FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Peterffy Salamon Fainos

Ungarische Ornithologische Centrale

Ornithologische Fragmente

aus den Handschriften von

JOHANN SALAMON VON PETÉNYI

Deutsch bearbeitet

von

TITUS CSÖRGEY

Mit einer Einleitung

von

OTTO HERMAN

Theodor Oswald Weigel
LEIPZIG.

1905

08.03.2020. Week 4

1

DEN MANEN
JOHANN SALAMON VON PETÉNYIS
UND SEINER FREUNDE
CH. L. BREHM, J. F. NAUMANN
UND
E. BALDAMUS
GEWIDMET

Einleitung.

Dieser bescheidene Band enthält die der Vergessenheit entrissenen, geretteten Fragmente des handschriftlichen ornithologischen Nachlasses des im Jahre 1855 verstorbenen ehemaligen Kustos am ungarischen National-Museum, Johann Salamon von Petényi, des eigentlichen Begründers der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn, der sich als solcher ausser Sympathien auch Ansehen bei seinen Zeitgenossen, den Bahnbrechern im fortgeschrittenen Westen, erworben hat.

Dieser bescheidene Band bedeutet zugleich das Ende eines meinerseits mit Zähigkeit geführten Kampfes, welcher vor vier Dezennien begann und nicht nur von Verehrung und Pietät, sondern auch von dem Bewusstsein geleitet wurde, dass auf dem Gebiete der auf Erfahrung fussenden Wissenszweige die Kontinuität hochgehalten werden muss, weil der echte Fortschritt ausschliesslich auf dieser beruht. Dass hierbei nur ernste, dem Stande des Wissens entsprechende Arbeiten gemeint sind, versteht sich wohl von selbst.

Den Wert der Forschungen Johann Salamon von Petényis beweist der Umstand, dass in den Fragmenten ein Schatz für die Biologie der Vögel enthalten ist, der auch heute noch volle Gültigkeit hat; ferner, dass der ebenso hochbegabte als begeisterte Forscher eine Menge von Tatsachen festgestellt hat, welche in seinen Handschriften verborgen blieben und später von anderen Forschern, als unbekannt, erst festgestellt werden mussten.

Was er zerstreut in Deutschland publizierte, wurde als vollwertig auch in die Jubiläums-Ausgabe Naumanns übernommen. Den allergrössten Wert besitzen aber seine eingehenden Forschungen über die Formen und ihre Lebensart, welche Kleinenschmidt in seiner Falkenabhandlung — „Aquila“ VIII, 1901 — einen Gruss aus der Zeit der exakten Forschung nennt.

In der Tat enthalten Petényis Fragmente mehrere Lebensbilder von Arten, die unübertrefflich und um so wertvoller sind, weil sie aus einer Periode stammen, die nie mehr wiederkehren wird; die fortschreitende Kultur hat die Verhältnisse gründlich geändert! Grossingers Wort: „Amplissimum est Hungaria Aviarium“ ist heute nicht mehr wahr.

Angesichts dieser Tatsachen entsteht die Frage: wie es kam, dass Petényi diese zu seiner Zeit nicht verwerten konnte?

Eine korrekte Antwort auf diese Frage kann nur aus Petényis innerstem Wesen und nur aus dem Zusammenhange von Petényis Tätigkeit mit der Evolution der ungarischen Kultur jener Epoche, in welcher er wirkte — aber auch des grossen, gewaltsamen Rückschlages, in dessen finstersten Abschnitt sein Lebensende und sein Tod fällt —, geschöpft werden.

Die Rücksicht auf die Empfindlichkeit noch lebender Zeitgenossen verbot es mir, diese Antwort schon in dem Lebensbilde Petényis, welches ich anlässlich des in Budapest im Jahre 1891 abgehaltenen zweiten internationalen Ornithologischen Kongresses veröffentlicht habe, zu geben.*) Diese Zeitgenossen sind nun alle tot, somit kann die Antwort erfolgen.

Petényis Geburt fällt in das letzte Jahr — 1799 — des 18. Jahrhunderts. In dieser Epoche war der Geist in Ungarn infolge Nachwirkung der grossen französischen Revolution angeregt; die Geister erwachten zu nationalem Bewusstsein, und was diesem Erwachen folgte, war die Wahrnehmung der grossen, besonders kulturellen Zurückgebliebenheit der ungarischen Nation im Verhältnis zum weit fortgeschrittenen Westen. Die dieser Wahrnehmung folgende Ernüchterung führte zu der Einsicht, dass unter anderem die Wissenschaft nicht nur um ihrer selbst willen gepflegt und gefördert werden müsse, sondern dass es ihre Aufgabe ist, auch auf den Geist der Nation befruchtend einzuwirken, zu dessen Entfaltung, Erstarkung beizutragen.

Das aber, was in dieser Epoche in Ungarn kulturelle Bedeutung hatte, wurzelte sprachlich in der klassischen Bildung, in der Latinität, welche die intensive und extensive Wirkung auf die Nation aus-

*) J. S. v. Petényi der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn. 1799 bis 1855. Ein Lebensbild, unter Mitwirkung von J. v. Madarász, St. v. Chernel und G. v. Vastagh verfasst von Otto Herman. Budapest 1891. Zweiter internationaler Ornithologischer Kongress. (Ung. National-Museum.)

schloss, aus der Kultur ein Privilegium für die gebildeten Stände machte und die „misera contribuens plebs“ beinahe gänzlich verwehrte. Das, was aus der untersten Schicht doch herbeigezogen werden musste, war gezwungen, in der Funktion sich zugunsten der Latinität der nationalen Sprache zu entäussern. Die Sprache der Nation — eigentlich der Erwählten — war nur ein mit lateinischer Terminologie gespickter Notbehelf, gut im Verkehre mit jenen Schichten, welche der lebendigen kulturellen Einwirkung ferne standen, mit denen aber doch verkehrt werden musste. Im grossen und ganzen war dies der Stand der Dinge. Dass sich aber stets Geister fanden, die von der Idee sprachlich nationaler Kultur durchdrungen waren und in dieser Richtung — freilich nur in engeren Kreisen — auch wirkten, ist sehr natürlich und besonders für den begreiflich, der den von sehr starkem Selbstbewusstsein getragenen, in der Geschichte wurzelnden ungarischen Volksgeist kennt.

Die schon erwähnte Ernüchterung liess die Überzeugung erstarken, dass eine wirkliche intensive und extensive nationale Kultur erst dann angebahnt werden kann, wenn ihr Vermittler und Pfleger ein natürlicher, im Volke tief wurzelnder, d. h. wenn es die Sprache der Nation ist.

In dieser Epoche — Ende des 18. und anfangs des 19. Jahrhunderts — kam diese Überzeugung auch in solchen ungarischen Werken zum Durchbruch, welche dem wissenschaftlichen Fortschritt in nationaler Richtung dienen wollten. Der Arzt Zay schreibt eine sprachlich ausgezeichnete, sachlich vortreffliche Mineralogie; Samuel Diószegi und Michael Fazekas verfassen das heute noch, besonders auch sprachlich, wertvolle „Debreczener Kräuterbuch“, eigentlich eine Botanik nach Linnés Methode; Johann Földi liefert als erstes Stück seiner „Naturgeschichte nach Linnés System“ die Zoologie. Diese und andere Männer sind sich ihrer Aufgabe vollbewusst: sie sammeln und verwerten auch die dem Volksmunde entnommenen Benennungen und verwendbaren sprachlichen Elemente, schreiten also auf richtiger Bahn fort.

Dieses Aufleuchten schlug aber nicht durch, weil die Strömung, welche sich im Drange nach Fortschritt die „Verschönerung der Sprache“ zum Ziele steckte, die Oberhand gewann.

Diese warf sich nicht auf natürliche Entwicklung, sondern auf künstliche Bereicherung des Sprachschatzes. Worte wurden auf die sogenannte „Folterbank der Endungen“ gespannt, bald zu-

sammengezogen, verstümmelt; damit wurde leider nur zu oft gegen die Gesetze, somit den Geist der Sprache verstossen. Es liegt auf der Hand, dass dieser Weg direkt zu einem Chaos führte. Die Wirkung äusserte sich auf dem ganzen Gebiete der Literatur; die Kulmination erreichte sie auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, in ihrer Terminologie

Es muss hervorgehoben werden, dass besonders auf letzterem Gebiete die kernungarischen Elemente sozusagen gar nicht beteiligt waren; ihr Ohr sträubte sich gegen die — man möchte sagen s. v. v. verhunzten neuen Sprachgewächse. Diese gelangten aber doch in den Unterricht und richteten fühlbaren Schaden an und zwar in Form der Unlust zum Lernen der Naturwissenschaften, insbesondere der Naturgeschichte der drei Reiche.

Die Verschönerer und Bereicherer der Sprache vergassen in ihrem Feuereifer, der Sprache zu dienen, die grosse Wahrheit, dass jede lebende Sprache ein lebender Organismus ist, daher nur im historischen Gange natürlich entwickelt werden kann und darf.

Der gesunde Rückschlag erfolgte erst lange, beinahe ein Vierteljahrhundert, nach Petényis Tode!

Petényis Bestrebungen auf dem Gebiete der Naturgeschichte, somit auch dem der Ornithologie, fielen mit dem chaotischen Ringen auf sprachlichem Gebiete zusammen; weil er aber seine ersten Eindrücke doch unter dem Einflusse des kurzen Aufleuchtens des sprachlichen Genius empfing und schon von allem Anfang an bestrebt, ja entschlossen war, der nationalen Kultur zu dienen, geriet er eben sprachlich hart ins Gedränge. Der forschende Ornithologe musste auf Schritt und Tritt seine Erfahrungen notieren, hierbei dem Einflusse fremdsprachlicher Quellen nachgeben und, sein Endziel im Auge haltend, auch auf die Schaffung der ungarischen Terminologie bedacht sein, die dem höchsten Kulturinteresse der Nation und den Bestrebungen seiner Vorbilder aus der Periode des Aufleuchtens entsprach.

Petényi wählte den richtigen Weg: er behalf sich für den „täglichen Bedarf“ auch mit fremdsprachlicher Terminologie und sammelte alles, was der Volksmund bot. In den geretteten Papieren findet sich ein Bruchstück, welches die Grundprinzipien hinsichtlich der Terminologie festlegt. Er zeigt es an Beispielen, wie klar und richtig der Landmann, das Volk, die Vögel benennt, und wie unhaltbar, meist verwirrend, die übersetzten, künstlich „erzeugten“

Benennungen sind. Hierüber war er schon um 1845 ganz im klaren, also weit vor der Kulmination der Sprachverdrehung — leider war sein Bestreben erfolglos.

Die Aufgabe war eine riesige, und inmitten der gewaltigen Strömung der Sprachneuerer stand Petényi gar oft vor einem Dilemma: wollte er zur Geltung gelangen, so musste er der Strömung nachgeben; und in seinen ungarischen Abhandlungen tat er dieses auch. In seiner bescheidenen Stellung blieb ihm nichts anderes übrig. Ein Werk nach seiner Art zu schaffen, erforderte lange Zeit, es in ungarischer Sprache zu jener Zeit herauszugeben, war ganz undenkbar.

Aus authentischen Äusserungen wissen wir aber, dass Petényi ernst bestrebt war, für Ungarn ein Werk zu schaffen, welches jenem Naumanns für Deutschland entsprach, welches die Grundlage einer „Ornithographia Hungarica“ liefern sollte.

Mit seinem Plane war er schon Ende der dreissiger Jahre des vorigen Jahrhunderts im reinen. Belege aus dem Archive der ungarischen Akademie der Wissenschaften beweisen es, dass Petényi am 18. November 1838 an die Akademie eine Eingabe richtete, worin er, auf Naumanns Beschreibung der ornithologischen Reise in Ungarn — 1835 — hindeutend, betont, dass diese Beschreibung viele Ergänzungen notwendig mache, die er zu liefern bereit sei, und zwar mit den nötigen fachgemässen Illustrationen, welche der malende Advokat Anton v. Vietorisz ausführen würde. In einem besonderen Briefe empfiehlt er seine Eingabe dem Sekretär Franz v. Toldy. Im gleichzeitigen Sitzungsprotokolle der Akademie ist es verzeichnet, dass Petényis Antrag akzeptiert wurde. Petényi reichte jedoch die monographischen Abhandlungen nicht ein, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil ihn Vietorisz im Stiche liess. Hierauf deutet ein Brieffragment, worin Petényi den Künstler-Advokaten eindringlich mahnt, eine endgültige Erklärung abzugeben; die Sache sei publik und somit sei es Pflicht, ihr zu genügen. Über die Schriften selbst gibt später Baldamus in seiner Abhandlung über einige dem Süd-Osten Europas angehörige Vögel in der *Naumannia* I, Heft 2, 1850, S. 71 die wichtigste Angabe, welche sich auf das Jahr 1847 bezieht und die nur auf Autopsie beruhen kann. Über Petényis *Nucifraga*-Materialien schreibend sagt er: „Beiläufig sei erwähnt, dass dieser eifrige und kenntnisreiche Ornitholog — Petényi — seit Jahren mit einer Bearbeitung der seltneren un-

garischen Vögel beschäftigt ist, die, mit guten illuminierten Kupfern versehen, ihrer Vollendung nahe ist und treffliche Beobachtungen über eine grosse Anzahl der betreffenden Species umfasst.“ Petényi scheint auch von Naumann Abbildungen gehabt zu haben, doch lässt sich hierüber aus seinen geretteten Schriften nichts sicheres entnehmen.

Hinsichtlich des zusammenfassenden Werkes war er fest entschlossen, dieses zuerst und unbedingt seinem Vaterlande zu widmen, es also in ungarischer Sprache zu verfassen und erst dann an eine deutsche Ausgabe zu denken, zu der ihn besonders C. L. Brehm und andere fortwährend drängten.

In diesem Entschlusse ist die Hauptursache enthalten, warum Petényi ganze Reihen von erforschten, wertvollen Tatsachen zurückhielt: er sparte sie für sein Hauptwerk, besonders für seine ungarische Edition, auf, die er leider nie schreiben sollte!

Das fühlte er von Anfang an, dass die ganze Aufgabe die physische und materielle Kraft des Einzelnen weit überschreite, besonders da sie noch dadurch belastet wurde, dass Petényi die amtliche Verpflichtung hatte, die betreffenden Sammlungen des ungarischen National-Museums zu begründen, zu bereichern und zu verwalten. Aus dieser Überzeugung entstand seine agitatorische Tätigkeit.

Petényi wurde deswegen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts unermüdlicher Rufer auf dem Gebiete seines Lieblingssaches. Er pflegte einerseits mit Innigkeit seine freundschaftlichen Beziehungen zu den damals wirkenden deutschen Rufern, den Naumanns, Brehms, Baldamus und anderen, andererseits mobilisierte er in seinem Vaterlande seine ehemaligen Konkolaren und Kommilitonen und durch diese alles, was für Ornithologie Neigung verriet.

Seine guten Beziehungen zu begüterten, vornehmen Familien, wie den von Kubinyis, von Földvárys und anderen, das innige Verhältnis zu seinen im Lande zerstreut wohnenden Freunden und Adepten machten es möglich, dass Petényi trotz seiner bescheidenen Stellung und hart an Armut streifenden materiellen Lage im Lande viel herumkam, auf vielen Punkten unmittelbar forschte, beobachtete, die Tätigkeit seiner Mitarbeiter kontrollierte, die Richtung angab.

Als Beobachter kannte er keine Schwierigkeiten: trotz schwächlichem Körperbau setzte er sich den schwersten Unbilden des Wetters aus, begab sich bis an die Brust versinkend in Sümpfe und Moräste,

um den erkorenen Vogel halbe Tage lang unmittelbar beobachten zu können, so erwarb er auch den Keim zu seinem frühzeitigen Tode.

Er brachte aber auf diese Art auch ein ungemein reiches Material von unmittelbar geschöpften Daten zusammen, welches er förmlich verwaltete. Seine Methode bestand darin, dass er für jede Art einen besonderen Umschlagbogen machte, worauf die Art vorerst nur benannt war. In diesem Umschlagbogen sammelte er auf besonderen Zetteln die eigenen und anderer Angaben; jeder einzelne Zettel trug an der Spitze den Namen der Art, auf welche er sich bezog, so dass jede Verwechslung der Zettel unbedingt ausgeschlossen war und sie jederzeit in den richtigen Umschlagbogen eingereiht werden konnten.

Das Papier war zu jener Zeit selten und für den armen Mann schwer zu beschaffen. Petényi schrieb seine Notizen auf allerhand Papier; um Raum zu sparen, gebrauchte er eine Menge von Abkürzungen, er schrieb aus eben diesem Grunde das schon Geschriebene quer durch u. s. f., was später die Bearbeitung durch andere im höchsten Grade erschwerte. Die Art und Weise zeigt das im Vorwort des Bearbeiters beigegebene Faksimile.

Parallel mit dieser Arbeit ging das Studium der Literatur, die er vergleichend behandelte. Er stellte sich die Systeme von Cuvier, Schinz, Temminck und anderen zusammen, nahm die exotischen Formen vor, exzerpierte die auf die Ornis Ungarns bezüglichen Stellen und glossierte dieselben.

Er bereitete Grosses vor!

Ganz dasselbe Vorgehen wendete er ausserdem auch auf die Säugetiere, Amphibien, Fische u. s. w. an; ja er beschäftigte sich auch mit den palaeontologischen Formen; überall auf jedem Gebiete blieb er in steter, unmittelbarer Berührung mit der Natur und mit dem Leben.

Schon in den vierziger Jahren des 18. Jahrhunderts war er so weit, dass er den ornithologischen Teil seiner Materialien zu sichten und zu bearbeiten begann.

Die Umschlagbogen der einzelnen Spezies erhielten einen — ich möchte sagen — Stirnbogen, auf dessen erster Seite rechts oben der Speziesname nebst Auctor stand, dann folgten die Benennungen, einschliesslich der trivialen, vorerst die ungarischen, dann die deutschen und schliesslich die slavischen; sodann folgten die „Notae genericae“, endlich die „Notae specificae“; hierauf folgten die Be-

schreibungen der Alten, der Jungen, der Kleider auf Grund der aus Ungarn bekannten Exemplare; dann die Biologie der Art; endlich die Verbreitung. Es erhielten sich in den Fragmenten einige bearbeitete Spezies, welche es möglich machten, den Plan Petényis kennen zu lernen. Er wollte offenbar vorerst sämtliche Spezies ausführlich monographisch und kritisch bearbeiten, dieselben dann zusammenfassen, in das System einordnen, um schliesslich auf Grund der erworbenen genauen Kenntniss des Fundamentes, der Spezies, das System selbst kritisch zu prüfen.

Aus seinem biologischen Schatzkasten mögen hier folgende durch Titus Csörgey für diese Einleitung eben nur auf Geratewohl herausgegriffenen Daten Platz finden:

1843: *Nucifraga caryocatactes* (L.). Im Jahre 1843 entdeckt er bei Zólyom, Pojnik und Tiszolez das Nest dieses Vogels, beschreibt den Bau desselben, gibt die Zahl der Eier an (die Beschreibung der Eier ist verloren).

1844: Seine Adepten Rokosz und Sztraka und auch er selbst finden schon im Jahre 1844 die sibirische Form der vorigen Art: die *Nucifraga macrorhyncha* Brehm = *Nucifr. caryocatactes platyrhyncha* Brehm 1831.

1816: *Archibuteo lagopus* (Brünn.). 1816 bestätigt er zum erstenmale das Brüten dieses Wintergastes in Ungarn. Ebenso entdeckt er *Pastor roseus* (L.) und *Pinicola rosea* (Pall.).

1853: Dann 1853 *Erismatura leucocephala* (Pall.) brütend.

Das erste Datum für das Vorkommen in Ungarn liefert Petényi für folgende Arten:

1842. *Motacilla flava flavicapilla* Pet. = *Mot. campestris* Pall.

1823. *Fringilla nivalis* L.

1350. *Pinicola rosea* (Pall.).

1844. *Emberiza cia* L.

1835. *Arenaria interpres* L.

1811. *Haematopus ostrilegus* L.

1841. *Charadrius squatarola* L.

1846. *Caccabis saxatilis* (Mey.) im Csernatal.

1837. *Syrnium uralense* (Pall.).

1839. *Nyctea ulula* (L.).

1837. *Nyctea scandiaca* (L.)

Petényi bestätigt für Ungarn das Vorkommen des *Calcarius lapponicus* (L.), welcher im Ausweise der Ornis noch immer fehlt.

Accipiter nisus (L.); Petényi beschreibt schon Exemplare von der Insel Candia (wahrscheinlich *A. brevipes* Sev.) als klimatische Varietät.

Aquila pennata — *minuta*; im Streite über diese Formen schliesst er sich Brehm an und gibt auf Grund eigener Forschung die Kennzeichen beider Formen.

Oriolus galbula (L.). Petényi ist es, der in seinen Schriften für die Stimme dieses Vogels ausser den flötenden Tönen auch noch andere verzeichnet, was in der deutschen Literatur erst kürzlich als Neuigkeit angeführt wurde (Heinrich Seidel, Ornith. Monatsschr. 1898, S. 169) u. s. w. u. s. w.

Inmitten dieser eifrigen, ja aufreibenden Tätigkeit fanden die Jahre 1848 und 1849 Petényi am ungarischen National-Museum als Kustos der zoologischen Sammlungen. Das war der Beginn einer schweren Wendung.

Der Freiheitskampf wogte, anfangs für Ungarn glücklich; doch als im Jahre 1849 auch Russland gegen Ungarn eingriff, erfolgte schliesslich die Waffenstreckung der Ungarn bei Világos, und die Furien der blutigsten Reaktion wurden dadurch frei. Alles wurde niedergeworfen, jede freie Regung geknebelt. Das Wort „*Inter arma silent Musae*“ kam verändert zur Anwendung oder Geltung, denn an Stelle des Krieges war blutige Ruhe eingetreten; die Musen mussten schweigen.

Jede Regung, auch auf dem Gebiete der Kultur, wurde unterdrückt, und der Fluch der Flüche, welcher der Gewalt folgt, erhob sein Haupt, um alles zu vergiften: der Verdacht, die Spionage, das Denunziantentum erblühte, Brotneid und Hass taten das ihrige: die Gesellschaft wurde für lange Zeit zerklüftet, tief erschüttert.

Petényi hielt während des Kampfes, des Bombardements der Hauptstadt durch General Hentzi, auf seinem Posten im National-Museum aus, wurde aber später, als der Absolutismus auch das Institut in seine Verwaltung übernahm, von Rivalen vielfach angefeindet, was ihm das Leben verbitterte. Dazu kam der vollste Umschwung in der Wissenschaft zur Geltung, später zur Gewalt. Es wurde eine Richtung eingeschlagen, welche Börnes bekanntem Spottwort entsprach: „Der Arzt verbot mir das Denken, ich ging also nach Österreich.“ — Wir werden ja sehen!

Petényi arbeitete so gut als eben möglich; da die Gewalt-haber mit dem ungarischen National-Museum noch am glimpflichsten

verführen, gewann der absolut friedliche Mann nach und nach doch ein gewisses Ansehen, welches er dazu verwendete, um ins Unglück geratene Freunde — wie den Ornithologen F. W. Stetter und andere — zu retten oder in den Stand zu setzen, ihre Forschungen fortzusetzen. Die unschuldigste Vogelflinte war ja damals als staatsgefährliche Waffe unter strengster Strafe verboten.

Die Feinde gingen Petényi später ans Brot.

Was aber das empfindliche Gemüt des Mannes gänzlich verbitterte, das war der Umstand, dass die Jünger der krassesten Empirie Oberwasser erhielten und zur Herrschaft kamen: war doch nur der tote Formalismus, der das Wesen mied, in den Augen des Absolutismus ganz unverfänglich!

Was konnten auch Männer schaden, die Stacheln an Insekten zählten und mit „Ungeziefer“ — das war der offizielle Ausdruck für Entomologie — Handel trieben?

Diese Empiriker und Händler mit ihren systematischen Verzeichnissen, Enumerationen, Katalogen und Desideraten-Ausweisen erreichten besonders in Österreich, mithin auch im unterjochten Ungarn, die Kulmination ihrer Herrschaft in dem Jahrzehnte, in dessen letztem Jahre — 1859 — Darwins Fackel aufflammte. Ihr Licht aber traf an der Grenze des „Reiches“ einen Schirm, der die Finsternis schützte

Die Männer dieser Richtung begannen den Biologen Petényi gering zu nehmen, empfindlich zu verspotten, und das verkümmerte dem ohnehin schon gebrochenen Mann den letzten Lebensrest.

Er starb vielfach unverstanden, im besten Mannesalter — kaum 56 Jahre alt —, ohne sein Lebenswerk, dem er sozusagen jede Stunde seines Daseins widmete, seinem Volke vorlegen zu können. Sein Tod fiel in die finsterste Periode der Unterdrückung Ungarns.

Seine Schriften vermachte er der ungarischen Akademie der Wissenschaften, die selbst unter dem Drucke des Absolutismus litt und nur vegetierte. Es wurde aber doch beschlossen, die Schriften herauszugeben.

Franz von Kubinyi, der Sprosse eines vornehmen Geschlechts, der Petényi hochschätzte, ihm die hingebendste Freundschaft erwies und auch nach dem Tode bewahrte, nahm die Herausgabe der Schriften in die Hand und liess paläontologische Bruchstücke, für welche sich Kubinyi persönlich interessierte, auch erscheinen; die Schriften selbst waren bei ihm deponiert. So weit ich es feststellen

konnte, war es Kubinyis Plan, die Schriften durch jüngere Kräfte partieweise bearbeiten zu lassen und dann zu redigieren; das geschah mit Wissen der Erbin, der ungarischen Akademie der Wissenschaften.

Teile der Ornithologie erhielten Dr. Julius Tauscher, ein Neffe Petényis und Dr. Alexander Tóth, später Professor in Debreczen; ersterer übernahm auch Mammalia — Vespertilio —; die Mäuse fielen Dr. Cornel Chyzer zu.

Diese Männer arbeiteten auch; Chyzer löste seine Aufgabe, das eingesandte Purum seiner Arbeit nebst Petényis Originalen verschwand aber spurlos! Ich gab die Arbeit in den siebziger Jahren nach dem Impurum, welches in Händen des Dr. Chyzer verblieb, heraus; die Vespertilionen ebenfalls. Die Bearbeitung wollte aber nie recht vorwärts: die Leute kämpften eben für die eigene Existenz einen schweren Kampf.

Franz von Kubinyi geriet später unter dem Drucke der neuen Verhältnisse materiell ins Gedränge. Petényis Sache verlor dadurch den Rufer, verblasste; die meisten, die mit dem förmlichen Berg von Schriften in Berührung kamen, schrakten zurück, nicht nur wegen der Masse, sondern wegen der Form, die ich oben geschildert habe. Die Schriften wurden schliesslich einer Dreimänner-Kommission zur Beurteilung und Berichterstattung übergeben, weil der Umschwung in der Wissenschaft die Elemente, hinsichtlich des ersten Beschlusses, schwankend gemacht hatte. Der Bericht kam zustande, und die Konklusion dieses Berichts nebst einem Teile der Gründe hat sich erhalten. Es geht daraus hervor, dass die Kommission die Herausgabe nicht empfiehlt; unter anderem auch aus dem Grunde: „weil Petényis Beobachtungen ans Kindische streifen, indem er sogar die Stimmen und Laute der Tiere beobachtete, niederschrieb, ja sogar aus den Lauten auf die Gemütsbewegung der Tiere Schlüsse zog!“ Kurz ausgedrückt: knapp vor Darwins Auftreten wurde alles verurteilt, was durch Darwin zur Herrschaft kam und heute einen integrierenden Teil der Historia naturalis im höheren Sinne des Wortes bildet!

Die Kiste mit den Schriften, worin sich nach Franz v. Kubinyis Angabe auch eine fertige Monographie über Carbo mit fertigen Kupfern, wahrscheinlich von Naumanns Hand, befand, geriet in dem Trubel, welcher dem Ableben Kubinyis folgte, in Verstoss; der Inhalt wurde vielfach verstreut, wie es scheint auch als Makulatur behandelt und verwendet.

Als Sohn eines der Adepten und Mitarbeiter Petényis, der ich selbst mittelbar durch Petényi wissenschaftlich angeregt wurde, begann ich schon vor vierzig Jahren den Schriften Petényis nachzuspüren und brachte die Sache, als Konservator des Siebenbürgischen Museums zu Klausenburg, gelegentlich der Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Pozsony im Jahre 1865 intim zur Sprache. Es stellte sich heraus, dass der dort erschienene Wiener Gelehrte von Frauenfeld Kenntnis von Petényis Schriften hatte und auf Herausgabe, besonders des ornithologischen Teiles, mit Pelzeln und anderen drängte. Mit grosser Wärme plädierte für die Herausgabe mein alter treuer Freund von Tschusi schon vor einem Menschenalter in den Verhandl. der k. u. k. zool.-botanischen Gesellschaft in Wien. Auch Dr. Julius Tauscher war gegenwärtig und teilte mir mit, dass die Schriften über Raubvögel und Vespertilionen bei ihm seien.

Ich begab mich mit Tauscher nach Eresi, wo ich in der Tat die Teile der Schriften vorfand. Von hier begaben wir uns nach Budapest zu dem damals noch lebenden Franz von Kubinyi, der uns die Kiste vorzeigte; sie war versiegelt; von ihm erfuhren wir, dass die Kommission die Herausgabe nicht gutgeheissen habe, dass er zurücktrete und geneigt sei, die Kiste den Erben Petényis gegen Vorzeigung eines entsprechenden Beschlusses der Akademie herauszugeben. Wir begaben uns ins Sekretariat der Akademie und erhielten mündlich das Versprechen, dass dieser Beschluss erfolgen werde. Leider blieb es aber nur beim Versprechen! Ich übernahm die ornithologischen Fragmente von Tauscher — Rapaces und ein Fragment über Anatidae — und kehrte auf meinen Posten zurück.

Meine Aufgabe, die Begründung der zoologischen Abteilung des Museums zu Klausenburg, gestattete mir aber keine Musse mehr, mich mit der Verfolgung von Petényis Schriften andauernd zu beschäftigen, und während der langen Pause starb F. v. Kubinyi und geriet die Kiste — wie oben gesagt — in Verstoss.

Zu Anfang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts kam ich dann an das National-Museum in Budapest und begann hier nachzuspüren, überzeugte mich aber bald, dass die Sache sehr heikel und schwierig sei, weil noch Männer lebten und in einflussreichen Stellungen wirkten, die hinsichtlich Petényis leider nicht unbefangen waren. Zu dieser Zeit ist es geschehen, dass ich bei einem ambulanten Antiquar, der eine leerstehende Gewölblokalität

zeitweilig okkupierte und auch mit Makulatur handelte, Petényi Paridae und andere Fragmente entdeckte und erwarb; über die Provenienz konnte der Mann keine Auskunft geben. Ich fasste nun den Entschluss einen anderen Weg einzuschlagen. Da ich mittlerweile die Zeitschrift „Naturhistorische Hefte“ als Organ der Naturhistorischen Abteilungen des ungarischen National-Museums gründete, benutzte ich die Gelegenheit, mit Hilfe meines Freundes Dr. Pethő Gyula bearbeitete Teile aus Petényi Handschriften zu publizieren.

Mein verehrter Freund Baron Eugen Nyáry, Mitglied des Magnatenhauses, übergab mir infolge der Publikation sofort einen grossen Teil der Briefschaften Petényi, die durch die Kubinyi in seine Hände kamen;*) ferner das vollständige Material über Ichthyologie und ausserdem einige ornithologische Fragmente. Selbst von einstigen Rivalen Petényi erhielt ich zwar wenig, aber schöne Teile, so die Zusammenstellung über *Pastor roseus* — von Petényi selbst besorgt — über *Coracias garrula*, ferner einige Fragmente. Im Archive und der Handschriften-Sammlung der ungarischen Akademie der Wissenschaften fanden sich bearbeitete Teile von der Hand des Dr. A. Tóth.

Das zusammengebrachte Konvolut war ansehnlich, aber doch nur fragmentarisch; ich fasste aber den Entschluss auf die Bearbeitung und Herausgabe der Fragmente loszusteuern. Die konstitutionelle Aera, das Aufleben der Kultur brachte auch in Ungarn einen grossen Umschwung auf dem Gebiete der Naturwissenschaften zu stande, und Petényi erschien plötzlich im rechten Lichte.

Sprachlich erfolgte das sieghafte Vordringen der Anhänger der Entwicklung im Kontakte mit dem historischen und volkstümlichen Sprachschatz; auf naturhistorischem Gebiete schlug die biologische Richtung durch.

Auf diese Art wurde es möglich, Petényi und sein Wirken gelegentlich des II. Internationalen Ornithologischen Kongresses von 1891, der vortrefflich gelang und die internationale Elite des Wissenszweiges vereinigte, in den Vordergrund zu stellen und auch in Schriften zu würdigen.

Die Folge des Gelingens des Kongresses, dessen wissenschaftlichen Apparat ungarische Kräfte organisierten, war die Entstehung der Ungarischen Ornithologischen Centrale — 1894 — zu deren

*) Die schönsten von Brehm, Baldamus, Schlegel, Stetter und Petényi selbst habe ich im Lebensbilde Petényi — 1891 — verwertet. O. H.

Organisation und Leitung ich berufen wurde. Ich begründete sofort die ornithologische Zeitschrift „Aquila“ und schritt an die Heranziehung von Kräften, die Bearbeitung von Petényis Nachlass stets fest im Auge behaltend.

Es galt nun den richtigen Mann zu finden!

Eines Tages stellte sich mir Titus Csörgy, ein Schüler des Benediktiner Professors Stefan Fászl in Sopron, vor, mit einem Empfehlungsbriefe dieses ausgezeichneten Lehrers, der es wie selten einer verstand, seine Schüler zu begeistern und zu ernster, wissenschaftlicher Tätigkeit anzuspornen, besonders wenn es galt, sie in die Naturgeschichte einzuführen. Der Brief war in schlichten Worten abgefasst und empfahl mir den Schüler als einen ernsten, strebsamen und bescheidenen Jüngling, mit ausgesprochener Neigung für Ornithologie.

Ich habe Titus Csörgy auf Professor Fászls Wort und den Eindruck, den er auf mich machte, angenommen, habe ihn mit dem Stande des Nachlasses Petényis bekannt gemacht, und er machte sich anheischig, die Arbeit zu vollführen.

Die ungarische Akademie der Wissenschaften bewilligte für die Bearbeitung eine kleinere Summe; den sehr bescheidenen Lebensunterhalt gab die Centrale; dazu noch volle Freiheit, den Universitätsstudien obzuliegen.

Titus Csörgy begann mit der ihm eigenen Beharrlichkeit und besonnenen Ruhe zu arbeiten und arbeitete unverdrossen bis ans Ende. Durch die Abbildungen in Dressers grossem Werke und besonders durch die Vogelbilder Thorburns angeregt, warf er sich auch auf Illustration und brachte es in einem einzigen Winter zu voller Selbständigkeit, zum Arbeiten nach dem Leben.

Alles, was er versprach, was sein seither leider verstorbener Lehrer mit mir vereint von ihm erwartete, hat Csörgy mannhaft eingelöst: der Kampf ist beendet!

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Frage aufgeworfen werden könnte, warum ich es nicht dabei bewenden liess, die Fragmente ohne jede Einleitung zu publizieren, weil ja dadurch Petényis Würdigung erreicht und dem Interesse der Wissenschaft auch Genüge getan worden wäre?

Ich glaube für mein Vorgehen gute Gründe zu haben. Vorerst bewog mich dazu das Gebot der Geschichte, deren Gänge die Wahrheit entströmen muss, und zwar auch auf dem Gebiete der Kultur — ganz besonders hinsichtlich Ungarns.

Ich wollte aber auch den ausländischen Fachkreisen gegenüber wenigstens in einem Wissenszweige den Nachweis führen, dass die wissenschaftlichen Bestrebungen der Ungarn auch nach den herrschenden Verhältnissen beurteilt werden sollen; dass der scheinbare oder wirkliche Rückstand in der Kultur nicht dem Mangel an Erkenntnis und Willen, wie dies die grundlose Gehässigkeit so oft verkündet, sondern in jenen unglücklichen Lagen wurzelt, deren eine aus der kulturhistorischen Skizze, in deren Rahmen ich Petényis Wirken eingestellt habe, deutlich hervortritt.

Diese unglücklichen Lagen spiegeln sich unter anderen deutlich auch in dem Verhältnisse zwischen dem grossen Gauss und dem ähnlich veranlagten Wolfgang von Bolyay, den beiden Herzensfreunden. Gauss erklimmte bei Lebzeiten den höchsten Gipfel des Ruhmes, weil er unsterbliche Werke schöpfen und herausgeben konnte; Bolyay musste daheim verkümmern, und erst lange nach seinem Tode fällt — dazu mehr durch das hohe Genie seines Sohnes Johann von Bolyay — ein bescheidener Strahl des Ruhmes auch auf seinen Namen.

Warum? Weil das kulturelle Interesse Ungarns und überhaupt das freie Entfalten seiner Kräfte Jahrhunderte lang durch die Gewalt niedergehalten wurde.

Wer ein Urteil fällt, muss dies vor Augen haben.

Die Herausgabe dieser Bruchstücke hat aber in diesem Augenblicke auch noch eine andere, ganz spezielle Ursache. Trotzdem, dass Petényi eine rastlose Tätigkeit entfaltete und mit der Elite seiner ornithologischen Zeitgenossen im innigsten Verkehr stand, steht er vor der jetzigen Ornithologen-Generation ziemlich unbekannt, ja fremd da: sehr begreiflich, weil er ja sein Hauptwerk nicht herausgeben konnte. Seine Lage solchen gegenüber, die bekannt sind, ist also stets die schwächere.

In den leitenden ornithologischen Kreisen ist es aber bekannt, dass dem Andenken Petényis durch Herausgabe gewisser, spät geschriebener Briefe weiland Dr. Hartlaubs, der bei der jetzigen Generation in hohem Ansehen steht, durch Paul Leverkühn im Journal für Ornithologie 1901, S. 337 u. ff. empfindlich nahegetreten wurde. Hartlaub kommt in einem Briefe auf eine Reise im Jahre 1839 zu sprechen, welche also vor mehr als einem halben Jahrhundert stattfand und charakterisiert den Teilnehmer Petényi vierzig Jahre nach dessen Tode mit höchst beleidigenden Worten, für die er aber

keine Tatsachen anführen kann und die ich durch Herausgabe des entscheidenden Briefes von Johann Natterer in „Aquila“ 1901. S. 311 auch sofort entkräftet habe. Mein verehrter Freund Dr. Otto Finsch hat hierauf im Journal für Ornithologie 1902, S. 349 u. ff. einen von Edelmut diktierten Artikel zur Versöhnung der beiden Toten geschrieben, und ich war bereit, die Sache auf sich beruhen zu lassen, falls sie nicht mehr aufgeworfen wird. Leider schleppt sich die Sache in Briefschaften fort; auch die Besprechungen des eben angeführten Artikels — so jüngst im Ornithologischen Jahrbuche, 1903, S. 152 — enthalten immer etwas, was uns fühlen lässt, dass diese Angelegenheit nicht ganz beigelegt ist.

Ich muss also für Petényis Ehrenhaftigkeit den unanfechtbarsten, klassischen Zeugen und seine Gefolgschaft anführen, keinen geringeren als den grossen J. F. Naumann, mit dem Petényi im Jahre 1835 Ungarn bereiste. Naumann gab die Beschreibung dieser Reise in „Wiegmanns Archiv“ 1837, S. 69 bis 110, heraus und sagt darin: „Am 20. August — 1835 — langten wir auf dem Dampfschiff „Pannonia“ in Pest an und mussten uns sehr glücklich schätzen, an Herrn Sal. Petényi, Prokurator am zoologischen Museum, überallhin einen treuen Begleiter und Führer zu haben. Nur unter Leitung dieses würdigen Freundes, eines eifrigen Naturforschers, in Ungarn geboren, der Hauptsprachen — magyarisch und slowakisch — ganz mächtig, mit den übrigen nicht ganz unbekannt, das Land, seine Bewohner und ihre Sitten genau kennend; nur in solcher Gesellschaft waren wir vor tausend Unannehmlichkeiten gesichert“ Bei der damaligen Art, und besonders in Ungarn, zu reisen, kamen die Männer, aufeinander angewiesen, in die intimste Berührung und mussten einander genau kennen lernen. Dieses war vier Jahre vor der Reise Dr. Hartlaubs mit Heckel, den Natterers und Petényi an den Balaton!

Dass hier Naumann nicht bloss dem Danke Worte gab, sondern aus der Tiefe des Gefühls sprach, das beweist der Ausdruck „würdigen Freundes“ und noch mehr der Umstand, dass Naumann die Wärme des Gefühls für Petényi auch später treu bewahrte. Diesen letzteren Umstand beweist die Empfehlung, welche Naumann im Jahre 1847, also zwölf Jahre später, E. Baldamus an Petényi gab — in Faksimile der Biographie Petényis 1891 beigegeben — welche die „herrlichen Tage von 1835“ erwähnt und in herzlichsten Worten abgefasst ist — das war also acht Jahre nach der Reise des Dr. Hartlaub.

Baldamus bewahrte von da an für Petényi die wärmste Verehrung bis zu seinem Tode, wovon die Briefe in Petényis Biographie zeugen. Es gibt aber auch noch andere Beweise. Ch. L. Brehm stand mit Petényi nicht nur im Briefwechsel, sondern er lud ihn ein, bei seinem Sohne, dem späteren grossen Schilderer Alfred Brehm, die Patenstelle anzunehmen, was Petényi auch tat. Dies war 1829, dem Geburtsjahre Alfred Brehms, also zehn Jahre vor Dr. Hartlaubs Reise; die letzten Briefe Chr. L. Brehms an Petényi stammen vom Jahre 1853, also kurz vor Petényis Tode — 1855 — alle mit gleicher Wärme geschrieben, die letzten also vierzehn Jahre nach Dr. Hartlaubs Reise. Man lese den Brief Hermann Schlegels — 1853 —, der von Dankbarkeit förmlich leuchtet.

Doch genug! Ich stelle nun die Frage: ist es möglich, dass Petényi, der die Achtung und Liebe seiner edelsten, wirklich grossen Zeitgenossen vor und nach der Reise Dr. Hartlaubs genoss, jene Heckels vor und nach der Reise im vollsten Masse besass und auch jene Natterers bis ans Ende bewahrte, nur für Dr. Hartlaub, nur im Jahre 1839, Charakterfehler besessen hätte, welche noch vierzig Jahre nach Petényis Tode Hartlaubs scharfe Worte — ohne eine Spur von einer Tatsache — als begründet erscheinen lassen könnten? Das ist denn doch absolut unmöglich!

Die Sache kann meines Dafürhaltens vom Standpunkte des Charakters des Dr. Hartlaub nicht beurteilt werden, weil dieser, nach allem, was wir authentisch wissen, intakt dasteht; sie gehört also ins psychopathologische Gebiet; sie manifestiert sich in einem psychischen Zuge, der auch in dem hervortritt, was Hartlaub in seinen Briefen über Emin Paseha sagt. Dr. Finseh hat vollkommen recht, wenn er die Grundursache in der Antipathie findet, welche bei Dr. Hartlaub durch Alter und besonders durch peinliche Krankheit bis zum Unmut gesteigert wurde.

Alles, was ich über Petényi angeführt habe, stand nun zur Zeit, als Paul Leverkühn an die Herausgabe der Briefschaften Dr. Hartlaubs schritt, publiziert vor der Öffentlichkeit, und Herr Leverkühn hätte die Pflicht gehabt, dies alles auch zu erwägen, sobald er bemerkte, dass es sich um die Ehre zweier wehrloser, weil toter Männer handelt!

Denn nicht nur die Ehre Petényis, sondern auch die bonafides Dr. Hartlaubs stand plötzlich in Frage. Jeder besonnene Mann hätte diese Briefstellen einfach gestrichen.

Herr Leverkühn treibt ja auch Musik, deswegen gestatte er mir, es auszusprechen, dass der grosse Verdi sehr wohl wusste, warum er anordnete, dass seine Briefschaften und Schriften nach seinem Tode zu verbrennen seien: er wollte alle Dissonanzen subjektiven Ursprunges, welche mit dem Interesse seiner vergötterten Tonkunst im Widerspruch standen, aus der Welt schaffen. Das war edel gedacht und edel getan, besonders wenn wir an die leidenschaftliche Rivalität denken, welche auf dem Gebiete der Tonkunst gar so häufig ist und sich im geschriebenen harten Wort Luft zu machen pflegt. Das ist die Richtschnur für Biographen!

Nach bestem Wissen und Gewissen, nach sorgfältigster Erwägung alles dessen, was tatsächlich ist, habe ich Herrn Paul Leverkühn hier als letztes Wort für dieses Leben zu sagen, dass nicht auf Petényi und nicht auf Dr. Hartlaub, sondern auf jenen Schriftsteller ein Schatten fällt, der den Takt verlor, welcher für den Mann der Feder, besonders wenn es sich um die Ehre von Toten und um das wissenschaftliche Interesse handelt, unerlässliche Pflicht ist.

Durch die Herausgabe dieser Fragmente ist nun auch Salamon von Petényi der jetzigen ornithologischen Generation näher gebracht. Sie möge urteilen und richten! — — —

Ehe ich diese Einleitung schliesse, wünsche ich noch eine mir am Herzen liegende Pflicht zu erfüllen: ich sage Dank der ungarischen Akademie der Wissenschaften für das Vertrauen, mit dem sie mich und den Bearbeiter beehrte und auch für die Munifizenz, mit der sie die Bearbeitung und Herausgabe förderte; derselbe Dank gilt der königlich ungarischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, dem königlich ungarischen Ministerium für Kultus und Unterricht und ganz besonders jenem für Ackerbau, welchem die Ungarische Ornithologische Centrale einverleibt ist. Den innigsten Dank sage ich aber meinem verehrten, treuen Freunde Baron Eugen Nyáry, Mitglied des ungarischen Magnatenhauses, der mir stets mit Rat und Tat zur Seite stand.

Dank sage ich schliesslich dem Herrn Verleger Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus, der stets bereit ist, wo es sich darum handelt, dem speziellen ornithologischen Wissen einen Dienst zu erweisen und Herrn Dr. Carl R. Hennicke für die Mühe der Revision.

Lillafüred, im Juli 1903.

Otto Herman

Chef der Ung. Ornith. Centrale u. s. w.

Vorwort des Bearbeiters.

Nach dem, was im vorhergehenden mein Chef gesagt hat, kann meine Aufgabe nur noch die sein, im Zusammenhang mit der Bekanntgabe der Bearbeitung, Petényi als Gelehrten und soweit möglich auch als Menschen zu charakterisieren, so wie sein Bild beim Durchblättern der vergilbten Seiten seiner Handschrift in meiner Seele Gestalt gewonnen.

Ich fange damit an, wie wir uns das Entstehen der im Laufe von ungefähr 30 Jahren angewachsenen Handschriften vorzustellen haben.

Petényi gab zuerst eine genaue Beschreibung der Gestalt, der Massverhältnisse und der Färbung des beobachteten, gelegentlich erlegten Vogels, indem er auf besonderen Blättern die biologischen Daten anmerkte. Diese Anmerkungen sind — da der Schreiber infolge seiner beschränkten materiellen Lage nicht einmal Geld für reines Schreibpapier besass — auf den verschiedenartigsten, schon beschriebenen Papierschnitzeln, auseinander gebreiteten Briefumschlägen und auf der Rückseite von gedruckten Blättern zu finden — aber immer ist auch der Name des betreffenden Vogels sorgfältig hingeschrieben. Aus manchen auf einzelne Arten bezüglichen Faszikeln ergibt sich ein ganzes, kleines Zeitgemälde: wir finden da einen Bericht des Schulstuhls, eine Verordnung aus der Zeit der Cholera von anno 1831, eine Proklamation vom 15. März 1848 und einen Passierschein aus der Zeit nach Világos (siehe nächste Seite). —

Sobald schon so viele Beschreibungen von Vogelindividuen einer Art beisammen waren, dass aus ihnen auch die Typen entnommen werden konnten und da auch die Gattungs- und Artmerkmale vor dem Auge unseres Gelehrten begriffliche Form gewannen, führte er systematologische Studien auf möglichst breiter Grundlage aus, indem er die von anderen Verfassern stammenden Bemerkungen einer

vespertina, Pastor roseus u. s. w. — auf Grund seiner vollkommenen, einzigartigen Beobachtungsgabe das möglichst getreue Bild des Vogels zusammen.

So leuchtet mir dies hervor aus dem Faszikel, der sich auf Pastor roseus bezieht, aus dem einzigen, in dem ich schon endgültig purifizierte Teile vorfand, die dann, sowohl was den Inhalt als auch was die Form betrifft, mir bei der Bearbeitung Wegweiser waren. Ich habe also zu Ende geführt, was unser Petényi getan hätte, wenn ihm das Schicksal auch nur ein paar Jahre noch gegönnt hätte, wenn er für seine Beobachtungen von unvergänglichem Wert nicht Gesundheit und Leben hätte einsetzen müssen.

Die Reihe der auf ein paar Jahrzehnte zurückreichenden Aufzeichnungen spiegelt die Entwicklung Petényis als Ornithologen in interessanter Weise, wie sein Gesichtskreis immer grösser wird, wie er in der Terminologie und Systematik immer grössere Sicherheit erlangt. Aber hierin, nämlich in den grossen zeitlichen Unterschieden der Aufzeichnungen, liegt auch die einzige grössere Schwierigkeit der Bearbeitung. Denn bei einzelnen Genera und Spezies finden wir nicht selten Reihen von dreierlei Gattungs- und Artbezeichnungen, und es ist nicht immer leicht, unter diesen die allerletzte Angabe, also die richtigste, herauszufinden. Oft führten nur einzelne angemerzte Jahreszahlen auf die richtige Spur. Die übrigen Umstände, dass der Text auf schon einmal beschriebene oder bedruckte, vergilbte Papierzettel, meistens in deutscher Sprache (denn die ungarische Terminologie war damals erst im Entstehen begriffen) und mit sehr vielerlei Abkürzungen geschrieben war, verlangsamte nur die Arbeit, hemmte sie aber nicht.

Und wenn wir dann den Text entziffert, die zusammengehörigen Teile in einen Zusammenhang gefasst haben, beleben sich vor unseren Augen die toten Buchstaben und beginnen zu sprechen vom Verfasser, sowohl dem Gelehrten, als auch dem Menschen. Aber wie aus dem Nachlass nur Brosamen erhalten geblieben sind, so kann der Zeitgenosse unserer Tage auch nur von einigen Seiten an die Individualität des Schreibers herantreten.

Der Leser möge sich mit mir im Geiste in das erste Viertel des vorigen Jahrhunderts versetzen und dann auf dem Gebiet unserer heimischen Naturwissenschaft Umschau halten. Er findet eine Leere. Jene wenigen Ärzte, die auf dem Lande die einzigen begeisterten Pfleger der Naturwissenschaften waren, versanken im Meer jener

Gleichgültigkeit (Indifferentismus), die aus den traurigen politischen Verhältnissen hervorgegangen war und das ganze Land erfasst hatte. Die sogenannten Berufsnaturforscher dagegen erschöpften ihre Tätigkeit in trocknen, kleinlichen Formbeschreibungen — indem sie das Linnésche Prinzip der strengen Umschreibung der Art übertrieben — und übten weder im Ausland noch bei den eigenen Volksgenossen irgendwelche Wirkung.

Unter solchen Verhältnissen leuchtet Petényis Gestalt hervor, getragen von der wahrsten, uneigennützigsten Begeisterung, der er selbst seine geistliche Amtsstellung zum Opfer brachte und der zu Liebe er als Museumshilfskustos in materiell beengten Umständen lebte. — Denn es beseelte ihn eine Idee, die Idee der Begründung der ungarischen wissenschaftlichen Ornithologie. Und nur dies, und nicht das Geltendmachen seiner Person um jeden Preis, war Zweck und Ziel seines Lebens.

Dies veranlasste ihn auch dazu, dass er wie ein Apostel das Land durchwanderte, um Arbeitsgenossen zu sammeln zum Dienst dieser edlen Sache.

Er musste beim *a* beginnen, mit dem Sammeln der Fauna. Damit verfloss der beste Teil seines Lebens; am Zusammenfassen der Ergebnisse, am Fruchtbarmachen seines Werkes verhinderte ihn der Tod. Dieser letzte Umstand erschwerte es uns wohl am meisten, von Petényi als Zoologen ein klares Bild zu gewinnen.

Die aktuellste, aber auch verfänglichste Frage ist die: Wie hat Petényi die Art aufgefasst?

Es ist kein Zweifel, dass er noch zur Schule Linnés gehörte. Die Theorie der Entwicklung der Arten, die, als Petényi lebte, im gebildeten Westen sozusagen schon in der Luft lag, gewann erst nach dem Tod unseres Gelehrten in Darwins Werk entschiedene Gestalt.

Aber jene spezifisch ungarische Anschauungsweise, die in allem das Wesen, das Leben sucht, behütete Petényi davor, in den bis zur Haarspalterei gehenden trockenen Gestaltsbeschreibungen, deren sich seine empirischen Zeitgenossen beflissen, das einzige Ziel seiner Forderungen zu erblicken. Die detaillierte Beschreibung der Gestalt und Farbe, wie wir sie in seinem Nachlasse finden, diente ihm gerade dazu, dadurch die wahrnehmbare unendliche Variation der Einzelwesen innerhalb des Artkreises zu erkennen und nicht in der Art irgend etwas in öde Schranken Zwängbares zu finden. Gerade dies bewahrte ihn auch vor dem Fehler der Speziesfabrikanten, und wenn

er doch neue Arten und Unterarten unterscheidet, so begründet er dies nach Möglichkeit auch auf biologischer Grundlage.*) Und indem er die Budytes als einen natürlichen Übergang von den eigentlichen Motacilla zu den Anthus bildende Formen aufführt, hat er einen deutlichen Beweis davon gegeben, dass er das bestehende vielfältige Band zwischen den einzelnen Arten, ja Gattungen erkannt hat —, wenn es ihm auch an Zeit und Gelegenheit gebrach, die Ursache im gemeinsamen Ursprung zu suchen.

Im Jahre 1842 unterscheidet er schon „klimatische Varietäten“ mit ständigen wesentlichen Merkmalen, und zwar mit dreifacher Nomenklatur als einziger logischer Benennungsweise — gegenüber den auf veränderliche Nebeneigenschaften aufgebauten „Pseudovarietäten“ (quasi = subspecies Pet. = pseudo = subspecies?),**) die er nicht für besonders zu benennende hält.

Soviel ist sicher, dass er die Vögel nicht als Objekte für Museen ansah, sondern dass er sie mitten hineinstellte in das lebendige, ewig wechselnde Weltall. Er sah den Vogel als ein fühlendes, verstandbegabtes Wesen an, dessen Leben ein schwerer Kampf ist, und — ich gehe vielleicht nicht zu weit, wenn ich in der durch das Anschauen jenes Kampfes erregten Teilnahme eine Quelle jener grenzenlosen Liebe finde, mit der Petényi an seinen Lieblingen hing.

Ein mehreres in dieser Richtung besagen mir die Bruchstücke des Nachlasses nicht.

Aber wir suchen und finden ja auch nicht hierin Petényis unvergängliche Verdienste.

Jene von einzigartiger Beobachtungsgabe zeugenden, mit grenzenloser Ausdauer und Begeisterung gesammelten Daten zur Beschreibung des Vogellebens aus jener Zeit, da unser Vaterland noch das Eldorado der Vogelwelt war, diese verleihen dem Wirken Petényis dauernden Wert, und im Hinblick auf diese empfinden wir wahrhaft den Verlust, den die Wissenschaft unserer heimischen Vogelkunde — insonderheit die geschichtliche Entwicklung derselben betreffend — durch die Verzettelung eines grossen Teiles des Nachlasses erlitten.

Übrigens möge der Leser urteilen!

Vom Auslande ist die Anerkennung schon gekommen. Einer der hervorragenden deutschen Ornithologen, Otto Kleinschmidt,

*) Vergl. den auf *Syrnium aluco* und *S. stridula* bezüglichen Teil.

**) Vergl. T. T. Társ. Évkönyv. (Jahrb. d. nat.-wiss. Vereins), S. 191, sub*).

würdigt den von Faleo sacer handelnden, in den Spalten der „Aquila“ erschienenen Teil aus Petényis Nachlasse so: „Die Aufzeichnungen Petényis sind mehr: ein Gruss aus einer längst entschwundenen Zeit, deren exakte Sorgfalt, deren liebevoller Eifer Arbeiten geschaffen hat, die eine unvergängliche Basis für unsere Studien bleiben werden.“*)

Noch einige Züge von Petényi als Mensch!

Er stützte sich nicht auf anonyme Mitarbeiter. Die Hilfe seiner Schüler und guten Freunde beeilte er sich vor der Öffentlichkeit mit Worten aufrichtigen Dankes anzuerkennen. In seinem im Jahre 1842 „Über die Zunahme der heimischen Vogelkunde“ gehaltenen Vortrage eifert er mit flammenden Worten seine Genossen zu ausdauernder Arbeit und zu brüderlichem Zusammenhalten an, „denn nur so und dann können wir glücklich vorwärts kommen wenn wir in unseren Fächern einzeln und ununterbrochen forschen — und wenn wir dabei einander die Freundeshand reichen, können wir über den gemeinsamen Erfolg und mit gemeinsamer Freude gestehen: *Vires unitae agunt!*“

Er war ein Ungar in jeder Fiber. Zum Teil war auch sein Patriotismus, der sich nichts abhandeln liess, die Ursache vom unglücklichen Schicksal seines Nachlasses. Nicht einmal hören wollte er von dem Plane seiner Freunde in Deutschland, die ihn inständig baten, er möge ihnen erlauben, sein Werk in deutscher Sprache herauszugeben — bevor noch zu einer ungarischen Ausgabe die Möglichkeit vorhanden war.

Ein halbes Jahrhundert musste vergehen, bis es dem edlen Eifer und den vieljährigen Bemühungen Otto Hermans gelang — wenn es auch nur in unvollständigen Bruchstücken geschehen konnte — dem Andenken unseres Gelehrten, der so viel gekämpft und dem ein so tragisches Schicksal beschieden war, Genugtuung zu verschaffen.

Es sei mir am Schlusse gestattet, meinem geliebten Chef und Meister, Otto Herman, für das Vertrauen, wodurch er mir die Möglichkeit bot, wenn auch als bescheidener Jünger, so doch Anteil zu haben an diesem Werke der Pietät, aufrichtigen Herzens Dank zu sagen.

Budapest, am 19. Juni 1903.

Titus Csörgey.

*) Aquila VIII, 1901, S. 1.

Zur Orientierung.

	Seite
Ordo: Raptatores	1—125
„ Insessores	127—133
„ Oscines	135—249
„ Cursores	251—331
„ Gressores	333—336
„ Gyrantes	337—340
„ Rasores	341—345
„ Lamellirostres	347—391

NB. Die beigegebenen Abbildungen sind mit dem Texte nur in lockerem Zusammenhang. Sie haben einigermassen die verlorenen Abbildungen von Vietorisz, möglich auch von Naumann, zu ersetzen. Die Tafel der Bartmeise ist jedoch im Sinne der Beschreibung Petényis entworfen. Die Tafel des Himantopus verdient besondere Beachtung, weil sie ausser dem Vogel auch den Charakter des Fertö-Sees wiedergibt.

Systematische Übersicht der beschriebenen Arten.*)

Ordo: **Raptatores.**

Gen. Falco L.	Seite
sacer Briss.; lanarius L. P.	1—35
peregrinus Tunst.	35—41
merillus (Gerini)	41—43
subbuteo L.	43—45
Gen. Cerchneis Boie.	
tinnunculus (L.)	46—54
vespertinus (L.)	54—85
Gen. Neophron Sav.	
percnopterus (L.)	85—86
Gen. Gyps Sav.	
fulvus (Gm.)	86—88
Gen. Vultur L.	
monachus L.	88
Gen. Gypaëtus Storr.	
barbatus (L.)	88—89
Gen. Aquila Briss.	
melanaëtus (L.)	89
chrysaëtus (L.)	89
maculata (Gm.)	90
naevia (Wolf).	90—91
pennata (Gm.)	91—93
Gen. Circaëtus Vieill.	
gallicus (Gm.)	93—94
Gen. Pandion Sav.	
haliaëtus (L.)	94
Gen. Haliaëtus Sav.	
albicilla (L.)	94—96

*) Die wissenschaftliche Nomenklatur betreffend, hielten wir uns — soweit das die Intention Petényis erlaubte — möglichst an den Nomenclator Avium Regni Hungariae. 1898. Ausgabe der Ung. Ornith. Centrale. Die deutschen Benennungen geben wir tunlichst nach Petényi, sonst aber nach dem neuen „Nau-
mann“, letzterenfalls stehen aber die Namen in (). T. Cs.

Gen. Buteo Cuv.	
buteo (L.)	96
Gen. Archibuteo Brehm.	
lagopus (Brünn.)	96
Gen. Pernis Cuv.	
apivorus (L.)	97
Gen. Milvus Cuv.	
milvus (L.)	97
migrans (Bodd.)	97—99
Gen. Circus Lac.	
aeruginosus (L.)	99—100
cyaneus (L.)	100—101
pygargus (L.)	101
macrurus (Gm.)	101—102
Gen. Astur Lac.	
palumbarius (L.)	104—107
Gen. Accipiter Briss.	
nisus (L.)	107—114
Gen. Bubo Dum.	
bubo (L.)	116
Gen. Asio Briss.	
otus (L.)	117
accipitrinus (Pall.)	117—118
Gen. Pisorhina Kaup.	
scops (L.)	118—119
Gen. Syrnium Sav.	
uralense (Pall.)	120
aluco (L.)	120—123
Gen. Nyctea Steph.	
scandiaca (L.)	123
ulula (L.)	123
Gen. Nyctala Brehm.	
tengmalmi (Gm.)	123—124
Gen. Glaucidium Boie.	
noctuum (Retz.)	124
passerinum (L.)	124
Gen. Strix L.	
flammea L.	124—125

Ordo: **Inessores.**

Gen. Coracias L.	
garrula (L.)	130—133

Ordo: **Oscines.**

Seite

Gen. Ampelis L.	
garrula (L.)	139—147
Gen. Corvus L.	
corax L.	149—151
cornix L.	151—153
frugilegus L.	153—155
Gen. Colacus L.	
monedula (L.)	155—156
Gen. Pica Briss.	
pica (L.)	156—157
Gen. Nucifraga Briss.	
caryocatactes (L.)	157—158
Gen. Garrulus Briss.	
glandarius (L.)	158—159
Gen. Oriolus L.	
oriolus (L.)	161—166
Gen. Pastor Temm.	
roseus (L.)	167—190
Gen. Sturnus L.	
vulgaris (L.)	191—195
Gen. Passer Briss.	
domesticus (L.)	196
montanus (L.)	196—197
Gen. Fringilla L.	
coelebs L.	197
montifringilla L.	197
nivalis L.	197
Gen. Chloris Cuv.	
chloris (L.)	198
Gen. Cannabina Boie.	
cannabina (L.)	198
flavirostris (L.)	198—199
linaria (L.)	199
Gen. Chrysomitris Boie.	
spinus (L.)	199—200
Gen. Carduelis Briss.	
carduelis (L.)	200
Gen. Serinus Koch.	
serinus (L.)	200
Gen. Pyrhula Briss.	
pyrrhula (L.)	200—202

Gen. Pinicola Vieill.	
roseus (Pall.)	202—203
erythrinus (Pall.)	203—204
Gen. Loxia L.	
curvirostra (L.)	204—206
pytiopsittacus Bechst.	206
bifasciata (Brehm)	206
Gen. Coccothraustes Briss.	
coccothraustes (L.)	206—207
Gen. Calcarius Bechst.	
nivalis (L.)	207
lapponicus (L.)	208
Gen. Emberiza L.	
citrinella L.	208—209
hortulana L.	209—210
schoenicius L.	210
calandra L.	210
cia L.	211
Gen. Alda L.	
arvensis L.	212—213
cristata L.	213—215
arborea L.	215—216
Gen. Otocorys Bp.	
alpestris (L.)	217—218
Gen. Motacilla L.	
alba L.	219
lugubris Temm.	219
boarula Penn.	219—220
citreola Pall.	220
flava a) vulgaris Petényi	220—221
b) cinereocapilla Pet.	221
c) atricapilla Pet.	221
d) flavicapilla Pet.	221—222
Gen. Parus L.	
major L.	224—226
coeruleus L.	227—228
palustris L.	228—230
lugubris Natt.	230—232
cristatus L.	232—233
ater L.	233—235
cyanus Pall.	235

Gen. Aegithalus Herm.	
caudatus (L.)	235—239
Gen. Remiza Stejn.	
pendulina (L.)	240—243
Gen. Panurus Koch.	
biarmicus (L.)	245—249

Ordo: **Cursores.**

Gen. Himantopus Briss.	
himantopus (L.)	253—267
Gen. Tringa L.	
subarcuata (Güld.)	268—269
alpina L.	269—270
minuta Leisl.	270
temmincki Leisl.	270
Gen. Limicola Koch.	
plathyrhyncha Temm.	270
Gen. Totanus Cuv.	
nebularius Gunn.	271—274
stagnatilis Bechst.	274—282
glareola L.	282—285
ochropus L.	285—287
totanus (L.)	287—291
fuscus L.	291—293
hypoleucus L.	293—297
Gen. Pavoncella Leach.	
pugnax (L.)	297—302
Gen. Arenaria Briss.	
interpres (L.)	302
Gen. Haematopus L.	
ostrilegus L.	303—304
Gen. Oedienemus Temm.	
oedienemus (L.)	306
Gen. Charadrius L.	
pluvialis L.	308—311
squatarola (L.)	311
morinellus L.	311—313
dubius Scop.	313—315
alexandrinus L.	315—317
hiaticula L.	318

Gen. Otis L.	
tarda L.	320—328
tetrax L.	328—331
Gen. Crex (L.)	
crex (L.)	331

Ordo: **Gressores.**

Gen. Platalea L.	
leucorodia L.	335—336

Ordo: **Gyrantes.**

Gen. Columba L.	
oenas L.	339
palumbus L.	339—340
Gen. Turtur Selby.	
turtur (L.)	340

Ordo: **Rasores.**

Gen. Tetrao L.	
urogallus L.	344
tetrix L.	344
Gen. Bonasa Steph.	
bonasia L.	344—345
Gen. Caccabis Kaup.	
saxatilis (Meyer)	345
Gen. Lagopus Briss.	
mutus (Montin)	345

Ordo: **Lamellirostres.**

Gen. Mergus L.	
merganser L.	351—355
serrator L.	355—356
albellus L.	356—359
Gen. Erismatura Bp.	
leucocephala (Scop.)	361—362
Gen. Oedemia Flem.	
fusca (L.)	362—363
Gen. Fuligula Steph.	
marila (L.)	363
fuligula (L.)	363
ferina (L.)	363—365

	Seite
rufina Pall.	365—366
nyroca (Güld.)	366
clangula (L.)	366—367
islandica (Penn.)	367
Gen. Anas L.	
boschas L.	367—368
strepera L.	368
penelope L.	368—369
falcata Georgi	369
querquedula L.	370—371
crecca L.	371
Gen. Spatula Boie.	
clypeata (L.)	372—373
Gen. Dafila Steph.	
acuta (L.)	373—374
Gen. Tadorna Flem.	
tadorna (L.)	374
casarca (L.)	374—376
Gen. Anser Briss.	
anser (L.)	378—380
fabalis Lath.	381—383
arvensis C. L. Brehm	383—385
albifrons (Scop.)	385—386
brevirostris (Heckel)	386
torquatus Frisch.	386
hyperboreus Pall.	386
aegyptiacus Briss.	387
Gen. Cygnus Bechst.	
cygnus (L.)	387—390
olor Gm.	390—391

Classis: AVE S.

Aquila chrysaetos, Goldadler, Steinadler.

Ordo: RAP T A T O R E S.

Ordo: Raptatores.

Gen.: **Falco L., Falken.**

Geschlechts-Kennzeichen.

Schnabel kurz, meist schon von der Stirne an stark herabgekrümmt, an den Seiten meist gezähnt; die Firste von dem Oberlande der Wachshaut an nicht aufgeschwungen; obere Kinnlade ragt meist bedeutend über die untere hinab.

Augen vertieft, Augenbrauen über dieselben vorragend.

Läufe mittellang, aber meist stark; an den Seiten genetzt; vorne und hinten, sowie auch an den Zehenrücken meist mit ziemlich flachanliegenden Schildern und Schuppen bedeckt; eine Spannhaut zwischen der Aussen- und Mittelzehe; Läufe mit Hosen.

Krallen meist gross, stark, gekrümmt und spitzig, unten flach mit vortretenden scharfen Kanten.

Flügel verschieden gestaltet, meist die zweite oder dritte Schwinge am längsten; die erste länger als die sechste, oft als die fünfte; die Aussenfahne aber von der zweiten bis höchstens zur vierten nach der Spitze zu verengt.

Kopf und Hals mit entwickelter, geschlossener Befiederung versehen.

Falco sacer Brissón*) 1760. Würgfalk.

*Falco lanarius***) auct.

Falco lanarius Gessn.

Falco stellaris Gmel. Linn.

*) Im Laufe der Bearbeitung erwies sich obiger Name als ältester, bei welchem ein Missverständnis noch am sichersten ausgeschlossen ist. Die Bearbeitung dieser Art erschien in der „Aquila“ IV, 1897, p. 105 bis 139. T. Cs.

**) *Laniarius* ist willkürlich im Gebrauch, da mehrere Ornithologen aus der Natur des Raubvogels ausgehend den spezifischen Namen aus dem *lanio* = Fleischhauer ableiten, obwohl dieser Name vom „Lanier“, „Lanner“ oder „Lannerfalk“

Ungarisch: *Kerecsen sólyom* (bei den Urmagyaren), *Kerecsény, Kelecsen* (mit dem letzteren benennt J. Földi den *Falco islandicus* oder *F. gyrfalco*, doch mit Unrecht), *Szabda sólyom, Fojtogató sólyom, Fojtó sólyom, Mészárló sólyom*.

Deutsch: *Würgfalke, Schlacht- und Schlechtfalke*,*) *Blaufuss-Falke, Blaufuss*.

Russisch: *Sokol balaban*.

In einer gewissen Zeit hielt ich es noch für wahrscheinlich, dass das „Sokol raroh“ der alten Slaven, von welchem die Vernarer Felsengruppe Rarohovo (Falkenstein) heisst, mit *F. lanarius* identisch sei, umsomehr, als auch die Ungarn einen Felsen, welcher sich einst im Neograder Komitat über dem Ipolyflusse erhob, woselbst Falken hausten, — Ráros nannten. (Dieser Felsen wurde seither gesprengt und zum Strassenbau verwendet. Die Falken verliessen hierauf die Gegend für immer.) Jetzt halte ich es aber für sicher, dass das slavische „Raroh“ sich auf den Fischadler (*Pandion haliaëtus*) bezog. Citate bestätigen es nämlich, dass der Fischadler unter dem Namen Raroh bei sämtlichen Slaven bekannt ist; nach diesem Adler sind in Böhmen und Mähren, so auch in manchen gebirgigen Gegenden Ungarns einige Punkte benannt, und zwar solche Stellen, wo unser Würgfalke, als Bewohner des Flachlandes, nie vorkommt.**)

Dass der Würgfalke es war, der bei den alten Magyaren unter dem Namen *Kerecsen-Sólyom* als Symbol der Schnelligkeit diente (und nicht *Falco islandicus* oder *grönlandicus*, wie Földi und Vajda meinen), beweist uns die Geschichte der Sitze des Magyaren-Stammes. In Asien bewohnten nämlich unsere Ahnen jene Gegenden, wo *F. grönlandicus* nicht, *F. lanarius* aber auch jetzt noch vorkommt:

herrührt und mit dem „lanio“ in keinem Bezug steht. Wir gebrauchen daher in dem Folgenden überall den Namen „lanarius“. Um jedes Missverständniss zu vermeiden, fügen wir bei, dass laut Schlegels Zeugnis „lanarius“ kein richtiges Synonym des „sacer“ ist, da der erstere Name sich auf die auf der Balkanhalbinsel und in Afrika lebenden verwandten Formen bezieht und nur durch Irrtum der älteren Autoren in die Synonymik des „sacer“ eingereiht wurde. T. Cs.

*) In der Anwendung nicht konsequent, da derselbe Name auch dem Wanderfalken (*F. peregrinus*) gebührt. Siehe Schlegels „Kritische Übersicht etc.“ (Leyden 1844, II, p. 14). T. Cs.

**) Die neueren Untersuchungen haben diese Ansicht Petényis bestätigt. Es ist nun festgestellt, dass „Ráró“ wirklich auf *Pandion haliaëtus* sich bezieht. Auch das Horsten über dem Wasser auf dem Neograder Felsen stimmt mit der Lebensweise des *Pandion* überein. T. Cs.

auch in Ungarn, wo ihnen der Falke forthin bekannt blieb, haust weder Grönlandicus noch Islandicus, sondern eben der Würgfalke.

Es dürfte also gewiss sein, das *F. lanarius* bei den Urmagyaren Kereesen hiess.

Artkennzeichen.

Die Schwanzfedern tragen sechs bis zwölf rundliche, am Schaft nicht durchgehende, weissliche (manchmal licht rostbraune) Flecken, welche auf der Aussenfahne fast kreisförmig, auf der Innenfahne — die der mittleren zwei ausgenommen — querelliptisch und gelblich überflogen sind; ein schwacher Bartstreif; alle dunklen Zeichnungen des Unterleibes sind stets nach oben sich verschmälernde Schaftstriche; der Schwanz 4 bis 5 cm über die Flügelspitzen hinausragend.

Bemerkung. Von den Naumannschen Kennzeichen sind die folgenden brauchbar: „die Eckschwinge*) nach aussen, ihre Decke aber beiderseits weiss gesäumt; Augenkreise, Wachshaut und Füsse bei jüngeren Vögeln licht aschblau, im Alter gelb; ein deutlicher Backenstreif; Schwanz länger als die ruhenden Flügel; Läufe bis zur Hälfte vom Knie (Ferse) hinab befiedert“. (Siehe p. 108—109.)

Beschreibung.

Schnabel sehr kurz, stark; der Oberkiefer gleich vom Stirngrunde an in einen grossen Haken herabgekrümmt, hat einen grossen scharfen Zahn, der in einen entsprechenden Ausschnitt des Unterkiefers passt; Unterkiefer vorne beinahe gerade abgeschnitten, dessen Schneiden stark eingezogen.

Nasenlöcher beinahe kreisrund, in ihrer Mitte mit einem säulenförmigen Geruchszäpfchen; sie werden von den Stirnborstchen kaum etwas berührt.

Zunge kurz, dick, fleischig, vorne etwas gespalten, hinten scharf gezähnt.

Augen gross, feurig; Iris braun (Falkenauge).

Füsse kurz und stark; die fleischigmuskulösen Schienbeine eineinhalbmal so lang als der Lauf, welcher auf der Vorderseite bis zur Hälfte befiedert ist (nicht wie Keyserl. u. Blas. angegeben: „Oberer Teil des Laufes ringsum befiedert“; er ist hinten kahl, aber wohl überdeckt); Lauf- und Zehenrücken mit flach anliegenden, rauhen Schuppen bedeckt, die an den Seiten der genannten Teile kleiner und weicher sind; hinten ist der Lauf

*) Die erste, verkümmerte Schwinge.

genetzt; die Zehensohlen tragen unter jedem Gelenke einen grossen, warzenähnlichen Ballen, und zwar trägt die Mittelzehe drei, die Aussen- und Innenzehe zwei, die Hinterzehe einen Würgballen; letztere sind bei alten Exemplaren rauh, bei den jüngeren weich. Mittelzehe ohne Kralle von der Länge des Laufes; erstere ist mit der Aussenzehe durch eine grosse Spannhaut verbunden.

Krallen schön gebogen, ungemein scharf, unten flach, aber mit vortretend scharfschneidigen Kanten; die innere Kante der Mittelzehenkralle meist stark ausgebaucht.

Die Hosen nicht tief hinabreichend.

Flügel lang, schmalspitzig, besteht aus harten, straffkieligen Schwingen, von denen die drei ersten in der Länge individuell variieren.*)

Das Längenverhältnis der ersten drei Schwingen graphisch dargestellt:

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel im Bogen	Lauf	Mittelzehe	deren Krallen	
♂ ad.	44,8	110,6	21,0	3,0	5,3	4,8	2,2	cm
♂ med.	47,4	105,0	22,4	2,85	—	4,8	2,2	"
♀ ad.	51,3	122,0	23,6	3,3	6,0	5,3	2,1	"
♀ med.	51,3	122,6	23,7	3,3	5,4	5,27	2,85	"

Färbung.

Altes Männchen im Mai. (Erlegt auf der Donau-Insel Adony 1848, 1. Mai.

*) Petényi hielt um diese Zeit jene erste, verkümmerte Schwinge noch nicht für eine echte, weshalb man unter den ersten drei Schwingen eigentlich die zweite, dritte und vierte verstehen muss. T. Cs.

1. Schnabelgrund und der grösste Teil des Unterkiefers licht horngraublau, stark gelb überlaufen; der Haken und die Unterkieferspitze hornschwarz. Die Wachshaut, das Geruchszäpfchen und der Mundwinkel blass zitronengelb, die zwei ersten stark ins Schwefelgelbe ziehend. Die hornigen Teile des Mundes blass blaugrau, gelblich überlaufen; der Rachen rötlich veilchenblau, die Zunge bläulich blassrot. Die kahle Augenumgebung auf bläulichem Grunde blass schwefelgelb; die Augenwimpern schwarz; Iris dunkel linsenbraun; die grosse Pupille schwarzblau.

Füsse blass zitronengelb, stark ins Pomeranzengelbe übergehend; die Sohlen kaum etwas blasser, die Würgballen schmutziger.

2. Die Stirne, Wachshautumgebung, die Wangen und der Streif über den Augen schmutzig weiss, kaum merklich rostbräunlich überhaucht, mit haarfeinen schwarzen Strichelchen, die auf der Stirne stets breiter und dabei lichter werden und schliesslich als schwarzbraune Schaftstriche in den Scheitel übergehen; Schläfengegend blass rostbraun, dunkelbraun gestrichelt. Vor dem Auge und in der Vorderhälfte unter demselben bilden die sehr dichten schwarzen Strichel einen hufeisenförmigen Fleck, der mit dem anfangs schwarzen, dann schwarzbraunen, 0,6 bis 0,9 cm breiten Backenstreif vereinigt auf der Vorderhalsseite sich in länglich ovale Schaftpunkte verliert.

Der ganze Oberkopf ist auf schön rostrotem, etwas ins Aschgrauliche ziehendem Grunde mit schmalen, spitzigen, braunschwarzen Flecken bedeckt, welche am Vorderkopfe am breitesten, an den Kopfseiten am schmalsten sind. Hinter dem Auge beginnt auf rostrotweisslichem Grunde ein breiter, dunkler Streif, der, den Oberkopf einfassend, sich einerseits mit dem schwarzbraunen, rostrot gestrichelten Genickfleck vereinigt, anderseits die weissen Wangen und Vorderhalsseiten breit dunkel einfasst. Das Genick sonst weisslich rostrot.

3. Der Mantel dunkelbraun, doch an allen Federn stark ins Blaugraue ziehend, welche letztere Farbe auf dem Unterrücken, dem Steiss und den Oberschwanzdecken sozusagen vorherrscht. Die meisten Mantelfedern sind seitlich dunkelrostgelb gekantet, und es schliessen ihre grösseren 2 bis 8 rostrotweisse oder rostrote Augen- und Randquerflecken in sich, welche am Unterrücken in rostrotgraue oder blaugraue Querflecke übergehen.

Die Schwingen braunschwarz, überall, besonders aber auf ihren Aussenfahnen stark blaugrau überflogen, mit schmutzig rötlichweissen Kántchen.

Mit der letzteren Farbe ist die erste Schwinge bis in die Gegend ihres inneren Ausschnittes auf dem ganzen Rande, dann die beiden Fahnen ihrer Decke und auch die Spitzen der meisten längsten Oberflügeldecken und der kürzeren Schwingen breit eingefasst. Die inneren Fahnen sämtlicher Schwingen tragen roströtlichweisse bohnenförmige Querflecken, welche nach der Wurzel hin bis auf die Kanten reichen; mehrere Schwingen, sowie

alle längsten Deckfedern sind ausserdem noch mit weissrostroten oder rost-roten Augenflecken verschiedener Grösse geziert. Innere Flügelseite — die braunen Spitzen der längsten Schwingen ausgenommen — grösstenteils silberweiss mit durchschimmernden dunkleren Querzeichnungen; die untersten inneren Decken etwas rostgelblichweiss, mit blaugrauen, auf den Innenfahnen halbkreisförmigen Bogenflecken; die obersten, dann die Unterschulterdecken, wie auch der ganze Flügelrand rostgelblichweiss, erstere mit breiten, letzterer mit ganz schmalen dunkel rostbraunen Reihenflecken; zwischen beiden heben sich die mittleren Unterflügeldecken — dunkelrostbraun von Farbe, breit weiss gesäumt oder geäugt — als ein dunkler, winkelliger Streifen auffallend ab; letzterer dient als Kennzeichen des Vogels.

Der Schwanz oben matt rostbraungrau, sehr stark rostgrau angeflogen und so breit weisslichrotgrau eingefasst, dass diese Farbe am schmal zusammengelegten Steuer vorherrscht; die Schwanzspitze durch ein 1 cm breites Band eingefasst. Alle Federn haben ausserdem auf den Aussenfahnen mehrere rundliche, an der zweiten, dritten und vierten Feder von aussen eingeschlossene, auf den vier mittelsten aber bis in den Rand hinausgreifende und auf den Innenfahnen fast überall offene bohnenförmige Randflecke. Unterseite des Schwanzes dunkel silberaschgrau, mit durchschimmernden rostgelblichweissen Querzeichnungen; Unterschwanzdecken schmutzig rostbräunlichweiss, mit weissen Schäften, die nur an den seitlichsten Decken einzelne braungraue Schaftstellen zeigen.

4. Kinn und Kehle reinweiss, ersteres bloss in der Kinngabel feinschwärzlich gestrichelt; Kropf, Brust und ihre Seiten ebenfalls weiss, kaum merklich rostgelblich überhaucht, mit wenigen Reihen herablaufender schwarzer Schaftstriche und an diesen lanzett- oder birnenförmige Fleckchen, welche an der Vorderbrust und den Brustseiten an Grösse zunehmen, am Bauche aber wieder in Lanzettstriche sich verlieren. Die dunklen Schaftflecke der Brust- und Bauchseiten nehmen gegen die Flügel stets an Grösse zu und verdrängen die lichte Grundfarbe fast gänzlich.

Die Hosenfedern rostgelblichweiss; innen ungefleckt, während die Aussenseite vorne einzelne Schaft- und Lanzettstriche aufweist, welche nach hinten zu fast die Federn einnehmen; die Schienbeinbefiederung vorne rostgelblichweiss, mit schwarzbraunen breit lanzettförmigen Fleckenreihen, nach hinten aber düster graubraun mit weissbräunlichen Endsäumen und schwarzen Schaftstrichen.

NB. Das ganze Gefieder dieses Männchens stammt unstreitig noch vom vorigen Jahre her, da alle Mantelfedern stark abgeschossen sind, nämlich das graulich Dunkelbraune und Braunschwarze in graubraun, die Randsäume und die Augenflecke vom Rostgelb und Rostbraun ins Rostbräunlichweisse übergehen.

Folglich musste Naumann recht frischvermauserte, also Herbstvögel bestimmt haben, indem er seine Charaktere für alte Männchen wie folgt feststellte: „Das alte Männchen unterscheidet sich nicht nur durch seine geringere Grösse, sondern auch durch die dunklere Zeichnung vom Weibchen.“

Die Abbildungen der jungen Männchen bei Naumann und eines reifen Männchens und dreijährigen Weibchens bei Susemihl sind recht gut gemacht und stimmen mit unseren Exemplaren so ziemlich überein.

Jüngeres Männchen im Mai. (Erlegt auf der Donau-Insel Adony 1848, 4. Mai.)

1. Schnabel licht hornblaugrau, Haken und Unterkieferspitze blauschwarz; innerlich wie beim vorigen gefärbt. Wachshaut, Mundwinkel und der kahle Augenkreis auf bläulichem Grunde blass schwefelgelb überlaufen. Iris dunkel linsenbraun. Füsse blass pomeranzengelb, doch aus den Schildereinschnitten schimmert überall das Aschblaue und Wachsgelbe hervor.

2. Stirn, Gesicht, der Streif über dem Auge weniger reinweiss und bei weitem weniger schwarz gestrichelt als beim vorigen, so dass die lichte Farbe stets vorherrscht. Der halbmondförmige Gesichtsfleck bloss durch Strichelchen angedeutet. Der schwarzbraune Backenstreif sehr schmal, kaum 4 mm breit, erreicht die rundlichen Flecken der Vorderhalsseiten kaum durch einige Pünktchen, wodurch diese Teile auffallend weiss erscheinen.

Der ganze Oberkopf rostbraun, besonders am Scheitel stark weiss gemischt und durchgehends schwarzbraun in die Länge gefleckt; Genick und Halsseiten weiss, schwach rostrot angehaucht, mit kenntlichem schwarzbraunem Genickfleck, welcher gegen den Rücken zu durch rotbraunweisse Augenflecke und Federsäume unterbrochen wird. Der dunkle, stark weiss und rostrot melierte Schläfenstreifen wird durch einen weisslichen Zwischenraum vom Genickfleck getrennt, so dass der erstere sich bloss mit dem breiten schwarzbraunen Feld vereinigt, welches die Vorderhalsseiten bis zum Flügelgrund hin einfasst.

3. Der Mantel bis auf die Oberschwanzdecken viel weniger als beim vorigen graublau, hat aber desto breitere rostrote Federsäume, die bloss auf den Schultern und den grössten Flügeldecken in rostgrau übergehen; auch sind die sämtlichen Flecken, dann die Einfassungen der Schwingen und der Oberflügeldecken mehr oder weniger mit Rostbraun gemischt — ausgenommen der äussere Saum der ersten Schwinge und die beiden Säume der Decke derselben, welche reinweiss sind.)*

Von oben angesehen erscheint der Vogel stark rostrot, also ein Gegenteil des oben beschriebenen stark blaugrau erscheinenden Exemplares. Auch das Schwarzbraun der Schwingen ist viel reiner ohne den grauen

*) In diesem Falle hält also auch Petényi die erste abortive Schwinge schon für eine wirkliche Schwungfeder, denn hier kann nur von dieser die Rede sein. T. Cs.

Anflug des vorigen, so dass man glauben könnte, einen frisch vermauserten Vogel vor sich zu haben, falls im Flügel nicht einige neue Federn vorkämen. Ich glaube die Ursache darin zu finden, dass dieser Vogel sich im vorigen Herbst viel später vermauserte, folglich ein weit frischeres Gefieder als das vorige Exemplar hat und dabei eben so alt wie jener sein kann, oder höchstens um ein Jahr jünger.

Die Unterflügelseite wie bei dem vorigen, nur ist der charakteristische dunkle Mittelstreif der bedeutend schmälere Schafftflecke halber bloss angedeutet. Überhaupt war die ganze Unterflügelseite viel lichter als beim vorigen.

Der stark düster rostbraungraue Schwanz sieht aber etwas dunkler aus; dass äusserste Federpaar hat elf erbsengrosse, meist auch über den Saum sich erstreckende Randflecke und eben so viele Ellipsenflecke auf der Innenfahne. Auf dem nächsten Paar sind deren bloss zehn, auf der dritten, vierten und fünften beiderseits neun Quersflecke, die alle schmutzig weissbraun, um die Ränder rostrot eingelassen sind. Auf den zwei mittelsten Federn, welche am düstersten gefärbt sind, liegen längs des Schaftes beiderseits sechs Bohnenflecke in schiefer Richtung; sie sind — die untersten ausgenommen — alle in Graubraun eingeschlossen, und ihr Weissbraun ist stark düstergrau untermischt. Die obersten Flecken sind an den sämtlichen Schwanzfedern bloss angedeutet.

4. Der ganze Unterleib ist dem des vorigen recht ähnlich, nur ist der rostgelbliche Anhauch etwas kenntlicher; die dunkelbraunen Schafftflecke der Unterbrust, des Bauches, der Leibseiten, sowie der Schienbein- und Hosenfedern haben bei weitem mehr Rostbraun und Rostgelb mit viel weniger Beimischung von Aschblau, wodurch alle Zeichnungen des Unterleibes sich rötlicher darstellen. Auf den Unterschwanzdecken sind bloss schmutzig lichtbräunliche Schafftstrichelchen hier und da bemerklich.

Altes Weibchen im Mai. (Erlegt auf der Donau-Insel Adony 1848, 2. Mai. Der Gatte des Männchens vom 4. Mai.)

1. Grundhälfte des Schnabels licht horngraublau, Vorderhälfte und Schneiden hornbläulichschwarz, welche letztere Farbe sich gegen den Schnabelgrund zu allmählich ins Graublau verliert; die hornigen Teile des Mundes hell graublau, der Rachen bläulich rotgelb, nach hinten hin stark ins Violettblaue übergehend; Wachshaut und die Mundwinkel blass aschblau, nur wenig gelblich überlaufen; Augenumgebung rötlich blaugrau, nur in den Augenwinkeln etwas gelblich überlaufen; die langen Wimpern, so auch das Lidchen schwarz.

Iris dunkel linsenbraun.

Füsse weisslich schmutzigzitronengelb, mit hier und da durchschimmerndem Aschblau des vorigen Jahres; ja sogar einzelne Schuppen und Schilder und die sämtlichen Einschnitte derselben sind blaugrau. Die Krallen hornschwarz; Zehensohlen schmutzig gelblichblaugrau.

Bemerkung. Sonderbar, dass bei diesem Weibchen, das schon ziemlich gelbliche Augenumgebung und Wachshaut besitzt, die Füsse bei weitem mehr weissblau sind, als bei dem Männchen vom 2. Mai, bei welchem im Gegenteil die Füsse gelb sind und die Augenumgebung und die Wachshaut bläulich erscheinen. Es scheint demnach, dass entweder die gelbe oder blaugraue Farbe der genannten Teile zu einander in keinem regelmässigen Verhältnisse bezüglich des Alters des Vogels stehen, oder dass sich die Füsse vielleicht bei vorrückendem Alter eher gelb färben als die Wachshaut, oder dass beides kein sicheres Kennzeichen ist und die Abänderungen entweder von der Individualität der Vögel oder von klimatischen und anderen Lebensverhältnissen abhängen.

Es scheint mir jedoch, dass die Weibchen die gelbliche Schnabelumgebung und ebenso gefärbten Füsse später erhalten, und auch dann sind diese nie so intensiv gelb wie bei den Männchen, sondern es herrscht das Blaugrau stets vor.

2. Stirn und Gesicht schmutzigweiss, erstere dichter, letzteres spärlicher schwärzlich gestrichelt; der sehr deutliche Backenstreif blass, 4 bis 6 mm breit; der hinter dem Auge beginnende dunkle Streif, als auch der Genickfleck ganz unbedeutend. Der Oberkopf ist auf schmutzig weissrotem Grund so dicht mattbraun gefleckt, dass eigentlich diese Farbe vorherrscht. Der rostgelblichweisse lichte Fleck auf dem Nacken und noch mehr auf den Oberhalsseiten sehr bedeutend.

3. Der Mantel stark abgeschossen lichtbraun, bläulichaschgrau angefliegen; sämtliche Federn lichter gekantet und zwar die auf dem Rücken meist rostrot, die auf den Flügeln aber rostgelbweiss, dazu kommen noch blassrotgelbe oder rostgelbweisse Augen- und Bohnenflecke, die am Rücken am lichtesten sind.

Die mittleren Unterflügeldecken sind grösstenteils — wie bei den alten Männchen — dunkelbraun und erzeugen einen auffallenden Winkelstreif.

Der Schwanz oben dunkel braungrau, seine mittelsten Federn ausgebleicht, also schmutzig gelb braungrau; die abgewetzten Säume braunweiss. Auf dem äussersten Federpaar liegen zwölf beinahe reinweisse Randflecke auf der Aussenfahne und rostgelbweisse, meist eingefasste Querbohnenflecke auf der Innenfahne; die nächsten Federn haben nach aussen elf, nach innen zehn Rand- und Bohnenflecke; auf dem dritten Paare neun Flecke auf beiden Fahnen; die vierten und fünften Federn haben je acht, die mittelsten zwei auf beiden Fahnen sechs bis acht halberloschene runde Erbsenflecke; die Endbinde gelblich schmutzigweiss.

4. Der Unterleib kommt im ganzen sehr dem des am 3. Mai 1848 erlegten jüngeren Weibchens nahe, nur sind die Zeichnungen abgeschossener, also statt dunkel- bloss mattrostbraun; sowohl an den Schienbeinen und den Hosen, als auch an den Leibseiten sind die dunklen Flecke bedeutend kleiner und schmaler, deshalb das Weisse gleichmässiger mit dem Braunen

verteilt; die Hosen vorne grösstenteils gelblichweiss, nur schmal mattbraun am Schafte gefleckt; unter den schmutzig gelblichweissen Unterschwanzdecken haben bloss die äussersten verflossenen rostbraune Flecke, während die längsten Federn bloss bräunliche Spitzenschaftstriche haben; innere Seite der Hosen, die Unterbauch- und Afterfedern mattbraunweiss, mit kaum sichtbaren Spitzenschaftflecken.

Jüngeres (zweijähriges) Weibchen im Mai. (Erlegt auf der Donauinsel Adony 1848, 3. Mai.)

1. Oberkiefergrund und Unterkiefer grösstenteils hell hornbläulichgrau, die Vorderhälfte des ersteren und die Spitze des letzteren hornblauschwarz; die hornigen Teile des Mundes gelblich blassgraublau, die fleischigen Teile und die Zunge rötlich blaugrau, am Rachen ins Violettblaue übergehend. Die ganz bläuliche Wachshaut und die Mundwinkel schon sehr kenntlich gelb überlaufen; die Augenumgebung blassrötlich, gelblich angehaucht.

Iris dunkel linsenbraun.

Die Füsse sehr blass graublau, die Schuppen und noch mehr die Schilder blassgelb überlaufen; Zehensohle schmutzig blassbläulichgrau; die Krallen bläulich hornschwarz.

2. Stirn, Oberaugenstreif und Wangen rostbräunlichweiss, erstere mit schwarzen Federschäften, letztere mit dunkelbraunen, unter dem Auge schmalen, gegen die Schäfte breiteren, beinahe ganz schwarzbraunen Schaftflecken; der schwarze Hufeisenfleck bloss durch Striche angedeutet; der Backenstreif 6 bis 9 mm breit, doch an den Seiten überall unterbrochen.

Oberkopf bis zu dem Nacken auf rostrotem Grunde durch dunkelbraune, zugespitzte Schaftflecke geziert, welche viel dichter stehen als bei den Männchen; auch der Streif hinter dem Auge, dann der Genickfleck und die Ohrengegend ist bedeutend dunkler.

3. Der Mantel dunkler braun als bei den Männchen; sämtliche Federn haben weissrostbräunliche Umsäumungen, und auch die Augenflecke der grösseren Federn sind meist so gefärbt; der graublaue Anhauch ist bloss an den längsten Schulter-, den Hinterflügel- und den Afterflügelfedern bedeutender vorhanden. Die Schwingen erster Ordnung schwarzbraun mit graubraunen Säumen und weisslich rostgelben Quer- und Augenflecken, welche letztere auf den Schwingen zweiter Ordnung halb verwaschen und mit blaugrau vermischt stehen. Die erste (verkümmerte) Schwinge ist nach aussen bräunlichweiss gekantet, ihre Decke aber beiderseits breit weiss eingefasst.

Die Schwanzfedern oben licht braun, besonders an den beiden mittleren stark ins Blaugraue spielend; die Endbinde weiss. Das äusserste Federpaar hat auf den beiden Fahnen zehn Flecke, das folgende neun, das nächste acht, das vierte Paar sechs und acht, die fünften beiden sieben bis acht, die mittelsten Federn sieben an Zahl, und zwar sind diese die kleinsten und rundlichsten Bohnenflecke.

Die meisten dieser lichten Flecke sind durch schwarzbraune Punkte und Spitzen bespitzt, also nicht rein, wie beim Männchen.

4. Kehle und Vorderhals weiss, schwach rostgelb überhaucht, mit kaum einigen fein schwärzlichen Schaftstrichelchen; der Kopf, die Brust, wie die Bauchmitte ebenso rostgelblichweiss, mit fein gestielten, ovalen, nach unten hin zunehmenden dunkelbraunen Flecken, die an den Leibseiten viel grösser werden und an den Schienbeinen die lichte Grundfarbe fast gänzlich verdrängen; die Hosen lichtbraun, mit auffallend breiten, gelblichweissen Federsäumen; die innere Schienbeinseite schmutzig rostgelblichweiss.

Einjähriges Männchen. (Dasselbe wurde am Leopoldsfeld im Gebirge von Buda aus dem Neste gehoben und vom Kabinettsdiener St. Dreher erzogen.)

1. Der Schnabel am Grunde blass horngrau, an der Spitze blauschwarz; Augenkreise, Wachshaut und Füsse schon ziemlich gelblich, also wieder ein Beweis, dass das frühere oder spätere Gelbwerden oder längere Blaugraubleiben dieser Teile bei diesem Falken bloss zufällig ist und grösstenteils von der Individualität abhängt, also auch kein sicheres Zeichen des Alters ist, am wenigsten aber dann, wenn der Vogel in Gefangenschaft erzogen wurde.

2. Stirn, Zügel und Wangen schmutzig weiss, kaum merklich rostgelblich überhaucht und überall stark braunschwarz gestrichelt; diese Strichel bilden vor dem Auge einen schwarzen Viertelkreis und färben die Schläfengegend ganz dunkelbraun; der stellenweise unterbrochene Bartstreif besteht aus drei Reihen schwarzbrauner Federn. Der Oberkopf auf rostrotlichem Grunde vorherrschend schwarzbraun, längsgefleckt; Genick rostgelbweiss, sein schwarzbrauner Fleck schon ziemlich angedeutet; Hinterhals einfarbig schwarzbraun. Hier und an den Halsseiten ist der Vogel am dunkelsten.

3. Der Mantel grösstenteils schwarzbraun, kaum etwas bräunlichgrau angeflogen; nur die Schulterfedern haben breitere, lichte Einfassungen, das übrige Kleingefieder kaum etwas gesäumt; die Schwingen erster und zweiter Ordnung bräunlichschwarz, erstere auf ihrer Innenfahne rostgelb quergefleckt, letztere licht rostbräunlichweiss gesäumt; Unterrücken dem Mantel gleich gefärbt, kaum sichtbar graublau angehaucht. Es fehlen bei diesem Exemplare die die alten Vögel so charakterisierenden lichten Bohnenflecke der Mantelfedern, ja sogar die lichtereren Querflecke auf den Innenfahnen des Hinterflügels sind bloss als Punkte angedeutet.

Innere Flügeldecken — die längsten ausgenommen — alle braun gefärbt, so dass der bekannte winkelige Streif nicht zu sehen kommt, da die ganze Flügelinnenseite einfarbig dunkel erscheint und diese Farbe nur durch licht rostfarbene Einfassungen und Augenflecken unterbrochen wird. Äusserer Flügelrand rostgelb, schwarzbraun in die Länge gefleckt.

Die längsten Oberschwanzdecken haben breite rostgelbe, rostrot begrenzte Spitzensäume und auf ihren Aussenfahnen rostgelbe Randflecke. Die rostrot gesäumten Schwanzfedern dunkelbraun, merklich schmutzig rostgrau angefliegen: die Endbinde hell rostgelb, rostbraun eingelassen. Die zwei mittleren Federn zeigen keine Spur lichter Flecken, die nächsten Federn haben unweit der Spitze je einen, das folgende, schon breiter eingefasste Federpaar trägt je drei Bohnenflecke; die rechtsseitige Feder des nächsten Paares hat auf der Aussenfahne bloss ein Augenfleckchen, auf der inneren aber drei grosse Bohnenflecke; während das linke Federpaar bloss auf der Innenfahne fünf grosse Randflecke hat (über sämtlichen Flecken sind die Fahnenränder noch breiter rostrot eingelassen, in welcher Farbe schon lichtere Fleckenstellen angedeutet sind); auf dem vorletzten Paare ist ebenfalls nur die rechtsseitige Feder auf der Aussenfahne durch ein kleines rundliches Fleckchen geziert, während die Innenfahnen beider Federn vier vollkommene, schmal bohnenförmige Flecken haben, zu welchen sich noch einige im lichten Aussenraum angedeutete gesellen; die äussersten Federn endlich haben auf der Aussenfahne keine, auf der inneren acht, stets nach dem Federgrunde zunehmende Randquerflecken.

4. Kinn ungefleckt weiss; Kehle und Kropf schmutzig rostgelbweiss, jede Feder mit feinem, dunkelbraunem Spitzenschaftfleckchen, die, auf dem schmutzig hell rostgelben, stark ins Roströtliche spielenden Unterleibe sich nach unten zu stets vergrössernd, von der Oberbrust an die ganzen Leibseiten derart einnehmen, dass sie hier wie auch auf der Hinterhälfte der Schienbeine vorherrschen. Innere Hälfte der Schienbein- und Hosenbefiederung rostgelb, mit drei bis vier Reihen dunkelbrauner Längsflecken.

Unterschwanzdecken schmutzig rostgelb, spitzwärts alle mit einem braunen, schmal lanzettförmigen Schaftschmitzchen; auch die Schäfte nicht wie bei den Alten weiss, sondern stark bräunlich überhaucht.

Männchen aus Péteri. (Dasselbe wurde lebend ergriffen und von meinem Freunde Karl Schnell mir geschenkt.)

1. Augenkreise und Wachshaut auf bläulichem Grunde stark gelblich; Füsse blasszitronengelb, mit durchschimmernder bläulichgrauer Farbe.

2. Stirn und Gesicht weiss, sehr schwach rostbräunlich angehaucht und schütter schwärzlich gestrichelt; der Hufeisenfleck vor dem Auge schmal, aber dunkel; der Backenstreif ist bloss durch zwei je 1 mm breite Fleckenreihen angedeutet, die in länglichovale Flecken sich verlieren und die Backen und Vorderhalsseiten beschatten. Grundfarbe des Oberkopfes licht rostrot — nach vorne lichter, hinten zu rein rostrot — auf welcher schwarzbraune, schmalspitzige Schaftstriche liegen, die sich nach hinten zu zwar ausbreiten, doch nur einen unbedeutenden Genickfleck bilden; auch die von den Schläfen ziehenden Flecken sind klein und schütter liegend und bilden nur ein schwarzbraunes Feld vor dem Flügelbuge.

3. Der Mantel gleicht dem des Männchens vom 3. Mai, das ich von Freund Cochrane erhielt, nur ist das Dunkelbraun frischer, und auch die rostbraunen Federsäume erscheinen breiter; die rostrote Grundfarbe kommt trotz des blaugrauen Anfluges sehr zum Vorschein, besonders aber am Unterrücken und am Steiss; auch die Oberseite des Schwanzes ist bedeutend dunkler und die rostigen Einfassungen sind weniger abgeschlossen als bei den auf der Insel Adony erlegten Exemplaren. Die äusserste Schwanzfeder hat elf, die nächste neun, die dritte acht, die vierte sieben bis acht, die fünfte sechs bis acht Flecke, während vom mittelsten Paare die eine deren bloss zwei, die andere drei aufweist.

4. Kinn und Kehle ungefleckt gelblichweiss, der übrige Teil des schmutzigweissen Unterleibes mit nach unten hin sich vergrössernden, ovalen, dunkelbraunen Spitzenflecken bedeckt, welche in Reihen hinablaufend auf der Unterleibsmittle meist kurzgestielt und an ihren Enden etwas zerschlissen, auf den Leibseiten, den Schienbeinen und Hosen langgestielt, geschlossen und weiss gesäumt sind. (Bei diesem Exemplar herrscht an den letztgenannten Teilen die dunkle Farbe nicht vor.)

Die Unterschwanzdecken beinahe ganz ohne Schaftfleckung.

Der dunkle Winkelstreif der Flügelinnenseite bloss angedeutet.

Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen.

Ausser der auffallend bedeutenderen Grösse sind bei dem Weibchen

1. die schwarzen Hufeisenflecke vor den Augen gewöhnlich geringer, bloss durch Schaftstriche angedeutet, doch ist es manchmal auch bei Männchen so;
2. hat der Oberkopf stets weniger rein weisse Beimischung, aber breitere, dunklere Schaftflecken, die daher auch dichter beisammen stehen;
3. sind die hinter den Augen beginnenden Streifen viel bedeutender und dunkler;
4. sind die Bohnenquerflecke auf der Grundhälfte der Schwanzfederinnenfahnen nicht wie bei alten Männchen rein und ungefleckt, sondern wie auch bei den jungen Männchen durch schwarzbraune Punkte und Schmitzen eingespritzt;
5. ist die Unterflügelmitte, wie auch bei jungen Männchen, stets dunkler, so dass hier ein bedeutender schwarzbrauner Winkelstreif entsteht, der desto breiter, je jünger der Vogel ist (bei alten Männchen ist jener Streif bloss angedeutet);
6. sind die Augenkreise, Wachshaut und Füsse nie so rein gelb als bei Männchen, sondern stets mit einer graublauen Beimischung.

Je jünger der Vogel: 1. desto unreiner, schmutziger rostgelb und mehr ins Rostrot oder Rostbraun ziehend die Grundfarbe des Unterleibes; 2. desto grösser, folglich auch dichter stehend die dunklen Flecken des Unterleibes, die dazu noch desto mehr der länglichen als der abgerundeten Form näher kommen; 3. desto mehr nähern sich die sämtlichen lichten Zeichnungen des Körpers, namentlich die des Unterleibes, dem Rostroten

und Rostbraunen; 5. desto mehr dunkelbraun die Farbe des Mantels, schmaler und dunkler rostfarbig die Federsäume daran; 6. desto seltener die lichten, eingeschlossenen Zeichnungen der langen Oberflügeldecken, wie auch der Schulter- und Hinterflügelfedern; 7. desto seltener die lichten Augen- und Bohnenfleckchen der Schwanzfedern, unvollkommener, unreiner die breiten elliptischen Quersflecken auf den Innenfahnen derselben; 8. desto mehr nehmen die dunklen Zeichnungen alle Unterflügeldecken zweiter und dritter Ordnung ein; 9. desto geringer der eigentümliche lichtgraublaue Anflug des Mantels; 10. desto geringer und unreiner das Silberblaugrau der Unterflügel- und Unterschwanzseite und desto mehr vorherrschend ein düsteres Dunkelgraubraun; 11. desto mehr herrscht um die Augen, an der Wachshaut und an den Füßen das Aschblau vor, oder wenigstens das Gelbe dieser Teile unreiner; 12. desto dichter gefleckt die Schienbein- und Hosenbefiederung, so auch die Unterschwanzdecken; 13. desto grösser und tiefer die dunklen Zeichnungen des Oberkopfes, sodass das Rostrote oder Rostgelbe nur als Federsaum vorkommt; 14. desto reiner dunkelbraun und weniger gefleckt die Hinterflügel- und Schulterfedern, woran selbst auf den Innenfahnen die lichten Querzeichnungen entweder gar nicht vorhanden, oder nur angedeutet sind.

Je älter der Vogel: 1. desto reiner, vorherrschender das Gelb der Augenkreise, Wachshaut und Füße, oder wenigstens bei dem einen oder anderen dieser Teile; desto reiner weiss die Grundfarbe des Unterleibes, beginnend vom Augenbrauenstrich; 3. desto bedeutender der lichtgraublaue oder silbergraue Anflug des ganzen Oberleibes, der unteren Schwanz- und inneren Flügelseite; 4. desto geringer, abgerundeter, feiner gestielt die lichtbraunen Schaftzeichnungen des Gesichtes und des Unterleibes und desto schmaler die Längsflecken am Oberkopf und Mantel; 5. desto lichter das Dunkelbraune des Mantels; 6. desto heller, zahlreicher und bedeutender die eingeschlossenen Fahnen- und Randzeichnungen des Mantels und der Schwanzfedern; 7. desto geringer, weniger zusammenhängend der dunkle Winkelstreif der Flügelinnenseite; 8. desto reiner weiss, weniger gefleckt die Unterschwanzdecken, weniger dicht gefleckt hinten und ungefleckt vorne die Schienbein- und Hosenbefiederung; 9. desto reiner weiss, düsterer gefleckt das Gesicht, die Kehle und das Kinn; 10. desto geringer der dunkle Backenstreif, mehr durch lichte Säume unterbrochen; 11. desto heller der Oberkopf, indem die dunkelbraunen Zeichnungen sehr schmal erscheinen, dabei die lichtrostrote Farbe vorherrscht; 12. endlich lichter und breiter die Säume der Aussenfahnen der Schwingen erster Ordnung und ihrer Decken.

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

In Ungarn ist dieser Falke mehr Bewohner der südöstlichen Teile. Er brütet aber auch bei Keszthely, am Csókakö (Dohlen-

stein), von wo ich im Jahre 1841 ein junges Weibchen erhielt.*) Im Jahre 1844 sah ich ein Exemplar in Mistótfalu bei Nagybánya, wie es eben auf die im Dorfbache herumschwimmenden Hausenten stiess. Im Winter mag dieser Falke auch in solchen Gegenden vorkommen, wo er sich sonst nicht aufhält, wie dies der Fall des bei Péteri lebend ergriffenen Männchens bestätigt.

Dass er sich auch in der Gebirgskette bei Buda manchmal aufhält, ja daselbst horstet, beweist das junge Exemplar, welches von da in das National-Museum gelangte. Wiedersperg und Baldamus behaupteten, ihn im Bácsér Komitat in allen Wäldern der Donaumengebung und an der Mündung der Tisza ziemlich häufig, auch horstend, angetroffen und geschossen zu haben. So brütete dieser Vogel bei Jabuka, unweit Panesova, in einem verlassenen, wahrscheinlich Weisssschwanzadlerneste, welches Baldamus auf einer Eiche entdeckte; während Wiedersperg dieselbe Gattung schon bei Futak beobachtete, wo der Vogel auch überwintern soll und von wo auch Graf Chotek etliche in seiner Sammlung haben soll.

Das Brüten.

Seine beliebtesten Brutplätze liegen im südöstlichen Teile Ungarns, wo die an grösseren Gewässern und Flüssen angrenzenden Landstriche sich befinden, wo also auch verschiedene Wasservögel, namentlich Entenarten, sich aufhalten. Der Horst steht auf Felsen oder auf Bäumen. So brütet er jährlich in der Felsengruppe Csókakő bei Keszthely, wo ich bei dem herrschaftlichen Jäger einen jungen Vogel lebend antraf; und nach Angabe des Barons von Wiedersperg horsteten in den Jahren 1844 und 1845 einige Paare in einer gegen Süden gelegenen Wand eines in die Moldau abstürzenden steilen Felsens oberhalb Prag, die aber alle abgeschossen wurden und sich nun in der Sammlung Voborils zu Klesan befinden.**)

In den Felsen mögen sie sich wohl selbst Nester anlegen, in der ungarischen Tiefebene aber, wo sie sich bei weitem häufiger aufhalten und fortpflanzen, brüten sie nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen — wie die Rüttelfalken — in fremden, usurpierten Nestern. So traf z. B. Baldamus — wie schon erwähnt — bei

*) Die Beschreibung desselben ist nicht mehr zu finden. T. Cs.

***) Der Würgfalk ist auch ständiger Bewohner des Dévényer Felsens; es ist bewiesen, dass einst holländische Falkner diesen Felsen zu besuchen pflegten, um die Jungen auszuheben.

Jabuka ein brütendes Pärchen im Horste eines *Haliaëtus albicilla* an; ein anderes Paar fand ich in einem Krähenneste, in welchem früher Milane (*Milvus korschun* Gm.) horsteten.

Was die Wahl des Brutortes anbelangt, so werden die lichterem Wälder den dichten vorgezogen.

Sie paaren sich schon sehr früh im Jahre und behaupten ihre Brutplätze schon im Februar; denn sowohl im Jahre 1847 als 1848 sah ich sie schon in der Mitte dieses Monats die Seeadler verfolgen und diese von ihren Nestern verjagen.

Das Bebrüten der Eier wird von beiden Geschlechtern vollzogen, denn es haben zur Brutzeit auch die Männchen sehr grosse Brutflecke. So geschah es mit den Männchen vom 1. und 4. Mai (1848), deren ersteres man brütend antraf, letzteres aber bei seinen verwaisten Jungen sass. Da ich in beiden Nestern keine Federn fand, so muss ich glauben, dass die Alten ihre ausgerupften Bauchfedern fliegen lassen.

Das Gelege zählt gewöhnlich nur drei Eier, doch fand man auch deren fünf in einem Neste. Es scheint daher, dass Weibchen, die sich lange nicht begatteten, dann auf einmal mehr Eier als gewöhnlich legen.

Beschreibung des Eies.

Es hat die Grösse eines mittelgrossen Eies von *Astur palumbarius* oder eines gewöhnlichen von *Buteo vulgaris*. Ich beschreibe hiermit das eine faule Ei, welches in dem erwähnten Adlerneste nebst drei Jungen lag.

Länge 5,6 cm, Dicke 4,17 cm.

Es ist schön eiförmig, an einem Ende ziemlich verdünnt, an dem anderen aber ganz stumpf abgerundet; an den Seiten, doch mehr dem dicken Ende zu, etwas bauchig.

In der Färbung kommt es den licht rostroten, dunkel rostrot und leberbraun schattierten Edel- und Rüttelfalkeneiern nahe, namentlich ist es den der *Cerchneis vespertina* oder den lichten Eiern des *Falco regulus* sehr ähnlich.

Die Schale ist roströtlichweiss, jedoch am dicken Ende in ein blasses Rostrot überfliessend, so dass hier die weissliche Grundfarbe nur als einzeln oder in Gruppen stehende Punkte durchschimmert. Die grossen, tiefen Poren in der Schale dunkel rostrot, ja viele darunter fast schwarz gefärbt. Auf der Schale finden sich zerflossene Wölkchen von etwas dunklerer, mitunter stark ins Gelbliche ziehender rostroter und rostbrauner Farbe, dazwischen unzählige Pünktchen derselben Farbe eingestreut. Über dieser Wölkung liegen unzählige Punkte, runde und unregelmässige Flecke,

Schmitzen, von meist licht leberbrauner oder auch dunkel rostbrauner Farbe. Diese Flecken sind auf dem dünneren Ende am unbedeutendsten, am dicken Ende aber am bedeutendsten.

Nach dem Ausblasen wurde das Ei nur wenig blässer: innerlich blass gelblich rostrot mit durchschimmernden dunkel rostroten Punkten und Flecken, welche wie eine durch das ganze Ei zerflossene Wölkung sich darstellten.

Junge im Nestlaum.

In ihren ersten Tagen sind bei ihnen Schnabel und Wachshaut weisslich blaugrau, Schneiden des Unterkiefers und der Haken hornweissgrau; Augensterne dunkel graublau; Augenkreise licht graublau. Die Füsse rötlich blaugrau, sehr weich; Krallen dunkel horngrau.

Kopf, Schnabel und Bauch unverhältnismässig gross, am auffallendsten aber der Schnabel.

Bauch und Kropf sind kahl, der übrige Körper mit weissem, etwas ins Gelbbraunliche ziehendem Flaum bedeckt.

Die untersuchten drei Jungen waren mit Läusen ganz überdeckt, die aber noch wahrscheinlich von den früheren Bewohnern des Nestes, den Seeadlern, herstammten.

Benahmen der Alten am Neste und andere Eigenschaften.

Die Alten lieben ihre Brut ungemein. Nicht nur das Weibchen, sondern auch das Männchen sitzt manchmal so fest im Neste, dass es sich durch Anklopfen nicht verjagen lässt und nur erst abstreicht, wenn der Kletterer schon ganz in der Nähe des Nestes angelangt ist. Unter solchen Umständen wurden alle von der Insel Adony herstammenden Falken erlegt.

Während das Weibchen brütet, hält das Männchen auf demselben oder dem nächsten Baum Wache und verjagt alles an grösserem Geflügel aus der Umgebung. Die Krähen schreien schon von weitem, wenn sie den Falken wahrnehmen, und flüchten sich meist hoch in die Lüfte.

Die Stimme klingt der der anderen Edelfalken ähnlich, wie „gaj-gaj-gaj“; der Flug ähnelt dem des Turmfalken auffallend, wobei der Vogel seiner verhältnismässig kurzen Schwingen halber sehr klein erscheint.

Auf der Insel Adony brüten einige Pärchen alljährlich und verweilen im Sommer und Winter dort. Im Frühjahr 1847 vertrieb das eine Pärchen unter grossem Lärm und fortwährendem Stossen die Seeadler von ihrem schon fertigen Neste; im nächsten

Jahre kamen die Adler wieder, doch wurden sie abermals verjagt. Am 2. Mai hatte das Weibchen schon Junge; das Männchen brachte ein Ziesel, welches das Weibchen zerriss, um die Jungen zu füttern. Man hörte hierbei vom Männchen ein zärtliches „gék-gék-gék“, und auch das Weibchen gab diesen Laut von sich, während es den Jungen Futter anbot. Das Pärchen setzte sich dann auf einen nahe stehenden, dünn belaubten Baum; die Haltung war stark senkrecht; mit grosser Hast wurden die in die Nähe geratenen Milane in die Flucht getrieben. Das Weibchen kam am 2. Mai 1848 zum Schuss. Zwei Tage darauf fanden wir das Männchen auf den verwaisten Jungen sitzend. Wie sein Gatte, verliess auch dieses das Nest nicht eher, als bis der Kletterer das Nest bereits erreicht hatte, worauf es abstrich und erlegt wurde.

In der Unterlage desselben Adlernestes hatten einige Feldsperlinge ihre Nester und hüpfen, sobald das Falkenweibchen weggeschossen war, auch über die Jungen ohne alle Scheu hinweg. Auch ein *Lanius minor* hatte sich auf derselben grossen Eiche ein Nest gebaut!

Zu gleicher Zeit brütete auch ein zweites Würgfalkenpaar auf der Insel Adony. Es bewohnte ein Krähenest, welches etwa 15 Meter hoch auf einer Eiche stand und welches im vorhergehenden Jahre einem Milanpaare gedient hatte. Das Falkenmännchen wurde auch hier auf den Jungen sitzend angetroffen und beim Abstreichen erlegt, währenddessen das Weibchen in den Lüften schwebte.

Dieser Falke scheint in den von ihm bewohnten Erdteilen ein Standvogel zu sein. Und doch beweist der Fall eines auf der Insel Adony erlegten Exemplares, dass er mitunter auch ungeheuerere Wanderungen zu unternehmen pflegt. Anfang der vierziger Jahre erlegte nämlich Josef Müller, Sohn des herrschaftlichen Inselhüters, einen Falken; der Vogel fiel ins Nest, wo sich seine fünf noch flaumigen Jungen befanden. An den Füßen trug der Vogel lederne Ringe in hübscher Riemenarbeit, woran nach aussen ein Knopf, — wahrscheinlich zum Anhängen des Fusses — nach innen aber ein ledernes Pölsterchen angebracht war. Beim Auftrennen desselben fand man rotes Seidenfutter und in diesem ein etwa 8 cm langes Papierstreifchen mit arabischer oder persischer Schrift.

Müller sandte mir die abgeschnittenen Fänge nach Pest, wo ich sie als *Lanius*-Fänge erkannte.

Wenn auch angenommen werden könnte, dass sich ein aus langer Gefangenschaft glücklich entronnener Vogel möglichst weit von dem Orte seiner Leiden zu entfernen trachtet, so ist es doch kaum zu begreifen, wie sich ein Vogel von dem ihm sonst sehr entsprechenden Orte so weit verfliegen konnte, wenn es ausgeschlossen wäre, dass er auch sonst grössere Wanderungen zu unternehmen pflegt.

Anmerkung.

So viel enthielt der schriftliche Nachlass Petényis über den Würgfalken.

Die so scharfsinnig abgelauchten biologischen Momente, die Beschreibung der aus Ungarn stammenden Exemplare lassen diesen Nachlass auch heute kostbar erscheinen, während jene Bemerkungen, welche auf die den Begriff der Spezies modifizierenden Schwankungen der Form der Individuen hindeuten, den Beweis liefern, wie richtig Petényi den Begriff der Spezies auffasste.

Seinen Eifer, welchen er in der Erforschung der Natur entfaltete, beweist besonders jener Umstand, dass er auch die periodische journalistische Literatur zur Stütze dieser Wissenschaft machte, was unter den damaligen Verhältnissen eben keine leichte Sache war. Im XIV. Jahrgange der Zeitschrift „Társalkodó“ (S. 220) erschien ein Aufruf, welcher die Aufmerksamkeit der Naturfreunde auf den Würgfalken zu lenken bestimmt ist. Es werden daselbst mehrere Stellen Ungarns aufgeführt, wo der Würgfalke vorzukommen pflegt, und es wird auch an die Rolle erinnert, welche dieser Falke im Mittelalter spielte.

Die allmähliche Entwicklung Petényis als Ornithologen spiegelt sich auf interessante Weise in seinen hinterlassenen Schriften, besonders in der verschiedenen Benennungsweise der Körperteile des Vogels ab. Zu jener Zeit nämlich, in welche der Beginn der Tätigkeit Petényis fällt, war die Terminologie der Vogelkunde selbst bei den Deutschen erst im Entwicklungsstadium. Dies ist die Ursache, dass man in den Schriften das Femur bald als Schenkel, bald als Oberschenkel, die Tibia wieder als Schenkel, Unterschenkel und Schienbein, den Tarsus als Schiene und Lauf angeführt findet. Ähnlich ist es auch mit den Schwungfedern; der Autor lässt nämlich anfangs die erste, verkümmerte Schwinge gänzlich weg, doch später erkennt er dieselbe und reiht sie in die Zahl der echten Schwingen

ein. Auch in der Benennung der Farben können wir keine feststehende Wortbildung finden, was uns nötigte, jene Benennungsformen buchstäblich ins Ungarische zu übersetzen, da die sinnliche Wahrnehmung der Farben dermassen von der Individualität abhängt, dass hierin der Bearbeiter nicht im mindesten einzugreifen berechtigt ist. Die ziemlich komplizierten Farbenbenennungen entspringen aus dem Umstande, dass Petényi den Vogel möglichst genau charakterisieren wollte, wobei ihm aber jene Kunstaussdrücke fehlten, die jene feinen Nuancen wiedergegeben hätten, welche sein scharf beobachtendes Auge entdeckte.

Im Nachlasse Petényis besitzt die Biologie einen Wert ersten Ranges, doch lieferte dieser, den Würgfalken betreffende Teil auch durch die Farbenbeschreibungen sehr wertvolle Angaben. Die Lehre, welche aus diesem letzteren Umstand folgt, geben wir in dem nächstfolgenden Schlussworte.

Schlusswort.*)

Die Bearbeitung des Nachlasses Petényis machte es notwendig, die systematische Stelle der aus Ungarn bisher bekannten Individuen des Würgfalken (*F. sacer* auct.; *lanarius* bei Petényi) auf morphologischem und möglichst auch auf biologischem Grunde zu bestimmen. Unter jenen Würgfalken nämlich, welche Petényi in seinem Nachlasse bekannt macht, findet sich kaum ein einziger *F. sacer*, der wirklich typisch wäre, da fast sämtliche auch einige Kennzeichen der auf der Balkanhalbinsel sesshaften verwandten Falkenform des *F. Feldeggii* Schl. 1841 aufweisen.

Hierin liegt eine wichtige Tatsache. Man muss nämlich auf die Vermutung kommen, dass jene von Petényi beschriebenen Formen den natürlichen Übergang zwischen diesen beiden, neuestens wieder spezifisch getrennten Falken veranschaulichen.

Die Aufgabe wäre demnach, das gegenseitige Verhältnis des *F. sacer* und *F. Feldeggii* festzustellen. Obwohl das Material, welches uns zur Verfügung steht, dermassen gering ist, dass wir von einer endgültigen Entscheidung nicht einmal träumen können, versuchen wir dennoch an die Klärung dieser Frage, so weit es uns möglich ist, heranzutreten.

*) Erschien in der „Aquila“ 1897, S. 126 bis 139. Siehe auch: Otto Kleinschmidt, „Der Formenkreis *Falco Hierofalco*“, *Aquila* 1901, S. 1 bis 49.

Die erste Bedingung einer solchen Vergleichung ist die genaue Kenntnis der individuellen Entwicklung. Doch gerade diese stösst auf die meisten Hindernisse. Die erwähnten Falken sind nämlich nirgends häufig, dazu schwer zu beobachten, und eine Balgsammlung gibt uns von der individuellen Entwicklung nie einen vollkommenen Begriff; auch die aus allen Lebensaltern zusammengestellten Serien nicht, weil sie natürlich aus lauter einzelnen Individuen bestehen, auf Grund welcher man nicht mit Sicherheit daraus folgern kann, dass sie alle auf ganz gleichen Abstufungen den Gipfelpunkt ihrer Entwicklung erreichten oder erreicht hätten. Fortwährendes Beobachten lebender Individuen wäre notwendig, um die Ursachen jener ungemeinen Schwankungen der Masse und der Farbentöne zu erkennen, welche gerade dem Würgfalken und seinen Verwandten eigen sind.

Das Material, auf welches sich meine Untersuchungen gründen, entwickele ich am Ende dieses Schlusswortes. Vor allem möge die Vergleichung selbst folgen.

Falco sacer Briss. (1760).

F. sacer Gm. (1788), Schlegel etc.

F. lanarius Pall. (1811).

F. saquer Heugl. (1869).

Petényi bezeichnet den Würgfalken mit dem Namen F. lanarius Linn. *) Da aber in der XII. Edition des Linn. Syst. nur ein F. sacer und ein F. lanarius zu finden ist, so muss ich glauben, dass Petényi, wie vor ihm auch andere, den Namen lanarius (lana? = Wolle?) für fehlerhaft, für unrichtig hielt, daher denselben in lanarius (lanio = zerreißen, zerfleischen) veränderte. In neuerer Zeit erwies es sich als gewiss, dass der Name „lanarius“ weder aus „lana“, noch aus „lanio“, sondern aus der trivialen Benennung der alten Falkner, also vom „Lannerfalken“ **) seinen Ursprung nahm, in welchem Sinne denselben schon Belon gebrauchte (1555), doch nicht auf den echten Würgfalken, sondern auf die südlicheren Verwandten desselben, also auf F. Feldeggii u. a. anwandte.

Nach Schlegels Meinung ist auch der Linnésche „lanarius“ nicht mit dem „sacer“ identisch, da Linné unter dem ersteren Namen höchstwahrscheinlich einen jungen F. gyrfalco beschrieb.

*) Siehe „Társalkodó“ (XIV. Jahrg., S. 220).

**) Dies alles ausführlicher in Schlegels „Kritische Übersicht d. europ. Vögel“, S. 11 bis 12.

Es scheint daher, dass weder „lanarius“, noch „lanarius“ als richtige Synonyme von *F. sacer* betrachtet werden kann, da die zwei erstgenannten Namen sich auf einen ganz anderen Vogel beziehen.

Die im Ung. National-Museum befindlichen und in dem Nachlasse Petényis bekannt gemachten Exemplare beweisen, dass die ungarischen Würgfalken in zwei Formen zerfallen. Die eine entspricht jener, die wir als *F. sacer* kennen, die andere aber nicht.

Die die Färbung betreffende Entwicklung des ersten Typus ist etwa die folgende:

Beim jungen Vogel sind Stirn- und Oberaugenstreif weisslich; der Oberkopf und der Nacken zeigen dunkelbraune Schaftstriche und rostige Säume, doch so, dass gewöhnlich die dunkle Farbe vorherrscht; der Mantel ist von einer braunen Farbe, hat lichtere Federsäume; die zwei mittelsten Federn des braunen Schwanzes weisen gewöhnlich noch keine lichten Flecke auf und auch an den übrigen Steuerfedern stehen bloss kleine Flecke einander paarweise gegenüber. Der dunkelbraune Backenstreif ist in diesem Alter gewöhnlich ziemlich breit; die Körperunterseite weiss, doch gewöhnlich mit einem unreinen Anflug; seine Zeichnung besteht aus puren Längsflecken, welche die Weichen ganz dunkel färben.

Mit zunehmendem Alter wird der Vogel stets lichter, und zwar:

Die dunklen Schaftstriche des Oberkopfes werden stets schmaler, wodurch die lichte Grundfarbe immer mehr zum Vorschein kommt; der Mantel ändert sich kaum; die lichten Flecken des Schwanzes erscheinen aber auch auf den mittelsten Federn, werden immer grösser und rundlicher; die Zeichnung der Körperunterseite reduziert sich immer mehr, die Längsstreifen formen sich in feinere Schaftstriche, kleinere Tropfenflecke, wodurch die weissliche Grundfarbe mehr in die Augen fällt.

Der alte Vogel hat schon sehr viel Weiss.

Die Schaftstriche des Oberkopfes sind kaum mehr sichtbar und es hat sich vielleicht auch die rostige Grundfarbe ins Weissliche gelichtet; weiss erscheint das Gesicht und die ganze Körperunterseite, auf welcher die dunkle Zeichnung wie auch der Backenstreif nur mehr Spuren hinterliess; auf dem Mantel gibt es bloss lichte, oft lebhaft rostrote Säume; die lichten Flecken des Schwanzes sind gross, auf den mittelsten Federn fast kreisrund und scharf begrenzt.

Das letztere Kennzeichen scheint bei der östlichen Form besonders scharf hervorzutreten.

Der zweite Typus weist gegen den ersteren manche Abweichungen auf. Auf den Mantelfedern der Individuen treten nämlich lichte, in die Quere sich reihende Flecke auf, welche sich im Laufe der individuellen Entwicklung zu Querstreifen vereinigen; mittlerweile erscheint am Mantel

auch ein grauer Anflug, der am Bürzel und an den Oberschwanzdecken die braune Farbe manchmal gänzlich verdrängt; die Flecken des Schwanzes bleiben entweder wie beim ersten Typus, oder es verlängern sich auch diese nach der Quere, erreichen den Saum der Feder, bilden zusammenhängende Querbänder, an welchen man aber stets wahrnehmen kann, dass sie aus verschmolzenen Flecken entstanden sind. Auch die Unterseite des Körpers bleibt entweder wie beim vorigen Typus oder es verändern sich auch die Längsflecke in mehr weniger vollkommene Quersflecken, indem sich die lichte Säumung stellenweise dem Schafte zu ausbreitet. Oberkopf und Nacken sind in jedem Alter rostfarben, und zwar oft sehr lebhaft so gefärbt.

Ein altes Exemplar dieses Typus steht demnach in der Färbung einem mittelalten Exemplare des *F. Feldeggii* sehr nahe.

Wachshaut und Füße sind bei den jungen Würgfalken gewöhnlich bläulich, bei den alten gelb, doch unterliegt diese Regel vielen Ausnahmen.*)

Der Würgfalk ist ein regelmässiger Bewohner Ungarns; kommt wohl auch in Dalmatien vor, doch gewöhnlich nur auf dem Zuge.

Falco Feldeggii Schleg. (1841).

Falco lanarius Schleg. 1844 (nec Pallas).

Falco lanarius graecus Schleg. 1862.

Diesen Falken hat schon Belon vom *F. sacer* unterschieden und beschrieb ihn unter dem Namen „*F. lanarius*“ (1555). Den spezifischen Namen leitete er von jener Tatsache ab, dass dieser Falke der „Lanner“ der alten Falkner war. Belons Beschreibung kam mit der Zeit dermassen in Vergessenheit, dass, als Baron von Feldegg diesen Vogel in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Dalmatien gleichsam aufs neue entdeckte, Schlegel ihn unter dem Namen *F. Feldeggii* als eine neue, bisher unbekannte Spezies beschrieb.**) Sobald aber Schlegel später erfuhr, dass diesen Vogel schon Belon als *F. lanarius* beschrieben hatte, zog er seine Benennung „*Feldeggii*“ zurück und wendete den Belonschen Namen *lanarius* auf diese dalmatische Falkenart an.

Im Katalog des Britischen Museums findet man aber trotzdem nicht den Belonschen „*lanarius*“, sondern den viel neueren „*Feldeggii*“; gewiss deshalb, weil man die Priorität bis Belon, also in die vorlinnéische Zeit nicht zurückzuführen pflegt, was besonders bei den Engländern als eine streng einzuhaltende Regel gilt.

*) Siehe vorne die Bemerkungen Petényis.

**) Siehe Schlegels „Kritische Übersicht d. europ. Vögel“ (II, S. 12), so auch Fritschs „Vögel Europas“ (S. 34).

Im selben Werke sind auch die Namen der verwandten afrikanischen Formen, wie *F. tanypterus* (Koenig-Warth. 1860) und *F. biarmicus* (Taylor 1859) als Synonyme des *F. Feldeggii* aufgeführt. Falls obiges Verfahren nicht die natürliche Folge der Durchführung der Priorität wäre, so hätte ich die Meinung, dass Schlegel in der Literatur unter *F. Feldeggii*, so auch später unter *F. lanarius* ausschliesslich die auf der Balkanhalbinsel lebenden Formen verstand und erst später, als er bei der gründlichen Untersuchung der verwandten afrikanischen Formen zur Überzeugung gelangte, dass die besagten Formen vom *F. Feldeggii* artlich nicht zu unterscheiden sind, den Namen *lanarius* (und nicht *Feldeggii*) bei der Aufstellung der trinären Nomenklatur als gemeinschaftlichen Stammnamen auch auf jene afrikanischen Formen ausbreitete, wodurch er jener Meinung Ausdruck verlieh, dass alle genannten Formen samt *F. Feldeggii* die lokalen Varietäten einer einzigen Spezies, des *F. lanarius*, sind. Also:

F. Feldeggii Schleg. = *F. lanarius* Schleg. = *F. lanarius graecus* Schleg.
(1841) (1844) (1862)*)

F. tanypterus Licht. = *F. lanarius nubicus* Schleg.

F. cervicalis Licht. = *F. biarmicus* Temm. = *F. lanarius capensis* Schleg.
(Mus. Berol.)

Im weiteren Verlaufe dieses Schlusswortes verstehe ich unter *F. Feldeggii* ausschliesslich die balkanische Form.

Die Farbenentwicklung ist im grossen etwa die folgende:

Der junge Vogel hat die Stirne weiss; über dem Auge pflegt ein lichter Streif zu ziehen, es fehlt derselbe auch wohl, je nach der Breite der dunklen Schaftstriche; die Federn des Oberkopfes und Nackens dunkelbraun, rostig gekantet, doch so, dass die dunkle Farbe stets vorherrscht; der Mantel ist braun, mit lichten Einfassungen; an den beiden mittelsten Federn des braunen Schwanzes gibt es nur Spuren von lichten Flecken, und auch an den übrigen Federn stehen ihrer bloss kleine einander paarweise gegenüber; der dunkelbraune Backenstreif gewöhnlich ziemlich breit; die Unterseite des Körpers weiss, doch stets mit einem schmutzigen Anflug; ihre Zeichnung besteht aus braunen Längsflecken, welche oft — wie auch beim jungen *F. sacer* — die Weichen ganz verdunkeln.

*) Dr. J. Büttikofer, Kustos am Leydener Museum, gibt in seinem Briefe, welchen er 1896, 18. Dezember, an den Chef der U. O. Centrale adressierte, wiederholt jener Überzeugung Ausdruck, dass Schlegel in der letzten Zeit *F. Feldeggii* mit den afrikanischen Formen (*F. biarmicus* und *cervicalis*) unter dem gemeinsamen Namen *lanarius* vereinigte. Die Schlegelsche trinäre Nomenklatur fand ich in Heuglins „Ornithologie Nordafrikas“ (Kassel 1869, I, S. 23—27) schon angewendet.

Die weitere Entwicklung weist die folgenden Veränderungen auf:

Die dunklen Schaftflecke des Oberkopfes und Nackens sind zu gunsten der lichten, rostigen Grundfarbe schmaler geworden; auf den Mantelfedern erscheint ein graulicher Anflug, dazu lichte, in ein- oder mehrfache Reihen sich ordnende Flecken, welche sich aber noch nicht gänzlich vereinigen; die lichten Flecken des Schwanzes werden grösser, breiten sich in die Quere aus, bilden aber noch keine zusammenhängenden Querbänder; der Backenstreif ist manchmal schon verschmälert; sämtliche Zeichnungen der Unterseite werden geringer, gestalten sich teils zu feinen Schaftstrichen, teils zu tränenförmigen oder teilweise in die Quere verlängerte Flecken.

Beim alten Vogel ist die Färbung noch weiter entwickelt: Auf dem Oberkopfe und Nacken dominiert nun die rostige Farbe vollständig, da sich die dunklen Schaftflecke bloss als feine Striche darstellen; das Lichterwerden der benachbarten Partien und die Ausbreitung der schwärzlichen Schaftstriche machen einen dunklen Oberaugenstreif bemerkbar; der graue Anflug des Mantels hat das Braune schon vollständig verdrängt, so dass dieser Teil nunmehr bläulichgrau erscheint; die lichten Flecken der Mantelfedern sind schon gänzlich zu Querbändern verschmolzen, welche auch den graulichen Anflug aufnehmen; dasselbe geschah mit den Flecken des Schwanzes: sie vereinigten sich zu Querbändern und überzogen sich graublau; der Backenstreif ist nur noch in Spuren vorhanden; die Zeichnung der Körperunterseite reduzierte sich in haarfeine Schaftstriche, in tropfenförmige und besonders auf den Weichen in Querflecke.

Das alte Exemplar erscheint also, seinen rostigen Kopf abgerechnet, einem alten Wanderfalken (*F. peregrinus*) sehr ähnlich. — Wachshaut und Füsse im ganzen wie bei *F. sacer* gefärbt.

Massstabelle.

	Falco sacer Briss. (Ungarn)	F. Feldeggii Schl. 1841. (Dalmatia)
Totallänge	45—59	45—47
Flügelänge	34,2—41	32—33
Schwanzlänge	19,5—23,7	18,5—20
Schnabel (Culmen) . . .	2,8—3,3	2,5—2,9
Laufänge	4,2—5,7	4—5,5
Mittelzehe (ohne Kralle) .	4—5,2	3,8—5
Aussenzehe „ .	2,2—3	2,5—3
Innenzehe „ .	2,2—3	2,3—2,5

Die Massangaben führe ich nur in ihren zwei Extremen auf, da bei den Falken nicht nur in der Färbung, sondern auch in den Massverhältnissen die Individualität dermassen dominiert, dass eine kleinliche Detaillierung überflüssig und zwecklos wäre. Ausser den eigenen Messungen benutzte ich die Angaben des Petényischen Nachlasses, dann jene, welche in Raddes „Ornis caucasica“ (Kassel 1884, S. 71) und in Reisers „Ornis balcanica“ (1896, S. 98) zu finden sind.

Aus der Vergleichung ergibt sich folgendes:

1. F. Feldeggi ist wohl etwas kleiner als F. sacer, doch im ganzen stimmen die Proportionen der beiden überein.

2. Im hohen Alter sind diese beiden Falken voneinander sehr verschieden, doch in der Jugend so ähnlich, dass man sie nur nach der Grösse zu unterscheiden vermag,*) und auch dies gilt nur im allgemeinen, da manche der F. sacer nur die Grösse des Feldeggsfalken erreichen, und umgekehrt.

3. Die Farbenentwicklung der beiden zeigt gleiche Abstufungen, läuft also parallel; die Verschiedenheit der Alten entsteht dadurch, dass F. Feldeggi in der Farbenentwicklung höhere Stufen erreicht als F. sacer.

4. In Ungarn kommen Übergangsformen vor, welche den Typus des F. sacer und des Feldeggsfalken in ununterbrochener Reihe verbinden.

Diese Angaben bestätigen es, dass F. sacer und F. Feldeggi zwei Lokalvarietäten einer gemeinsamen Spezies sind.

Sowohl in der Färbung und Grösse, als auch in den Gewohnheiten weichen diese beiden Varietäten voneinander ab, doch muss dieser Umstand als die Folge der verschiedenen klimatischen und anderer Lebensverhältnisse betrachtet werden.

F. sacer lebt nämlich als Bewohner Ungarns**) unter dem paläarktischen Klima, indes F. Feldeggi schon ein Bewohner des mediterranen Klimas ist. Es verfliegt sich wohl auch der Feldeggsfalken nach Ungarn und auch F. sacer kommt manchmal auch auf der Balkanhalbinsel vor, der Stamm jedoch lebt unter zweierlei, ganz verschiedenen Lebensverhältnissen. Es ist nun natürlich, dass

*) Die grosse Ähnlichkeit der Jungen hebt auch O. Reiser in seiner „Ornis balcanica“ (1896, S. 98) hervor.

**) Die Untersuchungen habe ich fast ausschliesslich an aus Ungarn und Dalmatien stammenden Exemplaren durchgeführt, folglich beziehe ich auch das Resultat nur auf das erwähnte Gebiet.

eine und dieselbe Spezies, welche durch so und so viele Jahrhunderte unter verschiedenen Klimaten, also auch unter abweichenden Lebensverhältnissen lebt, an beiden Orten weder in der äusseren Erscheinung, noch in den Eigenschaften ganz gleich bleiben kann.

Dies folgt daraus, dass ein jeder lebende Organismus sich seiner Umgebung anpassen muss, um sich im Leben fortbringen zu können.

Die umgestaltende Kraft des Klimas und anderer Umstände äussert sich in Form entschiedener Merkmale, wie man diese auch an den fraglichen Falkenvarietäten wahrnehmen kann. *F. sacer* hat sich in der Grösse weiter entwickelt als der Feldeggsfalke, wahrscheinlich weil ersterer besonders in den Wintermonaten mit schwierigeren Lebensverhältnissen zu kämpfen hat als *F. Feldeggi*: seine Färbung ist aber bescheidener als die des Feldeggsfalken, da das paläarktische Klima einer Entwicklung lebhafter Farben weniger günstig ist als das sonnige mediterrane.

Auch die plastischen Verhältnisse des behaupteten Terrains wirkten umgestaltend ein. *F. sacer* lässt sich nämlich nicht nur auf den Stein, sondern auch auf den Baum nieder und horstet auch oft auf letzterem;*) der Feldeggsfalke dagegen akkomodierte sich mit der Zeit dem kahlen, felsigen Terrain Dalmatiens dermassen, dass er jetzt schon einer ererbten Eigenschaft folgt, indem er, wie es Reiser in seiner „*Ornis balcanica*“ (1896, S. 96) mitteilt, selbst bei Vorhandensein eines Baumes sich stets auf einem Erdhügel oder Felsen niederlässt.

Der Parallelismus, welcher zwischen dem Übergang vom Typus des *F. sacer* in den des Feldeggsfalken und der individuellen Entwicklung des *F. Feldeggi* auftaucht, lässt sich gegenwärtig wegen Mangel an eingehenderen Untersuchungen bloss in der Färbung des Gefieders darstellen. Ich fand die mittleren Schwanzfedern am meisten geeignet, um auf die Entwicklungsstadien hinweisen zu können.

Umstehendes Schema zeigt einen Teil der mittleren Schwanzfedern des *F. Feldeggi* im Laufe der individuellen Entwicklung.

Dasselbe Schema stellt aber auch den Übergang vom Typus des *F. sacer* in den des *F. Feldeggi* dar. Nr. I und II zeigt die Stadien des *F. sacer*, die mit I, II, III, IV bezeichneten Stadien

*) Siehe den Nachlass Petényis, S. 17.

zeigen die Übergangsformen, während die mit V und VI bezeichneten Entwicklungsstufen nur die alten Exemplare von F. Feldeggi erreichen; doch müssen zuvor auch die letzten im Laufe ihrer individuellen Entwicklung jene Stadien überschreiten, in welchen der typische F. sacer und die Übergangsformen ständig verbleiben.

I. Junger Feldeggsfalk.

VI. Sehr alter Feldeggsfalk.

Ähnlich verhält es sich mit den in die Quere gereihten Flecken der Mantelfedern: beim typischen sacer fehlen sie gewöhnlich ganz, bei den Übergangsformen kommen sie zwar schon zum Vorschein, bilden aber nie so weit entwickelte Querstreifen, wie jene der alten Exemplare des Feldeggsfalken sind. Doch auch F. Feldeggi entbehrt dieser in der Jugend, da diese Flecken erst später auftreten und erst im Laufe der individuellen Entwicklung allmählich ineinander fließen.

Dasselbe Verhältnis zeigt sich zwischen der Färbung des Oberkopfes beider Varietäten, zwischen dem weissen Oberaugenstreif des F. sacer und dem schwärzlichen des Feldeggsfalken, da die Verschiedenheit dieser Teile nur von dem quantitativen Verhältnis der Zeichnungen abhängt, d. h. davon, ob an den Federn die dunklen Schaftstriche oder die lichten Einfassungen dominieren.

Ähnlich verhält es sich auch mit den beim F. sacer in die Länge, beim F. Feldeggi aber mehr in die Quere gezogenen dunklen Flecken der Unterseite des Körpers. Die Abweichungen mögen beträchtlich sein, doch sind sie durch ununterbrochene Übergänge miteinander verbunden und zwar durch mit der individuellen Entwicklung des Feldeggsfalken parallel laufende Abstufungen.

Aus allem diesem ist so viel ersichtlich, dass der Feldeggsfalk in seiner Jugend im Typus des F. sacer, im mittleren Alter in dem von den Übergangsformen behaupteten Stadium

steht und nur im reifen Alter von den in Ungarn lebenden Formen abweicht.

Der Parallelismus zwischen den Entwicklungen führt uns auf die Vermutung, dass zwischen den beiden Stämmen auch ein Altersunterschied obwaltet, d. i. es soll der eine ein Abkömmling des anderen sein. Einstweilen können wir aber diesen Umstand nicht weiter spezifizieren; es könnte dies in das Reich solcher Hypothesen führen, die wir jetzt wegen Mangels an positiven Angaben nicht in Tatsachen umformen könnten. Ich muss also das Resultat meiner Untersuchungen in folgendem summieren: 1. *F. sacer* und *F. Feldeggi* sind eben wegen des Vorhandenseins verbindender Übergangsformen artlich nicht zu trennen; dieselben sind nur lokale Varietäten, also Subspezies einer gemeinsamen Spezies oder Stammform; 2. *Petényi* hat unter dem Namen *F. lanarius* die intermediären, zwischen *F. sacer* und *F. Feldeggi* gelegenen Formen beschrieben.

Die endgültige Entscheidung müssen wir jenen Glücklichen überlassen, denen ein viel reicheres Material als uns zur Verfügung steht; von jenen erwarten wir die positive Bestätigung, dass nicht nur der Feldeggsfalke von den afrikanischen Formen (*F. tanypterus* = *F. lanarius nubicus* Schleg. und *F. cervicalis* = *F. lanarius capensis* Schleg.), sondern auch *F. sacer* vom *F. Feldeggi* artlich nicht zu trennen sind, da die benannten sämtlich als klinatische, lokale Varietäten einer einzigen Spezies zu erkennen sind.

Und nun möge das Material folgen, auf welches meine Untersuchungen sich gründen.

Von präparierten Bälgen hatte ich 16 Stück vor mir, und zwar 11 Stück von wahrscheinlich lauter in Ungarn erlegten *F. sacer*, deren 10 das Eigentum des Ungarischen National-Museums bilden. Von den *Petényi*schen Typen war nur noch ein Exemplar als solches sicher zu erkennen, doch dieses eine vereinigt die Kennzeichen des Würg- und des Feldeggsfalken in höchst interessanter Weise. Kopf, Brust und Schwanz sind wie beim *F. sacer*, die Hosen sind aber schon auf schiefergrauem Grunde stark in die Quere gebändert; der Mantel zeigt eine Anzahl teils scharf begrenzter, teils verwaschener Querbänder, und die Oberschwanzdecken sind ganz in der Art des alten Feldeggsfalken auf schiefergrauem Grunde schwarz in die Quere gestreift.

Da das Ungarische National-Museum nur zwei Exemplare von F. Feldeggi besitzt, wandte sich die Ornithologische Centrale an den Kustos des Wiener Hofmuseums, Dr. L. Lorenz von Liburnau,

der auch die Güte hatte, drei aus Dalmatien stammende Exemplare des Feldeggsfalken zu übersenden.

Der Centrale aber war es bekannt, dass auch im Leydener Museum ein Feldeggsfalk aufgestellt ist, auf welchen Schlegel seinerzeit angeblich die Spezies gründete. Das Institut ersuchte also

den Kustos der zoologischen Abteilung des genannten Museums, Dr. J. Büttikofer, er möge das fragliche Exemplar gütigst übersenden; was jedoch nicht geschehen konnte, weil das Museum Typen nicht versenden darf. Herr Kustos Büttikofer liess also drei Photos des genannten Vogels anfertigen und übersandte diese in Begleitung einer präzisen Farbenbeschreibung der Centrale. Eine dieser Abbildungen schalten wir hier ein.*)

Der erste Blick lässt uns den jüngeren Vogel erkennen. Die Querflecken des Mantels sind noch nicht ganz entwickelt, und auch in ihrer Grundfarbe herrscht — wie wir es aus der Beschreibung Büttikofer erfahren — noch das Braune vor. Die Schwanzflecken sind auch erst im Beginne der Ausbreitung in die Quere (etwa in dem Stadium, welches Nr. III oder IV auf dem Schema darstellt). Die Hosengegend ist noch ziemlich dunkel, obwohl die Entwicklung der Querflecken durch die stellenweise Ausdehnung der lichten Einfassung schon im Zuge ist. Der Spiesszettel dieses Exemplars beweist es, dass Schlegel seinen *F. Feldegg* später mit *lanarius* vereinigte.

Was die einschlägige Literatur anbelangt, war mir Raddes „*Ornis caucasica*“ (Kassel 1884) mit sehr wichtigen Angaben zur Hilfe. Auf S. 70 bis 71 werden drei *F. sacer* beschrieben, welche in der Färbung den Übergang zum Typus der Feldeggsfalken zeigen.

Bei dem einen, der sonst ein typischer *sacer* wäre, sind die Flecken des Schwanzes in zusammenhängende Bänder vereinigt, und nur auf den beiden mittleren Federn sind die Flecken von normaler Grösse; beim zweiten hat der Oberkopf eine rostige Farbe, der Mantel eine Beimischung von Aschgrau, und die Schwanzflecken sind auch auf den mittelsten Federn beinahe gänzlich verschmolzen, so dass die Trennung nunmehr sehr gering ist (siehe Nr. IV des Schemas). Auch der dritte Vogel ist den vorigen ähnlich. Auf Grund dieser Exemplare äussert schon Radde die Ansicht, dass *F. sacer* und *Feldegg* artlich nicht zu trennen sind.

*) Wir bemerken aber, dass auch dieses Stück nicht den wirklichen Typus des Feldeggsfalken darstellt, da es noch kein gänzlich entwickeltes Exemplar ist. Das wirklich typische alte Männchen, worauf Schlegel die Spezies basierte, steht samt einem jungen Männchen im Museum zu Prag, und diese zwei Stücke sind in den Schlegelschen „Abhandlungen etc.“ III. H., Tab. X und XI als Typen der Spezies auch abgebildet; dieselben Exemplare haben auch in Fritschs „Vögel Europas“ (Taf. V, Fig. 1, 2) als Modelle gedient. Ausführlicheres in dieser Sache siehe in M. Th. Heuglins „Nachträgen und Berichtigungen zur Ornith. Nordafrikas“ (Kassel 1871, S. X).

Die 376. Tafel in Dressers „Birds of Europe“ (London 1871—81) stellt zwei typische *F. sacer* mit braunem Mantel, rundlichen Schwanzflecken und mit in die Länge gefleckter Unterseite dar; der auf der 377. Tafel desselben Werkes abgebildete *F. sacer* hat aber bei sonst normaler Färbung lichte Querflecke an den Mantelfedern und dunkle auf der Hosengegend; dazu sind die Flecken des Schwanzes in zusammenhängende Querbänder verschmolzen. Dresser beschreibt dieses Stück als ein reifes Männchen vom typischen *F. sacer*. Viel wahrscheinlicher ist aber auch dieses Exemplar eines jener Übergangsformen, welche in Ungarn vorkommen und welche auch von Radde beschrieben wurden.

Schlegel beschreibt in seinen „Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie etc.“ (Leyden 1845), welches Werk ich samt Schlegels „Kritischer Übersicht der europ. Vögel“ (Leyden 1844) der Güte des Herrn Dr. Georg von Almásy verdanke, fünf Exemplare des Feldeggsfalken. Das auf der X. Tabelle des III. Heftes abgebildete alte Männchen vertritt den Typus. Von seinem rostigen Kopfe abgesehen, ähnelt ein so altes Exemplar dem Wanderfalken (*F. peregrinus*) sehr. Von der benannten Abbildung kann man auch darauf folgern, dass der Cat. British Mus. kein wirklich altes Männchen als solches beschreibt.

Auch jener Umstand ist der Erwähnung wert, dass der im III. Hefte der Schlegelschen „Abhandlungen“ als alter *F. tanypterus* abgebildete Falke einem mittelalten *F. Feldeggi* ungemein ähnlich ist.

Aus der neueren Literatur muss ich die Werke von Othmar Reiser und Dr. A. Koenig wegen ihrer wertvollen Angaben hervorheben. Letztgenannter beleuchtet in seinen „Reisen und Forschungen in Algerien“ (1896, S. 41 bis 46) die individuelle Entwicklung des Feldeggsfalken, da er Gelegenheit hatte, diesen Vogel Jahre hindurch in der Gefangenschaft zu halten und die Mauserung desselben zu beobachten. Reiser publiziert in der „Ornis balcanica“ (1896, S. 96 bis 98) sehr wichtige biologische Beobachtungen über den Feldeggsfalken, und auch die Farbenbeschreibungen und Massangaben konnte ich gut verwerten.

Wenn ich noch das tüchtige Werk Heuglins, die „Ornithologie Nordost-Afrikas“ (Kassel 1869) und die „Vögel Europas“ von Fritsch (Prag 1870) anführe, glaube ich das Material erschöpft zu

haben, welches mir durch die Vermittelung der Ornith. Centrale zur Verfügung stand.

Nun wäre es noch übrig, dass ich allen jenen, welche dieser kleinen Bearbeitung behilflich waren, meinen innigsten Dank ausspreche. Unter diesen muss ich die Herren Dr. Lorenz v. Liburnau und Dr. Büttikofer hervorheben, denen ich die meisten der auf den Feldeggsfalken bezüglichen Angaben zu verdanken habe, besonders aber Herrn Otto Herman, den geehrten Chef der U. O. C., da er nicht nur auf die zu befolgende Richtung hinwies, sondern mit seiner bekannten Uermüdlichkeit auch alles veranlasste, um die nötigen Materialien für die Bearbeitung zu verschaffen.

Obwohl im ganzen nicht eben gering, war dieses Material zur Bestimmung der behandelten Falkenformen doch ungenügend. Besonders der Mangel präziser Aufenthaltsdaten machte sich fühlbar, was das Erkennen der Verbreitung einzelner Formengruppen ungemein erschwert; dies ist eine der bedeutendsten jener Schwierigkeiten, welche eine endgültige Entscheidung einstweilen fast unmöglich machen.

Falco peregrinus Tunst., Wanderfalke.

Ungarisch: *Ölyű.*

Artkennzeichen.

Die Wachshaut (welche nur ein Fünftel des samt ihr im Bogen gemessenen Schnabels ausmacht), die Füsse und Augen-
gegend bei Alten gelb, bei Jungen grünlichblaugrau; der Backenstreif sehr breit und wie der obere Wangenteil schwarz; die langen Flügel enden gleich vor der Schwanzspitze. Der junge Vogel oben dunkel- oder schwarzbraun, mit hellen (braungelben und braungelbweissen) Federsäumen; unten braungelb oder bräunlichweiss, mit braunen oder schwarzbraunen Längsflecken; Schwanz oben aschbläulich schwarzbraun mit sieben und noch mehr hellen (rötlichbraungelben, etwas aschblau gemischten) Quersflecken.

Anmerkungen. Die Artkennzeichen sind bei den meisten Autoren mehr oder weniger falsch und nicht gänzlich ausschliessend angegeben. So auch die Naumannschen: „Flügel mit dem Schwanz von gleicher Länge“. Auch jenes Merkmal von Naumann: „das Genick weiss gefleckt“ — passt ebenso auch auf Laniarius (Sacer), Subbuteo und Caesius (Aesalon), und beim jungen Peregrinus ist ja der Genickfleck nicht weiss, sondern rost-

gelb oder braungelb; dasselbe gilt auch von den Merkmalen bei von Keyserling: „Hosen schmutzig weiss, ins Graue, zuweilen rostgelblich überflogen, mit vielen dunkelbraunen, breiten Längsflecken“ —, was ebenso auf den jungen Laniarius passt; und jene: „Schwanz mit sieben bis neun Querbinden“ — gibt er auch beim Subbuteo an.

Masse.

1. Altes, 2. junges Weibchen. Länge 42,8, 47,4 cm; Breite 106, 108 cm; Schwanz 19, 19 cm; Schnabel im Bogen 3,3, 3,7 cm; Lauf 2,8 cm; Mittelzehe 5,9, 5,9 cm; Kralle 2,4, 2,2 cm lang.

Beschreibung (nach einem jungen Exemplar).

Die Stelle um das grosse Auge nackt; der Augenrand mit Haaraugenwimpern und um diese mit kurzfederigen Augenbräunchen besetzt: Schnabel kurz, stark, vorzüglich auf seinem Grunde sehr dick, mit einer weiten, unter die Augen gehenden Mundöffnung; die scharfen, in einen doppelten Zahn ausgeschweiften Schneiden endigen am Oberschnabel in einen bedeutenden Haken; auf dem vorne gerade abgestutzten Unterkiefer entspricht ein tiefer, beiderseits zwei scharfe Zähne bildender Einschnitt. Die Nasenlöcher abgerundet, kaum zur Hälfte mit schwachen, nach aufwärts krumm stehenden Stirngrundborstchen überdeckt. Sie haben ein über der Wachshaut stehendes Mittelknorpelsäulchen. Die Zunge kurz, massiv, ihre abgerundete Spitze ist in der Mitte kurz ausgerandet; oben fleischig, unten knorpelig, hinten mit einer starken, vor dieser mit mehreren schwachen Zahnreihen und einer länglichen Rachenöffnung. Im Obergaumen steht vor der Zunge ein kleiner drüsiger Höcker, vor diesem mitten im Oberschnabel eine starke, scharfe Leiste. Der Unterkiefer ist ziemlich stark seitwärts beweglich.

Füsse stark; Schienbein eineinhalbmals so lang wie der ein Drittel befiederte Lauf; unter den langen, starkballigen, hochgeschilderten Zehen ist die mittlere ohne Kralle mit dem Laufe gleichlang, die äussere um ein Drittel kürzer, die innere beinahe nur halb so lang als die mittlere; am kürzesten ist aber die Hinterzehe. Die Sohle hat auf allen Gelenken ziemlich grosse, meist vorwärts gerichtete, feinwarzige Ballen. Die Krallen sind lang, stark gekrümmt, sehr spitzig, beiderseits gleich scharfkantig. Übrigens sind die Füsse vorne gröber, hinten feiner geschuppt, unten an den Sohlen weich und klein gewarzt.

Die Flügel sind wahre Segel- und Stossflügel, recht lang und spitzig, haben 23 lange und starke Schwungfedern, deren dritte am längsten, zweite wenig kürzer und erste mit der fünften beinahe gleichlang ist. (Beim Exemplar vom 1. August war die zweite am längsten, die dritte wenig kürzer, aber die erste bedeutend länger als die vierte, und die fünfte war um 3,3 cm kürzer als die erste.)

Der Schwanz zwölf federig, mittellang, zugerundet. Der Kopf gross, rundlich, nur in der Augengegend eingedrückt. Der Leib konisch zulaufend, fleischig, fest; Brustbein stark, ungemein ausgebildet. Die Federn knapp anliegend und derb.

Altes Weibchen im Winter. (Nach einem auf dem Eise der Theiss beim martfűr „Rév“ erlegten Exemplare.)

Der Schnabel ist hornblauschwarz, auf den Schneiden lichter, am Grunde bläulich horngrau; die schmutzig grünlich wachsfarbene Wachshaut gelblich überlaufen; Mundwinkel etwas lichter wachsgelb als der vorerwähnte Teil; die Schnabelinnenseite hornbläulichgrau, die fleischigen Teile ins Fleischfarbene übergehend; Augenkreis auf bläulichblassem Grunde um das Augenlid und in den Winkeln schön gelb. Iris dunkelbraun. Füsse pommeranzengelb, an den Sohlen lichter; die sehr spitzigen Krallen schwarz.

Stirne und Zügel weisslichgelbbraun, durch die Borsten schwärzlich gestrichelt; Scheitel, Nacken und Oberhals blauschwarz, mit dunklen Schaftstrichen und Flecken geziert, im Genick über einem weissen Grund rostgelbbraun gefleckt; der ganze Oberrücken und die Flügeldecken auf schwarzbraunem Grunde von bläulich aschgrauen und schwarzbläulichen Querstreifen durchzogen, wobei die dunklen und hellen Streifen gleichbreit und auf den langen Schultern und den hinteren Schwungfedern am lichtesten sind; die Vorderschwinge schwärzlich, mit bräunlichweissen feinen Endkanten und rostrotweisslichen, aschblau eingefassten Querflecken auf der Innenfahne; Unterrücken dunkel aschgrau mit schwärzlichen Schaftstrichen, licht aschblauen Federsäumen und Seitenflecken; Bürzel und Oberschwanzdecken licht aschblau, mit schwarzen Schaftstrichen und breiten dunkel aschgrauen, meist pfeilförmigen Flecken durchzogen; Oberschwanzseite schwarzbraun, stark aschblau überzogen, mit neun bis zehn dunkel bläulich aschgrauen breiten und acht bis zwölf bläulichrotbraunen schmälern Querbändern wechselweise gestreift, am Ende mit einer bis 0,65 cm breiten weissgelblichen Spitzenbinde; die Kehle, der untere Wangenteil und der obere Kropfteil gelblichweiss, die zwei letzteren nur schütter mit schwarzbraunen Schaftfleckchen geziert; von der Schnabelwurzel und dem Auge geht ein breiter, den grössten Teil der Wangen einnehmender schwarzer, bloss auf seinen Rändern ins Rostgelbe übergehender Streif, bis auf den halben Hals vorne sich herabzweigend; der übrige Unterleib gelblichweiss, auf der Brust und ihren Seiten stark rötlich, am Bauche schmutzig rostgelb, an den Hosen, Afterseiten und Unterschwanzdecken aber aschblau überlaufen, ist mit schmalen schwärzlichen oder schwarzbraunen, unterbrochenen und geketteten Querlinien ähnlichen Querstreifen durchzogen, die auf dem Kropfe, auf der Oberbrust und längs der Mitte des Unterleibes bis zu der Fussgegend hin in einzelne, etwas abgerundete Flecke ausarten und auf dem gelblichweissen After am lichtesten und schüttersten

werden: die gelbbraunen Unterschwanzdecken sind mit schönen, pfeilspitzig zugehenden schwarzaschblauen Querlinien geziert; untere Schwanzseite und Unterschwingenseite graubraun und weissrötlichbraun gebändert; die oberen der Unterflügeldecken weiss mit schwarzbraunen Wellenflecken, die untersten rötlichweiss, mit breiten rötlichaschgrauen Querbinden: Flügelrand gelbweiss und schwarzbraun gefleckt.

Junges Weibchen. (Erlegt am 25. Juni 1837 auf der Sokolova skala im Sároser Komitate.)

Wachshaut und Mundwinkel sowie die Augenhaut grünlichgraublau (also nicht gelblich, wie Brehm sagt. Pet.); der Schnabel selbst hornblau, am Hakenrücken und an der Spitze am dunkelsten, nächst der Wachshaut am lichtesten; inwendig auf den Rändern bläulich, mitten samt der Zunge rötlich fleischfarben; die Säulchen der Nasenlöcher blass bläulichgrau; Augensterne dunkelbraun; Füsse zart zitronengelb, an den Läufen zwischen den Schuppen und Schildern grau liniert; Nägel gräulich schwarzbraun.

Oberleib düster schieferbraun, am ganzen Oberkopf, aber auch auf der Stirn und dem Nacken am stärksten rostgelb gemischt, sonst überall mit breiten, rostroten, nur auf den Oberschwanzdecken weissgelben Federsäumen, die hier am breitesten sind; der auf seinen Schwingen und nächsten Decken rötlichgrau gesäumte Flügel hat viele rotgrünliche Tupfflecke; der Schwanz zeigt sieben unterbrochene rotgrünliche Querbänder und eine breite schmutzig gelbweisse Endbinde; die Kehle ungefleckt, bräunlichweissgelb; übriger Unterleib schmutzig rötlichgraugelb — auf den Schenkeln und dem Bauche am lichtesten —, mit dichten, breiten, schwarzbraunen Schaftlängsflecken versehen, welche auf den Unterschwanzdecken graubräunliche Pfeilflecke bilden; die Unterschwingenseite grau mit rötlich durchscheinenden, ungleichbreiten Querflecken, die Unterflügeldecken dunkel graubraun mit ungleichförmigen seitwärtsstehenden ovalen Flecken von weissrötlicher Farbe; die Fittiche schwarzgrünlich.

Junges Weibchen. (Ebenfalls auf der Sokolova skala erlegt am 27. Juli.)

Oberkopf viel schwärzer, hatte auf der Stirne und dem Scheitel nur hier und da rostbraunweisse Federrändchen; die grossen breiten Backenflecke waren ungefleckt, bräunlichschwarz (beim vorigen hatten sie rostbräunliche Federspitzflecken); der schwarz-schieferbraune Oberkörper hatte schon am Oberrücken nicht rostrote, sondern hell schieferblaue Federränder: auch die übrigen Oberleibfedern hatten schmälere rotgraue Ränder; die dunklen Flecke des Unterleibes waren breiter und (statt schwarzbraun wie beim vorigen) schiefer-schwarz, was auf den Pfeilflecken der Unterschwanzdecken ins Schieferblaue überging; die Fittiche schwarz, mit einem geringen Schieferanflug; der Schwanz hat oben sieben, unten elf unterbrochene rotgrünliche Querbänder; die einst breite gelbgraue Endbinde war beinahe ganz abgestossen. Im übrigen sah der Vogel wie der vorige aus.

Im ersten Herbstkleide wird also der Oberleib dunkel schwarzbraun mit schieferblauen Federsäumen, der Unterleib hingegen mit grossen und breiten schieferfarbig angeflogenen Längsflecken; der Backenfleck einfarbig schwarzbräunlich; aber die grünlichblaugraue Augen- und Wachshaut bleibt noch, da sie wahrscheinlich erst im zweiten oder gar im dritten Lebensjahre gelb wird.

Vorkommen, Eigenschaften.

Dieser Edelfalke kommt in den meisten hochbergigen, felsigen Waldungen Ungarns vor; so z. B. in Turópolya auf dem Sokolje brdo. Im Herbst besucht er dann auch die wasserreichen Gegenden des ungarischen Tieflandes, wo er unweit der Seen und Moräste auf einem Baume, hohen Ufer oder „Buczka“ (Hügel) lauert, sich pfeilschnell auf wilde Tauben, vorzüglich Ringeltauben, auf Enten oder andere Wasservögel wirft oder lieber über sie schnell hinwegfliegend und sie auffagend gewöhnlich und unfehlbar eins im Fluge erhascht und in seinen Klauen davonträgt. Als Beispiel seines ungemein schnellen Wurfes auf die Beute soll folgender Fall dienen: Am 6. Januar 1837 sahen die am Dorfende zu Péteri Viehfutter mischenden Béres (Dienstleute) des Herrn Nikolaus Földvály, dass ein auf einen Taubenschwarm herabgestossener Raubvogel unter einem Baume sass. In der Absicht, ihm die vermeintlich gefangene Taube wegzunehmen, nahten sie sich dem Räuber, den sie auch, da er keine Fluchtversuche machte, unter einer „Guba“ (Mantel) fingen. Jetzt erst sahen sie, dass sich der Vogel beim Stoss nach der Taube an einem stacheligen Akazienbaum beide Augen ausgestochen hatte, darum also nicht weiter konnte. Es war ein Weibchen.

Er überwintert in Ungarn gewöhnlich auf der Tiefebene, wo er schon im Oktober ankommt; sein Revier wählt er entweder unweit der Ortschaften, wo in der Nähe baunreiche Weingärten, Wäldchen oder einzelne Gruppen grosser Bäume sich befinden, oder aber Ruinen, alte Türme, Schlösser, in welchen er übernachten oder mitunter gelegentlich sich verstecken und aus welchen er sich auf den erspähten Raub hinschnellen kann. Ebenso gerne ist er zwischen den zerstreuten Feld-Ansiedelungen, wo es von Haustauben wimmelt, in deren Nähe gewöhnlich auch an Wasservögeln reiche Seen und Teiche liegen. In Ermangelung einer besseren Beute, zumal bei starkem Frost und hohem Schnee, fällt er dann über die armen Nebel- und vorzüglich Saatkrähen her, die ihm gar nicht entgehen

können, und richtet unter ihnen grosse Blutbäder an, wie er es im Januar 1838 um Peszér, Monor, sowie auch bei Szt. Lőrincz getan hat.

Der Wanderfalke überwintert vielleicht alle Jahre auch in Pest.*) Einer hatte sich seinen Standort auf dem ersten Pfeiler der Kettenbrücke gewählt, wo er in den Wintermonaten 1851 bis 52 und 1852 bis 53 hauste und die aus der Stadt geholten Tauben verzehrte. Auch im Jahre 1854 bemerkte ich am 28. Februar ein über das Museum nach dem Blocksberg hin mit einer Taube eilendes Männchen. Überhaupt sah ich diese Falken mehrmals über die Häuser fliegen und alle Tauben in die Flucht jagen.

Er kommt auch in den felsigen Gebirgstälern des Biharéer Komitates an der Sebes- und Fekete Körös vor; so z. B. brütet er alle Jahre auf der Burg Sólóymkö, unweit Élesd, woher ich im Jahre 1854 auch ein Ei mitbrachte.

Die Beschreibung des Eies.

Das auf Sólóymvár im Biharéer Komitate seit undenklichen Zeiten brütende Pärchen hatte — obgleich man ihm öfters auch Junge ausnahm — im Jahre 1845 am 1. April drei schon stark bebrütete Eier, wovon mir Graf Karl Kornis das unten beschriebene gab. Im Sokole skala bei Lóvár fand ich im Juni 1837 vier Junge.

Etwas grösser als die Eier der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), doch kleiner als die des Wespenbussards (*Pernis apivorus*). Länge 5, Dicke 4 cm.

Die Gestalt kurz und rundlich oval, an beiden Enden, namentlich dem dicken, sehr stumpf abgerundet; die geringe Bauchigkeit liegt dem dicken Ende etwas näher.

Die Schale recht fest, aber ziemlich feinkörnig und glatt, etwas glänzend, mit wenig bemerkbaren feinen und dazwischen einzeln zerstreuten tieferen, stärkeren Poren.

Die Grundfarbe ist ein rostgelbliches Weiss, worauf über das ganze Ei verstreut, meist einander berührend, verworrene kleinere oder grössere Wölkungen von matt rostgelber Farbe und dazwischen auf den lichten Stellen gleichfarbige feinere und gröbere Punkte oder auch abgerundete Fleckchen stehen. Diese Färbung ist hier und da, namentlich am dicken Ende und zum Teil auch auf der oberen Hälfte der einen Seite, derart über das Ei ausgebreitet, dass hier der Grund ganz von dieser Farbe überdeckt ist und nur einzelne lichtere Punktstellen bemerkbar sind. Eben

*) In Petényis Zeit waren die beiden Städte Buda und Pest noch nicht vereinigt. T. Cs.

solche Wölkungen über der vorigen Farbe, doch viel schütterer, weniger im Zusammenhang, aber dicker aufgetragen und stellenweise in jene Färbung verwischt, von einer dunkel rostbraunen oder stellenweise schwarzbraunen Farbe sind zwar am ganzen Ei, doch nicht regelmässig verbreitet und bilden um das dünnere Ende einen unregelmässigen Kranz: sie häufen sich auch um das dicke Ende beinahe kranzartig. Auch die grösseren tiefen Porenpunkte sehen wie schwarzbraun gefärbt aus.

Dieses Stück sieht überhaupt in der Farbe manchen dunkel rostbraun gefärbten Eiern des Turmfalken (*Cerchneis tinnunculus*) sehr ähnlich; ist aber um ein gutes Drittel grösser als diese.

Nach dem Ausblasen ward es nur wenig lichter. Gegen das Licht gehalten zeigt es sich innerlich — wie alle Edel- und Rüttelfalkeneier — rostgelbweisslich mit durchscheinenden blass rostroten Schattierungen.

Nahrung.

In dem Kropf und dem Magen des alten Weibchens fand ich eine zerstückelte Saatkrahe, ja im Magen sogar ihre Oberarmknochen ganz, wie auch das meiste des kürzeren Gefieders davon. Eins der jüngeren Weibchen enthielt eine Haushenne samt Federn.

Falco merillus (Gerini) 1767, Merlin-Falke.

Falco aesalon Tunst. *Falco caesius* M. et W.

Slavisch: *Gobec*.

Artkennzeichen.

Die Flügel bedecken drei Viertel des Schwanzes; Stirne und Augenbrauenstreif breit weiss, mit einem schwarzen Strich um den bläulichen nackten Augenfleck begrenzt; die weisse Kehle unten mit schwarzen Schaftspitzen; der oben weisse, unten bräunlichweisse Unterleib mit breiten dunkelbraunen, beiderseits weiss gesäumten Flecken und schwarzen Schaftstrichen; die schmutzig bräunlichweissen Hosen, welche zwei Drittel des Laufes bedecken, mit schmalen braunen Mittelflecken; Oberleib dunkelbraun,*) alle Federn gelblich oder weisslichbraun gesäumt, an den Flügeln jedoch dringt das Bläuliche auch beim Weibchen durch.

Die schwarzbraunen Schwingen und Flügeldecken auf der äusseren Fahne mit kleinen runden, auf der inneren mit breiteren hellbraunen Querflecken, deren einige nach der Länge der Federn

*) Zur Zeit dieser Notizen muss Petényi noch keine ausgefärbten bläulichen Männchen bekommen haben. Die in seinen Schriften erwähnten späteren Aufzeichnungen sind leider verloren gegangen.

gereiht sind. Der dunkelbraune Schwanz mit fünf blass rostfarbenen, unregelmässigen, schmalen Binden und einer gleichfarbigen Spitzeneinfassung. Unterflügeldecken hell rostbraun, mit fünf eirunden weissen Flecken. Die schattigrötliche Schwingen- und Schwanzunterseite mit vielen braunen und rötlichweissen Querbinden marmoriert.

Kennzeichen junger Vögel.

Der weisse Kehlfleck dehnt sich um den Nacken herum in eine breite weisse, von braunen Spitzen verborgene Binde; dunkle Backenstreifen.

Ein Weibchen.

Augenstern beerblau, hell leuchtend; Augenhaut grünlich bläulich-gelb; Wachshaut braungelblich. Der Schnabel vorn hornschwarz, hinten hornbläulich; Obergaumen bläulich, Zunge und Untergaumen blaurötlich; Füsse wachsgelb; Krallen hornschwarz.*)

Vorkommen, Eigenschaften.

Ob dieser Falke in Ungarn auch brütet, kann ich aus eigener Erfahrung nicht behaupten. Da ich aber 1837 Ende August in der Tátra ein junges Männchen erlegte, so ist es wahrscheinlich, dass einzelne Paare hier und da in den Karpathen brüten mögen. Im Winter ist er so ziemlich in ganz Ungarn zerstreut und verweilt manchmal, zumal in Südungarn, im Frühjahr ziemlich lange. So sah ich noch am 4. April 1853 einen in der Nähe von Budapest. Im Herbst 1834 traf ich den ersten am 27. Oktober bei Ercsi an.

Er hält sich gewöhnlich in der Nähe der Fahrstrassen auf, wo Lerchen, Ammern, Sperlinge etc. ihre Nahrung suchen. Hier sitzt er meist tief unten auf einem Klosse, noch lieber in den Gartenumzäunungen versteckt auf einem Strunke; oder aber zwischen den Stoppelfeldern auf die verschiedenen kleinen Samenfresser lauernd. Kommen ihm diese genügend nahe, so stösst er plötzlich auf sie. Gelingt der erste Stoss nicht, so jagt er der Schar so lange nach, bis er einen, gewöhnlich den schwächsten Flieger oder den am meisten erschrockenen, aus der Schar herauschlägt; diesen verfolgt er so lange, bis er ihn erhascht oder dieser sich in einer dichten Umzäunung, zwischen menschlichen Wohnungen und dergleichen

*) Die weitere Beschreibung dieses, wie eines erwähnten jungen Exemplars ist nicht mehr zu finden. T. Cs.

rettet. Oft stösst er auch aus der Höhe herab, wobei er den über-rumpelten Vogel noch am ehesten erwischt.

Seine Dreistigkeit ist unglaublich. In einem Spätherbste raffte er mir bei Czinkota einigemale die auf den Stoppelfeldern erlegten *Anthus pratensis* vor der Nase weg; er schien mich von weitem beobachtet zu haben, um, sobald ich auf etwas schoss, sich darauf zu stürzen. Auf diese Weise schoss ich dann dort einige Exemplare.

Am 2. Januar 1854 von Eresi nach Pest fahrend, sah ich auf den Tétényer Stoppelfeldern einen der Hänflingsschar nachfliegenden *F. merillus*. Er schlug ein Stück aus der Schar heraus und verfolgte es bis ins Dorf hinein, bis es sich rettete.

Im schneereichen Winter 1830, welcher uns die *Alauda alpestris* und *Emberiza nivalis* brachte, sah ich am 25. Februar ein altes Weibchen, das sich stets an der Fahrstrecke zwischen Czinkota und Kerepes aufhielt. Dasselbe suchte die erwähnte Strecke täglich mehreremale ab, indem es ganz niedrig und hart an den Schlitten und Wagen vorbeiflog, um die knapp vor den Pferden auffliegenden Lerchen zu erhaschen. Ich schoss ihn dann.

Masse der Eier.

Länge:	3,7	3,8	3,8	3,84	3,95	3,95	4,0	4,17	cm. *)
Dicke:	3,0	3,0	3,1	—	3,0	3,14	3,0	3,0	„

Falco subbuteo L.. Lerchenfalke.

Slavisch: *Lastowičar* (= Schwalbenfänger.)

Altes Weibchen. (Erlegt am 25. Juli 1833 bei Peszér).

Der Schnabel am Grunde gelblich horngrau, sonst schwärzlich hornblau; die Wachshaut und Augenumgebung schwefelgelb; Augenstern dunkelbraun; Füsse blass schwefelgelb; Krallen schwarz. Oberkörper düster blauschwarz, am Unterrücken und auf den Schultern heller, Scheitel und Schulter mit gelbbraunlichen Säumen; die Schwingen schwarzbräunlich; Schwanz grau-bräunlich mit durchscheinenden dunkleren Querbinden; Stirnseite und ein Streif über dem Auge weissbräunlich; an und neben dem Nacken ein weissbrauner, schwärzlich gespitzter, halb bedeckter Fleck; Unterseite weissgelbbraunlich, an der Kehle rein, weiter abwärts mit stets länger und breiter werdenden schwarzen Schaffflecken dicht besetzt; der grosse schwarze Backenstreif schliesst die weissbräunliche Wange fast ganz ein; Bauch blass-, Hosen und Unterschwanzdecken hoch rostrot, mit schmalen, schwarzbläulichen Schaffstrichen und Fleckchen; Unterschwanzseite roströtlich gebändert; Flügelunterseite roströtlich.

*) Die Fortsetzung ist verloren gegangen.

Junges Männchen. (Ein Herbstexemplar aus der Türkei.)

Erste Schwinge bedeutend länger als die dritte: die mittleren Schwanzfedern mit den übrigen gleichlang;*) das Schwarzbraun des Oberleibes ist lichter, mehr schieferblau, auch das Strohgelb des Unterleibes lichter, die Hosen und der After aber lebhafter rostrot: Kehle, Gurgel und lichte Stellen der Halsseite ungefleckt: Brust und Unterleib samt Unterflügelseite spärlich schwarzbraun gefleckt: alle Schwingen aber und Schwanzfedern — die zwei mittelsten ausgenommen — mit grossen, länglichen, feurig rostfarbenen Querflecken. Sonst war es einem aus Ungarn herstammenden Jungen ähnlich.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel im Bogen	Lauf	Mittelzehe	
Junges ♂	33,0	79	15,8	2	3,9	3,9	cm.
Altes ♀	35,5	83	—	—	—	—	„

Vorkommen.

Er brütet bei Sopron und Pozsony, in grosser Zahl in den Eichenwäldungen bei Peszér, auf der sonst so sehr belebten Insel bei Adony ist er aber eigentümlicherweise eine grosse Seltenheit. Ich fand ihn im Juni 1819 im Badeort Szklenó (Oberungarn); derselbe fing unweit meiner Wohnung eine Rauchschwalbe und verzehrte sie auf einem im Orte selbst stehenden Weidenbaume.

Wiederspurg traf ihn in den Jahren 1846 und 47 in den Wäldungen des Komitats Bács und des Csaikisten-Distrikts.

Er kommt aber auch in der Umgebung von Pest und Buda oft vor.

Im Kaiserlichen Naturalienkabinett zu Wien befindet sich ein Exemplar aus Neuholland! Vielleicht eine andere Spezies?

Eigenschaften.

Ein Männchen, welches sein bei Peszér erschossenes Weibchen fleissig suchte, hatte eine der der Rötelfalken ähnliche, doch sehr hohe Stimme, dem Rufe des Wendehalses nicht unähnlich: „Klihlhli-hli-hli! glihlhlihlhligli!“ Der Flug dieses Falken ist ausserordentlich schnellschwebend. Er setzt sich auf die Baumgipfel und ist wenig scheu. Im Sommer und Herbst kommt er selbst in grosse Städte hinein, um Schwalben und Sperlinge zu überfallen. Die Schwalben, auf welche er am 25. Juli 1851 bei der Bastei der

*) Bei ungarischen Exemplaren, alten und jungen, um 1,3 cm länger als die übrigen. Pet.

Festung Buda pfeilschnell hinabstiess, schlugen sich eiligst zu einer Schar zusammen und schwangen sich in die Höhe.

Die Eier dieser Art messen in der Länge 4, in der Dicke 3,3 cm.

Nahrung.

Im Magen eines Weibchens fand ich eine Meise und grosse hartschalige Käfer, ja sogar Hirsengrassamen, die es vielleicht samt den auf den Ähren sitzenden Käfern genommen hatte. Ein Männchen hatte im Magen Feldmäuse, denen dieser Falke im Herbst auflauert.

Gen.: **Cerchneis Boie. Rötelfalk.**

Mit kurzen Zehen. dicken Sohlen, aber weniger deutlichen Ballen. kurzen, kaum bis zur Laufhälfte reichenden Hosen.

Sie nähren sich von Mäusen, Vögeln und Insekten. Die Vögel fangen sie aber nicht im Fluge, sondern im Sitzen weg. Ihr Flug und ihr Rütteln auf einem Orte charakterisiert sie in hohem Grade, nicht weniger ihre oft vernehmbare rauhe Stimme.

Cerchneis timunculus (L.). Turmfalke.

Ungarisch: *Vércse, Veres vércse.*

Deutsch: *Windwäkel* (in Österreich und um Pozsony); *Winwäkl* (bei deutschen Kolonisten um Pest; diesen Namen gibt man auch dem *Caprimulgus*); *Wichtel* (um Pest); *Rüttelgeier*.

Slovakisch: *Pustovka, Pastovka, Myslovka.*

Böhmisch: *Poštolka.*

Walachisch: *Vintyrjel.*

Artkennzeichen.

Oberkieferzahn stumpf; erste Schwinge mit der vierten gleichlang, die dritte kaum kürzer als die längste zweite; die Schwingen dicht unter der Verengung der Aussenfahne gegen 2 cm breit; der abgerundet stufige Schwanz reicht mit dem Endviertel über die Flügel hinaus; der rostfarbene Oberleib schwarz gefleckt (wenn *C. cenchrus* wirklich nur braune Flecke am Oberleibe hat? Pet.); die Unterseite rostgelblich, mit schwarzbraunen Lanzettflecken bezeichnet; Füße, Augenkreise und Wachshaut gelb, die Krallen schwarz.

Anmerkung. Die Note Naumanns „mit zugerundetem Schwanze“ charakterisiert nicht, denn auch *C. vespertinus* und *Cenchrus* haben

zugerundete Schwänze; auch jene „mit gelber Wachshaut und Füssen“ sind bloss Neben- oder Hilfskennzeichen.

Kennzeichen des Männchens.

Oberkopf und Schwanz aschgrau, letzterer vor seiner weisslichen Spitze mit einer schwarzen Binde (und nur bei ganz geöffnetem Schwanze auf der Innenfahne sichtbaren angedeuteten Querländerbruchstücken).

Männchen im Frühjahr. (Erlegt am 23. April 1835 am Pulverturm bei Buda.)

Der Schnabel an der Spitze schwarz, in der Mitte und am Rücken hellblau, sonst horngelbgrau; Wachshaut, Mundwinkel und die kahlen Augenkreise etwas wachsgelb; der Mund inwendig bläulich fleischfarben. Füsse etwas orangegelb, mit braunschwarzen Krallen. Augenstern lichtbraun. Die Stirne schmutzig gelbweiss; Oberkopf und Hals hell aschgrau, mit feinen schwarzen Federschäften und etwas gelbbraunlichen Federsäumen an beiden Fahnen, welche allmählich in das Ziegelrot des Rückens übergehen. Rücken und Flügel zimtrostrot mit weissbraunen Schaftstrichen und einzelnen mehr oder weniger dreieckigen schwarzen Flecken, welche auf den grossen Schulterfedern am grössten sind; Unterrücken ganz ungefleckt; die Schwingen graubraunschwarz, mit lichten schmalen Aussen- und auf den Mittelfedern sehr breiten weissgrauen Endkanten; die ersten haben an der Innenfahne weisse, die letzteren aber solche mit Braun vermischte, die roten letzten aber licht schwarzgraue Querflecken. Steiss und Schwanzfedern hell aschgrau, die letzteren am Ende mit einer 4 cm breiten, schwarzen, schmutzig weissgrau eingefassten Endbinde und, die zwei mittelsten ausgenommen, auf der Innenfahne mit angedeuteten schwarzen Querflecken und schwarzen Schäften; der Backenstreif aschgrau, schwärzlich gestrichelt; Kehle, Bauch und Unterschwanzdecken schmutzig gelblichweiss; übriger Unterleib rötlichgelbweiss, an der Brust mit schieferbraunschwarzen Längsstrichen, sonst mit schwarzen kleineren und grösseren lanzettförmigen Schaftflecken; die Hosen rostgelb, kaum hier und da fein schwarz gestrichelt; die weissgraue Unterflügelseite an den Decken mit schön herzförmigen schwarzbraunen, tiefer mit durchschimmernden grauen, unten auch rostroten Querzeichnungen.

Altes Weibchen im Frühjahr. (Erlegt am 7. Mai in Martfü.)

Wachshaut und die kahlen Augenkreise hellgelb, die erstere ins Wachsgelbe spielend; Schnabel am Grunde gelblich, sonst ins Blauschwarze übergehend; Mundwinkel gelb, innerlich bläulich; Augenstern hellbraun. Lauf hell wachsgelb, am Rücken stark ins Grauweisse spielend; Zehensohlen blasser gelb; die Krallen schwarz.

Ganzer Oberkopf von der rostweissen, schwarz gestrichelten Stirne an bloss rostrot, mit schwarzbraunen schmalen Schaftfleckchen, welche gegen den grauen Nacken stets an Breite zunehmen; über den Augen verläuft ein rötlichweisser, schwärzlich gestrichelter, 0,44 cm breiter Streif; Gesichtseiten rötlichgrau, unter dem Auge so dicht schwärzlich gestrichelt, dass dadurch ein 0,88 cm breiter, unter dem Mundwinkel ins Rostbraune übergehender Backenstreif entsteht; ganzer Hinterhals, Rücken, die Schultern, Ober- und Hinterflügel hell rostrot, mit am ersteren pfeilförmigen, an den letzteren aber dreieckigen schwarzbraunen Querflecken; die grossen Schwingen gräulich schwarzbraun, die fünf längsten nur auf der Innenfahne, sowie alle die folgenden mit grossen rostroten, nach aussen ins Weisse übergehenden Randflecken, von der fünften an aber auch auf der Aussenfahne mit stets nach hinten zu zunehmenden rostroten Augenflecken und breiten weissgrauen Spitzensäumen; Unterflügelseite roströtlichweiss, mit durchschimmernden schwarzbraunen Querflecken; Unterflügeldecken weiss, mit matt dunkelbraunen, auf den letzten längsten Federn dreifachen und rostrot eingefassten länglichen Schaftfleckchen; Bürzel und Oberschwanzdecken aschblau-rostfarbig mit matten braunen Querwellen und schmalen schwarzen Schaftpfeilfleckchen vor den Federenden; Kinn und Kehle rostgelblichweiss; übriger Unterleib rostrotweiss, am ungefleckten Bauch und an den Unterschwanzdecken am weissesten, auf dem Unterhals und der Brust mit langen, auf den Leibseiten aber mit pfeilförmigen, langgestielten, schwarzbraunen Schaftfleckchen; die zart rostgelbweissen Hosen nur hier und da mit ganz kleinen länglichovalen Schaftfleckchen geziert; Unterschwanzseite rostrotweiss, mit durchscheinenden schwärzlichen Querstreifen und schwarzbrauner Endbinde vor der roströtlichweissgrauen Spitze; Oberschwanzseite gelblich-rostrot, nach aussen stets röter, mit zehn schmalen, meist ungerade entspringenden und welligen schwärzlichen Querstreifen und vor dem rostgelbweissen Ende mit einer 2 bis 2,6 cm breiten schwarzbräunlichen Endbinde; die äusserste Schwanzfeder sehr licht, nur rostgelbweiss.

Masse.

1. Männchen von Martfü, 2. Weibchen von Buda. Länge 35,5, 32,2 cm; Flugbreite 79,0, 72,4 cm; Schwanzlänge 17,0, 15,8 cm; Schnabel im Bogen 2,2, 2,2 cm; am Grunde hoch und dick 1,5, 1,3 cm; Nasenloch 0,33 cm lang, 0,22 cm hoch; Unterschenkel 6,6 cm; Lauf 4,6, 4,0 cm; Mittelzehe 2,6 cm; Krallen 1,3 cm.

Vorkommen, Aufenthaltsorte.

Auf meiner Reise in Bihar traf ich ihn sowohl in den flachen Niederungen als auch in hügeligen und bergigen Waldungen, ja sogar in den voralpinen Regionen, doch überall nur einzeln, paar-

oder höchstens familienweise vorkommend. Er hält sich längs der Donau auch in den hohen, steilen, zerklüfteten Ufern gerne auf, wie ich dies am 2. April 1851 unterhalb Hamzsabég sah, woselbst dieser Falke unter Dohlen (*C. monedula*) und einer Menge Uferschwalben (*C. riparia*) nistet. Ich traf ihn auch überall auf den Donauinseln und Theissrandwäldchen und beobachtete ihn in Siebenbürgen am Rotenturmpass (1844), wo auch *Cerchneis cenchris* (Naum.) vorkommt. Er hält sich auch in Städten gerne auf, und zwar auf den höchsten öffentlichen Gebäuden, wo er von Störungen verschont wird. Auch in Pest hat dieser Vogel mehrere beliebte Aufenthaltsplätze, wo er für den Horst geeignete Nischen findet und mit den in der Nachbarschaft reichlich brütenden Sperlingen die eigene Brut auffüttern kann.

Aus der Stadt macht er regelmässige Ausflüge auf die Felder, um daselbst auf Mäuse und Insekten zu jagen, und geht oft recht weit weg. Da sich die Zahl der Pärchen alle Jahre durch neue Bruten vermehrt und die jüngeren auf ihren Geburtsplätzen ihre Wohn- und Horstsitze wählen wollen, so jagen diese die alten Paare grimmig herum, stossen auf sie, beissen, schlagen mit den Flügeln auf sie los, bis sie endlich müde und überwunden das Feld räumen. Diese Kämpfe werden von fortwährendem Lärm, zornigen und ängstlichen Rufen begleitet. Ist einmal der Brutort gesichert, so beginnt das schöne Umherkreisen und Schweben beider Gatten, hauptsächlich aber des Männchens, in den Lüften oberhalb des Horstes, begleitet von frohlockenden Rufen.

Nahrung.

In jenen Gewöllern, welche ich im Sommer 1850 untersuchte und welche von den im Museum brütenden Pärchen herausgeworfen wurden, fand ich:

1. Ganze Hausspatzenköpfe; Knochen von Spatzen. Sie müssen also oft beinahe ganze, hauptsächlich jüngere Spatzen verschlucken.

2. Überreste von grösseren *Dytiscus*-arten. Diese tragen sie hauptsächlich ihren noch zarten Jungen zu; sie reissen aber bloss die weichen Unterleibtheile ab und lassen das übrige fallen, so dass die armen Tiere noch lange herumkriechen. Diese Käfer scheinen sie abends und früh, so lange sie noch herumfliegen oder auf die Äcker gefallen herumkriechen, zu fangen oder abzulesen.

Dem aus dem Wasser selbst habe ich sie nie etwas wegholen gesehen.

3. Eine Menge von Wasser- und Laufkäfern (Carabiden, Coccinellen).

4. Eine Menge Schuppen und Knochen von *Lacerta viridis* und *agilis*, die sie ihren schon etwas aufgewachsenen Jungen überbringen. Den Eidechsen beißen sie die Köpfe ganz ab und lassen dieselben fallen. Meist hat ein solcher Kopf abgebissenes frisches Gras im Munde, was daher kommen mag, dass diese Tierchen im Momente der Überraschung, um sich am Boden festzuhalten, ins Gras sich verbeißen und so samt Gras dann weggerafft werden.

Die zarten Jungen werden mit den edleren inneren Teilen dieser Tierchen gefüttert, während das übrige fallen gelassen wird.

Im Magen des beschriebenen Männchens vom 23. April 1835 fand ich mit Ausnahme eines grünschillernden Mistkäfers lauter schwarze Feldgrillen.

Das Weibchen vom 7. Mai aus Martfü hatte eine Feldmaus im Magen. In einem geköpften Weidenbaume unweit seines Horstes fand ich eine ganz frische Feldmaus (*Arvicola*), der nur der Kopf abgebissen und die Haut über den Hals so zusammengezogen war, dass vom Fleische nichts entblösst blieb, damit es sich um so länger konserviere.

Nisten.

In der Wahl der Brutplätze beweist dieser Rüttelfalk die grösste Mannigfaltigkeit. Man findet sein Nest auf Bäumen, in Baumhöhlen, in Höhlen und Rissen hoher Flussufer oder Bergabstürze; auf Gebäuden und zwar auf den Brandmauern, hinter Verzierungen der Kapitäle von Halb- und wirklichen Säulen (wie dies am Ungar. National-Museum der Fall ist), in Festungsmauern, auf Türmen, Ruinen u. s. w. Wo dies alles mangelt, wie z. B. im ungarischen Tieflande, brütet er meist in Krähen-, mehr noch in Elsternestern. Ich habe schon alle erwähnten Fälle gefunden, untersucht und beschrieben, aber frei auf Bäumen selbst angelegte Nester fand ich noch nie.

Auf den Donauinseln führen sie um die Nester blutige Kämpfe mit den Nebelkrähen (*C. cornix*), begleitet durch beiderseitigen grossen Lärm, welcher alle Krähen der Umgebung herlockt und wobei oft die Falken den kürzeren ziehen müssen.

Sie jagen die ihnen sonst an Grösse, Schlauheit und Keckheit überlegenen Elstern weniger durch direkten Angriff, als durch fortwährendes Sitzen bei einem solchen Neste weg, indem dadurch die Elstern ewig beunruhigt und geneckt werden. Umgekehrt jagen die Elstern tausendmal die späteren Zudringlinge von ihren Nestern weg, wobei die Falken ein ängstliches Zetergeschrei anheben. Ausdauer siegt aber endlich doch, und die Elstern weichen. Nur wo viele Falken nebeneinander brüten, mögen sie wohl gesellschaftlich die Elstern und Krähen wegtreiben.

Die Eier werden entweder bloss auf Streu oder auf die blosser Erde, Steine u. s. w. gelegt, oder aber es werden, wie schon erwähnt, fremde Nester hierzu benutzt, wobei sich die ganze Tätigkeit des Falken auf das Ausbessern etwaiger schadhafter Stellen beschränkt.

Am Sitnaberg oberhalb Selmecz hatte ein Pärchen in etwa 5 m Höhe auf einem überdachten Absatz einer Felswand das ganz einfach angelegte Nest. Die Vögel kratzten nämlich vom Absatze die Erde samt den darin gewachsenen Pflanzen weg und legten sieben Eier auf den blossen Stein hin.

Ein anderes Pärchen, ebenfalls bei Selmecz (1814), hatte auf der Brandmauer einer Scheune in einer Höhe von etwa 3 m das Nest angebracht; dasselbe bestand aus einer kaum bemerkbaren Vertiefung, mit einigen Stroh- und Grashalmen nachlässig belegt und mit lauter ausgefressenen Mäusebälgen kranzartig umgeben. Sieben Eier.

Im Jahre 1815 fand ich ihn im Juni bei Abelowa in einer Buchenhöhle brütend, wahrscheinlich in einem Loche, wo auch Holztuben sonst brüteten. Auch im Buchenwalde bei Szakáll nistete im Jahre 1850 ein Pärchen in einem hohlen Baume, welcher auch von oben eine breite Öffnung hatte; die Vögel benutzten aber nicht diese, sondern eine seitliche Öffnung eines ausgefaulten Astes zum Ein- und Ausgehen.

Am 24. Mai 1846 traf ich in Beregvölgy (T.-Szt.-Mártoner Hotter) in einem Eichenwalde einige in Elsternestern brütende Pärchen gesellschaftlich mit *Cerchneis vespertinus* an. Ein Turmfalkenpaar hatte vier, das andere fünf Eier, und auf den letzteren sass das Weibchen schon fest, kam, aufgejagt, bald wieder zurück und schlüpfte trotz unserer Nähe und Gespräche ins Nest hinein.

Pärchen, welche als die ersten einen Brutplatz behaupten, schreiten auch viel früher zur Brut. So machte ein Pärchen auf der Eresier Insel schon am 5. April Anstalten zum Eierlegen und bezog vielleicht schon ein fertiges Krähenest, währenddessen die, die sich mit der Wahl des Brutortes verspäten, auch mit dem Nestbau Zeit verlieren. Das Pärchen z. B. am Museums-Gebäude begann im Jahre 1847 erst Mitte April die Paarung.

Das sitzende Weibchen lockt das schwebende Männchen mit kreischender Stimme an, etwa wie: „trrrrrrr-rrzi!“

Sie brüten in einem Sommer auch zweimal. Im Jahre 1854 hatte das Pärchen am National-Museums-Gebäude um den 10. August die zweite Brut herausgeführt. Sie sind hierbei sehr um diese besorgt, führen und begleiten sie mit ängstlichen Zurufen und locken sie auf höhere, mehr Sicherheit bietende Stellen hinauf.

Ein schönes Beispiel ihrer Sorge um die Jungen erlebte ich im Juni 1847 bei dem am Museums-Gebäude brütenden Pärchen. Vom 14. an hörte ich bei Tagesanbruch täglich das Geschrei beider Eltern. Ich meinte, sie riefen die auf dem Dache umherlaufenden Katzen an. Als man aber am 17. darauf aus einem Kaminloche, wo man mehrere Tage vorher ein Kratzen und Poltern vernommen hatte, ein verstorbenes Junges hervorzog, ging mir ein Licht auf. Jene klagenden Töne galten ihrem verunglückten Jungen.

Im Juli 1851 wurden wieder zwei Junge im Kamin des Museums gefangen, und zwar zwei Männchen, *Cerchneis tinnunculus* und *Cerchneis cenchris* (Naum.).

Die Eier dieses Falken sind sowohl nach Gestalt als nach Farbe sehr verschieden. Ich fand schon unter den von Beregvölgy stammenden solche, die schön eiförmig, am stumpfen Ende kaum dicker als an dem spitzen waren und keine auffallende Bauchigkeit zeigten, die man mithin oblong nennen könnte; andere, und zwar die meisten, waren aber kurz- oder rundoval, beide Arten abgestumpft und meist in der Mitte sehr bauchig.

Die Schale ist fest, ziemlich dick, glatt, matt glänzend, je lichter, desto glänzender, je mehr rot, desto matter; dicht-, aber feinporös.

Die Grundfarbe setzt sich aus zwei Farben zusammen: die unterste Schalenfarbe ist graulichweiss, rötlich gelblichweiss, roströtlichweiss; hierzu gesellt sich die rostfarbene Schalenfarbe, rein oder braun, eventuell grau vermischt. Die darauf folgende Farbschicht ergibt sich gewöhnlich aus

rostroten, andernfalls aus schmutzig rostbraunen bis schwarzbraunen, meist fein verteilten Punkten und Fleckchen, welche manchmal auch ineinander fließen. Die oberste Schicht besteht endlich aus dunkel rostfarbenen, braunen oder fast ganz schwarzen Flecken, welche auf manchen Exemplaren sich kranzartig ordnen.

Überhaupt variieren die Eier auch hinsichtlich der Färbung sehr bedeutend, doch stets bleibt die rostrote und rostbraune Farbe charakteristisch.

Nach dem Ausblasen werden sie ganz wenig blasser, bedeutender nur dann, wenn sie dauernd der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt sind.

Innerlich betrachtet erscheint die Schale weiss, mit durchscheinenden rostroten Schattierungen.

Masse.

1846 am 24. Mai, Beregvölgy. Gelege: $3,7 \times 3,1$, $3,8 \times 3,2$, $3,9 \times 3,3$ cm.

1852 am 22. Mai, Nat.-Museums-Gebäude: $3,9 \times 3,1$, $3,9 \times 3,2$, $4,1 \times 3,2$ cm.

Sammlung des Ung. Nat.-Museums: $4 \times 3,3$, 4×3 , $4,02 \times 3,02$, $4,6 \times 3,07$, $4,1 \times 3,2$, $4,3 \times 3,4$, $3,9 \times 3,2$, $3,7 \times 3,1$ cm.

Minimum $3,7 \times 3,1$ cm; Maximum $4,3 \times 3,4$ cm.

Zug.

Unter sämtlichen ziehenden Falkenarten kommt dieser als der erste im Frühjahr und geht als letzter von uns fort. Bei gelindem Winter zieht er sozusagen überhaupt nicht weg, wie ich dies im Winter 1851 bis 1852 beobachtete, als das am Museums-Gebäude hausende Pärchen bis zum 8. Dezember zurückblieb und nur auf das Eintreten der nasskalten Witterung verschwand; doch sah ich am 1. Januar schon wieder Turmfalken über der Stadt.

Ankunft im Frühjahr: 1837, 19. Februar. Einige Hunderte kommen von Südost nach Pest. Viele lassen sich sofort auf die Türme nieder, wobei ihre überwinternden Kameraden ihnen mit frohlockenden Stimmen entgegenfliegen.

1839, 26. März. Kreist über der Stadt Pest, kämpft einige Tage später schon um das Nest.

1846, 25. März. Erscheint in Pest.

1847, 26. Februar. Trotz strenger Kälte in Pest angekommen.

1848, 17. März. Das erste Pärchen am Museums-Gebäude.

1849, 3. März. " " " " "

1851, 22. März. " " " " "

1852, 5. Februar. " " " " "

1854, 17. März. Ein Weibchen kauert ganz verzagt am Museums-Gebäude, verschwindet bald und erst am 31. März kommen wieder einige.

Herbstzug: 1834, 19. und 20. Oktober. Einzeln bei Martonvásár.

1836, 30. Dezember. Ein Exemplar noch in Pest. Gelinde Witterung.

1853, 31. Oktober. Einzelne auf den Feldern bei Felső-Besnyő. (In Pest beobachtete ich die letzten am 22. Dezember.)

1854. Obwohl bis Ende Dezember eine gelinde Witterung herrschte, verschwanden alle aus der Umgebung von Pest.

Cerchneis vespertinus*) (L.), Rotfussfalke.

Falco vespertinus L., Beseke, Gm., Keys. et Blas. *Falco rufipes* Bechst., Boie.

Ungarisch: *Rötlábú sólyom* Rsgr., Vajda, Petényi; *Kék vércse*, *Vereslábú vércse*.

Deutsch: *Der rotfüssige Falk* Naum., *Rotfussfalke*, *Abendfalke*.

Slavisch: *Sokol rudonohy-červenonohy*, Palliardi, Vög. Böhm., *Skolizh rudezhonogni*, Freyer, V. Krains.

Artkennzeichen.

Die erste Schwinge mit der dritten beinahe gleichlang (beim Männchen etwas länger, beim Weibchen aber auch kürzer), über 2,6 cm länger als die fünfte; Krallenspitzen licht braungrau (alt) oder schwärzlich braungrau (Weibchen oder Junges). Füsse, Augenkreise und Wachshaut mehr oder weniger rotgelb; Zahn am Oberkieferrande etwas abgestumpft. Rücken des erwachsenen Männchens dunkel, fast schwarzbleigrau, des Weibchens und junger Vögel aschgrau und schwarzwellig bunt.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel im Bogen	Lauf	Mittelzehe	deren Kralle
♂ ad.	29,6	72,4	13,8	1,75	2,4	2,0	1,1 cm.
♂ juv.	28,3	68,5	13,0	—	—	—	— „

Altes Männchen. (Erlegt am 4. Mai 1842 in Erdöallja bei Martfü.)

Die Flügelspitzen erreichen das Ende des Schwanzes; die Unterschwanzdecken sind kaum 1,3 cm länger als die oberen; von den drei und

*) Erschien in Otto Hermans Arbeit: „J. S. Petényi, der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn. Budapest 1891.“ — Bearbeitet durch St. von Chernel.

zwanzig Schwingen die zwanzigste mit der achten gleichlang; die erste auf der Innenfahne stark verengt.

Der Schnabel ist auf seiner Grundhälfte horngelbrot, auf der Spitzenhälfte schieferblauschwarz, das eine ins andere übergehend, am Unterkiefer ist aber nur der Spitzenrand bläulichschwarz. Innerlich auf den hornartigen Teilen blass rötlichgelb, vorne schwarz schattiert, in den Mundwinkeln orangegelb. Die fleischige Zunge oben schwarzbraun und durch drei Einschnitte in vier Läppchen geteilt, deren mittlerer der tiefste ist; hinten mit starken Eckzähnen und scharfen Zähnchen besetzt. Die Wachshaut, äusserer Mundwinkel, wie das Augenlid von einer schönen, etwas glänzenden wachsgelbrotten Farbe. Auch der Unterkiefer ist bis zum Kieferastgrund mit der Wachshaut überzogen, welche durch die Mundwinkel mit der oberen Wachshaut in Verbindung steht. Die sehr abgerundeten ovalen Nasenlöcher sind nach vorne etwas verschmälert, samt dem Säulchen schön glänzend gelbrot gefärbt. Die nackte Haut um die Augen blass rötlichgelb; Augenstern tiefbraun, Augenwimpern schwarz.

Die drei Vorderzehen am Rücken ganz beschildert, die Hinterzehe hat aber nur vier Schilder. Die Fussfarbe ist ein helles Ziegelrot und auf allen Rändern der am Laufrücken sitzenden Schildtafeln und Netze schmutzig weiss; Zehensohlen, vorzüglich auf den recht massiven Ballen warzig, gelbrot; die spitzigen, scharfen Krallen am Grunde rötlichbraungelb, vorne hornschwärzlich. — Die Schenkel oben und an den Seiten beinahe bis zur Hälfte befiedert, auf der Ferse bis über die Beuge nackt; die bis zu den Zehenballen herabreichenden reichlichen Hosen unten abgerundet. Die Farbe des Hauptgefieders ist eine Bleifarbe, mehr bleiblau als bleigrau am Kopf, vorzüglich um die Augen, und vor ihnen sogar ins Schwarze übergehend. Oberrücken, Oberschwanzdecken und Oberflügeldecken am dunkelsten, am Unterleibe am hellsten; Schwingen oben hellgrau; Unterflügelseiten sehr dunkel bräunlichgrauschwarz; Schwanz oben bläulichschwarz, unten braungrauschwarz, mit dunkler silbergrauer Spitzenbinde. Hosen, After und Unterschwanzdecken brennend rostrot, auf den ersten am dunkelsten, überall mit dunklen kastanienbraunen, feinen Schaftflecken und unten ganz feinen weisslichen Federrändchen geziert. Alle die bleifarbenen Federn haben schwärzliche Schaftstriche, die auf den Unterflügeldecken vorzüglich stärker und auffallender werden und über den Schwanz mehrere dunkle Querstreifen bilden. Der Flaum, selbst am Grunde der rostfarbenen Federn, blaugrau. Flügelschäfte oben schwarz, unten weisslich. Der Magen war ein grosser häutiger Sack; Vormagen drüsig.

Junges Männchen. (Erlegt ebendort und am selben Tage wie das vorige.)

Schnabel am Grunde hornrötlich-weissgelb, vorne blauschieferschwarz, welche zwei Farben ineinander flossen, innerlich blass weissgelb, nur im

Mundwinkel zitronengelb. Zunge vorne schwarzbraun; Wachshaut, Mundwinkel, Augenlid rotgelb; Augenhaut grünlichweissgelb; Augensterne sehr dunkel linsenbraun. — Füsse gelbbrot, auf den Läufen schmutzig weiss; Zehensohle rotgelb; Krallen rötlichgelbbraun, kaum etwas auf dem Rücken und Spitzen dunkler — schwärzlichbraun — eingelassen. — Die Leibfedern grösstenteils bleigrau, doch von dem vorjährigen Jugendkleide überall noch die Überreste durch das erste Frühlingskleid durchscheinend; und zwar die Stirne weissgelb. Auch an den Kopf-, Halsseiten und der Kehle haben die meisten bleigrauen Federn noch einen mehr oder weniger hervorschimmernden rostgelblichen Grund, welcher am ganzen Unterleibe, vorzüglich aber an der Oberbrust, ganze rostgelbe, oft innerlich die halbe oder beinahe die ganze Feder einnehmende, in die bleigrauen Ränder einfließende Schaftflecke bildet. — Oberflügel nur noch zur Hälfte auf den kleineren Decken bleigrau, das übrige vom schon stark abgetragenen Jugendkleide dunkel schieferbraun, hell graublau mit Rostgelb in der Quere gebändert. — Die Schwingen und ihre nächsten Decken schiefergraubraun mit weisslichen Spitzeneinfassungen, erstere auf den Innenfahnen mit grossen weissen, rotbraun eingelassenen Augenflecken. — Unterflügel mit den Decken weissgelb mit rotbraunen Schaftflecken und Strichen gewellt, und nur nahe am Leibe schön dunkel bleifarbig; auf den düsteren bläulichgrauen Schwingen mit matt weissen, ins Bräunliche ziehenden Querflecken durchzogen. Am Schwanz waren nur die vier mittleren Federn schwarzbleifarbig, die zwei mittelsten noch vom vorigen Kleide lichter, mit sehr kenntlichen, und die ihnen nächsten beiderseits mit dunkleren schwarzen Endbindenflecken. Die übrigen Schwanzfedern noch vom Jugendkleide rostgelbschwarzbraun, mit schiefergrauer Einfassung, zehn- bis elfmal in die Quere gebändert, ausserdem noch mit einer breiteren Endbinde. Unterschwanz matt rötlichweissgelb mit schiefergrauen Querbinden. Das Rostrot des Afters, der Unterschwanzdecken und der Schenkel weniger lebhaft, ja auf den Unterschwanzdecken nur rostgelb. Der ganze bleigraue Unterleib hatte stellenweise — dadurch, dass die rostgelben Flecken am Grunde der meisten Federn durchschimmerten und auch lichtere Bändchen hatten — ein gemischtes blaugraues, ins Rostgelbe spielendes Aussehen.

Nestkleid.

Anfangs Juli 1844 wurden mir aus Martfü von dem dortigen Ispán Michael Gube zwei ungefähr zwei Wochen alte Exemplare von diesem Falken zugesandt. Sie waren beiläufig von der Grösse einer Wachtel, aber gedrungener und mehr feist. Die zarte Wachshaut und die Mundwinkel, sowie die kahlen Umkreise der Augen waren anfangs zart bläulichgelb, ins Grünliche ziehend; das Auge recht dunkelbraun, so dass es in einiger Entfernung tief schwarz zu sein schien. Die Schnäbel waren durchaus

gelblichgrün, kaum mit einiger Andeutung von dunklerer Farbe auf ihren Spitzen; innerlich am Schnabelgrunde blass gelb, ins Rötliche übergehend, die fleischigen Teile samt Zunge fleischrot. Die Füße waren zart blass zitronengelb, so auch die Zehensohlen. Krallen gelblichweiss, mit kaum merklicher Andeutung eines Braun auf ihren Spitzen und längs der Seiten. Sonst war der ganze Körper mit einem sehr weichen, zarten, wolligen

Cerchneis vespertinus (L.) juv.

Nach dem Leben.

Flaum recht dicht bedeckt. — Damals war noch keine Spur von irgend welchen wahren Federn an ihnen.

Übergang vom Nestflaum zum ersten Jugendkleide.

Drei Tage darauf drängten sich schon ganze Reihen von Federn hervor, hauptsächlich aber am Rücken, innerhalb der Flügel und am Unterleibe beiderseits, längs der Brust hinab. Binnen 17 Tagen nach ihrer Ankunft in Pest — also als sie vier, höchstens fünf Wochen alt waren — waren sie schon beinahe ganz ausgefedert, erwachsen und soweit flügge geworden, dass sie leicht sich erheben und weit fliegen konnten. In diesem Alter sahen sie folgendermassen aus: Schnabel, Wachshaut blass bläulich-

grau, mit einem schwachen Gelbgrün vermischt, beim Männchen bedeutend dunkler — nämlich blauer — als beim Weibchen; die nackten Augenkreise grünlichgelbbau, oben und unten ziemlich stark mit schwärzlichen Härchen besetzt. Der Schnabel selbst am Grunde und an der Spitze beim Männchen grüngelb, am starken Haken dunkel graublau, ins Schwärzliche ziehend; der Unterschnabel ganz grünlichgelb, am Grunde bläulich eingelassen; beim Weibchen grünlichblasswachsgelb, stark ins Rötliche ziehend. Bei diesem war schon der grösste Teil des Hakens, sowie auch die Spitze des Unterkiefers hornbläulichschwarz. Die Füsse waren bei beiden Exemplaren schmutzig und blass orangengelb, doch beim Weibchen rötlicher als beim Männchen; die Zehensohlen und Ballen waren bedeutend rötlicher als die Füsse selbst. Die Krallen des Männchens auf ihrem Grunde und die der Mittelzehe längs ihrer Ränder stark gräulichbraun, sonst gräulichgelb; beim Weibchen aber weisslichgelb, beinahe ohne alle dunkleren Zeichnungen, nur längs der Kralle der Mittelzehe gegen ihre Spitze bräunliche Streifen-Andeutungen. Die Kehle, untere Wangenseiten und Schläfen schmutzig weiss, sehr ins Rotbräunliche ziehend; beim Weibchen auch diese Teile rötlichbrauner als beim Männchen, wo sie weisslicher waren. Der dunkle Gesichtsfleck und Backenstreifen — worin das feurige Auge sass — war matt schwarz, von den Schläfen durch eine weissliche Schattierung getrennt. Oberkopf licht rostbraun, auf der Stirne ins Weissliche spielend, hier mit matt schwärzlichen Strichen, oder aber Schaftflecken stets nach hinten und nach den Kopfseiten hin bedeutend und dunkler schattiert. Auf den Genickseiten sitzen beiderseits grosse licht rostrotbraune Flecken, welche nur auf den Federspitzen schwach schwärzlich gefleckt und sehr fein rotweisslich gerändert waren. Am ganzen Kopfe sassen noch schütter die weisslichen, drei- bis vierspitzigen Fläumchen vom Nestkleide, welche aber mit jeder starken Bewegung einzeln davon flogen. Der ganze Mantel war ein dunkel bläuliches Aschgrau, und vor dieser mit einer starken schwärzlichen, sich allmählich ins Aschgraue verlierenden Schattierung. Die hell rostbraunen Federränder waren je mehr nach unten hin desto breiter, bedeutender, hauptsächlich aber auf den Schulterfedern und den zwei kleineren Ordnungen der Flügeldecken sehr breit. Alle diese rostbraunen Federränder waren auf ihren Spitzen auch noch graulichweiss gestrichelt. Über die Flügeldecken zweiter Ordnung liefen schon einige dunkle, ja schwärzlichgraue, breite Querbinden, worunter stets die tiefste und dem Ende die nächste die breiteste war. Über die Flügeldecken erster Ordnung, an der hinteren Flügelhälfte, sowie über die Schwingen ebenda, liefen aber schon mehrere, vier bis sechs solche Querbinden, und an diesen letzteren waren die licht rostbraunen Endsäume stark, und je mehr nach vorne hin desto mehr ins Weissgraue übergehend. Der Vorderflügel war an den Schwingen und deren Decken schwarzbräunlichgrau, mit dunkleren

Schaftstrichen und weisslichen Aussensäumen; der Afterflügel (Alula) mit dem breitesten rostbraunweissen, die Decken erster Ordnung mit schon bedeutend lichterem weissgrauen, kaum merklich bräunlich angehaucht; die Schwingen von der siebenten an nur mit weissgrauen Federsäumen, die sieben ersten aber ohne sie, und diese waren auf ihrer Spitzenhälfte beinahe schon schwarz. Auf der Innenfahne der Schwingen waren schon je weiter nach hinten hin desto mehr weisse Augenflecke sichtbar, welche auf der unteren Flügelseite mehrere Reihen weisser Augenquerbinden bildeten. Flügelrand weisslichrostgelbbraun mit hervorstehenden pfeilförmigen, schwarzgrauen Schaftflecken. Unterflügeldecken rostgelbbraun, stark ins Weissgraue spielend, die oberen und kleineren schwärzlich und dunkelbraun gefleckt, gewölkt, die längeren mittleren, beiderseits der schwärzlichen Schaftstriche, dunkel rostbraun quergefleckt, mit einigen weisslichen, geschlossenen Augenflecken; die untersten matt dunkel aschgrau, mit doppelten weissen Augenflecken. Die untere Schwingenseite graulichschwarz, mit weissen Augenfleckenquerreihen. Unterrücken bläulichschwarzbraun mit dunkleren Querflecken und starken rostbraunen Endsäumen, hinter welchen ganz schmale lichtgraue Streifen stehen und so eine dreifache Querschattierung über dem Unterrücken, wie eine Wellenzeichnung von rostbraun, licht grau und schwarzgrau, bilden. Der Bürzel ist ebenso, doch sind die Querzeichnungen alle so breit, dass sie nicht mehr Wellen — sondern Querbinden vorstellen. Oberseite des Schwanzes bräunlichschwarzgrau mit sechs bis sieben schwärzlichen Querbinden, wovon die lichtere gelbrostrote breite Endbinde die breiteste und bedeutendste ist. Unterseite des Schwanzes silberweissgrau, mit schwärzlicher Quer- und rostgrauer Endbinde. Unterleib überhaupt weisslich rostgelb, auf der Brust und deren Seiten bis zum Bauch hinab mit starken schwarzbraunen, durch einen schwärzeren Schaftstrich durchgezogenen Schaftflecken, die auf der Gurgel und Oberbrust am grössten, also am dichtesten sind und stets nach unten an Grösse abnehmen, auf der Unterbrust nur als schmalere Fleckenstreifen, auf den Leibseiten und über den Hosen hin nur als schwärzliche Schaftstriche hinablaufen. Die gelblichen Hosen schon deutlich rostrot angefliegen, mit einzelnen dunkleren Schaftstrichen. Der untere Teil des Bauches, die Schenkel- und Afterbefiederung waren am lichtesten, nämlich weisslichrostgelb, und nur die längsten Unterschwanzdecken hatten gegen ihre Spitze hin unbedeutende braune, feine Strichandeutungen und versteckte schwarzgraue Querfleckchen. Die dunenartige Bedeckung der Fettdrüse war gelblichschrot und einen flachen Pinsel bildend.

Man sah schon in diesem Kleide einen zwar geringen, aber doch merklichen Unterschied zwischen diesen beiden Vögeln. Schon im Habitus war das Weibchen stets robuster, stärker; dasselbe hat sich um drei Tage früher auf die Füsse gestellt als das andere. Bei ihm war die

Wachshaut, die kahlen Augenkreise, bedeutend lichter, der Schnabel aber wieder bedeutend dunkler, nämlich das Blassgelb desselben stark ins Rötliche und das Dunkel des Hakens bedeutender und mehr ins Schwärzliche ziehend. Auch die Füße waren beim Weibchen rötlicher als bei dem Männchen, die Krallen hingegen bei diesem sowohl auf ihrem Grunde als auch auf den Spitzen mehr dunkler gezeichnet. Ebenso war auch die weisse Kehle und Wange beim Weibchen mehr ins Rostbräunliche ziehend, beim Männchen aber reiner weiss; ja das ganze Gefieder, hauptsächlich am Mantel und dem ganzen Oberleibe, war überhaupt auf den schwärzlichen und rostgelben Zeichnungen schon entschiedener, das heisst vom bläulichen Aschgrau schärfer, also auffallender abstechend als beim Männchen, welches durchweg, hier aber selbst am Unterleibe matt düster, grauer untermischt war, und dessen ganzer Unterleib am Rostgelb einen stark schmutzig grauen Anflug hatte.

Vorkommen, Verbreitung und Aufenthaltsplätze in Ungarn.

Dieser schöne und wegen seines seltenen Vorkommens in den meisten Ländern Europas, seiner weniger erforschten Lebensweise sehr interessante Falke, hat in Ungarn eine sehr grosse Verbreitung.

So traf ich ihn von Pozsony herab auf beiden Seiten der Donau, sowohl gegen Nordwest, als auch gegen Südwest bis Steiermarks und Kroatiens Grenzen; und wieder von den Hochgebirgsketten von Gömör, Torna, Szatmár, Bihar hinab über alle offenen, flachen, wärmeren Täler und Niederungen sowohl Ober- als Nieder-Ungarns verbreitet, sobald sie, gegen Kälte geschützt, für seine Nahrung und Brutplätze geeignete Lokalitäten darboten.

Der Rotfussfalke muss nämlich vom kalten, stark bewaldeten Hochgebirge ziemlich entfernte, geschützte, hauptsächlich an Flüssen oder unweit von Gewässern gelegene ebene, oder abwechselnd hügelige, offene Gegenden haben — worunter er jedoch die freie Ebene vorzuziehen scheint —, besonders wenn Wiesen, Triften, Weideplätze und Anbaufelder reichlich abwechseln und dazwischen kleinere Wäldchen oder längs eines Flusses, an einem Teiche Auen vorkommen; wenn Pappelbäume oder baumreiche Parke, englische Gärten oder anderes Gehölze vorhanden sind, in welchen sich auch andere Vögel, hauptsächlich Nebel-, Saatkrähen und Elstern gerne ansiedeln, um zu brüten. Zur Brutzeit sind nämlich die Rotfussfalken auf anderen Plätzen durchaus nicht zu sehen als dort, wo eine oder die andere der eben genannten Vogelarten brütet.

Es ist gleichviel, aus welcher Baumart diese Wäldchen bestehen, ob sie auf schwarzem, fettem Humus oder aber auf einem leichten Sand- oder Flugsandboden vorkommen; ob sie auf einer Insel oder endlich längs den Ufern eines Flusses stehen; sie werden besiedelt, sobald ihre Umgebung die Nahrung und vorhandene Nester Gelegenheit für ihr Brutgeschäft bieten.

Eben aus diesen Gründen findet man die Rottussfalken nie tief in grossen Waldungen, nie auf ganz von Menschen und menschlicher Kultur verlassenen Puszten — Steppen —, sondern stets dort, wo auch die Saatkrähen und Elstern vorkommen; also nicht weit oder oft ganz nahe den menschlichen Wohnungen; selbst in Stadt- und Dorfgärten, wenn sie ihnen übrigens wohlgelegen sind. So fand ich sie vom Jahre 1825 an in verschiedenen Richtungen Ungarns auf allen soeben geschilderten Plätzen in geringerer oder grösserer Anzahl, auf dem Zuge sowohl als auch brütend an. So längs der Donau auf den meisten hochbäumigen Inseln von Pozsony bis Zimony hinab, namentlich häufiger auf den Inseln von Pest, Osepel, Eresi, Adony. Ebenso fand ich diesen Falken überall längs der Tisza, und zwar von Tokaj an bis zur Mündung dieses Flusses hinab, vorzüglich an waldigen, mit hohen Pappeln und Weiden bewachsenen Ufern desselben vor. So z. B. im Martfüer Erdölalja in zahlreichen Schwärmen; nicht minder längs der Maros, sowie auf allen den zwischen diesen Flüssen liegenden, geeigneten ebenen oder hügeligen Niederungen. Gleichfalls — aber wegen der wenigeren Weideplätze bei weitem in geringerer Anzahl — kam er am rechten Donauufer, gegen Steiermark, Kroatien und Slavonien zu, vor. Im Jahre 1839 traf ich ihn auf meiner mit Heckel unternommenen ichthyologischen Reise ziemlich zahlreich in einem nahe an der Fahrstrasse an Wiesen und Anbau gelegenen Eichenwäldchen vis-à-vis der Ruine Szigliget im Zalaer Komitat. Ferner unweit von Losonez auf dem Törökvölgyer Gütchen in dem aus einzelnen alten Eichen bestehenden und auf einer feuchten Ebene gelegenen „Laposwäldchen“. So auch zu Nagy-Károly — Szatmárer Komitat — im gräflich Károlysehen Park; ebenso in Siebenbürgen längs der Maros unweit Déva in einzelnen Pärchen. Am häufigsten und in jedem Jahre traf ich ihn längs der Donau — aber auch in ziemlicher Entfernung davon — im Pester Komitat und zwar in Rákos-Keresztur, Rákos-Csaba, hauptsächlich in den durch den Rákosbach durchflossenen Anlagen, den Weiden- und Pappelalleen, und auch in den von Elstern bewohnten Garten-

wäldchen des Freiherrn Anton Laffert und Johann Podmaniczky; so auch in dem von Elstern bevorzugten „Homokwäldchen“ am Hangács-Orgován; besonders auf den am Mühlteiche stehenden hohen Pyramidenpappeln. Gleich häufig war er in den Wäldchen von Gyömrő, Péteri, Bille, Tét und Monor zu finden, welche partienweise zwischen Äckern, Viehweiden, Wiesen stehen und mit Hügeln und Ebenen abwechseln, von Saatkrähen und Elstern bewohnt sind. Hier fand ich im Jahre 1826, und zwar unweit der Weingärten von Péteri, die ersten Eier, welche dann durch Brehm, und zwar als bis dahin unbekannt, zum erstenmal bekannt gemacht wurden.

Auch im Jahre 1846 traf ich in Péteri einzelne Pärchen auf den hohen Pappeln des herrschaftlichen Gartens und noch mehrere im Wäldchen bei den Weingärten; so auch in Tét — bei Bieske — in Tápio-Szent-Márton, im Beregvölgy; in den zwischen Sümpfen eingeschlossenen oder an sie grenzenden Wäldchen auf Flugsandhügeln bei Szöreg; im Hotter von Szent-Márton und Nagy-Káta, im Orte Tápio-Szent-Márton, selbst in den von Saatkrähen und Elstern bewohnten Gärten, Akazienwäldchen, der Grundherren Blaskovits, Kubinyi und Szabó; ebenso 1842 und in den folgenden Jahren in dem Homokwäldchen um Czegléd, Alberti-Irsa, Pilis und der ganzen Umgebung, wo Saatkrähen und Elstern nistend vorkommen; im Jahre 1843 bis 1844 in ziemlich grosser Anzahl brütend im Homokwalde von Alsó-Peszér, wo er alljährlich häufig mit *Falco subbuteo* brütet, ebenso an den Donauufer-Wäldern bei Bugyi, Dömsöd, so auch um Gyón, Dabas, Pusztá-Babát. — Nirgends aber traf ich ihn so häufig, wie in den an Weidenbäumen so reichen, von Elstern und Saatkrähen bewohnten, an grosse freie Weideplätze grenzenden Uferwäldchen der Theiss. Im Martfüer Erdöallya brüten alljährlich vielleicht mehr als hundert Paare in einer Nestkolonie.

Ende April 1842 traf ich ihn auf der Reise nach Tiszaöldvár und zwar von Monor an gegen die Theiss zu überall häufig, sobald auf der grossen Ebene Fluren, Wiesen, Triften vorkamen; ferner wo Waldpartien oder auch nur Baumgruppen standen. So schon im Monorer Wäldchen, dann zu Pilis im Beleznaischen unteren Garten, so auch häufig in den zwischen Pilis und Alberti liegenden Pappel- und Akazien-Waldanlagen, welche von allen Seiten an Triften, Wiesen, Äcker stossen und daher von Elstern, Saat- und Nebelkrähen in Menge bewohnt werden, an welche Vögel er sich überhaupt anschliesst. Stellenweise fand ich ihn auch im Wäldchen

von Czegléd und in den an den meisten Tanyas stehenden, von Saatkrähen bewohnten Baumgruppen; so auch in Törtel und Abony selbst im Intravillan in grossen baumreichen Gärten. Die weitaus grösste Zahl war jedoch in dem hauptsächlich aus kanadischen Pappeln und hohen alten Weiden bestehenden Theissuferwäldchen „Erdöallya“ zu Martfü zu finden, wo dieser Falke überhaupt alles vorfindet, was ihm den Aufenthalt und das Brutgeschäft erleichtert. Hier findet man den Rotfussfalken in dem nicht sehr breiten, sich längs der Theiss dahinziehenden, lichten Waldstreifen, wo viele Krähen, Elstern, Tauben und Stoeckenten Nester anlegen und wo sich in nächster Nähe Triften und Weideplätze ausdehnen, allwo dann Millionen der ihm zur Nahrung dienenden Grillen, Heuschrecken, Mai- und Laufkäfer vorkommen; wo auf feuchten Wiesen Laub- und Wasserfrösche leben, endlich auf Fluren, wo grasige Böschungen dahinziehen und die besonders von *Lacerta agilis* in Menge bewohnt werden. Ebenso traf ich ihn — wie schon erwähnt — auch am Balaton, und zwar im Wäldchen bei Szigliget; dann am Badaesony und jenseits in der Somogy unweit Hidvég, und zwar hier in einem auf moorigem Grunde stehenden Eichenwalde.

Er kommt manchmal auch in der Gegend vom Fertő-See, endlich von Sopron und Pozsony vor.

Auf meiner Reise in das Bihar-Gebirge im Jahre 1854 sah ich den Rotfussfalken zwischen Szolnok, Mezötúr und Körös-Ladány nur hier und da in geringer Zahl, obgleich in jenen Gegenden die Saatkrähen immer an Zahl, folglich auch an Brutplätzen zunahmen. Im Biharer Komitat selbst traf ich ihn nur auf der Puszta Radván einzeln an, also im Verhältnis zu der Menge der Krähen-Brutplätze in äusserst geringer Zahl. Wahrscheinlich traut er sich dort weniger zu horsten und zu brüten, wo es der Saatkrähen gar zu viele gibt, weil er sie dort nicht beherrschen und besiegen, sich ihrer nicht erwehren kann.

Lebensart.

Dieser Falke, da er meist nur von Kerfen — und zwar von solchen, die oft zu Millionen in der Abenddämmerung vorkommen, z. B. Grillen, Heuschrecken, Mai- und Mistkäfern u. s. w. — lebt, also keine Ursache hat, futterneidisch zu sein, ist der geselligste und mit seinesgleichen der verträglichste aller europäischen Raubvögel.

Die Kolonie ist so gesellschaftlich, dass sich ihre Mitglieder — von den Nahrungsplätzen zurückkehrend — selbst auf dem Brut-

platze wie die Stare zu sechs bis zehn und mehreren auf denselben Baum, ja auf ein und denselben Ast nebeneinander setzen; ja sogar — wenn der Ast ganz besetzt ist, wollen sich die nachkommenden noch immer zwischen die dicht nebeneinander sitzenden mit Gewalt drängen. So ausruhend, sitzen sie halbe und ganze Stunden lang verträglich nebeneinander; nur dann und wann fliegt der eine oder andere Falke auf, um seinen Ehegatten oder sein Nest aufzusuchen und über demselben fliegend einige Kreise zu ziehen, er kehrt aber gewöhnlich bald zurück und setzt sich wieder zwischen seine Genossen. Bei solcher Gelegenheit kann man mehrere, selbst vier bis sechs Stück, auf einen Schuss erlegen.

Von ihren Standplätzen fliegen sie besonders in der Frühe, ferner nachmittags und zwar zu 50 bis 100 Stück, überhaupt so viele als da sind und so viele vom Brutgeschäfte während der Brutzeit abkommen können, nach den unweit ihrer Aufenthaltswäldchen oder Bäume vorhandenen Hutweiden, Grasplätzen, Stoppelfeldern, Brachäckern u. s. w., wo sie entweder im leichten Schwebefluge dahin schwimmen — lebhaft an Schwalben erinnernd — und zeitweise rütteln — oder mitunter auf erhöhten Stellen, unweit voneinander — z. B. auf Maulwurfshügeln, umgestürzten Rasenstücken sitzend, auf herumkriechende Käfer lauern, oder auch, umher hüpfend und sich etwas ungeschickt fortschiebend, den Grillen, Lauf- und Maikäfern nachjagen. Von Zeit zu Zeit erheben sie sich einzeln, mitunter aber auch gesellschaftlich, ziehen leichte Kreise in der Luft, machen Schwebemanöver und treiben förmliche Spiele. So sah ich 1841 bei Pilis eine Gesellschaft von Rotfussfalken ebenso dicht über den Wiesen rütteln und umherschweben, wie dies die schwarze Meerschwalbe über den Gewässern oder auch manchmal über feuchten Brachfeldern zu tun pflegt; von weitem war eine Verwechslung beider Vogelarten möglich. Sehr interessant ist es, über einer ebenen, freien Hutweide 20 bis 50 Rotfussfalken unweit voneinander schweben, alle Augenblicke einen oder zu gleicher Zeit auch mehrere rütteln und sich auf Grillen, Heuschrecken und andere Kerfe herabstürzen zu sehen; diese Eigenheit erinnert wieder lebhaft an die schwarze Seeschwalbe, welche bekanntermassen über seichten Gewässern, feuchten Brachfeldern oder auch über frisch abgemähten Stoppelfeldern dasselbe tut.

Im Juli und August besuchen die Rotfussfalken, ihre — schon flüggen — Jungen mit sich führend und zur Jagd abrichtend, sehr

Circus cyaneus (L.) ♀. Rotfussfalke.

gerne die abgemähten Wiesen und Saatfelder, hauptsächlich so lange noch das Gras oder die Frucht in Reihen daliegt; auf diese Reihen setzen sie sich oft zu drei bis vier Stück nahe nebeneinander, um den verborgenen und sich verbergenden Grillen und anderen Kerfen aufzulauern. Solche Jagden habe ich im August zu Pest und im September zu Rákos-Keresztur an dem Merzse-Sumpfe beobachtet, wo der Rotfussfalke um diese Zeit häufig zu sehen war.

Nur sehr selten sieht man den Rotfussfalken auf einer grösseren Strecke einsam fliegen, und wenn dies der Fall ist, so ist es gewiss ein Männchen, dessen Weibchen noch brütet, das Männchen also für sich und für das Weibchen die Nahrung besorgt.

Es ist oft der Fall, dass man besonders zu gewissen Tageszeiten auf den Brutplätzen lauter Weibchen antrifft, wie ich dies im Wäldchen von Péteri und Farkasd erfuhr, wo ich zehn bis zwölf Weibchen aufjagte und kaum zwei Männchen fand; die ersteren hüteten offenbar die Nester und Eier; die Männchen eilten nur dann herbei, wenn die Weibchen aufgescheucht wurden und ihre Angstrufe ertönen liessen. Auf ihrem Brutplatze sind diese Falken durchaus nicht scheu; von ihren Nestern aufgejagt, setzen sie sich in deren Nähe auf dürre Baumäste, so dass es sehr leicht ist, diese zutraulichen, harmlosen Geschöpfe hierselbst in Menge zu schiessen.

Nach der Paarung fliegen die Paare, mit diesen aber auch die Männchen der schon brütenden Weibchen, in Gesellschaften vereint an passenden Örtlichkeiten umher, wobei sie manchmal sehr anhaltend rütteln.

Wenn sich dieser Falke auch von Vögeln nähren würde, müssten sich alle kleinen Vögel vor ihm fürchten und flüchten; aber gerade der Umstand, dass dies nicht der Fall ist und alle in seiner Nähe brütenden Vögel sich so ruhig, ja zutraulich betragen, beweist, dass er ihnen nicht feind ist.

Als Insektenfresser finden diese Falken bei uns den ganzen Sommer hindurch den Tisch beinahe überall gedeckt, sind also eben deswegen selbst auf den Brutplätzen nie futterneidisch wie andere Falken, welche ihre Nahrung schwerer erbeuten können und eben darum auch ihresgleichen in ihrem Reviere nicht dulden.

Die Nahrung.

Obwohl man im Kropfe dieses Falken mitunter auch Amphibien, z. B. Laubfrösche, findet, welche der Vogel im Frühjahr, so lange es

nämlich am wahren Futter noch mangelt, vom Rande der Lachen der Grasplätze aufnimmt, wohin sich diese Frösche zum Laichen begeben, so scheint er von Natur doch hauptsächlich nur für grössere Kerfe, wie Coleopteren, Orthopteren u. s. w. bestimmt zu sein. Ich fand in seinem Kropfe und Magen zu verschiedenen Zeiten gewöhnlich eine Menge von grossen, dicken, in ihrem eigenen Saft aufgeweichten Heuschrecken, Grillen, so auch *Rhizotrogus*-Arten. Vorzüglich waren es die grünlichen Heuschrecken, *Decticus*, *Odontura*, *Locusta*, auf welche er seine Jagd auf Saaten, Wiesen, Stoppeln, Äckern veranstaltete. Im Frühjahr 1842 fand ich im Magen, sowie auch im Kropfe eines Männchens sonst nichts als *Melolontha*. In den Magen von vier aus *Tiszaföldvár* erhaltenen Stücken waren Überreste von allerlei Insekten, namentlich von Grillen, von *Cicindelen*, *Melolontha*, Laufkäfern, auch ganzen Raupen, glatten Larven; bei zweien aber waren Stücke von verschluckten kleinen Fröschen und Kröten vorhanden. Es herrschte zu dieser Zeit eine sehr windige, kalte Witterung, dass es kaum möglich war, Käfer zu finden, wahrscheinlich deswegen frassen die Falken aus Not auch Amphibien. In einem Magen fand ich selbst eine glänzende Fleischfliege vor. Nie fand ich aber bei allen den vielen untersuchten Rotfussfalken irgend ein Überbleibsel oder eine Spur von einem Säugetier oder einem Vogel; folglich scheint Meyer zu irren, wenn er behauptet, „dass der Rotfussfalke auch Vögel und Mäuse fresse.“ Wohl verschluckt aber dieser Falke mitunter auch Kieselkörner.

Der Flug.

Sein Flug ist sehr leicht — der leichteste unter seinen Familienverwandten — schwimmend-schwebend mit wenigen, selten angewendeten Flügelschlägen. Am herrlichsten ist dieser Flug über seinen Brut- und Nahrungsplätzen, besonders gegen Abend, zu welcher Zeit er in leichten, schönen Kreisen schwimmend zieht. — Obwohl er — von weitem gesehen — leicht mit anderen Vögeln, z. B. Seeschwalben — ja sogar, wenn er einzeln und knapp über dem Boden fliegt, selbst mit einem Kuckucksmännchen zu verwechseln ist, so erkennt ihn dessenungeachtet, selbst in seinem niedrigen und geraden Flug, der geübte Beobachter auf den ersten Blick schon durch seine roten Füsse, welche sich auch im Fluge recht gut ausnehmen und in die Augen fallen. Einzeln rüttelnd ist er sehr selten anzutreffen, nur wenn eine Gesellschaft von Rotfussfalken einen Platz

durchstreift, sieht man viele dicht nebeneinander rütteln, was mehr den Eindruck eines Spieles und geselliger Unterhaltung als jenen einer Kunst des Futtersuchens macht und unsomehr, als sie ihre Nahrung mehr auf der Erde hüpfend und laufend aufnehmen, als durch das Rütteln und den Stoss erfassen.

Stimme, Ruf und Geschrei.

Des Rotfussfalken gewöhnlicher, falkenartiger Ruf oder Lockton ist dem des Turmfalken, ja selbst dem des Baumfalken in Ton und Modulation ziemlich ähnlich, aber von beiden durch seine bedeutendere Höhe und sein leises Wesen auffallend unterschieden, so dass der Beobachter diesen Ruf schon von weitem selbst dort, wo alle drei Arten auf einmal zu gleicher Zeit laut werden, sofort unterscheiden kann. Dieser Ton wird im Gegensatz zu dem starken, durchdringenden, schrillen Ruf sowohl des Turm- als auch des Baumfalken auf eine merkliche Weise durch sein sanftes, leiseres, angenehmes, gedämpftes Klingen gekennzeichnet. Er klingt ungefähr giugiugiugiugiugu, oft wiederholt, und hat viel Ähnlichkeit mit dem des Wendehalses, nur ist er heller und kräftiger. Diesen Ruf lässt der Rotfussfalke sowohl im Fluge über seinem Brutplatz als auch sitzend, mitunter auch vom Sitze auffliegend häufig vernehmen. Ausser diesem Ruf stösst er noch, und zwar auf seinem Brutplatze sitzend, nicht selten ein esilesül-esilesül sehr rasch nacheinander aus, welchem er ein klägliches glyi-glyi-glyi-glyi-glyi-glyi und guj-guj-klyi-krlyi, und zwar öfters wiederholt, vorangehen lässt — das es entspricht dem deutschen tsch, das ly beiläufig dem lj.

Die Stimme der jungen Rotfussfalken — wie ich sie von den im Käfig gehaltenen vernahm — war als Ruf, womit sie ihre Wünsche, ihr Verlangen nach Frass oder um Ausgang in den Hof zu erkennen gaben, und zwar als sie noch im zarten Nestkleid waren — ein dünnes, dem leisen Rufe junger Taubennestlinge sehr ähnliches, aber kräftigeres und durchdringenderes, ungefähr czjh — czjh — czä ch — czäch klingendes Geschrei.

Mit jedem Tag — sowie sie an Grösse und Kraft zunahmen — wurde auch der Ruf stärker und durchdringender, und wurde endlich zum widrigen Kreischen, sodass er endlich wie tschäf—esähf—esähf—esrähf—esjähf klang. — Ein anderer Ruf war die Äusserung einer unangenehmen, unwillkommenen, lästigen Empfindung; wenn die Falken z. B. hinaus wollten und gegen ihren Willen wieder ins

Zimmer zurückgewiesen wurden, schrieten sie durchdringend und schnell aufeinander esrrräh—trrrrih—trrrrih—trrrrih—trih—trih—trich—trich—trich — bis ins Unendliche.

Ein dritter Ruf, den sie später, als sie schon grösser und flügge geworden waren, manchmal hören liessen, war das Geschrei des Zornes, des Unwillens, der Angst, kurz jenes des erhöhten Affektes. Wenn sie z. B. ausreissen wollten und man ihnen beispielsweise mit der schmalzenden Peitsche drohte, so schrieten sie kltyih—khjk hkhj—

Cerchneis vespertinus (L.) ♀ ♂ ad.

Nach dem Leben.

khikhi—khi, und zwar sehr schnell nacheinander, dabei ziemlich wohlklingend. Dieser Ruf glich schon ganz jenem, welchen die Alten im Fluge hören lassen, und dieser eigentümliche Ruf unterscheidet genau den Rotfussfalken vom Turmfalken, welcher letzterer ein viel kräftigeres, kreischenderes und unangenehmes Geschrei dieser Art hören lässt.

Fortpflanzung.

Da diesem auf Insektenfang beschränkten Falken solche Wald- und Baumpartien, welche an freiliegende Äcker, Viehweiden, Wiesen, Brachfelder und zugleich an Flüsse oder stehende Gewässer grenzen

oder wenigstens davon nicht weit entfernt liegen, zu seinem längeren Aufenthalt unumgänglich nötig sind, so wählt er auch seine Brutplätze stets in solchen Baumpartien, welche ausserdem — wie schon mehrfach bemerkt wurde — noch von Nebel-, Saatkrähen oder Elstern bewohnt und auch von diesen als Nistplätze benützt werden.

Nachdem ihm die Natur, wie es scheint, den Instinkt, sich selber Nester zu bauen, versagt hat, vielleicht deshalb, damit er einerseits desto mehr Zeit dem Fange schädlicher und meist in ungeheurer Menge vorhandener Gliedertiere widmen, andererseits vielleicht auch die zu grosse Vermehrung der Krähen und Elstern hintanhalten solle, so ist das Vorhandensein der angeführten Arten, namentlich ihrer Nester, für seine Brutgeschäfte unumgänglich nötig, und zwar dermassen, dass er in allen sonst für ihn geeigneten Gegenden Niederungarns, wo die Krähen oder Elstern nisten, vorkommt, dagegen von sonst für ihn geeigneten und beliebten Örtlichkeiten, wo er sonst alle Jahre in Massen vorkam und brütete, ganz wegbleibt, sobald dort Saatkrähen und Elstern und ihre Nester nicht geduldet oder ausgerottet werden.

Dies ist auf Grund meiner Beobachtungen und Erfahrungen die Ursache, dass dieser Falke auf Plätzen, wo er sonst häufig war, nun nicht mehr vorkommt, und umgekehrt öfter wieder in Menge erscheint und brütet, wo man ihn früher selten oder gar nicht sommernd und brütend angetroffen hat.

Ich habe als Pfarrer von Czinkota den Rotfussfalken im Parke des Baron Johann von Podmaniczky zu Rákos-Keresztur von 1826 an mehrere Jahre hindurch häufig angetroffen. Er hielt sich da in dem zwischen dem Rákosbach und den Wiesen stehenden Gartenwäldchen auf, wo auf alten Weiden und Pyramidenpappeln mehrere Elsternester standen; ferner lebte und brütete er auf dem Baron Sándorschen Gartengrundstück, so auch in der Nähe der Mühle auf hohen Pappeln in Elsternestern. Da fiel es dem Baron ein, dass man die Elstern als der Nachtigallenbrut gefährliche Vögel ausrotten müsse; er erteilte dem Gärtner und Jäger Befehl, jedes Esternest unerbittlich zu zerstören, weil er die Elstern überdies im Verdachte hatte, dass sie auch Küchelchen und junge Enten rauben; dies geschah im Jahre 1829. Von dieser Zeit an ist der Rotfussfalke, und zwar trotzdem, dass die alten Weiden und Pappeln unversehrt blieben, gänzlich verschwunden. Ebenso waren sie auch eine Zeitlang bei Péteri und Umgebung wahrscheinlich aus demselben Grunde ver-

schwunden; so verschwand er auch aus Budapest, wo die Vögel überhaupt, die Elstern und Krähen insbesondere mehr und mehr ausgerottet, die baumreichen Gärten und Donauinseln mehr kultiviert und bewohnt werden, wodurch auch die Brutplätze unserer Falken nach und nach verschwinden.

Hinwieder habe ich bemerkt, dass dieser Falke tiefer in Ungarn auf Punkten, wo er früher selten oder gar nicht brütend angetroffen oder wenigstens in grösserer Anzahl nicht bemerkt wurde, besonders seitdem man die Flugsandflächen mit Pappeln und anderen Bäumen bepflanzt hat, diese Anpflanzungen also den Elstern, Nebel- und Saatkrähen Brutplätze bieten, von Jahr zu Jahr häufiger erschien und auch in steigender Anzahl brütet.

So fand ich dies im Mai 1845 in und um Tápió-Szent-Márton, und zwar sowohl in den umliegenden Sandwäldchen als auch im Dorfe selbst. Vom Nachbarwäldchen Nagy-Káta's hat sich eben dieses Jahr eine neue Brutkolonie von Saatkrähen in den Ort, und zwar in den an hohen Akazien und Pappeln reichen herrschaftlichen Garten gezogen. Und siehe da! sofort erschienen auch die Rotfussfalken und okkupierten die Nester der Saatkrähen und Elstern.

Der Rotfussfalke bevorzugt solche auch sonst günstig für ihn gelegene Punkte, wo er gemeinschaftlich brüten kann, wo also auch die Krähen- und Elsternester in Kolonien stehen. Darum sind ihm Ortschaften und Meierhöfe sehr willkommen, wo nämlich Viehzucht betrieben wird, wo sich daher die Elstern und Saatkrähen auch im Winter gerne aufhalten. Auch liebt er solche Wäldchen, welche auf versumpftem, morastigem Grunde stehen, wo auch zur Brutzeit Wasserreichtum herrscht, wie z. B. in Martfü der freiherrlich Podmaniczksche Garten, „Csikókert“ genannt, ferner die mit Weiden und Pappeln besetzten Dämme, endlich das grosse sogenannte „Erdöallja“. Da brüten denn gewöhnlich auch zahlreiche Elstern, Nebel- und Saatkrähen, deren Nester oft zu drei bis sechs auf einem Pappelbaum stehen, welche dann von den Rotfussfalken erobert werden. Wo sich aber eine solche Gelegenheit nicht bietet, dort begnügen sie sich auch mit bescheideneren Verhältnissen, welche wenigeren Pärchen genügen, ja im Notfalle genügen auch einzeln stehende Bäume, wo ein Elsternest zu finden, worin dann nur ein Pärchen — natürlich nur falls auch die übrigen Bedingungen vorhanden sind — ganz isoliert brütet, wie ich ein solches Pärchen im Mai 1845 ganz allein in dem unteren herrschaftlichen Garten zu

Péteri auf einer hohen Pyramidenpappel in einem Elsternest brütend antraf.

Nie habe ich beobachtet und auch von den hundert von Menschen, die ich in dieser Beziehung ausfragte oder wegen anzustellender Beobachtungen anging, nie gehört, dass dieser Falke je ein Nest gebaut oder auch nur das von anderen Vögeln okkupierte ausgebessert, umgestaltet oder eingerichtet hätte. Hingegen geht aus allen bis jetzt von mir angestellten und erfahrenen Beobachtungen klar und zweifellos hervor, dass der Rotfussfalke stets in fremde, verlassene oder gewaltsam abgenommene und usurpierte Nester, und zwar ohne an diesen etwas zu ordnen oder zu richten, seine Eier lege, sie ausbrüte und daselbst auch die Jungen erziehe.

Vor allem sind ihm die Nester der Saatkrähe willkommen, weil diese Vögel gewöhnlich gesellschaftlich brüten und auf einem und demselben Baum neben- oder übereinander mehrere, oft 6 bis 15 bis 20 Nester anlegen, von welchen er dann in Gesellschaft entweder alle okkupiert oder doch wenigstens einige. Ich sah 1842 im Garten zu Martfü auf ein und demselben Pappelbaum in einigen Nestern die Saatkrähe, in den übrigen wieder Rotfussfalken ihr Brutgeschäft ruhig verrichten und auf den Rändern der Nester in unmittelbarer Nachbarschaft und ganz unbekümmert sitzen.

Indessen okkupiert der Rotfussfalke dort, wo Saatkrähen-Nester nicht vorhanden oder deren zu wenige sind, ebenso gerne auch jene der Elstern; ja er soll, nach Berichten glaubwürdiger Männer, die ihn auf seinen Brutplätzen jährlich zu beobachten Gelegenheit hatten, im Notfall und Ermangelung dieser bequemen Nester auch in die Nester der Nebelkrähen, sogar in die der Ringeltauben oder auch in Stockentennestern — wenn sie für ihn besonders auf abgeköpften, alten Weidenstämmen günstig angelegt sind — seine Eier legen und sie darin ausbrüten. So traf Franz v. Kubinyi 1847 am 20. Mai auf seiner Puszta Tázlár unweit Kis-Körös mehrere Pärchen, welche ihre Eier in Elsternester gelegt hatten, wovon er mir zwei Stück aus einem Neste brachte, welches ganz niedrig auf einem am Wege stehenden Akazienbaum angelegt war, so tief, dass man es beinahe vom Boden mit der Hand erreichen konnte.

Ich bemerkte es, dass die Rotfussfalken, namentlich die Männchen, die Turmfalken im Fluge verfolgten, ihnen stark zusetzten, wahrscheinlich darum, weil diese ihnen als Stärkere mitunter die von Elstern eroberten Nester wegnahmen, oder weil sie befürchteten, dass

die Turmfalken ihrer Brut gefährlich werden könnten. Mit einem Worte, wo Gefahr droht, wo ihnen z. B. grössere Tagraubvögel, wie *Milvus*, *Aquila pennata*, *Astur palumbarius*, *Buteo* oder auch mehrere versammelte Saatkrähen gefährlich werden könnten, dort lassen sie sogleich das Angstgeschrei hören, worauf alle Rotfussfalken der Umgebung hinzutliegen, anfangs schwebend die Gefahr oder den Feind rekognoszieren, dann aber denselben mit vereinten Kräften angreifen, verfolgen und gewöhnlich auch davon jagen. Vor dem Menschen haben sie durchaus keine Scheu.

Wenngleich dieser Falke von menschlichen Wohnungen nie sehr weit brütet, da er ja sonst weder Äcker, noch Triften, die ihm wegen seines Futters nötig sind, noch Krähen- und Elsternester haben könnte, auf welche er so sehr angewiesen ist, so ist dennoch kein Beispiel bekannt, dass er sich je nach Art seiner zwei nächsten Verwandten, und zwar des *Cerchneis tinnuncula* und *C. Naumannii*, auf menschliche Wohnungen, hohe Gebäude, auf Gemäuer, Türme, Kirchen, Schlösser, Stadt- oder Festungsmauern, Ruinen, Felsen gesetzt oder diese gar bewohnt, als Ruhe-, Schlaf- oder Brutplätze gebraucht hätte. Dies tut er nicht einmal während seines Durchzuges; denn er setzt sich entweder im freien Felde auf die blosse Erde oder auf Fahrstrassen, auf die Schollen der Brache oder auf Erdhäufchen der Wiesen, manchmal auf Bäume, besonders Weiden, Pappeln, welche es doch überall gibt, nie aber auf Gemäuer und dergleichen! So habe ich ihn nie auf dem an Löchern und Absätzen so reichen Felsen des Blocksberges von Buda — wo alljährlich mehrere Paare *Cerchneis* brüten und auch sonst wohnen — gesehen, obwohl er gleich in dem unweit des Blocksberges gelegenen Palatinal-Küchengarten brütend vorkommt. Ebenso habe ich nie bemerkt, dass er sich in den hohen Uferabstürzen bei Hamzsabég — in deren steilen Wänden wenigstens zehn Pärchen *Cerchneis tinnuncula*, ausserdem viele Dohlenpaare brüten und wo er in den Rissen und Löchern schon fertige Nester finden und okkupieren könnte — je angesiedelt oder dort auch nur gezeigt hätte, trotzdem er kaum auf Schussweite auf den, sozusagen an diese Ufer anstossenden, durch Donauarme getrennten Inseln haust und dort auf verschiedenen Bäumen brütet.

Wenn wir nun die hundertfach bewährte Erfahrung und Beobachtung der Tiere als eine Regel in deren Lebensart annehmen, entspricht es nicht der Natur dieses Falken, Gebäude, Gemäuer, Uferlöcher, Ruinen, Felsen und dergleichen zu bewohnen; denn würde

er dies zur Brutzeit tun, dann würde er solche Objekte — nach eben denselben Erfahrungsregeln — auch ausser der Brutzeit besuchen, weil ja alle Vögel, sogar auch während des Zuges, wie z. B. die Rauchschwalben, solche Plätze aufsuchen, wo sie oder ihresgleichen gebrütet haben. Hinsichtlich der Gemäuer und dergleichen haben wir beim Rotfussfalken — wenigstens hier in Ungarn, wo ihrer jedoch viele Tausende von Paaren brüten — bis jetzt nie dergleichen bemerkt. Eben deswegen sind jene in Naumanns Nachträgen zum I. Band seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“, S. 114 wie folgt ausgesprochenen Vermutungen: „obgleich es nicht unwahrscheinlich ist, dass er wenigstens an den Grenzen der Gebirge, weiter östlich gelegentlich auch in Felsenritzen oder Spalten hoher Erdwände und in tieferen Schluchten nach der Art des Turmfalken seinen Horst anlegen mag“ durchaus nicht auf eine genauere Beobachtung der Lebensart dieses Falken gegründet oder daraus hergeleitet, und ich fürchte, dass sich Naumanns Vermutung schwerlich je bewähren wird, wie auch so manch andere, wirklich oft sehr gewagte Vermutung bezüglich des Vorkommens höchst seltener Vögel durch ihre später geschehene Beobachtung nicht bestätigt wurde. Es wäre von Seite Naumanns wahrscheinlich besser gewesen, sich in Bezug auf die Fortpflanzung dieses Vogels damit zu begnügen, was er darüber schon im Jahre 1835 von mir als Tatsache mitgeteilt erhalten hat.

Auch das ist nur blosser Vermutung, was Naumann weiter auf derselben Seite sagt: „sonst soll er auch in Baumhöhlen seine Eier auf feines Wurzelwerk, Moos und Haare legen“. Ich habe nur ein einzigesmal — 1826 — im Mai zu Péteri gesehen, dass er seine Eier, und zwar nicht in einer Baumhöhle, sondern bloss in der Nische eines oben durch den Wind abgebrochenen, im Waldschlage einsam stehenden Eichenbaumes und ganz wahrscheinlich nicht im selbstgemachten, sondern vorher durch einen anderen Vogel bereiteten und verlassenen Neste gelegt hatte.

Dazu, dass er sich selbst ein Nest erbaue, hat dieser Falk überhaupt zu wenig Zeit. Er kommt meistens spät, kaum früher als Mitte April, oft auch noch später an; ja, wenn die Witterung ungünstig ist und sich ein Nachwinter einstellt, erscheinen sie sogar erst Ende April auf ihren gewohnten Brutplätzen. Auch hier streifen sie als frisch angekommene Gäste als Fremdlinge unter den schon lange ansässigen anderen Vögeln einige Tage umher, teils um aus-

zurufen, teils um sich durch Ruhe und durch reichliches Futter zum Kampf zu kräftigen; ja es vergehen selbst dann noch mehrere Tage, bis die Paarung erfolgt, so dass oft schon die erste Maiwoche oder die erste Hälfte des Mai vergeht, ehe sie Eier zu legen anfangen, welche man gewöhnlich erst am 20. bis 26. Mai in den okkupierten Nestern findet.

Wenn sie nun so spät — nämlich Mitte, ja wenn auch anfangs Mai — Nester zu bauen anfangen, so ist in Rechnung zu ziehen, dass Falken überhaupt schlechte Nestbauer sind, daher der Bau wenigstens zehn Tage dauern würde; ferner wäre zu berücksichtigen, dass sie, wo sich dazu geeignete Plätze finden, meist in Kolonien beisammen brüten, also um die besseren Plätze kämpfen müssten, was um so länger dauern würde, weil sie als gute, mutige Kämpfer einander viel schwerer weichen würden, als wie dies die Krähen und Elstern tun müssen.

Sie müssen sich überhaupt beeilen, ihr Brutgeschäft, insbesondere die Erziehung ihrer Kinder, zu vollenden, daher damit auch früher beginnen, weil sie das Brutgeschäft verhältnismässig ohnehin zu spät beginnen und sich schon im August samt ihren Jungen zum Fortziehen vorbereiten oder wirklich schon auf dem Zuge begriffen sein müssen.

Betragen bei den Brutplätzen und während des Brutgeschäftes.

Sobald die Rotfussfalken ihre Brutplätze gewählt haben und sonach auch die Paarung beginnt — was ungefähr anfangs Mai geschieht — durchschliessen sie mit raschem Fluge die Wäldchen und Baumpartien unendlichmal kreuz und quer; sie suchen einander auf und schiessen hintereinander her. Bald erheben sie sich über die Kronen der Bäume und schwimmen im herrlichen Fluge kreisend dahin; ihr durchdringender Ruf erfüllt die ganze Umgebung. Die Männchen sind viel tätiger, unruhiger, beweglicher als die Weibchen; letztere sind mehr mit dem Ausspähen und der Wahl der Brutplätze im Stillen beschäftigt, während die Männchen schon Kämpfe aufführen und dadurch allen anderen Vögeln ihre Gegenwart, ihre Wachsamkeit und Schlagfertigkeit bekannt geben. So oft sie nun von ihren Futterplätzen kommend auf den Brutplätzen einfallen und sich versammeln, was gewöhnlich vormittags um 10 Uhr geschieht, geht ein förmlicher Spektakel los. Von allen Seiten ertönt das furchtbarste Geschrei, so dass man nur ein tausendstimmiges chaotisch

wirres giv, giv, giv, giv, giv, giv und guj, guj, guj, klyi, krlyi, klyi, krlyi, krlyi, hört, wobei das erstere sehr gezogen und pathetisch, das letztere aber mit einer Art übler Laune sehr kräftig und schnell ausgestossen wird. Dann beginnen die Flugmanöver. Bald schwebt die Schar mit ganz ausgebreiteten ruhigen Flügeln, wie von der Luft getragen, an einer Stelle, bald macht sie wellenförmige Schwenkungen zwischen den Baumkronen und bis zum Boden des Wäldchens hinab; dann erhebt sie sich in einer grossen Wellenlinie auf der entgegengesetzten Seite des Waldes neuerdings empor; bald schiessen die Falken pfeilschnell nach echter Falkenart — einander jagend, verfolgend mit so rasender Schnelligkeit dahin, dass das menschliche Auge kaum im stande ist, dieser Bewegung zu folgen; bald lassen sie sich herab und zwar häufig auf die Bäume, wo Elster- oder andere Nester — auf welche sie es abgesehen haben, stehen, und huschen einander drängend in ein und dasselbe Nest hinein, um es zu besetzen oder den Besitzer daraus zu vertreiben, wobei immer grosser Hader, grosses Jagen und Gezänke herrscht.

Sobald sich aber irgendwo der Angstruf eines Artgenossen vernehmen lässt, eilen aus der ganzen Umgebung alle herbei und trachten durch Geschrei, Flattern und Stossen — gerade so, wie es *Hydrochelidon fissipes* und ihre Artverwandten machen — den gefährlichen Gegner, z. B. eine Saatkrahe oder den ihnen an Stärke überlegenen Turmfalken, welcher beinahe überall mit ihnen brütet und ihnen gefährlich oder wenigstens lästig wird, zu verschrecken.

Der Turmfalk macht ihnen überhaupt viel zu schaffen; mit ihm, als einem stärkeren Nebenbuhler, welcher sie oft von ihrem Neste verdrängt, müssen sie grosse Kämpfe bestehen; einzelne von ihnen verjagt er aus seinem Revier, und zwar weit weg; sobald aber mehrere da sind, erheben sie ihr Kampfgeschrei, parieren als bessere Flieger die Stösse des Gegners und behaupten meist den Kampfplatz.

Wie schon erwähnt, baut sich der Rotfussfalke in Ungarn kein eigenes Nest, sondern okkupiert gewaltsam Krähen- und Elsternester, um darin brüten zu können; den wahrscheinlichen Grund dieser Erscheinung habe ich auch schon angegeben.

Diese Tatsache bestätigen auch alle Bewohner der Ufer des Tisza-Stromes, wo diese Falken häufig brütend vorkommen; dieses bestätigen unter anderen die Fährleute in Martfü, welche sie seit Jahren in allen ihren Lebensverhältnissen sahen und unwillkürlich beobachteten, ihre Eier und Jungen zum Verspeisen herausnahmen.

Diese scharfsichtigen Natursöhne versicherten, dass die Rotfussfalken auch dort nie selbst Nester bauen, sondern stets in okkupierte fremde Nester ihre Eier legen; dass sie nicht nur Elstern, sondern auch Saatkrähen immer gemeinschaftlich angreifen und mit grossem Mut und Lärm so lange jagen, bis dieselben ermüdet das Feld räumen; ja dass selbst die um vieles stärkere Nebelkrähe dem vereinten Angriff der Falken weichen und ihnen demütig das Nest überlassen muss.

Ich habe mehrere Elsternester, welche die Rotfussfalken schon okkupiert hatten, untersucht. Eins davon war oben 23 cm im Durchmesser, im Sitznapf 15,3 cm, innerlich 18 cm tief, draussen im ganzen — ohne Dach gerechnet — 25,6 cm. Es stand in der Krone eines Weidenbaumes, zwischen dem Hauptseitenast und zwischen mehreren seitlichen Sprossen. Bei diesem noch ganz leeren Neste sass wachend das Weibchen, um es ja nicht zu verlieren. Am Rande des Nestes fand ich einen abgebissenen Kopf der *Lacerta agilis*, deren Leib das Weibchen verzehrte; die Beute scheint das Männchen gebracht zu haben, damit das Weibchen die Wache ununterbrochen besorgen möge. Im „Csikókert“ sah ich, wie die Falken auf denselben hohen Pappeln, wo die Saatkrähen 20 bis 30 Nester neben- und übereinander hatten und futtertragend scharenweise ab- und zuflogen, in den von ihnen eroberten Nestern ruhig sitzend, unbekümmert um die in steter Bewegung begriffenen Nachbarn, an deren Gesellschaft sie übrigens von Jugend auf gewöhnt sind. In einem vom Rotfussfalken okkupierten Elsternest — ebenfalls im „Csikókert“ — fand ich am 12. Mai noch gar keine Eier, sowie überhaupt auch in allen anderen von Weibchen bewachten Nestern noch nirgends Eier waren, aber im Napfe selbst fand ich eine Handvoll Kuhhaare und Schafwolle, beides von den Erbauern, den Elstern eingetragen, was dem Falkenpaar ganz zu statten kam. Man kann höchstens vermuten, dass der Rotfussfalke im schlimmsten Falle, wenn z. B. das okkupierte Nest am Bodenteile gar zu locker und schlecht ist, sich dazu bequemt, einiges Gerüst zur Ausbesserung einzutragen. Doch fehlt eine Beobachtung dieser Tatsache gänzlich.

In der Abenddämmerung, besonders noch vor dem Brüten, und vom Felde zurückkehrend, versammeln sie sich zu Hunderten auf dem Brutplatz, besetzten oft zu 20 bis 30 denselben Baum, wobei sie die hohe Pyramidenpappel, wo sie am erhabensten sitzen und die Gegend im weiten Umkreise übersehen können, allen anderen

Bäumen vorziehen. Auf diesen Bäumen besetzen sie die obersten Gipfelsprossen, und zwar truppweise, wie dies auch die Saatkrähen zu tun pflegen.

Um Martfü, auf einem Flecke von beiläufig einer Quadratmeile, hielten sich wenigstens 500 Stück auf.

Sie begeben sich überhaupt sehr spät zur Ruhe, fliegen und kreisen bis in die dunkle Nacht über ihren Stand- und Brutplätzen: ja selbst im Dunkeln entbrennt oft noch Streit um das Nest, wobei die Vertriebenen mit zornigem Geschrei in die Höhe schiessen; einige Kreise ziehen, um dann wieder den verlassenen Ast aufzusuchen. Wegen der Eigenschaft des so späten Fluges und Lärmens des Rotfussfalken passt wohl der Name „vespertinus“, welchen ihm Linné beigelegt hat.

Da die Rotfussfalken nicht nur ganz verträgliche, sondern, wie wir gesehen, sogar gesellige Geschöpfe sind, welche weder alte Vögel, noch ihre Brut antasten, so bewohnen auch viele kleine Sänger und andere Vögel, wie Feldsperlinge, Grasmücken, Laubsänger, Fliegenfänger, Beutelmeisen u. s. w. dieselben Wäldchen und besorgen ganz unbekümmert um jene ihre Brut. Sie hüpfen, klettern und flattern ganz unbesorgt in nächster Nähe der Falken, oft auf ein und demselben Baume, umher; schreien den Rotfussfalken auch nie so an, wie schon z. B. die Sperlinge den Turmfalken oder den Nachtkauz anzuschreien pflegen, sobald sich einer oder der andere dem Brutplatze naht. Hieraus folgt, dass der Rotfussfalke unter keinen Umständen zum Nesträuber wird.

Beschreibung der Eier.

Die Rotfussfalken legen vier oder fünf Eier. Diese sind ihrer Grösse, Gestalt und Färbung nach untereinander, ebenso wie die Eier des Turmfalken und überhaupt der kleinsten Falkenarten, wie des Baum-, Merlin- und lichtkralligen Falken so sehr verschieden, dass man auch unter ihnen kaum je zwei einander ganz gleiche Stücke antreffen kann. Auch sind sie den rostrot marmorierten Eiern der oben erwähnten Falkenarten in Bezug auf Gestalt und Färbung meist, in Bezug auf Grösse ebenfalls, mitunter geradezu täuschend ähnlich. Trotzdem aber sind sie, mit den Eiern der genannten Arten in eine Reihe gestellt, sowohl durch ihre meist geringere Grösse, wie durch ihre Niedlichkeit, ihr zartes Aussehen und ihre zartere rostgelbe Grundfarbe und Schattierung beinahe auf den

ersten Blick zu unterscheiden. In Betreff ihrer Grösse gehen die grössten Rotfussfalken-Eier allmählich in die kleinsten der *Cerchneis tinnuncula*, *C. Naumannii* und des *Falco subbuteo* über. Mehr als hundert gemessene Exemplare der Eier des Rotfussfalken ergaben folgende mittlere Grössenverhältnisse:

Länge: 30,7 32,8 33,5 34,0 34,6 34,7 37,3 37,3 mm,
 Dicke: 26,3 27,4 28,5 28,5 29,0 29,1 27,4 30,7 „

Aus allen bekannten Massverhältnissen folgt, dass die kleinsten Eier, also die geringste Länge 30,7 mm und die geringste Dicke 26,3 mm messen, dagegen die grössten darunter oder die grösste Länge 37,3 mm und die grösste Dicke 30,7 mm beträgt, daher die durchschnittliche Grösse zwischen 33 bis 35,1 mm Länge und zwischen 27 bis 29 mm Dicke eingesetzt werden kann.

Die in Naumanns Nachträgen, S. 115 angeführte Grösse der Rotfussfalken-Eier: „durchschnittlich 40 mm (18^{'''}) lang und 33 mm (15^{'''}) breit, denen des Merlin (die von 33 mm (15^{'''}) bis 42 mm (19^{'''}) lang und 30,7 mm (14^{'''}) bis 31,5 mm (14^{1/4}^{'''}) dick sind) an Grösse gleich oder diese (sogar!) kaum etwas übertreffen“ ist höchstwahrscheinlich nicht auf echte Rotfussfalken-Eier, sondern eher auf die Eier der *Cerchneis tinnuncula* basiert, womit auch die angegebene Färbung besser übereinstimmt.

Die meisten Eier sind rundlich oder mitunter sogar auch — doch nie so auffallend als bei manchen Turmfalken-Eiern — kugelig-oval, seltener länglich; und wenn auch mitunter eins vorkommt, dessen Enden beinahe ganz gleich dick und abgerundet sind, so sind sie dennoch auch in dieser Gestalt kurz erscheinend, am Ende rund abgestumpft und bauchig, dann beinahe unmerklich gegen das andere Ende, welches weniger gewölbt erscheint, abnehmend.

Ihre Schale ist wie die der Turmfalken-Eier, mit freiem Auge betrachtet, glatt, dicht, fein-porös; mit der Lupe angesehen aber zeigt sie viele flache Porenarben mit einem — hauptsächlich an den lichtschaligen — bemerkbaren schwachen Glanz.

Die Grundfarbe variiert auch bei ihnen — und oft auch in ein und demselben Gelege — von rötlichweiss bis ins dunkle Gelblich-rot, durch alle Nuancen, so, dass sich hier durchaus keine bestimmten Grenzen angeben lassen. Es finden sich folgende Hauptnuancen:

1. Grundfarbe rötlichweiss, über dieser ist das Ei überall sehr fein rostrot überpudert, doch so, dass die helle Grundfarbe bei einem Stücke mehr, bei dem anderen weniger hervorleuchtet. Auf

dieser blassen Überpuderung sind stellenweise grössere oder kleinere, oft auch zusammenhängende, unregelmässig diluierte, rostrote Schmitze zerflossen — und sowohl diese Zeichnung, als auch die feine Überpuderung überall mit gröberen, dicker aufgetragenen rostroten und rostbraunen Punkten übersät. Darüber liegen dann rundherum am ganzen Ei, hauptsächlich aber um sein dünneres Ende, grössere und kleinere, häufig zusammenstossende, zusammenhängende Fleckchen, Schmitzchen und Kleckse von dunkler, rostbrauner Farbe, über welchen sich wieder an einem Ei mehr als an dem anderen, vorzugsweise gegen die Pole hin oder auf denselben einzelne dicke schwarzbraune glänzende Punkte, Kleckse oder Schnörkel befinden. Solche Eier gehören stets, da die lichte Grundfarbe überall stark hervorleuchtet, zu den lichtesten unter allen.

Manchmal ist die Grundfarbe etwas rötlichweiss, durchgehend fein rostrot überpudert, mit hier und da bedeutenderen, dunkleren, rostroten Punkten, welche im oberen Drittel, namentlich des stumpferen Endes, so dicht werden, dass sie endlich am dickeren Pol zusammenfliessen und von der Grundfarbe kaum etwas noch durchblicken lassen.

2. Grundfarbe über das ganze Ei einförmig rötlichweiss, unten fein überpudert, darüber rostrot zerflossen überschmitzt oder wieder gröber und röter überpünktelt und überkleckst, mit nur ganz wenigen schwarzbraunen Pünktchen oder Fleckchen. Diese Eier sehen im ganzen rostroter aus als die vorigen.

3. Grundfarbe gelblichrot, kaum merklich hier und da ins Weissliche spielend, nämlich nur dort, wo sie durch die matt rostroten Schalenflecke — die beinahe über das ganze Ei zerflossen sind — stellenweise durchschimmert. Auf dieser Grundfarbe ist nun wieder auf einem Ei mehr und reichlicher als auf dem anderen eine rostrote oder rostbraune feinere und gröbere Überpuderung von Pünktchen und Punkten sichtbar, über welche wieder rundherum entweder rostrote oder rostbraune dicker aufgetragene rundliche Fleckchen, Kleckse, Augenflecke oder auch Schnörkelchen sitzen, dazwischen liegen wieder noch dunklere rost- und braunschwarze Fleckchen oder Kleckchen zerstreut.

Diese Eier sind gewöhnlich unter allen wegen ihrer roten Grundfarbe die rotesten. Oder aber ist die Grundfarbe rostgelblich, überall sehr fein rostrot überpudert, am dünnen Ende am wenigsten, dort ist das Ei am lichtesten; die grösseren rostbraunen Flecke und Kleckse unter der Hälfte des Eies, näher dem dünnen Ende, sind

unterbrochen kranzförmig gezeichnet, sonst am ganzen Ei bloss hier und da ein grösserer rostbrauner Punkt. Doch sind in der Schale auf einzelnen Stellen blass gummigutgelbe Schmitzen recht dick aufgetragen. Ein anderes Ei war über der rostgelben Grundfarbe unregelmässig rostrot gewölkt, wie mit zerrissen aussehenden Wölkehen punktiert; zwischen diesen Wölkehen erschien die hellere Grundfarbe in Form von helleren, rostgelben Wölkehen, mit ganz wenigen dunkleren schwarzbraunen Punkten. Bei noch einem anderen war wieder die rostgelbe Grundfarbe derart mit rostroten, ineinanderfliessenden Punkten übergossen, dass von der Grundfarbe kaum hier und da etwas durchschimmerte und die obere rostrote Schattierung meist so zusammenfloss, dass das Ei grösstenteils und am dünneren Ende durchgehend von einem schönen Rostrot wie übergossen aussah, worin dann auch einzelne grössere und kleinere rostbraune, rundliche Fleckchen zu sehen waren.

An einem 3,4 cm langen, 2,8 cm dicken, folglich kurzovalen, am dünnen Ende ziemlich, am dicken sehr stark abgerundeten Exemplar war über dem gelblich-rostroten, kaum hier und da hervorguckenden Grunde die Schale matt gelbrötlich überzogen, wodurch dann auf dem ganzen Ei eine ausgeprägte rostbraune Wölkung entstand, welche dann am dicken Ende durch starke Punkte, abgerundete Fleckchen, Schmitzen marmoriert war; am dünneren Ende aber sah diese Zeichnung mehr zerrissen aus, so dass dann durch ganze Stellen die ziegelroten Schalenfarben frei hervorblickten, die Wölkungen aber durch schwarzbraune Schmitzen, Kleckse, Flecken und allerlei unregelmässige Schattierungen durchzogen und begrenzt waren. Dieses Ei sah im ganzen sehr dunkelrot, den Eiern des Turmfalken sehr ähnlich aus.

Nach dem Ausblasen wurden alle diese Eier bedeutend blässer und verloren, je mehr sie austrockneten, stets mehr von jener Frische und Lebhaftigkeit, welche sie im frischen und unausgeblasenen Zustande auszeichnete. Sie wurden endlich ganz matt und bleich. Gegen das Licht gehalten, auf den Durchblick geprüft, sind sie je nach der Intensität der Färbung ihrer Schale, und zwar die meisten blass grau-rötlichgelb, hell ziegelrot, blass ziegelrotgelb oder rotgelblich-weissgrau, mit durchscheinenden, ganz matten Schattierungen der Flecke.

Lebensweise, Betragen und Nahrung des jungen Rotfussfalken.

Schon im Nestflaum — wie ich dies bei den im Jahre 1844 aus Martfü erlangten, kaum zwei Wochen alten Exemplaren beobachtet

habe — war ihre Haltung trotzdem, dass sie noch auf der Ferse sassen oder — so zu sagen — lagen, eine aufrechte.

Je mehr sie heranwuchsen, desto aufrechter stand der Körper, und als sie sich endlich — nach häufigen Versuchen — kräftig genug und im stande fühlten ganz aufzustehen, da wurde die Haltung ganz falkenartig.

Im Sitzen war ihre Haltung, wie jene aller Edelfalken, eine beinahe ganz senkrechte, wobei sie ganz frei, mit dem Schwanze an den Sitzpunkt angelehnt, mit etwas gelockertem Gefieder da sassen, und zwar so, dass ihre Füsse stets wenigstens zur Hälfte eingezogen, die Beine beinahe ganz bis an die Ferse vom Gefieder überdeckt waren.

Gerne setzten sie sich auf erhöhte Gegenstände, sogar auf solche, welche ganz nahe an den Mauern oder an grossen Gegenständen angelehnt waren, wie auf Gesimse, an die hervorstehende Türverkleidung, wobei sie stets mit dem Rücken nach auswärts und mit der Bauchseite der Mauer zugekehrt waren, gerade so wie dies auch Turmfalken tun. Auch wenn sie auf Kästen zu sitzen kamen, wählten sie die Ecke derart, dass ihr Rücken ganz frei nach aussen gewendet war, der Schwanz senkrecht nach unten gerichtet, die Stellung also eine aufrechte war.

Sie liefen aber auch sehr gerne umher und ihr Lauf — denn langsam konnten sie überhaupt weder gehen, noch hüpfen oder springen — war sehr schnell, dabei hielten sie ihren Körper stets ganz wagrecht und den Kopf etwas tief nach vorwärts gesenkt; so liefen sie eine Strecke gradaus, machten dann einen Absatz und Halt — beinahe so, wie manche Strandläufer —; während des Laufes richteten sie den Schwanz bedeutend in die Höhe; wenn sie anhielten nahmen sie eine senkrechte Stellung an, um bald mit der wagrechten zu wechseln und den Lauf fortzusetzen. Haben sie während des Laufens einen für sie interessanten Gegenstand erblickt, so bleiben sie stehen und heben ihn mit dem Schnabel auf.

Diesen schnellen, wagrechten Lauf gab ihnen die Natur offenbar darum, damit sie den Heuschrecken, Grillen, Käfern gut nachsetzen können.

Sie verlangten — sobald sie grösser und auch schon einigermassen flügge wurden — ungestüm hinaus ins Freie und wollten sogleich in die grünen Kronen der Bäume hinauf; da sie aber noch nicht recht fliegen konnten, machten sie mit Hilfe der Flügel gegen die Baumstämme einen Satz und kletterten selbst auf den ganz senk-

rechten Stämmen der Akazien schnell und geschickt in die Höhe, waren auch sehr bald — gleich einem Specht — oben in der grünen Baumkrone. Ihre Geselligkeit und Anhänglichkeit zueinander bewiesen sie stets, denn sie sassen meist ganz dicht nebeneinander, spielten zusammen, schnäbelten sich und verlangten voneinander den Frass. Wenn sie Hunger hatten und den Frass nicht sogleich bekamen, verlangten sie schreiend und fortwährend darnach. Als eins von ihnen — das Weibchen — starb, suchte das am Leben gebliebene Männchen mit grosser Unruhe die Gefährtin, wollte durchaus in den Hof hinaus, um auch dort zu suchen, und war so traurig, dass es sich in ein finsternes Ofenloch verkroch, dort mit aufgeblasenem Gefieder bewegungslos sass und volle zwei Tage hindurch jede Nahrung zurückwies.

Diese jungen Falken frassen am liebsten frisches, rohes Fleisch; das gekochte Fleisch mundete weniger; Käfer, die ich ihnen vorhielt, liessen sie fallen und laufen, obwohl sie den laufenden aufmerksam nachsahen. Sie frassen ziemlich viel auf einmal, und wenn sie satt waren, griffen sie die ihnen noch dargereichten Stücke wie ein Papagei mit den Krallen.

Am liebsten nahmen sie nur so kleine Stücke, welche sie leicht verschlucken konnten; hatte man sie aber hungern lassen und warf ihnen dann ein grösseres Stück vor, so behandelten sie es ebenso, wie alle Raubvögel. Sie setzten sich nämlich darauf, packten es mit den Krallen, zogen daran mit dem Schnabel mit aller Gewalt, rissen Stücke ab und verschluckten dieselben wie die Habichte oder andere Edelfalken. Auch waren sie im stande die an ihren Füssen anhängenden kleinsten Überbleibsel und zwar mit der Zunge abzulösen und in den Schlund zu befördern.

Der am Leben gebliebene Rotfussfalke griff den Kadaver seiner abgebalgten Schwester ohne weiteres an und frass davon die leicht ablösbaren Stücke auf. Einen ihm vorgeworfenen Staphylinus packte er mit den Krallen, hob den Fuss und sah ihn so von allen Seiten an, riss ihm nun den Kopf ab, zog aus dem Truncus die weichen Teile hervor, verschluckte sie und warf dann die äussere Kruste weg.

Diese Falken ergreifen also die Kerfe laufend und zwar mit den Krallen, verschlucken sie dann, nachdem sie vorerst den meist harten Kopf beseitigt und den Leib mit dem Schnabel zerquetscht haben. Noch im Dunenkleid spielten sie schon mit Gegenständen, welche sie mit ihrem noch zarten Schnäbelchen zu ergreifen und zu

zerstückten vermochten, verschluckten auch nicht nur die in ihr Nest gefallenen Fleischstückchen, sondern sie schluckten auch oft — und schon frühzeitig dem Neste entschlüpfend und in der Küche oder im Hofe umherlaufend — alles was ihnen auffiel, so Holzspäne, Erdstückchen, kleine Steinchen u. s. w.

Sie kannten mich — ihren Pfleger — in einigen Tagen so gut, dass sie nicht nur auf meine Stimme achteten, sondern selbst meinen Gang erkannten und esjih—esjih rufend, nach Futter verlangten.

Als man sie mir brachte, warfen sie schon in der ersten Nacht Gewölle aus lauter Maikäferkrusten und Füßen bestehend aus; dann aber, mit reinem Fleisch gefüttert, bemerkte ich nie mehr Gewölle. Also schon in der zartesten Jugend wurden sie von den Eltern mit Käferarten gefüttert, und kaum zwei Wochen alt, bekamen sie die Kerfe samt Elytren. Doch ist zu vermuten, dass die Eltern die Kerfe vorher zerquetscht und erweicht haben.

Schon als zarte Nestlinge haben sie ihre Exkremente nie in das Nest und auch nie auf dessen Rand fallen lassen — ich machte ihnen nämlich ein Nest aus Heu in einen Strohkorb hinein — sondern sie rückten gegen den Rand hin, erhoben den After in die Höhe und spritzten den Auswurf ganz weit von sich weg, was sie später, als sie auf erhöhten Gegenständen stehen konnten, nimmermehr taten, sondern den Auswurf gerade hinabfallen liessen.

Als sie ihr Dunenkleid mit dem Jugendgefieder wechselten, entwickelte sich bei ihnen plötzlich eine Zungenkrankheit, die Zunge erschien mit einer weissen Haut belegt, der Schnabel wurde brennend heiss. Sie wollten in dieser Periode einige Tage hindurch nichts fressen, ich musste sie mit ganz kleinen Fleischstückchen und zwar so stopfen, dass die Zunge nicht berührt wurde. Damals tranken sie hastig und viel kaltes Wasser und badeten auch sehr gerne.

Wenn sie ins Freie kamen, legten sie sich im Sande ganz flach auf den Unterleib nieder, breiteten die Flügel aus und sonnten sich so auf dem Boden.

Zugzeiten, Ankunft, Verweilen, Wegzug.

Der Rotfussfalke kommt im Frühjahr unter allen unsern Zugfalken am spätesten an. Da er zumeist nur auf grössere Kerfe angewiesen ist, so kann er auch nicht früher bei uns erscheinen als bis diese Gliedertiere in entsprechender Menge für ihn vorhanden sind; und da dies nur in den letzten Tagen des Monats April der

Fall ist, so stellt er sich auch meistens erst im letzten Viertel dieses Monats auf seinen gewöhnlichen Aufenthalts- und Brutplätzen ein.

So versicherten die hierüber befragten Fährleute der Tisza in Martfü, dass dieser Falke daselbst stets erst in den letzten Tagen des April anlangt; obgleich sein etwas früheres oder späteres Erscheinen ebenso, wie auch bei anderen Zugvögeln, sehr von dem früheren oder späteren Eintreten der wärmeren Frühjahrszeit abhängt, so dass der Vogel auf denselben Punkten in einem Jahre um einige Tage früher, im nächsten dagegen später anlangt. So hat mein Schüler in der Ornithologie, Johann Stettinay, im Jahre 1839 schon am 30. März einige Exemplare in Péteri gesehen, worauf dann im April noch ganze zwei Wochen hindurch ein tüchtiger schneereicher Nachwinter folgte. Was mögen wohl diese gefressen haben?

Gewöhnlich treffen sie hier um Budapest zu jener Zeit ein, wo die kleinen braungelben Rhizotrogus-Käfer besonders auf unseren Viehweiden zum Vorschein kommen, welcher Käfer gewöhnlich ihr erstes sehr beliebtes Futter zu sein pflegt; und da diese Käfer meistens Mitte April zu schwärmen beginnen, so erscheinen auch die Falken zu dieser Zeit auf ihren Brutplätzen.

So kamen sie 1844 am 15. April, wo die ersten schönen und anhaltend warmen Tage erfolgten, in Martfü an. Ebenso traf ich auf meiner Fussreise von Eresi nach Budapest am 15. April 1846 bei Tétény im Uferwäldchen zwei Rotfussfalken an, welche schon über dem Wäldchen schwebten und ihren Ruf fleissig hören liessen. Beide Falken waren Männchen und schienen als Vorposten angekommen zu sein, denen hoffentlich bald mehrere auf diesem, jährlich von mehreren bewohnten Brutplatz nachgekommen sein dürften. Im Jahre 1852, wo sich überhaupt alle Zugvögel verspätet haben und der Zug unregelmässig von statten ging, kamen auch die Rotfussfalken viel später als gewöhnlich an. Ich traf sie noch am 29. April in den Pappelalleen ziehend an, und Franz von Kubinyi erzählte mir, dass sie in Tázlár ihre gewöhnlichen Brutplätze erst am 26. April bezogen und erst später den Krieg um die Nester mit den Saatkrähen und Elstern begonnen haben.

So wie dieser Falk aus natürlichen Ursachen im Frühjahr unter seinen Gattungsverwandten als der letzte ankommt, ebenso zieht er aus denselben Ursachen, nämlich weil nach der Ernte die grösseren Kerfe, als Käfer, Heuschrecken und Grillen, allmählich verschwinden, als erster fort.

Gewöhnlich schon im letzten Viertel des Monats August und im ersten Viertel des Monats September beginnt der Rückzug und zwar langsam; wobei sich wohl die aus den nördlicher gelegenen, kühleren Gegenden früher fortgezogenen Vögel bei uns, z. B. bei Budapest, zuerst sehen lassen und gewöhnlich mit den unsrigen dann noch eine Zeitlang, besonders wenn die Witterung günstig ist, verweilen und schliesslich mit diesen zusammen den Zug fortsetzen. Sie ziehen auch im Herbst gesellschaftlich, d. h. die Eltern mit ihren Jungen vereint, von uns fort und fallen auf dem Zuge überall, wo sich geeignete Örtlichkeiten bieten, oft in grosser Anzahl ein.

So traf sie mein ornithologischer Schüler Adolf Aebly im Jahre 1845 am 8. und 9. September unweit Budapest in zahlreichen Zügen an. Sie weilten da, Männchen und Weibchen, jung und alt, an der stark befahrenen Landstrasse ohne alle Scheu, ja selbst auf dem Körper der Fahrstrasse. Einige liefen den Käfern nach; von Zeit zu Zeit erhoben sie sich in die Lüfte, schwebten und rüttelten über den Viehweiden und Stoppelfeldern, stiessen auf ihre Beute, welche sie bald davon trugen, bald an Ort und Stelle verzehrten.

Das ist alles, was ich über diesen gewiss interessanten Falken im Laufe langer Jahre erforscht, erfahren und hier niedergeschrieben habe.

Neophron perenopterus (L.) 1758, Schmutziger Aasvogel.

Ungarisch: *Feketeszárnýú dögkeselyű* Pet.

Im Südosten Ungarns ist er keinesfalls so selten wie manche glauben, da er an der Bánáter Grenze auch brütet. Er horstet auch in den an Rumänien angrenzenden Teilen Siebenbürgens. 1843 brütete er in der Umgebung von Mehádia. Nach Bielz sieht man ihn um Déva herum öfters. Laut Angabe des Elek de Buda wurde 1847 im Strelltale ein Exemplar erlegt.

Auch in Kroatien und Dalmatien ist er ziemlich häufig. Nach Stefan Nogells Behauptung schmaust dieser Vogel oft gesellschaftlich mit *Gyps fulvus* und *Vultur monachus*.

Emerich von Frivaldszky traf ihn besonders in Brussa oft auf Felsenzinnen und in Felsspalten brütend. Sie horsten dort alljährlich an denselben Felsen, obwohl ihre Jungen von den Griechen zumeist weggenommen und als fette Leckerbissen verspeist werden. Nach der Meinung Frivaldszkys brütet dieser Geier auch in der

Umgebung von Konstantinopel, da er sich daselbst stets in grosser Anzahl aufhält.

Der Horst ist nach Naumann kunstlos, gewöhnlich aus dürren Pflanzen auf die Felsen gebaut; in Wüsten und steinigten Gegenden findet man ihn aber auch auf der Erde. Das von Emerich von Frivaldszky aus Brussa mitgebrachte Ei war 66 mm lang, 49 mm dick, kurzoval, an den Enden stark abgerundet, näher am dickeren Ende bauchig. Auf der dicken, stark porösen Schale erheben sich rundliche Kalkknötchen. Oberhalb der schmutzig rostweissen Grundfarbe befindet sich eine schmutzig rostgelbe Wölkung mit verstreuten, hier und da zusammenfliessenden wolkenähnlichen Flecken und Schmitzen, deren manche von den schmutzigen Füßen des Brutvogels herzustammen scheinen; rings um das dickere Ende herum eine rotschwarzbraune Wölkung.

Gyps fulvus (Gm.) 1788. Gänsegeier.

Ungarisch: *Fakókeselyű*.

Die Stellen seines häufigsten Vorkommens sind die mit Ebenen und Felsengebirgen abwechselnden Gegenden des Banats, die beiden Donauufer von Zimony bis in die Walachei und vom Csernatale aufwärts. Öfters sah ich ihn in den Auen der Donau von Dunaföldvár abwärts, zumal von Tolna bis Mohács, dann einzeln oder scharenweise auf der an Viehherden reichen ungarischen Tiefebene. Ja in den höchsten Bergen Oberungarns ist er nicht selten, woselbst manchmal Scharen von Hunderten vorüberziehen und mehrere Exemplare erlegt werden. Am 29. September 1836 erhielt ich aus der Gegend von Eperjes, aus Finta, drei erlegte Stücke; ausgestopfte Exemplare fand ich beim Forstmeister Wagner in Sumjaeza und in der Rokoszschen Sammlung zu Beszterezebánya.

Zweifellos brütet er zwischen der Drau- und der Save, ja an der Südseite des Mátra-Gebirges (Oberungarn) häufiger als man bisher annahm. B. Johann Podmaniczky sagte, dass er von den Mátraer Saskö-Felsen im Jahre 1820 zwei Nestjunge erhielt. Auch nach Angabe der Beamten Ulmans brütet dieser Geier in den Felsenwänden der Mátraer Saskö und Bagolykö (= Adler- und Eulenfelsen) alljährlich. Die Horste befinden sich sowohl in der Clyssura, wie im Csernatale zwischen unbesteigbaren Felsen. Sie brüten meist gesellschaftlich und kreisen an schönen Tagen mit ihrem prächtig segelnden Fluge über ihren Horsten.

Das in der Sammlung August Kubinyis gefundene (von einem im Tiergarten gehaltenen Weibchen herstammende) Ei ist 97 mm lang, 78 mm dick, von länglich ovaler Form. Die dicke Schale ist rauh und besonders an den Enden grobkörnig; auch die Spuren von Rissen sah ich darauf, welche ich aber doch nicht für jene an den Eiern dieser Art beschriebenen Furchen halten würde. Die Farbe ist ein etwas ins Grünlichblaue ziehendes Kalkweiss, welches nach dem Ausblasen lichter wird; innerlich grasgrün.

Er brütet sehr zeitig; im März und April hat er schon fast erwachsene Junge.

Die Walachen nehmen ihm die Jungen auf zweierlei Art aus: entweder lassen sie diese an langen Seilen befestigte Fleischstücke verschlucken und ziehen sie mit deren Hilfe in die Höhe oder aber sie werfen ihnen Schlingen um den Hals. Solcherweise werden jährlich viele gefangen und als wohlschmeckendes Wildpret verseist.

1835 fiel ein Junges von dem Clyssurafelsen bei Kazán in die Donau; dieses erzog Ingenieur Vászárhelyi und übergab es dem Grafen Stefan Széchenyi, der es mir zusendete; ich aber verschenkte es später an Naumann.*) Bei mir angekommen, war es äusserst wild und scheu. Auch vor der zu ihm gesperrten kleinen *Aquila naevia* flüchtete es mit Schrecken. Dem kleinen Adler wurde dadurch der Mut erweckt. Er griff den Geier oft an und schlug seine Fänge in dessen Brust, worauf dieser auf dem Rücken liegend jammerte. Unbekannte Gegenstände flossten ihm noch lange Zeit Furcht ein. Trat ich ihm näher, so zischte er auf mich und drohte mit dem Schnabel; doch flüchtete er, wenn ich ihn dann schlug, mit entsetzlichem Gekreische. Später wurde er derart zahm, dass er aus meiner Hand frass und, wenn er bei mir Fleisch sah, mir nachlief und mich an den Kleidern zog; ergreifen oder streicheln liess er sich aber nie.

Er konnte riesige Stücke verschlingen; beim Fressen stemmte er den Schwanz schonungslos gegen den Boden oder gegen die Wand. Fleisch verzehrte er auch in recht schmutzigem Zustande,

*) Wie Naumann schreibt, rettete sich dieser vielerprobte Geier auch in ausgestopftem Zustande abermals aus der Wassersnot. Bei der grossen Donauüberschwemmung 1838 stürzte nämlich auch die Pester Wohnung Petényis ein, doch hatten den daselbst aufgestellten Geier einige querliegende Balken vor den einstürzenden Trümmern gerettet (s. Naumanns Naturg., neue Auflage, V. S. 315). T. Cs.

aber Federn. Haare und Gehirn niemals. Auch das blosse Blut verschmähte er lange.

Er pflegte auf den Schwanz gestützt mit eingezogenem Halse zu sitzen. Wenn er sich recht wohl fühlte, schaute er mit geöffneten Flügeln und ausgestrecktem Halse viertelstundenlang regungslos in die Höhe. Seinen, dem Eselgeschrei ähnlichen, starken, heiseren Ton liess er im Zorne oder in der Freude hören.

Das am 19. August 1831 auf der Czinkotaer Puszta erlegte Exemplar roch stark nach Moschus, hatte ausserdem an den Schwungfedern unzählige Mengen Vogelläuse.

Vultur monachus L. 1766, Kuttengeier.

Vultur cinereus Gm. 1788.

Ungarisch: *Barna keselyű*.

In Ungarn seltener als der vorige, da wir ihn — das Banat und die angrenzenden Ebenen ausgenommen — nur als zufälligen Gast betrachten können.

Im Kis-Szalatnaer Kollegium bei Losonez ist ein im Jahre 1832 daselbst erlegtes Exemplar aufgestellt. Das ältere Exemplar des National-Museums stammt aus der Szerémség her, das zweite Weibchen lebte beim Grafen Johann Beleznay zu Pilis in der Gefangenschaft.

Das Ei, welches ein aus Brassó gebrachtes dreijähriges Weibchen im Pester Tiergarten am 27. März 1847 legte, war 96 mm lang und 64 mm dick, von länglichovaler Gestalt. Die Schale grob porös mit vielen Vertiefungen und Kalkkörnern. Die Farbe ist bläulich kalkweiss, an der Spitze mit gelbbraunlichen Schmutzflecken, am stumpferen Ende aber mit zerflossenen fahl braunroten Schalenflecken und Schnörkeln, zerstreuten gelbbraunen Schmutzflecken und mit eingekeilten dunkel rotbraunen Schnörkeln und Flecken.

Gypaëtus barbatus L. 1758, Lämmergeier.

Bei uns nur in den Südkarpathen. Nicht selten in den Hátszegger Gebirgen bis Bukowina, dann vom Retyezát bis Polyana Ruszka und im Banater Merul-Gebirge. Ludwig Bálint traf ihn zwischen dem Retyezát und dem Merul brütend an. Dr. Knöpfler erlegte ein Exemplar am Retyezát (1843) in dem Momente, als dasselbe ein Lamm zu rauben trachtete. Kotschy sah 1850 oft mehrere Exem-

plare in den Árpáser-Gebirge unter dem Surul. Nögel schreibe im Oktober 1848 aus Amasia (Kleinasien), dass dort der Lämmergeier in mehreren Pärchen hause.

Im Fluge erkennt man ihn von weitem am langen Schwanze und dem schlanken Körper.

***Aquila melanaëtus* (L.) 1758. Kaiseradler.**

Aquila imperialis Bechst.; *Aquila heliaca* Sav.

Er hält sich meist den bewaldeten Donauufeln entlang auf, zumal an der Theissmündung in den Komitaten Bács und Torontál, besonders aber im Csaikistengebiete, wo ihn Baldamus, Scheffer und Br. Wiedersperg oft auf hohen Bäumen horstend antrafen.

Wiedersperg entdeckte im Frühjahr 1847 die Nestjungen, indem er die beiden Alten — das Weibchen mit einem grossen Fleischstücke im Schnabel — lange über dem Baume mit klagenden Tönen kreisen sah, ohne dass sie sich aber darauf niederzulassen getraut hätten. Ein Knabe brachte dann die von den grossen Waldameisen ganz überdeckten und fast halbtoten Jungen herab.

Zebebor fand diese Art im Frühjahr 1853 in den Wäldern um Titel zahlreich brütend. Fritsch sah sie auf den Ebenen des Temeser Bánáts manchmal zu sieben beieinander, zumal bei Fehértplom.

Graf Chotek besitzt in Futtak mehrere ausgestopfte Exemplare. Auch in der Geszter Sammlung des Dominik Tisza sah ich 1854 ein Exemplar.

***Aquila chrysaëtus* (L.) 1758. Steinadler.**

Aquila fulva Savign.

Ungarisch: *Köszirtisas*.

Er kommt in sämtlichen bewaldeten Hochgebirgen Ungarns vor. Im Winter zieht er auch in die Wälder der Ebene herab. Nach Baldamus horstet er auch im Csaikisten-Gebiet. Man findet ihn auf der ganzen Gebirgskette zwischen Liptó und Zólyom, so auch — wie Gasparecz erfahren — um Jeszena, wo es in den Waldungen auch Felspartien gibt. Ich selbst beobachtete ihn am 20. Juni 1854 an der Grenze zwischen Ungarn und Siebenbürgen.

Seinen Horst bezieht er trotz wiederholter Beraubung stets von neuem. Am Oblik-Berge bei dem Sároser Hanusfalva hob man die Jungen auf einer hohen Buche mehrere Jahre hindurch aus.

Aquila maculata (Gm.) 1788, Grosser Schreiadler.

Aquila clanga Pall. 1811; *A. fusca* C. L. Brehm (1823); *A. bifasciata* C. L. Brehm (1831).

Ungarisch: *Szeplös-, csengő- oder foltos sas.*

Jenes Exemplar, welches ich von Grineus erhielt, wurde 1846 in den Bergen bei Tót-Lipese — wahrscheinlich vor Hunger ermattet — lebend ergriffen. Auf der Soproner Vogelausstellung sah ich ein altes, vom Fertő-See herstammendes Exemplar.

Aquila naevia Wolf, Kleiner Schreiadler.

Aquila pomarina Brehm 1831.

Ungarisch: *Lármás sas.*

Er unterscheidet sich von dem vorigen dadurch, dass jener stets einen dunklen, ja schwarzen Schnabel hat, während dieser beim letzteren nur stark grau angelaufen hornbraun ist und zwar in jedem Alter.*)

Vorkommen.

In den Bergen zwischen Liptó und Zólyom ist er nicht selten. Am 24. Mai 1838 wurde bei Pencz ein Männchen auf seinem etwa 2 m hoch stehenden Neste erlegt. Am 6. Juni desselben Jahres aber brachte man aus der Nähe von Breznóbánya ein altes Männchen ins National-Museum. In der Stribasschen Sammlung zu Breznóbánya befindet sich ein kleineres Männchen und ein stärkeres Weibchen. Reiner erlegte 1845 am 5. Mai, dann am 17. Juli je ein Weibchen.

In der Gegend der Banater Szászka, zumal im Tale von Mehadia, sah ich im Juni 1835 diesen Adler oft samt seinen Jungen herumfliegen oder aufgebäumt.

1854 begegnete ich ihm oft im Bihar-Gebirge. So am 4. Juni auf den Puszten bei Geszt, wo er in den nahen Wäldern horstet. Ich brachte auch ein Ei dorthier mit. Am 26. Juni flog er über den Feldern des Dorfes Kaluger. Am 28. Juni aber kreisten solche Adler zwischen Hollód und Venter über den Wäldern.

*) Stefan von Chernel (Magyarország madarai, S. 417) vereinigt die beiden Schreiadler auf Grund der Übergangsformen unter dem Namen *Aquila maculata* (Gm.) zu einer Art, wozu er auch *Aquila nipalensis* Hodg. mit der Benennung *A. maculata orientalis* Cab. 1850 rechnet. Die auf die Schnabelfärbung begründete Unterscheidung fand ich bisher nur bei Petényi. T. Cs.

Sein Brüten.

Er brütet in den Gebirgswaldungen, wie auch in den Wäldern der Ebenen Ungarns, alljährlich.

1828 kam ein weibliches Nestjunges aus dem Bakony in das National-Museum, wo es vier Jahre lang lebte. 1836 erlegte man im Breznóbányaer Walde ein Pärchen am Horste. 1837 erhielt ich ein junges Weibchen aus dem auf einer Tanne des Késmárker Waldes gebauten Horste. Prof. Wallsteiner fand 1844 auf einer verlassenen Scheune ein brütendes Pärchen, welches, obwohl kein eigentlicher Horst da war, doch drei Eier hatte. Diese waren kleinen Hühnereiern gleichkommend, doch auch an ihren spitzeren Enden mehr abgerundet; grobkörnig, schmutzig weiss, rostbraun gefleckt.

Das aus Tátrafüred erhaltene Exemplar brütete 1845 in demselben Horste des Neuwalddorfer Gebietes, welchen im Vorjahre eine *Aquila maculata* benutzt hatte.

Alljährlich brütet er auch in den Wäldern der Ebene um die Puszta Tisza-Radvány, von wo ich 1854 auch das Ei mitbrachte und wo dieser Adler auf hohen Eichen horstet.

Eigenschaften.

Sein Flug ist leicht und majestätisch. Aus der Ferne erscheint dieser Adler, wie auch *A. maculata*, schwarz. Im Juni 1837 erhielt ich aus der Tatra ein junges Exemplar, welches erwachsen derart zahm wurde, dass man mit ihm alles tun konnte. Mit dem ihm vorgelegten Fleischstück oder Vogel wusste es nichts anzufangen, es wartete bis man ihm dieselben zerstückelt hatte. Auf eine Stelle hingesezt, blieb es den ganzen Tag daselbst. Auf Wagen machte dieser Adler lange Wege mit mir; in meinen Mantel gewickelt, sass er neben mir in gerader Haltung mit aufgerichteten Nackenfedern.

Aquila pennata Gm. 1788. Zwergadler.

Aquila minuta Brehm.

Ungarisch: *Pulya-gatyás* oder am treffendsten: *Fehérvallú sas*.

Cuvier, Schinz und Naumann bezweifeln die artliche Selbständigkeit der *Aquila minuta* Brehmii. Ich selbst, der die Aufgabe des Naturforschers nicht in der blinden Befolgung von Behauptungen anderer, sondern in der selbständigen Erforschung von Tatsachen sehe, stelle mich offen auf Brehms Seite, indem ich die

auf eigene Untersuchungen basierten Charaktere der beiden Arten im folgenden gebe:*)

Aquila pennata Gm. Länge 45 bis 50 cm. Der Schnabel dick, fast gerade, nur an der Spitze gekrümmt. Der Flügel erreicht das Schwanzende nicht. Die Hauptfarbe ist kaffeebraun mit dunkleren Strichen. Die Bauchseite weiss mit dunkelbraunen Strichen, auf der Hose mit unbedeutenden rostroten Querbänden. Die Unterschwanzdecken weiss oder kaum merklich gebändert. Gesicht und Zügel weissgrau. Die Genickfedern mit Rostgelb eingefasst. Die Schulterfedern sind in jedem Alter weiss. Unterrücken schwarzbraun.

Bei den Jungen ist die Bauchseite rostbraun mit starken dunkleren Strichen.

Aquila minuta Brehm. Ungarisch: Törpe sas Pet. Länge 53 bis 55 cm, Breite (bei ungarischen Exemplaren) 132 bis 148 cm. Der Schnabel klein, vom Grunde an stark gekrümmt. Der Flügel reicht bis ans Schwanzende. Die kaffeebraune Hauptfarbe ist am Rücken sehr dunkel, am Oberrücken und an der Schulter am lichtesten; die längsten Schulterfedern, wie die Spitzen der Schwingen schwarzbraun. Auch die Bauchseite ist kaffeebraun mit dunkleren Strichen, und an der Brustgegend fast auf jeder Feder mit je einem schwarzbraunen Flecke. Der Stirngrund ist weisslich, das Gesicht braun. Hinterkopf und Genick rostgelb mit braunen Längsflecken. Am Schwanz vier bis sechs kaum wahrnehmbare schwarze Querbänder; die Schwanzspitze weisslichgrau.

Aquila pennata ist einer der meist verbreiteten Adler Ungarns, der, wie es scheint, in der Mitte des Landes, an den hügelig-waldigen Ufern der Donau, am häufigsten vorkommt. Dass er aber auch in

*) Dieser Adlerstreit ist selbst heute noch nicht beendet. Graf Koloman Lázár (Az. Erdélyi Muzenmegylet Évkönyve, III. H. S. 153) sucht auf Grund der Nestjungen (dass nämlich das Pennata-Männchen schon als Nestjunges leichter als Minuta ist) die artliche Selbständigkeit der Minuta zu beweisen. Diese Abhandlung hat selbst C. L. Brehm in einem an den Grafen Lázár gerichteten Briefe als entscheidend erklärt. Die Beobachtung von Howard Saunders, der in zwei Jungen desselben Horstes beide Formen erkannte (Ibis 1871, S. 63), spricht aber für das Vorhandensein einer einzigen Art. H. Göbel erklärt auf Grund seiner tiefgehenden Forschungen, dass das vollkommene Übereinstimmen der Lebensweise für eine Art spricht, die unendlichen — durch Übergangsformen nicht verbundenen — Farbenverschiedenheiten der Männchen aber das Vorhandensein zweier Arten beweisen. (Journ. f. Ornith. XX. S. 454 bis 463.)

Oberungarn nicht fehlt, beweist das in der Gedulyschen Apotheke aufgestellte, bei Losonez erlegte Exemplar.

Bei Pest wurde er am 20. September 1835, in Lovas-Berény am 2. Juni 1837 erlegt. 1846 fand ich bei einem Jäger auf der Insel Csepel die abgeschnittenen Flügel dieses Adlers.

Circætus gallicus (Gm.) 1788. Natternadler.

Aquila brachydactyla Wolf.

Ungarisch: *Kigyász sas*.

Vorkommen.

Den Sommer hindurch hält er sich nicht nur im bergigen Oberungarn, sondern auch in den Waldungen der Ebenen an der Donau, Theiss und Drau auf. In den Jahren 1846 und 1847 trafen ihn Baldamus, Schäffer und Wiedersperg in den Banater Waldungen auch während der Brutzeit an. In der Kayszrâlschen Sammlung zu Sopron sah ich ein aus der Gegend des Fertö-Sees herstammendes Exemplar. Ich fand ihn gegen Juni alljährlich auch in den Morast- und Wiesenwäldern von Peszér, wovon er aber wegen der Abnahme der Amphibien schon im September weiter zieht; ausnahmsweise blieb er 1834 bis Mitte Oktober daselbst, da es bis dahin noch Schlangen in Fülle gab.

Eigenschaften.

Sein Flug ist schön, leicht, Spirallinien beschreibend. Er setzt sich gerne auf kleinere oder grössere Bäume der Waldränder. Wenn er auf Bäumen sitzt, ist er leicht zu beschleichen, im Fluge aber sehr schwer zu schießen. Die Schlange packt er am Kopfe und tötet sie mit einem Biss in diesen.

Auf Apaj kam er 1839 schon zu Ende Februar.

Nahrung.

Das am 17. August 1833 bei Peszér erlegte Weibchen hatte im Kropfe eine 74 cm lange *Coluber natrix*, im Magen noch zwei solche Schlangen und eine *Lacerta viridis*, in den Gedärmen aber Mengen von Schlangenschuppen. Im Kropfe des am 3. März 1839 bei Apaj erlegten Weibchens war eine 50 cm lange *Vipera berus*; im Magen eine ebenso grosse Schlange mit ganz abgetrenntem Kopfe, ausserdem viele Rüssel- und Laufkäfer, welche möglicherweise mit der schon halbverdauten Schlange in den Magen des Adlers geraten waren.

Anatomische Merkmale.

Der ganze Körperbau ist zum leichten Schweben eingerichtet. Die Knochen sind dünn und porös, die ganze Muskulatur schwach entwickelt und weich. Der Kropf ist sehr gross; der Magen ein grosser häutiger Schlauch. Der Darm ist 184 cm lang; am Dickdarm sind zwei enganliegende, fast 0,65 cm lange Blinddärme. Das bei Apaj (3. März 1839) erlegte Weibchen hatte unter den erbsengrossen Eiern ein schon dem Turteltauben-Ei gleichkommendes. Diese Art brütet also recht zeitig.

Pandion haliaëtus (L.) 1758, Flussadler.

Pandion fluvialis Sav.

Ungarisch: *Ráró*.

Er ist, obwohl nicht oft, doch auch in Ungarn zu finden. 1835 sah ich einen zwischen Mezöhegyes und Komlós. 1841 wurde auf der St. Margarethen-Insel (Pest) ein Exemplar erlegt; bei Walaszka ebenfalls einige. Br. Wiedersperg erlegte 1847 bei Ujvidék ein am Donauufer einen Hecht verzehrendes Exemplar. Auch Baldamus und Schäffer sahen ihn einige Male um Titel herum. Rainer erlegte am 23. September 1844 ein Exemplar bei Késmárk.

Einst muss dieser Adler in Ungarn häufiger gewesen sein, wie das einige Ortsnamen beweisen. So in Nógrád bei Szakáll das tiefe „Rárós-völgy“ (= R.-Tal), in Csongrád bei Derekegyház die „Ráró-Puszta“ u. s. w.

Haliaëtus albicilla (L.) 1758, Seeadler.

Aquila albicilla (L.) Pall.

Ungarisch: *Fehér farkú sas*.

Die Artkennzeichen wären auf Grund folgender Daten festzustellen: Der Schnabel bei Jungen schwarz, bei Alten gelb; der Lauf vorne bis zur halben Länge befiedert, hinten kahl, gelb gefärbt; die Hose gewöhnlich dunkel- oder fahlbraun, nur bei den Jungen gefleckt; der 32 bis 37 cm lange Schwanz in der Jugend dunkelbraun mit weissen Flecken, später rein weiss. Nur die recht alten Exemplare haben am Schnabel einen Zahn oder eine Auskerbung.

(Unter den 27 Schwingen ist die erste gewöhnlich um 5 bis 8 cm kürzer als die zweite, diese etwas kürzer als die dritte, welche letztere oder die vierte die Flügelspitze bildet. Die Aussenfahne

der ersten Schwinge gradrandig, die der nächsten sechs Schwingen aber ausgeschnitten.)

Das im Császárfürdő in Buda 1847 gefangen gehaltene etwa einjährige Exemplar hatte einen dunkelbraunen Augenstern und fahl grünlichgelbe Augenlider, die Wachshaut und der Schnabelwinkel bläulich schwefelgelb; der Schnabelhaken hornschwarz. Die Füße fahl orangegeb. Der Schwanz am Grunde und am Endstreif schwarz, sonst bräunlich weissgrau.

Vorkommen, Eigenschaften.

Er bewohnt vorzüglich die Ufer grosser Flüsse. Längs der Donau von Pest abwärts, wie auch an der unteren Theiss, so im Csaikisten-Gebiete, pflegt er auch zu brüten. Im Winter streicht er die Flüsse entlang und besucht von dort die nahen Waldungen, so auch den Gödöllöer Wildgarten, wo er alljährlich erlegt wird. Zelebor sah im Juni 1853 bei Eszék und Mohács diesen dort brütenden Adler mehrmals. Am 6. Juni 1854 sah ich in der Gyantai-Pusztas ein Pärchen, welches daselbst auf den hohen Erlen und Eschen zu horsten pflegt. Auch auf der Ráczkever Insel, ferner um Baja, Futtak und Ujvidék brütet dieser Adler, wie das Baldamus und Wiedersperg oft beobachteten. Im August 1835 traf ich ihn von Tolna bis Zimony, um Pétervárad und in ganz Slavonien überall an. 1837 sah ich bei Eresi ein altes Exemplar.

Den Bau des Horstes beginnt er zeitig; auf der Adonyer-Insel begann er 1848 schon im Februar und war im März schon fertig; da wurde er aber durch ein Würgfalken-Pärchen nicht nur vom Neste, sondern auch von der Insel vertrieben. Dieser Horst war in einer Höhe von fast 10 m aus trockenem Reisig und aus Unkraut zwischen drei Ästen gebaut.

Am 12. April 1851 erlegte man auf der Insel Csepel ein brütendes Männchen. Ein brütendes Exemplar war auch jenes, das man im Gyarak-Walde erlegt hatte und das ich in Nagy-Szalonta präparierte.

Der Ruf dieser Adler klingt — abgesehen von der Stärke — dem des Grünspechtes (*Picus viridis*) ungemein ähnlich. Sein Flug erscheint etwas schwerfällig, ist aber dennoch rasch. Er setzt sich oft auf Bäume, aber auch auf das Flussufer, wo er die verendeten Fische aufklaubt. Die Beute reisst er an den Weichteilen auf, worauf er die Muskeln und zuletzt auch einen Teil der Knochen verzehrt. Das am 8. November 1850 bei Ugra erlegte Männchen

hatte eine Wasserratte im Kropfe. In dem 1854 bei Csongrád erlegten war lauter Hasenfleisch zu finden.

Das im September 1832 bei Kis-Körös verwundete Exemplar war bei mir anfangs sehr wild; befreundete sich dennoch später mit mir und nahm mir das frische Fleisch aus der Hand. Aas, verwestes Fleisch berührte es selbst bei grösstem Hunger nicht. Die kleinen Vögel, denen es zuerst die Köpfe abbiss, verschlang es in einem Stücke. So tat es auch mit kleinen Knochen und dem zertrümmerten Hasenschädel. Von grösseren Knochen frass es nur das Fleisch ab.

Nach Art anderer Tagraubvögel zitterte es im Zorne. Die Mauser begann es Ende November und verlor dabei ausser dem Kleingefieder auch die Schwanzfedern und die Schwingen zweiter und dritter Ordnung.

Buteo buteo (L.) 1758, Mäuse-Bussard.

Buteo vulgaris Leach.

Ungarisch: *Közönséges ölyv*.

Er kommt in allen Auen und Wäldern der Berge und Ebenen Ungarns auch brütend vor.

Archibuteo lagopus (Brünn.) 1764, Raufuss-Bussard.

Buteo lagopus Gm.

Ungarisch: *Gatyás ölyv*.

Keine Seltenheit für Ungarn. Besonders ist er häufig von Ende Oktober bis April in den Ebenen des Landes, wo er zwischen Feldern, Wiesen und Weiden auf Ausblick gewährenden höheren Stellen, wie Bäumen, Tristen, Stein- und Holzhaufen zu sitzen pflegt. Er ist ein fleissiger Mäusefänger.

Sehr oft traf ich ihn in den Komitaten Hont und Nógrád (Oberungarn), wo er auf hohen Buchen und Eichen brütet.)* 1816 brachte ich aus dem Walde bei Selmecz zwei Eier mit.

Im Magen eines 1854 um Pest erlegten Exemplars fand ich ein junges Wiesel.

*) Petényi ist demnach unter den ersten, die das Horsten dieser Art in Mittel-Europa beobachteten. Mojsisovics nimmt für sicher an, dass dieser Bussard im Keskender Walde des Drauecks 1884 brütete (Zeitschr. f. d. ges. Ornith. 1884, S. 236 bis 242). Auch Karl von Lakatos erwähnt, dass ihm Alex Gozsdú aus Temesvár brütende Exemplare zugesandt habe. (Természet, 1898, XVII, S. 13.) T. Cs.

Pernis apivorus (L.) 1758, Wespenbussard.

Ungarisch: *Méhész, Darázsölyv.*

Er kommt, obwohl nicht oft, auch in Ungarn vor, wo er mehr die nördlicheren Gegenden bewohnt. Ich fand ihn in den Sammlungen zu Sopron und Pozsony. Am 15. Mai 1842 erlegte Rainer ein Männchen in Tátra-Füred.

Sein Nest fand ich am Hradovo bei Tiszolez auf einer Buche in bedeutender Höhe. Die beiden Eier waren schon bebrütet; folglich hätte das Weibchen kaum noch mehrere dazu gelegt.

Im Magen des bei Alsó-Penez am 24. Mai 1839 erlegten Männchens befand sich ausser Überresten von Bienen, Wespen und anderen Insekten auch eine grüne Eidechse.

Milvus milvus (L.) 1758, Roter Milan.

Milvus regius seu *rubidus* Pet.

Ungarisch: *Közönséges kánya.*

In allen hohen, besonders Buchenwäldungen Ungarns ein häufiger Vogel. Im Frühjahr erscheint er zeitig. 1835 sah ich ihn schon am 4. März bei Turopolya. Im Winter zieht er, wie es scheint, nicht weit weg, nur in die südlicheren Gegenden Europas. Ende März beginnt schon die Begattung; da fliegt er paarweise über den Wäldern, grosse Kreise oder Spiralen beschreibend. Er ist einer unserer am leichtesten und schönsten fliegenden Raubvögel.

Zur Zeit des Herbstzuges kommt er sehr bald auf die Ebenen. Bei Gönyö sah ich schon am 8. August 1847 mehrere, zweifellos ziehende Exemplare. Am 30. September 1845 zogen in der Frühe etwa 50 Stück, auf den Brachfeldern und Wiesen zwischen Szt. Márton und Pilis ihrer Nahrung nachjagend. Im R.-Kereszturer Walde fand ich am 10. August 1839 etwa 60 Exemplare, die sich dort längere Zeit hindurch aufhielten; über ihrem Nachtlager kreisten sie allabendlich lange und zogen, wenn sie in der Nähe einen Menschen sahen, vorsichtig weiter.

Auch in den hohen Gebirgswäldungen des Bihars sah ich ihn oft; so am 26. Juni 1854 bei Kaluger, wo er über den zerstreuten Wohnungen der Walachen kreiste, wahrscheinlich dem Hausgeflügel nachstellend.

Milvus migrans (Bodd.) 1783, Schwarzer Milan.

Buteo ater seu *fuscoater* Pet.

Ein Bewohner des Hügellandes, noch mehr der Ebenen; besonders die an Flüsse, Sümpfe und Teiche anstossenden Wälder und

Baumgruppen sind ihm lieb, wie die Inseln der Donau und der Theiss, das Banat- und das Csaikisten-Gebiet. Ich fand ihn 1831 am Fusse des Lipecz-Berges im oberen Nográd, ferner in den Wäldern bei Tisza-Radvány; zwischen Nagyvárád und Tenke, um Görbesd, Kövesd und Tulka, endlich in der Gegend von Élesd und N. Báród.

Den Wald benutzt er nur mehr als Brutplatz und Nachtlager; sonst ist er ein Bewohner der Felder, da ihn schon seine Nahrung dazu zwingt.

Manche Waldpartien liebt er besonders und brütet in solchen in grosser Anzahl, wie in den mit Sümpfen und stehenden Gewässern begrenzten Wäldern der Peszérer- und Adonyer-Insel; auf der letzteren brüteten 1848 mindestens 20 Pärchen. Das Nest baut er möglichst in den lichterem Waldpartien oder auf ganz freistehenden Pappeln oder Eichen, am liebsten zwischen die Kolonien von Krähen, Reihern und Kormoranen, da ihm die Jungen der letzteren, aber auch die fallengelassenen Fische und Amphibien stets reiche Beute geben; ferner, da er gewöhnlich die Nester anderer Vögel, besonders der Saatkrähen zu beziehen pflegt. Deshalb ist ihm die Adonyer-Insel so lieb. Er ist mehr als andere Raubvögel gesellig; man findet manchmal ein Milannest kaum 20 bis 30 Schritt vom zweiten entfernt. Ein solches aus trockenem Reisig gebautes Nest war 34 cm hoch, 45 cm im Durchmesser und 8 bis 10 cm tief. Viele Nester waren mit alten Mantel- und Filzstücken ausgefüttert. Gewöhnlich fand ich zwei Eier oder zwei Junge in einem Neste, doch legten die Weibchen, falls ich ihnen die zwei Eier ausnahm, in mehreren Fällen wieder zwei nach.

Die Eier dieses Vogels sind in Form, Grösse und Färbung ausserordentlich abweichend, so dass man im selben Neste ganz verschiedene Eier findet. Ihre Grösse variiert zwischen 48 bis 55 mm Länge und 38 bis 42 mm Breite. Ihre Gestalt ist gewöhnlich länglich oval, mit abgerundeten Enden und gebaucht in der Nähe des stumpferen Endes. Die Schale ist fest, doch nicht dick, meist ziemlich glatt. Die Grundfarbe ist gewöhnlich bläulich kalkweiss, mit violettbläulichen kleineren oder grösseren Flecken und eben solchen oder dunkleren Punkten und Schnörkeln, welcher sich noch verschiedenfarbige, vom Bebrüten herstammende Flecken zugesellen. Manche Eier sind ganz ungefleckt.

Am 13. Mai 1846 beobachtete ich die Begattung auf der Insel bei Eresi. Die Männchen kreisten in der Höhe, während die Weib-

ehen auf niederen Ästen sitzend ihren Paarungston hören liessen, welcher dem Frühjahrsrufe der Perlhühner ähnlich, doch bedeutend kräftiger, dabei weicher, flötend ist.

Über den jungen Saaten, Stoppelfeldern, Wiesen huscht er niederen, langsamen Fluges dahin, mit abwärts gerichtetem Kopfe nach Beute suchend, welche er im Herabstossen ergreift. Seine Hauptnahrung besteht aus eben flügge gewordenen Vögeln.

Seinen majestätischen Flug entfaltet er besonders über den Nestern in ganzer Schönheit, wobei gewöhnlich mehrere zugleich ihre Kreise ziehen.

Obwohl von geselligem Wesen, gerät er über die Beute doch oft mit seinesgleichen in Streit. Andere Raubvögel, wie die Falken der Insel Adony, treiben ihn oft in die Flucht, was aber auch die Möven und Elstern zu tun nicht unterlassen.

Er kommt etwas spät an; in den ersten Tagen des April pflegt er noch nicht zu erscheinen. Am 13. April 1851 war er aber im Pilis-Jenöer Walde schon da. Im Herbst zieht er scharenweise ab. Am 10. Oktober eines Jahres sah ich ihn im R.-Kereszturer Walde zu Hunderten. Am 22. September 1834 zog er über Keresztur in Gesellschaft von Mäuse-Bussarden.

Jung erzogen wird er so zutraulich, dass er in dieser Hinsicht selbst die Hühnerarten übertrifft.

Circus aeruginosus (L.) 1758. Rohrweihe.

Circus rufus Briss.

Über den Sommer ist sie an allen grösseren Rohr- und Binsenflächen Ungarns anzutreffen.

Den Nestbau beginnt sie bei uns schon in der zweiten Aprilhälfte. Ein Nest, das ich am 2. Mai 1848 auf der Adonyer-Insel fand, enthielt drei Eier (das vierte Ei war noch im Eileiter des erlegten Weibchens) und befand sich in einem mit Rohr durchwachsenen Gebüsch, in fast unzugänglichem Dickicht. Das auf einem Brombeerbusche angelegte Nest war unten aus dickeren und dünneren Rohrstengeln gebaut, darüber lagen dicke, trockene Rohrstücke und Weidenäste, während die oberste Schicht durch dünnes, blätteriges Rohr gebildet war. Der äussere Durchmesser betrug etwa 1 m, der innere 25 bis 30 cm. Die ganze Konstruktion des über dem damals trockenen Boden 1 m hoch angebrachten Nestes zeugte davon, dass dieser Vogel auch mit der Überschwemmung rechnet.

Die Eier waren mehr rund als oval, doch gab es auch solche, die kurzen Hühnereiern ähnlich waren und deren Bauchigkeit in die Nähe des stumpferen Endes fiel. Ihre Schale ist ziemlich fest und porös, doch nicht bei allen gleichgradig. Die Farbe ist

Circus aeruginosus (L.) ad., Rohrweihe.

Gez. v. Titus Csörgey.

weiss, mit durchscheinendem, bläulichem Ton. Inwendig schön licht grasgrün.

Länge 48 bis 49 mm, Dicke 37 bis 38 mm.

***Circus cyaneus* (L.) 1766. Kornweihe.**

Sie scheint in Ungarn die an Fruchtfeldern und Gewässern reichen südlicheren Teile dem gebirgigen Nordungarn vorzuziehen, da sie an den letzteren Orten meist nur auf ihrem Herbstzuge vorzukommen pflegt. Des Winters streicht sie aber überall herum.

Das am 13. Februar 1830 beim Czinkotaer Ziegelofen gefangene Exemplar hatte bräunlich gummiguttgelbe Augensterne; der Augerring war aussen ähnlich gelb, innen schwarzbraun gefleckt. In der

lichtschwarzen Pupille waren braune Punkte sichtbar. Wachshaut und Mundwinkel gelblichgrün, Füsse wachsgelb gefärbt.

Gez. v. Titus Csörgey.

Circus cyaneus (L.) ad., Kornweihe.

***Circus pygargus* (L.) 1758, Wiesenweihe.**

Das junge Weibchen dieser Art wird oft mit dem der vorigen verwechselt. Seine Kennzeichen sind folgende: beim *Cyaneus*-Weibchen sind die Längsstreifen und Flecken der Bauchseite in jedem Alter viel stärker als bei *Pygargus*, bei welchem diese kaum sichtbar sind oder auch gänzlich fehlen.

***Circus macrurus* (Gm.) 1771, Steppenweihe.**

Circus pallidus Sykes 1832.

Ausser der Gestalt macht — besonders das alte Männchen — die auffallend lichtere Färbung, welche besonders auf der Bauch-

seite, dem Gesicht und der Flügelinnenseite hervortritt, sofort erkenntlich. Am Rücken ist die Farbe aschgrau oder bläulichgrau. Auch der Schwanz ist lichter. Der Augenstern der alten Männchen ist lichtgelb.

Das erste 1829 bei Holics erlegte ungarische Exemplar sah ich im Naturalien-Kabinett zu Wien. 1844 fand ich dann bei E. A. Bielz in Nagy-Szeben ein in schlechtem Zustande befindliches Exemplar, welches ich von ihm erbat. Auch B. Wiedersperg soll zwei erlegt haben, eins in Cserevitz, ein anderes bei Josephsdorf im Csaikisten-Gebiet.

Gen.: Astur Lac., Habicht.

Geschlechtskennzeichen.

Der Schnabel von halber Kopflänge, stark, schmal; Oberkiefer von der Wurzel an abschüssig gekrümmt, mit einem sehr überbogenen spitzen Haken und einem zwar breiten, doch nur sanft hervortretenden Zahn. Die Wachshaut nicht gross, auf ihrem Vorderrand doppelt ausgeschweift (ob bei allen Exemplaren und Arten? Pet.); oben wenig kahl, an den Seiten durch Haarborsten grösstenteils überdeckt. Nasenlöcher nach vorne zu etwas schräg liegend, fast eiförmig; inwendig mit einem ganz flachen, hinter dem Oberrande versteckten, kaum von aussen etwas sichtbaren Läppchen versehen.

Die Füsse sehr lang und schwächig (machen die Hälfte der Länge des ganzen Vogels aus); Schienbein um ein Viertel länger als der Lauf; letzterer bis zur Hälfte (Palumbarius) oder bloss auf ein Drittel seiner Länge (Nisus) befiedert; beim Palumbarius dreimal so lang als der Schnabel im Bogen gemessen und der samt Kralle gemessenen Mittelzehe an Länge nicht gleichkommend; vorne ist der Lauf durchaus, hinten grossenteils mit Schildern bedeckt. Die Zehen, vorzüglich die Mittelzehe, lang und schwächig, alle oben weit beschiefert, unten mit grossen, hohen, warzenähnlichen Ballen versehen; die Krallen sind mächtig, sehr gekrümmt und scharfspitzig. Zwischen der Aussen- und der Mittelzehe ist eine grosse, auf ihrem Rande bis über das erste Gelenk laufende Spannhaut zu sehen. (Bei den Habichten sind die inneren und die hinteren Zehen samt Krallen die massivsten, kräftigsten Teile des Fusses, da sie beim Erhaschen, Davontragen und Festhalten während des Reissens die grösste Schliesskraft zu äussern haben.)

Die auffallendsten Kennzeichen der Astures sind ihre kurzen Flügel, welche nur die Hälfte oder kaum mehr vom Schwanze überdecken; sie sind breiter oder schmaler, doch spitzig, mehr Stoss- als Schwebeflügel; bestehen aus 24 hartschäftigen, straffkieligen, stark einwärts gebogenen Schwingen (des letzteren Umstandes wegen erscheinen die Flügel von unten ziemlich hohl); die erste Schwinge tritt um ein Drittel oder etwas mehr hinter der zweiten, diese bedeutend hinter der dritten, letztere noch ziemlich

hinter der unter allen am längsten vierten zurück; die fünfte nur wenig kürzer als die vierte, während die sechste stark hinter der fünften zurücktritt; die zweite, dritte, vierte, fünfte und sechste sind auf der schmalen Aussenfahne ziemlich, die erste, zweite, dritte, vierte, fünfte aber auf der Innenfahne merklicher verengt.

Das Gefieder ist nicht lang, derb und glatt anliegend. Der Kopf ist klein, oben flach, nach vorne zugespitzt, an den Seiten zusammengedrückt, mit stark hervorragenden Augenknochen. Der Leib ist lang, schlank, nach hinten zu spitzig zulaufend. Die Leibfedern meist lang, aber glatt anliegend und im reifen Alter in die Quere gewellt.

Der Flug ist schnell, ohne viele Flügelbewegungen, doch bei weitem nicht mit dem Edelfalkenflug zu vergleichen.

Astur palumbarius (L.) 1758, Taubenhabicht.

Ungarisch: *Tikölökánya* (im Komitate Sopron); *Galambölyv*.

Slavisch: *Gastrab holubičjar*, *Holubjar*.

Artkennzeichen.

Der stämmige Lauf viel länger als die Mittelzehe samt Kralle; der auf seinem Ende ziemlich abgestufte, abgerundete Schwanz mit vier bis sechs sehr deutlichen, ungleichbreiten, nie über beide Fahnen gerade laufenden, bedeutend dunklen Querbinden; die Flügelspitzen reichen bei den meisten bis auf die Hälfte des ganzen Schwanzes hinaus; der Lauf mit 15, die Mittelzehe mit 18 bis 19 Schildern, welche auf der letzteren durch ein 15 bis 17 mm breites Schuppenfeld unterbrochen werden; auch auf der Hinterseite des Laufes sind 15 ganz flache, seicht getrennte Schilder; der Lauf ist bis zur Hälfte herab befiedert. Grösse ungefähr die einer Nebelkrähe, des langen Schwanzes wegen sieht aber der Vogel viel länger aus.

Anmerkung. Folgende Naumannschen Artkennzeichen wie: „Wachshaut, Augenstern und Füsse gelb; über den Augen ein weisser Streifen; Oberleib dunkel aschgrau oder dunkelbraun; Unterleib weiss mit schwarzbraunen, wellenförmigen Querlinien“ u. s. w., überhaupt alle seine spezifischen Kennzeichen — die Länge ausgenommen — sind auch dem Nisus ebenso eigen, also nicht charakteristisch. Die Brehmschen, wie: „die Schwingenspitzen reichen bis auf die Hälfte des 26,3 bis 31,6 cm langen Schwanzes“ u. s. w. sind neben mehreren anderen gut, aber auch mitsamt den Massangaben (52,7 bis 63 cm) für sich allein ungenügend, nicht ausschliessend.

Schalten wir aber diesen die folgenden (Brehmschen) Kennzeichen an: „der Lauf hat oben (= vorne) 15 bis 16, unten (= hinten) 9 bis 10, die Mittelzehe 19 stark eingeschnittene Schilder; die erste Schwinge zwei Drittel der zweiten“ — mit der Bemerkung, dass die Schilderreihe des Laufes und der Mittelzehe durch ein Schuppenfeld unterbrochen wird, und geben wir allen diesen die Naumannschen Farbencharaktere bei, so haben wir diese Art gut gekennzeichnet.

Ich kann es nicht begreifen, wie Keyserling und Blasius in ihren „Wirbeltieren Europas“ folgende Charaktere geben konnten: „Nacken dunkel, ohne weisse Flecken; der Lauf bis ein Drittel der Länge befiedert“.

Masse:

	Länge	Breite	Schwanz	Snabel (Culmen)	Lauf	Mittelzehe	deren Krallen
♂ ad.	52,7	103	25,8	2,6	7,9	4,6	2,0 cm
♂ ad.	52,7	101,4	26,3	3,3	7,9	5,3	2,0 „
♂ juv.	52,7	106,7	25,7	—	9,4	5,1	2,2 „
♀ ad.	58,8	110,7	26,3	3,7	9,2	5,3	2,4 „

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

Der Habicht ist in allen Gegenden Ungarns zu Hause, wo nur grössere oder einander nahe liegende Waldungen vorkommen. Den Sommer bringt er in den Vorwäldern zu, im Winter aber zieht er in die Nähe der mit Bäumen umgebenen menschlichen Wohnungen, um sich dort von Haustauben und sonstigem Hausgeflügel zu nähren; auch in den Flusswäldchen hält er sich gerne auf, mit einem Worte überall, wo es an Lauerplätzen nicht mangelt. Er überwintert auch auf der ungarischen Puszta, nur müssen einige Bäume in der Umgebung der Gebäude stehen. Auf solchen Plätzen lauert er mit eingezogenem Hals auf irgend einem dicken Aste oder hinter einem Gebäude, um von hier aus die Beute unverhofft überraschen zu können. In der Nähe solcher entsprechender Plätze findet man dann unter dem Buschwerk überall die Federn der verspeisten Tauben, Hühner, Rephühner, Fasanen. Auch im Pester Stadtwäldchen traf ich im Februar 1854 einen solchen Lagerplatz an, woselbst grosse Flecke mit den Federn der erhaschten Tauben überdeckt waren. Dasselbe beobachtete ich Ende Dezember 1846 in dem Gartendickichte zu Rákoskeresztúr.

In den Waldungen um Selmecz brütet dieser Vogel in ziemlicher Anzahl, so auch im Walde zu Sopron. Ausgestopfte Exemplare

sah ich in den Kayszralschen und Vidákschen Sammlungen in Sopron, alte und junge Stücke bei Pater Ezechiel in Pozsony.

Nach Cochrane soll der Habicht in Grossbritannien, wo alle Raubvögel durch die Fasanenjäger fleissig weggeschossen werden, schon eine ausserordentliche Seltenheit sein.

Eigenschaften.

Er ist schlauer, verborgener noch als der Nisus, lässt sich weniger als dieser im Sitzen erblicken oder nahe kommen, sondern er fliegt meist von der Hinterseite des Baumes gerade, ohne sich in höhere Lüfte zu erheben, dahin fort, wo er sich zu verbergen glaubt.

Nahrung.

Im Kropfe und Magen eines Weibchens fand ich eine ganze Saatkrähe, die der Vogel zum Nachtmahl, sonst nichts besseres erhaschend, mit vielen Federn und Knochen aufgefressen hatte, so dass ich selbst im Magen Federn, darunter dicke Oberarm- und Schenkelknochen vorfand, sowie das ganze Rückgrat in zwei Stücken. Der Vogel ist also ein starker Fresser.

Brutplätze, Nestbau, Eier.

In allen Teilen Ungarns als Brutvogel verbreitet, sowohl auf der Ebene als in den Gebirgsgegenden, wo nur irgend welches Gehölz die menschlichen Wohnungen umgibt. Er nistet also auch in den Uferwäldern und Inselaunen. Seiner der Wildzucht gefährlichen Eigenschaften halber wird er aber meist am Neste weggeschossen, wie dies z. B. auch auf der Insel Adony der Fall ist, wo man ihn nie seine Eier ausbrüten lässt. In den Gödöllöer Waldungen kommt er nicht selten brütend vor; so traf Cochrane im April 1848 einige Nester dort an. Ich fand im Jahre 1815 bei Selmeez auf einer jungen Tanne ein Nest, welches auf einem Seitenaste kaum manns-hoch angelegt war und aus lauter unten dicken, oben dünnen Zweigen und Baumwurzeln bestand, die nur ganz lose aufeinander lagen.

Die Grösse der Eier ist meist die kleiner Hühnereier, obgleich sie von den Oologen gewöhnlich grösser als Hühnereier angegeben werden.

Länge 52,7, 53,8, 53,8 mm; Breite 42,8 41,7, 42,8 mm.

Sie sind meist länglich-, doch mitunter auch kurzoval, am dünneren Ende stumpf zugerundet, am dicken stark abgerundet; die grösste Bauchig-

keit liegt bei den kurzen Exemplaren dem kurzen Ende näher als der Eimitte, bei den langovalen so ziemlich in der Mitte. Bei der Mittelform sind beide Enden beinahe gleichförmig stumpf zugerundet und die unbedeutende Bauchigkeit ist in ihrer Mitte zu sehen. In der Gestalt variieren diese Eier mehr als betreffs der Farbe.

Die Schale ist recht dick, consistent, ziemlich grob und rauh, mit sehr bemerkbaren Poren, worunter viele tiefer als die anderen sind: die grösseren Poren verbinden oft feine Strichelvertiefungen miteinander.

Die Farbe ist meist ein blaugrünliches Kalkweiss ohne jede Zeichnung, oder bloss mit einzelnen zerstreuten, unregelmässigen, in der Schale verwischten bräunlichgelben, grünbraunen oder gelbgrauen Flecken und Wölkungen, die jedoch bloss durch die schmutzigen Füsse oder durch die frischen, als Unterlage dienenden, beblätterten Zweige dem noch weichen, frischgelegten Eie eingedrückt, also bloss zufällig zu sein scheinen, weshalb sie meist auf der bauchigen Mitte der Eier vorkommen.

Innerlich sehen sie schön dunkel apfelgrün, beinahe malachit- oder kupfergrün aus.

Accipiter nisus (L.). Sperber.

Falco nisus L.

Ungarisch: *Karvaly*, *Karoly-madár*. *Karoly-ölyv*.

Slavisch: *Krahulec*, *Krahujec*, *Gastrab-Krahulec*, *Wrabčjar*.

Artkennzeichen.

Der sehr schlanke, hohe Lauf bedeutend länger als die Mittelzehe samt Kralle; die auf dem Laufe aus 20, auf der Innenzehe aus 29 Schildern bestehende Reihe wird durch kein Schuppenfeld unterbrochen; auf der Hinterseite des Laufes sind bloss Einkerbungen, aber keine Schilder zu sehen; die Schwingen sind braungrau, mit schwarzbraunen oder dunkelbraunen Bändern; der Nacken weissgefleckt; Zügel, Kehle und Oberaugenstreif weisslich; der an seinem Ende beinahe gerade abgeschnittene, von wenigstens fünf bis sieben über die ganzen Fahnen, selbst der mittelsten Federn, gleichbreit laufenden, dunklen Querstreifen durchzogene Schwanz wird kaum zur Hälfte von den Flügeln überdeckt.

Anmerkung. Keyserling und Blasius geben die folgenden Artkennzeichen: „Zehen gefaltet (vielmehr beschildert! Pet.); der Lauf bis höchstens ein Fünftel seiner Länge befiedert (ich fand ein Drittel. Pet.);

der Schwanz gerade, seine dunklen Endbinden und der trübweisse Endsaum sind durch Mitteltinten verbunden oder allmählich ineinander abgeschattigt; (nicht immer so; auf dem Männchen vom 27. März 1847 war der Endsaum ziemlich rein weiss und die Mitteltinten der Schäfte reichten kaum bis zur Mitte des weissen Endsaumes, indem selbst die Schaftspitzen bis über die Hälfte weiss waren. Pet.); im Nacken ein weisser Fleck.“

Die Naumannschen Artkennzeichen: „Iris, Wachshaut und Füsse gelb, letztere mit langem, dünnem Lauf und schlanker Mittelzehe:“ (die Wachshaut ist nicht immer gelb, oft dunkel blaugrau, nur vorne gelb eingefasst; selbst bei dem schon älteren Männchen vom 27. März 1847 war dies der Fall. Pet.). „Alte Vögel: Oben blaugrau, unten weiss mit braunen oder rostfarbenen Wellenlinien. Junge Vögel: Oben graubraun, unten weiss, an der Kehle und am Vorderhalse braun in die Länge, am Bauch und an den Schenkeln in die Quere gefleckt.“

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel (Culmen)	Lauf	Mittelzehe	deren Kralle
♂ med.	32,3	63	15	2	5,3	3,1	1,1 cm
♂ juv.	30,5	63	—	2	5,5	3,7	1,0 „
♂ ad. *)	31,6	—	15,8	—	—	—	— „

Beschreibung.

Die Nasenlöcher liegen auf dem Rande der Wachshaut, sie sind mandelförmig, unten geradrandig. Der Schenkel ist kurz und dünn, das Schienbein lang und schwächig; der Lauf ganz schwächig, stark zusammengedrückt, auf ein Drittel seiner Länge befiedert; vorne beinahe ungeteilt gestieft, bloss nach aussen mit etwas erhöhten Täfelungsstricheln; hinten nur angedeutet genetzt. Die Mittelzehe sehr schwächig, mit einem 4,4 mm hohen Zehenballen; ihre Krallen sind sehr spitzig. Die Mittelzehe und die mit einem 2,2 mm hohen Ballen versehene Aussenzehe wird durch eine beinahe bis auf die ersten Gelenke reichende Spannhaut verbunden. Die Innenzehe zwar kurz, sie repräsentiert aber samt der Hinterzehe den kräftigsten Teil des Fusses und ist unter sämtlichen Zehen die geeignetste zum Ergreifen der Beute. Alle Zehen am Rücken beschildert, seitlich fein genetzt, an den Sohlen feinwarzig.

Etwa zweijähriges Männchen im Übergangskleide. (Erlegt am 27. März 1847 auf der St. Margaretheninsel.)

Schnabel hornschwarzblau, am Zahn und dem Rande des Unterkiefers meist horngrau; Wachshaut schwärzlichblau, mit durchschimmerndem Gelb, vorne schmal gelb eingefasst; Zunge und Rachen grösstenteils schwarz-

*) Aus Candia.

blau, nur auf den Schnabelrändern licht horngrau, Mundwinkel blaugrau. Iris rötlichgelb, Augenlider schwärzlich, Augenhaut grünlichgelb. Füsse schmutzig schwefelgelb, ins Rötliche ziehend; Zehensohle graulichgelb.

Oberkopf und der ganze Mantel etwas graulich dunkelaschblau, mit schwärzlichen Schaftstrichen und ganz wenig helleren aschgraulichen Federändern, welche am deutlichsten auf der Schulter und den zwei Reihen der längeren Oberflügeldecken zu bemerken waren, wo sie sogar auf den letzteren in weissliche, schmale Bändchen ausarteten; die kleineren, dem Flügelrande näher liegenden Oberflügeldecken hatten rötlichweisse Rändchen auf den neuen, rostgelbliche aber auf den alten Federn; auch die licht blaugrauen Oberschwanzdecken, namentlich die längsten, hatten trübweisse Endkanten; der Endsaum der auf den meisten alten, vom vorigen Kleide noch stammenden bräunlichaschgrauen Schwanzfedern war trüb weiss, 4,4 bis 6,5 mm, vor ihm die braunschwarze Endbinde bis 2 cm breit (die neuen Schwanzfedern waren licht blaugrau, kaum merklich ins Rotbraune ziehend).

Stirne, Umgebung der Schnabelwurzel und der Gesichtsteil vor dem Auge war trüb weiss, schwärzlich gestrichelt; auch über dem Auge zog ein durch blaugraue Schaftstriche zum Teil verdunkelter, weisser Strich; im Nacken sass ein ebenfalls grosser, aber durch die schwärzlich aschblauen Federspitzen bedeutend unterbrochener weisser Fleck; auch die Schulterfedern, sowie die letzten Schwingen und ihre Decken haben rundliche, weisse Flecken, zwischen welchen die graubraunen, sie trennenden Grenzflecken rostrote Beimischung hatten; die trübweisse Kehle zog stark ins Rostbraune und war ebenso wie die hell rostbraunen Wangen- und Vorderhalsseiten fein schwarzbraun gestrichelt; Brust, Bauch und Hosen trüb weiss, mit rötlich braungrauen Wellenlinien durchzogen, welche auf der Brust und den Leibseiten schon grossenteils hell rostrot waren und nur aschbraune Beimischung hatten, hingegen am Bauch und den Hosen nur roströtlichbraungraue Querwellen bildeten; auch die innere Schienbeinseite war schon stark rostrot angefliegen; Unterschwanzdecken beinahe rein und ungefleckt milchweiss, nur auf den kürzesten Federn mit versteckten dunkel aschgrauen Schaftmittestrichen. Unterflügelseite schwach bräunlichweiss, mit schwachem Glanze, auf den Schwingen schwarzgrau quergebändert; die Unterflügeldecken am Flügelrande mehr rostgelb angefliegen, mit dunkel braungrauen, in der Mitte kurz gestielten, auf den kürzeren Decken etwas herzförmigen Querflecken. Die vorderen Schwingen oben dunkel braungrau, stark ins Rostbraune ziehend; die übrigen dunkel blaugrau; alle auf ihren inneren Fahnen mit weissen Augenflecken und von der siebenten an mit ganz schmalen, weisslichen Endrändern.

In diesem Alter, wo der Vogel wenigstens schon seinen zweiten Winter überlebt hat, war also das dunkle Aschblau des Oberkörpers noch

bei weitem nicht das schöne und sanfte Blau, welches man bei ganz alten, wenigstens dreijährigen Männchen beobachten kann, sondern bloss dunkel blaugrau, mit merklicher graubrauner Beimischung, wie dies bei recht alten Weibchen der Fall zu sein pflegt; der weisse Nackenfleck war grösstentheils noch versteckt und überhaupt alle weisse Farbe auch am Unterleibe nicht ganz rein, sondern bloss trüb weiss; die grössten Federn im Flügel und dem Schwanze hatten noch viele rostbräunliche Beimischung, die auf den neuen Federn aber schon weniger bemerkbar gewesen; am Unterleibe war das schöne lichte Rostrot nicht vorherrschend, sondern bloss als ein Drittel der graubraunen Wellen angedeutet.

Junges Männchen im Übergangskleide. (Erlegt am 24. Februar 1840 im Rákoskereszturer Park.)

Schnabel hornblau, die Spitze blauschwarz, Wachshaut und Mundwinkel dunkel wachsgrün; Augenstern hell gunniguttgelb, am Rande etwas ins Dunklere spielend und schwarz eingefasst; Augenlid schön gelb; Füsse schmutzig zitronengelb, die Krallen hornschwarzbraun.

Der dunkelbraune, etwas wie mit Aschgrau überflogene Scheitel war rostrotgelb gekantet, am Nacken leuchtete der grosse weisse Fleck schon stark hervor, so auch der über die Augen gegen den Nacken hinlaufende Streifen; die Hinter- und Seitenhalsfedern stark gelblich rostfarben gesäumt, jede in der Mitte auf beiden Fahnen mit verdeckten, grossen, weissen Ovalflecken. Oberrücken-, Schulter- und Steissfedern dunkel aschgraubraun, rostgelblich, die längsten Oberschwanzdecken aber weissgrau und die Unter Rückenfedern rostrot gekantet. Ausserdem haben die Schulterfedern und die Schwingen dritter Ordnung sowie auch ihre Decken in ihrer Mitte verdeckt breite weisse Querflecken. Die kleinen Flügeldecken schwarzbraun mit rostroten, am Flügelrande etwas weisslichen Kanten; die Schwingen sowie ihre nächsten Decken dunkel fahlbraun, mit schwärzlichen, bei den letzteren bloss vor der Spitze sichtbaren Querbinden; Unterflügeldecken rostgelblichweiss, mit braunen und schwarzbraunen, nach oben zu stets spitzigeren, nach unten zu herzförmigeren Schaftflecken; sonst ist die Unterflügelseite rostweissgrau, mit durchscheinenden fahlbraunen Querbinden; Oberschwanz fahlbraun mit rostgelblichen schmalen Kanten, weissbräunlichen Schäften und fünf, auf der äussersten Feder aber sechs dunkelbraunen Querbinden, wovon die unterste am breitesten, die oberste bloss halb ausgebildet ist; Unterschwanzseite gelbrostgrau mit durchscheinenden braunen Querbinden, Unterschwanzdecken weiss, zart rostgelblich gerändert und wenig so angeflogen; die weissliche Kehle dunkelbraun gestrichelt; die Backen dunkler, rostrot überlaufen; Unterhals, Kropf und die ganze Brust weiss, mit rostbräunlichen, dunkelbraun und schwärzlich eingefassten Quer- und Herzspitzenflecken; Bauch und die gegen den Rücken hin stark rostroten Leibseiten sowie die Schenkel weiss, nur etwas rostgelblich angeflogen,

mit graubraunen, meist rostfarben gemischten Quer- und Spitzenfleckchen: am weissen After sitzen ganz einzelne braune Schaftspitzenfleckchen.

Die Beschreibung der aus Candia herstammenden Stücke. (Mitgebracht von Tesen und J. v. Frivaldszky).

Das junge, etwa einjährige Weibchen war den bei uns vorkommenden Sperberweibchen ähnlich, das schöne alte Männchen aber wich in der Färbung stark von unseren Vögeln ab und kann vielleicht als eine klimatische Varietät angegeben werden.*)

Schnabel des letzteren bläulich hornschwarz, am Grunde des Unterkiefers gelb; Wachshaut und Füsse gelb, Krallen hornschwarz. Ganzer Oberkopf bis auf den weissen Nackenfleck schwarz-schieferblau (wie bei den dunkelsten alten Männchen von *Cerchneis vespertinus*. Pet.). Der ganze Mantel dunkel aschblau, dazu alle Federn, hauptsächlich die kleinen Oberflügeldecken und die langen Schulterfedern breit schwarzblau gesäumt; die Schwingen erster Ordnung sowie der äussere Flügelrand durchaus bläulichschwarz, durch welche Farben der Vogel von oben ein sehr dunkles, beinahe schwarzes Aussehen erhielt und hier in der Färbung ganz einem alten Männchen von *Cerchneis vespertinus* glich; die Gesichtsborsten waren nicht weiss, wie gewöhnlich, sondern samt dem oberen Teil der Halsseiten hell aschblau mit einem schwachen rostroten Anflug; die Kehle war auch hell aschgrau, ins Weissliche spielend, auf dem Kinn durch schwarze Borsten, auf ihrer oberen Hälfte durch schwach angedeutete dunkel aschblaue und weissliche, auf der unteren Hälfte aber durch kräftigere weissbläuliche und rostbraune schmale Querwellen geziert; die Unterhals- und Oberbrustseiten rostbraun, aschblau überflogen, ohne alle Schattierungen; übriger Unterkörper weiss, doch so dicht hoch rostbraun in die Quere gefleckt, dass das Weiss bloss als schmale Querwellen vorkommt, die nach oben hin stets geringer und grösstenteils von Rotbraun überschattet, nach unten hin aber sowie auf den Hosen und Bürzelseiten stets vorscheinender werden. Unterflügeldecken weiss, auf der oberen Hälfte rostbraun, auf der unteren dunkel schieferblau und rostbräunlich in die Quere gewellt; Unterflügel-seite auf der oberen Schwingenhälfte dunkel silbergrau, auf der Spitzenhälfte bräunlichschwarz; Unterschwanzdecken weiss, mit bloss angedeuteten rostbräunlichen Querwellen; Oberschwanzseite dunkel aschblau mit fünf schwärzlichen, Unterseite bleigrau mit jenen auf den äussersten Federn nur als Bruchstücke, auf den übrigen aber als schwarze Streifen stehenden Querbinden.

Über dem Auge war bei diesem Exemplar keine Spur von einem weissen Fleck oder Strich, sowie kein Weiss zwischen denselben und der Schnabelwurzel; diese Teile waren wie der ganze Oberkopf dunkel

*) Allem Anschein nach handelt es sich um die seitdem als *Astur brevipes* Sev. benannte Art. T. Cs.

schwarzblau; auch die Schwingen dritter Ordnung waren grossenteils auf der Aussenfahne durchgehends dunkel aschblau und hatten bloss auf ihren Innenfahnen nach dem Grunde hin grosse weisse Flecke.

Verbreitung, Aufenthaltsorte.

In Ungarn ist der Sperber überall Standvogel, wo es nur Waldungen gibt. Nicht nur in hügeligen und Gebirgsgegenden, sondern auch auf den Ebenen findet er eine Unterkunft; so kommt er auch auf den Donauinseln vor. Ich traf ihn im Hochgebirge des Banats, vorzüglich in den Buchenregionen, an; ausgestopfte Exemplare sah ich in den Kayszralschen und Vidákschen Sammlungen zu Sopron, wie auch bei Pater Ezechiel zu Pozsony.

Zur Winterszeit zieht er in die Nähe der mit Wäldchen und baumreichen Gärten umgebenen Dörfer und Städte, überhaupt auf Plätze, wo Finkenarten, Lerchen und Ammern sich aufhalten, also auf Viehstände, Schaffütterungsplätze und ähnliche. Die Nacht verbringt er zwischen Bäumen, um tagsüber hieraus seine Ausflüge auf das offene Feld zu unternehmen.

Im Ludoviceumsgarten zu Pest hielten sich gewöhnlich einige Stücke auf. Ein Männchen, welches am 10. März 1848 vom freien Felde aus gegen Abend zum Übernachten hereinkam, war — obgleich es mich schon beim Hereinziehen gut gesehen hatte und etwas abwärts hinglitt — durchaus nicht scheu. Es flog oftmals von einem Baume auf und machte im Gartenwäldchen kurze Flüge, um noch vielleicht einen Vogel, der dort übernachten wollte, aufzuseuchen und abzufangen, nachdem es gehört hatte, dass da mehrere Gimpel lockten und auch eine *Certhia familiaris* sich hören liess; es gelang ihm diesmal jedoch nicht etwas aufzujagen. Wo sich dieser Vogel längere Zeit, namentlich den Winter über, in einem Gehölze aufhält, dort findet man in den Dickichten unweit voneinander Plätze, die mit den Federn der verzehrten Vögel, hauptsächlich der Finkenarten, doch auch der Meisen und Drosseln bedeckt sind. Die Federn sind gewöhnlich etwas in den Boden hineingetreten. In grosser Anzahl fand ich derartige Plätze in dem Rákoskeresztúrter Gartendickicht, in dem tiefen Graben bei Eresi, aber auch im Bienenstande meines Schwagers. Unter jenen Federnestern fand ich auch manche von Haustauben; es ist demnach wahrscheinlich, dass im Notfalle besonders die starken Weibchen auch diese Vögel überfallen und töten.

Eigenschaften.

Der Sperber ist einer unserer schlauesten, heimtückischsten Tag-raubvögel. Er traut sich, wie sonst kein anderer Raubvogel, bis zwischen die menschlichen Wohnungen zu kommen, vorzüglich im Winter, um daselbst auf Bäumen, Dächern, Mauern versteckt auf seine Beute zu lauern; von oben wirft er sich dann auf diese und erhascht, was er, nachdem ers durch Schrecken betäubt hat, erhaschen kann. Auch nach erfolglosem Stoss geht er nicht weit davon, sondern er versteckt sich vielmehr in der Nähe.

Im Winter überfällt er der Reihe nach solche Plätze, wo sich in dieser Jahreszeit kleinere Vogelarten scharenweise aufhalten. Kann er nun aus der am Boden sitzenden Schar nichts erhaschen, so wirft er sich auf die Fliegenden. Dem flüchtenden Vogel geht er nie mit der Sicherheit der Edelfalken nach, er flattert vielmehr häufig wie ein *Lanius excubitor* über ihm herum, um ihn möglichst zu ängstigen und ausser Fassung zu bringen und zugleich auch zu ermüden, indem er dem hin- und hergleitenden Vogel den Weg immer versperrt, bis er das arme Schlachtopfer erhascht oder bis der Vogel sich durch irgend einen glücklichen Zufall retten kann.

Beim Erscheinen des Räubers kommt alles in Bestürzung; die Spatzen warnen durch ihr sonderbares, schwirrendes Geschrei die Nachbarvögel, dann verstecken sie sich in die nächsten Löcher und sind eine geraume Zeit mäuschenstill; die Tauben, ja selbst die Elstern trachten sich durch Flucht und Verstecken zu retten.

Gelingt es dem Sperber nicht von den auffliegenden Vögeln einen zu erbeuten, dann flattert und schwingt er sich über jene Bäume und Sträucher, in denen sich die Flüchtenden verborgen haben, um sie von dort herauszujagen und zu erhaschen. Gelangt er auch so nicht zum Ziele, so eilt er gleich dem nächstfolgenden Platz zu, um das Manöver von vorne zu beginnen. So sah ich dies am 26. Dezember 1848 auf dem Trettplatze des Barons S. Podmaniezky's in Rákoskeresztúr, woselbst viele Hunderte Vögel sich aufhielten. Am 30. Dezember 1853 beobachtete ich einen Sperber, der im Garten meines Schwagers einen Edelfinken im Bienenstande und den dritten Tag darauf im tiefen Graben des Parkes wieder einen Vogel auf einem beinahe horizontalen Stamme einer Weide verzehrte. Derselbe stiess von diesem Orte von Zeit zu Zeit auf die sich dort im frischgefallenen Schnee badenden Saatkrähen, wahrscheinlich bloss zur Unterhaltung oder um sie von seinen Lieblings-

plätzen zu vertreiben; die Krähen machten sich aber aus seinem Spasse gar nichts und rührten sich nicht vom Fleck.

Wie dreist dieser kleine Raubvogel sein kann, wenn ihn Hunger dazu zwingt, möge das folgende Beispiel beweisen: ein Sperber, — welcher jetzt in der Földvárioschen Sammlung aufgestellt ist — stiess auf eine Schar von etwa 40 Stück Truthühnern, die auf dem Meierhofe der Grundherrschaft zu Péteri herumgingen, herab, wahrscheinlich durch ihre roten fleischigen Köpfe dazu gereizt und angelockt, wurde jedoch von dem Truthühnerregiment derart umringt und von allen Seiten mit Schnabel- und Flügelhieben dermassen bearbeitet, dass es ihm unmöglich war, sich zu erheben, worauf er ermattet lebendig gefangen wurde.

Im Winter mag der Sperber dann am leichtesten zu seiner Beute gelangen, wenn die kleineren Vögel nachts stark durchfrieren, sich in der Frühe lange nicht erwärmen, auf ihre Füsse sich nicht stellen können und auf dem Leibe aufliegend — um die erfrorenen Füsse zu erwärmen — sich von dem Fleck schwer rühren, so dass sie beinahe mit der Hand zu ergreifen sind. Sie trachten sich wohl bei solchen Gelegenheiten möglichst im Dickicht des Lyeiums und anderer Gesträuche zu verbergen.

Nistplätze.

Auch der Sperber brütet überall in Oberungarn und im ungarischen Tieflande, wo sich viele Land- und Gebüschvögel aufhalten; doch wählt er sich die Niststelle möglichst in der Nähe menschlicher Wohnungen aus. Auch auf den Donauinseln und in den Uferwäldchen siedelt er sich an, wo er aber überall, wo das nützliche Wild gehegt wird, wie z. B. in Fasanerien, von den Jägern fleissig aufgesucht und samt der Brut weggeschossen wird. So geschieht dies auf der Adonyer Insel, wo er alljährlich Anstalten zum Brüten macht, aber auch immer weggeschossen wird.

Am 18. Juli 1847 schwamm ein Pärchen noch beisammen wahrscheinlich über seinen Brutplätzen, am Fusse des Johannisberges im Gebirge zu Buda umher.

Gen.: **Strigidae, Eulen.**

Die grossen vorwärts gerichteten Augen sind mit strahlenförmig stehenden, steifen, zerschlissenen, einen mehr oder weniger ganzen Kreis bildenden Federn umgeben; die Augenlider sind mit kurzen Wimperfedern besetzt. Der Schnabel vom Grunde an stark gekrümmt, mit hakigem Ende, ohne Zahnausschnitt. Eine Wachshaut ist vorhanden. Die sehr beweglichen Kiefer, dann Zügel und Wachshaut, wie auch die an dem Vorderrande der Wachshaut liegenden Nasenlöcher sind mit borstenartigen Federn bedeckt. Den grossen Kopf wie den ganzen Körper bedecken seidenweiche Federn. Die gewöhnlich sehr grossen Ohröffnungen sind mit eigentümlich gebildeten Federn umgeben. Die Füsse sind gewöhnlich bis zu den Krallen befiedert; von den ziemlich kurzen Zehen ist die äussere eine Wendezehe, d. h. nach vorne und hinten stellbar; die Krallen sind stark gekrümmt, dünn und sehr spitzig. Die Flügel sind bald lang und spitzig, bald kurz und stumpf.

In ihrer Erscheinung und ihren Gebärden ist etwas geheimnisvolles; hierin liegt der Grund, dass sie von vielen Menschen mit einer gewissen Scheu betrachtet und für Todesverkündiger u. s. w. gehalten und verfolgt werden, obwohl sie als Vertilger der Ratten, Mäuse, Hamster und anderer für die Landwirtschaft schädlicher Tiere zu den nützlichsten Vögeln gehören.

Alles ist an ihnen leicht und zart. Ihr ganzes Knochengerüst ist sehr fein, mehr knorpel- als knochenartig; ihr Rumpf ist unter der dichten, langen Befiederung verhältnismässig klein. Ihr Flug ist leicht und geräuschlos. Ihr Kopf erinnert — zumal bei den behörten — an einen Katzen- oder Hasenkopf.

Ihre Angreifer trachten sie durch Sträuben des Gefieders und Schnabelklappen zu verscheuchen; gelingt ihnen dies nicht, so verteidigen sie sich auf dem Rücken liegend mit ihren Fängen.

Manche Arten sind durch geschicktes Nachahmen von Mäuse- oder Hasenlauten heranzulocken.

Bubo bubo (L.) 1758, Uhu.

Diese grösste unserer Eulen kommt in allen felsigen Gebirgswäldern Ungarns vor, ja auch in den solchen naheliegenden Wäldern

Gez. v. Titus Csörgey.

Asio otus (L.), Waldohreule.

der Ebenen. Sie horstet in den Donauwäldern des Banats und lebt in grosser Anzahl in den Bergen Syrmiens und Slavoniens.

Ihr Federohr besteht aus zehn Federn.

***Asio otus* (L.) 1758, Waldohreule.**

Ihr 4 cm langes Ohr ist aus zehn bis zwanzig längeren und kürzeren Federn gebildet. Ihre halbkreisförmige Ohröffnung reicht vom Schnabel bis zur Kopfseite und ist mit einer membranartigen Haut umfasst.

Eine der häufigsten Eulen Ungarns, welche in allen bewaldeten, besonders hügeligen Gegenden vorkommt. Auf ihrem Frühjahrs- und Herbstzuge besucht sie auch die Weingärten. In verlassenen Scheunen überwintert sie auch.

Sie brütet gegen Ende April und hat Anfang Juni schon grosse Junge. Nach allgemeiner Erfahrung brütet sie ihre vier bis fünf Eier stets in verlassenen oder eroberten Elster-, Krähen- oder Turteltaubennestern aus. An solchen Nestern wird nichts ausgebessert. In ganz niedrig angelegten Nestern sah ich sie niemals. Anfangs Juni 1827 fand ich ihre Jungen in einem Krähenneste, am 24. Mai 1846 zwei Eier in einem Elstern- und einem Krähenneste. Diese zwei waren länglichoval, an beiden Enden fast gleichgradig stumpf. Die sehr feste Schale war matt glänzend, feinporös und -körnig. Die Farbe war auch innerlich milchweiss. Den Eiern der *Columba palumbus* waren sie täuschend ähnlich, nur gedrungener. Ihre Länge betrug 38 bis 44 mm, die Dicke 32 bis 33 mm.

***Asio accipitrinus* (Pall.) 1771, Sumpfohreule.**

Augenumgebung mehr oder weniger tief schwarz; die Federn um die Ohröffnungen weiss mit kleinen schwärzlichen Spitzenflecken; die erste Schwinge länger als die vierte. Der Kopf ist klein, an den Seiten (nach oben) sich verschmälernd; die Ohren bestehen aus fünf sehr kurzen Federn, deren Innenfahnen nach der Spitze zu schwärzlich eingefasst sind. Rücken auf rostgelbem Grunde weisslich und dunkelbraun gesprenkelt; Bauchseite weiss oder licht rostgelb mit dunkelbraunen Längsflecken und -linien.

Man findet diese Eule in ganz Ungarn, sowohl in hohen Gebirgen als auf den Ebenen. Ich sah sie in den Sammlungen zu Sumjacza, Breznó- und Beszterezebánya, Pest, Sopron und Pozsony. Auf den Krautfeldern des Poprad-Tales wird sie alljährlich erlegt.

Auch im höheren Alter eingefangen, wird sie bei guter Behandlung ausserordentlich zahm. Das 1846 bei mir gehaltene Exemplar frass mir aus der Hand; ich konnte ihm alles antun, es benutzte seine Fänge niemals.

Asio accipitrinus (Pall.) pull. Sumpfohreule, Flaumkleid.
Gez. v. Titus Csörgey.

***Pisorhina scops* (L.) 1758. Zwergohreule.**

Scops minor Brehm.

Sie hält sich mehr im Südosten Ungarns auf; in Nordungarn suchte ich sie vergebens. Nach Angabe Baldamus' kommt sie im Banat und auf den an Waldungen und Gebüsch reichen Höhen Syrmiens vor.

In Siebenbürgen fing und erlegte man einzelne um Déva und Nagy-Enyed. Man fand sie noch bei Penez, im Osten des Gebirges von Vác, am Szálhegy und unterhalb des Lakat-Waldes. Am letzteren Orte fand ich Ende Mai 1837 in einer Baumhöhle drei Eier.

Pisorchina scops (L.), Zwergohreule als Mimikri.

Gez. v. Titus Csörgey.

Deren eins war 31 mm lang und 27 mm dick, also fast rund, in der Mitte bauchig. Die Schale war stark porös, fest; von Farbe schmutzig weiss, etwas ins Gelbliche ziehend. An demselben Orte erlegte man im Juni 1838 ein Männchen und ein Weibchen, später aber zwei junge Exemplare. Im Magen hatten sie Heuschrecken- und Käferüberreste.

Syrnium uralense (Pall.) 1771. Habichtseule.

Strix macrura Wolf.

Ihr einzig stichhaltendes Artkennzeichen besteht darin, dass sie auf ihrem langen, keilförmigen Schwanze sieben bis neun lichtere, oben weniger, unten mehr regelmässig laufende Querstreifen trägt.

Bei den Jungen sind Schnabel, die Horntafeln der Zehen und die Oberseite der Krallen fahl weisslich, bei den Alten stets schöner gelb gefärbt. Der Kinnfleck fehlt im ersten Jahre, ist bei den zweijährigen unbedeutend und rostbraun, bei den Alten gross und gelb.

Dieser Vogel war in Ungarn bis zum Oktober 1837 unbekannt. Im bewaldeten Tale von Stola (Szepeser Komitat) erblickte ich das erste Exemplar, welches ich an dem langen Schwanze sofort erkannte. Das erste Stück erhielt ich am 12. November 1840 aus Breznóbánya, aus welcher Gegend vier Exemplare unseres Museums herkommen. Später erhielt ich solche aus der Gegend des Nográder Kékkő, aus Siebenbürgen wie auch aus der Umgebung des Banater Ruszberg. Auch in Pécs und Bélye gibt es ausgestopfte Exemplare dieser Art. Sie kam um Eperjes und Kassa vor, während sie Rokosch oft um Besztercebánya antraf. Folglich ist sie keine Seltenheit bei uns.

Das 1840 erhaltene Exemplar hielt ich längere Zeit hindurch am Leben. In seinem Betragen war viel Papageienartiges; die Nahrung trug es mit dem Fange zum Schnabel, beim Herumklettern hing es oft am Fusse oder am Schnabel, mit dem letzteren klammerte es sich auch gewöhnlich an. Gekochte Lunge, Fische und Vögel frass es am liebsten. Die Katze duldete es anfangs nicht um sich, spielte aber später gerne mit ihr; doch mit Hunden befreundete es sich nie.

Syrnium aluco (L.) 1758. Waldkauz.

Strix aluco L.

Manche Ornithologen halten die grauen und die rostbraunen Varietäten für zwei selbständige Arten. So beschrieb auch Bechstein (Ornith. Taschenbuch, S. 51) die graue Varietät als *Strix aluco* L., die rostbraune aber als *Strix stridula* L.

Spätere Autoren vereinigten die beiden unter dem Namen *Aluco*: so Brehm, Meyer und Wolf, Keyserling und Blasius und Naumann. Letzterer sagt in seinem Werk (Bd. I, S. 447): „Dass die fuchsroten Vögel junge Weibchen, die rötlichbraunen junge

Männchen, die rötlichgrauen alte Weibchen und diejenigen, welche in einiger Entfernung mehr hellgrau aussehen, alte Männchen sind, hat sich mir durch eine vielfache Sektion alter und junger

Gez. v. Titus Csörgey.

Syrnium aluco (L.), Waldkauz.

Individuen bestätigt. Im Herbst sehen übrigens alle Farben frischer aus als im Frühjahr, weswegen man auch gegen Ende des Frühlings hin keinen recht dunkel fuchsroten Waldkauz mehr sieht, weil diese Farbe besonders sehr stark abbleicht.“

In der reichen Sammlung des Baron Feldegg in Karlsbad stehen die beiden Varietäten unter besonderen Namen, und aus beiden sind vom Nestjungen bis zum alten Exemplar sämtliche Farben- und Geschlechtsverschiedenheiten gruppiert. Nach seiner Meinung ist *Strix stridula* eine gewöhnlich kleinere, rostrote Art, welche in Deutschland, besonders um Mainz, in sämtlichen Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten vorhanden ist, *Aluco* aber nicht. Letztere ist gewöhnlich stärker, weissgrau und weicht durch diese Farbe schon in der frühesten Jugend von der vorigen ab.

Die fraglichen Varietäten hält auch Friedrich Stetter für zwei Arten und zwar auf Grund seiner Sammlung in Déva, woselbst Männchen und Weibchen beider Varietäten vorhanden sind. Nach ihm sind beide Geschlechter der *Aluco* grösser als *Stridula*, und da diese zwei Varietäten in derselben Gegend und unter ähnlichen Umständen leben, kann man sie nicht für einfache Farbenspiele betrachten. Zwar findet man unter den Männchen der *Stridula* manchmal auch ein graues Exemplar, doch ist dasselbe stets rostbraun am Kopfe und auch an anderen Teilen so angelaufen; das Weibchen der *Stridula* ist rostbraun oder fuchsrot.*)

Sowohl die grauen als auch die rostroten Varietäten fand ich beisammen in den Sammlungen von Sopron, Pozsony und anderen Orten.

Der Waldkauz kommt in allen grösseren Wäldern Ungarns vor; er bewohnt besonders die gebirgigen Gegenden. Er brütet sehr zeitig, hatte bei Abelova schon Ende April grosse Junge. Im Herbst und Winter streicht er von seinen Sommerwohnplätzen weit weg. Im Winter 1846 bis 1847 erschien auf der St. Margarethen-Insel, wo sich die Mäuse den Sommer über sehr stark vermehrt hatten, auch diese Eule in mehreren Exemplaren.

Er wird sehr bald zahm, viel leichter als die Waldohreule. Eine erstaunliche Kraft und Zähigkeit trug ein am Budaer Széchenyi-Berge verwundetes Exemplar zur Schau. Nach viertägigem Fasten entkommen, verkroch es sich in einem schmutzigen Kanal, wo es

*) Die obwaltende Frage ist heute noch nicht entschieden. Die Richtigkeit der von Naumann bestimmten Farbenvarietäten ist von mehreren Seiten bezweifelt worden; auch O. Kleinschmidt fand, dass die Färbung individuell ist, nicht aber nach den Geschlechtern abweicht, so dass man unter den fuchsroten, sowohl Männchen als auch Weibchen findet. Er beobachtete auch eine hochgradige Variierung in der Schädelbildung, was er aber derzeit auch nur für individuell hält. In der geringeren oder bedeutenderen Stärke der Querbänderung glaubt er aber Altersunterschiede zu sehen. T. Cs.

in der strengsten Kälte abermals drei Tage lang hungerte. Von dort herausgenommen und ganz nass gewaschen, verharrte es noch drei Tage hindurch ohne Nahrung und besass auch dann noch, obwohl anscheinend in Ohnmacht gefallen, eine solche Kraft, dass es uns dreien Mühe machte, bis wir ihm Nahrung einstopfen konnten, wobei es uns alle blutig kratzte.

Nyctea scandiaca (L.) 1758, Schnee-Eule.

Sie kommt, wenn auch nicht brütend, doch auch in Ungarn vor, wie das schon zwei erlegte Exemplare beweisen. Eins erlegte im Dezember 1837 einer der im ärarischen Walde bei Breznóbánya arbeitenden Holzhauer, doch er warf es, da er es nicht verwerten konnte, auf die Gasse hinaus. Ich kam noch rechtzeitig dazu, um den schon verdorbenen Vogel an seinen Federn zu erkennen.

Nyctea ulula (L.) 1758, Spurbereule.

Ungarisch: *Karvaly-csuvík*.

Das einzige Weibchen, das ich von dieser Art erhielt, wurde am 17. März 1839 bei Breznóbánya erlegt. In seinem Magen fand ich Mäusereste. Es konnte kein vorsichtiger Vogel gewesen sein, da es leicht zum Schusse kam.*)

Nyctala tengmähni (Gm.) 1788, Tengmähnskauz.

Ungarisch: *Gatyás csuvík*.

Material zu den Artkennzeichen: Läufe und Zehen sind sehr dick mit weichen Federn bedeckt; am Vorderteile des grossen Kopfes und an den Füßen findet man viel Graulichweisses. Die Schleierfedern sind nicht bedeutend steifer als die übrigen. Die Nasenlöcher kommen am unteren Rande der zu zwei Höckern geschwollenen Wachshaut als abwärts und nach vorne gerichtete Röhre vor. Der Lauf ist halb so lang als der Unterschenkel. Unter den 24 Schwingen ist die dritte am längsten. Der Schwanz ist abgerundet.

Am 4. Oktober 1837 erhielt ich von Nagy-Szalók ein auf den Erbsenfeldern erlegtes Weibchen; am 20. Juni desselben Jahres gab mir auch Rainer ein Männchen. Am 24. Oktober 1842 aber erhielt Em. Frivaldszky von ihm ein altes Männchen. Unsere bisherigen Exemplare stammen also alle aus den Karpathen.

*) Von meinem Vater erlegt. Auch heute in der Sammlung des National-Museums zu Budapest. O. Herman.

Das Nest fand Gasparecz bei Pojuik in der Höhle einer Buche in etwa 8 m Höhe. Eins der sechs Eier schenkte er mir.

***Glaucidium noctuum* (Retz.) 1800, Steinkauz.**

Ungarisch: *Közönséges csuvik*.

In ganz Ungarn verbreitet. Er hält sich an jenen Orten auf, wo es Mäuse und Sperlinge in Fülle gibt. Als eine echte Tageule streicht er auch beim grellsten Tageslicht herum. Bei Czinkota und Eresi sah ich ihn oft bei Tage Sperlinge fangen. Seinen Ruf vernahm ich auch zur Mittagszeit. Sein Schlafplätzchen pflegt er sehr zeitig, noch vor Sonnenuntergang, zu beziehen. Dass er aber die schlafenden Sperlinge auch nachts oder in der Dämmerung überfällt, beweisen die morgens gefundenen Köpfe und Füsse dieser Vögel. Deshalb sind auch die Sperlinge Feinde des Steinkauzes; wo sie ihn finden, jagen sie ihn mit grossem Lärm herum.

Reiche Nahrungsplätze besucht dieser Kauz manchmal in grosser Zahl, wie 1845 bis 1846 die St. Margarethen-Insel, wo sich die Mäuse ungemein stark vermehrt hatten.

***Glaucidium passerinum* (L.) 1758, Sperlingseule.**

Ungarisch: *Törpe csuvik*.

Lauf und Zehen dicht befiedert; zwischen den dunklen Streifen der Bauchseite am Unterhals weisse Flecken; der Schwanz überragt die Flügel fast um seine halbe Länge, trägt am Ende vier bis fünf weissliche Querstreifen. Augensterb gelb.

Eine Bewohnerin der Nadelwälder. Sie brütet auch in Ungarn; ihre den der *Pisorhina scops* ähnlichen, doch kleineren und rein weissen Eier fand ich am 5. Juni 1846 bei Beszterezebánya in der Sammlung Rokszy. Aus dem 1846 von Rainer erhaltenen Briefe vernahm ich, dass Graf Szirmay jun. diese kleine Eule, welche manchmal auch in der Szepesség vorkommt, um Kassa und Eperjes herum oft beobachtet und erlegt hatte. Man traf sie auch in Siebenbürgen an.

***Strix flammea* L. 1766, Schleiereule.**

Ungarisch: *Láng-bagoly*.

Die langen Zehen sind knöchelig, spärlich mit langen Borsten besetzt. Die gelbe Bauchseite ist mit schwarzen, der Rücken aber mit schwärzlichgestielten weissen Perlflecken geziert.

Sie ist eine der schönsten und schlanksten Eulen. Die seidene Weichheit ihrer Befiederung steht in der Vogelwelt fast einzig da.

Nächst dem Steinkauz ist sie die häufigste Eulenart der Umgebung von Pest. Sie wohnt in Türmen, auf Hausböden und zwischen Ruinen und brütet in den Nischen solcher Gebäude. Im gebirgigen Nordungarn ist sie nicht häufig; von Breznóbánya aufwärts schon eine grosse Seltenheit. Im Jahre 1847 fand ich in Sopron ein Exemplar aus der Fertö-Gegend.

Den Mäusen nachsetzend, kommt sie oft auch in die Wohnungen herein, wie am 4. Januar 1847 in das Schloss zu R. Keresztur.

Sie ist leicht zu fangen, ist aber schwer zu zähmen und schneidet sehr traurige Gesichter. Meine beiden gefangenen Exemplare ergriffen und zerrissen einen in ihren Behälter gegebenen munteren Sperling in einigen Minuten.

Ordo: INSESSORES.

Ordo: **Insessores.**

Genus: **Coracias.**

Kennzeichen.

Schnabel stark, gross, scharfkantig, am Grunde viel höher als breit, nach vorn stets schmaler; Oberkiefer am Rücken sanft, vorn aber bedeutend gebogen und als dünner Höcker endigend; auch die untere Kinnlade seicht bogenförmig; am Grunde ziemlich in das Gesicht hineingehend; am Grunde stehen starke Borsten. Schnabelöffnung zweimal so lang als der Lauf.

Nasenlöcher ritzenförmig, nackt, am Stirngrunde schief seitlich liegend, durch eine gedunsene Schwielhaut halb verschliessbar; Oberkieferschneppe von aufwärts in den Vorderkopf greifenden haarigen Federn gebildet.

Zunge schmal, dünn, fast linienförmig, vorn pergamentartig, an der Spitze ungleich gespalten und in Fransen zerrissen; am Grunde jederseits zwei Zähnnchen, mehrere solche hinter dem Kehlkopf, und auch der Obergaumen erscheint mit solchen besät.

Füsse zum Hüpfen eingerichtet, kurz, stark beschidet, aber weich, mit drei ganz getheilten Vorderzehen; die Hinterzehe etwas einwärts gebogen; die weichwarzigen Sohlen sehr flach und breit; Nägel mittelstark, hohl und scharfkantig.

Flügel ziemlich lang, wenig spitzig, mit 23 harten Schwungfedern, von denen die erste merklich, die dritte wenig kürzer als die längste zweite. Spitze der 23. zwischen der fünften und sechsten. Mehr Segel- als Schwebeflügel.

Schwanz mittellang, die äussersten Federn abgerechnet abgerundet; zwölfederig; die mittelsten zwei am längsten, die folgenden allmählich kürzer, nur die äussersten sind bei recht alten Exemplaren wieder länger und spiessartig. Unterschwanzdecken bedeutend länger als die oberen.

Kopf gross, oben breit; das Auge halbmondförmig mit dichten feder- und haarartigen Augenwimpern und -brauen umgeben.

Hals kurz, dick; Leib konisch zulaufend.

Ein kahler Fleck hinter dem Auge. Ich halte dies für Geschlechts-, sogar Ordnungskennzeichen, denn auch Oriolus scheint diesen zu haben. Bei Coracias ist dieser Fleck recht gross.

Befiederung ziemlich locker, lang und schmalfederig; die Federn des Kopfes, des Unterleibes, vorzüglich des Unterhalses auf ihren Spitzen zerschlissen, sonst derb.

Der Magen gross, häutig, aber muskulös, in einen schlauchartigen Vormagen und breite Speiseröhre mündend.

Abweichungen der *Coracias garrula* von *Oriolus* und den *Coraees*:

1. Bau der Füsse (kürzer, weicher u. s. w.).
2. Schnabel- und Schädelbau (Schädel sehr porös-pneumatisch; auf der Stirne stark niedergepresst, mit sehr ausgebildeten Augenhöhlen).
3. Mangel an Singapparat (bloss ein schwaches Muskelpaar).
4. Nicht ein, sondern wie bei *Alcedo*, *Picus* u. s. w. zwei Paar Abdominalfortsätze des Brustbeins.

Coracias garrula L., Blauracke.

Ungarisch: *Szalakóta*, *Karicsa*, *Szaricsóka*, *Kék szarka*, *Zöld kánya* (bei Sopron).

Deutsch: *Kukuruz-Taube* (im Banat).

Slovakisch: *Krakla*, *Dunajka*, *Modra wrana*, *Modra sojka*, *Svetla sojka*.

Walachisch: *Csore vergye*.

Artkennzeichen.

Hauptfarbe blaugrün; Rücken hell zimmtfarbig mit dunkleren Schaftstrichen; Unterseite der Schwingen prächtig tief lasurblau; die zwei mittleren Schwanzfedern grau-grün; Füsse schmutzig bräunlichgelb.

Beschreibung.

Altes Männchen. (Erlegt am 1. Mai 1846 bei Pest.)

Schnabel hornfarbig, am Grunde schmutzig grau gefleckt; Rachen und Zungenhinterteil blass grüngelb; Zungenspitze graulichgelb; die kahlen Zügel und die Bartborsten schwarzbraun; der kahle Fleck hinter dem Auge

graulichbraun; Augenwimpern grünlichgelb; die Füße dunkel lehmgelb, auf vielen Stellen schmutzig überflogen; Krallen braunschwarz.

Stirnumgebung und das Kinn weisslich mit einzelnen schwärzlichen Borstenhaaren; Kopf, Hals, Brust, Bauch, Schenkel, Unterschwanzdecken, die mittleren Ober- und Unterflügeldecken schön hell grünlichblau, bei Wendungen bald mehr ins Blaue, bald ins Grüne spielend; am intensivsten blau erscheinen die schmalen Schaftstriche des Vorderhalses.

Der Rücken samt den hinteren Flügeldecken und die letzten Schwingen hell zimmtbraun, mit wenig dunkleren Schaftstrichen durchzogen. Die obersten kurzen Flügeldecken glänzend violett- oder königsblau, in dunklere Wässerung spielend; der Bürzel dunkel violettblau, allmählich in das Blaugrün der Steissseiten und der längsten Oberschwanzdecken übergehend. Oberschwanzseite vom Grunde aus bis zwei Drittel auf den Aussenfahnen dunkelviolett, nach aussen zu stark ins Grüne übergehend, auf den Innenfahnen bräunlich schwarzgrün; der Spitze zu hell grünlichblau, meist violettgraulich beschattet und an den Spitzen fein graulich gerandet; die beiden Mittelfedern einfarbig schmutzig graugrün, längs des schwarzbraunen Schaftes bläulich; die zugespitzten äussersten Seitenfedern mit einem dunkel blau-schwarzen Spitzenfleck; alle Steuerfedern mit schwarzbraunen Schäften. Unterschwanzseite am Grunde dunkelblau, sonst sehr licht grünblau, mit dunklen Schäften.

Die Daumen- und die Deckfedern der grossen Schwingen hellblau mit dunkelvioletten Spitzen; die Aussenfahnen der ersten drei schwarzen Schwingen spitzwärts bläulichgrün angelaufen; alle übrigen Schwingen von ihren Wurzeln an bis ein Viertel bis zwei Drittel auf der Aussenfahne hellblau mit dunkelvioletten Enden, auf den Innenfahnen schwarz; die zimmtbraunen hintersten Schwingen nur auf ihren Endhälften graulich-grünlichbraun. Alle Schwingen auf ihrer Unterseite — ihre hell blau-grünen Wurzeln ausgenommen — prächtig glänzend dunkel lasurblau, nach aussen und unten zu von Blauschwarz eingefasst.

Junges Männchen. (7. August 1834, Peszézer Wald.)

Schnabel bräunlichschwarz, an der Spitze horngrau, inwendig zart grünlichgelb; der kahle Fleck um das Auge grünlich; Iris erbsenbraun. Füße grünlichgrau, Nägel schwarz.

Stirngrund und Kehle grünlichgrau; Oberkopf, Hinterhals und Wangen graulichgrün mit bräunlicher Spitzenpunktierung; Rücken samt den letzten Schwingen schmutzig zimmtbraun, stark grüngraulich angeflogen; Unterrücken und Bürzel grünlich indigoblau, Schwanz an den mittelsten zwei Federn durchaus — wie am Grunde der übrigen, — bläulich bräunlich angeflogen, vorn licht blau. Flügelarm hoch indigoblau mit grünlichen Federrändern; Oberflügel blaugrün bräunlich, Mittelflügel vorn licht grau-blau, hinten blaugrün, Schwingen schwarzblau mit schwarzen Schäften;

Unterflügelseite halb hellblau, graulich gerändert, halb licht stahlblau; Kropf, Vorderhals und Oberbrust braungrün mit hellgrünen Schaftstrichen; übriger Unterleib bläulich grüngrau. Die äusseren Schwanzfedern bedeutend kürzer als die übrigen.

Masse:

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel (Culmen)	Lauf	Mittelzehe	deren Kralle
♂ ad.	33,0	67,0	12,5	3,3	2,4	2,6	1,1 cm
♂ ad.	33,0	66,0	12,5	3,3	2,2	2,4	1,1 „
♂ ad.	34,2	66,5	12,5	3,7	2,4	1,8	0,9 „
♂ ad.	33,0	64,5	—	—	—	—	— „
♂ juv.	33,0	66,0	—	—	—	—	— „

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

Auf seinem Zuge nach Südost traf ich diesen Vogel im August und Anfang September von Szálbegy bis Zimony überall einzeln, — paar- oder familienweise an. Im August 1844 bei Lugos zwischen den bewaldeten Flugsandhügeln recht häufig. Ebenso um Nagy-Károly bei Szatmár.

Er wurde von Hinke auch in Rumelien häufig angetroffen.

Brütend fand man ihn auch um Sopron im Sárkányer Wald; Eier davon sah ich in der Sammlung des Professors Vidák (1847).

Im Budaer Gebirge soll er bloss zur Zeit des Zuges vorkommen.

Als beliebteste Aufenthaltsplätze dienen diesem Vogel an Felder, Wiesen, Weideplätze stossende Waldränder. In Ermangelung einzelner Bäume oder Sträucher wählt er zur Umschau gern hohe Stangen, Heuschober, Fruchtmandeln, ja sogar die Spitzen von dünnen Verbascum- oder Maisstengeln, von welchen aus er auf die vorbeifliegenden oder -kriechenden Käfer lauert und sie sich ihnen nachwerfend im Fluge erhascht oder ihnen nachhüpft.

Eigenschaften.

Sowohl in der Lebensart als ihrer Lockstimme hat sie mit der Elster viel ähnliches, schreit wie diese „Kagagaga! Kragaga! Grakra! Ihr Flug ist recht schnell, taubenartig. Sie ist recht scheu, lässt sich im Herbst noch am ehesten nahe kommen. Auf den Puszten kommt sie den Meierhöfen recht nahe, so auch in die Dorfgärten.

Auf ihrem Herbstzuge streicht sie von Anfang August bis Ende September, ja bei warmer Witterung auch bis Anfang Oktober um Pest herum.

Ihre Nahrung ergibt sich aus den folgenden Mageninhalten:

1. Grosse Käfer-, Grillen-, Heuschreckenstücke, eine Menge Eidechsengebeine nebst Schädelknochen.

2. (10. April 1840) Magen mit grünblauen Mistkäfern (Scarabeus) gefüllt.

3. (29. April 1842) Reste grosser Käfer.

4. (8. September 1826) Lauter Feldgrillen.

5. (1. Mai 1846) Grosse Coleopteren, Grillen, Gebeine von kleinen Fröschen.

Eier.

Die Masse der mir von Professor Vidák im Jahre 1852 eingesendeten, aus der Rábaköz von Anfang Juni herstammenden vier Eier waren: Länge 35, 33, 35, 39 mm; Dicke 27, 28, 27, 31 mm.

Meist eigestaltig, nur das eine kurzoval; auf ihren Spitzen stark stumpf und zugerundet; unweit ihrer dieken Enden am bauchigsten, vor den dünnen Enden — wie bei Spechtarten — wie etwas verdünnt und eingebogen.

Die Schale war glänzend glatt, dünn, feinkörnig, doch mit vielen bemerkbaren grösseren Poren schütter übersät.

Die Farbe ist ein reines, zartes Milchweiss. Das eine grosse Stück darunter hatte um das dickere Ende viele schmutzig lichtbraune Punkte, Fleckchen und Schmitzchen in Form eines zerrissenen Kranzes. Wohl eine Seltenheit.

Feinde.

Hauptsächlich Falco subbuteo und Astur palumbarius.

Ordo: OSCINES.

Ordo: Oscines.

Gen.: Ampelis L.

Lanius et Ampelis Linné, Parus Pall., Bombicilla Naum., Bombyciphora Petényi.

Geschlechtskennzeichen.

Schnabel kurz, gerade, dick, unten und noch mehr oben gewölbt, an der Wurzel breit und flach, vor den Nasenlöchern aber bedeutend nach der Spitze zu verschmälert, mit ziemlich eingezogenen Schneiden. Der längere Oberkiefer am Rücken ziemlich messerförmig erhöht, mit einem Ausschnitte vor der gekrümmten Spitze.

Der Unterkiefer hat einen kleineren Ausschnitt auf der Spitze. Rachen ziemlich geöffnet.

Nasenlöcher sehr gross, schön oval, liegen nahe an der Stirne in einer spitzigovalen Vertiefung, sind von den tief herabreichenden Borsten bedeckt.

Zunge ziemlich breit und flach, knorpelig, mit pergamentartiger zweiteiliger Spitze; beiderseits etwas gezähnt, hinten mit je einem grösseren Eckzahne und mehreren aussen und innen stehenden kleinen weichen Zähnchen versehen; vor der Gaumenspalte ein länglicher, schmaler und weicher Höcker.

Füsse kurz, stark, die äussere der drei Vorderzehen mit der mittleren an der Wurzel verwachsen; Lauf vorn getafelt, die hinteren Horndecken nach aussen zur Hälfte, nach innen zu zwei Drittel ihrer Längsflächen ohne Querteilung.

Lauf mit der Mittelzehe von gleicher Länge, Schienbein doppelt so lang als die vorgenannten.

Die Krallen spitzig, stark gekrümmt.

Flügel mittellang, ziemlich spitzig, zählt neunzehn Schwingen, deren erste auffallend kurz, weit kürzer als die Flügeldecken, ein

Zehntel der zweiten ist; die dritte Schwinge bildet allein oder mit der zweiten zusammen die Spitze des Flügels; die zweite Schwinge bedeutend länger als die vierte. Die Schwingen der zweiten Ordnung an den Enden schief rund abgestutzt, deren zehnte bis achzehnte (nach Naumann manchmal sogar die neunzehnte) trägt merkwürdige pergamentähnliche Schaftfortsätze oder Anhängsel. Die Schwungfedern alle steif und elastisch.

Schwanz mittellang; seine Federn mit gleichbreiten Fahnen und mit sehr dünnen Schäften; zwölf federig, oben und unten über sechs Siebentel seiner Länge überdeckt.

Gestalt etwas kurz, doch durchaus nicht plump, sondern schön proportioniert; die Flügel sogar etwas schmal und gestreckt.

Das weiche Gefieder ist recht dicht, zierlich gezeichnet und trotz seiner Seidenweichheit schön schliessend.

Bemerkungen.

Naumann erwähnt ihn in der Ordnung Coraces, zwischen den Hähern und der Blauracke und lässt ihn nach dem Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*) folgen. Bei Keyserling und Blasius steht er zwischen Sitta und Garrulus; bei Schinz in der Ordnung Passeres, Familie Coracoideae, zwischen *Pyrrhocorax graculus* und *Coracias garrula*. In Brehms „Handbuch“ steht dieser Vogel nach den Spechtartigen (*Picoidae*), worauf die *Muscicapidae* folgen; Meyer und Wolf stellen ihn unmittelbar nach dem Genus *Turdus* und vor *Cinclus*.

Aus allen diesen Versuchen ist soviel ersichtlich, dass man für diese Vogelart noch immer keinen wahren Platz in dem System der europäischen Vögel gefunden hat und auch schwerlich finden wird, da keine ihm nahestehende Verwandte bei uns vorkommen; er muss daher stets gewaltsam in das System hineingeschoben werden. So versuchte man diesen Vogel auch in die Reihe der Fliegenfänger oder in die der Steinschmätzer zu stellen; nur ist bei den Genannten der Schnabel verhältnismässig länger, oben scharfkantig (bei *Bombycilla* zugerundet) und auch der Bau der Füße verschieden: im ganzen viel länger, mit kurzem Schienbein und langem Tarsus, während bei *Bombycilla* die sehr kurzen Tarsen mit dem verhältnismässig langen Schienbein auffallen. Wie verschieden ist noch dazu ihre Nahrung, die kalten Wohnorte, Aufenthaltsplätze, ihr ganzes Betragen, die einfältige Lebensart von der der flinken, schlauen, sozusagen vornehmen Fliegenfänger!

Er kommt wohl in seinem Habitus auch den Hähern ziemlich nahe (nur hat er einen viel kürzeren Schwanz), so auch dem *Lanius* und selbst dem *Parus*.

Brehm und Meyer beschreiben den Schnabel als gerade, doch irrig, da die Oberkinnlade gleich von der Stirnwurzel an allmählich gebogen und an der Spitze in einen Haken gekrümmt ist. So wäre ja auch der Schnabel eines Geiers gerade! Oder aber sollten die Ornithologen bestimmen, worauf sich der Ausdruck „gerade“ beim Schnabel beziehe? Ob vielleicht nur auf die zwei Seitenwände desselben, an welchen sich die beiden Kinnladen berühren oder auf die obere und untere, meist zugerundete Fläche? Nehmen wir den ersten Fall, so passt die Note „der Schnabel gerade“ auf diesen Vogel, im zweiten aber gar nicht mehr.

Falsch bezeichnet Meyer den Schnabel als „oben gewölbt“, da derselbe doch auch unten gewölbt ist. Was Brehm damit will, wenn er sagt: „die Nasenlöcher sind offen und doch von darüberliegenden Borstenhaaren bedeckt“ — weiss ich nicht. Was offen ist, ist nicht bedeckt.*)

Falsch geben Naumann, Schinz und auch Meyer beim Charakterisieren des Flügels die erste und zweite Schwinge für die längsten an, da sie die erste, abortive Schwinge verkannten.

Die Form des Flügels sollte — wie sie Ampelis hat — ihren eigenen Namen bekommen. Er ist mittelmässig ausgebreitet, einer Tschismenmacher-Kneif ähnlich, wenn man ihn beim Stiele hält.

Die Schaftfortsätze der Flügel- und Schwanzfedern sind schmale, lanzettförmige, pergamentartige Zierden; ihre Spitze zugerundet, aber in der Mitte auch eingeschnitten; von unten etwas ausgehöhlt; sie sind glattglänzend. Was ihre Grösse anbelangt, so sind am Flügel manchmal die hintersten am kleinsten, die vordersten am grössten, doch auch oft umgekehrt. Betrachten wir ihre Entwicklung, so sind sie gewiss nichts als ausschweifende Fortsätze der Schäfte. Zuerst fehlen sie ganz, dann werden sie auf den Schwingen als weisslicher, später als rötlicher Flaum bemerkt, — aber noch steif zerschlissen, — der sich endlich konsolidiert und sofort in das lederartige Anhängsel sich umbildet. Am Schwanz scheint der Vorgang anders zu verlaufen: zuerst ist der Schaft kürzer als das Ende der Feder ohne Flaum. Die Endbärtchen werden hier anfangs rot, später lederartig, bis endlich der Schaft hinauswächst und sie in ein Anhängsel vereinigt.

Ampelis garrula (L.), Seidenschwanz.

Bombyciphora garrula Petényi. Bombicilla peregrinans Petényi. Lanius bombicilla L. Ampelis garrulus L. Parus bombycilla Pall. Bombicilla garrula Naum.

*) Brehm mag wohl darauf hingedeutet haben, dass die Nasenlöcher durch kein Häutchen zum Teil verschlossen sind, folglich nach dem Aufheben der Borsten offen erscheinen. T. Cs.

Seidenschwanz, *Seidenschwafel* (in Nagy-Kovácsi). *Friesling* (bei Körmöcz).

Slavisch: *Kochlač brkohlavi*; *Kalinák* (bei Lipótvár); *Kochlačka* (in Nógrád.)

Unbegreiflicherweise hat dieser in unserem Vaterlande beinahe allwintertlich erscheinende Vogel im ungarischen Volke keinen eigentlichen Namen erhalten. Trotz meinem angestregten Nachfragen fand ich bloss die allgemeine, auch den Wacholderdrosseln gegebene Benennung „fenyves madár“, die aber noch weniger auf diesen als auf die Wacholderdrossel passt, da die Seidenschwänze noch viel weniger auf die genannten Beeren als jene Drosseln angewiesen sind.

In den gebildeten Kreisen ist die Benennung „Selyemfark, Selyemfarkú madár“ — wörtlich aus dem Deutschen übersetzt — üblich, doch gilt dieser Name durchaus nicht als charakterisierend.

Unser fleissiger Schriftsteller, aber unpraktischer Naturforscher Peter Vajda kam bei der Übersetzung Cuviers auf den unglücklichen Einfall, den ohnehin für diesen Vogel von Linné unpassend gewählten Spezies-Namen „Garrula“ sogar zu einem Gattungsnamen im Magyarischen zu erheben und ihn „Locska“ (von locsogni = schwatzen) und die Spezies „Selyemfarkú locska“ zu nennen, obwohl dieser Vogel eher ein Stummer als ein Schwätzer genannt werden könnte.

Artkennzeichen.

Rötlichgrau; Scheitel mit einem Federbusch; der Bauch gelblich silbergrau; Unterschwanzdecken sowie Vordergesichtseinfassung mahagonibraunrot; Spitzen der vordersten Flügeldecken und der sieben Schwingen zweiter Ordnung auf der Aussenfahne weiss; Spitzen der Hauptschwingen nach aussen gelb, nach innen weiss; die mittleren Schwungfedern mit scharlachroten, pergamentartigen Schaftanhängseln; Schwanzspitze lebhaft gelb.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel im Bogen	Lauf	Mittelzehe	deren Kralle	
♂	19,5—21,1	35—35,8	6,6	1,1	2,2	1,75	0,7—0,9	cm
♀	18,9—19,7	34,2—35	5,9	1,1	1,75—2,0	1,4—1,7	0,7—0,88	„
Zahl der Flügelanhängsel: ♂ 4—9; ♀ 2—8.								

Färbung.

Typus des alten Männchens: Vorderhälfte des Schnabels hornblauschwarz, an der Wurzel weisslichhornfärbig, an den Schneiden rötlich angelaufen; Mundwinkel schwärzlich eingefasst, sein innerer Rand rötlich.

Iris rotbraun. Füsse schwarz mit graulichen Einschnitten. Sohlen erdgrau, Krallen schwarz.

Nasendecken, Zügel, ein breiter, über dem Auge sich hinziehender, beim Genick spitzig endender Streif und die Kehle sauntschwarz, letztgenannte am unteren Rande mehr oder weniger durch bräunliche Federländer verwaschen und scharf begrenzt durch einen vom Mundwinkel auslaufenden weissen Streif. Stirn, Kehlseiten und die Unterschwanzdecken mahagonibraun; die Farbe der Stirne verliert sich allmählich in den Schopf.

Ampelis garrula (L.), Seidenschwanz.

Gez. v. Titus Csörgey.

Kopf, ganzer Hals bis an den Oberrücken und auf der Oberbrust hin rötlichgrau, welche Farbe nach der Brustmitte hin allmählich lichter werdend in ein Rötlich- oder Gelblichsilbergrau verschmilzt und sich über die Bauchseiten und Schienbeine verbreitet und die schmutzig weissgraue Bauchmitte einschliesst. Oberrücken sanft blaugrau, welche Farbe sich auch an den Flügeldecken verbreitet. Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken zart aschgrau.

Die Schwingen erster Ordnung schwarz, etwas lichter fein gesäumt, mit einem scharf abgeschnittenen, weissen, meist gelblich eingelassenen Spitzensaum, welcher nach aussen das Ende der ganzen Fahne einnimmt und sich von der vierten bis zehnten sehr schön zitronen- oder gummi-

guttgelb färbt. Die Spitze der fünften bis neunten Schwinge weiss in die Quere eingefasst.

Die Schwingen zweiter Ordnung bräunlichgrau oder dunkelaschgrau, der Reihe nach stets dunkler werdend, bis sie ganz schwarz erscheinen. Die weissen Spitzenflecken der Aussenfahnen letztgenannter Schwingen bilden einen Querstreif auf dem Flügel. Ausser diesen tragen die Schwingen zweiter Ordnung von der zehnten bis achtzehnten auch pergamentartige, oben hochscharlachrote, unten matt karminrote Schaftfortsätze.

Die Decken der Schwingen erster Ordnung schwarz mit weissem Ende, wodurch ein schiefverlaufender, länglicher, lichter Streif entsteht, der jenem, welcher durch die Schwingen zweiter Ordnung entsteht, schief entgegengesetzt ist.

Innere Flügeldecken weisslichgrau, schwach braun angehaucht. Die Spitzenhälfte der Flügelinnenseite seidenartig glänzend, aschgrau.

Die Schwanzfedern an der Wurzel hellaschgrau, nach der Spitze zu allmählich bis ins Grauschwarze übergehend; die Spitzen aller Federn sind sehr schön goldgelb, welche Farbe sich vom Schwarz scharf abscheidet. Auch feine schwarze Schaftstriche und äusserst feine scharlachrote Anhängsel oder innerliche rote Schaftstriche kommen am Ende der Schwanzfedern vor, doch nur bei sehr alten Männchen.

Färbung der Jungen und der Weibchen. Im allgemeinen düsterer, als die der alten Männchen. Der Kehlfleck matter schwarz, Zügel lichter, die Schwanzbinde lichter gelb, manchmal nur schmutzigweiss. Die Hauptschwingen zeigen nur die lichtergelben Längsstreifen, aber keine weissen Querflecken. Die Anhängsel fehlen am Schwanz ganzlich und auch die am Flügel sind weniger an Zahl, kleiner oder fehlen auch ganzlich; doch ist es möglich, dass bei solchen Individuen dieselben sich erst beim Brüten entwickeln.

Je älter der Vogel ist, desto zahlreicher und schöner sind die Anhängsel der Schwingen, desto grösser auch die weissgelben Flecken der Spitzen derselben, desto schöner die allgemeine Färbung.

Anmerkungen. Die Flügel- und Schwanzzeichnungen variieren ungleich: Männchen bald gar nicht, bald auffallend gezeichnet; Weibchen haben oft gar kein Rot auf den Flügeln, dann wieder ein so schönes, wie die schönsten Männchen. Auch das Schwanzende bald mit breiter, bald mit schmalerer Endbinde; diese bald weiss, bald gelb, schwefelgelb, ja sogar rötlichgelb. Bei mehreren alten Exemplaren waren die äussersten Spitzen der Schwanzfedern rot eingefasst; auch diese Zeichnung kam bald nur an einigen, bald an sämtlichen Schwanzfedern vor.

Auch in der Totalfärbung zeigen sich bedeutende Verschiedenheiten. So fehlte bei einem Exemplar die schwarze Farbe ganzlich; Schnabel und Füsse waren dabei rötlich; ein im Jahre 1847 am 14. Januar von Grineus eingeliefertes Weibchen stellt wiederum eine schöne weissbraune Varietät dar.

Verbreitung und Wohnorte.

Der Seidenschwanz ist Bewohner des hohen Nordens; den Sommer hindurch findet man ihn nur innerhalb des arktischen Kreises. Von dort durch Kälte und hohen Schnee vertrieben, wandert er nach südlicheren Gegenden, wobei er sämtliche Länder Europas, so auch Ungarn, besucht. Er hält sich am liebsten dort auf, wo viele beerentragende Bäume und Büsche stehen, besonders wo *Sorbus aucuparia* wächst.

Auf ihren Streifzügen über Ebenen besucht die Schar alle Gehölze, Auen, englische Anlagen und Baumgärten und verweilt dort so lange, als noch etwas für sie zu fressen da ist.

Durch die Not getrieben, besucht er die Gärten inmitten der belebtesten Ortschaften.

Auch in der Gesellschaft der Wacholderdrosseln hält sich der Seidenschwanz oft auf und scheint auch mit diesen zu ziehen.

In Nordamerika fand ihn Langdorf unter 56 Grad nördlicher Breite.

Lebensart.*)

In einer Gegend angekommen, besetzt die ganze Schar die Spitzen der hohen Bäume, um von dort Umschau zu halten; sie gewähren hierbei dem Beobachter ein herrliches Bild. Nach kurzer Weile lassen sie sich auf die Sträucher nieder, um Nahrung zu suchen, wobei sogar die zu Boden gefallenen Beeren aufgeklaubt werden. Ist der Hunger gestillt, so vereinigt sich die indessen zerstreute Schar wieder auf einer hohen Baumspitze, verhält sich eine halbe Stunde lang ruhig und gibt sich der Verdauung hin, um dann das Fressen wieder von vorne zu beginnen.

Es ist mir fast unbegreiflich, wie dieser sonst so einfältige Vogel im stande ist, seine seidenweiche Befiederung auch in dem dichtesten Gewirr der Wachholdernadeln, woselbst er sich doch viel bewegt, vor Verunreinigung und Zerzaustwerden zu schützen!

Nahrung.

Sie besteht aus Beeren und kleinen Früchten, welche ihm von den verschiedensten Sträuchern und Baumgattungen dargeboten werden. So z. B. die Früchte von *Sorbus aucuparia*, *torminalis* und *aria*, *Crataegus oxyacantha*; *Sambucus*, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Vaccinium myrtillus* und *vitis idaea*, endlich *Viburnum lantana* und *opulus*.

*) Nach dem Briefe Rokosz'.

Auch die Erlensamen werden angenommen, doch am liebsten werden die Beeren von *Ligustrum vulgare* verzehrt. Nur wenn die letzteren schon ausgegangen sind, wird die Frucht von *Rosa canina* aufgesucht; ist auch diese nicht mehr zu finden, dann erst sucht der Seidenschwanz seinen Hunger auf den *Juniperus*-Sträuchern zu stillen.

Er besucht auch wohl die Eichenwälder, um zu der Frucht des *Viscum album* zu gelangen. Er braucht sehr viel Nahrung: bei einem Exemplar zeigte der Magen- und Kropfinhalt 32 Stück Beeren, und bei einem anderen wurden sogar die nadelspitzen Wacholderbaumblätter im Magen gefunden, ohne dass der Vogel davon Schaden erlitten hätte.

Man sagt: in einem schönen Leibe wohnt auch eine schöne Seele; hier ist die Natur gestolpert, denn in diesem Falle ist ein herrlicher Leib zu nichts als zum Fressen fähig!

Stimme, Gesang.

Der ganz leise Ruflaut tönt wie: si—sirrrri—rie! sisirrirri! Bezüglich des Gesanges erzählte man mir zu Bilin, dass man im März 1845 von den dazumal häufig erschienenen Seidenschwänzen, die die Gärten besuchten, einen dem des Pirols (*Oriolus*) ganz ähnlichen, schönflötenden Gesang recht häufig gehört habe. (?)

Möglich, dass ein anderer Vogel sich auf demselben Baume hören liess.

Die Stimme der in der Gefangenschaft gehaltenen ist ein „eriii—erii“ auf „cerr—cerr“, hat die grösste Ähnlichkeit mit der Stimme der Schwanzmeise, tönt angenehm und wird des Tages öfters gehört.

Ankunft, Aufenthalt, Wegzug.

Wie schon erwähnt, besuchen diese Vögel unser Vaterland nur dann, wenn sie die Strenge des zirkumpolaren Winters dazu zwingt. Obwohl Wandervogel, haben sie doch keinen regelmässigen Zug und sind eher Landstreicher zu nennen, die bald nach Westen, bald nach Süden oder Osten herumschweifen.

Wie auch andere unserer nordischen Vogelgäste, schlagen auch die Seidenschwänze zum Rückzug stets einen anderen Weg ein, da sie auf diesem mehr Nahrung finden. Das mag die Ursache sein, dass sie nicht in jedem Winter überall zu sehen sind und einmal im Herbste, ein anderes Mal im Frühjahr, bald da, bald dort auftauchen.

Aus ihrer zeitweisen Erscheinung prophezeit das Volk einen Krieg, eine Pest, Hungersnot und ähnliche Unglücksfälle.

Finden sie in nördlicheren Gegenden genügend Beeren zum Überwintern, so ziehen sie nicht mehr weiter nach Süden herab.

Der Rückzug dauert gewöhnlich von Ende November bis Mitte März, oder, falls der Winter weiter ausharrt, bis Anfang April. Es kommt aber doch selten vor, dass man sie noch im April bei uns findet, nämlich nur dann, wenn ein Nachwinter eintritt, wie das im Jahre 1844 der Fall war.

Nun möge die Reihe jener Daten folgen, welche auf den Aufenthalt des Seidenschwanzes in Ungarn ein Licht werfen, von den frühesten Ankunftsdaten an bis zu den spätesten Frühlingsdaten.*)

Monat	Tag	Jahr	Ortschaft, Gegend	Bemerkungen
Oktober	24	1831	Ostroluka	
November	—	1843	Majna	
"	Mitte	—	Cmarova	
"	gegen Ende	1849	Buda	
"	27	—	Lipes	Grosse Scharen
Dezember	1	1847	Zólyom	Ungemein häufig
"	2	1847	Práskova	Scharenweise
"	—	1845	Mostenicz	Viele
"	zweite Hälfte	1847	Buda	Mehrere Stücke
"	26	1844	Besztercze	Sehr viele
"	gegen Ende	1845	Bossacz	
Januar	Anfang	1851	Pest	Ein Stück
"	13	1835	Práskova	Kleine Schar
"	14	1847	Zólyom	
"	Mitte	1850	Rof. (Tisza R.?)	
"	24	1831	Ostroluka	
"	Ende	1844	Bossacz	Ungemein häufig
"	"	"	Sohler Herrengrund	"
"	"	"	Mostenicz	"
"	"	"	Szepesség	"
Februar	Mitte	1850	Rof.	"
"	—	1835	Zólyom	Zahlreich

starker
Nachwinter

*) Die Datenreihe in der Tabelle beweist die Richtigkeit der Behauptung Petényis den Aufenthalt des Seidenschwanzes in Ungarn betreffend, da die meisten Daten zwischen November und März fallen, während die Aprildaten des Jahres 1844 für die Richtigkeit seiner Ansicht den Nachwinter betreffend sprechen. Das auffallend späte Datum vom Juni 1844 wird sich auch wohl nicht auf einen Irrtum gründen, da doch Petényi selbst auf die Feldeggsche Sammlung hinweist, wo der betreffende Vogel zu finden ist. Immerhin bleibt es aber möglich, dass eine frühere Verwundung den Vogel so lange zurückgehalten hat.

Monat	Tag	Jahr	Ortschaft, Gegend	Bemerkungen
Februar	—	1831	Trencsén	
"	28	1844	Zólyom	Sehr häufig
März	—	1845	Bilin	Häufig
"	Ende	1850	Nagy-Kovácsi	
April	—	1850	Nagy-Kovácsi	
"	20	1834	Kosócz	Sehr viel
"	Ende	1844	Besztercze	
Juni	—	1844	Éger	In der Feldeggschen Sammlung.

Benahmen in der Gefangenschaft.*)

Die Gefangenschaft erträgt der Seidenschwanz sehr leicht, ist sofort zutraulich und nimmt schon am ersten Tage das Futter aus der Hand. Er ist ruhig und ziemlich verträglich; nur wenn ihn der Hunger plagt, wird er neidisch; bei genügender Nahrung macht er gar keinen Fluchtversuch. Nach jedem Frasse trinkt er, dann geht er zur Ruhe und bläst das Gefieder etwas auf, um nach kurzer Zeit — 18 bis 30 Minuten — den Unrat abzugeben. Er ist genügend reinlich und erkennt den Pfleger bald. Der Federbusch wird meist niedergelegt, nur in der Erregung und beim Putzen des Gefieders wird er aufgestellt.

Er badet sehr gerne; Sand und Erde nimmt er nicht auf, sondern frisst den Unrat von den Sitzhölzern. Was das Futter anbelangt, gab ich meinen Vögeln anfangs nur Wacholderbeeren und weisses Brod, doch wollten sie dasselbe nicht anrühren, frassen aber das Mischfutter, mit welchem ich Versuche machte und welches aus gekochtem Rindfleisch, Möhren und Semmeln bestand, sehr gerne, und blieben dabei stets munter und gesund. Ausserdem frassen sie folgende Früchte: Kirschen, — welche sie bald im ganzen, bald in zwei Teilen, zuerst das Fleisch, dann den Kern verschluckten, — Weichseln, Ribiseln, Stachel-, Heidel- und Himbeeren, schwarze Maulbeeren, Erdbeeren, Holunder- und noch viele Waldbeeren, reife Zwetschken und Ebereschen; nur „Sviba“ (Schlehen) frassen sie schlecht oder gar nicht. Neben allen diesen bekamen sie noch weisses Brod, was sie sehr gerne frassen. Mit Insekten machte ich folgende Proben: Mehlwürmer fressen sie gerne, grüne glatte, oder behaarte Raupen rühren sie gar nicht an. Sie verzehren aber einige geflügelte

*) Nach dem Briefe Rokosz'.

Insekten; Fliegen fangen sie geschickt auch im Fluge weg. Ameisen fressen sie wenig, die geflügelten mehr, jedoch Ameiseneier gerne, Maikäferarten und Engerlinge gar keine, Würmer wenige. Schmetterlinge frassen sie nicht, desto lieber nahmen sie aber Topfen und süssen Käse an.

Die Verdauung ist in der Gefangenschaft gut und schnell; diese Vögel brauchen eine Menge Nahrung täglich. Als ihnen 20 Rosenbeeren vorgelegt wurden, sprangen die Vögel hinzu, fassten je eine Beere, drückten sie ein wenig und schluckten sie ganz hinab; nach 18 bis 30 Minuten kamen schon die Exkremente der Frucht hervor. Die Nahrung ist halb verdaut, die Kerne unversehrt, der Vogel daher geeignet, die Nahrungsgesträuche zu verbreiten.

Ich hatte auch gepaarte Seidenschwänze im Käfige, die schon Baumaterial zusammenschleppten, doch brachten sie es nicht zu Eiern, obwohl sie sehr gut gepflegt und im Sommer auch vor der ihnen lästigen Sommerhitze geschützt wurden.

Einst entfloh mir einer, kam aber bald zurück, setzte sich mit dem Locktone „errr—errr“ auf den Käfig seiner Kameraden und liess sich dabei mit der Hand ergreifen.

Schmarotzer bemerkte ich keine.

Vier Stücke hatte ich schon ein halbes Jahr hindurch in meinem Besitz, als plötzlich zwei davon umkamen, ohne dass die Ursache davon mir bekannt wurde.

Fang.

Gefangen werden sie mit Schlingen und Vogelleim wegen ihrer Einfältigkeit sehr leicht, daher oft in grosser Menge.

Fam.: **Corvidae**, Rabenartige.

Die Raben bilden ihres Singapparates halber eine Familie der Oscines.

Samt dem Schnabel ist auch ihr Geruchssinn wohl entwickelt. Mit ihrem Schnabel töten, zerstückeln und bohren sie; die Füße werden nur zum Festhalten der Beute benützt.

In ihrer Lebensart sind sie Halb-Raubvögel. Die meisten sind gesellig und verbringen den grössten Teil des Jahres in Scharen, leben aber während des Brütens meist paarweise. Meist vorsichtig, schlau und von raubsüchtiger Natur, verzehren sie aber auch Aas, Käfer, Fische, Weichtiere, Sämereien und auch Obst, sind also Allesfresser.

Sie sind allgemein vorzügliche Flieger. Brüten auf Bäumen, Felsen, in Mauerlöchern, jährlich regelrecht bloss einmal; ihre grösstenteils grüngefärbten Eier werden entweder von dem durch das Männchen gefütterten Weibchen oder von beiden Geschlechtern bebrütet.

Vor Wetterveränderung legen alle, vorzüglich aber *C. frugilegus* und *monedula* ein sonderbares Benehmen an den Tag. Am besten ist dies vom Herbst bis zum Frühjahr zu beobachten, so lange sie noch in Scharen leben.

Falls auf die Nacht stürmisches, kaltes oder nasses Wetter nahen sollte, versammeln sie sich scharenweise in der Nähe der Städte und Dörfer oder aber sie ziehen in der abendlichen Windstille in Täler, auf Wiesen oder in Gärten, die durch Berge, Wälder oder Gebäude geschützt sind. Ihr Flug ist hierbei schnell, einem gewählten Punkte zustrebend, geräuschlos; die ganze Aufmerksamkeit richtet sich auf die Deckung.

Ist hier wieder für die Nacht starker trockener Frost mit Windstille zu erwarten, so versammeln sich die Rabenarten auf Dächern grosser Gebäude, wo ihnen die verschiedenentierischen Ausdünstungen

und der Rauch der Kamine gegen die Kälte einen Schutz bieten. Um den besseren Platz entsteht hierbei unter den verschiedenen Arten ein heftiger Streit, so dass ihr Lärm oft bis in die späte Nacht hörbar ist. Die Schwächeren werden durch die Stärkeren vertrieben, was im Winter den Saatkrähen, im Spätherbste und Anfang des Frühjahrs den Dohlen zu passieren pflegt.

Verspricht aber das Wetter, so gegen das Frühjahr, eine milde Nacht und einen angenehmen Tag, dann kreisen die Scharen lustig umher, spielen schwatzend in der Luft und lassen sich auf ihren gewohnten Ruheplätzen friedlich nieder.

Ihre Freudegefühle vermögen auch die Rabenartigen, zumal die Saatkrähen zu äussern. Im Jahre 1841 war ich Zeuge hiervon im Csikós-Garten auf der Puszta Martfü, wo diese Art zu Hunderten brütet. Dies war am 8. März, am ersten, auf eine strenge Kälte folgenden warmen Tage. Scharenweise erhoben sich die Krähen in die Lüfte, wo sie unter Freudenrufen kreisten und gaukelten, dann über ihren Nestern schwebten, wobei sich drei bis vier Krähen gleichzeitig in je ein Nest niederlassend die entfaltenen Flügel um dasselbe schwingen; wieder aufgefliegen besuchten sie auf solche Weise die sämtlichen Nester, zweifellos aus Freude über die beliebte Beschäftigung der sich nähernden Brütezeit.

Corvus corax L. 1758. Kolkraße.

Ungarisch: *Holló*.

Beschreibung.

Mit dem vorrückenden Alter zeigen beide Geschlechter die folgenden Veränderungen: bei stetiger Zunahme der Körpergrösse wird die schwarze Farbe tiefer, glänzender; die Scheitel- und Stirnfedern erscheinen abgerundet, steifer und schuppenartig in Violett schimmernd. Die Federn der Kehle werden stets länger, streifenartig geschlitzt, tiefer auf den Kropf herunterreichend und ebenfalls von violetterm Schimmer. Die Bartborsten werden grösser und mehr nach vorn gerichtet. Die Unterschwanz- und Unterflügeldecken bekommen stets breitere Fahnen und stärkeren Stahlglanz. Das Schnabelinnere färbt sich stets mehr schwarz.

Je jünger der Vogel, desto kleiner ist er, seine Farbe matter, statt blau und violett bloss von grünlichem Glanze; das Innere des Schnabels desto mehr fleischfarbig, der Augenstern lichter.

Bei Jungen im ersten Jahre sind auch noch im Januar sämtliche Bauchfedern braungrau eingefasst.

Verbreitung, Eigenschaften.

Vereinzelt ist der Rabe in ganz Ungarn anzutreffen, wo es nur an grossen Waldungen, Bergen oder wenigstens an Hügeln nicht mangelt. Er meidet den Menschen möglichst, nur der Hunger zwingt ihn in die Nähe der Wohnungen, wie dies im strengen Winter 1830 der Fall war, als man ihn auch in den Vorstädten von Budapest erlegte. Zurzeit seiner Herbststreifereien erscheint er auch in den verlassenem Weingärten. Seinem Brutplatze anhänglich, kommt er, wenn er auch tagsüber weit entfernt gewesen, jede Nacht zu diesem zurück. Im Abelova-Tal brütet ein Pärchen seit unbekannten Zeiten auf einer hohen Buche, obwohl es seiner Jungen alljährlich beraubt wird. Schon im Januar beginnt die Ausbesserung seines Nestes, und Ende Februar werden bereits die Eier bebrütet.

Nach Art der Adler und Falken leben die Raben auf einem begrenzten Gebiete, in welchem sie kein anderes Pärchen dulden. Das Pärchen, welches schon seit Jahren auf der Tabdi-Pusztas bei Kis-Körös nistet, duldet im Jahre 1851 sein von vier übrig gebliebenes Junges nur bis zum Februar des nächsten Jahres in demselben Walde, dann vertrieb es dasselbe. Andere Vogelarten verjagen wieder den Raben aus ihrer Nähe. Im Jahre 1842 beobachtete ich dies im Walde von Keresztúr, aus welchem die Saatkrähen die Raben die dort brüten wollten mit vereinten Kräften vertrieben; gewiss damit diese ihnen die Nester nicht ausrauben könnten. Denn während des Brütens, zumal zurzeit des Erziehens der Jungen, ist der Rabe ein echter Raubvogel. Er plündert die Nester seiner Umgebung, holt die Eier der Wildenten, Gänse und Trappen, hauptsächlich wenn in denselben die Jungen schon ziemlich entwickelt sind — wie dies Ludwig Boeckó in Tabdi oft beobachtete.

Man sieht die Raben gewöhnlich paarweise, selten mehrere zugleich herumkreisen, nach Beute spähend oder eine nahende Gefahr beobachtend. Beide Geschlechter lassen ihren weitschallenden Krr! Krrr!-Ruf hören.

Von den drei Eiern des auf einer kleinen Eiche im Walde von Keresztúr brütenden Pärchen kaufte ich am 5. April 1842 zwei Stück. Eins war 4,8 cm lang, 3,1 bis 3,3 cm dick, also nicht grösser, als ein grosses Saatkrähenei; ein Beweis, dass es von einem Jungen,

zum erstenmal brütenden Pärchen herstammt. Auch das Nest war sehr schlecht angebracht, auf einem in der Nähe der Landstrasse stehendem, leicht besteigbaren Baume. Das Ei hatte eine dünne, zerbrechliche, weitporöse Schale. Auf dem mehr als bei Saatkrähen- und Elstereiern grünlichblauen Grunde waren weniger zerfliessende Flecke wie bei jenen sichtbar, die auf einem Ei wie ausgebleichte Tintenflecke, am anderen schmutzigbraun aussahen. Am dickeren Ende sieht man verschieden gestaltete schwarzbraune und schmutzig grünlichbraune —, auf den Seiten und dem spitzen Ende zerstreute Flecken, dunklere und lichtere Spitzen und Punkte. Von Innen betrachtet sind sie licht grünlichblau.

Corvus cornix L., Nebel-Rabe.

Ungarisch: *Szürke varjú*.

Aufenthaltsplätze.

Sie hält sich gerne in der Nähe der Ortschaften auf, hauptsächlich vom Herbst bis zum Frühjahr, doch baut sie auch ihr Nest in der Nähe menschlicher Wohnorte. Den Winter verbringt sie in den Wäldern, hauptsächlich in der Gesellschaft der Elstern. Im Herbst und Frühjahr mischt sie sich auch unter Saatkrähen und Dohlen, in deren Gesellschaft sie die Bäume, Wiesen und Brachfelder besucht. Im Winter lebt sie scharenweise an den Ufern grosser Flüsse, so der Donau, wo in dieselbe Kanäle grosser Städte münden. Am 20. November 1842 flogen bei Pest viele solcher Krähen über dem Wasserspiegel herum, nach Art der Möven die fortgeschwemmten Nahrungsstücke aufgreifend. Sie liessen sich auch von den schwimmenden Eisschollen forttragen und suchten theils auf diesen, theils aus dem vorbeifliessenden Wasser ihre Nahrung.

Sie lässt sich auf Düngerhaufen, in der Nähe der Viehfutterplätze nieder; ja sie setzt sich auf dem Rücken der Schweine, theils um diese von ihren Parasiten zu befreien, theils um ihre eigenen frierenden Füsse zu erwärmen; ausserdem wühlt das Schwein oft die leckersten Bissen für sie aus der Erde.

Im Jahre 1840 versammelten sich diese Krähen auf den Fischplätzen bei Tiszaföldár, wo sie die aus den Netzen ausgeworfenen kleinen Fische und grossen Wasserkäfer aufklaubten — was natürlich ohne Zänkereien nicht abging. Die grösseren Fische trugen sie ein Stück weiter und bohrten ihnen zuerst die Augen, dann die Eingeweide aus.

Zurzeit des Schweineschlachtens kommen sie mit den Elstern auf die Fleischabfälle. Erblicken ihrer zwei ein längeres Darmstück, so beisst sich jede in ein Ende desselben ein; ein grosses Hinundher entsteht dabei, das auch in der Luft noch fortdauert.

Eigenschaften.

In der Gegend jener Wohnungen, wo man sie nie beunruhigt, wird sie sehr zutraulich. Desto vorsichtiger wird sie aber dort, wo sie Verfolgungen ausgesetzt ist. Wurde sie einmal auf ihrem Ruheplätzchen durch Schüsse gestört, so fliegt sie nie ein, bevor sie sich von irgend einem in der Nähe stehenden Baume aus von ihrer Sicherheit überzeugt hat. Solche scheu gemachte Exemplare trauen lange Zeit keinem dunkel gekleideten Menschen und lassen nur die in Bauerntracht in die Nähe. Wittert ihrer eine irgendwelche Gefahr so bringt diese durch Warnungsrufe die ganze Schar zum Auf-fliegen.

Während ihres würdevollen Einherschreitens wirft diese Krähe stets ihren Hinterkörper hin und her.

Als mutiger und starker Vogel fällt sie den Raubvögeln bei weitem seltener zum Opfer, als dies bei der sanfteren und schwächeren Saatkrähe der Fall ist. Nur selten fand ich Überbleibsel zerrissener Nebelkrähen, die der Saatkrähe desto häufiger. Ja es greifen die Vorgenannten, falls sie sich vereinen, selbst die gewandtesten Raubvögel, zumeist die Buteo-, Circus- und Falco-Arten, mit grosser Kühnheit an und treiben sie gänzlich in die Flucht. 1814 sah ich, wie sie einen Turmfalken zum Verlassen der erbeuteten Maus zwangen, über welche sie wieder untereinander in Streit gerieten.

Nach Art der Saatkrähen halten auch diese gegen das Frühjahr hin ihre Freudentage ab, indem sie in Scharen versammelt lustig rufend übereinander kreisen; später aber, zurzeit der Nestausbesserung, bewegen sie schreiend ihren breit entfalteten Schwanz.

Sie paaren sich sehr zeitig, schon im Februar, und legen ihre Nester auf die noch unbelaubten Bäume an.

Auf der Adonyer Donauinsel brüteten sie zwischen den Scharben, Grau- und Nachtreihern. Doch nistet diese Krähe nicht nur an Gewässern, sondern auch in den Wäldern des Sandbodens. Ende Mai 1848 sah ich sie um Pilis und Czegléd überall. Ihr Nest pflegen mehrere Vogelarten zu benutzen; in der Tiefebene meist *Milvus migrans* und *Cerchneis vespertina*, selten *Falco sacer*.

Als Nutzen kann man ihnen zuschreiben, dass sie auf den beackerten Feldern eine Menge schädlicher Insekten, Maikäferlarven und Mäuse vertilgen. Dagegen rauben sie auch viele Eier, hauptsächlich die der Wasservögel. Sind die Walnüsse reif, so kommen sie auch nach diesen und tragen sie der grünen Schale entblösst auf Bäume oder Dächer um sie dort zu öffnen.

Was ihre Farbenvarietäten anbelangt, sah ich am 5. Juli 1826 bei Sarkad ein Exemplar mit weissgeflecktem Rücken; am 12. März 1836 bekam ich wieder aus Tisza-Roff ein schon verwestes Stück, dessen lichte Teile gelblichbraun, die dunklen aber schwarzbraun waren.

Corvus frugilegus L.. Saat-Rabe.

Ungarisch: *Vetési varjú.*

Vorkommen, Eigenschaften.

In Ungarn gilt diese Krähe in erster Reihe als Bewohnerin des Flachlandes, in welchem sie zu Tausenden lebt. Wenn auch in geringer Anzahl, findet sie sich auch in den breiteren Tälern, doch in dem Verhältnis abnehmend, in welchem die Gegend gebirgiger und die Täler enger werden. Zu uns kommen sie im Herbst zu-meist aus Galizien, Böhmen und Mähren, doch brüten auch bei uns ihrer viele. Nur in strengen, schneereichen Wintern versammeln sie sich in grösseren Scharen und ziehen den menschlichen Wohnungen näher. An milderer Wintertagen streifen sie meist nur paarweise herum. Den vorsichtigeren und schlaueren Nebelkrähen gesellen sie sich gerne zu und besuchen mit diesen die Schlacht- und Sengeplätze der Schweine, wo sie das geronnene Blut samt der Erde fressen; sogar die Klauen werden zerstückelt und hinabgewürgt. Im Frühjahr 1848 versammelten sie sich auf den überschwemmten Wiesen und Äckern und griffen tote Mäuse und andere schwimmende Abfälle aus dem Wasser heraus.

Brütend fand ich diese Art um Békés und Gyula; dann im Walde zwischen Pilis und Alberti Jrsa; bis 1833 nisteten auch auf der Adonyer Insel ihrer viele, wurden aber damals von den in grosser Zahl erschienenen Kormoranen gänzlich vertrieben. Im Jahre 1854 sah ich Tausende von Nestern im Park von Körös-Ladány. Sie brütet auf der Puszta Tisza-Radvány, von Nagyvárad bis Püspök- und Félixfürdő; fehlt aber schon um Élesd und wird durch Graukrähen und Dohlen ersetzt. Im Juni 1854 fand ich unter den von

Sarkad bis Geszt und Nagyvárad gesehenen viele kröpfige Exemplare; der Kropf hing bei manchen förmlich von der Kehle herab. In grosser Anzahl brütete diese Krähe am 23. Mai 1846 in T.-Szt.-Márton.

Wie es scheint, brütet sie am liebsten in den im Flugsande der Tiefebene stehenden Wäldern, und zwar in Gesellschaft von *Cerchneis vespertina* und *Asio otus*.

Ihre Eier sind 3,8 bis 4,7 cm lang und 2,6 bis 3,1 cm dick. Die häufigste Form ist die länglich ovale, in der Nähe des dickeren Endes gebauchte; doch gibt es auch etwas birnenförmige Stücke. Die dünne, doch feste Schale ist fein porös; ihre Grundfarbe ist eine mehr oder weniger ins Grauliche übergehendes Fahlgrün, meist mit grossen, zerfliessenden, schmutzig aschgrauen, braunen oder graulich grünbraunen Flecken und Ritzen, zwischen und über welchen dunklere oder lichtere, meist licht umzogene schmutzig grünlichbraune, dunkel- oder lichtbraune Flecken und Ritze zerstreut liegen. Innerlich ist die Schale fahl graugrün.

Diese Krähenart zeichnet sich durch ihre sonderbaren Unterhaltungen aus. So fliegen sie namentlich mehrere zugleich auf dünne Seitenäste mancher Bäume und hutschen unter grossem Lärm und Flügelschlägen. Dann wählen sie wieder Dachgiebel oder die glatten Knöpfe und Kreuze der Türme zum Sitz, von welchen sie aber entweder abrutschen oder die schon sitzenden herabwerfen. Auf diese Art spielen sie oft stundenlang.

Bei starker Winterkälte blähen sie ihr Gefieder auf, und kommen deshalb sehr breit und kurz vor. Bei solchem Wetter verlassen sie ihre Plätzchen nicht bald und lassen einen ganz nahe kommen.

Im frischgefallenen Schnee baden sie wie Hühner im Staube, oft ihrer 40 bis 60 zugleich.

Bei hohem Schnee versammeln sie sich in Massen auf den Dreschplätzen, nach Ähren und Sämereien suchend. Aus ihren gemeinschaftlichen Schlafplätzen kommend besetzen sie schon vor Sonnenaufgang die Dächer der Reihe nach um bei Anbruch des Tages sich nach allen Richtungen zu zerstreuen.

Nutzen, Schaden.

Wo es viele Feldmäuse gibt, macht sie Jagd auf diese. Am 23. Januar 1847 fand ich auf den Herbstsaaten um Keresztúr ganze Scharen, welche die so schädlichen *Agrotis*-Raupen mit ihren Schnäbeln

aus der Erde hervorzogen. Überhaupt besuchten sie die Ortschaften in diesem Winter, so lange der Schnee nicht zu hoch lag, bloss zum Übernachten.

Dagegen erwähne ich, dass sie im Jahre 1854 in den Maisfeldern um Gyanta sehr grossen Schaden verursachten. Im Komitat Békés bezahlte man sogar die Köpfe der Erlegten.

Colacus monedula (L.) 1758. Dohle.

Ungarisch: *Csóka*.

Eigenschaften.

Nicht nur mit ihresgleichen lebt sie stets in Gesellschaft, sie schliesst sich auch den Scharen der Nebel- und Saatkrähen an, obwohl sie beim theilen der Beute als schwächere gewöhnlich den Kürzeren zieht.

Gerne hält sie sich in verlassenen Burgruinen, von Wäldern unrandeten Felsen auf, wie im Mossóczyer Walde in Turócz, wo eine Felskette nach ihr benannt ist. Sie nistet von Batta bis Mohács in den Löchern der hohen Donauufer in Gesellschaft der Turmfalken; in diese oft schräg seitlich mündende Löcher pflegt sie mit erstaunlicher Gewandtheit gerade hineinzufiegen, wie ich dies in den Jahren 1847 bis 1848 sah.

In Pest und Buda nisten die Dohlen meist auf den Kirchen, Türmen, zwischen den Ornamenten grosser Gebäude, wie auch in den Felsen des Blocksberges. Falls die Witterung es erlaubt, beginnen sie die Ausbesserung der Nester schon Mitte März. Vereint fliegen sie auf jene Plätze, wo sie das nötige Nistmaterial, dürre Zweige und Stengel finden, warten dort bis sie alle den Schnabel voll haben, dann streben sie vereint ihren Nestern zu; dort warten sie einander wieder ab, bis das gebrachte Material an seinem Platze ist, um dann abermals in Gesellschaft zum neuen Sammeln aufzubereiten. Lange ergötzte mich ein solcher Trupp, welcher aus dem Museumsgarten das Nistmaterial auf die Türme der Universität, auf die griechische Kirche und auf das Rathaus trug.

Die Pärchen bleiben oft den ganzen Winter hindurch beisammen; sie halten engzusammen und schmiegen sich beim Sitzen zärtlich aneinander.

Auffallenderweise bleiben die in Pest regelmässig nistenden Dohlen nie über den Winter da, sie ziehen weiter südlich auf die

Tiefebene; die Kälte mag dies keinesfalls verursachen, da man doch im oberen Nográd auch im Winter 1844 bis 1845 Hunderte beobachtete.

Pica pica (L.). Elster.

Ungarisch: *Szarka*.

In Ungarn überall verbreitet, ausgenommen die hohen Berge und ganz engen Täler. In erster Reihe bewohnt sie doch die von Gewässern durchschnittene, bäumige und buschige Ebene.

Zur Winterszeit kommt sie meist mit den Nebelkrähen in die Höfe, wo man sie auf Düngerhaufen oder auch auf den Rücken der Schweine sitzen sieht.

Wo sie ungestört lebt, legt sie auch das Nest in der Nähe der Wohnungen, meist auf Pappeln und Akazienbäumen an, manchmal sehr hoch, ein anderes Mal sehr niedrig. Am 20. April 1851 fand ich ein Nest auf einer fingerdicken, kaum anderthalb Meter hohen Akazie, ein anderes 1850 in Szt. Péter auf einem Lyciumbusche. Professor Janesó fand in Siebenbürgen ein Elsternest im Röhrichte auf einigen mit Erde verklebten Rohrstengeln angebracht. In den Gärten in Keresztúr fand ich die Nester von Manneshöhe an, bis 18 bis 20 m hoch. *Cerchneis vespertina* und *tinnuncula* vertreiben, obwohl sie geringer an Kräften sind, die Elster von ihrem Nest, und zwar in der Weise, dass sie sie oft stundenlang beunruhigen, bis sie endlich die Geduld verliert und das Nest verlässt.

Sie besucht ihr Nest sehr vorsichtig; hält zuerst auf einem Baum in der Nähe Umschau, ob sie nicht beobachtet wird, und schlüpft oft erst nach mehreren Minuten ein.

Die Schale der 2,8 bis 3,6 cm langen und 2,2 bis 2,5 cm dicken Eier ist ziemlich glatt, wenig glänzend; die Grundfarbe ist ein fahles Grünlichgrau, über welchem meist längliche und unten spitzig auslaufende schmutzig grünlichbraune, hie und da stark braungelb übergehende Spritzer, Flecken und Punkte liegen. Diese Flecke verdecken am dicken Ende die Grundfarbe oft gänzlich; ein anderes Mal findet man eine, meist am oberen Ende, einen unterbrochenen Streif bildende schwarze Punktreihe. Das Innere der Schale ist fahl grünlichgrau. In Form, Grösse und Färbung variieren sie übrigens wie die Sperlingseier.

Nutzen, Schaden.

Als Nesträuber ist dieser Vogel hinreichend bekannt. Aus den Nestern der im Hofe des Ludoviceums in Budapest unter dem Ge-

simse brütenden Schwalben und Sperlingen nahm die Elster Eier und Junge vor meinen Augen. Im Freien raubt sie selbst die jungen Fasanen. Dennoch übertrifft ihr Nutzen den verursachten Schaden, da sie viele schädliche Insekten und viel Aas vertilgt. Dass sie auch Hunderte von Maikäfern abfängt, sah ich im Jahr 1848 selbst.

Nucifraga caryocatactes (L.) 1758. Tannenbäher.

Ungarisch: *Magtörö*.

Vorkommen. Aufenthaltsplätze.

Ich fand ihn in sämtlichen höheren Gebirgen Ungarns, bis in die höchsten Täler hinauf, in den stillen Nadel- und anderen Gebirgswäldern, welche auch der Schwarzspecht bewohnt. So von Selmecz und Gyetva bis gegen Körmöczbánya, ferner in den Wäldern der Komitate Turóc, Lipto, Trencsén, Szepes, Sáros, und Gömör, wenn auch nicht besonders häufig, doch in ziemlicher Anzahl, hauptsächlich von September bis November in jenen Hängen der Täler, wo es viele Haselnüsse gibt, wie im Jahre 1837 um Leibicz-Bad, Grénitz und Vernár. Ich traf ihn im August 1841 bei Nagybánya an, im September unter der Detunata, in den Wäldern um Abrudbánya und Vöröspatak herum, namentlich am Fusse des felsigen Vulkán-Berges.

In gewissen Jahren machen diese Vögel, ihre gewöhnlichen nördlichen Aufenthaltsplätze verlassend, grosse Wanderungen gegen Süden, nach Art der Bergfinken und Seidenschwänze mehr die Ebene in grosser Zahl bevölkernd. Eine bestimmte Richtung hat dieser Wanderzug keinesfalls.

Die bedeutendste Wanderung fiel auf den Herbst 1844. Schon am 24. September schrieb mir Grineus aus Besztercezbánya, dass über dieser Gegend eine unerhörte Zahl Tannenbäher gegen Süden zieht; und Ende September und Anfangs Oktober bedeckten sie schon das Ofener Gebirge in noch nie beobachteter Zahl; am Széchenyi-Berge wurden an einem Tage mehr als 30 Stück erlegt. Auch von der Margarethen-Insel erhielt ich mehrere Exemplare; viele gab es um Vâl, Lovasberény etc., wo sie auf den Brachäckern die Mistkäfer aufsuchten. In diesem Jahre kamen um Besztercezbánya auch solche Exemplare vor, deren Schnabel länger und dünner als gewöhnlich war, so dass Rokosz diese Form für eine neue Art hielt. Am 10. Oktober 1844 erlegte man auch bei Keresztúr ein

solch dünnschnäbeliges Exemplar; ein zweites wurde bald in dem Budaer Gebirge gefangen; letzteres paarte sich mit dem bei Herrn Sándor schon seit längerer Zeit gefangen gehaltenen Stück sofort. In dieser Zeit schrieb mir mein Freund Sztraka aus B. Csaba folgendes: „Ich erlegte einen bisher in Ungarn noch nicht beobachteten Vogel, *Nucifraga macrorhyncha* Brehmii, dessen Kropf voller Käfer war“.

Nisten.

Betreffs des Brütens und der Eier dieses sonst in allen höheren Gebirgen Europas beständig vorkommenden Vogels herrscht unter den Ornithologen eine grosse Unsicherheit, viel Dichtung. Solche Nester gelang es mir schon 1843 um Zólyom, Pojnik und Tiszolez zu entdecken. Das Nest steht immer an der Nordseite der Nadelbäume zwischen Zweigen versteckt, dicht am Stamme am Grunde eines dicken Astes, in der Höhe von 2 bis 8 m. Es ähnelt sehr dem der Nebelkrähe, ist also gross und flach, aus Zweigen und Wurzeln gebaut und mit feinen Wurzeln und Moos gefüttert. Gasparecz fand sie auch auf Bäumen, die auf Felsspitzen standen.

Der Tannenhäher brütet sehr früh, wenn an seinem Aufenthaltsorte noch hoher Schnee liegt. Die Zahl der Eier ist 3 bis 5.*)

Nahrung.

Im Magen des am 10. Oktober 1850 in Weingärten in Keresztür erlegten Stückes fanden sich Laufkäferarten, wie *Poecilus*, *Harpalus aeneus*, ferner Wasserkäfer wie *Dytiscus*, *Colymbetes fuscus*, *Hydroporus picipes*.

Garrulus glandarius, Eichelhäher.

In Ungarn allgemein „*Mátyás*“ genannt. Auch: *Cser-szajkó*.

Unter allen seinen Eigenschaften steht sein erstaunliches Nachahmungsvermögen voran; darin übertrifft er sämtliche Rabenarten. Die im Freien lebenden erlernen das Gänsegeschnatter, spottend ahmen sie das Zetergeschrei der raufenden Spatzen, die Lockrufe der Meisen, das Krähen der Haushähne, das Klappern der Störche, die Laute der Hunde und Katzen, ja die Töne der Flöte nach. Ein Häher ahmte auch den Wachtelschlag täuschend nach.

Sie sitzen hierbei nie ruhig, sondern hüpfen unter meisenartigen Wendungen von Ast zu Ast und schwatzen rastlos. So oft

*) Die weiteren Beschreibungen gingen verloren. T. Cs.

man ihnen im Walde begegnet, findet man in ihren Stimmen stets etwas Neues.

Ahnen sie etwas Verdächtiges in ihrer Nähe, so hüpfen sie schnell auf die Spitze des Baumes und erwecken durch bedeutenden Lärm die Aufmerksamkeit ihrer ganzen Umgebung.

Dr. Karl Nendvich's Vater, Apotheker in Pécs, hatte einen Häher, welcher unter anderen auch das Geräusch des Ziehbrunnens so täuschend nachahmte, dass der Laborant wiederholt in den Hof hinauslief, in der Meinung, es spielten schlimme Buben mit dem Brunnen. Dasselbst pflegte man das Hausgeflügel durch Piffe zum Füttern zu versammeln. Mit demselben Piffe rief dann auch der Häher die Hühner zur Türe des Laboratoriums herbei.*)

*) Die Fortsetzung der Handschrift fehlt. T. Cs.

Gen.: **Oriolus L.***

Naumann rechnet dieses Genus zu den rabenartigen Vögeln (*Coraces*); Brehm zu den Sitzfüsslern (*Brachypodes*); Schinz in seiner Fauna zu den Insektenfressern (*Insectivorae*); Keyserling und Blasius in ihrer Fauna zu den Singvögeln (*Oscines*) und beide letzteren zu den Drosseln (*Turdidae*).

Geschlechts-Kennzeichen.

Der Schnabel stark, länglich kegelförmig, an der Wurzel etwas breitgedrückt aber hochrückig, am Rücken sanft gebogen, an der wenig überhängenden Spitze mit einem seichten Einschnitt. Die Mundspalte länger als der Lauf; am Mundwinkel stehen nur wenige und schwache, kurze Borsten; die stumpfeckige Stirnschnepfe endet am Hinterende des Nasenloches, ziemlich dicht über dem Kieferrande; die Entfernung zwischen den Nasenlöchern an ihrem Hinterrande ist so gross, als die Schnabelhöhe mitten zwischen dem Astwinkel und der Spitze. Die Nasenlöcher nahe an der Stirnwurzel, seitlich ganz frei liegend, verkehrt eiförmig; sie öffnen sich unter einer grossen aufgeschwollenen Membran und haben ein längs ihrer Mitte liegendes, schmalovales Geruchsläppchen; der Oberkieferrand unter dem Nasenloche verdickt. Die Zunge schön lanzettförmig, grösstenteils hornknorpelig, durchscheinend, mit scharfem Steuerende und in der Mitte tiefgeteilter und zerfaserter Spitze; hinten mit starken, hervorstehenden, geteilten Eck- und innerlich kleinen schwachen, äusserlich grösseren und starken Nebenzähnen; die obere Gaumenspalte mehrreihig schwach gezähnt.

Hinter dem Auge ein ziemlich kenntlicher kahler Fleck. Die Läufe sind kurz, von halber Unterschenkellänge und von der Länge der Mittelzehe ohne Krallen; die drei Vorderzehen an der Basis, die

*) Bearbeitet durch Otto Herman und Julius Pethö. Erschien in den „Természetrajzi füzetek“ Bd. I (1877), S. 249—255.

äussere und mittlere dagegen bis zum ersten Gelenke verwachsen; (schon dies reiht den Pirol mehr an Coracias an); die Hinterzehe stark, hinten abgebreitet; der Fuss weich (hierdurch also auch an Coracias genähert); die Spanne getäfelt. Die schwachen Krallen an den Seiten ziemlich zusammengedrückt, unten zweischneidig, etwas gekrümmt, die der Mittelzehe mit ein wenig vorstehendem, scharfem Rande.

Die Flügel mittelgross, ziemlich breit; die Hinterflügelfedern überragen die des Mittelflügels kaum; mit 20 Schwingen, wovon die erste schon die halbe Länge der zweiten erreicht, die zweite bedeutend kürzer als die vierte und die dritte unter allen die längste ist und die 17. die Mitte zwischen der neunten und zehnten trifft; nach aussen ist die dritte, vierte und fünfte, nach innen die zweite und dritte Schwinge verengt.

Der Schwanz ist mittelgross, zwölfedrig, am Ende fast gerade abgeschnitten; Unterschwanzdecken zwei Drittel, Oberschwanzdecken etwas mehr als die Hälfte der Schwanzlänge.

Das Gefieder ist meist derb und abgerundet; schön und angenehm gefärbt; herrschende Farbe gelb und diese Auszeichnung ständig.

Oriolus oriolus (L.) 1758, Kirschpirol.

Oriolus galbula L. 1766.

Ungarisch: *Sárga relyhe*; *Sárga rigó*; *Arany málé*; *Sármalínkó*; *Szolgabíró*.

Deutsch: *Kugel viel auf*.

Artkennzeichen.

Bürzel, beiderlei Schwanzdecken, Schwanzspitze und Unterflügeldecken schön gelb; Zügel mehr oder weniger schwarz.

Männchen: hochgelb; Zügel, Flügel und Schwanz schwarz.

Weibchen und junger Vogel: oben zeisiggrün, unten weisslich mit schwärzlichen Schaftstrichen; Oberschwanzseite mehr oder weniger olivengrün.

Masse.

Weibchen: Länge 23,7; Breite 44,8; Schwanz 8,5; Schnabel im Bogen 2,6; Lauf 2,0; Mittelzehe 2,0; deren Kralle 0,7 cm.

Beschreibung eines Weibchens. (Erlegt am 22. Mai bei Pest.) Der Schnabel ist braunrot, am Oberkiefer grösstenteils schmutzig dunkelbraunrot, über den Nasenlöchern am gelblichsten; innerlich wie die Zunge

weissrot; die nackte Haut über und hinter dem Auge schwarzbraun, unter demselben blassgrün. Augenlid schwärzlich. Die Füsse sind grünlich fleischfarben, mit schmutzigweissen Einschnitten; die Zehensohle schmutzig gelbgrau; Krallen dunkelbraun mit schwärzlichen Spitzen.

Die unteren Schwanzdecken und die Unterflügeldecken wie auch die Schwanzspitze (letztere auf den mittleren Federn 0,4, auf den äussersten aber 2,2 cm breit) schön hochgelb.

Oberkopf, Hinterhals, Ober- und Unterrücken und grossenteils auch die gegen den Flügel hin mit schwarzgrau gemischten Schultern hell olivengrün, mit versteckten dunklen Schaftstrichen, der Unterrücken allmählich in den ungestrichelt olivengoldgelben Bürzel übergehend.

Die kleinen Flügeldecken zeisiggrün und schwärzlich gewölkt; die grossen und der Hinterflügel nach aussen olivengraugrün, nach innen schwarzgrau, alle übrigen Schwingen schwarzgrau mit trübweissen Kanten und Endfleckchen; die Decken der längsten Schwingen sowie die Alula mattschwarz, erstere mit grossen weissgelben, durch die anlaufenden schwarzen Schaftstriche etwas geteilten Endflecken, wodurch ein unterbrochenes Querbändchen gebildet wird. Oberflügelhälfte grünlichgrau; Oberschwanzhälfte hellgelb olivengrün mit schwarzen Schaftstrichen, von da an gegen die Endbinde zu stets schwärzlicher; über dem Schwanze viele derbere, grau-bräunliche, verborgene Querlinien bemerkbar; Unterschwanzseite hinten und vorne goldgelb, in der Mitte schwarzgrau, doch stark zeisiggrün überhaucht.

Die Augenwimpern zeisiggelb; Zügel dunkelgrau, etwas ins Zeisigrüne spielend; Kinn schmutzigweissgrau, olivengelb getüpfelt; Kehle, Gurgel und ganzer Vorderhals schmutzigweissgrau, die erstere mit versteckten unbedeutenden, die letzteren mit stets nach unten an Grösse und Farbenintensität zunehmenden dunkelgrauen, an der Spitze zeisiggrauen Schaftstrichen, welche auf die Brust hin in ebensolche Flecken übergehen.

Das Gesicht graulich zeisiggrün. Unterbrust und Bauchmitte schmutzigweiss, stark gelb überflogen, erstere mit schwarzbraunen Schaftstrichen, letztere meist ungefleckt. Die Leibseiten ebenso, doch so kräftig goldgelb überflogen, dass diese Farbe die vorherrschende wird. Die Unterschenkel innen graulich und gelb, aussen zeisiggrün und weissgraulich meliert.

Der Vogel hatte grosse Brutflecke; am Darm zwei längliche Blinddärme; im muskulöshäutigen Magen zwei zerstückelte Maikäfer. Im Eierstocke erbsengrosse Eier.

Das Brüten.

Ein im Mai 1846 im Wald von T.-Szt.-Márton auf einer dünnen Eiche gefundenes Nest stand zwischen einer Gabel und deren Zweigen, beinahe am Ende des Seitenastes, etwa 6 m hoch. Es war ein wahrer Napf, von aussen 8 cm hoch, der Boden 13 cm breit, im

Durchmesser am Rande 10,5 und 13 cm, innen 8 bis 9,2 breit und 6,6 cm tief. Das Material bestand äusserlich aus trockenen, mit breiten Binsenblättern gewundenen Baumblättern, worin sehr feine Spinnweben eingewebt waren; innerlich mit feinen Grashalmen in der Runde gefüttert, im Rande dazwischen Gänse- und Hühnerfedern. Der ganze Rand mit zarten gelben Spinnweben zierlich an die Zweige angebaut.

Ein anderes an demselben Tage ebendort gefundenes Nest stand auf einer dicken Eiche und zwar auf dem dicksten Stammast zwischen einem dicken und einem Seitenzweig. Es war von dünnen Baum- und Grasblättern, wie sie dort im Walde zu finden waren, halbeutelförmig gebaut, an die Zweige mit Blättern und dünnen Grashalmen angeflochten, sowie auch mit Spinnweben, worunter selbst die Eiersäcke von Spinnen waren, befestigt. Miteingeflochten waren auch Vogelfedern und Flaum. Innerlich war es ovalrund von feinen Grashalmen und miteingeflochtenen kleinen Federn gebaut. Lang war es samt Ast 13, sonst 9 cm, im Durchmesser 10,5 und 13,2 cm, also länglich-oval; seine innere Tiefe 8 cm. Es stand höchstens 3 m über der Erde.

Ein zu Rákos-Keresztur 1850 auf einem Apfelbaum dicht über dem Hauptwege zwischen Gabelzweigen gebautes Nest stand höchstens 2,2 m hoch über der Erde. Es war grossenteils aus Baumast gebaut, mit eingeflochtenen dünnen Baumblättern, Hühnerfedern und Spinnweben; innerlich mit Rosshaar und Zwirn ausgelegt.

Im R. Kereszturer Garten trieben sich am 16. und 17. Mai 1854 etwa 5 bis 6 Paare unaufhörlich herum, sich erst damals unter angenehmem Flötengesang paarend; ihre Paarungszeit fällt also ungefähr in die Mitte des Mai.

Nahrung.

Stetinay*) fand im Frühjahr in ihrem Magen grüne Baumwanzen und Maikäfer.

Ich beobachtete, wie sie im Rákos-Kereszturer Garten im Herbst Kohlraupen zu Tausenden verzehrten, indem sie nebst ihren flüggen Jungen von den Bäumen herab kamen und sie fleissig aufsuchten und verschluckten.

Sie fressen sehr gerne das Baumobst, vorzüglich auch süsse Birnsorten, denen sie in den Gärten nachgehen und womit sie ihre flüggen Jungen füttern.

*) Petényis Freund und Proselyte.

Eigenschaften, Lebensweise.

Es sind sehr unruhige, in ewiger Bewegung und stetem Umherfliegen begriffene Vögel, die kaum einige Augenblicke ausser jener Zeit, wo sie etwa ein Mittagsschläfchen halten, auf einem Aste bleiben, sondern stets von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum im schnellsten Fluge fliegen, dabei viel schreien, einander zurufen; überhaupt sind sie sehr lebhaft, ja ungestüm, folglich leidenschaftlich in ihrem Wesen.*)

Zug.

Die Pirole zogen 1834 Ende August und in den ersten Septembertagen aus der Budapester Gegend fort. Am 5. Mai desselben Jahres traf ich sie schon am Hradek bei Turopolya zum erstenmal an.

Im Frühjahr kommen sie beinahe unter allen Zugvögeln am spätesten, erst dann an, wenn nicht bloss ihr Futter: Würmer, Raupen, edlere Insekten, sondern auch schon wenigstens einige Beeren- und Obstarten: Erdbeeren, Birnen u. s. w. im Reifen und geniessbar sind, also erst zu Ende April oder Anfangs Mai. So bemerkte ich diesen Vogel selbst um Pest 1835 erst am 1. Mai im Museums-Garten; sie mögen wohl einige Tage früher im Wäldchen erschienen sein, denn dann ziehen sie sowohl beim frühjährlichen als herbstlichen Zuge über alle baumreichen Orte und berühren selbst in Dörfern und Städten alle grossbäumigen Gärten, Weingärten.

Im Juni 1835 traf ich diesen Vogel im ganzen Banat, vorzüglich im Deutschen Banat und an der walachisch-illyrischen Grenze, wo die Chausseen grösstenteils mit Kirschbäumen gesäumt sind, zumal in dem arkadischen Almás, welches wahre Arkadien Ungarns die herrliche Nera durchströmt und für den Vogel höchst angenehm sein muss.

Zu Ende Juni führten sie schon ihre Familie auf den Bäumen in den Gärten herum und fütterten sie sorgfältig, wobei das Männchen oft ziemlich weit nach dem Futter: Käfer, Kirschen, Birnen oder anderen Beeren, flog und pfeilschnell zu den Jungen zurückeilte, das Weibchen hingegen in ihrer Nähe, sie bewachend und warnend, das Futter suchte.

Die Jungen geben fortwährend einen Ton von sich, welcher wie: klyahi! glyahi! u. s. w. klingt; die Alten aber, vorzüglich das

*) Otto Herman beobachtete sie 1882 bei Vörösmalom, wie sie von den Weidenbäumen auf den Teich herabstossend sich nach Art der Schwalben badeten.

scheue Männchen, schreit, wenn ihrem Neste oder ihren flüggen Jungen Unheil naht, sehr stark und garstig wie eine Katze.

Die Jungen gehen sehr bald, sowie sie die ersten Federn bekommen und noch kaum 2,6 ein lange Schwänzchen haben, aus dem Neste, sobald sie sich auf den Ästen und Zweigen erhalten können.

Auf der Adonyer Insel traf ich sie Ende April und Anfang Mai 1848 häufig an, wo sie unaufhörlich sangen und Brutplätze oder schon Nestmaterial suchend sich paarweise umhertrieben. Dort waren sie (ehedem) noch häufiger, sie wurden aber — da sie im Sommer mitunter auch Obst, nämlich süsse Birnen fressen — vom Inselhüter stark weggeschossen.

Auch in Baron Nyáry'schen Garten zu Pilis liess sich ein Pärchen Ende Mai hören, folglich kommen sie im ganzen ungarischen Tiefland, überall wo es nur geeignete Laubhölzer, Wäldchen gibt, ziemlich häufig auch brütend vor.

Im Komitat Gömör kommt diese Art bloss bis Rőcze hier und da in Tälern vor, höher aber nie, wie mir dies Wagner*) in Sumjác 1846 erzählte.

Am 13. Mai 1845 sangen sie schon bei Eresi im englischen Garten. Am 12. August 1839 sangen noch einige recht schön flötend mitunter im Gartenwäldchen von R. Keresztur.

In Selmecz und dessen nächster Umgebung, sowie auch höher in tiefen Waldungen und Tälern nordwestlich kommt er nicht vor; aber gleich unterhalb Selmecz, in Antal, bei Báth, Bagonya schon überall, weil da mehr lichte Plätze, Fluren, folglich schon wärmere Gegenden sind.

Überhaupt ist er schon mehr ein südlicher, afrikanischer Typus.

So wie sie spät bei uns anlangen, so ziehen sie auch ganz früh von uns fort und zwar schon gegen Ende August. So bemerkte ich 1854, wie eine Familie über die Gärten von Pest in der Nähe des Museums am 21. und 22. August zog, wobei sie sich sehr stark zuriefen, ohne je einen flötenden Ton von sich hören zu lassen.

Locktöne, Gesang, Stimme und Sprache.

Der eigentliche Gesang dieses Vogels ist unbedeutend, ein aus leisen, abgebrochenen Tönen bestehendes Plaudern, welchen er mitunter flötende Modulationen beimischt, wodurch er es verschönt und angenehm macht.

*) Petényis Proselyt, der eine hübsche ornithologische Sammlung besass.

Er singt meist sitzend und ruhend, folglich etwa um die Mittagszeit, nachdem er schon satt geworden und sich genug umhergetummelt hat.

Aber das Pfeifen gehört allerdings zu den angenehmsten, flötendsten Tönen aller Vögel Europas. Diese Töne sind kräftig, rein, vollständig, im wahren Sinne Flötentöne, von weither vernehmbar, die die ganze Gegend, die der Vogel bewohnt, verherrlichen. Sie lauten ungefähr:

Filyo*)—flyio—tyokalyio! Tyilyiolyio—tyikflyio—tyikolyió!

Ibirlyió—iolyó—iolyió! Tyioilyio—tyioblyio!

Triolyio—iolyo! — tyiolo—iolyo! Tyiolyo—blyioio!

Tyliolyio—tyioilyo! — Tyioilyio—tyioblyio!

Triblyio—fidlo—flyio!

Tribidlyio—flyüo—bdlyio! Uilfö—flyüo—olyio!

Tyibilyio—tutulyio!

Diese an weichen Tönen reichen Sätze moduliert er nun in Bezug auf die Silbenumsetzung, Betonung und Schnelligkeit des Vortrages, wahrscheinlich nach der Verschiedenheit seiner Gemütsstimmung und Laune ins Unendliche.

In seinem Geplauder klingen viele Töne nicht unähnlich jenen, die das Schärfen einer Sense hervorbringt; manche sogar dem Geknirsche eines ungeschmierten Schiebkarrens.

Ganz im Gegensatze zu jenem melodisch-flötenden Tönen stehen seine kreischenden Rufe, die er beim Herannahen und Wahrnehmen eines ihm verdächtigen Gegenstandes hören lässt, die also bei ihm Warnungs-, Angst- und Schmerzlaute sind und ungefähr so klingen:

Korr—vaerr! Mrrrwzsii! Mrrzsizsi!

Krrrzívaevae! Mrrraevzsevae!

In diesen Tönen ist viel Katzenartiges. Sie klingen sehr unangenehm und sind schwer nachzuahmen.

Ausser diesen Tönen hört man von ihm noch ganz kurze Locktöne, am häufigsten solche, die wie Hu hu! Heu—hu! lauten.

*) Das „y“ klingt tiefer als „i“, höher als „ü“.

Gen.: Pastor Temm., Nomadites Petényi.

Geschlechtsnamen.

Nomadites Petényi; *Merula* Briss., Koch, Aldrov, Naumann, *Pastor* Temm. (Manuel d'Orn.); *Gracula* Cuv. (1e Règne Animal T. pag. 321); *Boscis* Brehm (von βόσχω = *pasco* und βόσχος = *pastor*); *Thremmaphilus* Macgillivray (von θρέμμα = Rind und φίλος = Freund); *Psaroides* Vieil.; *Acridotheres* Vieillot.

In Ungarn: *Csacska*; *Csacska-madár*.

Deutsch: *Staramsel*; *Viehvogel*; *Atzel*; *Grillenfresser*; *Voigt*.

Polnisch: *Gmarek*; *Drozd*.

Krainisch: *Drozgela*; *Droseg*.

Durch längere Beobachtungen geführt, gab ich diesem Vogel den Namen „Nomadites“. Und zwar: *ρομῆς* = *pascualis* = in pascuis degens cum reliquo armento = mit Vieherden oder wie Vieherden ohne festen Sitz umherschweifend; *ρομαδικός* = zum Viehweiden oder Hirtenleben gehörig; wie Vieh auf der Weide herumstreifend. Gleichbedeutend mit *ρομαδῖτης*. Seine beiden Hauptcharaktere drückt dieser Name aus, da er grösstenteils mit und um das weidende Vieh lebt und von Ort zu Ort, von Land zu Land herumzieht.

Linné rechnete diesen Vogel mit demselben Unrechte zu *Turdus* (Gmel. Lin. System I. 2. S. 819), mit welchem ihn Scopoli (Ann. I. S. 138) zu *Sturnus* zählte, zu welchen beiden er durchaus nicht ganz gehört. Aus diesem Grunde stellte später Koch (Baier. Zoolog. I. S. 242) nach Aldrovandi den Namen „*Merula*“ auf, der aber mit „*Turdus*“ gleichbedeutend, daher unpraktisch ist. Temminck hat ihn mit mehr, wenn auch nur scheinbarem Rechte *Pastor* genannt, was er darum nicht ist, weil ein Hirte aus Pflicht sich bei der Herde aufhält, während diesen Vogel der Eigennutz, der erleichterte Insektenfang an das Vieh sich anschliessen lässt.

Cuvier zählt ihn einerseits zu „*Gracula*“, trennt ihn aber andererseits unbewusst von diesem ihm ähnlichsten Geschlechte durch die Charakterisierung der *Gracula*: „um das Auge eine nackte Stelle“, was unser Vogel gar nicht hat. Zwar sind die Augen der sämtlichen *Pastor*, die ich in der

kaiserlichen Vogelsammlung zu Wien, sowie in der Feldegg'schen zu Karlsbad untersuchte, mit nackter Haut umgeben (so bei Pastor griseus*), tricolor, Jalla), doch bei den echten Nomadites-Arten ist die Augenumgebung stets befiedert, wie z. B. bei Pastor pagodarum.**).

Viellots „Acridotheres“ = Heuschreckenjäger (von ἀκρίς = Heuschrecke und vielleicht θηρίον = jagen) bezeichnet nur teilweise die Lebensart dieses Vogels, und Brehms Benennung „Boscis“ bedeutet dasselbe wie Pastor.

Geschlechtskennzeichen.

Schnabel: ziemlich stark, lang und spitz, am Rücken stumpf messerförmig; an den Seiten zusammengedrückt, Schneiden eingezogen; der hohe, schwach abgerundete, in einem spitzen Winkel in die Stirne hinaufgehende Oberkiefer von seiner Wurzel an sanft gebogen, vor der scharfen Spitze schwach ausgeschnitten; die Mundwinkel beinahe in einer Wellenlinie nach vorne und nach hinten gebogen — wodurch der Unterkiefer auf seinem Grunde sehr erhöht, der Oberkiefer aber ausgeschnitten wird — weit gespalten und bloss von oben mit dichtstehenden, gleich kurzen Borstchen begrenzt.

Die Nasenlöcher an der tief herabreichenden Stirnwurzel etwas seitlich liegend und von dem kurzen, haarigen Gefieder derselben oben eingefasst; oval, ganz offen und durchsichtig — bloss von oben durch eine gedunsene, etwas ohrförmig ausgeschnittene Hautschwiele übergrenzt (also weder, wie Naumann sagt, durch einen aufgeblasenen Hautdeckel, noch, wie es Brehm beschreibt, durch eine mit Federn besetzte Haut halb oder zum Teil bedeckt!); innerlich mit einem löffelförmigen Schwammlättchen versehen.

Zunge knorpelhäutig, seicht herabgebogen, oben flach rinnenförmig, unten abgerundet, ziemlich vorschnellbar, vorne bedeutend eingeschnitten, beiderseits faserig; die Schlundbegrenzung wie auch der Obergaumeneinschnitt stark gezähnt, letzterer vorne mit drei Höckerdrüsen versehen.

Auge mittelgross, in der Kopfmittle liegend.

Die Ohren mit grossen, flachen Öffnungen, schütter, bloss mit kurzen Federn überdeckt.

Kopf länglich, nach vorne sich spitz verschmälernd.

*) Pastor griseus findet sich im Kataloge des „British Museum 1890“ unter dem Namen Acridotheres ginginianus (S. 85), Pastor Jalla daselbst = Sturnopastor Jalla (S. 57), Pastor tricolor = Graculopica melanoptera (S. 78).

**) Pastor pagodarum = Poliopsar malabaricus (S. 48). T. Cs.

Hals mittellang, seitlich etwas flachgedrückt.

Der Kropf etwas herabhängend, hervorgebracht durch das reiche, etwas zerschlissene Gefieder.

Die Füsse wie bei Staren ziemlich lang, stark gebaut; Schienbein verhältnismässig lang; der Lauf etwas kürzer, seitlich stark zusammengepresst, hinten scharfkantig; im Ganzen schütter, aber stark getafelt; Aussenzehe mit der mittleren — welch' letztere samt Kralle mit dem Laufe gleich lang — durch ein Häutchen verbunden, kaum länger als die innere, während die Hinterzehe die kürzeste, aber auch die stärkste ist. Die innere und hintere Zehe stehen auf einem gemeinschaftlichen Ballen.

Echte, zum Laufen eingerichtete, starartige Füsse.

Die Krallen stark, gekrümmt, scharfschneidig, spitzig; die der Hinterzehe am grössten, im Bogen so lang, wie die Zehe selbst.

Die Flügel erreichen die Schwanzmitte, sind schmal und spitzig; bestehen aus 19 elastischen Schwungfedern, deren erste kaum ein Siebentel der zweiten, welche etwas länger als die dritte und mit dieser die Flügelspitze bildet; die 16. und 17. Schwinge sind gleichlang und erreichen am geschlossenen Flügel zwischen der 9. und 10. die Mitte.

Schwanz zwölfedrig, mittellang, ganz schwach ausgerändert, von unten zu zwei Drittel bedeckt.

Das Gefieder etwas derb, aber dicht und schön anliegend, seidenartig anzufühlen.

Der Rumpf gedrungen, abgerundet konisch. Die Speiseröhre weit; der Magen sehr muskulös, innerlich mit dicker Schwielhaut gefüttert. Vom Mastdarm beginnen zwei länglichovale, kleine Blinddärme; die Leber wie auch das Gehirn sehr gross.

Keyserling und Blasius stellen diese Gattung in die Ordnung der Sänger (Oscines), in deren 13. Familie und in das Geschlecht der Stare (Sturnus), deren Charaktere sie folgendermassen angeben: „die 2. und 3. Schwinge bilden die Flügelspitze und sind bedeutend grösser als die folgenden; die 2. am längsten (ich fand sie oft mit der 3. gleichlang!); das Nasenloch oval, dessen oberer und unterer Rand von der Schneppe umgeben, an der sich über dem Nasenloch eine vorgestreckte Spitze, unter demselben eine Ecke bildet; die Firste über den Nasenlöchern nicht eingedrückt, tief in die flache Stirn einspringend“. — „Die Läufe vorn getafelt“ u. s. w.

Der Rosenstar mit den *Gracula*-Arten (*Graculidae*). mit Staren (*Sturnidae*). Drosseln (*Turdidae*) und mit dem Pirol (*Oriolus galbula*) verglichen.

Graculidae:	Stare, Sturnidae:	Drosseln, Turdidae:	Pirol. <i>Oriolus galbula</i> :
<p>Schnabel: wie die ganze Gestalt, ist auch der Schnabel dem des Rosenstars am ähnlichsten, doch bei diesem mehr gestreckt, spitziger, mehr gebogen, überhaupt von feinerer Bildung.</p>	<p>Von oben und unten wie eine Pinzette breitgedrückt, nur ganz vorne leicht herabgedrückt, hinten gerade, vorne abgestumpft und breit, ohne allen Spitzen Einschnitt; beide Kinnladen flach gewölbt, mit abgerundeten, aber sehr scharfen Spitzen. Die Mundwinkel von oben und unten von starken Borsten begrenzt.</p>	<p>Viel gerader, vorne mehr abgestumpft, am Grunde verhältnismässig schmaler, weniger und stumpfer in die Stirne hinaufgehend, die Schneiden vorne mehr eingezogen, Spitze mehr zusammengeedrückt.</p>	<p>Auch weniger, kaum etwas gebogen, vorzüglich am Grunde viel breiter, höher, stumpfer; oben in einem sehr stumpfen Winkel in die Stirne tretend. Die Mundwinkel kaum etwas einwärts gebogen und mit ziemlich langen, aber schüttereren Haarborsten überdeckt.</p>
<p>Nasenlöcher: ganz wie bei dem Rosenstar.</p>	<p>Sie stehen mehr in der Stirne zurück, sind abgerundeter oval und durch eine ziemlich harte, gewölbte Haut halb verschlossen.</p>	<p>Von oben zur Hälfte durch eine nackte, weiche Hautschwiele mehr weniger übervölbt und mit schüttereren Borsthaaren begrenzt oder bedeckt.</p>	<p>Verkehrt eiförmig, ganz frei, die grossen Öffnungen bloss auf der Aussenseite durch schütterere Haarborsten begrenzt oder überdeckt.</p>

Füsse: beider Arten mit denen des Rosenstars von ganz gleicher Struktur, nur sind sie bei *Gracula* verhältnismässig noch stärker.

Flügel: kürzer, zählt 20 Schwingen, darunter die dritte bedeutend länger als die zweite.

Schwanz: am Ende mehr abgerundet oder gar fächerförmig abgestuft.

Gefieder: ebenso weich, wie bei dem Rosenstar, auch die Scheitel- und Halsfedern in gleicher Weise verlängert.

Besteht nur aus achtzehn Schwungfedern, wovon die erste kaum etwas kürzer, als die längste zweite ist.

Kürzer, breiter, mehr abgerundet, mit viel kürzeren Unter- und längeren Ober- schwanzdecken.

Derber, abgerundeter.

Rumpf: mehr gedrun- gen, flacher, mehr gleichbreit.

Füsse und Zehen viel schwächer und schlanker, mehr nur zum Hüpfen als zum schnellen Laufen geeignet.

Weniger spitzig, die erste kurze Schwinge meist $\frac{1}{5}$, sel- ten $\frac{1}{4}$, höchst selten $\frac{1}{7}$ der zweiten.

Gewöhnlich länger, meist ausgeschnitten, mit beina- h gleichlangen Ober- und Unter- schwanzdecken.

Bedeutend gedrun- gen.

Viel kürzer und schwächer, auch die Zehen und Krallen kürzer, die letzteren weniger gekrümmt; im ganzen weder zum Hüpfen, noch zum Laufen sondern bloss zum Festhalten geeignet.

Die erste Schwinge $\frac{1}{2}$ der zweiten und diese auch be- deutend kürzer als die dritte.

Kürzer, vorne wie gerade abgeschnitten.

Weicher als bei dem Rosen- star.

Viel mehr gedrun- gen, man könnte sagen: plumper.

Charaktere der Merula: „Die Schneppe am Schnabel ragt über das ganze Nasenloch hin; der Schnabel seitlich zusammengedrückt, der Oberkiefer höher als breit; die unteren Schwanzdeckfedern bedecken zwei Drittel des Schwanzes; Kopf mit einer Haube von verlängerten Federn.“ — „Hirtenvogel“ u. s. w.

Sie stellen den Vogel nach den *Pyrrhocorax* und *Fregilus*, zwischen *Sturnus* und *Troglodytes*.

Geschlechtseigentümlichkeiten.

Die Vögel dieser Gattung bilden, obwohl sie vormals bald zu den Drosseln, bald zu den Staren oder zur *Gracula* gerechnet wurden, sowohl ihrem äusseren und inneren Baue, als auch ihren Eigentümlichkeiten nach ein besonderes Geschlecht. In den letzteren ähneln sie meist den Staren. Gesellschaftlich wie jene, halten sie sich ausser der Brutzeit in grossen Scharen auf den grasigen Plätzen, vorzüglich den von weidendem Vieh aller Art bewohnten Steppen auf, folgen dem Vieh noch hartnäckiger als jene, wobei sie die vom Vieh aufgejagten Insekten, vorzüglich die Grillen und Heuschrecken, abfangen, und zwar in einer Menge, dass ihre ganze Nahrungsröhre stets mit zerstückelten oder ganzen Insekten vollgepfropft ist, sodass sie dieselben kaum halbverdaut wieder von sich geben — ähnlicher Fall bei den Seidenschwänzen.

Aus ihrer südöstlicheren Heimat alljährliche Reisen unternehmend, besuchen sie zur Zeit, wo bei uns die ihnen beliebtesten Insekten am häufigsten sind, also in den Monaten Mai und Juni, in kleineren, grösseren, oft unzählbaren Scharen unsere Gegenden und bleiben, falls sie hier auch nisten, was jedoch sehr selten geschieht, bis ihre Brut zur Fortreise fähig ist, bis August und September umherstreifend da. Sie nisteten in unserem Vaterland in Bürtelholzhäufen, in Ziegelhäufenlöchern, legten 7 bis 8, selten mehr Eier und zogen dann mit ihrer Brut auf einmal fort.

Sie verschmähen auch die kleineren Obstarten und Beeren nicht und verursachen auf Kirsch- und Weichselbäumen durch ihre Gefrässigkeit, als auch durch Herabschlagen des Obstes einen nicht geringen Schaden, was aber mit dem Nutzen, den sie durch Vertilgen vieler schädlicher Insekten bringen, nicht verglichen werden darf.

Ihr Gefieder ist nach Geschlecht und Alter verschieden. Harmlose, zutrauliche Tierchen; ihr überall häufig gehörter Gesang ist ein anspruchloses, heiseres, hier und da mit flötenden Tönen vermischtes Geschwätz.

Artnamen.

Nomadites roseus Petényi; *Merula rosea* Aldrov, Briss., Koch, Naum.: *Pastor roseus* Temm., Brehm, Mey. u. Wolf; *Gracula rosea* Cuv.: *Boscis rosea* Brehm.

In Ungarn: Rózsaszínű seregély; Vándor serege; Tarka seregély; Apró piros szarka; Jöttmentmadár; Rózsarigó (in Siebenbürgen).

Rosenfarbige Staramsel Naum.; Rosenfarbiger Viehvogel Brehm, Mey. u. Wolf; Triftling Pet.; Neumodi-Vögel (um Pest).

Polnisch: Gmerek różowy; Drózd różowy (siehe Zawadzki's „Galizisch-bukovinische Fauna der Wirbeltiere“, Stuttgart 1840 S. 54).

Krainisch: Drozgéla rudézh kastá; Droseg roshasti (siehe Freyers „Fauna der krainischen Wirbeltiere“. Laibach 1842. VI. S. 13).

Artkennzeichen.

Der Rumpf oben und unten mehr oder weniger lebhaft rosenrot; der Kopf samt seinem herabhängenden Federbusch, so auch Hals, Flügel, Schwanz und Schienbein, dann die Leibseiten schwarz.

Der Federbusch der Jungen und Weibchen kürzer, das Schwarze und Rosenrote blasser.

Irrig gibt Brehm als spezifischen Charakter die Flügel und den Schwanz als „braun“, oder im Handbuch „braun oder schwarz“ an, da diese Teile bei Jungen wohl braun, bei Alten aber wenigstens licht- oder noch mehr tiefschwarz sind.

Artkennzeichen nach Keyserling und Blasius; Schnabel und Füße fleischfarben; Gefieder (vielleicht Rumpfgefieder?!) rosenrot; Kopf, Gurgel, Schwingen und Schwanz schwarz; in der Jugend braungrau, ohne Haube. — Rosenamsel.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Holle	Schnabel im Bogen	Lauf	Mittelzehe	deren Kralle	
♂	21,7	38,8	7,0	2,4	2,0	3,3	2,4	0,9	cm
♂	23,0	39,5	7,9	—	2,2				
♂	23,7	41,5	—	3,9	—				
♀	20,4	37,5	7,0	—	1,75	3,1	2,2	0,9	„
♀	21,5	38,8	7,2	3,3	1,85				

Färbung.

Altes Männchen im Sommerkleid. Schnabel: An der Unterkieferwurzel bis an den Kinnwinkel, auf dem Oberkiefergrunde aber bloss

am Hinterrande des Mundwinkels, dann um das Nasenloch nebst der oberen Schwiele desselben, schwarz, etwas ins Bläuliche ziehend; übrigsens licht-rosenrotgrau, vor der weisslichen Spitze braunschwärzlich; der Rand des Unterkieferschwarz schief ausgerandet, oft in zwei über 2 mm langen, ungleichen Fortsätzen ausgezackt, vorspringend; Mund und Zunge bläulichschwarz, ersterer gelblich eingefasst; Obergaumen und die inneren Kinnladenseiten kaum bis zur Hälfte schwarz, vorne blassrotgraulich.

Augenstern schwarzbraun, vom Schwarz kaum zu unterscheiden.

Füsse fleischrotgrau, auf ihren Tafel- und Schildereinschnitten, dann die Rücken und Spitzen der Krallen schwarz.

Der ganze Kopf und Hals glänzend bläulichschwarz mit schönem stahlbläulich-purpurviolettem Schimmer; der unter dem Federbusch versteckte Nacken zeigt vereinzelte graubräunliche Federspitzen.

Die Schultern, ganzer Rücken samt Steiss, so auch der Unterleib zart rosenrot, die oberen Teile von Asbestglanz. Über den Rücken geht ein ziemlich breiter, beinahe tiefschwarzer Streif, der aber vom Rosenrot fast gänzlich überdeckt wird; After und zum Teil auch die Bauchseiten, Schienbein, sowie die Unterschwanzdecken purpurgrün, glänzend schwarz, die letzteren kaum auf einigen Federn mit ganz geringen weisslichen Spitzenflecken.

Ganzer Flügel, Schwanz samt den längsten, gewöhnlich auf ihrer inneren Grundfahnenhälfte rosengrau gesäumten oberen Decken tiefschwarz, prächtig stahlgrün schillernd; ersterer bloss auf seinem Oberrande rosenrötlich-braungrau, letzterer bloss auf den neuen Federn schmal graulich gesäumt. Von der Seite betrachtet, zeigt der Schwanz auch gewisse wellenartige, besonders auf der Unterseite sichtbare Querstreifen. Afterfederchen schmutzig rosenrot.

Schwingen auf der Unterflügelseite schwärzlichgraubraun, ihre Spitzen, besonders die des Hinterflügels und der schmalen Aussenfahne der zweiten Schwingen, mattschwarz, bloss am Grunde derselben sind trübweise Innenfahnenäumstriche. Die längeren Unterflügeldecken bräunlichschwarz, mit weissen Endschaftsspitzen und sehr schmalen trübweissen Säumchen auf ihrer Grundhälfte, die kürzeren aber beiderseits mit etwas breiteren ebenso gefärbten Einfassungen; innerer Flügelrand schwarz, sehr fein weiss gewölkt.

Junges Männchen im Sommerkleid. Im ganzen wie das vorige, nur das Rosenrot unreiner, in ein bräunliches Karminrot übergehend; Hinterhals und Kopfseiten mit vielen graubräunlichen Federspitzen gemischt; selbst der Federbusch hat hie und da bräunliche Spitzchen; die Kehle mit einem grauen Wellenanflug.

Die Schultern rötlichgraubraun, die versteckten Schulterstreifen schwarzgraurötlich meliert. Die längsten Schwungfedern haben graubläuliche Kanten, die mittelsten auf der Endhälfte beider Fahnen grauweissliche Säume und

ebensolche Spitzenränder. Sämtliche Schwanzfedern schmal rotgrau eingefasst; die Unterschwanzdecken, die Bauch- und Afterseiten, dann das meiste der Schienbeinbefiederung breit weissgrau, die Oberschwanzdecken aber rötlichgrau gesäumt.

Überhaupt sind die sämtlichen schwarzen Teile, die Schopf- und Mantelfedern ausgenommen, stark braun und grau angeflogen.

Altes Weibchen im Sommerkleid. Das Schwarz des Schnabelgrundes kürzer (nicht so weit vorspringend), das des Unterkiefers schief, aber nie zackig endend; es ist wie bräunlich überlaufen. Der Schnabel sonst ganz blass rosenrot, vor der weisslichgrauen Spitze graubräunlich.

Der Fuss rotgrau, stark ins Bräunliche ziehend, die Seiten und Spitzen der Krallen dunkelbraun.

Kopf- und Halsgefieder glänzend bläulichschwarz, mit zwar etwas mattem, aber doch schönem purpurviolettem Schimmer, der am Oberkopf und an der Kehle lichter violett, auf dem Hinterhals aber mehr grünlich spielt, als bei dem Männchen; der Nacken mattschwarz mit kaum merklichem Schimmer, die Federspitzen hie und da graulichbraun; Oberleib schmutzig rosenrot, durch gelbbraune, oft sehr breite Federränder, am Mittelrücken auch durch schwärzliche Flecken wie gescheckt; die breiten, aus dem Rückenrot sehr sichtbaren Schulterflecke matt russbraun mit schwarzen Aussenfahnenflecken und rotbräunlichen Rändern; Unterleib blassrosenrot, etwas ins Gelbliche und Gelbbräunliche ziehend.

Die Schwingen erster Ordnung schwarzbraun, die äusserste mit einer etwas merklichen, die zwei darauffolgenden mit kaum merklichen, sehr feinen lichter Seitenkanten; ihre Decken tiefbräunlichschwarz, ganz matt, stahlpurpurbau — die übrigen Schwingen samt Decken grünschwartz, elstergrün, ins Goldgrüne schillernd; die ersteren auf ihren Spitzen, wie auf der Grundhälfte der Aussenfahnen fein weissgrau gesäumt; Vorderflügelrand rötlichweiss und schwarzgrau geschuppt.

Unterflügelseite graubraun, die schwarzbraunen Decken breit weiss und rötlichweiss gesäumt; die von den Flügeln bedeckten Leibseiten schwärzlich graubraun.

Oberschwanz bräunlichschwarz mit einem schwach grünlichen Schiller, seine längsten Decken lebhafter schillernd schwarz mit rötlichgrauem Säumen; Schwanzunterseite mattbräunlichschwarz, wie die Oberschwanzseite mit ziemlich deutlichen Querwellenstreifen.

Unterschwanzdecken, After und Bauchseiten, sowie die Schienbeinbefiederung bräunlichschwarz, die letztgenannte mit feinen, die vorigen mit breiten, Spitzenflecke bildenden, rötlichweissgrauen Einfassungen.

Junges Weibchen im Sommerkleid. Der Schnabel lichtrosenrot, hinter der weisslichen Spitzenhälfte stark graubraun gefärbt; das Schwarze des Schnabelgrundes weniger weit nach vorne reichend, noch nicht mit dem

Vorderrande des Nasenloches gleichlaufend, matt braunschwarz von Farbe; die Schwielenhaut oberhalb des Nasenloches nicht schwarz, sondern rötlich; der Gaumen kaum schwärzlich, die Zunge stark rotgraublau.

Die Füsse fleischrot, längst der inneren Laufseite und in den Schildereinschnitten rotgrau gestrichelt; die Sohlen und Krallen rötlichgrau, die letzteren auf ihren Spitzen und Seiten hornschwärzlich eingelassen.

Der Oberkopf, der glattanliegende Schopf, sowie der Vorderhals und Kropf zwar purpurrot schillernd schwarz, aber wie etwas graulich überflogen; die Kopfseiten nur schwarzbraun, grau überflogen, kaum glänzend; Kinn und Kehle beinahe ganz grau; letztere mit schwärzlichen Schaftpunkten gesprenkelt.

Der Rumpf oben blassrosenrot, mehr ins Fleischrote ziehend und besonders auf der Rückenmitte bräunlich und bräunlichgelb beschmutzt; die grossen, stark aus dem Rückenrot sichtbaren Schulterflecke russbraun, braunrötlich eingefasst und mit schwarzbraunen Schaftflecken eine nicht üble Fleckenreihe darstellend; Unterleib blass, beinahe weissrosenrot, stark ins Braungelbliche ziehend, über dem After sogar nur rötlichweiss.

Die längsten Schwingen schwärzlichbraun, die übrigen, sowie die sämtlichen Decken bräunlichschwarz, überall mit schmalen, rötlichgrauen oder weissrötlichen Federsäumen; die zwei letztgenannten ganz schwach grün schimmernd.

Oberflügelrand schmutzigbraun und rötlichbraun, Vorderflügelrand aber meist rötlichweiss und schwarzbraun geschuppt; Unterflügelseite auf der Spitzenhälfte bräunlichgrau; das Schwarzbraun der Unterflügeldecken so breit bräunlich und rötlichweiss gesäumt, dass es bloss Längsflecken bildet; die durch die Flügel bedeckten Leibseiten aschgrau mit dunkleren Schaftflecken und lichterem, ins Rötliche ziehenden Federrändern.

Der Schwanz oben schwärzlichbraun — unten wenig bleicher — mit ganz feinen, weissen Seitenstrichen; oben und unten mit zahlreichen, breiten Wellenbändern graulich und schwarzbraun in die Quere gestrichelt, die längsten Oberschwanzdecken schwarzbraun, in die Quere graulich gewellt, schmal rotbräunlich gesäumt; Unterschwanzdecken, After- und Bauchseiten, sowie Schienbeinbefiederung bräunlichschwarz mit schwachem grünlichem Schiller; erstere mit breiten, weissgraulichen, kaum etwas rötlichen Spitzenflecken, letztere mit schmälern rotgrauen Rändern; Afterfederchen blassrosarot mit roteren Schaftstrichen.

Unterschied des Weibchens vom Männchen. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen — wenngleich es diesem im hohen Alter auch ziemlich nahe kommt — auffallend genug, um auf den ersten Blick erkannt zu werden. Und zwar: 1. durch die geringere Grösse aller Teile; 2. durch den kürzeren, nicht überhängenden, sondern meist glattanliegenden Federbusch, der höchstens im aufgeregten Zustand die Form einer nach

Pastor roseus L. Rosenstar.

hinten zugespitzten Holle hat; 3. durch ein matteres, graulich oder bräunlich überhauchtes Schwarz des Gefieders, das an manchen Stellen graulich oder bräunlich getüpfelt ist; 4. durch einen lichtvioletten Purpurschiller des Schwarz auf dem Kopfe und einen schwach grünen Elsterschiller des Schwarz auf dem Oberflügel; 5. durch die stets vorhandenen lichtereren, meist rotgrauen oder rostbräunlichen Seitenkanten der Schwung- und Schwanzfedern, dann durch die allemal breiteren, rötlichweissen oder rotgraubraunen Säume der Unterflügel- und Unterschwanzdecken, sowie der Leib- und Afterseiten und der Schienbeinfedern; 6. durch ein unreineres, bleicheres, braungelblich gemischtes Rosenrot am Unter- und vorzüglich am Oberleib; 7. durch das matte Russbraun der bedeutenderen Schulter- und Leibseitenflecken, welche erstere nie unter dem Rosenrot — wie beim Männchen oft — ganz versteckt, sondern stark sichtbar sind; 8. durch das weniger ausgedehnte, nicht Tief-, sondern nur Mattschwarz am Schnabelgrund; 9. durch das merkliche Wellenspiel an den Ober- und Unterschwanzseiten, ja selbst auf den längsten Oberschwanzdecken.

Je älter der Vogel überhaupt ist, desto: 1. grösser ist er, 2. glänzender das Schwarz des Gefieders; 3. reiner, schöner das Rosenrot des Gefieders, des Schnabels und der Füsse, 4. desto grösser, vorspringender das Schwarz am Schnabelgrunde; desto schwärzer die Einfassung der Nasenlöcher, dunkler der Mund und der Gaumen, 5. desto dunkler der Augensterne, 6. weniger die lichten Einfassungen der dunkel gefärbten Federn, 7. geringer, mehr schwarz, mehr versteckt der Schulterstreif, 8. desto länger die Halsfedern und der Federbusch.

Je jünger der Vogel, desto: 1. geringer seine Grösse, 2. matter, mehr bräunlich und graulich überhaucht das Schwarz seiner Körperteile, 3. desto unreiner, ins Fleischfarbene ziehender das Rosenrot des Gefieders, des Schnabels und der Füsse, 4. geringer, matter das Schwarz am Schnabelgrunde, desto röter, lichter die Nasenlochbegrenzung, der Mund und der Gaumen, 5. desto heller braun der Augensterne, 6. häufiger, breiter, mehr rötlich die Federsäume der dunkelgefärbten Teile, 7. desto breiter, aber lichter der Schulterstreif, 8. kürzer die Halsfedern und der Federbusch, 9. auffallender das Querwellenspiel an den Ober- und Unterschwanzseiten, ja selbst an den längsten Oberschwanzdecken.

Abfärbung im Winterkleid. Im Winterkleid erscheint das Schwarz bei jüngeren Vögeln überall, bei sehr alten Männchen bloss an den Bauch- und Leibseiten, wie auf dem Schienbein bedeutend weiss gesäumt, und sogar die Kopffedern besitzen weisse Spitzenflecke. (Alle diese Umsäumungen verlieren sich teils durch Abnützung, teils durch den Einfluss der Luft bei alten Männchen gänzlich, bei jüngeren Vögeln grösstenteils.) Auch das Rosenrot erscheint viel trüber als im Sommergefieder.

Allgemeine Bemerkungen über die Färbung. Ein Männchen hatte eine schwarzgraue Schnabelspitze; auch die Zungenspitze desselben

erschien rotgelbbraunlich, und sogar die Krallen färbten sich viel mehr schwarz als bei lichtschnäbligen Exemplaren.

Die Schäfte der rosigen Federn alter Männchen tragen einen fast ganz karminroten Fleck, den aber die nächsten Federn grösstenteils überdecken.

Am abgetragenen Gefieder sind die rötlichen Federn fahl weisslich gesäumt, wodurch die ganze Färbung hübsch weiss-rosenrot gewellt erscheint.

Naumann hält die feinen weissen Einfassungen der äussersten Schwanzfedern zu sehr für charakterisierend. Ich fand, dass bei sehr alten Männchen mit nur etwas abgetragenen Gefieder diese Einfassungen gänzlich fehlen und nur bei frisch gemauserten Federn, dann aber an den sämtlichen des Schwanzes, vorhanden sind.

Brehm beschreibt die Füsse als „gelblich“, wahrscheinlich nach schon lange ausgetrockneten Exemplaren, da sich bei diesen die Füsse wirklich gelbbraunlichgrau färben. Irrig behauptet er auch, dass die Oberbrust schwarz sei. Rosenrot ist sie, doch von den herabhängenden schwarzen Halsfedern überdeckt.

Verbreitung.

Noch vor kurzem — nämlich vor dem Jahre 1837 — machte dieser schöne, in seiner Lebensart sonderbare Vogel den Ornithologen Europas viel zu schaffen. Zwar besuchte er unser Vaterland schon früher — Baron Fr. Ocskay beobachtete ihn im Jahre 1814 auf seinem Gute Ocskó im Nyitraer Komitat in kleineren Gesellschaften — doch verging die Erscheinung wegen Mangels an Beobachtern, ohne der Wissenschaft etwaigen Nutzen gebracht zu haben.

Schon seit mehreren Jahren wurden einige Exemplare in der Pester Umgebung bemerkt; so erhielt ich die ersten im Jahre 1830 aus Péteri durch Güte des Herrn Nikolaus v. Földvály, so hatte Herr Sándor im Jahre 1835 ein Weibchen gefangen, so sah Dr. Frivaldszky im Juni 1836 ein Pärchen im Stadtwäldchen, ohne schiessen zu können; und als ich nach diesen forschte, versicherten mir die Hirten überall, sie hätten alle Jahre einige Stücke auf den Weiden zwischen dem Vieh gesehen. Seitdem erwartete ich ihr nächstes Erscheinen mit wachsender Begierde, bis mir im Jahre 1837 die Freude wurde, an den zahlreichen Scharen selbst Beobachtungen zu machen und viele Fragen über Eigenschaften und Lebensweise dieser interessanten Vogelgattung lösen zu können, wobei ich auf die liebenswürdigste Weise von meinen Bekannten unterstützt wurde.

Am Pulverturm, oberhalb des Stadtwäldchens, beobachtete man die ersten Exemplare, worauf sie, sich täglich vermehrend, alle Niederungen der Donau und Theiss in solcher Menge überschwemmten,

dass alles, was nur ein Gewehr fassen konnte, dasselbe ergriff, die Vögel schoss, und dass man sie bei jedem Tracteur auf dem Speisezettel finden konnte.

Mit einem Wort: unsere Umgebungen waren damals nicht anders, als „die grünen Weiden mit den wandernden Rosengruppen zu nennen“.

Sie kamen über Hermanecz, wo man sie schon im April bemerkte, über Besztercebánya, wo sie Rokosz im Mai erlegte, und es wurde endlich unser heissester Wunsch erfüllt, den Vogel in unserem Vaterlande nisten zu sehen, zu erfahren: welcher Art und Farbe Eier und wie und wo sie gelegt werden?

Auch in Siebenbürgen erschienen im selben Jahre grössere Scharen, so z. B. bei Déva und bei Nagy-Szeben, wo sie Michael Bielz im Jahre 1842 wieder auf dem Durchzuge bemerkte.

Nach Prof. Wallsteiner sollen sie in Palästina stets und häufig vorkomen. Sie brüten zu Jerusalem in den Mauerlöchern hoher Festungsmauern, auf Kirchtürmen, dann auch in Uferlöchern am Jordan. Sie werden daselbst überall wie bei uns die Hausschwalben geschont, sind daher sehr zutraulich.

Aufenthaltsplätze in Ungarn.

Auf ihrem Zuge und Strich fallen sie in alle nahe an bebauten Landstrassen, vorzüglich aber an Viehweiden, liegenden Wäldchen, Gärten, mit Obstbäumen bepflanzte Weingärten, um von dort aus auf die kurzgrasigen Weideplätze ihrer Nahrung halber ausfliegen zu können. Wo ihnen aber der Ort behagt, das heisst, wo es breite, reich von Vieh bewohnte, an lichte Wäldchen oder reichlich mit Bäumen bewachsene Flussufer oder Wege, oder aber an baumreiche Weingärten stossende Weideflächen gibt — zumal wenn dazu noch geeignete Brutplätze vorhanden sind — dort verweilen sie auch länger.

Ihre ungemeine Anhänglichkeit an Viehweiden und Vieh bewiesen sie alljährlich um Pest; so auch im Jahre 1837.

So lange noch die Pester Kühe in aller Frühe zu Hause ausgemolken wurden, warteten die Rosenstare, an den baumreichen Liniengraben versammelt, dieselben ab. Da sprangen und flatterten sie auf den hohen Pappeln und astigen Akazien, einander herumjagend, oder sich wahrscheinlich schon paarend — Tausende an Zahl — trotz der Schüsse und Verfolgungen, die sie hier täglich auszustehen hatten; andere hüpfen Nahrung suchend um den Graben

herum, aber alle zwitscherten und bewillkommneten die heranschreitenden Kühe mit lustigen Freudentönen. Kaum erreichten dieselben die Linie, da gab je ein sich in die Lüfte erhebender Zug durch sein „schwrrr“ das Zeichen zum Aufbruch. Und da flog die eine Schar dicht vor den Köpfen des Viehes, die andere hinten nach, noch andere — von den entfernteren Plätzen angekommen — kreisten und schwenkten sich in Gesellschaft über dem Vieh umher; sobald aber die Csorda etwas stillstehend zu weiden angefangen, da zerstreuten und postierten sie sich zwischen und um die Herde, wo nur Platz zum Herumlaufen und Springen war.

Sie setzen sich zwar auch zwischen die weidenden Schafe und Schweine, da jedoch die ersteren gewöhnlich sehr gedrängt weiden, die letzteren wühlen, sich beissen und dazu grunzen, haben sie beide nicht so gerne wie das zerstreute, stille, langsam vorschreitende Rindvieh.

Gleich nach ihrer Ankunft, als sie, noch scheu, sich mehr in den Gehölzen verborgen aufhielten, liessen sie sich nach den herabgefallenen Maikäfern auch in das tiefe Gras hinab, wo sie ganz ungesehen herum irrten; ja auch auf die sandigen und angeschwemmten Ufer der Donau und des Rákos, an Stellen wo die Strömung des Wassers die hineingefallenen Käfer hintrieb, wo *Cicindela litoralis* wohnt, gingen sie Anfangs gerne und liefen den Käfern nach.

Auch besuchten sie alle Vormittage den Bloksberg. Da sassen und krochen sie auf den dicht über den menschlichen Wohnungen starrenden Felsenabsätzen herum, setzten sich auf das aus dessen Wänden herausgewachsene Gesträuch, flogen beständig von einer Felswand zur anderen, waren dabei ganz erregt, guckten fleissig in die Felsenritzen, dabei so in Emsigkeit vertieft und vom Reize des Nistens verblindet, dass sie sich von Knaben mit der Hand fangen liessen. Ein Beweis — was ihre Brütezeit, wie die aufgeschwollenen Geschlechtsteile beider Gatten, ja vorzüglich das bald erfolgte Brüten selbst bestätigt —, dass sie wirklich gesonnen waren in den Felsenlöchern des Bloksberges zu brüten, falls man sie nicht verfolgt und abgeschreckt hätte.

Sie übernachteten bei Pest meist am Rákos in den dichtbelaubten Pappelbäumen, viele auch im Ludoviceum-, so auch im Palatinalgarten unterhalb Buda, überhaupt wo sie ruhige Plätze fanden.

Ein Jäger, der den Rosenstaren viel nachging, um sie für seine Herrschaft zu schiessen, versicherte mir, dass dieselben nach Art

der Stare scharenweise zur Nachtruhe sich ins Rohr gelassen und dort bei regnerischem Wetter auch bei Tag verweilt hätten; dies habe ich aber weder selbst bemerkt, noch von anderen gehört.

Lebensweise, Eigenschaften.

Wie andere in Scharen weidende und lebende Vögel, so haben auch die Rosenstare der Pester Umgebung ihre verschiedenen Verrichtungen in gewisse Abschnitte des Tages eingeteilt, so dass man sie, eine Schar nach der anderen, in der Frühe auf die Weide fliegen, gegen Mittag auf dem Blocksberg sich versammeln, darauf andere Flugtouren, vielleicht Spiele über der Stadt machen, dann wieder auf die Weide, von dort auf die Trinkplätze und endlich auf die Ruheplätze fliegen sah. Da zog ein Schwarm nach dem anderen in sehr schnellem Flug dahin, bis endlich dies ein Ende nahm und es in umgekehrter Richtung wieder, wenn die Zeit dazu kam, so fort-dauerte. Sie strichen also ganz nach Art der Wildgänse, Enten und anderen Wassergeflügels.

Auf der Weide angekommen, warten die Rosenstare mit etwas aufgerichtetem Vorderkörper oft recht lange vor den Mäulern des weidenden Viehes oder ganz dicht an dessen Füßen stehend auf die durch die Bewegungen des Viehes aufzujagenden Insekten, vorzüglich aber auf die Heuschrecken. Fliegt nun eine Heuschrecke auf, so machen sie darnach gewaltige Sprungsätze, die schnellsten Wendungen, laufen dabei blitzschnell von einem Rinde, welches stehen geblieben, zu einem anderen, das sich zum Schreiten anschickt, wobei sie sich, in der Art von Bachstelzen auf der Fliegenjagd, ihrer halbgeöffneten, flatternden Flügel bedienen, so dass selten eine Heuschrecke ihnen entgeht.

Nähert sich nun ein neuer Zug der schon weidenden Versammlung, so fliegt diese gewiss den Ankömmlingen entgegen, um mit ihnen wieder am gefälligen Orte einzufallen. Und es geht das Hin- und Herlaufen, das Herumspringen unter den Füßen des Viehes von neuem an, wobei es auch an kleinen Streitereien zwischen den Brotsüchtigen nicht fehlen darf, indem ein jedes das springende Insekt vor dem anderen wegzuschnappen trachtet. Hierbei verändern sie den Ort natürlich fortwährend, denn sie springen, um den anderen zuvorzukommen, den fliegenden Kerfen ganze Flugsätze nach.

Es war ein herrlicher Anblick, diese schönen Vogelscharen auf den grünen Weideplätzen als zerstreute, herumlaufende und wieder

jeden Augenblick in den mannigfaltigsten Umgestaltungen zusammenfließende, wandelbare Rosengruppen vor sich, und in ihren Flugbewegungen als tanzende Rosenwölkehen über sich zu sehen.

Ist endlich der Hunger gestillt, so legen sich die Vögel ganz dicht auf die Erde, entweder mit dem ganzen Unterleibe, oder mit der einen Leibseite, und ruhen auf diese Art vor oder neben dem Vieh aus.

Am auffallendsten ist es, dass sie vormittags stets vor, nachmittags aber meist hinter dem weidenden Vieh stehen.

Gegen Mittag, wenn die Kuhherde zu Wasser ging, flogen die Rosenstare als unzertrennliche Gesellschafter noch vor ihr den Tränkplätzen zu, setzten sich auf die zufällig in der Nähe stehenden Bäume und hielten ihre mit fortwährendem Zwitschern und Gesang begleiteten Mittagsunterhaltungen ab. Sie liessen sich dabei einzeln unter das trinkende Vieh herab und tranken und badeten mitten unter demselben.

Bei solchen Mittagsunterhaltungen sollen sie am Rákos so viel Blätter von den Bäumen herabgezwickelt und herabgerissen haben, dass es förmlich wie Blätter regnete und der Boden und der Fluss-
teich unter den Bäumen davon überdeckt waren.

Oft war ich Zeuge davon, wie sich die Rosenstare vor der brennenden Nachmittagssonne in den Schatten des Viehs stellten. Auch wo höhere Krautarten, wie das Eryngium und die so häufige Euphorbia standen, eilten sie dahin und durchsuchten alles fleissig; denn in diesen dem Vieh unwillkommenen Pflanzen verbergen sich verschiedene Insekten, hauptsächlich aber die flüchtigen Heuschrecken, woraus sie solche aufjagten und wegfangen.

Wenn es dann gegen Abend etwas kühler ward, die Heuschrecken nicht mehr herumsprangen, sondern sich im Gebüsch verkrochen, da zogen die Vögel zu Tausenden auf ihre Schlafplätze, zumeist auf die Bäume nach Rákos hin, wo sie auf den hohen Pappeln und Akazien rasteten. Bis in die dunkle Nacht zwitscherten sie um die Plätze ringend, von Ast zu Ast, von Baum zu Baum springend und fliegend; wobei die Tausende von Kehlen ein unangenehmes, starartiges Geschwirre anstimmten. Die Unterhaltung wurde auch hier von einem Blattregen begleitet, ganz so, wie bei den Trinkplätzen.

Bei regnerischem Wetter versammelte sich die Schar auf den Bäumen und Sträuchern und zwitscherte da so ungeheuer, durch-

einander fliegend, sich jagend, spielend — also ganz nach Art der Stare — dass das Geschrei schon von weitem vernommen wurde.

Ich habe es nie bemerkt, dass sie während des Laufens je den Schopf aufgerichtet oder gar in die Höhe gehoben hätten, obwohl ihre Fähigkeit dazu höchst wahrscheinlich ist. Jedoch ist der bedeutende Schopf der Männchen schon von weitem von dem viel kleineren der Weibchen zu unterscheiden.

Die Rosenstare stehen und sitzen mit ziemlich stark aufgerichtetem Leib, ja selbst im Laufe halten sie sich nie so wagerecht wie Stare. Besonders schön aufgerichtet ist ihre Stellung, wenn sie auf den Menschen passen; es hängt diese Stellung mit ihrer Ernährungsweise zusammen, da sie ihre Beute nicht wie andere Vögel vom Boden aufpicken, sondern stets die hüpfenden Käfer im Fluge erhaschen.

Einzeln oder in geringer Anzahl auf dem Zuge begriffen, sind sie etwas scheu und flüchtig, so dass man nur durch Beschleichen ihnen nahekomen oder sie schießen kann. Wo sie aber in grosser Menge sich schon gelagert haben, zumal wenn sie dort zu nisten entschlossen sind, benehmen sie sich trotz aller Verfolgungen so unvorsichtig und harmlos, dass man, mit dem weidenden Vieh fortschreitend, unter sie gehen, lärmern, ja selbst oft schießen kann, ohne sie weit zu verschrecken. Die Hirten fürchten sie so wenig, wie das Vieh. Haben sie aber durch fortgesetzte Verfolgungen eine Gefahr in ihrer Nähe wahrgenommen, dann laufen die zerstreuten Glieder alle geschwind in eine Linienreihe, stellen sich mit ganz aufgerichtetem, Aufmerksamkeit verratenden Leibe, zwischen ihr „Schwrrr“ — den gewöhnlichen Warnungston — erheben sich plötzlich und fliegen gesellschaftlich nach einem bequemerem Platz.

Auf den Pester Heiden hielten sich die Rosenstare oft mit den Staren zu gleicher Zeit auf, doch sah ich sie nur dann gemischt, wenn einzelne von einer Art grössere Scharen der anderen antrafen, doch grosse Scharen mischen sich nie. In ihrer Lebensart sind sie auch dadurch von den Staren verschieden, dass letztere nur mit ihrer schon flüggen Brut auf die Hutweiden kommen, die Rosenstare aber dort selbst nisten, dort erziehen, also ewig am allerliebsten um das Vieh und mit demselben wohnen, herumziehen, also ein echt nomadisches Leben führen.

Die Nahrung.

Im Mai, wo es noch wenig Heuschrecken gibt, daher diese Vögel mehr am Gehölze sich aufhielten, fand ich in ihrem Magen vorzüglich grössere Coleopteren, wie Maikäfer und Laufkäfer, Pachygaster, Cleonus und andere, wovon selbst Maikäfer oft in einem Stück oder doch kaum zerstückelt im Magen und Kropfe vorkamen. Auch kleinere Helices (Schnecken) fand ich mitunter, Kieselsteinchen aber nie, da ihr Futter ganz weich, also leicht zu verdauen ist.

Ein Männchen — am 27. Mai (1837?) von Baron Orczy erhalten — hatte lauter ringelige, den Kellerasseln ähnliche, aber noch härtere Insekten aufgenommen (deren ähnliche ich unter faulem Holze in Wäldern antraf) und der ganze Kropf, Magen und die Gedärme waren mit diesen gefüllt. Bei anderen, ebenfalls im Mai erlegten, machten den ganzen Mageninhalt Maikäfer aus.

Am 2. Juni kam schon nebst *Cicindela silvatica* eine Menge von Heuschrecken und Grillen im Magen dieser Vögel vor. Stettinay fand am 20. Juni 1830 in fünf bei Péteri erlegten Stücken viele weissliche, aus *Viscum album* oder *Loranthus europeus* fleissig hervorgesuchte Raupen.

Später, gegen Mitte Juni, wo diese Vögel auf die grasigen Weideplätze gingen, kröpften sie sich ausschliesslich mit meist noch unvollkommen entwickelten Heuschrecken voll, wovon ihr ganzes Innere rot gefärbt erschien.

Flug.

Ihr Flug ist im ganzen starartig. Bald flattern alle, die Flügel häufig und schnell gegen den Leib schlagend, bald segeln sie, eine kurze Strecke mit ausgebreiteten Flügeln fortschwebend, was besonders vor dem Niedersetzen geschieht. So schnelle Schwenkungen machen sie nie, wie die Stare. Auch ist ihr Flug leichter, weniger schwirrend, sie breiten dabei ihre Flügel nicht so stark aus, flattern weniger und purzeln seltener als die Sturnus.

Von dem schönen Rosenrot des Leibes ist im Fluge, falls sie gegen das Sonnenlicht fortschwirren, beinahe nichts zu sehen, schon bei ihrem Schwebefluge nimmt es sich schöner aus, am allerschönsten aber, wenn sie von hintenher der Sonnenstrahl trifft: da glänzt das Rosaasbest des Rückens prächtig und wie in einem roten Goldschimmer.

Lockton, Gesang.

Die rauhen, heiseren, doch eigentümlichen Locktöne werden sowohl im Fluge, als im Sitzen häufig gehört. Gewöhnlich locken

sie im Fluge wie: „schrrr-tschorr-tschorr-scherr!“ — die Zurückgebliebenen kräftig: „tschr-intsch! schör-intsch!“ — im stillen Fluge ungetrennt fortfliegend: „schworr-tschorr!“ im Auffliegen: „schrrr-tschrrr! detschorr-tschrrr-dzrrr!“ — schnell nacheinander ausstossend; manchmal auch besser und stärker wie „schwöröty-schöröty!“

Sehnt sich einer nach dem anderen, oder wirft sich vom Baume, ihm nachzukommen, herab, so ruft er: „tschrö-tschöwöly! tschrö-tschewely!“

Der Gesang ist unbedeutend, leise; besteht aus zischenden, rauheiseren, meist schlecht modulierten, einförmigen Tönen, die sehr fleissig und überall hervorgebracht werden, besonders wenn grössere Scharen sich versammeln. Auf der Erde, am Rasen, zwischen dem Vieh, sitzend oder auf Augenblicke stehen bleibend, auf Bäumen hüpfend und herumflatternd, bei der Mittagsruhe, auf ihren Brutplätzen, ja selbst in Löchern, an den Nestern sitzend, zwitschern sie unaufhörlich.

Im ganzen ist der Gesang dem Schwirren der Stare sehr ähnlich, doch, wenn man ihn im Konzert mit dem der Stare unweit voneinander anhört, ganz eigentümlich; hat viele Ähnlichkeit mit dem gemeinschaftlichen Schwirren der Uferschwalben und der Graumammer (*Emberiza miliaria*), ist aber ein noch leiseres Geschwätz, wie: „schier-srrr-tschörörö-sisr-ririri-erririri“ — gemischt mit etwa „tschröntsch-tschrintsch“ und „tehrötschrö-tschötschörr-sirie“, dazu manchmal einige dem Rufe des *Lanius minor* ähnliche, kräftiger klingende Laute, wie „schlanzl-schan-schl!“

Nisten, Nest, Eier.

Alle Vögel akkommodieren sich in ihrer ganzen Lebensart den Umständen. Dies fällt besonders beim Nestbau auf, wobei die Wahl des Ortes, der Höhe und der Nestform oft beträchtlichen Veränderungen unterworfen ist.

Nicht so ist es aber bei dem Rosenstare.

Da er als ewiger Wanderer nie im voraus weiss, welche Umstände ihm durch Zufall geboten werden, so hat ihn die Natur in einen Kosmopoliten verwandelt, der, über alle Vorurteile erhaben, die bescheidensten Umstände benützt.

Bei ihm ist das keine Akkommodation.

Er richtet sich überall heimisch ein, wo verfallende Gebäude, Klöster, Felsen mit passenden Ritzen da sind, in Holz- und Ziegel-

haufen, im dichten Lyciumzaune, überall wo der Ort zum gemeinschaftlichen Nisten geeignet ist.

Wie schon erwähnt, machten die Rosenstare bei jenem Massenzug im Jahre 1837 ernste Anstalten am Blocksberge zu brüten, worauf ich schon im voraus nach ihrem Ein- und Ausschlüpfen in den Felsenlöchern, nach den Eierstöcken und Brutflecken der untersuchten Weibchen, nach den sehr angeschwollenen Geschlechtsteilen der Männchen sicher folgerte. In Überzeugung der herannahenden Brutzeit gab ich vielen meiner Bekannten Aufträge zum Beobachten derselben. Und darauf erfuhr ich, dass sie in Baracs, Adacs, Vaes und Kaskantyù wirklich nisteten, da ihnen daselbst Ruhe vergönnt wurde, nicht so wie am Blocksberge, wo die fortwährenden Verfolgungen, das ewige Schiessen, Nachklettern und Werfen alle ihre Absichten unmöglich machten.

Am Athos, wo sie nach Wahlsteins Berichten selbst in den wildesten Gebirgsgegenden nistend vorkommen, legen sie ihre Nester in Felslöcher hinein. (Siehe seinen Brief vom 22. Januar 1839.)

Nach Drechslers — Präparators bei Feldegg — mir in Karlsbad mitgeteilter Behauptung brütet dieser Vogel in Dalmatien in Gebirgsfelsen, Klippenlöchern, wie Hausspatzen in Strohdachlöchern, dann in alten Holzlagern und dergleichen.

Der Rosenstar baut viel zu eilends, kann also keine Zeit verlieren mit dem Herschaffen weitliegender Materialien, begnügt sich daher mit allem, was ihm die nächste Umgebung bietet. Baumreiser und Blätter, Holzspäne, Unkrautstengel, herumliegende Federn werden mit grösster Hast zusammengeschleppt; wo es Heu gibt, baut er ausschliesslich von diesem, begnügt sich aber oft mit dem Kuhmist.

Es wird auf Zeit- und Arbeitersparnis sehr viel Gewicht gelegt, die Zeit des Hierbleibens ist kurz gemessen, das Eierlegen vor der Tür — und die Liebe und Sorge für die Vollendung der Erziehung ihrer mit sich zu nehmenden Jungen zu heiss, unwiderstehlich gross!

Zahl und Beschreibung der Eier.

Das Gelege zählt sieben bis acht, selten mehr Eier.

Die Grösse.

Länge: 27,4, 27,8, 27,8, 27,9, 28, 28,2, 28,4, 28,5, 28,7, 28,7, 29,4, 30,6 mm;

Die grösste Dicke: 21,1, 21,6, 21,9, 21,9, 21,4, 21,9, 21,4 20,3, 20,8, 21, 21,6, 20,9 mm.

Die Gestalt abwechslungsreich: die Mittelgestalt mässig gedrungen oval, doch sind auch sehr gedrungen rundliche Formen nicht selten, welche letztere verhältnismässig spitzig enden, wogegen andere wieder sehr gestreckt an Form dem Gehäuse der Seidenraupe gleichkommen.

Die Schale glänzend, ungemein dünn, sehr feinkörnig, zeigt dem unbewaffneten Auge dicht zerstreute, Nadelstichen ähnliche Löchelchen; unter der Lupe erscheint sie fein genarbt.

Die Farbe sehr blass bläulichweiss, etwas ins Bläulichgrüne spielend, mit durch die Schale sichtbarer, schwacher, wässriger Aderung.

Die Kleidung flügger Jungen.

Kopf und Hals schmutzig grauweiss mit schwärzlichen Längsstreifen, die grauschwarzen Flügel- und Schwanzfedern breit weissgrau eingefasst; die Unterschwanzdecken schwärzlich, breit grauweiss gefleckt; der Rumpf unten rosiggrau, die Füsse und der Schnabel rötlichbraun.

Sobald in Baracs die Jungen flügge geworden, führten sie die Alten in die obstbaumreichen nächsten Dörfer hinein, so nach Gyór, wo sie alle Maulbeerbäume überdeckten, mit deren Obst sie ihre Jungen fütterten und welches sie selbst frassen. Sie fütterten daselbst ihre schon flüggen Jungen sehr lange.

Auf den Gyórer Hausdächern, Türmen oder in deren Löchern bemerkte man sie nie.

Mauserzeit.

Da ich im Schwanze mehrerer neu angekommener Vögel kaum halbwüchsige Federn fand, glaube ich die Mauserzeit knapp vor die Ankunft, also auf Ende April oder den Anfang Mai setzen zu können.

Zug.

Der Rosenstar unternimmt seine alljährlichen Reisen aus seinem Vaterlande nicht, wie die Sommerzugvögel, um da zu nisten, denn sonst müsste man, wenn auch selten, doch regelmässig seine Nester antreffen, besonders in Ungarn.

Sollte er der Nahrung halber verreisen? In seiner gelinden Heimat — Afrika und Asien — wo sozusagen ewig Sommer herrscht, müsste ja seiner Lieblingsnahrung zu allen Jahreszeiten die Fülle sein! — Und dennoch wird dies letztere die Ursache seines Ziehens sein, denn dies allein erklärt sein unregelmässiges Erscheinen, da die Heuschrecken bei uns gewöhnlich in jenen Jahren in Überfluss

aufzutreten, während welcher es an denselben in Asien und Afrika mangelt.

Die Gefrässigkeit zwingt den Rosenstar zum nomadischen Leben. Bietet eine Gegend keine genügende Menge an Heuschrecken und Obstarten, um sich und seine Jungen zu ernähren, so bricht er auf und streift wie wandernde Zigeuner von Land zu Land. Auf diese Art gelangt er durch Ägypten, die Türkei und Griechenland, auch nach Ungarn, immer dem Zug der Heuschrecken folgend.

Immerhin merkwürdig, dass der Vogel in dieser Zeit unsere Gegenden aufsucht, wo die einheimischen Vögel schon längst mit dem Brüten und Erziehen beschäftigt sind. Es folgt daraus, dass seine Brutzeit in seiner Heimat in eine ganz andere Zeit fallen muss — da er sonst keine Zeit zu langen Streifzügen hätte — und dass er in solchen Weltteilen heimisch ist, wo das Frühjahr in unseren Winter und unser Sommer in den dortigen Winter fällt.

So wurden im Jahre 1830 am 5. Juni bei Péteri aus einer grossen Schar fünf Exemplare erlegt, wovon die meisten in der Földváryschen Sammlung sich befinden, und ein Stück wurde im Jahre 1835 bei Pest gefangen, bis endlich das Jahr 1837 eine wirkliche Überflutung von Scharen dieser Vögel brachte.

Die ersten Exemplare wurden am 24. Mai bei Besztercebánya auf einer an der Garam liegenden Wiese erlegt, so auch ein Weibchen am selben Tage bei Rákos. Am 25. Mai fiel ein junges Männchen aus einer Schar von etwa 60 Köpfen zur Beute. Am 26. Mai schoss man bei der Teufelsmühle — unweit Pest — ein junges, am 27. beim Stadtwäldchen ein sehr altes Männchen, und schliesslich wurden am 1. Juli zwei Männchen und ein Weibchen gefangen.

Baron Joh. Podmaniczky behauptete am 18. April 1842 bei Keresztúr, unweit des Merzse-Sumpfes an einem Weideplatze, drei Exemplare des Rosenstares gesehen zu haben. Mein Schwager beobachtete wahrscheinlich dieselben drei Exemplare kurze Zeit darauf am Rande der Hamzsabéger Weingärten.

Der Rosenstar in Gefangenschaft.

Viel munterer und unruhiger als der Star, springt und flattert er fortwährend und dreht den Kopf gegen das Käfigdach herum; er frisst die Ameiseneier ungemein gern, selbst aus der hohlen Hand weg, wird sehr zahm, ruft und schwätzt fortwährend sein gžabaty-tschrabaty-gžabaty-tschrabaty, — wie die Stare, häufig wiederholt:

„bžabza-bžabza-gžagžagž-gžaty!“ Manchmal schreit er sehr stark, monoton: „brölyty! brölyty! brölybröty-gröty-dröty-tshröty!“; oft: zamzl-mzamzl-mamschl!“ — dem Haussperling nicht unähnlich, nur bedeutend stärker.

Als sehr fleissiger Sänger singt er, die Mauserzeit ausgenommen, fast das ganze Jahr. Sobald er sich etwas gesättigt — beim Fressen wird der Schnabel, wie bei den Staren, sehr weit gespreitzt — stimmt er sein aus dem Grunde seiner Seele hervorspriessendes einfaches Liedchen an, lässt dabei die Flügel hängen, richtet den Leib ziemlich, den Kopf stark in die Höhe, mit weit aufgesperstem Schnabel und dick aufgeblasener Kehle. Den Körper wirft er indessen wie ein singender Girlitz hin und her und ruckselt mit den Flügeln. Hierbei nimmt er sich so interessant komisch aus, dass man einen von Tanz- und Singlust Betrunkenen und mit sich selbst Unvermögenden vor sich zu haben glaubt und sich unmöglich des Lachens enthalten kann.

Hört er andere seinesgleichen singen, so verzieht sich sein Gesang oft sehr lange und wird das Unterbrochene oft wieder und wieder erneuert.

Nicht nur zutraulich, sondern auch ausdauernd. Bei Herrn von Sándor erlebten diese Vögel wohl vier bis sechs Jahre und gingen an einer Seuche ein, die ich zumeist der verdorbenen Luft zuschreibe. Die Sektion ergab, dass die Leber, der Magen und die Eingeweide fettschimmerige Indurationen (Tuberkeln) hatten und die Milz gänzlich zu einer solchen fetten, harten Masse sich verwandelt hatte. Die Krankheit begann mit einer abscheulichen Ausdünstung der Vögel.

Während der Mauser, die in die Monate November und Dezember fällt, verlieren sich die meisten Kopf- und Halsfedern, an deren, sowie an die Stelle der an den Afterseiten stehenden mattschwarze Federn treten, die im Winterkleid weisse Spitzen tragen, bis sich die letzteren gegen Frühjahr abreiben und das reine Schwarz hervortreten lassen. Leider verliert sich an den gefangenen Exemplaren das Schillern des Schwarz, so auch das zarte Rosa allmählich, welches letzteres sich in ein mit russigen Flecken beschmutztes Weisslich-rosa verwandelt.

Nutzen, Schaden.

Sein Nutzen sowohl als Schaden wird meistens durch seine Ernährungsweise bestimmt. Nachdem ich im Magen der Rosenstare

vorzüglich Maikäfer in grosser Menge fand, wird wohl niemand daran zweifeln, dass diese Vögel für den Obstgärtner und Förster stets willkommene Gäste sein müssen.

Herr Andreas v. Bernáth — Tafelbeisitzer zu Heves — hat sich überzeugt, dass die Rosenstare daselbst scharenweise am Rande der Eichenwälder, die damals von *Cnetocampa processionea* abgefressen wurden, jene schädlichen Raupen fleissig aufsuchten und verzehrten. Dieser einsichtsvolle Mann sah sofort ihren Nutzen ein und verteidigte die Vögel gegen alle Verfolgungen. Denn wo diese Raupen mit ihren Fäden das Gras überziehen und mit ihrem stinkenden und ätzenden Saft besudeln, dort frisst das Vieh nimmermehr, ja es wird davon krank. Wo demnach Tausende von Rosenstaren so fleissig diese schädlichen Raupen sammeln und vertilgen, ist ihr Nutzen für den Wald und die Weide für Gegenwart und Zukunft ausserordentlich gross.

Auch das Wildpret, zumeist der äusserst fetten Weibchen, ist sehr schmackhaft; die Eier und Jungen dienen aber als Delikatesse.

Was die Schädlichkeit betrifft, behaupten zwar Leute in Baracs, dass sie, sobald die Gerste zu reifen anfing, diese ihren zarten Jungen zutrug und durch Abbeissen und Treten der Frucht einen unbedeutenden Schaden anrichteten; doch zweifle ich daran; sie werden wohl nach *Anisoplien*arten gesucht, und um diese sich in die Frucht niedergelassen haben.

Feinde.

Abgesehen von den in ihrem Gefieder haftenden zahlreichen Parasiten — schmalflachen Läusehen — war der Sperber und der Baumfalke (*Falco subbuteo*) bei uns ihr Feind. Doch haben sie, obwohl auch vielem anderen Raubzeug zur Beute fallend, den allergrössten Feind im unbeschränkten Herrscher der Natur, im Menschen, gefunden, der betreffs der Verfolgung oft unter seine Würde, ja unter die Würde der Raubtiere herabsinkt.

Ihre alte Heimat verlassend, wo sie als anerkannt nützliche Tierchen stets verehrt und verschont wurden, legen sie auch bei uns ihre harmlose Zutraulichkeit dar. Nichts ahnend von der Mordlust des Westens, finden sie eben durch diese schöne Eigenschaft ihr Verderben.

Denn so geschieht es, so oft sie uns in grösseren Scharen besuchen: Tausende werden ermordet, Hunderte verwundet; und alle werden ohne Rücksicht verfolgt!

Gen. 119: *Sturnus* L. 1758.

Geschlechtskennzeichen.

Schnabel: mittellang, hinten gerade, vorn leicht herabgedrückt, an beiden Kinnladen flachgepresst, vorn spitz und scharf, mit einem glatten, bis unter das Auge einwärts bogenartig klaffenden Rande; die Oberkinnlade geht hoch in die flache (wie bei *Icterus*), beinahe mit dem Schnabelrücken gleich tief liegende Stirn hinein.

Nasenlöcher am Stirngrunde eiförmig, nackt, oben mit einer gewölbten Haut bedeckt.

Zunge flach, hornartig, vorn wie abgerissen, in der Mitte recht gespalten und zaserig, etwas vorstreckbar, am Rande eingekerbt.

Füsse mittellang, stark an den Seiten flachgepresst; die äussere und mittlere Zehe recht zusammengewachsen; der schütter beschilderte Lauf mit der Mittelzehe samt Kralle von gleicher Länge.

Krallen gross, recht bogenförmig, scharfspitzig.

Flügel mittellang, spitzig, mit 18 harten und starken Schwingen: (Brehm zählt ihrer 20); die erste Schwinge am längsten, die zweite bald kaum merklich, bald bedeutend kürzer.

Schwanz kurz, breit, etwas ausgeschnitten, zwölfFedrig.

Sturnus vulgaris L. 1758, Gemeiner Star.

Sturnus varius Meyer.

Ungarisch: *Seregély*, *Serege*.

Slavisch: *Škorec* (*špáček*); *Špak*.

(Nach Brehm): „Die Schwanzfedern schwarzgrau, auf beiden Fahnen hellgrau gesäumt“ — (ist nicht präzise, denn dasselbe kann man auch von seinen Schwungfedern sagen). Besser ist: „die Federn vor dem After haben stets etwas Weiss“.

Zweijähriges Weibchen. (Erlegt am 8. März 1834 bei Abelova.)

Länge 22,4, Breite 39,5 cm. Der Schnabel schmutzig strohgelb, am Rückengrunde noch braun, an der Spitze schwärzlich. Füsse hellkastanienbraun, Krallen tiefhornbraun.

Das ganze Gefieder schwärzlich, am Oberkopf und Hinterhals mit schütteren, feinen, weissgraulichen, am Rücken und an den Oberschultern mit abwärts stets grösseren, dreieckigen, weissbraunen Spitzenflecken; am Unterrücken und vorzüglich am Bürzel mit hellgraubräunlichen Federrändern. Die schwarzgrauen Schwung- und Schwanzfedern, sowie ihre nächsten Decken hellgraubräunlich gesäumt. Die Kehle im Schnabelwinkel dicht schwarzgrau meliert; die schwarze Gurgel und Oberbrust mit wenigen, die Kehlseiten mit kleinen, die Kopfseiten aber mit sehr dichten, kleinen, reinweissen Spitzenherzflecken, die auf der Oberbrust und dem ganzen Unterleib grösser erscheinen und am After sehr häufig vorkommen: die Afterseiten mit bräunlichen grossen Spitzenflecken, die braungrauen Schenkel ungefleckt; die Unterschwanzdecken sehr breit, hellgraubräunlich gesäumt.

Der Oberkopf, die Kehle, Schultern, Unterrücken und Unterleibseiten haben einen schön grünen, der ganze Hals aber und der Oberrücken einen herrlichen Purpurschiller, was beides nach der Verschiedenheit der Wendungen gegen das Licht sehr mannigfaltig wechselt.

Der Star ist überhaupt, vorzüglich im hohen Alter, einer der schönsten europäischen Vögel, nur seine grosse Zahl macht ihn gemein.

Lebensweise, Eigenschaften.

Unter den Eigenschaften des Stares steht die gesellige voran. Nicht nur dass sie mit ihresgleichen in Scharen beisammen leben, nisten und ihre Jungen grossziehen, sie gesellen sich auch fremden Arten zu. Diese letztere Eigenschaft geht aus ihrer Ernährungsweise hervor. Da sie nämlich als sehr gefrässige Vögel ihre Nahrung mit angestrenzter Aufmerksamkeit und stets gebücktem Kopfe oft in höheren Gräsern, Stoppeln etc. suchen müssen, folglich auf ihre Feinde kein Auge haben, so schliessen sie sich, wenn nur tunlich, an andere, weit grössere, vorsichtige Vögel an. So an Nebelkrähen, Kiebitze, Numenius- und Tringa-Arten, überhaupt an alle grösseren Vögel, welche ihre Nahrung an denselben Plätzen suchen. Sie überlassen sich der Obhut solcher Wächter derart, dass sie nichts als das Auffliegen derselben zum Aufstehen bringt. Hiervon kann man sich in Ungarn alltäglich überzeugen.

Die grosse Lebhaftigkeit der Stare ist ihrer Gefrässigkeit angemessen. Sie hüpfen im Gras, auf den Steppen herum und springen in den schnellsten Wendungen den aufgejagten Käfern, hauptsächlich den Heuschrecken nach, welche sie sehr geschickt abfangen.

Sie singen so fleissig, dass ich die in einer Baumkrone oder einem Gebüschdickicht sitzenden Vögel am 13. Mai 1845 bei Ercti nur einige Schritte entfernt beobachten konnte.

Im Sommer und Herbst gehen sie zurzeit der heissen Mittagsstunden gerne scharenweise von den Weideplätzen in die Rohrwälder, um sich dort unter stetem Gezwitscher abzukühlen und auszuruhen. Oft sah ich dies beim Merzse-Teich.

Bei Csongrád brütet der Star in Uferlöchern der hohen Theissufer zwischen Merops und Cotyle. Er sucht nur kurze, aber breitere Löcher auf, in welche er dann sein karges Nestmaterial bringt.

Sie brüten auch in Unterungarn, wo Waldungen mit hohlen Bäumen stehen, nicht selten. So traf ich Ende April und Anfang Mai 1848 auf der Adonyer Insel ziemlich viele brütende Pärchen an. Sie hatten schon Junge und trugen ihnen gesellschaftlich das Futter von der grossen Insel zu.

Wechseln in der Nähe der Brutplätze weite Felder, Wiesen mit Wäldchen oder gar auch mit Rohrteichen ab, so bleiben die Stare daselbst, so lange es nur die Witterung im Spätherbst erlaubt. Noch am 15. Oktober 1847 sah ich bei Ludány auf den Wiesen des Ipolytales grosse Scharen umherschwärmen, obwohl schon in den ersten Tagen des Oktober starke Fröste eingetreten waren. Im September 1844 traf ich auf der ungarischen Tiefebene von Arad bis Pest ganze Scharen, meist mit Kiebitzen vermengt, hauptsächlich auf Stoppelfeldern Insekten nachjagend, aber auch auf frischen Saaten.

Aus Gegenden, welche um den Nistort keine passenden Nahrungsplätze bieten, kommt er schon Ende Juni mit seinen erwachsenen Jungen aus den Waldungen auf die ebenen Heideplätze, z. B. in die Pester Gegend, wo er sich dann auf den Weiden um das Vieh bis zur Weinlese, ja auch nach dieser auf den Wiesen bis zum spätesten Herbst aufhält. Im Jahre 1834 übernachtete er Ende September und Anfang Oktober auf dem Merzseer Rohrteich in solcher Menge, dass er aufgejagt mit donnerähnlichem Gebrause wie eine schwarze Wolke emporwirbelte und ganze Flächen Feld wie ein schwarzes Tuch bedeckte. Durch wiederholtes Auffagen und Schiessen vorsichtiger geworden, kam er nicht wie anfangs von der Seite, sondern die Scharen erhoben sich zu bedeutender Höhe, aus welcher sie sich dann vereinzelt schraubenförmig mitten in das Rohr herabliessen, um sich auf solche Weise den am Rande des Röhrichts auflauernden Schützen zu entziehen.

Ankunft, Abzug.

Der Star ist einer der ersten Boten des Frühlings. Er erscheint schon oft im Februar, wenn manchmal noch harte Fröste und Schnee-

fall eintreten. Im letzteren Falle wird er oft gezwungen, sich in die Dörfer zu ziehen, wie dies auch 1847 Sztraka bei B. Csaba beobachtete. Die Stare flüchteten dort in die Taubenschläge der Meierhöfe und wurden zu Hunderten gefangen.

1833 kam er schon mit Anfang März in grösseren Scharen zu Pest auf die Wiesen und neubeackerten Saattfelder.

1834 war er schon Anfang März bei Pest häufig, ja Mitte Februar bei sehr gelinder Witterung nicht selten. Am 8. März erlegte man sogar im Abelovaer Osztrovska-Gebirge ein Stück aus einer kleinen Gesellschaft; am 17. März fand ich ihn am Práskovaer Wald recht häufig singend.

1838 erschien er scharenweise in den ersten Märztagen bei Eresi trotz des alles überdeckenden Schnees.

1844 war er schon Mitte Februar bei Czinkota, mit den Feldlerchen zu gleicher Zeit.

1854 erschien er erst am 29. März bei R.-Keresztúr, also verspätet.

Als kein echter Zugvogel, mehr herumstreichend, bleibt der Star bis zum Spätherbst in der Umgebung seines Brutortes, und nur bei eintretender strengerer Kälte zieht er nach südlicher liegenden Ländern. Schon in Kroatien und Dalmatien sollen Tausende überwintern. In gelinderen Wintern bleiben aber auch in Ungarn einzelne, selbst Scharen zurück. 1844 bis 1845 blieben Scharen bei Szeged über den Winter da und wurden zu Hunderten nach Pest geliefert, hauptsächlich als im Februar Kälte und Schnee sie mehr in die Städte und Dörfer drängten.

Auch in dem vom warmen Spätherbst eingeleiteten Winter 1846 bis 1847 überwinterten einzelne um Pest. Ein Exemplar hielt sich in Eresi zwischen Sperlingen den ganzen Winter hindurch auf grösseren Düngerhaufen und Viehfutterplätzen auf, sass mit diesen in der vertrautesten Freundschaft auf den Bäumen und Gebäuden.

1851 sah ihn F. v. Kubinyi in Tászlár im November und Dezember; J. Sterba bei Kálnó in Nógrád Ende Dezember 1851; Baron J. Podmaniczky ebenfalls Ende Dezember 1851 und Anfang Januar 1852 in Martfü und Tiszaföldvár. Auch in Csongrád soll er zu dieser Zeit überwintert haben.

Nahrung.

In seinem Magen fand ich grosse Rüssel- und Laufkäfer, Coccinellen, Insekteneier, grosse Käferlarven.

Feinde.

Zu seinen Feinden gehören: der Sperber (*Accipiter nisus* L.) und Mäusebussard (*Buteo vulgaris* Leach.). Vor dem ersteren erhoben sich zwischen Abony und Káta alle Augenblicke Scharen von Tausenden, um seinen Stössen zu entgehen. Letzteren sah ich am 18. Oktober 1846 in Merzse, als er eine sich im Rohre sammelnde Schar umhertrieb und umflog.

Fam.: **Fringillidae, Finken.**

Passer domesticus (L.), Haussperling.

Seine Neigung zu Farbenvarietäten ist bekannt. Man findet gänzlich oder zum Teil weisse, wie auch rostigweise Exemplare. Eigentümlicherweise kommen unter den Weibchen nie ganz weisse vor; diese sind entweder nur lichtrostig oder bloss an einigen Federn weiss.

Passer montanus (L.) 1758, Feldsperling.

Der Name „montanus“ — Bergsperling — trifft auf diese Art gar nicht zu, da sie auch in den Ebenen in grosser Zahl vorkommen. Besser wäre der von seinem weissen Halsband genommene Name „Ring-Spatz“. Man benennt ihn auf Grund seines Nistens in Gartenbrunnen auch „Brunnenspatz“.

Er mischt sich selten mit Hausspatzen, bleibt vielfach lieber unter seinesgleichen; an Dreistigkeit bleibt er hinter dem Haussperling zurück. Ohne schlau zu sein, ist er sehr behutsam und hält, bevor er sein Nachtlager bezieht, sorgsam Umschau. Das in einer Linde des Waldes von Keresztur brütende Pärchen wartete immer solange, bis ich seitwärts blickte, erst dann flog es ein. Seine Bruthöhle behält er auch im Winter als Schlafplatz, bis ihn strengere Kälte in die Nähe der Dörfer treibt.

Auf der Erde nach Sämereien suchend, senkt er seinen wagemuth gehaltenen Körper so tief herab, dass sein Bauch den Boden berührt; auch seine Flügel lässt er stets hängen. Die Scharen zwitschern ziemlich angenehm, zumal vor dem Schlafengehen. Vor rapider Wetterveränderung, vor Gewitter oder starker Kälte erheben sie einen auffallenden Lärm.

Im Magen eines am 2. Juli 1842 erlegten Stückes fand ich unreife *Avena fatua*- und hirsenähnliche Samen. Da er sich im all-

gemeinen von Samen verschiedener Unkrautarten, vorzüglich des *Amaranthus vulgaris*, nährt, ist er ein sehr nützlicher Vogel.

***Fringilla coelebs* L. 1758. Buchfink.**

Ungarisch: *Erdei pinty*.

Neben dem Sperling einer der weitestverbreiteten Vögel Ungarns. Er paart sich schon Ende März, brütet im April und Ende Mai, und Anfang Juni sind seine Jungen schon flügge. Sein kunstvolles Nest baut er auf Buchen, Birken und Obstbäumen aus dem Moose desselben Baumes, so dass es nur als ein Astknoten erscheint.

Die grosse Zahl zieht im Winter nach wärmeren Gegenden, mehr oder weniger bleiben aber stets bei uns zurück. Solche Überwinterer kommen dann mit den Spatzen auch auf die Höfe; im Notfalle fressen sie auch Erbsen, was ich am 16. Januar 1847 beobachtete.

Einer ihrer grössten Feinde ist *Accipiter nisus*.

***Fringilla montifringilla* L. 1758, Bergfink.**

Ungarisch: *Hegyi pinty*.

Erst im Spätherbst erscheint er in Ungarn, wo er in der Gesellschaft von Hänflingen, Ammern und Spatzen unsere Gärten und Auen bewohnt. Im Winter findet man ihn zumeist an den Fusswegen und Landstrassen, ferner wo *Polygonum aviculare* wächst. Im Jahre 1847 fielen sie auf die Samen von *Amaranthus vulgaris*, ich sah aber auch, dass sie Erbsen verschlucken und mit ihrem starken Schnabel nach Sämereien suchend die Oberfläche der Erde ganz aufwühlen. Ist der Schnee nicht allzuhoch, so kommen sie auch nicht in die Nähe der Ortschaften; sie halten sich am liebsten in den Buchenwaldungen auf.

Ihre Gefrässigkeit ist so gross, dass sie auf den Fangplätzen auch dann noch weiter fressen, wenn ihre Füsse schon in den Schlingen stecken.

Im Winter 1847 bis 1848 fand ich auch fahle Farbenvarietäten.

***Fringilla nivalis* L. 1758. Schneefink.**

Ungarisch: *Havasi pinty*.

In der Sammlung der Váczer Piaristen fand ich vier Stücke unter dem Namen *Emberiza nivalis* aufgestellt. Diese wurden im Februar 1833 in den Treneséner Bergen aus einer etwa 100 Köpfe zählenden Schar erlegt.

Chloris chloris (L.) 1758. Grünling.

Ungarisch: *Zöldike*.

Mehr ein Bewohner der hügeligen und buschigen Gegenden; in den grossen bewaldeten Bergen findet man ihn nur an den Blössen. Er brütet am liebsten in Gebüschern nahe an Wiesen und Feldern. Die meisten ziehen für den Winter nach dem Süden, doch manche bleiben auch zurück. Sie sind vorzügliche Sänger, welche die Gesänge anderer Vögel, so auch den des Kanarienvogels, täuschend nachahmen.

Cannabina cannabina (L.), Bluthänfling.

Ungarisch: *Kenderike*.

Obwohl in erster Reihe Bewohner der Gebüsche sonniger, steiniger Berglehnen, sind sie doch auch auf den Ebenen Ungarns anzutreffen. Ihre Zahl nimmt im Verhältnis mit der der Weingärten, Wäldchen und lebenden Zäune zu. Sie brüten gewöhnlich zweimal im Jahre.

Schon um Ende August streichen sie in stets wachsender Zahl auf die Ebenen Ungarns, um endlich zu riesigen Scharen vereint samt anderen Finkenarten auf die Felder, in die Wein- und Gemüsegärten, kurz dorthin zu fliegen, wo sie viele Unkrautsamen finden.

An sonnigen Wintertagen versammeln sie sich in den Mittagsstunden auf den Bäumen und zwitschern gemeinschaftlich. In strengen Wintern ziehen sie auch in die Grossstädte scharenweise ein.

Weiss- und schwarzfleckige Varietäten sind nicht selten.

Cannabina flavirostris (L.), Berghänfling.

Ungarisch: *Sárgacsörü pinty*.

Artkennzeichen.

Der Schnabel wachsgelb, mit schwärzlicher Spitze; Füsse schwarz; die ersten vier Schwingen schmutzigweiss, die folgenden vier bis fünf Federn von ihrem Grunde an breit reinweiss eingefasst; die dritte Schwinge am längsten; Augenumgebung, Kinn und Kehle roströtlichbraun; bei den Weibchen fehlt die rote Farbe; der weissliche Bürzel der Männchen ist rötlich schattiert.

Bei uns nur ein Gast, welcher zurzeit seines Herabkommens nach Ungarn gern unter den Spatzen verweilt und die Locktöne letzterer sehr gut nachahmt; nicht nur die Männchen, sondern auch die Weibchen singen fleissig und ziemlich angenehm.

Ein im Oktober 1842 in Pest gekauftes Exemplar benahm sich anfangs derart wild, dass es seine sämtlichen Federn zerschlug; mit

einem beigegebenen Kanarienvogel befreundete es sich jedoch bald und wurde so zahm, dass es aus der Hand frass; es lebte zwei Jahre lang. Dieses Stück sang nicht, sondern gab nur einen wie tschr-tschr lautenden Ton zu hören.

***Cannabina linaria* (L.) 1758, Birkenzeisig.**

Ungarisch: *Csicsörke* Pet.

Artkennzeichen.

Der Vorderkopf lichter oder dunkler karminrot; die unter und neben dem schwärzlichen Kehlfeck liegenden Teile sind bei den alten Männchen ebenfalls karminrot, beim einjährigen Männchen und älteren Weibchen auf gelblich-braungrauem Grunde purpurrot und beim jungen Weibchen braungefleckt lichtpurpurfarben.

Je älter der Vogel, desto kleiner der schwarze Kehlfeck und desto grösser die rote Fläche. Schon beim einjährigen Männchen ist der Bürzel entschieden rot angeflogen, was man auch beim alten Weibchen kaum in Spuren antrifft.

Länge der Männchen 13 bis 14 cm, der Weibchen 12,5 bis 13 cm.

Er kommt nicht alle Jahre nach Ungarn oder überwintert nicht alljährlich in derselben Gegend. 1830 erschien er schon im Oktober bei Czinkota, wo ich ihn schon seit fünf Jahren nicht sah. In die Gärten kamen die Tausende zählenden Scharen erst beim grossen Schneefall im Januar und frassen hauptsächlich die Samen des Amaranthus. Den gelinden Winter 1845 bis 1846 hindurch war er um Pest nicht zu sehen, aber im Herbst 1847 erschien er wieder in riesigen Scharen. Sobald der Schnee zu schmelzen begann, also im Februar und März, verschwanden diese Vögel.

***Chrysomitris spinus* (L.) 1758, Erlenzeisig.**

Ungarisch: *Csíz*.

Im Jahre 1845 beobachtete ich in der Umgebung von Pest einen von Ende Juli bis Mitte September dauernden Zeisigzug. Im Frühlinge 1847 dauerte ihr Rückzug den ganzen März hindurch; auch im Herbst desselben Jahres zogen sie so massenhaft, dass man auch in Pest überall ihr Zwitschern hörte. Im Herbst 1853 zeigten sich sehr wenige, im Winter aber gar keine. Wahrscheinlich blieben sie an ihrem Sommeraufenthaltsorte, da der Winter gelind war.

Beim Notar von Pest lebte ein Zeisig 28 Jahre.

Im Nationalmuseum ist ein die fahlgelbe Variation zeigendes Weibchen aufgestellt.

Carduelis carduelis (L.). Stieglitz.

Fringilla carduelis L.

Ungarisch: *Tengelicz*.

Obzwar in ganz Ungarn zu finden, ist er doch in erster Reihe ein Bewohner der nördlicheren Teile; auch hier hält er sich am liebsten in den von Buchenwaldungen umgebenen Obstgärten und brütet zumeist auf den Apfelbäumen. Im Winter lebt er hauptsächlich von Distelsamen.

Ein am 11. März 1853 erhaltenes Exemplar hatte am Ringe des Hinterhalses je einen mit den Augen gleichhoch liegenden etwa 6 mm langen und 4 mm breiten roten Fleck. Es gibt auch wildlebende Varietäten, deren Hinterhals nicht schwarz, sondern ganz weiss ist.

In der Gefangenschaft lebt dieser Vogel nach meiner Beobachtung bis 16 Jahre.

Serinus serinus (L.) 1758, Girlitz.

Ungarisch: *Töklincz*.

In Ungarn ziemlich verbreitet; am liebsten bewohnt er jedoch die Obstgärten, hauptsächlich Zwetschkenkulturen der gegen Nordwinde geschützten Täler.

Auf seinem Herbstzuge im September erscheint er auch in der Umgebung von Pest. In gelinderen Wintern bleiben einzelne Exemplare zurück.

Pyrrhula pyrrhula (L.) 1758. Gimpel.

Pyrrhula vulgaris Temm.

Ungarisch: *Pirók*.

Ein stiller, einfältiger Vogel, den man auch mit seinem schlecht nachgeahmten Rufe in die Falle locken kann. Anspruchslos ist auch der traurige Gesang, den auch das Weibchen hören lässt. Im Frühjahr begleitet das Männchen seinen Gesang mit eigentümlichen Bewegungen, indem es den Kopf herabsenkt, den Rücken erhebt und sich mit ausgestrecktem Körper hin- und herwiegt. Niemals singen ihrer zwei zugleich, sondern einer wartet stets den anderen ab. Im Zorn gibt der Gimpel einen starken schrillen Ton von sich und geht

mit halbgeöffnetem Schnabel und vorgestrecktem Kopfe zum Angriff. Während des Herbst- und Winterstriches sind die Männchen und Weibchen in abgesonderten Scharen versammelt, während im Frühjahr die beiden Geschlechter paarweise oder gemischt leben.

In der Gefangenschaft paart er sich leicht mit anderen Finkenarten, wie Buchfinken und Kanarienvögeln. Den Gesang seiner Mitgefangenen ahmt er täuschend nach. Zurzeit des Frühlingszuges stürmt er sehr stark im Käfige herum und beschädigt sein Gefieder.

Die Brütezeit dieses Vogels ist nicht zusehr an eine Jahreszeit gebunden. Gasparecz fand bei Tiszolez am 9. Mai 1843 zwei Eier. Unter den in Pest gefangen gehaltenen brütete ein Pärchen im Mai, das zweite im Juni, das dritte gar im August, so dass die Jungen am 2. September ausfielen. Dasselbe charakterisiert auch die zweite Brut.

Das Nest steht immer an einem finsternen, schattigen Orte. Die mit den nötigen Stoffen versehenen Käfigvögel formen das Nest aus abgedrücktem Heu und füttern es mit Pferdehaaren und Schweinsborsten aus; auch der Nestrand wird mit Borsten eingeflochten; Federn werden zur Auspolsterung nicht verwendet. Die Eier legen sie erst in das bereits fertige Nest. Die Zahl der Eier ist fünf bis sieben, bei der zweiten Brut vier.

Das Weibchen verfertigt das Nest allein und bebrütet die Eier gewöhnlich 14, bei grosser Wärme nur 12 Tage hindurch und verlässt während dieser Zeit das Nest am Tage ein- bis zweimal auf kurze Zeit. Am Auffüttern der Jungen beteiligt sich auch das Männchen.

Ein Weibchen begann, als seine Jungen kaum neun Tage alt waren, schon das zweite Nest und legte sieben Tage später schon wieder Eier.

Kaum haben die Jungen das Fressen gelernt, so beginnt schon das Weibchen das Singen und fährt damit bis zur Frühlingsmauser fort.

Das Ei ist 2,2 bis 2,3 cm lang, 1,5 bis 1,6 cm dick, ist dem des Buchfinken oder des Grünlings ähnlich, doch grösser. Von Gestalt ist es vollkommen oval; doch gibt es auch kurzovale Stücke. Die Grundfarbe ist ein feines, fahles Grünlichblau, manchmal mit schwachem braunrötlichem Anflug. Über demselben sind auf der ganzen Oberfläche zerstreute, doch auch öfters am dicken Ende einen Kranz bildende leberfarbige Flecke. Auf der obersten Schicht findet man eine glänzend schwarzbraune Schattierung aus je drei bis fünf

oder aber auch mehr kleineren oder grösseren Flecken, welche letzterenfalls am dicken Ende kranzförmig liegen.

Die Grösse, Form und Färbung betreffend weist oft auch ein Gelege grosse Unterschiede auf.

Unter den Gefangenen findet man häufig Farbenvarietäten, welche aber die Zeichen eines krankhaften Zustandes und die Folgen der veränderten Lebensweise sind.

Was ihre Nahrung betrifft, so lieben sie die Frucht der Hartriegel ungemein; um Práskova frassen sie im Winter die Birkenkätzchen, ferner die Wildrosenknospen und die Hagebutten, um Turopolya aber lebten sie im März besonders von den Knospen der Zitterpappeln und anderer Bäume und Sträucher. Von den Beeren fressen sie nur die Samen, während sie das Fleisch fallen lassen.

Ihr grösster Feind ist *Accipiter nisus*.

Pinicola rosea *) (Pall.) 1811, Rosengimpel.

Passer roseus Pall.; *Fringilla rosea* Pall.; *Linaria rosea* Boje; *Loxia rubicilla* Guld.; *Corytus roseus* Keys. und Blas.

Ungarisch: *Rózsaszín pirók*.

Artkennzeichen (nach Keyserling und Blas.).

Der Schnabel nicht hakenförmig; der Oberkiefer übergreifend; der graue Schwanz bis zur Mitte bedeckt; die erste Schwinge länger als die vierte; die grössten und die mittleren Flügeldecken bilden zwei lichte, bei alten Männchen weisse oder fast weisse, bei den Weibchen und Jungen weisslich gelbbraune Querstreifen; die Befiederung ist stets ziemlich rot; die rote Haube und Kehle des Männchens sind silberglänzend, die des Weibchens schmutzig grau-braunrot.

Das Weibchen betreffend sagt Herr Gloger richtig, dass dasselbe am Halse und Rücken fast lerchenfarbig ist. Seine weiteren Kennzeichen könnte ich so geben: die herrschende Farbe gelblich braungrau, mit dunkelbraunen Längsflecken. Unterrücken und Bürzel mehr oder weniger mennigrot. Stirn, Vorderhals und oberer Teil des Kropfes fahl oder lebhaft mennigrot mit dunkelbraunen Flecken. Der Flügel rostig mennigrot, am Rande fahl überlaufen; der untere Querstreifen rostgelb, der obere gelblichweiss.

*) Siehe den Vortrag Petényis: Tud. Akademia Értesítője X, 1850, S. 299 bis 314.

Das am 1. Dezember 1850 am Svábhegy bei Buda gefangene Weibchen mass: Länge 15 cm; Schwanzlänge 6 cm; Schnabel 1,1 cm; Lauf 2 cm; Mittelzehe 1,5, Krallen 0,5 cm lang.

Der Schnabel am Grunde dick, breit und hoch, nur wenig gekrümmt, etwas dem des Gimpels ähnlich, von Farbe etwas ins Rötliche ziehend, horngraubraun, mit schwarzer Spitze. Die vorn etwas spitzigen Nasenlöcher werden durch die schwarzbraunen Borstenfedern fast überdeckt. Iris dunkelbraun. Der Fuss rötlich braungrau, die Krallen schwarz, aber mit Spuren von Rot.

Die herrschende Farbe ist gelblich graubraun, mit mennigroten und dunkelbraunen Längsflecken. Der Scheitel ist bräunlich graurot, mit dichten dunkelbraunen Flecken, besonders an der Stirne stark ins Gelbliche spielend; die Kopfseiten sind ähnlich, doch fahler, mit weniger Rot und nur braun gestrichelt; der ganze Rücken mit Schwarzbraun und Gelblichbraungrau in die Länge gefleckt, da alle Federn zweidrittel dunkel, am Saume aber licht sind, mit Spuren von Rot. Am graubraunen Genick und Hals dunkelbraune Flecken und dunkelgelbliche Linien; Unterrücken und Bürzel dunkel karmesinrot, ersterer mit lichten, letzterer mit verwaschenen bräunlichen Flecken; die Flügeldecken rötlich graubraun, mit lichterem roten Säumen: Kinn graulich gelbrötlich; Kehle, Kropf und Brust auf gelblichgrauem Grunde stark bräunlich rostrot, welch letztere Färbung einen von den Mundwinkeln bis zur Brust herabreichenden dunklen Streif bilden; Unterkörper sonst schmutzig gelblichweissgrau, kaum sichtbar rötlich angefliegen. Die Schenkelbefiederung schmutzig grauweiss, die Unterschwanzdecken gelblich grauweiss, mit wenig sichtbaren graubraunen Flecken; der Schwanz oben dunkelbraun, mit rötlichweissen, an der Spitze mit reinweissen Einfassungen. Die Schwingen graulich dunkelbraun, die der dritten Ordnung seitlich mit Rotbraun, an den Spitzen schmal braunrotweiss eingefasst; die letzten Schwingen wie auch die Flügeldecken erster Ordnung tragen breite lichtrötlich-gelbbraune Säume, die Decken zweiter und dritter Ordnung aber ebensolche Endflecken, doch mit schmutzigbräunlichem Anflug; Flügelrand grau, fahl gelbrot gefleckt; Flügelinnenseite braungrau; innere Flügeldecken graulichweiss.

Dieses Exemplar wurde am benannten Berge mit Gimpeln gefangen, starb aber im Käfig bald.

Pinicola erythrinus (Pall.) 1811. Karmingimpel.

Loxia erythrinus.

Ungarisch: *Karmazsin pirók.*

Das erste Exemplar fand in Ungarn — meines Wissens — mein Schüler Georg Reiner 1845 bei Ujleszna in einem Dorfgarten.

Es war ein schönes Männchen, das er unerkannt in seiner Sammlung aufstellte. Als ich am 23. August 1846 bei ihm weilte, erkannte ich den Vogel.

Ein zweites, ebenfalls altes Männchen fand in Tiszóecz mein anderer Schüler Johan Gasparez, auch in einem Dorfgarten, wo dieser Vogel brütete und gefangen wurde. Von diesem Exemplar, das er mir am 18. Juli 1846 schenkte, schreibt er folgendes: „Die Länge des Vogels ist 13,8 cm; der wenig hakenförmige Schnabel gelblich horngrau; seine Füße hornfarben; von den 18 Schwingen die zweite am längsten, die siebente und sechzehnte gleichlang; die Flügel erreichen kaum die Mitte des zwölfedrigen, ausgeschnittenen, 5,3 cm langen Schwanzes.“*)

Das Weibchen ist zeisiggrün, Rücken, Flügel und Schwanz schmutzig rötlich angefliegen.

Er hielt sich hoch in den Bäumen auf, liess sich manchmal auch auf dem Hausdache nieder; er fliegt sehr leicht und lässt unaufhörlich sein „tui-tiu“ „tui-tiu“ hören. Gasparez erblickte die beiden Karmingimpel zum erstenmale am Dache des Friedhofsgebäudes, gerade im Moment ihrer Paarung. Das Nest, welches aus ähnlichen Materialien, wie ein Buchfinkennest, aber weniger kunstvoll gebaut war, stand auf einem Birnbaum in etwa Klafterhöhe.

Das Männchen zwitscherte immerfort, war sehr lebhaft, veränderte seinen Ort fast jede Minute, entfernte sich vom Neste auf 300 bis 400 Schritt und suchte die Sämereien in Gemüsegärten und auf Äckern.

J. Zachar, Professor in Eperjes, der schon 1846 behauptete, dass dieser Vogel bei Finta — oberhalb Eperjes — vorkommt, meldet heuer — 1847 — abermals, dass diese Art an dem erwähnten Orte sogar schon ihre Jungen fütterte, die aber später umkamen. Die Alten sind nach ihm auch am Rücken derart rot, dass man sie von den Hänflingen schon dadurch unterscheiden kann.

***Loxia curvirostra* L. 1758, Fichtenkreuzschnabel.**

Ungarisch: *Keresztesör*.

Färbung des alten Männchens. Der Schnabel ist dunkelbräunlich horngrau, mit lichterem Säumen; Iris dunkelbraun; der Fuss etwas ins Rötliche ziehend dunkelbraungrau. Die Hauptfarbe ist miniumrot, welches am Unterrücken und Bürzel am reinsten, am Kopfe aber mit gelben Feder spitzen gemischt ist; am Oberrücken und an der Schulter zieht die

*) Die nähere Beschreibung dieses Männchens ging verloren. T. Cs.

Miniumfarbe ins Bräunlichgrüne; die dunkelbraunen Oberschwanzdecken sind rötlichgelb eingefasst; Bauch und Schenkel graulichschwarz; die Unterschwanzdecken grau, mit schwarzen Flecken; Flügel und Schwanz braunschwarz, die längsten Schwingen graugelb, die Schwanzfedern aber rötlichgelb gesäumt; die grössten Oberflügeldecken schwarzbraun, mit gelben Einfassungen; Flügelinnenseite grau; die Unterflügeldecken rot und gelb gesäumt.

Das junge Weibchen bekommt nach der ersten Mauser an der Brust und den Körperseiten grünlichgelbe Federn mit durchscheinenden dunkelaschgrauen Grundflecken; ebenso ist auch der Rücken samt Bürzel gefärbt, letzterer am reinsten und lichtesten; Scheitel und Gurgel dunkelaschgrau; Kopf und Rumpfseiten gelb angehaucht.

Masse (auf Grund der am 13. Februar 1837 bei Tátrafüred erlegten Stücke): Altes Männchen lang 16,4 bis 17, breit 29,5 bis 31 cm; altes Weibchen lang 16,4, breit 29,5 cm.

Die Vogelfänger benennen den Kreuzschnabel auf Grund der Locktöne verschiedenartig: „Tjukler“, „Fikler“, Tschokler“ und „Tritschler“. Die Slovaken von Űrvölgy und Besztercebánya benennen ihn „Kveták“.

Dieser Zigeunervogel der Fichtenwaldungen macht von Zeit zu Zeit grosse Wanderungen. Wo er dann so viele Fichtenzapfen findet, dass sie zur Ernährung der Jungen genügen, dort baut er sein Nest. Im Jahre 1847 brütete er in Körmöczbánya, in Türócz und auch anderorts. In den Nadelwaldungen der Nordkarpathen ist er das ganze Jahr hindurch zu finden, er brütet also auch; in der ganzen Szepesség, besonders am Javorina, traf ich ihn sehr oft an.

Mit seiner unbestimmten Brütezeit steht auch die Erscheinung in enger Verbindung, dass man in dem Entwicklungsgrad der Hoden der zu gleicher Zeit erlegten Männchen bedeutende Unterschiede findet.

Sie klettern geschickt, hängen oft an den Fichtenzapfen und Ästen herab; von den Fichten sind ihnen Schnabel, Füsse, oft auch die Federn, mit Harz bedeckt. Sie singen leise, aber angenehm.

Auf sandige, kieselige Plätze fliegen sie in Gesellschaften. Wo sie eine zeitlang in Frieden lebten, werden sie sehr zahm und kommen wieder auf denselben Baum zurück, von welchem schon ihrer mehrere herabgeschossen wurden. Nach wiederholten Beunruhigungen werden sie aber vorsichtig und stellen einen als Wache auf, auf dessen Ruf alle auffliegen.

Wo es an Nadelbäumen mangelte, flogen sie auf die Pappeln, wo sie Samen oder auch Knospen suchten. Im Jahre 1845 frassen sie um Czinkota die Sonnenblumenkerne am liebsten.

Auf Leimruten ist er leicht zu fangen und hält im Käfig lange aus; er ist verträglich und wird bald zahm. Nur muss der Käfig geräumig und hoch sein, da er immer an den Seiten und an der Decke herumklettert. In feuchten Wohnungen geht er bald zugrunde, wie ich das bei der Überschwemmung von 1838 bis 1839 beobachtete. Bei dieser Gelegenheit starben auch die in Käfigen gehaltenen Sylvien, Meisen, Finken und Wachteln, doch die Stare, Drosseln und Lerchen blieben am Leben.

***Loxia pytiopsittacus* Bechst.*), Kiefernkreuzschnabel.**

Der Unterkiefer ragt bei *Loxia curvirostra* bedeutend über den Oberkiefer hervor, bei dieser Art kaum; die Flügelspitze überragt beim vorigen die Schwanzspitze nicht, wohl aber bei diesem.

Nach Angabe der Körmőczbányaer Vogelfänger kommt dort diese Art manchmal vor, und zwar von September bis Anfang November.

Einer meiner Schüler fing am 11. September 1846 ein Exemplar bei der Burg Szepes-Lipese und liess dasselbe in Besztereze durch Rokosz präparieren. Dieser Vogel fiel durch seinen kräftigen Ton auf, war vorsichtig und schien in jener Gegend sehr bewandert zu sein; es scheint, dass er den ganzen Sommer dort verbracht hatte.

***Loxia bifasciata* (Brehm.) 1827, Zweibindiger Kreuzschnabel.**

Ungarisch: *Szalagos kereztsőr*.

Die Flecken seiner Oberflügeldecken bilden zwei weisse Querbänder.

Die Vogelfänger von Körmőcz behaupten, dass dieser Vogel in den dortigen Nadelwäldern oft und in grosser Anzahl erscheine, doch nie im Winter, sondern nur von Ende Juni bis Ende August.

1845 wurden in Beszterezebánya viele gefangen; am 2. Januar 1846 fand ich bei meinem Freund Rokosz zwei Exemplare, ein lebhaft rotes und rötlichgelbes Altes und ein grünlichgraues, in die Länge geflecktes Junges. Im Käfig benimmt er sich gerade so wie der gewöhnliche Kreuzschnabel und klammert sich auch mit seinem Schnabel an.

***Coccothraustes coccothraustes* (L.), Kirschkernbeisser.**

Coccothraustes vulgaris Pall.

*) St. von Chernel hält diese Form nur für die Subspezies der *L. curvirostra*, da jene Kopfgruppe, welche Naumann zum Artikel Brehms zeichnete („Naumannia“ 1853) eine vollständige Kette der Übergänge bildet. Siehe: Chernel I. „Magyarországi madarai“, S. 618. T. Cs.

Ungarische volkstümliche Bennungen: Kosarjű, Kosolló, Husolló, Kosorrű vezéb.

In den Gebirgsgegenden Ungarns bewohnt er vorzüglich die Buchen- und Ahornwälder. Im Sommer und im Herbst besucht er die Dorfgärten mit seinen schon flüggen Jungen und frisst neben Sämereien auch Kirschen und Zuckererbsen. Durch seine Gefrässigkeit wird er, wie auch der Grünling, schädlich; während des Fütterns seiner Jungen schält er meist die noch grünen Kirschen und verschwendet dabei ungemein viel.

Die im Jahre 1834 in Nógrád Überwinternden nährten sich von Bucheckern und Eicheln, sowie anderen Samen. Schon Mitte März beginnt er seinen leise und melancholisch tönenden, nicht gerade unangenehmen Gesang. Oft zwitschern — nach Art der Stare — ganze Scharen gemeinschaftlich.

Calcarius nivalis (L.), Schneeammer.

Artkennzeichen.

Die mittleren Schwingen grösstenteils, die der ersten Ordnung aber oft an ihrem Grunde weiss; die Decken der Schwingen erster Ordnung grösstenteils schwarz; Unterkörper weiss; die letzten zwei bis drei schwarzen Schwingen mehr oder weniger rostbraun eingefasst. Der junge Vogel hat am geschlossenen Flügel zwei weissliche Binden und einen weissen Längsstreif; der ältere eine weisse Binde und einen grösseren weissen Längsstreif; bei sehr alten sind die Schwingen der ersten Ordnung zweidrittel weiss.

Vorkommen, Eigenschaften.

Dieser nördliche Vogel erscheint sozusagen allwinterlich in Ungarn und bewohnt besonders die hohen Berge und die Täler Oberungarns. Die meisten Daten besitze ich jedoch aus den sandigen Teilen des Pester Komitats, wo dieser Vogel im Mist der Landstrassen und zwischen dem reich wachsenden Unkraut hinreichend viele Samen findet. 1846 war er schon Ende November und im Dezember nicht selten, obwohl der Winter ein gelinder war. Am 21. November 1853 wurden in der Nähe von Pest drei Stück erlegt, in deren Magen ich ausser Sämereien auch Wasserkäfer fand; folglich lebt diese Art im Sommer wohl hauptsächlich von Insekten.

Calcarius lapponicus (L.). Lerchenspornammer.

Die Masse eines 1838 bei Pest gefangenen und bis zum 14. August 1840 im Käfig gehaltenen Weibchens sind: Länge 15,2; Breite 25,7; Schwanzlänge 6,1; Lauf 1,9; Sporn 1,3 cm lang.*)

Der 1 cm lange und am Grunde 0,65 cm hohe Schnabel ist oben und unten kegelförmig, mit eingezogener Kante und nach auswärts gedrängter Mundspalte; im Inneren mit einem kleinen Höcker. Diese Schnabelform bildet den Übergang zum Finkenschnabel.

Mit Finkenarten in einen Käfig geschlossen, lebte dieses Weibchen von Hanfsamen, Hirse und anderen Sämereien, doch auch Ameiseneier frass es gerne. Es ging an Legenot ein.

Emberiza citrinella L., Goldammer.

Ungarisch: *Czitrom-sármány*.

Vorkommen, Eigenschaften.

In sämtlichen buschigen, besonders bergigen und bewaldeten Gegenden Ungarns ein gewöhnlicher Vogel. Er ist einer unserer Standvögel, der sich zur Winterszeit in die Nähe der menschlichen Wohnungen zieht und seine Nahrung auf Dreschplätzen, Misthaufen und auf den Höfen zusammensucht.

Er ist zutraulich, anspruchslos und unter seinen Artgenossen der nützlichste.

Das Nest baut er gewöhnlich sehr niedrig, neben einem Baumstumpf auf der Erde, in einem Busch oder zwischen dem Gras, inwendig mit dünnen Wurzeln, Ziegen- oder Rosshaaren ausgefüllt und von aussen mit Grashalmen ausgelegt. In dieses legt er seine vier bis fünf auf weissem Grunde leberfarbig marmorierten und schwarz punktierten und bekritzelten Eier, und zwar die ersten Anfang April, die zweiten Anfang Juni.

An warmen Wintertagen lässt er schon im Januar und Februar sein anspruchsloses Lied hören.

Man kennt mehrere Farbenvarietäten. 1840 kaufte ich ein altes Männchen, dessen Kopf und Hals mit weissen Federspitzen gemischt kanariengelb war, ferner waren auch Flügel, Bürzel und Schwanz stark mit Gelb oder Gelbweiss gemischt. Nach dreijähriger Gefangenschaft blasste die gelbe Farbe stark ab.

*) Die Länge des Spornes (bei *C. nivalis* max. 1,2 cm) schliesst eine etwaige Verwechslung mit *Nivalis* aus. In die Fauna Ungarns war diese Art bis heute nicht aufgenommen. T. Cs.

Ich fand auch ein Weibchen, dessen Rücken weisslichgrau und bei dem die grünlichbraune Farbe nur als ein Hauch vorhanden war. Auch zum Teil oder ganz weisschwänzige Exemplare sind nicht selten.

Emberiza hortulana L. 1758. Gartenammer.

Ungarisch: *Kerti sármány*.

Vorkommen, Eigenschaften.

Diese nicht besonders glücklich benannte Art kommt aus Südeuropa, aus Italien, Frankreich und der südlichen Schweiz nach Ungarn — spät, Ende Mai — und brütet hier nur einmal. Ein zutraulicher, träger Vogel. Auf einer Astspitze, einem Weinrebenpfahl sitzt er oft lange und lässt seinen angenehm klingenden Gesang hören. Er zieht früh von uns weg. Im Magen eines im Mogyoróder Walde erlegten Exemplares fand ich die grünen Raupen eines Spanners (*Geometra*).

Nisten.

Er pflegt an buschigen und mit Eichenwäldern bewachsenen Stellen und in Wäldern naheliegenden Weinbergen zu nisten, so in der Mitte, im Süden und Südosten Ungarns. Im ganzen Pester Komitat ist er nicht selten, und je mehr Hügel vorhanden sind, in desto grösserer Zahl erscheint er. Ich fand ihn bei Vác, Buda und auch bei Czinkota.

Sein Nest findet man — wie das des Goldammers — auf abwechselnd mit Wäldern und Wiesen bedeckten Hügeln, gewöhnlich am Waldrand oder in dessen Nähe unter Büschen, zumeist in einer kleinen Vertiefung. Es ist aus trockenem Gras oder Blättern gebaut und mit Gräsern, Wurzeln und Rosshaaren ausgefüttert. Nie fand ich es — wie das Schinz behauptet — an Flüssen, Teichen oder Sümpfen; im Gegenteil ist in der Gegend der Nester am Budaer Széchenyi-Berge selbst eine Quelle kaum vorhanden.

Unter jenen fünf Eiern, die ich am 2. Juni 1851 aus den Czinkotaer Weingärten erhielt, sahen vier folgendermassen aus: Länge 1,97 bis 2,1, Dicke 1,54 bis 1,65 cm; in der Gestalt den kürzeren Goldammereiern ähnlich, kurzoval, an beiden Enden stumpf, vor dem dickeren Ende am breitesten. Unter den ungarischen Ammerarten hat diese die kleinsten Eier. Die Schale ist dick, fein porös, glatt, schwach glänzend. Die Grundfarbe ist graulich-rötlich, etwas

ins Bräunliche ziehend, überall mit aschgrauen und violettgrauen Flecken, Punkten und Schnörkeln, welche am dickeren Ende am dichtesten liegen und manchmal ins Tintenblaue übergehen; endlich sind noch auf der ganzen Oberfläche zerstreute lichtumfasste tintenschwarze, runde, nierenförmige oder arabischen Ziffern ähnliche Flecke sichtbar. Nach dem Ausblasen verbleichen die Farben ein wenig.

Emberiza schoeniclus L. 1758, Rohrammer.

Ungarisch: *Nádi sármány*.

Die Röhrriechte verlässt er im Sommer überhaupt nie, auch im Winter nur durch Hunger gezwungen. Auf den Spitzen der Rohralme sitzt er oft lange und klaubt dann die ausgeschlagenen Samen auf der Erde, im Winter auf dem Eis zusammen. Als ein sehr geselliger Vogel geht er stets wenigstens paarweise; für die Nacht fliegt er scharenweise in das Röhrriech. Obwohl Standvogel, zog er im Winter 1842 bis 1843 trotz gelinder Witterung aus der Pester Umgebung ab und flog wahrscheinlich in grössere Röhrriechte.

In seiner einfachen Lebensweise ähnelt er dem Grau- und dem Goldammer vielfach; wie letzterer, richtet auch er manchmal seine Kopffedern zu einer Haube auf.

Sein Nest baut er gewöhnlich an den mit Rohr, Schilf, Binsen, niedrigen Weidenbüschen bewachsenen Sumpfufern. Nistend fand ich ihn im Juni 1833 bei Peszér, dann am 22. Mai 1846 an den Ufern der Sümpfe zwischen Szt.-Márton und N.-Káta, und zwar mit *Budytes flavus* gemeinschaftlich brütend.

Emberiza calandra L. 1758, Graumammer.

Ungarisch: *Kölesi sármány; Surdély*.

Diese Art ist im nördlichen Teil Ungarns ein Zug-, in den südlicheren Gegenden aber ein Standvogel. Er nistet auf Wiesen, Fruchtäckern, Erdäpfel- und Maisfeldern unter Büschen oder zwischen dem Grase. In der Paarungszeit fliegt er mit herabhängenden Füßen und hochgehobenen Flügeln hin und her.

Schon im Herbst erscheint er auf den Hirsenfeldern und Brachäckern, und im Winter sucht er seine Nahrung an den Strassen und in der Nähe der Häuser; vor einer grösseren Kälte zieht er stets mehr nach Süden.

Im Wiener Naturalien-Kabinett sah ich eine rotbräunlich-weisse Varietät.

Emberiza cia L. 1766, Zipammer.

Im Jahre 1844 erhielt ich aus Déva drei Männchen und ein Weibchen. Er kommt auch im Komitat Krassó-Szörény vor; im Juni 1840 schickte man mir ein seine Jungen fütterndes Exemplar, welches oberhalb Mehádia im Cserna-Thale erlegt worden war. Dasselbst sah man zwischen dem 8. und 16. Mai diesen Vogel oft, als er sein Nest baute; er war gewandt und vorsichtig, da er, falls er sich beobachtet fühlte, den Strohalm oft stundenlang nicht ins Nest hineinrug.

Nogell sah diese Art 1848 in Kleinasien um Amasia herum oft.

Gen.: **Alauda L. 1758, Lerchen.**

Geschlechts-Kennzeichen.

Der ziemlich lange Flügel besteht aus 19 Schwingen, deren erste klein ist; die folgenden drei am längsten; die zweite und dritte, oder zweite und vierte, oder zweite, dritte und vierte gleichlang.

Anmerkung: Jener Umstand, dass *Otocorys alpestris* nur 18 Schwungfedern hat, bewog mich 1830, dass ich in Okens „Isis“ unter *Niphophilus*-Schneelerche ein neues Genus aufstelle. Auch Brehm separierte diese Form unter *Phileremos*.

Der Schwanz der Lerchen ist gewöhnlich ausgeschnitten. Ihr Rücken trägt die bekannte lerehengraue Farbe.

Sie halten sich zumeist auf der Erde auf, laufen schnell und schreitend, fliegen leicht; manche singen im Fluge; ihr Gesang ist angenehm, flötend. Ausser der Brutzeit leben sie gern in Scharen; oft schlagen sich auch verschiedene Arten zusammen. Ihr einfaches Nest bauen sie sich auf der Erde; sie sind, die Haubenlerche ausgenommen, Zugvögel. Sie nähren sich im Sommer von Insekten, im Winter von Sämereien. Sie baden sich im Staube; nach dem Geschlecht sind sie nicht verschieden, auch nach Alter und Jahreszeit nur wenig.

Alauda arvensis L. 1758, Feldlerche.

Ungarisch: *Mezei pacsirta*.

Länge 18,5 bis 19,7 cm; Breite 34 bis 38 cm; Schnabel an der Seite 1,7 cm, der Sporn 2 cm lang.

Sie kommt schon im Februar zu uns und leidet vom späten Frost und Schnee oft viel. In solchem Falle sammelt sie sich in Scharen, zerstreut sich aber bei Besserung des Wetters stets mehr, so dass man sie zurzeit der Begattung — im April — nur noch paarweise findet. Sie jagt sich in der Luft auch mit anderen Lerchen-, ja Pieperarten. Im Sommer lebt sie auf den offenen Feldern, seltener

auf den dazwischen liegenden Wiesen, noch seltener auf den von Wäldern umschlossenen kleineren Äckern. Sie brütet im Getreide oder im Grase, zwei- bis dreimal jährlich; das Nest steht entweder auf dem ebenen Boden oder in einer kleinen Vertiefung und enthält vier bis sechs graue oder graubraune, grünlichgraubraun punktierte Eier.

Von September bis November streicht sie oft in riesigen Scharen, besonders auf den Brachfeldern der südungarischen Ebene, wo sie ausser Insekten auch Sämereien frisst, besonders die Samen des Hirsengrases. Da bleibt sie zurzeit des starken Reifes und der kalten Regen, ja einige halten strenge Winter bei uns aus. So blieb sie im Januar 1837 und im Winter 1838 trotz strenger Kälte und grosser Schneefälle hier — während ich im gelinden Winter 1846 bis 1847 nicht eine einzige um Pest herum fand, da sie erst am 2. März ankam.

Sobald der Frühling einzieht und die Lerche zu singen beginnt, verändert sich auch ihr Flug: er wird schwebend und rüttelnd. Der Vogel schlägt seine Fittiche zeitweise nach Art der Fledermäuse an den Rumpf. Sie sitzt gewöhnlich auf der Erde, auf Schollen, fliegt selten auf einen Busch. Die Kopffedern richtet sie manchmal haubenartig auf; zur Begattungszeit zeigt sie verschiedene Körperstellungen; sie singt auch auf einer Scholle sitzend, gewöhnlich lässt sie aber in spiralartigem Fluge ihren abwechslungsreichen, angenehmen Gesang hören und stürzt sich nach dessen Beendigung pfeilschnell herab.

In der Gefangenschaft erlernt sie auch Lieder. In Wien hörte ich eine, welche sieben verschiedene Lieder, doch mit den eigenen Tönen vermischt, vortrug.

Am 4. April erhielt ich eine im Käfig eingegangene fast durchaus schwarze Lerche; die Sezierung bewies aber, dass diese Färbung die Folge eines krankhaften Zustandes war.

Im Wiener Naturalien-Kabinett sind einige Exemplare mit langen schwarzen Sporen unter dem Namen *Alauda agrestis* und *Alauda segetum* aufgestellt.

Auch in Sopron fand ich in der Sammlung des Prof. Vidák eine von 1846 stammende Lerche mit schwarzen Läufen und Krallen.

***Alauda cristata* L. 1758, Haubenerleche.**

Ungarisch: *Búbos pacsirta*.

Diese um unsere Häuser herum lebende Lerche bleibt Winter und Sommer bei uns und ist einer unserer zutraulichsten Vögel.

Bei gelinder Witterung paart sie sich schon Anfang März, nistet gegen Ende dieses Monats, und um Mitte April findet man schon Junge. Sie nistet auch in den an Dörfern nahe liegenden Weingärten und in den Friedhöfen gern.

Gewöhnlich hält sie sich auf der Erde auf, wo sie herumläuft, oft sieht man sie aber auf den Dächern der Häuser und Scheunen, auf dicken Bäumen, auf Pfahlspitzen. Sie singt auch auf Bäumen sitzend. Solche hohe Plätze wählt sie sich besonders in der Brütezeit aus, um das Nest überwachen zu können.

In ihren mit schönen Flötentönen durchwebten Gesang mischt sie geschickt auch fremde Vogelstimmen. Eine ahmte die Bachstelze so täuschend nach, dass ich den vermeinten Vogel lange umsonst suchte. Sie singt auch an schönen Wintertagen.

Im Winter kommt sie in die Höfe und sucht zwischen dem Hausgeflügel nach Samen und Abfällen. Fast ein jeder Hof hat seine eigene Lerche, welche keine andere zulässt.

Die im Käfige erzogene wird ausserordentlich zahm; kaum hat sie Federn bekommen, so beginnt sie zu zwitschern und Töne anderer Vögel nachzuahmen; auch die jungen Weibchen singen, aber nur bis zum nächsten Frühjahr; später nie mehr.

Die Eier, welche sie im Falle verspäteten Brütens (Ende Mai bis Anfang Juni) oft in achttägiger Folge legt, sind 2,2 bis 2,3 cm lang und 1,5 bis 1,6 cm dick, länglich, an der Spitze stark zusammengeedrückt, am anderen Ende stark abgestumpft. Die etwas glänzende glatte Schale trägt auf bläulich- oder bräunlichweissgrauem Grunde graue, gelblichbraune, grünlichbraune oder bräunlichgraue Flecke, Punkte und Schnörkel, welche um das dicke Ende auch in Kranzform vereinigt und mit schwärzlichen Punkten und Spritzflecken gesprenkelt vorkommen.

Ein gefangenes Weibchen legte 1842 sieben Eier, 1843 wieder drei. Die Gefangenschaft erträgt diese Art gut. Auf der Ausstellung des „Erdészeti Egylet“ in Eperjes (1846) war ein schon seit 22 Jahren gefangen gehaltenes Exemplar zu sehen.

Am 4. Januar 1839 kam aus Kis-Körös eine weissrote Varietät in das National-Museum. Die Flügelinnenseite war fahl gelbrötlich, die äusserste Schwanzfeder grösstenteils, die nächste aber auf der Aussenseite stark licht gelbrötlich. Die Rückenseite war auf schmutzig gelbbraunlichem Grunde dunkel gelbbraun gefleckt; Zügel und Kehle weisslich, Hals und Brust stark rostig gelb-

braun; Bauch und Unterschwanzseite schmutzigweiss, rostbräunlich angelaufen.

Länge 18, Flugbreite 26,3 cm, der vom Flügel zu dreifünftel bedeckte Schwanz 6,3 cm lang. Der 1,5 cm lange Schnabel hornweiss, mit schwach durchscheinender, grünlich-bräunlicher Farbe. Fuss und Krallen weisslich gelbbraun, an den Läufen mehr fahlgelb, an den Zehen und Gelenken gelbbraun; die Sohlen schmutziggelb. Auf Grund des Schädels geurteilt, ist dies ein altes Exemplar.*)

Man findet auch weissgefleckte Varietäten. Bei der einen waren die Oberschwanzdecken, bei einer anderen der ganze Schwanz reinweiss.

***Alda arborea* L. 1758, Heidelerche.**

Ungarisch: *Erdei pacsirta*.

Sie bewohnt mehr die Gebirgsgegenden Ungarns; besonders die von Wäldern und Gebüsch umgebenen Felsenhänge. Als einer der ersten Sänger des Frühlings belebt sie mit ihrem prächtig flötenden, an Abwechslung reichen Gesang die Einsamkeit der Berge. Sie singt im Frühjahr wie auch im Herbst, oft von Sonnenaufgang bis in die Nacht hinein. Besonders auf dem Zug ist sie gesellig; ein hübscher gewandter Vogel, welcher in seinem Benehmen der Feldlerche vielfach ähnlich ist und sich von Insekten und Sämereien nährt.

Besonders in Nógrád fand ich sie an vielen Orten, ich hörte aber ihren Gesang von September bis Dezember auch um Pest herum von allen Seiten. In der zweiten Hälfte des Februar 1838 trieb sie Schnee und Frost auch in die Stadt herein, wo sie nach Art der Haubenlerchen ihre Nahrung auf den Strassen und in den Gärten zusammensuchte. Sie lief auch auf dem Eise gewandt hin und her, wenn auch nicht so geschwind, wie die Feldlerche, an deren Scharen sie sich übrigens nie anschloss. Ihre fröhliche Stimmung behielt sie auch in der Zeit der grössten Not.

Ihre Nester werden aus trockenem Grase gebaut; nur unter den Eiern fand ich Moosstücke. 1842 brütete sie schon in der ersten Aprilhälfte auf der Magura und am 19. kam schon ein drei Eier enthaltendes Nest zu Grineus nach Beszterezebánya. Das eine dieser

*) Auf Grund dieser Beschreibung können wir fast sicher annehmen, dass diese „Varietät“ das erste in Ungarn erlegte Exemplar jener mediterranen Form ist, welche Dr. J. v. Madarász (Die Vögel Ungarns 1899 bis 1903, Heft II, S. 50) als „*Ptilocorys senegalensis* (P. L. S. Müll.)“ aus dem ung.-kroatischen Litorale beschrieb. Vergleiche auch „*Aquila*“ Band X, Literatur, in der Kritik von O. H. des angeführten Werkes. T. Cs.

Eier ist 2 cm lang und etwa 1,5 cm dick; die Grundfarbe ist fahl grünlich-rötlichgrau, mit grossen, aber zerflossenen schmutzig bläulichgrauen Flecken, welche gegen das stumpfere Ende dichter werden; oberhalb dieser liegen fahl rötlichbraune, graubraune, ja schwarzbraune Punkte, Schnörkel und Melierungen.

Davon, dass diese Art auch in den Budaer Bergen brütet, konnte ich mich am 1. August 1847 überzeugen, indem es mir dort gelang, ein junges Exemplar aus den Fängen des *Accipiter nisus* zu befreien.

Gen.: *Otocorys* Bp., *Niphophilos* Petényi.

Geschlechts-Kennzeichen.

An der Vorderseite des fahlgelben Halses ein breites fächerförmiges Querband; Gesicht und Stirn gelblich; auf den Wangen ein halbmondförmiger schwarzer Fleck; am Scheitel ein schwarzes oder schwärzliches Querband, welches oberhalb der Augen in je einen spitzigen Fortsatz endet.

Otocorys alpestris (L.), Berglerche.

Niphophilos alpestris Pet.

Kennzeichen des alten Männchens sind seine sehr langen, die Schläfen überragenden Hörnchen; die Reinheit der gelben, schwarzen und weissen Farbe; die gelblichen Schenkeldecken. Sein Unterkörper ist reiner weiss mit weniger Flecken. An der Rückenseite mehr rost-, am Hinterhals und an den Brustseiten mehr isabellrot; seine Flügel- und Schwanzseiten sind viel mehr schwarz, seine Füsse wie der Schnabel dunkler als beim Weibchen.

Kennzeichen des alten Weibchen. Sein schwarzer Brustfleck ist klein; die gelben und schwarzen Farben fahler, letztere mit weisslicher oder gelblicher Beimischung. Gegen das Frühjahr werden seine Farben stets reiner, wodurch es dem Männchen stets ähnlicher wird.

Vorkommen, Eigenschaften.

Von Norden kommend, überwintert sie bei uns. Einzelne kommen — wie 1831 — schon Mitte Oktober auf die Sandhügel der Tiefebene, also schon vor dem ersten Schnee. In dieser Zeit sind sie aber schwer zu erblicken, nur ihre Stimmen lassen sich vernehmen. In strengen, schneereichen Wintern erscheint sie oft in sehr grossen Scharen, wie im Jahr 1829. Sie bleibt oft bis März; schmilzt aber der Schnee früher, so zieht sie sich auch früher zurück und kehrt nur bei abermaligen Schneefällen wieder zurück.

Sie fliegt hauptsächlich auf das an Wegsäumen und unter Umzäunungen wuchernde Unkraut, dessen Samen sie zusammenklaubt. Im Sommer frisst sie unbedingt Insekten, in dem Magen der zur Winterzeit erlegten fand ich aber nur Unkrautsamen*), kleine Schnecken und Kiesel.

Als Bewohnerin der verlassenen Plätze sucht sie die Gesellschaft doch sehr gern. Wird die eine erlegt, so kehrt ihr Gatte noch mehrere Tage an denselben Ort zurück. Sie mischt sich auch unter andere Lerchenarten wie auch unter Ammern, wird aber von diesen gewöhnlich vertrieben.

Beim Erblicken einer Gefahr drückt sie sich auch nach Lerchenart; aufgescheucht setzt sie sich aber nicht sogleich in der Nähe, wie jene, sondern fliegt scharenweise in die Höhe steigend im Kreise herum und lässt sich erst später oder weit entfernt wieder nieder.

Nach Angabe Baldamus' brütet sie auch in dem Hochgebirge von Erdély. Nach Wagner nistet sie aber auch auf der Kralovahola (Königsalpe).

In die Gefangenschaft fügt sie sich schwer, stürmt herum und lockt immerfort. Doch sobald wir ihr ein ausgestopftes Exemplar ihrer Art beigaben, beruhigte sie sich sofort.

*) *Polygonum aviculare*, *Portulacca*, *Panicum*, *Eryngium*.

Gen.: **Motacilla L.*)**

Subgenus 1. *Eigentliche oder Flussbachstelzen.*

Schwanz so lang oder länger als Rumpf; Hinterzehenkrallen so lang oder kürzer als die Zehe und stark gekrümmt; hintere Flügelspitze kürzer als Hauptflügelspitze. Hierher gehören die folgenden drei Arten.

Motacilla alba L., Weisse Bachstelze.

Als häufiger Vogel in ganz Europa — England ausgenommen — Sibirien und Nordafrika ist sie auch in Ungarns sämtlichen bebauten und besonders von Gebirgsbächen durchflossenen Gegenden anzutreffen.

Motacilla lugubris Temm., Trauerbachstelze.

Motacilla yarelli Gould.

Von *M. alba* unterscheidet sie sich dadurch, dass sie auf Rücken, Kropf, auf der Brust, ja auch auf den Leibseiten schwarz ist. Sie bewohnt England, kommt auf dem Zuge — wenn auch selten — auch in anderen wärmeren, besonders den westlichen Gegenden Europas vor. In Ungarn bisher unbekannt.**)

Motacilla boarula Penn., Gelbe Gebirgsbachstelze.

Motacilla sulphurea Bechst.

Oberseite — den grüngelben Bürzel ausgenommen — aschgrau; Unterseite samt Unterschwanzdecken tief schwefelgelb; Füße fleischfarbig; Kropf bei alten Männchen schwarz.

Bewohnt Mittel- und Südeuropa, Mittel- und Südasien, sowie Nordafrika. In Ungarn ist sie die Zierde der schnellen Bäche unserer Hochgebirge.

*) Auszug aus dem Vortrage Sal. Petényi „A honi madártan uj gyarapodásáról“ (= Über den Fortschritt der einheimischen Ornithologie). Siehe „Term. Tud. Társ. Évkönyve 1841 bis 1845, S. 188 bis 201.

**) In mehreren Werken, wie Brehms „Lehrbuch“ S. 249, Meyer et Wolf „Zusätze etc.“, Keys. und Blas. wird *M. lugubris* als ein Vogel Ungarns aufgeführt, was aber ein Irrtum ist.

Subgenus 2. *Weide- oder Kuhbachstelzen.*

Schwanz kürzer als Rumpf, Hinterzehenkrallen länger als die Zehe und nur wenig gebogen; hintere Flügelspitze so lang oder länger als die Hauptflügelspitze. Durch diese zwei letzteren Merkmale sind sie — andere gemeinsame Züge nicht erwähnt — mit den Anthusarten eng verwandt und bilden einen recht natürlichen Übergang zwischen den Genera *Motacilla* und *Anthus*.

Hierher gehören: 1.) *Motacilla citreola* Pall. und 2.) *Motacilla flava*.
a) *vulgaris* Petényi, b) *cinereocapilla* Pet., c) *atricapilla* Pet., d) *flavicapilla* Pet. *)

***Motacilla citreola* Pall., Zitronstelze.**

Motacilla citrinella Pall.

Ausser dem schön zitronfarbigen Oberkopf, Gesicht und der Bauchmitte, den bleigrauen Brust- und Bauchseiten, den weissen Unterschwanzdecken, dem aschgrauen und olivengrauen Rücken ist diese Abart besonders durch den halbmondförmigen schwarzen Fleck des Genickes erkenntlich. Ihre Heimat ist Südostrussland, Sibirien, Bukhara und Krim, woher sie sich beim Zuge auf den griechischen Archipel und manchmal auch in die südöstlichen Teile Ungarns verirrt, da Freund Friedrich Stetter ein Exemplar in Siebenbürgen auf den Teichen von Szamosfalva bei Kolozsvár erlegte und in seiner Sammlung aufstellte.

***Motacilla flava vulgaris* Pet., Gemeine gelbe Schafstelze.**

M. flava L.; *M. chrysogastra* Bechst.; *M. neglecta* Gould.

Ganzer Oberkopf grau; Oberaugenstreif, Kropf und Schnabelgrundumgebung weiss; graue Grundfarbe des Rückens gelbgrün angelaufen; die Seiten des hochgelben Unterleibes ins Grüne, die Oberschwanzdecken aber ins Weissliche spielend.

Diese gewöhnliche Abart kommt — England ausgenommen — in ganz Europa, Asien und Nordafrika in den meisten, doch niemals in bergigen Gegenden vor. Auch in Ungarn bewohnt sie alle offenen,

*) Petényi bespricht in den ausführlichen Beschreibungen diese ternär benannten Formen als Arten. Dass er aber diese dennoch nicht für Arten hielt, folgere ich daraus, dass er in demselben Vortrage (S. 192) selbst aussagt „alle diese vier klimatischen Varietäten stehen in den Beschreibungen der europäischen Vögel einfach unter dem Namen *Motacilla flava*“. Auf S. 191 erwähnt er „auf wirkliche, ständige Merkmale begründete klimatische Varietäten“ und „auf variierenden Nebenmerkmalen aufgestellte After-Abarten“. Da er unter „klimatischen Varietäten“ kaum etwas anderes, als Subspezies im heutigen Sinne meinen konnte, gebe ich dieselben hier in diesem Sinne. T. Cs.

besonders an nassen Wiesen und Weiden, schlammigen Teichen und Röhrichten reichen Gebiete, so die ganze ungarische Tiefebene.

Motacilla flava cinereocapilla Pet., Grauköpfige gelbe Schafstelze.

M. cinereocapilla Savi; Char. Bonaparte.

Sie ist in Italien, in der Türkei (Rumelien) und Griechenland (Morea) heimisch; von den vorigen unterscheidet sie sich darin, dass beim Männchen der ganze Kopf bleigrau ist, oft ganz ohne einen leichten Augenbrauenstreifen; der Kropf ist reinweiss, der Bauch gelb; das Weibchen hat olivenschwarzen Kopf, schmalen gelblichen Augenbrauenstreif; schmutzigweissen Kropf und gelblichweissen Bauch.

Motacilla flava atricapilla*) Pet., Schwarzköpfige gelbe Schafstelze.

Motacilla melanocephala Lichtenst.; Char. Bonap.

Von *M. flava vulgaris* unterscheidet sie sich bloss durch die schwarze Farbe der Stirne, der Kopfplatte, des Genickes und der Augenumgebung. Bewohnt Südeuropa, Griechenland, Bukhara, Arabien, Ägypten und Abessinien.

Motacilla flava flavicapilla) Pet., Gelbköpfige gelbe Bachstelze.**

Schon im ersten Viertel des vorigen 18. Jahrhunderts beschrieb diese Abart John Ray (Synopsis, London 1713, S. 75) unter dem Namen *Motacilla flava*, indem dieselbe in England, wo die gewöhnliche *M. flava* nicht vorkommt, die gewöhnlichste Schafstelze ist. Gould (Birds of Eur. 1837, S. 145) nennt sie auch, doch schon absichtlich, *M. flava*, da er die gewöhnliche *flava* als *M. neglecta* benannte. C. L. Bonaparte (Geogr. and comp. list. 1838, S. 18) beschreibt sie als *Budytes Rayi*, Temminck aber (Man. d' Ornith. III, S. 183) als *Motacilla flaveola*.

Diesen drei letztgenannten Männern verdankt also unser Vogel seine genauere Bestimmung und Einreihung in das System der europäischen Vögel.

*) Den Namen „*Atricapilla*“ wählte ich aus dem Grunde, weil sie nicht bloss auf der Platte schwarz ist. Der Name „*Melanocephala*“ gebührt nur jenen Arten, die einen ganz oder wenigstens grösstenteils schwarzen Kopf haben, wie *Emberiza melanoc.*, *Sylvia melanoc.* Pet.

**) Ich benannte sie nach ihrem auffallendsten Merkmal, d. h. der gelben Kopfplatte; Temmincks „*flaveola*“ passt eher auf die drei vorigen Arten, als auf diese, welche man am besten „*flava*“ nennen könnte, falls dieser Name nicht schon zur Benennung der gemeinsamen Art verwendet worden wäre. Pet.

Diese Abart unterscheidet sich von *M. flava* dadurch, dass ihr ganzer Scheitel (bei *flava* stets mehr weniger aschgrau) graugelb, ihr recht breiter Augenbrauenstreif reingelb, Kinn, Brust und ganze Unterseite gelb und ihre olivengraugelbe Oberseite dunkler als der Scheitel ist.

Nach den bisherigen Erfahrungen bewohnt sie England, von wo sie sich auf dem Zuge in andere, meist westliche Gegenden Europas verirrt.*)

Nachdem es mir im Herbst 1841 möglich wurde im kaiserlichen Naturalienkabinett in Wien auf Grund des Werkes Goulds auch die selteneren Bachstelzenarten kennen zu lernen, beobachtete ich die *Motacillae* Ungarns stets eingehender und hatte das Glück am 20. August 1842 auf der schönen Fläche zwischen den Flüssen Turecz und Zsarnóeza — woselbst damals täglich mehrere Hunderte von Bachstelzen in südwestlicher Richtung durchzogen — ein Männchen im ersten Herbstkleide, das erste ungarische Exemplar dieser Abart, zu erlegen.

*) Keys. und Blas. indentifizieren diese Art mit *Mot. campestris* Pall. Da aber Pallas unter diesem Namen ein junges Exemplar beschreibt, kann sich seine Beschreibung sowohl auf das Jugendkleid der gewöhnlichen *flava*, als auch der *flava flavicapilla* beziehen.

Sundevall fügt noch zwei Abarten hinzu, u. z. *Motacilla flava svecana* und *M. flava borealis* (e Lapponia). S. Schlegel, Krit. Übers. 1844, S. 68. Pet.

Gen.: **Parus.**

Slavisch: *Sinica*; *Sjkora*. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass das ungarische „Czinke“ von dem illyrischen „Szınca“ herkommt, wie sie die Sokacen und Racen z. B. bei Mohács nennen.

Geschlechts-Kennzeichen.

Der Schnabel ist in der Seitenrichtung gerade, oben mehr oder weniger, aber stets nur leicht gebogen, kurz, meist stark, hart, kegelförmig, spitzig, in der Schnabelmitte auf den Seiten ziemlich zusammengedrückt, die Schneiden scharf, die beiden Kiefer fast gleichlang und ziemlich gleichstark; an der Wurzel steckt der Schnabel in Haarfedern. Die Oberkinnlade hat bei manchen Arten zwischen den Mundwinkeln einen merklichen stumpfen Zahn.

Die Nasenlöcher stehen der Schnabelwurzel nahe, sind klein, meist rund und mit einem erhöhten Hautrande umgeben, seltener längliche Ritzen und dann mit einer weichen Haut verschliessbar; stets durch vorwärts gerichtete Haarfedern überdeckt, wie auch über die Mundwinkel stets einige Haarborsten schräg stehen.

Die Zunge ist nicht lang, hart, fast gleichbreit, an der Spitze meist stark abgestumpft und geteilt, an den Seiten dieser Spitzteile mehrere (bis fünf) Borstenbündel, am Grunde mit vielen Zähnchen versehen.

Das Schienbein um ein Drittel länger als der Lauf, dieser stark, kurz; die Zehen beinahe alle ganz geteilt; die Hinterzehe meist sehr stark, die hintere und innere auf ihren gemeinschaftlichen Ballen sehr zusammengewachsen; die Krallen meist stark, sehr gekrümmt, scharfspitzig, an ihren Seiten stark zusammengedrückt, zum Anklammern sehr geeignet; Zehenwurzeln und Zehenrücken grob beschildert, der Lauf auf der Aussenseite glatt, an der inneren ungleich gefäelt; Zehensohle feinwarzig. Hüpffüsse.

Der Flügel ist etwas klein und kurz gestaltet, ist ziemlich abgestumpft, mit 19 weichen, sehr elastischen Schwingen, deren erste

von Mittellänge bis zur äussersten Kleinheit vorkommt, die zweite stets kürzer als die dritte, die vierte gewöhnlich über alle herausragend oder mit der fünften oder auch mit der dritten bis fünften gleichlang und am längsten ist; der Flügel ist ziemlich muldenförmig.

Der Schwanz ist 12-fedrig, mittellang und meist ausgeschnitten, selten abgerundet; oder aber sehr lang und dann stumpfer und keilförmig zugehend.

Das Gefieder der Meisen ist weitstrahlig, lang, zumal am Unterleibe zerschlossen, seidenartig weich, daher locker anliegend und bei aufgesträubten Federn wie aufgedunsen über die Flügel vortretend, worin sie schlafend den Kopf zu verbergen pflegen. Wegen des gewöhnlich locker getragenen Gefieders erscheint der Rumpf etwas kurz.

Als sehr gesellige Vögel halten die Meisen, auch mehrere und verschiedene Arten, friedlich und gern zusammen; namentlich *Parus major*, *palustris* und *coeruleus*. Schon in der zweiten Februarhälfte gucken sie, auf ihren Streifereien sich lockend, in alle Baumlöcher hinein, um für die bald erfolgende Brutzeit mehrere passende, im schlimmsten Falle als Reserve zu behaltende Brutplätze in Bereitschaft zu haben. Solchem Nachgucken habe ich unter anderem am 24. Februar 1849 in Práskova zugehört.

Sie tragen alles, was sie nicht auf einmal verschlingen können, fliegend oder hüpfend auf einen Ast, klopfen es zwischen ihre inneren Zehen geschlossen auf oder verzehren es stückchenweise, wobei sie sich gewöhnlich gegen die Sonne wenden.

Bemerkungen. Naumann setzt die Meisen zu den Gesämeessern (Granivorae) und reiht sie den Ierchen-, Ammer- und finkenartigen Vögeln an.

Keys. und Blasius stellen sie in ihrer grossen Ordnung der Oscines in die Familie der Häher und reihen sie an die Gattungen: *Sitta*, *Bombycilla*, *Garrulus*, *Nucifraga*, *Pica*, *Corvus*, *Pyrrhocorax*, *Fregilus* etc. Die Geschlechts-Kennzeichen der Meisen geben sie folgendermassen an: Schnabel kürzer als Kopf, Kiel schwächer als die Firste gekrümmt; Kieferastwinkel breit abgerundet; die unteren Schwanzdecken bedecken kaum ein Drittel der Schwanzlänge; Hinterzehe mit Krallen kürzer als die mittlere. Hierher rechnen sie nun die Untergattungen 1. *Calamophilus*, Bartmeise; 2. *Aegithalus*, Beutelmeise und 3. *Parus*, Meise.

***Parus major* L., Kohlmeise.**

Parus fringillago Pall.

Der Name „major“ gilt nur vergleichsweise, enthält aber keinen richtigen Speziesnamen. Dieser Vogel müsste also eher vom schwarz-

gestreiften Bauche benannt werden. Noch besser charakterisiert ihn sein jederzeit und allerorts vernehmbarer Lockton, nämlich: „pin-pinty! pin-tsarara!“, auf Grund dessen man ihn *Parus pinsonus* nennen könnte.

Vorkommen.

In ganz Ungarn, wo es nur Wälder gibt, selbst in den Ebenen gemein, doch noch viel häufiger in den Buchen-, Eichen- und gemischten Waldungen der Gebirge. Als Brutvogel ist er überall anzutreffen, wo nur passendes Holzwerk, wie hohle Bäume etc. vorhanden sind. Passiert auf dem Striche gerne die an Flüssen und Bächen stehenden Bäume und Gesträuche, wobei sich ihm gerne andere Meisenarten, vorzüglich die Blaumeisen, auch Certhien anschliessen.

Auf dem Herbststriche kommt er zu Tausenden in die Weinärten, Hausgärten, Höfe, ja selbst in halbbedeckte Gebäude, Bienenstände etc., vorzüglich wenn darin Sämereien aufbewahrt werden, schläft auch in solchen Gebäuden regelmässig unter den Dächern auf lieb gewonnenen Plätzchen.

Eigenschaften.

Unter allen die dreisteste, genäschigste, und auch oft das Opfer dieser letzteren Eigenschaft. Sie wird nämlich am leichtesten in allerlei Fallen, Schlingen, ja im Winter selbst zwischen Fensterscheiben gefangen. Sie geht auch in die ausgehöhlten Kürbisse ohne Scheu.

Am liebsten besucht sie im Winter die Haushöfe, wenn auch nur ein einziger Baum darinnen steht, und wagt sich von den Ästen desselben aus in die Fenster, unter die Dächer u. s. w. Ja sie fliegt oft auch auf die Erde hinab, mischt sich sogar unter die Spatzen. So sah ich sie oft unter denselben, den beim Schweinabschlachten blutig gewordenen Schnee aufzufressen.

Sie nähert sich in ihren Sitten schon sehr den Finkenarten, vorzüglich den Sperlingen, mit denen sie die Schlaueit und Gefrässigkeit gemein hat, denen sie aber in der Umsicht und Vorsichtigkeit bei weitem nachsteht.

Sie kann, wie auch andere Meisenarten, keinen langdauernden Flug aushalten, ist gewohnt von Baum zu Baum zu fliegen; eben darum machen sie, wenn sie bei ihren Winterstreifereien über ausgedehnte kahle Ebenen ziehen, unterwegs meist kurze Stationen,

hüpfen auf dem Rasen oder auf kahlen Stellen herum, suchen nach Essbarem und setzen nach einer Weile ihren Weg fort.

Diese Meise sucht zwar Bäume und Gesträuche durch, doch bei weitem nicht mit dem Fleisse und der Genauigkeit alle Teile derselben ansehend, wie dies die übrigen Waldmeisen tun. Sie geht vielmehr, ohne irgendwo sich lange aufzuhalten, immer von Baum zu Baum und erhascht und liest alles auf, was ihr an Insekten oder Sämereien in den Wurf kommt, ohne alle Äste, Zweige, Blätter desselben Baumes abzusuchen; nur wo sie einen tüchtigen Vorrat an Genießbarem gefunden hat, bleibt sie bis zum Sattwerden.

Nach öligen Sämereien und Früchten gelüstet es sie ungemein; sie fällt über die Nüsse, Hanfsamen, vorzüglich auch Sonnenblumensamen her, woraus sie die Körner einzeln holt, die sie dann auf einem Ast sitzend zwischen ihren Zehen mit dem Schnabel öffnet und verzehrt. Auf Mohnköpfen habe ich sie nie gesehen, wohl aber die Blau- und am häufigsten die Sumpfmeise.

Sie geht, hauptsächlich im Winter, gerne auch auf die Erde unter die Bäume und Hecken, durchstöbert daselbst mit ihrem Schnabel die abgefallenen dürrn Blätter, nach verborgenen Insekten oder Sämereien suchend; sie reißt zu diesem Zwecke auch auf Baumstämmen die Moose und Flechten herab.

Das Brüten.

Schon in der zweiten Märzhälfte machen die beiden Geschlechter die Paarungsbekanntschaften, und man findet zu dieser Zeit die Gruppen schon in Paare gelöst. In der Paarungszeit wippen auch sie, hauptsächlich die Männchen, öfters mit dem Schwanze seitwärts, denselben wie die Häher von einer zur anderen Seite bewegend und ausspannend.

Im Frühjahr lassen auch sie ganz eigene Paarungstöne der Zärtlichkeit und Liebe hören, etwa wie: „pi-piezö :: — pfiezö-piezö ::, piezi ::. Tin-finin! tsifin-dzararara! Cziczjadzezze! kszikszi-tä-rerere! Kszikszi-ezäh!“ Im Frühjahr frühzeitig: „piezi-trr; pipipipi! pisz-dzararara! pin—pipipipiszipi — tyipipipi — zlyivo ::!“

Im Garten des Kebeder Notars (Biharer Kom.) brütete ein Pärchen in einem alten, auf einem Zaunpfahl aufgesteckten Krug und hatte darin zwölf Eier.

Das Nest verraten die Alten sogleich durch ihre Unruhe um das Baumloch, durch das stetige Herumhüpfen und das Angstgeschrei.

Parus coeruleus L., Blaumeise.

Ungarisch: *Kék czinke*.

Slavisch: *Sjkora modrá; Newestička*.

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

In ganz Ungarn, in allen Eichen- und gemischten Wäldern gemein. In ausgedehntem, reinem Nadelwalde habe ich sie beinahe nie angetroffen. In Nógrád sah ich sie nie in reinen Buchenwäldern, sondern nur in gemischten, vorzüglich in Eichenwäldern, wo sie in Gesellschaften herumstreift und sich mehr nur auf den höheren Eichen aufhält, woselbst sie in deren Astmoos und in den dürren Blättern oft mit herabgekehrtem Rücken fleissig ihre Nahrung sucht. Im Herbst, sowie im Frühjahr kommt sie oft in unzähligen Scharen in die Gärten, auf die Gräser, deren Samen sie aufklaubt, aber auch auf die Mohnköpfe, die sie fleissig durchlöchert.

Diese Meise geht auch gerne ins Rohr, klettert darinnen noch geschickter als *Parus palustris*, weilt aber bloss auf den Rändern, von Rohr zu Rohr fliegend. Sie geht hoch auf die Bäume hinauf, bis zu den äussersten Zweigspitzen, durchsucht z. B. auch die herabhängenden Nüsse der Platanen. Doch sieht man sie auch ganz tief im Gesträuch und auf Kräuterwerk; auf dem Boden springt sie aber seltener umher.

Eigenschaften.

Eine der zartesten, niedlichsten Meisen Europas. Im Spätherbst und im Winter ist sie eine wahre Zierde der Natur; ihr lebhaft gefärbtes Gewand hebt sich aus dem Weiss des Schnees und aus den fahlen Farben der abgestorbenen Kraut- und Gesträuchstengel viel lebhafter, als aus dem Grün des Sommers hervor.

Sie geht öfter ins Rohr, wo sie aber nicht dem Rohrsamen nachstrebt, sondern meist auf abgebrochenen Rohr- und Schilfstengeln auf- und abklettern die unter der Rinde versteckten Käfer hervor- sucht. Sie wird aber bei dieser Beschäftigung öfters von Sperbern überfallen, wie ich dies am 23. Januar 1847 in Merzse beobachtete.

Da diese Meise mit ihrem zarten Schnabel und den geringen Kräften stärkere Flechten- und Rindenstücke abzulösen nicht im Stande ist, so legt sie sich bei solchen Geschäften mit dem ganzen Bauch am Ast an und bearbeitet die Stelle, wo sie etwas Geniessbares spürt, mit verdoppelter Kraft.

Bemerkt sie etwas Auffallendes, so macht sie den Leib recht schlank und richtet dabei öfters die Oberkopffedern in ein schönes Schöpfchen. Durch einen verdächtigen Gegenstand überrascht, ruft sie kräftig: „dzrrrrrr — ridzi-dzidzidzi!“

Obwohl recht gesellig, findet man sie oft ganz vereinzelt, doch stets guten Mutes, lustig vor sich hin zwitschernd.

Im Oktober 1836 kam im Garten von R. Keresztur eine junge Blaumeise fortwährend auf einen Zwetschkenbaum, pickte die schon gereiften Zwetschken an, schälte sie ab und liess sich das Fleisch schmecken; sie ging darauf eine Weile der Jagd auf Insekten und Sämereien nach, kam aber wieder zum schmackhaften Obst zurück.

Brütend fand ich sie am 1. April 1846 in den Löchern der Ruinen der Margarethen-Insel bei Pest.

Durch ihr zutrauliches, munteres Wesen, ihre liebliche Stimme und angenehme Färbung gehört sie unstreitig zu den lieblichsten Vögeln.

Parus palustris Linn.. Nonnenmeise.

Parus atriceps, Pet.

Hundsmåsen (in Berend und in N. Kovácsi).

Ungarisch: *Bába czinke* (vom Locktone: „czi-bába“).

Slavisch: *Stipliawka*; *panskje psjky*; *panskwo psjca*; *psjky* (um Selmeecz).

Ich weiss keinen triftigen Grund, warum Linné diese Meise „palustris“ und die deutschen Ornithologen nach ihm „Sumpfmeise“ nannten. Sie bewohnt ja doch die Gebirgswälder, nicht aber tiefliegende Sümpfe, wenngleich sie vielleicht ab und zu auch baumreiche Sümpfe besucht.

Parus atricapillus Linné, S. N., ist im kais. Naturalien-Cabinet in Wien als eine selbständige, ausländische Art aufgestellt.

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

Diese Meise kommt in allen hügeligen und gebirgigen Waldungen Ungarns das ganze Jahr hindurch vor; auf den Ebenen nur meist auf dem Striche, im Hochgebirge so hoch, als noch Laubholz oder gemischte Waldungen da sind.

Unter vielen Verwandten kommt sie am höchsten im Hochgebirge vor; so fand ich sie im März 1835 ganz am Gipfel des Neograder Hochgebirges Javor, den einzigen unter allen Vögeln:

wogegen die übrigen Meisenarten nur tiefer unten am schneelosen Gebirgss Fuss vorkamen. Wie sollte sie nun „Palustris“ heissen?“

Ich fand sie vorzüglich in den gemischten Buchen-, Eichen- und Wildäpfelwäldern Oberneograds in grosser Menge, woselbst sie auch nistet, in strengen Wintern aber wahrscheinlich auch talabwärts streicht.

Im August und September kommt sie schon mit ihren Jungen in die Gärten, auf Obst, Sämereien, vorzüglich auf den Mohn herab, an dessen Stengel sie sich anklebt und den Mohnkopf unten durchbohrt. Im Winter streicht sie in Gesellschaft vieler anderer Meisenarten und der Baumläufer durch die Dickichte der Donau, hält sich lieber niedrig, oft ganz an der Erde herumhüpfend, seltener auf hohen Bäumen auf.

Eigenschaften.

Dieser Vogel hat etwas zartes, anziehendes in seinem lebhaften, zutraulichen Wesen. Auch er zerwühlt auf den Baumstämmen Moose, Flechten, trägt Sämereien auf Baumäste und pickt sie dort stark klopfend auf. Ich sah ihn am 30. Dezember 1845 in Biliner Weingärten sogar von einem Treberkuchen die Weinbeersamen hervorziehen und aufpieken. Auch er stiehlt wie *P. major* gerne die in Bienenständen und Gartenhäusern aufgehobenen öligen Sämereien weg. Er hat einen halblauten, nicht unangenehmen Lockton und Gesang. Lockt: „kszikszikszi! dzaczararara! gzigzi! pszjky! Im Frühjahr gibt er ganz andere Töne von sich als sonst: „fi-za-ha ::, fieczö ::, pizäh!“ Von anderen getrennt: „czwih ::; ezbih ::!“ schnell aufeinander. Ein anderes Stück antwortet darauf mit: „czvieczvieczvi! czöp::. Gewöhnlich: „psziczö::! ezbli ::!“ etwas dudelnd. „Czöp ::; ezök kszklyä :: — Czökszlie szlie! czö-pjp-jp-pjp! czlk-fjp-fjp-fjp!“ worauf ein anderer antwortet: „tkip-tlilp-tklilp! — dzrrererere!“ Diese letzte ratschende, den meisten Meisen gemeinschaftliche Strophe wird nach den obigen häufig als Anhängsel gebraucht. Am häufigsten hört man aber von ihm die Töne: „psziesa! psziszjeza! dzáraraczvöczvö!“

Sie überwintert selbst in strengsten Wintern, wenigstens in den Mittelgebirgen Ungarns, und befindet sich dabei sehr munter und wohl; setzt sich gerne auf die Sommerseite der von Schnee entblössten, grasigen Baumwurzeln, um daselbst nach Sämchen und Käferchen zu suchen.

Parus lugubris Natt. (Temm. Man. d'Orn.). Trauermeise.

Parus lugubris Zelterstedt (Reesa Norr. Lapln.).

Parus cinereus leuensis (Gmel. in Pall. Zoogeogr.).

Parus sibiricus Gm. L. et Nils.

Ungarisch: *Gyász czinke*; *Gyászos czinke*, Pet.

Sibirische Meise; Schwarzkehlige Meise.

Slavisch: *Sikora smutkonoska*.

Viele Ornithologen, darunter z. B. Meyer und Wolf, Schinz stellen *Parus lugubris* und *P. sibiricus* als zwei selbständige Arten auf; Keyserl. und Blas. aber ziehen beide unter dem Namen *Parus sibiricus* in ihrer Fauna zusammen.

Artkennzeichen (*Parus lugubris* Natt.).

Oberkopf braun (bei meinem Exemplar schwarzbraun, Pet.), so auch der Nacken; die ganze Gurgel schwarz (bei meinem Exemplar ebenso schwarzbraun wie der Oberkopf); die übrige Unterseite weisslich; Nasenfedern schwarzbraun (partiellweise auch weiss); Schwanz abgerundet. (Grösse ?.)

NB. Alle diese Charaktere von Keys. und Blas. sind auch dem *Parus palustris* in verschiedenen Kleidern gemeinschaftlich, folglich, den „abgerundeten Schwanz“ ausgenommen, nicht stichhaltig.

Man könnte nach meiner Beobachtung den spezifischen Charakteren noch folgende beifügen: „Grösse der Kohlmeise; Schnabel dunkelbraun, die hinteren zwei Drittel schmutziggrau; Zehensohle blaugrau; Oberkörper matt olivengrau; Unterkörper teilweise mit olivengelbem Anhauch. Die weissen Unterflügeldecken unweit des Flügelrandes mit einem unregelmässig dreieckigen dunkelgrauen Fleckchen (wenn ihn auch *Palustris* nicht hat? Pet.). Die erste Schwinge mehr als zweimal in der zweiten enthalten; die dritte und siebente, sowie auch die — unter allen die längsten — vierte und fünfte gleichlang; die sechste aber nur weniger kürzer als die dritte und siebente. Der Schwanz lang, am Ende abgerundet.

Charakteristik der Kleider.

Auf Grund jener drei Exemplare, welche im Jahre 1844 Freund Wilh. Fr. Stetter aus Déva mitbrachte; eines davon scheint im Frühlingskleid, die übrigen im Herbstkleid gewesen zu sein.

Alter Vogel im Frühlingskleide. (Zwischen Männchen und Weibchen wird wohl im Äusseren — die Grösse ausgenommen — kein erheblicher Unterschied sein.)

Länge: 16,5 bis 17,0 cm; Schnabel im Bogen und an den Seiten 1,1 cm hoch und 0,5 cm dick; Lauf 2,0 cm; Mittelzehe 1,5 cm, Krallen 0,6 cm.

Die Füsse sind nicht gross, aber hinreichend stark, auf dem Laufe mit fünf Tafeln besetzt, an den Zehen stark beschildet; haben starke Ballen und Warzen; die Krallen sind seitlich stark zusammengedrückt, recht gekrümmt und spitzig. Die ganze Erscheinung des Vogels hat etwas kräftiges an sich. Der Schnabel ist stark, oben recht erhaben, gewölbt und bogig, unten ebenfalls zugewölbt.

Von Farbe ist der Schnabel dunkelbraungrau, oben zwei Drittel, unten die Hälfte des Grundes schmutziggrau überzogen. Fussfarbe dunkelblau, mit lichterem grauen Schildeinschnitten; Zehensohle blaugrau; Krallen rötlich braungrau.

Der ganze Oberkopf bis tief in den Nacken hinab bräunlichschwarz; Kinn und Kehle (aber kein Teil der Halsseiten) ebenfalls bräunlichschwarz, von der Kropfgegend durch weisslich gestrichelte Federrändchen scharf getrennt; ein Teil der Bartborsten, die unteren Wangen, die Schläfen und ein Teil der Halsseiten trübweiss. Die ganze Unterseite samt den Unterflügeldecken trübweiss, mit einem olivengelblichen Anhauch; der Oberleib durchaus matt olivengrau (beinahe mäusefahl), nur am Bürzel lichter und die Oberschwanzdecken blaugrau; der Schwanz oben dunkelbläulichgrau, mit weissgrauen, ganz wenig ins Olivengelbe spielenden Federkanten; Unterschwanzseite einfarbig blaugrün mit leichteren Schaftstrichen; Oberflügel auf den kleinsten Decken braungrau, stark olivenfarbig überhaucht; die grösseren Decken wie der Hinterflügel bläulich mäusegrau, mit breiten weissgrauen Federkanten; die grössten Schwingen sind schwarzgraubraun, weissgrau, die kurze erste und zweite aber durchgehends olivenbraun gekantet; Afterflügelgedern am dunkelsten, schwarzbraun.

Junge Vögel im Herbstkleide. An Grösse und Färbung dem früher Beschriebenen sehr ähnlich. Das Braunschwarze des Oberkopfes etwas matter, bräunlicher, hat hier und da schmale rostbräunliche Feder-spitzensäumchen; das Schwarze der Kehle aber bedeutend matter, am Kinn rostbräunlich, auf der Kehle beinahe durchgehends weissbräunlich und weissgrau gestrichelt, und zwar beim anscheinend älteren Exemplar weniger, beim jüngeren mehr. Das Weiss der Zügel und Wangen wie des Unterleibes ist unreiner, nämlich stärker olivengelb überflogen. Auch das Mäusegrau des Oberleibes hat viel mehr olivenbräunlichen Anflug; die Säume der Flügel- und Schwanzfedern weniger licht, daher unkenntlicher.

Vorkommen in Ungarn.

Diese Meise wurde im Osten Europas, dann in Dalmatien und Griechenland beobachtet; in Siebenbürgen fand sie Stetter als der erste; in Ungarn wurde sie sonst nirgends angetroffen.

Freund Jancsó fand die meisten in Siebenbürgen bei Nagy-Apold in den Wildapfel- und Holzbirnwäldchen, in welchen Bäumen sie gewiss auch nisten. Im Herbst sieht man sie auf den Obstbäumen der Nagy-Enyeder Weingärten.

In der Feldeggschen Sammlung zu Karlsbad steht *Parus lugubris* aus Siebenbürgen als *Parus sibiricus* (schwarzkehlige Meise) da, verschieden von *P. lugubris*, bei welcher letzterer die Kehle und Kopfplatte nicht schwarz, nur schwarzbraun sind. Ob sie wohl beide eins, oder verschieden sind? Feldegg mochte sich irren!

Stetter fand ihre Brutplätze bei Lunka im Apfelbaume, etwa 2 m hoch in Löchern. Die fünf Eier sollen sehr rund, schmutzigweiss, rötlichbraun punktiert gewesen sein. Im Juni war schon die zweite Brut flügge.

Ihr Lockton hat mit Spatzenschnarren täuschende Ähnlichkeit.

Parus cristatus L., Haubenmeise.

Artkennzeichen.

Am Kopfe ein aus flachen Federn bestehender Federbusch, der nach vorne zu in eine ausgeschweifte Spitze zusammengelegt ist; die Kehle schwarz; die weissgrauen, schwärzlich melierten Wangen, wie auch die weisslichen Halsseiten von schwarzen Streifen begrenzt; Oberkopf weiss und schwarz schuppig; Oberkörper rötlich braungrau. Die erste Schwinge ist bloss halb so gross wie die zweite.

Beschreibung.

Der im Bogen 0,9, längs der Öffnung 1,1 cm lange Schnabel ist etwas dicker und stumpfer als bei *P. ater*, ist schwarz mit lichterem Rändern; das punktförmige Nasenloch von dichten kurzen Borsten überdeckt, woraus etliche Haare quer über den Mundwinkeln entspringen. Iris rötlich linsenbraun. Die Füsse stärker als die der Tannenmeise, weicher, lichtblau mit bläulich horngrauen Nägeln. Lauf 2,0 cm, Mittelzehe samt Krallen 1,7 cm, Schwanz, wenig ausgeschnitten, 5,2 cm lang, wovon die Flügel die Hälfte überdecken.

Die aus etwa zwölf längeren und mehreren kürzeren Seitenfedern bestehende Haube besteht aus stufenweise sich verlängernden, höchstens 2,6 cm langen Federn, deren Schäfte hohl aufwärts gebogen sind; sie sind schwarz mit graulichweissen Kanten. Die auf ihrem Grunde schwarze Stirne und der Scheitel sind durch breite Ränder weissgrau geschuppt; die Wangen auf schwärzlich durchschimmerndem Grunde trübweiss, mit feinen schwärzlichen Einfassungen und von einem schwarzen, halbverborgenen Streifen umgeben; die Halsseiten trübweiss, hinterwärts gelblich überflogen und schwärzlich bedupert, von einem von der Kehle bis ins Genick reichenden und hinter der Haube einen Fleck bildenden schwarzen Streifen eingefasst. Kehle und Gurgel schwarz.

Vorkommen.

Sie sollen im Komorner Komitat, in dem Nadelwäldchen bei Gyermely vorkommen und sich bis an das Vértesgebirg verfliegen. So wurden bei Majk schon welche gefangen, wo sie von den Schwaben Ziegenbockmeise genannt werden; wahrscheinlich kommen sie von den grösseren Nadelwaldungen der Jenöer Gebirgskette dahin.

Sie vertritt mit *Parus ater* die übrigen Meisenarten im tiefen Schwarzwalde. In den Waldungen von Tatra-Füred traf ich sie vom 24. bis 28. September 1847 ziemlich häufig an.

Auch diese Meise ist wenig scheu, dabei aber sehr neugierig. Wo eine ihr „zsäzsä“ hören lässt (teils Verwunderung, teils Verdacht ausdrückend), kommen alle aus der Umgebung zu ihr, den Gegenstand von allen Seiten angaffend und anschreiend, wobei ihnen auch *P. ater* behilflich ist.

Parus ater L., Tannenmeise.

Kreuzmeise.

Slavisch: *Uhljarka*.

Artkennzeichen.

Kopf und Hals glänzend schwarz, Wangen und ein Längsfleck am Nacken weiss; über die Flügel laufen zwei weisse Tupfenbinden; Oberrücken aschblau; erste Schwinge zwei Fünftel der zweiten. Länge: Männchen 11,6, Weibchen 11,2 cm. Breite: Männchen 21,0, Weibchen 20,0 cm.

Beschreibung.

Schnabel im Bogen 0,9 cm, längs der Öffnung 1,1 cm lang, am Grunde 0,44 cm hoch und breit, sehr zugespitzt, glänzend hornschwarz mit lichterem

Schneiden und Spitzen. Die Füsse recht dünn, doch hinreichend fest und stämmig. Lauf wie auch die Mittelzehe samt Kralle 1,7 cm lang. Füsse und Krallen graulich dunkelblau, Sohlen schwarzgrau. Die Flügel überdecken mehr als die Hälfte des sehr wenig ausgeschnittenen, 5,3 cm langen Schwanzes.

Die Wangen, ein Teil der Halsseiten nebst einem länglichen Fleck auf der Nackenmitte weiss, sonst ist der Kopf und Hals tiefschwarz, am Scheitel stahlblau glänzend; Oberrücken, Schultern wie die kleinsten Flügeldecken dunkelaschblau, letztere in ihrer Mitte schwarz gefleckt; der lichtere Unterrücken geht allmählich in einen schmutziggelben Anstrich über, welcher am Bürzel vorherrscht; Schwungfedern bläulichschwarzgrau, die der ersten Ordnung mit feinen weissgrauen Säumchen, die übrigen mit lichtaschblauen, gelblich angeflogenen Kanten, die letzten mit weissen Spitzen; die schwarzgrauen, aschblau gekanteten Oberflügeldecken haben grosse weisse, zwei Tupfbinden bildende Endflecken; die schwarzgrauen Schwanzfedern aschblau gekantet; Oberschwanzdecken gelblichaschblau mit dunkleren Schaftstrichen; die Oberbrust gleich unter der schwarzen Kehle und Gurgel weiss, welche Farbe tiefer hinab in ein Schmutzigweiss, an den Leibseiten in Bräunlichgelb übergeht; die Schenkel auf schwarzgrauem Grunde weiss; Unterschwanzseite bläulichgrau mit weisslichen Schäften; Unterflügelseite dunkelgrau mit weissen Innenfahnenkanten; Unterflügeldecken auf weisslichem Grunde bräunlichgelb überflogen; Flügelrand weiss- und schwarzgrau gefleckt.

Vorkommen.

Parus ater vertritt mit *cristatus* in den tiefen Schwarzwäldern die Stelle der übrigen Meisenarten. Auf einer Exkursion von Eperjes nach Ó-Ruzsin (18. August 1846) traf ich ihn im Laubwalde unweit der Nadelwälder umherstreichend. Auch in der Umgebung von Tátra-Füred fand ich ihn in allen Wäldern oft. Auch in den Nadelwaldungen des Biharer Grenzgebirges kommt er vor. Am 26. Oktober 1841 kam eine kleine Gesellschaft von acht bis zehn Stück durch Goldhähnchen verleitet in den Park bei R. Keresztur. Der erste Fall, dass ich diese Art in der Ebene Ungarns beobachtete.

Eigenschaften.

Auf ihren Streifzügen benimmt sich diese Meise wie die Goldhähnchen (*Regulus*), zieht in kleineren Gesellschaften oder auch vereinzelt, an Blau- und Sumpfmeisen sich anschliessend, herum, lockt sich mit diesen Arten, steigt wie jene auf Zweigen zwischen Blättern herum, die Käferchen, ihre Eier und Larven ablesend. Sie vertilgt die auf Nadel-

bäumen lebenden, meist kleineren Falter und ihre Larven, wie ich dies selbst beobachtete. Im Magen mehrerer Exemplare fand ich Insekteneier, Puppenschalen und Gesäme nebst einer Menge kleiner Sandsteinehen.

Die Neugierde hat diese Meise mit *P. cristatus* gemein: sie lässt sich durch das schlechteste Nachahmen irgend eines gefangenen Sängers anlocken, ist also sehr leicht zu fangen oder zu schießen.

Ihre Locktöne sind sehr sanft, leise: „czjszöj! czj-czj! pjezi-pjezi! ezü! Czböj! Kidzö ::::! hídeze ::::!“

Parus cyanus Pall.. Lasurmeise.

Ob die Lasurmeise je in Ungarn bemerkt oder erlegt wurde, ist mir nicht bekannt. Die im Hof-Naturalien-Kabinett zu Wien befindlichen zwei Exemplare stammen aus Österreich, aus Troppau und Wien.

Aegithalus caudatus (L.). Weissköpflige Schwanzmeise.

Ungarisch: *Molnár-czinke*; *hosszúfarkú czinege* (Komárom); *póznás czinke*; *póznafarkú czinege*; *őszapó* (Borsod).

Deutsch: *Schwanzmeise*; *Bergmeise*; *Bánstelzen*, *Drüssler* (Beremend).

Slavisch: *Sjkora mlinárka*; *Kudelka* (Trencsén); *Sikorabka* (Sáros); *Pumpeljik* (Zólyom); *Srčok* (Bakabánya); *Smrža*, *Smrzence*. *Šidlo*.

Vorkommen. Eigenschaften.

In ganz Ungarn ist diese Meise in den dichterem Wäldern heimisch; sie ist zwar mehr Besucherin der nördlicheren, überhaupt gebirgigen Gegenden, doch findet man sie auch in den Ebenen Ungarns, wo es nur an dichtem Unterholz oder sonstigen Dickichten nicht mangelt. Sie überwintert auch in den strengsten Wintern, wenigstens in den Mittelgebirgen Ungarns, nur streicht sie zu dieser Jahreszeit mehr in den Tälern, wo Windstille herrscht.

Dieses auffallend gestaltete Vögelein ist eine der niedlichsten aller europäischen Meisen. Stets in Gesellschaften von mehreren Stücken sich in einer Baumkrone aufhaltend, wirft sie sich in den verschiedensten Wendungen, häufig auch kopfabwärts, in schnellsten Bewegungen tanzend herum, nimmt sich mit ihrem kurzen Leib und verhältnismässig sehr langen Schwanze ganz possierlich aus. Im Benehmen hat sie mit *Parus biarmicus* viel Ähnlichkeit. Wie jene

von Rohr zu Rohr, hüpfte diese von Baum zu Baum in gerader Richtung fort; ihr Lockton klingt in vielen Lauten ebenso sanft und zärtlich wie der der andern; auch in der Bildung des Schwanzes ähneln sie einander.

Die Gesellschaft durchsucht alle Dickichte, Bäume, oft wie die Spechte am Boden angefangen bis zur Spitze hinaufspringend und aus allen Ritzen die Insekten hervorziehend. Wenn ihrer viele sind, ziehen sie über den Wald und das Gesträuch in breiter Front. Nirgends weilen sie lange, springen von Ast zu Ast immer weiter und weiter, so dass man kaum begreifen kann, wie und was sie von den scheinbar leeren Zweigen ablesen können. Mitunter hängen sie sich aber auch an, hauptsächlich wo auf Zweigspitzen dürre Blätter haften, bleiben aber auch an solchen Stellen nicht lange.

Sie hüpfen beinahe nie, wie die übrigen kürzer geschwänzten Meisenarten, über den Ästen und Zweigen, sondern sie machen stets Sprungsätze mit Hilfe der Flügel, bald auf-, bald abwärts sich werfend.

Ihr Umherwerfen, zumal auf einem grossen breitkronigen Baum, ist ein wahres Bajazzo-Schauspiel. Die Gesellschaft sammelt sich in einigen Sprüngen bald zusammen, bald zerstreut sie sich wieder, bald springen und fliegen einige hinauf, dann hinab, mit einer unglaublichen Schnelligkeit und Sicherheit, ohne je mit ihrem Schwanze irgendwo anzustossen.

Ihre Locktöne im schnellen Durchziehen lauten: „czirö! pesir-rö! pöt-pöt! es-t!“ als Laute zum Weitergehen: „ezi-czi! czirrörörö!“, die jedoch auch als Warnungszeichen dienen, wenn z. B. ein Raubvogel naht. Vor dem Fortfliegen lassen sie diesen Ruf gemeinschaftlich ertönen, damit jedes Individuum aufmerksam gemacht werde und zum Fortfliegen bereit sei. Einer der gewöhnlichsten ihrer Locktöne „czrrrrr-csrrrr!“ klingt beinahe wie die ratschenden Töne der *Muscicapa parva* und des *Troglodytes*, nur viel dumpfer und weniger lang gedehnt.

Mitunter hört man auch einzelne ganz angenehme Töne, doch irgend einen Gesang vernahm ich noch nie.

Fortpflanzung.

Zur Paarungszeit zerstreuen sich die Gesellschaften in Paare, die dann nicht nur die Baumkronen, sondern selbst das niedrigste

Gesträuch emsig durchsuchen. Im Ofener Gebirge paarten sie sich schon anfangs März (1834), trotz strenger Kälte und häufiger Schneegestöber.

Ein Nest, welches Karl Thiring (Jurat aus Sopron) am 15. April 1846 unweit Szárazd entdeckte, war in einem Rotbuchenstrauch kaum 1 m hoch in der Verzweigung des bloss 1 cm dicken Stämmchens angebracht. Dasselbe hatten die Alten schon fertig gehabt, ehe der Strauch die Blätter entfaltete, da es ihnen später mit ihrem langen Schwanze und mit dem Baumaterial, den grossen Federn, sehr unbequem geworden wäre, sich so unzähligemale durch das dichte Laub durchzuarbeiten.

Das schöne, kunstvoll gebaute Nest hat die Gestalt eines Eies oder eines gleichmässig gefüllten Tabakbeutels in der Grösse etwa eines Strausseneies, ist von allen Seiten geschlossen und überwölbt, hat nur oben ein mit einem vorstehenden Lappen überdachtes Eingangsloch. Das oben erwähnte Nest war 18 cm hoch, durchschnittlich 12 cm dick; innerlich 4 cm tief, 5 bis 7 cm breit: war auf der unteren Stützfläche sehr dick und, da es mit vielen mit den Kielen auswärts gekehrten Federn und zusammengeschrumpften Weissbuchenblättern durchflochten war, auch ziemlich fest. Die Seitenwände sind dünn und sehr elastisch, so dass sie allen Bewegungen des Vogels nachgeben: am dünnsten und weichsten ist aber der das Schlupfloch halb verbergende Decklappen, welcher mit leichter Mühe wegschiebbar ist und dann wieder wie eine Klappe zurückfällt.

Die Wände bestanden meist aus feiner Schafwolle, die überall mit grünem Baummoos, untermischten Spinnengeweben, einzelnen trockenen Blättern und sehr vielen Schwanz- und Schwungfedern von Goldammern, Grünlingen, Hänflingen, alles ineinander gewebt: die Aussenseite aber bestand aus in Schafwolle eingewebten Baumflechten, und war in sonderbar zusammenhängender Weise durch sehr feine, lange Bastfaden von Clematis verflochten, im ganzen grünbräunlichweissgrau von Farbe. Die eingeflochtenen Federn stammten meist von *Parus caudatus*, Hänflingen und Goldammern: die Masse aber derjenigen, womit das Nest innerlich ausgefüttert war, bestanden aus ziemlich grossen, aber weichen Federn von: *Accipiter nisus*; *Astur palumbarius*; *Asio otus*; *Syrnium aluco*; *Turdus viscivorus*, *musicus*, *merula*; *Corvus frugilegus*, *Garrulus glandarius*, *Columba oenas*; *Perdix cinerea*; *Ampelis*, *Coccothraustes*

und anderen Finkenarten, oft ganze auf einem Hautstückchen zusammenhängende Klumpen dieser Federn, von durch Raubvögel aufgefrassenen Vögeln herstammend. Ja sogar Pelzstücke verunglückter Hasen oder auf Dornen hängen gebliebene Hasenwollstücke fehlten an diesem Kunstwerk nicht, so dass man kaum begreift, wie der Vogel in demselben Platz findet und so lange sitzen kann, ohne zu ersticken.

Wahrscheinlich füttern diese Tiere darum so reichlich ihre Nester aus, weil sie die Eier und zarten Jungen vor Erkältung schützen wollen, derweil das brütende Weibchen sich oft entfernen und sich sein geringes Futter lange Zeit suchen muss — oder auch an stete, unaufhörliche Bewegung gewöhnt, mitunter auch während des Brütens grössere Bewegungen zu machen gezwungen ist.

Als Student in Selmecz (1816) fand ich ein Nest dieses Vogels in der Stadt selbst, und zwar auf einem jungen Birnbaum ganz dicht an einem Gassenweg.

Nach der Behauptung der Berender Steinbrecher sollen die Schwanzmeisen selbst in den Klatfersteinen des Steinbruches, auch im Klatferholz, brüten.

Naumann sagt, dass man in einem Nest gewöhnlich neun bis zwölf, zuweilen auch mehr Eier, nie aber über 15 Stück, gegen die Mitte Aprils findet und dass in der zweiten Brut zu Anfang Juni selten über sieben Stück zu finden sind; Brehm hingegen sagt im Lehrbuch, dass ihrer acht bis siebzehn vorkommen. Meyer und Wolf geben neun bis zwölf, auch fünfzehn an, Schinz fünfzehn bis achtzehn. Darin stimmen alle überein, dass die Eier kurzoval, stumpf, klein, weisslich, an ihren stumpferen Enden meist mit blassroten, blassrostroten oder zartroten Pünktchen bestreut oder gekrönt sind.

Die sechs von Szárazd (15. April 1846) stammenden Eier waren 1,4 bis 1,5 cm lang, 1 bis 1,2 cm dick. Der Form nach waren sie also meist kurzoval, nur zwei länglicher und spitzer, am oberen Ende am bauchigsten, dann unmerklich in das abgerundet dünnere übergehend; eines, das schwächteste, verdünnt sich in ein ziemlich spitzes Ende, ein anderes aber hatte zwischen Mitte und dünnerem Ende eine geringe verdünnte Ausbauchung und sah manchen Specht- oder Wendehalseiern nicht unähnlich.

Die zarte, mattglänzende Schale war weiss, um das dickere Ende am dichtesten mit blass-rostroten Pünktchen bestreut, wodurch

hier eine kranzartige Umfassung entstand, welche an den einzelnen Stücken an Stärke verschieden war. Das dünnere Ende zeigte bald kaum Spuren einer Punktierung, bald hatte es sie ziemlich stark.

Nach dem Ausblasen wurden sie bedeutend lichter, d. h. die Schale erschien ganz weiss; innerlich waren sie auch zart weiss, mit durchschimmernder roter Punktierung. Zwei dieser sechs Eier zeigten schon Spuren der Bebrütung; folglich hätte das Weibchen kaum noch mehr Eier dazu gelegt.

Regulus regulus (L.), Gelbköpfiges Goldhähnchen.

Gez. von Titus Csörgy.

Gen.: **Remiza Stejn.**

Geschlechts-Kennzeichen.

Schnabel echt pfriemenförmig, dünn, scharfspitzig, an der Spitze beider Kinnladen kaum merklich herabgebogen (gesenkt); Nasenlöcher sehr klein, seitlich liegend, nach vorn geöffnet; Flügel kurz und stumpf, weil nicht die ersten Schwingen, sondern die dritte, vierte und fünfte vorstehen. Das Gefieder sehr locker und weitstrahlig.

Remiza pendulina (L.). Beutelmeise.

Parus pendulinus L.

Ungarisch: *Függő czinke*.

Slavisch: *Wyselka*.

Artkennzeichen.

Am hellgrauen Kopfe grosse, die ganzen Gesichtsseiten einnehmende Flecke; alle Schwanzfedern weissgrau gekantet. (Die Brehmsche Note im Lehrbuch ist unhaltbar, da der Nacken beim Weibchen meist graubraun ist; am Schwanz fand ich auch durchaus keine weisse Spitzenbinde.) Vielleicht könnte man noch hinzufügen: Unterflügelrand rostrot (falls andere dasselbe nicht haben. Pet.)

Länge: Männchen 10,5 bis 12 cm, Weibchen 11,2 bis 12 cm*); Breite: Männchen und Weibchen 18 cm.

Altes Männchen im Frühjahr. (Am 20. Mai 1835 zu Rákos erlegt; gepaart.) Schnabel hornbläulich, längs der Schneide und auf der Spitze weiss; Füsse schieferblau, Krallen hornschwärzlich. Augenstern hellrussbraun. Die oben rotgrau begrenzte Stirnbinde und die Gesichtsseiten schwarz, Hinterkopf, Nacken und Kehle hellweissgrau; Oberrücken

*) Auffallenderweise sind die Längenmasse der Weibchen bedeutender als die der Männchen. Petényi mochte zufällig lauter kleinwüchsige Männchen bekommen haben. T. Cs.

Löfberg T.
1902

Panurus biarmicus (L.). Bartmeise.

und Schultern rostbraun, heller gestrichelt; Unterrücken und Bürzel graulich rostgelb; Schwung- und Schwanzfedern schwarzgrau, erstere graubräunlich, letztere breit weissgraulich gesäumt; Oberflügel und die längsten Unterflügeldecken schwarzbraun mit einer rostgelben Federspitzenbinde. Oberschwanzdecken weissgrau, bräunlich überflogen. Unterkörper weissgelbbraunlich, am Kropfe versteckt dunkel-, an den Brustseiten hellrostrot, längs der Bauchmitte rostgelblich; Unterschwanzdecken weiss, gelblich angeflogen, mit dunkelgrauen Schaftflecken; Schenkel und Unterflügelrand rostrot; Tragfedern weiss, rostbräunlich angeflogen.

Altes Weibchen im Frühjahr. In der Farbe ist dasselbe vom alten Männchen wenig verschieden. Es war am Kopf und Nacken kaum merklich dunkler, am Oberrücken und an den Schultern wenig heller rotbraun; die schwarze Stirne hatte nur etwas bräunlichere Begrenzung; die Schwung- und Schwanzfedern waren aber merklich grauer, also lichter als beim Männchen; die Leibseitenfläche merklich grau bespritzt; das Braunrote des Kropfes war wie beim Männchen intensiv.

Jüngeres Männchen. Dem alten ganz ähnlich, nur ist am Kropf das Rostrot weniger sichtbar. Je jünger die Männchen sind, desto grauer Schwung- und Schwanzfedern haben sie.

Ein jüngeres, vermutlich erst vorjähriges Weibchen hatte einen ganz hellaschgrauen Oberkopf, rostgrauen Nacken; statt der schwarzen Stirnbinde war nur ein schwärzlicher Strich vorhanden; Oberrücken und Schultern waren nur rostgelb, während der Unterrücken und Bürzel mehr Grau im Rostgelb hatte; der Kropf kaum sichtbar braunrot angeflogen; der ganze rostgelbgraue Unterleib an den Seiten hellrostrot angeflogen; die Seitenflecke blasser, mit bräunlichgrauen Spitzenflecken; Unterflügelrand, die Schaftflecke der Unterschwanzdecken und die Schenkel viel blasser als bei älteren Exemplaren.

Vorkommen.

In ganz Niederrungarn, wo auf Inseln, an Teichen und Morästen, in wasserreichen Gärten mit einem Dickichte durchwachsenes Gehölz steht, kommt im Sommer in weniger oder mehr Pärchen auch unsere Beutelmeise vor. So ist sie z. B. längs der Rákös, auf den meisten Donauinseln um Pest nicht selten. Auf der Adonyer Insel aber traf ich sie sowohl 1838 als 1848 recht häufig an. Sie hielt sich während ihrer Brutzeit am liebsten dort auf, wo lachenreiche Vertiefungen mit Rohr und allerlei Wasserkräutern durchwachsen waren, wo viele Weiden und Pappeln Dickichte bildeten; denn sie versteckt sich gerne in diesen Dickichten, so dass man ihren Lockton ganz nahe um sich hört und doch oft viertelstundenlang auf sie lauern kann, ohne sie erblicken zu können.

Recht häufig kommt sie bei Szolnok vor, wo ihr aber, falls die Weiden nicht unter Wasser stehen, die Nester von den plündernden Buben stets vernichtet werden.

Sie brütet auch in Pilis im Baron Nyáry'schen Garten alljährlich und legt ihre Nester auf den zwischen den zwei Rohrteichen stehenden Pappeln oder Weiden an.

Fortpflanzung.

Diese kleine, niedliche Meise ist in ganz Niederrungarn Brutvogel, wo nur an Gewässern stehende Weiden oder Pappeln mit ihren dünnen, biegsamen Zweigen das Anhängen des Nestes ermöglichen. Selbst in Dorf- und Stadtgärten brütet sie gern. Am 15. April 1854 fand ich im Ludoviceungarten (zu Pest) ein etwa ein Viertel ausgebautes Nest. Dasselbe war auf einem Pappelbaum etwa 8 m hoch angebracht; beide Geschlechter arbeiteten fleissig daran, indem das Männchen das auf allerlei Bäumen zusammengesuchte Material dem Weibchen zutrug.

Das kunstvolle Nest ist ein auf einem Seitenästchen hängender Beutel, ausser einem engen, überdachten Eingangsloche ganz geschlossen, aus Pappel-, Weiden- und Schafwollflocken, eigenen und fremden Federn zusammengesetzt, mit hanfartigen Pflanzenstoffen durchflochten und inwendig mit der zartesten Pappelwolle ausgefüllt. Die Öffnung des Nestes ist stets nach unten und meist gegen den Baumstamm hin gewendet, also etwas versteckt. Mit bewundernswerter Geschicklichkeit fliegt der Vogel in das Nestloch hinein, ohne sich vorher anzuklammern und sich hinauf zu schwingen.

Das halbausgebaute Nest hat in Form eines Korbes beiderseitige Öffnungen, wird von beiden Vögeln mit unermüdlichem Fleiss gebaut; es scheint aber, dass das Durchwirken des Flechtmaterials hauptsächlich vom Weibchen übernommen wird. Das Flechtmaterial schleissen diese Vögel mit dem Schnabel von dem durch Feuchtigkeit und Kälte des Winters mürbe gewordenen Hopfen- und Nesselstengelbast herab, wie ich dies auf der Margarethen-Insel gesehen habe.

Ein Ei war 1,6 cm lang, 1 cm dick. Die glänzendglatte, zarte Schale war milchweiss, mit der durchscheinenden rötlichgelblichen Farbe des Dotters.

Das Nest gebraucht der Aberglaube zu verschiedenen Medizinen, zu Rauchwerk gegen Gliederreissen etc.

Stimme.

Der gewöhnliche Lockton ist ein sehr zartes, fein und gedehnt klingendes: „zjh!“ — viel feiner und gedehnter als bei *Emberiza schoeniclus* — „eziĵ! ziy! zŭj!“ Mitunter mischen sie dazwischen ein angenehmes „czvö-fiezö! |:: und czijöö-szijö-ö! työtyötyö! czj-jöh! pszih-jih! Pipipi! czjhi!“

Das Männchen lässt ausser den Locktönen noch sehr leise, schön melodische Gesangslaute von sich hören.

In ihren Tönen, wenn sie auch noch so gedehnt und sanft klingen, ist dennoch die Meise nicht zu verkennen.

Gen.: **Panurus Koch.**

Geschlechtskennzeichen. Pet.

Der Schnabel ist dünner, also schwächer als bei den Waldmeisen, rundlich, auf den beiden scharfen Schneiden, vorzüglich aber am Rücken, sanft über die untere Kinnlade überbogen, sehr spitz: der lange Schwanz derart stufenweise keilförmig, dass die äussersten Steuerfedern halb so lang als die längsten Mittelfedern sind.

Systematisches.

Viele Autoren stellen die Bartmeise in ein besonderes Geschlecht, zu welchem manche auch die Beutelmeise (*R. pendulina*) rechnen.

Koch führte sie schon unter einem besonderen Genusnamen: *Panurus biarmicus* auf.

Naumann stellt sie mit *Pendulinus* in die Sippe Rohrmeisen, *Pari arundinacei*.

Schinz in seiner Fauna mit *Pendulinus* in die Sippe Sumpfbeisen, *Pari palustres*.

Brehm weist ihr im Handbuch eine eigene Stelle an: Bartmeisen, *Pari mystacini*.

Leach, und nach ihm auch Keys. und Blasius, geben ihr ein eigenes Geschlecht: Rohrbartmeise, *Calamophilus*. Letztere geben davon folgende Geschlechtscharaktere an (Wirbeltiere Europas): „Nasenlöcher länglich spitzenförmig, vorn unter der Mitte einer nackten Haut geöffnet; Oberkiefer umfasst den Unterkiefer, die Firste der ganzen Länge abwärts gekrümmt.“

Die Kieferkanten sind in der Schnabelmitte wie bei den Ammern stark eingezogen; Oberkiefer innerlich vor dem Gaumen, wie der Ammerschnabel, mit einem merklichen, nach einwärts gerad abgeschnittenen, nach vorne spitzwinklig zulaufenden harten Höcker versehen, da auch sie sich meist von harten Sämereien ernähren.

Schon dieser Umstand, welchen Keyserling und Blasius, die wahrscheinlich nur ausgestopfte Exemplare untersucht haben, nicht bemerkten,

assigniert diesem Vogel mit vollem Recht eine ganz eigene Stellung im System, und er wird von *Remiza pendulina*, welche diese Unterschiede schwerlich hat, mit vollem Recht getrennt.

Panurus biarmicus (L.), Bartmeise.

Parus biarmicus L. *Bartmeise*; *Türkischer Spatz* (Wien); *Türkischer Kanarienvogel* (Pest).

Ungarisch: *Bajszos czinke*.

Slavisch: *Sjhora bajusnata*.

Artkennzeichen.

Der Oberkiefer des rundlich gewölbten, an seiner Spitze verlängerten Schnabels über den unteren abwärtsgebogen; die kleinen, schmal s-förmigen Nasenlöcher haben einen gewölbten Deckel; die vorderen Schwingen und ihre Decken schwarzgrau, nach aussen rein weiss gekantet, die hintersten schwarz, nach aussen zimtfarbig, nach innen weisslich eingefasst; die Seitenfedern des langen, keilförmigen, matt rostbraunen Schwanzes haben weissliche Enden und schwärzliche Wurzeln oder Längsstreifen; Schnabel und Augenstern gelb, Füsse schwarz. Männchen mit schwarzem Knebelbart und gleichfarbigen Unterschwanzdecken, Weibchen ohne jenen; junge Vögel oben schwarz gefleckt oder gestreift.

Altes Männchen im Winterkleide. Der Schnabel ist weizengelb mit schwärzlicher Spitze und blassgelber Nasenlochhaut; Iris hochgelb; Füsse sammt Krallen schwarz, die Sohlen graugelblich. Die Zügel und der Knebelbart samtschwarz, letzteres auf der Aussenseite mit weissgrauen Federspitzen und Kanten; After und die 4 cm langen Unterschwanzdecken tiefschwarz. Oberkopf nebst Wangen und Genick sanft lichtbläulich aschgrau; Hinterhals und der ganze Rücken zimtgelb, mit feinen weisslichen Strichelchen, ersterer sanft rosenrot überflogen, letzterer unten am lichtesten; Oberschwanzdecken zimtrosenrot. Oberseite des zusammengelegten Schwanzes matt zimtgelb, an den Spitzen mit schwärzlichen Schaftstrichelchen; ausgebreitet auf allen kürzeren Federn mit weisslichen Aussensäumen und grauweisen Spitzen, die kürzesten aber mit schwarzer Wurzel und noch grösseren grauweisen Enden; auf der Unterseite des zusammengelegten Schwanzes ist graulichweiss die vorherrschende Farbe. Kehle, Gurgel und Brust weiss, zart rosenrot angehaucht; Unterbrust und Bauch ebenfalls weiss, jedoch gelbrötlich überflogen; die schön rosenrote Farbe der Brust-

und Leibseiten geht am After und an den Schenkeln in ein Zimtgelb über. Die längsten Schulter- wie die letzten Schwungfedern gelblichweiss, der obere Flügelrand schneeweiss, mit schmalen schwärzlichen Streifen geziert; Flügelmitte zimtfarben, nach Innen zu mit breiten, schwarzen Längsflecken; Unterflügelseite grauweisslich, an den Innenfahnen mit gelbrötlichen Säumen; Unterflügeldecken oben schneeweiss, unten rötlich gelbweiss.

Altes Weibchen. (Erlegt am 10. Dezember 1840 in Merzse bei R. Keresztúr.) Schnabel bräunlich maisgelb, an den Nasenlöchern weisslichgelb; Iris maisgelb, glasurglänzend; über den Nasenlöchern stehen schmutzig gelbbraunliche Federhärchen, über den Mundwinkeln aber schwärzliche Bartborstchen; Füsse und Krallen schwarz, etwas ins Braungrauliche spielend; Zehensohlen graugelblich. Die Kehle, die Stelle des Backenbartes bei Männchen und die Gurgel bis zur Oberbrust weiss, sehr schwach rötlichgelb angehaucht; die Oberbrustseiten schwach rosenrot angefliegen, Zügel weissgrau, Wangen graulichweiss; der Oberkopf auf etwas durchschimmerndem dunkelaschgrauem Grunde schmutzig bräunlichgelb, vom Nacken über den Rücken trüb rötlichrostgelb mit weisslichen Endstrichelchen und auf einzelnen Federn des Mittlrückens mit schwärzlichen Schaftstrichen; Bürzel, Oberschwanzdecken und die mittleren Schwanzfedern mit dem Rücken gleichfarbig, kaum etwas rötlicher angehaucht; Unterschwanzdecken, Schenkel und Leibseiten blassrostgelblich, die Weichen weiss, stark rostgelblich angehaucht; die äusseren Schwanzfedern vorzüglich auf der Unterseite mit stets nach Aussen bedeutenderen weissgrauen Endflecken, die beiden äussersten am Grunde schwarz.

Flügel wie beim Männchen, nur die weissen Einfassungen auf den Decken der Schwingen erster Ordnung wie auf dem Afterflügel sind schmaler; der beim Männchen breite weisse Flügelrand war hier schmal weissgrau, gegen die Achseln zu durch ein düsteres bräunliches Aschgrau unterbrochen; der rosenrote Anhauch der Vorderflügelseite ist bedeutend geringer.

Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen. Beim Weibchen ist der Schnabel blasser weizengelb, mit einem bedeutenden schwarzbräunlichen Anstrich, innerlich ganz blass gelbfleischfarbig; auch die beim Männchen sehr blassgelben Mundwinkel sind beim Weibchen noch blasser; Nasenlochschwielhaut (Operculum) beim Weibchen blassgelblich, stark ins Bleigraue übergehend und von sehr kurzen graubräunlichen Haarborstchen überdeckt. (Diese Operkeln schützen die Nasenlöcher vor der hineinfallenden Spreu der Rohrsamen.)

Die Grösse ist etwas geringer; das Aschblau des Kopfes schimmert beim Weibchen kaum etwas durch, auch mehr nur aschgrau; das Rosenrot der Unterseite weniger oder kaum kenntlich; das Rostrotgelb des Ober-

leibes ist beim Weibchen blasser, mit mehr Grau und mit schwarzbraunen Schaftstrichen untermischt. Unterflügel blasser, Schwanz kürzer (Männchen 8,5 bis 9,6 cm, Weibchen 8,0 bis 8,5, nur bei sehr alten Weibchen 9,2 cm), oben und unten blasser, das Weiss der äusseren Federn unrein. Die Füsse und Krallen sind lichter. Das Weiss des Unterleibes und der ersten und letzten Schwingen unreiner, an den letzteren stets stark mit Strohgelb überflogen; das Schwarz der Flügel auch unbedeutender, schmälere Streifen vorstellend.

Der farbige Bart des Männchens ist beim Weibchen bloss durch etwas längere und bei älteren Exemplaren blassgelbliche Federn, bei jüngeren aber durch schwärzliche Schaftstriche angedeutet. Die Unterschwanzdecken sind nicht schwarz; der weissliche Fleck der Schulterfedern sehr schmal, kaum bemerkbar; die Augensterne blasser gelb.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel (Culmen)	Lauf	Mittelzehe samt Kralle
♂	16—17	18,5—19,3	8,5—9,6	0,65—0,9	2,2	2,0—2,2 cm
♀	15—16,2	18,0—19,0	8,0—8,5	0,6—0,65	2,0—2,4	1,9—2,0 cm

Nahrung.

In den Mägen der am 14. und 23. Januar 1847 auf dem gefrorenen Sumpf Merzse erlegten 12 Exemplare fand ich ausser Hülsenbröselchen der verzehrten Rohrsämchen auch eine Menge von Spinnenüberresten und Käferchen. In Kropfe hingegen lag ein ganzer Pfropf von puren Rohrsamen.

Ausser den beschriebenen Samen fanden sich in jedem Magen viele durchscheinende, glänzende Sandkörnchen. Diese letzteren wurden im Winter, wo alles unter Eis und Schnee liegt, wahrscheinlich von den Rohrblättern abgesammelt.

Wo im Rohr durch die Rohrarbeiter Feuer angelegt war, da fiel der ganze Zug mit grosser Gier ein und frass die verkohlten Bröselchen. Ja die Rohrschnitter behaupten, dass sie sich um das angelegte Feuer zu Hunderten versammeln, auf die Leckerbissen wartend. Bei solcher Gelegenheit wurden am 28. Januar 1847 bei Eresi zwei Exemplare mit Rohrbüscheln erschlagen.

Vorkommen.

Auf ihren Herbst- und Winterwanderungen kommt diese Meise an alle Plätze Ungarns, wo Rohr und Schilf ihr Aufenthalt und Nahrung geben. So kommt sie regelmässig bei Eresi im Spätherbst

in den Rohrwäldern der Teiche vor. An der Alten Béga bei Szt. György muss sie auch brütend vorkommen, da daselbst im September 1834 Neubert ein junges Stück erlegte. In Siebenbürgen ist sie im „Czege-tó“ beobachtet worden.

Wenn das Rohr grösserer Rohrteiche abgemäht wird, dann streifen die Bartmeisen weit und breit herum und gehen auch in geringeren Rohrpartien ihrer Nahrung nach.

Eigenschaften.

Ihr Flug hat grosse Ähnlichkeit mit dem des *Aegithalus caudatus*; sie fliegen über dem Rohr oder dazwischen in gerader Linie fort. Sie sind so gesellig, dass von anderen getrennte Stücke nicht lange in der Einsamkeit aushalten, sondern nach einander kläglich rufen. An den Rohrröhren kleben sie mit herabhängendem Oberleibe und das Schwänzchen über die Ohren umschlagend. Auf dem Eis und selbst auf dem Schnee laufen sie mit in die Höhe gehobenem Schwänzchen sehr schnell forthüpfend und nehmen sich dabei sehr niedlich aus. Während dieses Umherlaufens trinken sie dann, so oft sie zu einem aufgetauten Wässerehen kommen, und auch dies tun sie in so grosser Gesellschaft als nur um die Lache Platz finden. Nur wenn sie sehr gescheucht und zersprengt werden, trennen sie sich, locken sich aber bald wieder zusammen.

Dort, wo sie nicht beunruhigt werden, sind sie so zahm, dass sie um einen stillstehenden Menschen ganz harmlos umherhüpfen.

Beim Samenausklauben zwitschern diese Meisen ganz wenig; nur beim Wechseln des Aufenthaltsortes gibt der Führer einen Laut von sich, auf den alle übrigen antworten. Im Fluge rufen sie: „esilödzö! esö-esölyi! esöh! Csö-gyö-esi-esö-drö!, getrennt voneinander kläglich: „bdzö! bdzö!“

Wenn die Alten ihre Jungen führen, hört man sehr leise, zärtliche, wie auf Zittersaiten klingende Töne: „pezö-pnezö! pszö-ptyö!

Mit dem Aufsuchen der ausgefallenen Sämchen auf dem Eis bis in den Abend hinein beschäftigt, setzen sie sich gierig auf die vom Reif befreiten Ähren, woran sie sich hin- und herschaukeln und den Samen für die Nacht mit grossem Eifer hervorsuchen; dann locken sie sich in Scharen zusammen und übernachten gesellschaftlich.

Röhricht ist eine Hauptbedingung ihres Daseins. Wird daher bei eintretendem Froste das Rohr eines Teiches abgemäht und weggeführt, so schlagen sich die daselbst wohnenden Bartmeisen zu

kleineren Trupps zusammen oder sondern sich sogar einzeln ab, teils auf übrig gebliebenen kleineren Rohrpartien, teils um in den Rohrstoppeln die abgefallenen Rohrröhren aufzusuchen, wobei sie ganz traurig umherirren und sich kläglich zurufen; ja sie setzen sich sogar auf die mit Rohr beladenen Wagen, laufen zwischen den Rohrarbeitern herum, fallen auch leicht vielen Raubtieren, Iltissen, Wieseln, Füchsen und Raubvögeln, hauptsächlich den Sperbern, zum Opfer.

Zu den Feinden dieser Meise gehört im Winter vorzüglich auch *Lanius excubitor*, welcher ihnen auf einem Rohrhalm sitzend auf-lauert und sie mit leichter Mühe erhascht. Ihr einziger Schutz ist ihre mit dem Rohre übereinstimmende Färbung, welche sie auf den Rohrröhren angeklammert fast unsichtbar macht.

Sie laufen auf dem Eise sehr schnell fort, hauptsächlich dann, wenn die Rohrquasten mit Reif überzogen sind; sie halten hierbei den Leib ziemlich wagerecht, blähen sich stark auf und sehen ganz kurz aus, halten das Schwänzchen meist schräg in die Höhe und wippen auch damit. Mitunter nehmen sie abgebrochene Rohrröhrenstücke in den Schnabel und tragen sie auf erhöhte Stellen, halten sie zwischen den Füßen und picken den Samen heraus. Sie laufen von einer Rohrpartie zur anderen über ganze Eisfeldchen mit ausser-ordentlicher Schnelligkeit dahin.

Ordo: CURSORES.

Ordo: Cursores.

Gen.: Himantopus Briss.

Himantopus himantopus (L.), Grauschwänziger Stelzenläufer.

Himantopus rufipes Bechst.; *Himantopus melanopterus* Meyer; *Hypsibates himantopus* Naum.

Ungarisch: Töcs, Töcsmadár, Viziszarka, Gólyasneff; Gólyalábú sneff; Hosszulábú csérgázló.

Deutsch: *Stelzenläufer*, *Rotfüssiger Strandreiter*; *Storch-* oder *Storischnepf* (am Fertö-See); *Titsch-Schnepf*.

Slavisch: *Sisila*.

Artkennzeichen.

Der Schwanz und seine längsten Oberdecken grau mit helleren Federrändern (beide Farben variieren etwas); ganzer Unterleib, Unterrücken und Bürzel weiss; der Mantel bei alten Exemplaren einfarbig grünschwarz, bei jüngeren schwarzbraun mit weissen und gelben Federkanten; die nackten Füsse (samt Mittelzehe) 26,3 cm, die Mittelzehe ohne Kralle 3,95 cm lang, folglich der nackte Teil des Fusses ausser der Mittelzehe beinahe fünfmal so lang als die Mittelzehe ohne Kralle.

Anmerkung. Falls sie andere Arten nicht hätten, so könnte man noch folgende Charaktere beifügen: erste Schwinge sehr kurz, versteckt, der Schaft der zweiten längsten flachbreit, ihre äussere Fahne sehr schmal; die Füsse hochrot (da die amerikanischen Himantopus meines Wissens gelbliche Füsse haben); die Krallen, vorzüglich an der Mittelzehe, in einer hornartigen, unten einen zweiten Nagel bildenden Scheide.

Mein vorliegendes Exemplar beweist, dass Brehms Himantopus longipes als Art nicht bestehen kann. Hier sind die ganzen Füsse, wie bei seinem Longipes, 26,3 cm weit nackt, aber die Mittelzehe wie bei

seinem Rufipes nur 3,95 cm lang, also nicht einmal ein Sechstel des nackten Teiles des Fusses.

Masse.

	Länge	Breite	Schwanz	Schnabel (Culmen)	Lauf	Mittelzehe	ihre Krallen
♂ ad.	38	74	9	6,4	12,5	4,0	0,65 cm
♂ ad.	37	75	—	6,6	—	—	— „
♂ iuv.	35	69	8	5,3	10,5	3,7	0,65 „
♂ iuv.	33,6	70	8	5,7	10,5	4,0	0,44 „
♀ ad.	35,0	65	8	5,7	9,8	3,5	0,44 „

Beschreibung.

Der Schnabel beinah anderthalbmal so lang als der Kopf, dünn ausgezogen, seine Spitze schmal löffelförmig, also nicht nadelspitz, wie Brehm behauptet; im ganzen gerade, doch in der Mitte eingedrückt, weshalb seine Vorderhälfte sich etwas aufwärts biegt; seine Spitze biegt sich aber wieder abwärts; die Spitzenhälfte rundlich mit stark eingezogenen Kanten, die Grundhälfte etwas plattgedrückt; beide Kinnladen vom Grunde an bis fast zur Mitte gefurcht; nur die Grundhälfte des oberen Kiefers etwas biegsam, sonst ist der ganze Schnabel hart; am Obergaumen laufen vorne zwei, weiter nach hinten an der Obergaumenritze drei oder vier Zahnabsätze, welche beiderseits von je einem weit vorwärtslaufenden Leistchen begrenzt werden. Der Unterkiefer ist innen ritzförmig.

Die NasenloCHFurche ist hinten breit, nach vorne sich verschmälernd; die Nasenlöcher bilden in der Nähe der Stirne eine schmale, in offenem Zustande ganz durchsichtige Ritze, die aber durch eine weiche Haut zum Teil verschliessbar ist.

Die Zunge von zwei Fünftel der Schnabellänge ist flach und durchscheinend, vorne nadelspitzig; an ihrem Grunde trägt sie zwei grössere, gespaltene und vier kleinere Zähnnchen; auch mehrere Hinterschlundzähne sind an ihr zu bemerken (gerade so, wie bei den Totanusarten).

Das Auge ziemlich gross, schön gefärbt.

Die Füsse ausserordentlich lang und schlank, ziemlich weich und biegsam, an den Seiten etwas flachgedrückt; vier Fünftel ihrer ganzen Länge und zwei Drittel der Schienbeine nackt; dreizehig; die sehr stark auswärts biegsamen Zehen sind verhältnismässig kurz, schwach, die äusserste mit der mittleren durch eine bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut, letztere mit der inneren durch eine geringere verbunden; von einer Hinterzehe nicht einmal die Spur da; der weiche Überzug der Füsse ist — die schmalgeschilderten Zehenrücken ausgenommen — durch grosse Netznngen und deren seichte Einschnitte mehr oder weniger gekerbt. Die Krallen sind klein, schmal, wenig gekrümmt, aber spitzig; unten etwas ausgehöhlt und

scharfkantig; die hornartigen Krallensohlen besonders auf der Mittelzehe weit vorspringend und oben ausgehöhlt.

Der Flügel ist sehr lang, schmal und spitzig; besteht aus 27 etwas harten, aber ziemlich biegsamen Schwingen, deren erste nicht einmal ein Siebentel der zweiten ist, welche letztere am Flügel die längste ist; die folgenden verkürzen sich stufenweise und die fünfundzwanzigste ist bei geschlossenem Flügel länger als die siebente; der Schaft der Schwingen erster Ordnung breit und flachgedrückt.

Der Schwanz ist etwas kurz, wird von den Flügelspitzen sehr weit überragt, erscheint ungerade abgeschnitten, da die mittelsten und äussersten Federn etwas verlängert sind (doch ist ein sehr bemerkbarer Doppelausschnitt, wie Naumann sagt, nicht da); den mittelsten Schwanzfedern entsprechend sind auch die mittelsten Unterschwanzdecken verlängert.

Das Gefieder ist ziemlich lang, knapp anliegend, doch schütter, was zur Folge hat, dass man den ausgestopften Exemplaren nie die wahre Bauchdicke geben kann, da sonst die Federn nicht gehörig decken. Darum sieht man so selten wirklich gut ausgestopfte Exemplare dieser Art; die meisten sind zu schlank, oben und unten zu flach gemacht.

Männchen im Frühlingskleide. (Nach einem am 19. April 1833 bei Ercsi erlegten Exemplare.) Der Schnabel schwarz; Augenstern und Füsse mennigrot. Ober- und Hinterkopf und ein rund unter dem Auge laufender Streifen schwarzbräunlich mit etwas Weiss gemischt; der Mantel grünlichschwarz mit schwachem Glanze; der bei diesem Exemplar gar nicht ausgeschnittene Schwanz oben aschgrau. Das ganze übrige Gefieder weiss, nur die am Hinterhalse streifenartig herablaufenden Federspitzen schwärzlich (welche letztere bei vielen Exemplaren wahrscheinlich später im Frühjahr einen förmlichen schwarzen Streifen bilden), und der Kropf bis zur Brust hat einen schwachen rosigen Schimmer.

Altes Männchen im Herbstkleide. (Erlegt am 12. August 1834 in Kerekegyház.) Schnabel schwarz, Augenstern hellkirschrot; Füsse zart lichtlilarot, Krallen schwarzgraulich. Der Mantel schwarz, von schönem schwarzgrünem Stahlschiller und mit braungraulichen Federrändern; die ersten zwei längsten Schwingen abgenutzt, bräunlich; der ganze übrige Leib schön weiss, jedoch am Oberkopf, um das Auge, am oberen Hinterhals schwarzgrau, am Hinterkopf und am Hinterhals nächst dem Rücken aschgrau, am Vorderflügelrand endlich fahlbraun gefleckt.

Altes Männchen in der Herbstmauser. (Erlegt in Apaj am 18. August 1838; hinkte kümmerlich auf einem Fuss, da ihm der andere durch einen früheren Schuss weggerissen wurde.)

Augenstern hochkarminrot; Füsse karminrosenrot (nach dem Tode bald blutrot), die Seitenadern bläulichrot; die Zehensohlen graulich blassrosenrot, die Krallen schwarzbraun, auf den Kanten und Spitzen heller.

(Sonderbar, dass der verstümmelte, brandigwunde Fuss bis zum dritten Tage weder härter wurde, noch an der Farbe sich änderte, währenddessen der andere, gesunde Fuss schon beinhart getrocknet war und sich blutrot verfärbte.)

Stirne, Kopfseiten, Kehle, ganzer Vorderhals und übriger Unterleib nebst Mittel- und Unterrücken sowie Bürzel, dann die Achselfedern schön weiss, bloss vom Kropfe an bis zum After herab schwach — nicht rosenrot, sondern — schmutzig gelbrötlich überhaucht; Oberkopf, Nacken und Hinterhals auf aschbräunlichem, kaum durchscheinendem Grunde grauweiss, welche Farbe vorzüglich am Hinterkopf und Hinterhals mit ganz schwarzen, schwarzbraunen oder weiss und schwärzlich gestrichelten Federn untermischt ist; der Mantel grünschwartz, von violettgrünem Stahlglanze, doch an mehreren Stellen stark abgeschossen; Oberschwanz bräunlichgrau mit helleren Schäften, die längsten Oberschwanzdecken ebenso gefärbt; Flügelinnenseite mattschwartz, die kürzesten Decken von einem schwachen, grünlichen Stahlschiller; Vorderflügelrand hellfahlbraun, fast ins fahle Rostbraune übergehend.

Jugendkleid im Übergang zum ersten Herbstkleid. (Nach einem am 4. September 1838 in Apaj gefangenen Exemplar.)

Schnabel vorne schwarz, von der Hälfte gegen die Wurzel zu stets heller, in etwas rötliches Schieferblaugrau übergehend; an der Kante und Spitze sehr fein braungrau; innerlich auf der Spitzenhälfte schieferfarben, weiter hinein und die Zunge wie der Gaumen lichtrotschieferig.

Augenstern bräunlichgelb, höher gelb und braun gemost; die schwarzblaue Pupille umgibt ein nicht 0,22 cm breiter grünlichbrauner Ring. (Nach dem Ableben wird die Pupille schon in einer halben Stunde so weit, dass die Iris kaum mehr sichtbar ist.) Augenlidrand schwärzlichgrau; Füsse rotgrau, auf den Gelenken und den Seiten blaurot; Krallen schwarz, ihre Spitzen und Kanten braungrau. (Die Füsse sind in diesem Alter bloss an den Fersengelenken etwas fleischig, wie angeschwollen, sonst aber bestehen sie bloss aus Knochen und Sehnen.)

Die Stirne, ein breiter Augenbrauenstreif und der Anfang des Oberscheitels, die Gesichtsunterhälfte, Kehle, Gurgel und Halsseiten wie die ganze Unterseite weiss, welche Farbe auch der Mittel- und Unterrücken nebst Bürzel besitzt; die kürzeren der weisslichen Oberschwanzfedern gehen stark ins Aschgrau über, während die längsten auf ihren Endhälften ganz aschgrau sind mit breiten braungelben Federrändern, die meist ein Schwarzgrau in sich schliessen; der Schwanz oben dunkelaschgrau mit schmalen weisslichen Seitenkanten, unten ganz grauweiss mit blassen, gelbbraungraulichen Endsäumen.

Die weisse Ohrgegend etwas graulich, der Oberkopf bis zum Genick schwarzgrau und gelbbraun, an den Federrändern dunkelgrau und blass-

Himantopus himantopus (L.). Stelzenläufer.

bräunlichgelb gestrichelt; das lichte Braungelb ist am Hinterscheitel am dichtesten; ganzer Hinterhals lichtgrau mit feinen braungrauen und lichtgelbbraunen Strichelchen; Oberrücken, Schultern und hintere Schwingen schwarzbraun mit breiten bräunlichrostgelben Kanten, welche von der Grundfarbe scharf getrennt sind und auf den letzten zwei Schwingen grosse gelbbraune Flecke und alle überhaupt schwarze Schaftstriche haben; die Flügel schwarz mit einem noch schwachen grünlichen Purpurschiller; zwei Reihen der grössten Oberflügeldecken haben rostbräunlichgelbe Endsäume, wodurch zwei schmale Goldstriche über dem schwarzen Mittelflügel entstehen; ebenso sind die kleineren Decken eingefasst, während die kleinsten bloss rostgelbe Punkte auf ihrem Saume besitzen; die Schwingen erster Ordnung schwarz, von der dritten an mit schmalen bräunlichweissen Endkanten, welche nach hinten zu derart an Breite zunehmen, dass sie an den Schwingen zweiter Ordnung ein lichtiges Band bilden; Unterflügelrand graubraun und trübweiss geschuppt; Unterflügelseite mattschwarz, stark ins Graue ziehend, die letzten Schwingen braunweiss eingefasst; die mittlere Reihe der Unterflügeldecken nach aussen zu weissgrau eingefasst; an den übrigen Reihen sieht man nur hier und da lichtbraungraue Einfassungen.

Etwas älteres Exemplar im Übergangskleide. (Nach einem Stücke vom 4. August 1841.) Der Schnabel ist schon bis an das rostgelbliche Grunddrittel ganz schwarz; die dunkelfleischroten Füsse ziehen an den Fersen ins Karminfarbige und sind nur auf der Innenseite des Schienbeines, auf der schmalen Laufsohle, der Spannhaut und Zehensohle gelblich.

Die bräunlichschwarzgraue Oberkopfplatte hat keine rostgelben, sondern nur ganz schmale trübweisse Federränderchen; ähnliche Farbe fasst auch die lichtaschgrauen Hinterhals- und die mattschwarzen Oberrücken- und Schulterfedern ein, doch sind die Einfassungen an dem letztgenannten Teile schon etwas breiter und haben mehr Gelb; die glänzend grünlich-schwarzen Oberflügeldecken sind alle weiss oder gelblich eingefasst (alle diese lichten Einfassungen deuten schon auf eine bedeutende Abnützung).

Die Schwingen glänzend grünschwarz, haben von der vierten an nach hinten zu stets an Breite zunehmende Spitzeneinfassungen, welche auf den Schwingen zweiter Ordnung schon eine bedeutende (0,4 bis 1,3 cm breite) Endbinde bilden; der mattschwarze Vorderflügel am Vorderrande trübweiss, an den Unterflügeldecken aber rostbräunlichweiss und auf ihren längsten Federn rostgelb gerändert; Oberschwanzseite weissgrau, am Ende mit einer rostgelblich trübweissen, kaum 2 mm breiten Endbinde und mit mehreren, aber nur verborgen hervorleuchtenden schmalen dunkelaschgrauen Querbindchen wie gewässert durchzogen; die reinweissen Oberschwanzdecken an ihren Enden graubräunlich mit verloschen rostgelblichen Spitzensäumchen (auch vom Nestkleide verblieben noch unter den später erhaltenen Oberschwanzdecken einige rauchbräunliche, rostgelbweiss geränderte Federchen);

die Bürzelbekleidung war dunkelgraubraun, rostgelblichweiss gestrichelt, auch noch vom Nestkleide vorhanden; übrigens war der Vogel rein matt weiss, auf den Brustseiten durchaus ungefleckt, ungewölkt.

Ein zweites, dem vorigen gleich altes Männchen war im ganzen wie das oben beschriebene gefärbt, nur waren die rost- und braungelben Ränder des Oberleibgefieders von seiner zartesten Jugend an viel schmaler, wodurch am Kopfe und an dem Mantel das Schwarz, an der Hinterhalsseite das bräunliche Schwarzgrau mehr als beim vorigen Exemplar vorherrschte: auch das Schwarze des Flügels war tiefer und hatte mehr vom grünen Stahlglanz; die kleineren Vorderflügeldecken waren deutlicher weiss gesäumt, auch der Flügelrand hatte mehr Weiss, ja unter dem Afterflügel einen bereits ganz weissen Streifen.

Ist die höhere Entwicklung der Färbung bei diesem Exemplar nicht die Folge des vorgerückten Alters, so müsste man annehmen, dass im ersten Herbstkleide die Federränder des Oberkörpers vom Trübweiss bis in ein intensives Rostgelb und auf den Oberkopffedern von einer Breite von 0,02 bis 0,33 cm, auf den längsten Schulterfedern von 0,05 bis 0,65 cm variieren.

Anmerkung. Aus allen diesen Erscheinungen sehe ich so viel, dass, je älter der Vogel im ersten Herbst wird, desto schwärzer wird der Schnabel, roter der Augenster, dunkler die Pupille, roter die nackten Fussteile, desto bleicher, durch Abnützung schmaler, die lichten Einfassungen des Oberkopfes, Hinterhalses und Oberrückens, desto intensiver, glänzender und grünlicher das Schwarz der Flügel, reiner weiss die Oberschwanzdecken, lichter grau der Oberschwanz, reiner weiss die Brustseiten und der ganze Unterkörper.

Flaumkleid. Ausserordentlich zart und nett. Schnabel auf der Vorderhälfte schieferschwarz, auf der Grundhälfte schieferig blassrotgelblich. Augenster um die beinahe nebeldunkelblaue Pupille blassgelbgrau, dunkler gelb und braun gewölkt; Augenlidrand grau; die Füsse erdgelbgrau, an den sehr weichen und dick angeschwollenen Gelenken und den Seitenadern dunkelbläulich.

Auf der Oberseite hat das Vögelchen vom Oberkopfe an bis zum später weissen Mittel- und Unterrücken über einem lichtaschgrauen, weiter gegen die Spitze zu dunkleren Flaumgrunde rotgelbgraue Quastchen, welche über dem Rücken am lichtesten, gelblichgrau, am Bürzel am dunkelsten, schwarzgrau sind, mit zarten weissgelblichen Säumchen und schwärzlichen Schäften; der Steissflaum dunkelaschgrau mit trübweissen Bändern und rostgelben Einfassungen; die Spitzenquastchen am Oberflügel am zierlichsten, dunkelgrau und rostgelb; der ganze Unterleib über ganz lichtgrauem Grunde mit etwas, doch kaum merklich, ins Gelbliche ziehenden trübweissen Flaumspitzen.

Am ganzen Flaum war ein geringer Atlasglanz zu bemerken.

Von den zwei Jungen, die ich erzog, hob sich die farbige Oberkopffplatte bei dem älteren Männchen schärfer von dem weissen Grunde ab und sah wie ein flaches Häubchen aus.

Vorkommen.

Der Stelzenläufer brütet in Ungarn regelmässig; so nistet er in der Hanság am Fertő-See, wo ich im Jahre 1825 Ende Juni und im Juli viele sah; er ist eine gewöhnliche Erscheinung in Apaj, Peszér etc. Als ich in der Gesellschaft Haeckels den Fertő-See besuchte (1824), sah ich den Vogel besonders um Valla, doch nicht besonders häufig.*)

Nahrung.

Ich fand im Magen eines Exemplars ausser einigen Kieselsteinchen Insektenüberreste. Doch auch kleine Fische werden sehr gerne von ihm angenommen, wie es jene zwei jungen Exemplare, die ich gefangen hielt, bewiesen.

Eigenschaften.

Sein starker, dem Hundebellen ähnlicher Laut, den er besonders dann hören lässt, wenn einer aus seiner Gesellschaft geschossen herabfällt, klingt ungefähr wie: „zak-dzak-dzik-dzak; glück-zsak! gzagza-gzik-gzak! glückglückzak-glückzak.“

In seinem schönen, schwebenden Fluge ist er aus weiter Ferne an den langen Füßen zu unterscheiden, die er nach hinten gerade ausstreckt und wie zwei rote Bänder hinter sich führt. Zum Niedersetzen stürzt er sich gewöhnlich schnell aus der Luft herab. Er geht oft so tief ins Wasser, als die Länge seiner Füße erlaubt, und fischt die auf der Wasseroberfläche schwimmenden Insekten mit dem spitzigen Schnabel.

So lange die Brut nicht flügge geworden ist, bleiben die Himantopus, wenn auch schon in Gesellschaften, um die Brutplätze versammelt, bewachen ihre Jungen, und es nehmen sich ihrer nicht bloss die Eltern, sondern ganze Gesellschaften ganz zärtlich und väterlich an, gehen mit grossem Geschrei jedem Ruhestörer entgegen, verfolgen ebenso wie die Seeschwalben auch die Raubvögel, stechen auf Hunde und Menschen. Sind aber die Jungen schon flügge, dann

*) Himantopus brütet auch gegenwärtig auf dem Fertő-See; in manchen Jahren auch Recurvirostra. T. Cs.

ziehen sie mit diesen stets weiter und weiter herum wie die Strandläufer, werden sehr selten, entfliehen einer Gefahr schon von weitem und unterlassen das Stechen und Entgegenkommen. Sie übernachteten familien- oder scharenweise an beliebten ruhigen Sümpfen, wo sie die ganze Nacht — besonders wenn diese hell ist — munter verbringen, locken, schreien und wahrscheinlich auch ihrer Nahrung nachgehen. Bei Tag, besonders in der drückenden Mittagshitze, machen sie auch im Freien ebenso gerne ein Mittagsschläfchen, wie dies auch meine in der Stube erzogenen jungen Exemplare taten, stehend oder fest aufliegend.

Beschreibung der Eier.

Ich gebe die Beschreibung nach jenen 20 Stück Eiern, die Johann Foglár den 8. und 9. Mai 1847 in Apaj aus fünf Nestern gesammelt und mir zugesendet hat.

Länge:	3,95	3,95	4,17	4,17	4,28	4,28	4,29	4,32	4,32	4,32	cm,
Breite:	3,07	3,23	3,12	3,18	3,18	3,18	3,12	3,23	3,23	3,18	„
Länge:	4,28	4,39	4,39	4,39	4,44	4,5	4,5	4,61	4,61	4,61	„
Breite:	3,14	3,07	3,23	3,29	3,1	3,23	3,29	3,07	3,29	3,29	„

Wie es aus der Tabelle ersichtlich, schwankt die Länge zwischen 3,95 bis 4,61, die Dicke aber zwischen 3,07 und 3,4 cm. Die gewöhnlichste Länge ist 4,17 bis 4,39, die Breite 3,23 und 3,29 cm.

Ihrer Grösse nach stehen sie also ungefähr in der Mitte zwischen den Kiebitzeiern und denen der weissbärtigen Seeschwalbe (*Sterna hybrida*) oder den kürzesten Eiern des *Totanus calidris*, mit welchen allen sie mehr oder weniger Ähnlichkeit haben.

Der Gestalt nach sind sie auf den ersten Augenblick von allen den oben genannten Eiern zu unterscheiden; sie sind am dünneren Ende nie so stark zugespitzt und birnförmig, am dickeren Ende hingegen mehr abgerundet, als die Kiebitzeier; die von *Totanus calidris* sind noch bedeutend spitzer und birnförmiger als die Kiebitzeier, während die von *Sterna hybrida* durchaus keine birnförmige Andeutung haben, welche letztere Eigenschaft bei den Himantopuseiern, wenn auch geringer, doch stets vorhanden ist. Den länglich eigestaltigen Waldschnepfeneiern sind sie noch am ähnlichsten. Von meinen zwanzig Stück waren die meisten am oberen Ende stark abgerundet, ihr grösster Umfang befand sich meist in der oberen Hälfte und nahe dem dicken Ende, selten nur mehr der Mitte zu; das untere Ende spitzte sich erst im Endviertel des Eies etwas birnenförmig zu.

Die Schale ist glatt, von ziemlich grobem und dichtem Korn, stark und dicht porös mit einem zwar matten, doch stets bedeutenderen Glanze als der der Kiebitzeier ist. Die Poren liegen meist schräg und sind länglich,

zwischen ihnen sitzen überall kleine, rundliche Narben; dann und wann läuft zwischen den Poren auch ein kürzerer oder längerer erhabener oder manchmal vertiefter Wulst; am dünnen Ende finden sich einzelne weissliche, abgerundete Kalkerhabenheiten wie flache Hirsekörner.

In der Färbung stehen sie den Kiebitzeiern am nächsten, doch vielleicht noch näher denen der *Sterna hybrida*.

Die Grundfarbe ist durchgehend ein blasses Graulichgrün, mehr oder weniger ins Braungelbe oder Gelbbraune ziehend. Die Grundfarbe ist wenigen Abweichungen unterworfen, nur die stark bebrüteten Eier werden immer mehr gelbbraun. In der Schale sitzen matte, oft sich beinahe in die Grundfarbe verlierende, oft wieder scharf hervortretende, meist abgerundete, bläulich aschgraue, hie und da ins matte Violettgrau spielende Punkte und Fleckchen, welche auf den lichtesten Eiern meist klein und scharf begrenzt sind, auf den dicht- und grossfleckigen grössere, oft zusammenhängende Flecke, zerflossene Schmitzen bilden; diese Flecke sind über das ganze Ei verbreitet, doch sind sie gewöhnlich am spitzen Ende seltener.

Auf der Schale aufgetragen sitzen meist zweierlei Schattierungen: 1. die mattere besteht aus diluirierten, schmutzig olivengrünbraunen, halb verwischten Punkten, Fleckchen und Klecksen, welche auf den mehr gelbbraunlichen Eiern häufiger, auf den grünlichen aber seltener vorkommen und manchmal recht gross sind, aber verwischt oder sogar ineinander verloren dastehen; 2. zwischen und oft über den ersteren sitzen dann ganz oben die mehr oder weniger gesättigten obersten — dunkel- oder schwarzbraunen — Schattierungen und bestehen auf den lichtesten Eiern, wo sie am schüttersten stehen, von grösseren oder kleineren oft zusammenhängenden und verschiedenartige Figuren bildenden Punkten und Flecken, welche entweder über dem ganzen Ei ziemlich gleichmässig und so verteilt sind, dass etwa zwei Drittel der lichten Schalenfarbe freisteht oder um den Bauch des Eies unregelmässig und zerrissen kranzförmig zusammenhängen, in welchem letzterem Falle sie dann an den beiden Enden nur einzelne Punkte bilden, unter welchen manchmal am dicken Ende auch ein schnörkeliger Strich zu finden ist. Manchmal (namentlich bei den kurzen, nahe dem dicken Ende bauchigen Stücken) besetzen diese obersten Flecken die obere Eihälfte derart, dass sie hier ziemlich zusammenhängen und die Grundfarbe beinahe zur Hälfte verdunkeln, in welchem Falle dann die dünnere Hälfte desto ungefleckter bleibt. Bei den mitteldunkel schattierten Eiern — unter allen stets die schönstgefärbten — sind die oberen schwarzbraunen Flecke meist über das ganze Ei regelmässig verteilt, bilden allerlei phantastische Gestalten und kommen dadurch in der Schattierung den Eiern von *Sterna hybrida* nahe.

Bei den dunkelsten Eiern endlich stehen diese schwarzbraunen Flecken unter den grossen, zerflossenen, grünbraunen mittleren Flecken in grösseren.

aber weniger scharfbegrenzten und unregelmässigen, mehr in die unteren Schattierungen eingeflossenen, breiten, zackigwinkeligen und schnörkeligen Klecksen und Schmitzen ineinander verworren da, so dass sie das dicke Enddrittel beinahe ganz einnehmen, wobei aber auch das dünnere Ende ziemlich mit Flecken besetzt ist.

Nach dem Ausblasen wurden sie etwas blasser und das vorher charakteristische Grün spielte bei den stark grünen Stücken in ein Olivengrüngelb, bei den vorher bräunlichgelblichen aber ging es allmählich in Olivengelbbraun über, so dass die Grundfarbe der Kiebitzeier ausserordentlich gleichkommt.

Innerlich sind die grünen Exemplare schön hell apfelgrün, etwas lichter als die Kiebitzeier, da die Schale der Himantopus-eier viel feiner, also auch durchsichtiger ist; andere sind wieder graulich apfelgrün, welche Farbe bei den braunen Stücken etwas ins Gelbbraunliche spielt mit durchscheinenden dunklen Schattierungen.

Unterschiedsmerkmale.

Von den Kiebitzeiern unterscheiden sie sich durch 1. ihre geringere Grösse, 2. ihre weniger birnenförmige Gestalt, 3. durch das vorherrschende Olivengrün der Schalengrundfarbe gegen das Olivenbraungelb der Kiebitzeier, 4. durch ihre bedeutende Glattheit, Feinheit und den Glanz, 5. durch die abweichende Schattierung, indem ihre Punkte und Tupfen an den lichterern Eiern mehr abgerundet und abgesondert dastehen, die Kleckse und Flecke aber oft orientalische Schriftzüge nachahmen, weshalb sie mehr an die Sterna- oder noch mehr an die Glareola-Eier erinnern.

Mit *Avocetta*-Eiern haben sie keine auch nur entfernte Ähnlichkeit.

Auch von *Totanus calidris*-Eiern, denen sie in der Grösse am nächsten kommen, sind sie teils durch ihre geringe Birnform (welche bei letzteren sehr auffallend ist), teils durch die stets dunklere grüne Grundfarbe, welche bei *T. calidris* in ein lichtiges bräunlich Olivengelb oder blasses Olivengraubraungelb, oft sogar stark ins Olivenrostgelbe spielt und woran stets grosse rostbraune Mittelflecke und Schmitzen vorherrschen.

Von *Machetes*-Eiern, denen sie an Grösse gleichkommen und deren stumpferen sie auch in der Gestalt nahe stehen, unterscheiden sie sich durch ihre intensivere, dunklere, mehr grüne Grundfarbe und durch ihre obersten Flecken und Schattierungen, welche gesättigter, dunkelbraun oder beinahe schwarz und glänzend sind.

Von *Sterna hybrida*-Eiern endlich, denen sie in Gestalt und Schattierungen ähneln, unterscheiden sie sich durch 1. bedeutendere Grösse, 2. etwas stets vorhandene, diesen aber fehlende Birnförmigkeit, 3. durch ihre dunklere Grundfarbe.

Anmerkungen. Jene Eier, welche ich am 4. Juli 1838 auf dem Bogárzó zu Apaj gefunden und für *Himantopus*-Eier erklärt habe, erkannte ich später als echte *Totanus calidris*-Eier. Die Ursache meines Irrtums liegt darin, dass die Wahl des Nestplätzchens, der Nestbau und die Grösse des Nestes, hauptsächlich aber die Grösse, Form und Farbe der *Himantopus*-Eier beinahe gänzlich mit denen des *T. calidris* übereinstimmt.*)

Was Naumann (Band VIII, S. 205, 206) über die Brutplätze, Nestbau und Eier dieses Vogels sagt, beruht auf lauter Vermutungen, wie z. B.: „Vielleicht hat er seine Brutplätze an wenig zugänglichen Orten in der Mitte grosser Sümpfe, wo wahrhafte Vogelkenner selten hinkommen“ — und „wir halten es nicht für unmöglich, dass in seltener von uns besuchten Nachbarrevieren einmal ein unwirtliches Plätzchen solche Vögel gehegt haben könnte“ — und weiter: „in Ungarn nistet er in grossen Sümpfen hin und wieder“ u. s. w.; „dass das Nest auf einem Hügelchen oder einer Erhöhung von Morast umgeben steht und wie ein Wasserläufernest aussieht“ u. s. w. — was doch alles nicht an dem ist.**)

Ebenso beruht auch die Beschreibung der Eier, wenngleich sie einigermaßen mit dem Aussehen der des *Himantopus* zusammentreffen, auf blosser Vermutung.

Denn wären aus Ungarn tatsächlich echte Stelzenläufer-Eier nach Deutschland gesendet worden, wer hätte sie in Ungarn determinieren können, wo man sich weder jemals um solche Vögel, noch weniger um ihre Eier bekümmert hat, und wer konnte unbekannte Eier in Deutschland anders als mutmasslich bestimmen? Leider gibt es noch immer Ornithologen, die sich verleiten lassen, falls sie etwas um jeden Preis entdecken wollen, unrichtige Sachen für richtige zu erklären. So brachte ein Ornithologe von Süddeutschland,***) der im Jahre 1838 sich vornahm, Ungarn nicht eher zu verlassen, als bis er die Eier der *Glareola pratincola* entdeckt hätte (die schon 1827 durch mich entdeckt waren), mir eben in Apaj, wo Hunderte dieser Vögel hausten, eines Morgens die frohe Nachricht, er habe Nest und Eier entdeckt, die unmöglich einer anderen Art als *Glareola* angehören können. Dieselben erwiesen sich, als wir hinkamen und sie näher betrachteten — als Eier des *Crex pratensis*!

*) Die Beschreibung dieser letztgenannten Eier lassen wir eben infolge dieser Worte des Autors aus der Bearbeitung weg; wir werden dieselbe bei der Beschreibung des *T. calidris* veröffentlichen. T. Cs.

**) Schade, dass gerade jene Blätter des Nachlasses, auf welchen Petényi das *Himantopus*-nest beschrieb, unter anderen auch verloren gingen. T. Cs.

***) Allem Anschein nach handelt es sich um Ludwig Landbeck. T. Cs.

Schintz gibt seine Beschreibungen nach Naumann an, also auch irrig.

Thienemann beschreibt in seinem schönen Werke „Fortpflanzung der Vögel Europas und Abbildungen der Eier“ (IV. Abteilung, S. 287) ebenfalls nur mutmasslich und irrig die Brutplätze und Eier des Himantopus. Erstens behauptet er, dass dieser Vogel stets nur in wenig besuchten Gegenden seine Brutplätze wählen müsse, zweitens scheint die Abbildung der vermeintlichen Himantopus-Eier (l. c. Tab. XIV, No. 2) eher ein recht grosses *Sterna hybrida*-Ei darzustellen, da dasselbe in der Form, so ziemlich auch der Grösse und hauptsächlich in der Farbe, ausserordentlich dem Ei der erwähnten *Sterna*-Art gleichkommt.

Zugdaten.

Am 31. August 1834 war er schon in Kerekegyház sehr vereinzelt, meist nur in jungen Exemplaren, noch da; er zieht also schon Ende August von uns weg, obwohl zu dieser Zeit in Ungarn noch gewöhnlich Sommerhitze herrscht. Auch im Jahre 1838 zogen die unzähligen Himantopus von Apaj schon Mitte August fort; doch werden einige noch später, sogar Anfang September, an den freiliegenden Seen bei Dömsöd bemerkt, selbst noch bis zum 10. dieses Monats.

Das Benehmen in der Gefangenschaft.

Im Jahre 1838 bekam ich zwei Junge. Kaum hatte ich sie in die Vogelstube gesetzt, so kannten sie sich sofort aus, besuchten einen jeden Winkel, die meiste Zeit verbrachten sie doch um den Wasserbehälter. In einigen Tagen wurden sie so zahm, dass sie die Fliegen aus der Hand nahmen und, so oft ich nach einem längeren Ausbleiben ins Zimmer trat, mir samt den *Sterna* und *Glareola* entgegenliefen, wohl wissend, dass ich ihnen etwas gutes brachte.

Sie liebten einander ungemein; sie frassen und badeten zusammen, standen und lagen nebeneinander. War der eine irgendwie schmutzig geworden, so putzte ihn der andere sorgfältig ab; auch den Rücken wuschen sie einander ab, indem sie Wasser in den Schnabel nahmen, mit welchem sie einander begossen; ihre gegenseitige Zärtlichkeit bezeugten sie so, dass sie einander mit dem Schnabel ganz leise die Kopf- oder Rückenfedern richteten, wobei sie ganz leise „kli-tschöh-tschöh-tschöh“ sagten.

Waren sie lustig, so hüpfen sie im Zimmer umher, mit hohen Sprüngen einander entgegen, wobei sie, ihr „tlik“ schreiend, die ihnen im Wege stehenden Vögel oft übersprangen. „Diskurierten“ sie beide miteinander, so klang das wie: „kli-tschitschi-kli-tschil!“

Als das ältere Exemplar bedeutend grösser wurde und sich schon zum Fortfliegen vorbereitete, schrie es scharf und stark wie ein Marmeltier: „pioo-fioo!“ — Auch das „bjibji-bjibji“ wiederholte es oft sehr heftig.

Als ich eins der beiden Jungen tötete, ward sein Bruder sehr betrübt, flog unruhig herum, wollte immer hinaus, ging selten zum Fressen.

Mit ihren Zimmergenossen waren meine zwei Stelzenläufer sehr verträglich; nur dann schlugen sie leise mit dem Schnabel, wenn einer den schon für sicher gehaltenen Bissen ihnen vor der Nase wegschnappte; dies letztere taten die flinken *Gareolas* am meisten, welche oft unter ihren Füßen hervorkamen und den Frass erwischten. Wurden sie angegriffen, so schrieten sie in Ermangelung anderer Waffen wenigstens recht stark und suchten dadurch ihren Feind abzuhalten.

Kam ein neuer Vogel ins Zimmer, so war es immer der *Himantopus*, der diesen mit der grössten Aufmerksamkeit und Neugierde empfing; sogar sein Futter verliess er dann, um den Ankömmling von allen Seiten bewundern zu können; vorzüglich interessierten ihn ganz kleine, fliegende Vögelchen.

Sie ruhten und schliefen tagsüber öfters, wurden aber abends — zu welcher Zeit ihre Zimmergenossen alle ihre Ruheplätze aufsuchten — sehr unruhig, hüpfen und flatterten herum und suchten sich zu befreien. Die ganze Nacht brachten sie stehend an den Wasserbehältern zu, legten sich nie zum Schläfe hin, und oft habe ich ihre Stimme nach Mitternacht gehört. Eine ähnliche Unruhe verrieten alle Abende und in hellen Nächten auch die im Freien in einem riedgrasigen Sumpfe übernachtenden *Himantopus* und Kiebitze. Ich sah sie zu Ende Juli und anfangs August in Gesellschaft mancher *Totanus*- und *Tringa*-Arten noch um zehn Uhr nachts herumfliegen. Folglich sind sie wahre Nachtvögel. Meine Pfleglinge gingen noch im Dunkeln herum, fingen noch Fliegen, müssen also bei Nacht gut sehen.

Der Stelzenläufer ruht und schläft entweder mit dem Unterleib am Boden liegend, vorzüglich auf Heu gerne, wobei er die zusammengelegten Füsse so unter den Bauch bringt, dass die Fersenbeugen an beide Seiten des Schwanzes zu liegen kommen und mit letzterem gleich lang sind; will er sich niederlegen, so biegt er zunächst die Läufe bis auf die Erde, währenddem der Leib noch in einem scharfen Winkel erhöht steht, dann lässt er sich langsam nieder. Oder aber er ruht auf einem Fusse stehend, wobei er den anderen ganz hinauf unter den Flügel zieht, den Kopf über den Rücken und den Schnabel

unter den Flügel steckt. Beim schlafenden Vogel wankt der stützende Fuss immer etwas; es ist zu verwundern, wie der Vogel dennoch schlafen kann. In seiner zartesten Jugend hat der Himantopus auf einem Fusse ruhend ein ganz nettes und interessantes Aussehen und erscheint wie ein grosses, auf ein Stelzchen gestecktes Ei; wird er grösser, so ist er nicht mehr so hübsch, da die Spitzen seiner mehr entwickelten Flügel unter dem Schwanze herabhängen und auch der Rumpf schon mehr länglich geworden ist. Während des Schlafens schief ihm der eine Fuss oft ein, so dass er nach dem Erwachen wie ein Invalide hinkte.

Beim ruhigen Stehen ist vom befiederten Teile des Schienbeines gar nichts zu sehen; dieser ist nur dann sichtbar, wenn sich der Vogel noch etwas in die Höhe reckt; die Fersen stehen immer etwas mehr als die übrigen Teile der Füsse zusammen. Ist der Vogel unruhig, so bewegt er seine Flügel übers Kreuz und schlägt mit dem Schwanze nach unten; hierbei erinnert er etwas an die Bewegungen der Fliegenfänger.

Er badet sich sehr gern; so oft er frisches Wasser bekommt, wird dieses zuvor von ihm mit halbgeöffnetem Schnabel gründlich durchsucht, dann legt er sich hinein und schüttelt sich; ist das Wasser zu seicht, so nimmt er davon in den Schnabel und wäscht sich damit die Bauchfedern und die Zehen rein ab. Wollten meine beiden Himantopus einen anderen Vogel aus dem Bade heraus haben, so kitzelten sie ihn mit ihrem langen Schnabel am Bauche und unter den Flügeln so lange, bis er hinaussprang.

Kommen sie zu einem so seichten Wasser, dass sie mit tief eingetauchtem Schnabel nicht trinken können, so bücken sie sich tief herab und legen den Schnabel ganz wagerecht ins Wasser und trinken so.

Wollte ich einen fangen, oder hatten sie einen anderen Vogel herumgejagt, so breiteten sie ihre herabhängenden Flügel aus und liefen so eine Strecke, wobei sie sehr nett aussahen; dasselbe tat der junge Kiebitz auch, doch liess er die Flügel nie so tief herab, sondern trug sie nur halb geöffnet. So oft ich einen oder den anderen fing und lieb kostete, so schrieten sie ihr „tlik-tlik“; freigelassen sprangen sie auf die Füsse, flatterten mit den Flügeln, gingen sogleich ins Wasser und badeten sich ab.

Im Fliegenfange sind sie unermüdlich und entfalten dabei grosse Gewandtheit; sie haschten die Fliegen sogar von meinem Fusse weg, liefen mit diesen zum Wasser, tauchten sie ein und verschluckten

sie; besonders dann praktizierten sie dies, wenn sie zu befürchten hatten, dass die eingezwickte Fliege beim Verschlucken ihrem Schnabel entkäme; natürlich konnte ihnen dann keine Fliege mit den benässten Flügeln fortfliegen. Übrigens tauchten sie einen jeden härteren Bissen vor dem Verschlucken ins Wasser. Beim Fliegenfang kommt ihnen der lange, feine Schnabel sehr zu statten, da die Fliege auf den grossen weissen Kopf des Vogels achtet und dabei den langen Schnabel übersieht oder nicht wahrnimmt. Sass die Fliege dem Vogel zu hoch, so machte er einen grossen Sprung nach ihr. Er gebraucht hierbei seinen Schnabel wie einen Billardstock und zwar so geschickt, dass ihm selten eine entkommt, besonders wenn sie auf einer weichen Unterlage sitzt. Auch die kleinsten Krümchen seines Futters klaubt er geschickt mit dem feinen Schnabel auf; er könnte aber auch nichts grösseres verschlucken, da die Schnabelöffnung und der Schlund sehr eng sind. Er nahm auch die Libellen zu sich, doch nur dann, wenn ich ihnen die Flügel ausgerissen und sie zerstückelt hatte. Abends erhaschte er auch die Gelsen, welche ihm die zarten Füsse oft so zerstachen, dass er den Tag darauf kaum stehen konnte.

Seitdem meine Himantopus Fische bekamen, wollten sie weder Fleisch noch Topfen oder Hirsegrütze mehr fressen, sondern frassen mit grosser Gier die kleinen Fischchen und unter diesen die am liebsten, welche am schnellsten herumblitzten. Waren sie gesättigt, so unterhielten sie sich damit, dass sie ein jedes stehengebliebene Fischlein mit dem Schnabel leise anpackten oder berührten, um es in Bewegung zu bringen, die toten herumwarfen und überhaupt das grösste Vergnügen darin fanden, wenn alles pfeilschnell im Wasser sich bewegte, wobei sie zeitweise einen der flinksten blitzschnell verschluckten. Es passierte ihnen bei diesem Spiel häufig, dass sie das Fischlein zu fest anpackten und dadurch töteten. Dann aber bemühten sie sich desto mehr, es wieder lebendig zu machen; da ihnen aber dies nicht gelingen wollte, so gingen sie zum anderen Wasserbecken hinüber, um das Spiel von vorne anzufangen. Die bei dieser Unterhaltung aufs Trockene gefallenen Fischlein sammelten sie auch zusammen, falls diese ihnen nicht durch die stets auf-lauernden *Crex*, *Glarcola* und *Sterna* gestohlen wurden.

Unter allen meinen gefangen gehaltenen Vögeln haben nach den Enten die Himantopus die höchste Intelligenz verraten.

Gen.: **Tringa L.**

- a) Mit schlankem, gebogenem, langem Schnabel:

Tr. subarcuata Güldst. 1774.

Tr. alpina L.

- b) Mit schlankem, geradem, kurzem Schnabel:

Tr. minuta Leisl. 1812.

Tr. temmincki Leisl. 1812.

Tringa subarcuata (Güld.), Bogenschnäbeliger Strandläufer.

Tringa ferruginea Brünn.; *T. islandica* Retz.; *T. falcinella* Pull.

Vorkommen.

Unter den Strandläufern, die Ungarn besuchen, einer der häufigsten. Namentlich ist er auf seinem Frühlingszuge in ganz Südungarn sehr häufig.

So traf ich ihn am 18. Mai 1827 auf den Heideplätzen zwischen Szarvas-Szt. András und Öesöd zu Hunderten an, gemischt mit anderen Strandläuferarten, namentlich *Machetes pugnax*, so dass von der rostbraunen Farbe seines Frühjahrskleides die Umgebung beinahe rötlich aussah. In derselben Gegend traf ich ihn auch im September 1843 in Unzahl an.

Auf den Pester Wildmarkt werden im Frühjahr und Herbst alljährlich ganze Mengen dieser Vogelart geliefert.

Fritsch fand ihn Ende Mai 1852 um Panesova häufig. Auch Löbenstein traf ihn Ende April an der Grenze an.

Eigenschaften.

Auf seinen Zügen gesellig auf Triften oder Morastufern weilend, sind sie so wenig scheu, dass man unter sie mehrere Schüsse abfeuern kann, ohne sie weit zu verseuchen. Zu Wagen lassen sie

sich auf einige Schritte anfahren, ohne aufzufliegen: sie laufen bloss schnell vorwärts.

Da man diesen Vogel oft noch Ende Mai in Ungarn antrifft, so zweifle ich an seinem Brüten in Ungarn durchaus nicht.)* Nur sind zur Entdeckung seiner Eier fleissigere Beobachtungen und zwar auf dem ganzen Gebiete notwendig.

Fritsch, der als Assistent des Prager National-Museums im Jahre 1852 einen Teil des Banats bereiste, traf diesen Strandläufer dort ebenfalls noch Ende Mai an, also zur wahrscheinlichen Brutzeit der Strandläufer.

Tringa alpina L., Alpenstrandläufer.

Tringa cinclus L.; *T. ruficollis* Gm. L.; *T. variabilis* Mey. u. Wolf; *Numenius variabilis* Bechst.; *Cinclus torquatus* Briss.; *Gallinago anglicana* Briss.; *Dunlin-Strandläufer*.

Vorkommen.

Anfangs September 1835 in der Gesellschaft Naumanns die Lachen bei Bezsania besuchend, traf ich diesen Vogel zwischen *Tringa temminckii* in grosser Anzahl an. Nach jedem Schusse erhoben sich Hunderte.

Sie kommen in Ungarn überhaupt im Jugendkleide am häufigsten vor, im Winterkleide seltener, im Hochzeitskleide höchst selten. Wohl werden diese kleinen Strandläufer auch wenig von den Schützen beachtet und nur zufällig erlegt.

Anmerkung.

Tringa schinzii Brehm 1831. (*Tringa pygmaea* Cuv.)

Derzeit ist noch nicht entschieden, ob *Tr. schinzii* eine selbständige Art oder mit *alpina* identisch ist.)* Keys. u. Blas. finden nach ihrer Fauna (S. LXXVI) keine scharfen Unterschiede und Naumann selbst hat zur Zeit seines Besuches in Pest (1835) eine nach der in seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ (Bd. VII, S. 453) entworfenen Charakteristik wirkliche *Tringa schinzii* im Sommerkleide für *Tr. alpina* erklärt und diesen Namen eigenhändig darauf geschrieben.

Kommt sie nun wirklich in Ungarn vor, so gehört sie wohl zu den grösseren Seltenheiten.

*) Sein Brüten in Ungarn wurde bis heute nicht beobachtet. T. Cs.

**) Auch heute hält man ihn bloss für eine Subspecies. T. Cs.

Das zweite Exemplar, welches ich 1852 aus Karlsbad mitbrachte und von Joh. Koch eingetauscht habe, stammt aus Deutschböhmen bei Rohlau, wo es an der Eger nur sehr selten auf dem Zuge erlegt wird. Dasselbe zeigt den Übergang vom ersten Winter- zum ersten Sommerkleide.

***Tringa minuta* Leisl., Kleiner Strandläufer.**

Tringa pusilla Mey. u. Wolf.; *T. cinclus* Pall.

Da ich diese Art im Juni 1825 am Fertő-See, namentlich an den Salzlachen und moorigen Gründen bei Bánfalu, häufig angetroffen und auch geschossen habe (wovon auch im k. k. Naturalienkabinett in Wien zwei Exemplare im Sommerkleide stehen), so halte ich für wahrscheinlich, dass diese allsommerlich in Ungarn vorkommt, ja auch brütet. Zwar treiben sich jene in Bánfalu nicht paarweise, sondern in kleinen Gesellschaften umher, woraus zu schliessen wäre, dass dies alles paarlos gebliebene oder noch nicht fortpflanzungsfähige Exemplare sind.

Im allgemeinen ist jedoch *Tr. minuta* in Ungarn selbst auf dem Zuge viel seltener als *Tr. temminckii*.

***Tringa temminckii* Leisl., Temmincks Strandläufer.**

Tringa pusilla Bechst.

Auf dem Ausfluge mit Freund Naumann (anfangs September 1835) fand ich sie auf den Morästen bei Bezsania unter *Tringa alpina* vermennt sehr häufig.

Am 25. August 1843 erlegte ich ein junges Weibchen in Békés-Csaba, am Körös-Kanal. Es hatte sich an *Charadrius euronicius* Gm., *Totanus glottis* und andere angeschlossen.

***Limicola platyrhyncha* Temm., Kleiner Sumpfläufer.**

Ludwig Molitoris erlegte diese Art bei Szentes und Vásárhely alljährlich auf dem Frühjahrszuge häufig; im Herbst sah er sie noch nie.

Gen.: **Totanus.**

Naumann teilt die Totanus-Arten in zwei Subgenera:

1. Wasserläufer mit etwas nach aufwärts gebogenem Schnabel:
Totanus glottis und *T. stagnatilis*.
2. Wasserläufer mit geradem Schnabel:
Totanus ochropus, *glareola*, *calidris*, *fuscus*.

Ich wäre der Meinung, dass *T. glottis* und *T. stagnatilis* nicht in dasselbe Subgenus gehören, da sowohl das Verhältnis ihrer Schnabel- und Fussbildung, als auch ihre Lebensart sehr verschieden sind. *Stagnatilis* wäre — wenngleich er einen etwas vor den Nasenlöchern einwärtsgebogenen, daher quasi an der Spitze aufwärtsgebogenen Schnabel besitzt — dicht an *Calidris* zu setzen.

Totanus nebularius Gumm., Hellfarbiger Wasserläufer.

Totanus glottis L.

Artkennzeichen.

Schnabel stark, an der Wurzel viel höher als breit; von der Mitte an beiden Kinnladen, vorzüglich auf der unteren, bedeutend aufwärts gebogen; der Oberkiefer endet in einer bedeutenden Löffelfirste; die Unterkieferkante von Beginn der Aufwärtskrümmung scharf; der etwas dicke Fuss mit etwas kurzen Zehen, deren innere und mittlere durch eine bedeutende Spannhaut verbunden sind; die Flügelmitte hat gar kein reines Weiss.

Masse.

Weibchen: Länge 35,1; Breite 61,2; Schwanz 8,7; Schnabel (Culmen) 5,1; Lauf 5,5; Mittelzehe 3,1; ihre Krallen 0,4 cm.

Beschreibung.

Der Schnabel am Grunde nach der Seite biegsam, Oberkiefer auch nach oben; beide Kiefer haben vorne stark abgerundet eingezogene Kanten.

Auge mittelgross, ziemlich hoch stehend. Die kleine Hinterzehe so hoch eingelenkt, dass sie kaum mit der Krallenspitze den Boden berührt; die Füsse vorne mit grossen, hinten mit kleinen und seichter eingeschnittenen, auf den Zehenrücken mit schmalen Schildern belegt; die Sohlen mit geraden Querschnitten, feinwarzig. Der Flügel besteht aus 27 Schwingen, deren erste am längsten, die zweite nur um 2 mm, die dritte schon um 1,7 cm kürzer ist. Die 24. traf am zusammengelegten Flügel die Mitte unter der 4. und 5.; der Schwanz zählt 12 Federn.

Junges Weibchen im Sommerkleide. (Nach einem am 18. August 1838 zu Apaj bei Pillancshegy vor einem Baumfalken erlegten Exemplar.)

Schnabel auf der Grundhälfte bleiblau, von da in bräunliches Blauschwarz übergehend, der Löffelrand bleigrau; innerlich und Zunge licht bleiblau, Obergaumen rotbläulich.

Augenstern tiefbraun, Lidrand schwarz.

Fuss grünlichgelbblaugrau, Knie und Zehengelenke am gelbsten; Zehenballen, Schildränder und Einschnitte mehr blau; Zehensohle schmutzig gelblichgrau.

Zügel und ein Streif über dem Auge dunkelbraun, weissgraulich getüpfelt. Stirnseiten bis über die Augenhälfte nebst einem kleinen Augenkreise reinweiss, nur dicht vor dem Auge fein schwärzlich gestrichelt; Mittelstirne als ein stets nach oben breiterer Streif schwarzbraun, weiss gestreift. Oberkopf schwarzbraun, auf den Federseiten weiss, auf den Spitzen braungrau; Wangen, Hals samt Seiten matt schwarzbraun, mit sehr breiten grauweissen Federkanten in die Länge gestreift; die Färbung an der Halswurzel stärker, breiter gestreift.

Ober Rücken und Schulterfedern schwarzbraun, mit schwarzen Schäften und breiten schmutzig gelbweissen oder braunweissen scharfen Kanten, die an den Federspitzen ganz schmal sind, an den grössten Schulterfedern aber eine fast schwarze wellenförmige Begrenzung haben; auf den mehr graulichen hinteren Schwingen und den meisten Flügeldecken — die des Oberflügels ausgenommen — dieselbe Farbe und Zeichnung, nur ist die Wellenschattierung noch deutlicher; die übrigen Hinterflügeldecken graulich schwarzbraun, mit schmutzig gelblichen oder bräunlichweissen Federsäumen. Vorderflügelrand, Schwingen erster Ordnung samt Decken mattschwarz, manche hintere Decken mit weisser Spitze. Die kleine Pseudoschwinge*) auf der Aussenfahne und dem Schafte fast ganz weiss; die erste Schwinge mit weissem Schafte; sämtliche Schwingen mit nach innen zu stets breiteren trübweissen End- und Seitenkänzchen, auf der Innenfahne dem Grunde zu trübweiss bespritzt.

*) Verfasser rechnet in seinen späteren Notizen jene Pseudoschwinge zu den echten Schwingen, T. Cs.

Unterflügelseite dunkel silbergrau, auf den Innenfahnen wurzelwärts weiss und grau gesprenkelt; Decken der grössten Schwingen weiss gekantet silbergrau, die der zwei untersten Reihen trübweiss, mit braun-grauen Wellenflecken spärlich bezeichnet; die darauffolgenden weiss mit graubraunen spitzigen Schaft- und Nebenrandflecken; die Achselfedern fast ungefleckt weiss; der weisse Flügelrand graubraun geschuppt.

Der ganze Unterrücken bis in die Oberrückenmitte hinauf, dann der Bürzel schneeweiss; nur die Oberschwanzdecken hatten licht gelbbraune Endkántchen, Wellen- und Pfeilflecke. — Der Schwanz oben weiss, besonders an den Rändern der mittelsten Federn stark ins Gelbbraune ziehend; sämtliche Federn mit zwölf zackigen schwarzbraunen Querbändern durchzogen. Ganze Unterseite blendend weiss, Kehlseiten und Hals mit schmal länglichen schwarzbraunen Kropffedern, an den Spitzen mit Quer-Wellenflecken, die auf den Brustseiten breiter, aber auch lichter sich allmählich verlieren.

Brust- sowie Schienbeinbefiederung etwas schmutzig gelblich angehaucht, Afterseiten ganz wenig mit schwarzbraunen Púntchen bespritzt; die längsten Unterschwanzdecken mit blass braungelben Enden und feinen schwarzbraunen Spitzenkántchen (Spuren vom Jugendkleid).

Vorkommen und Lebensweise.

In Ungarn erscheint er im Herbst wie im Frühjahr an allen stehenden, namentlich freien Gewässern, vorzüglich aber auf den Salzlachen, Salzseen, in Ermangelung derselben auch auf seichten Fluss-, Bach- oder auch Wassergräben und Kanalufern, oft mit ochropus zusammen. Auch er ist ungemein scheu, wie jener. Beim Auffliegen ist er schon durch seine bedeutendere Grösse und kräftigeren und volleren Töne vom calidris, dem er sonst in beidem täuschend ähnelt, zu unterscheiden. Es fehlen ihm auch die bei calidris so sehr auffallenden weissen Flügelrandbinden. Nach Wiederspurg soll diese Art im Komitat Bács den ganzen Sommer hindurch in Menge vorkommen, folglich dort auch brüten. Auch Baldamus will ihn in Bács und Torontál im Sommer 1847 häufig angetroffen haben.

Nahrung.

Im Magen des beschriebenen Weibchens fand ich kleine Planorbis (Tellerschnecke) und Froschknöchelchen.

Lockton, Gesang.

Seine schönflötenden Locktöne klingen wie: „työvö, flyö-flyö“. Das Männchen pfeift im Frühjahr selbst schon auf dem Zuge sein

flötend melodisches Liedchen, noch volltöniger und angenehmer als *calidris*. Es klingt ungefähr: „lyivio-lyivio-lyivio.“

Zug.

Im Jahre 1847 liessen sich diese Wasserläufer schon am 5. April bei den Ercsier Wässern und Kanälen zahlreich hören. Am 8. und 25. August hörte ich seine Stimme mehrmals auf der Donau zwischen Esztergom und Pozsony. Er weilte zwischen Kiebitzen auf den Sandbänken. Im Jahre 1838 bemerkte ich ihn um Apaj erst Mitte August, einzeln, paarweise oder in kleinen Vereinen von drei bis sechs und acht Exemplaren fortziehend, so dass ich ihn noch am 20. September bei Nacht flöten hörte.

Totanus stagnatilis Bechst., Teichwasserläufer.

Ungarisch: *Sziktavi külöd Pet.*; *Feketelábú-* oder *Sötétöldlábú snyeff* (bei Apaj).

Artkennzeichen.

Schnabel pfriemenförmig, hinten kaum höher als breit, ungemein dünn und schwach, vor seinem Ende etwas aufwärts gebogen; der hohe, schwächige Fuss grünlichgelbgrau; die nackte Stelle des Schienbeines von halber Lauflänge; Hinterzehe ragt über den Ballen der Zehenwurzel hinaus; Mittelzehe mit der inneren ein wenig verbunden. Die 24. Schwinge nur mit Andeutungen der Querbinden; die 25. am zusammengelegten Flügel mit der dritten gleichlang; erste Schwinge kürzer als ihre Decke, der Schaft dieser und der 2. weiss. Die Flügel haben bloss weissgraue Einfassungen, doch jene Endspiegel, die z. B. beim *Totanus calidris* auffallen, haben sie nicht. Die Flügel erreichen die Schwanzspitze.*)

Masse.

1, 2 Männchen, 3 Weibchen. Länge —, 25, 25 cm; Breite 44, 44,8, 46,7 cm; Schwanz 5,9, 6,8, — cm; Schnabel (Culmen) 3,9, 4,2, 3,9 cm; Lauf 5,3, 5,5, 5 cm; Mittelzehe 2,6, 2,8, — cm, ihre Krallen 4, 6, — cm.

Beschreibung.

Der Schnabel ist in seiner Mitte derart niedergepresst, dass er dadurch an seiner Spitze wie aufwärts gebogen erscheint; Unterkieferende in

*) Brehms Note „die zwei äusseren weissen Steuerfedern haben auf der äusseren Fahne einen grauen Rand“ ist unhaltbar; mein Stück hatte an allen vier äusseren Federn die der Länge nach stehenden Zickzackstreifen.

eine feine Spitze und Rinne zusammengepresst; Oberkieferende etwas übergebogen und länger, aber auch spitzig.

Die Nasenlöcher ritzartig, durchsichtig; die Zunge fein gezähnel.

Der Flügel besteht aus 27 Schwingen, deren erste kürzer als ihre Decke ist, deren zweite die Spitze des Flügels bildet, deren dritte kaum, deren vierte bedeutend kürzer als die zweite. Der Schwanz, ein wenig abgerundet, besteht aus zwölf Federn; die Unterschwanzdecken erreichen die Spitze des Schwanzes.

Altes Männchen im Sommerkleide. (Nach einem am 25. Mai 1853 bei Apaj am Neste gefangenen Exemplar.)

Schnabel schwarz, innerlich schwarzbraun; die Zunge blass schwarzbraun mit weisslicher Spitze, hinten blassrötlich; Füsse grünbläulicholivengrün, auf den Zehengelenken und der Sohle dunkler; Krallen schwarz.

Ein Streif vom Stirngrunde über das Auge hinweg reinweiss, mit wenigen schwarzgrauen Tüpfeln, die sich nach den Wangen und Schläfen hin stets verlängern. Ganzer Unterteil blendend weiss, Kehl- und Obergurgelseiten sowie Untergurgel und die angrenzenden Halsseiten mit ovalen schwarzbraunen Flecken bestreut. Unterbrustseiten und Tragfedern mit einzelnen feinen, schwärzlichbraunen Schaftstrichen und abgebrochenen Zickzackwellchen gezeichnet. Unterschwanzdecken mit einzelnen haarähnlichen braungrauen Schaftstrichen. Oberkopf auf der Stirne rein aschgrau, weiter nach hinten in Hellbraunrötlichaschgrau übergehend, mit ovalen braunschwarzen, etwa sechs bis sieben unregelmässig gereihten, nach dem Nacken hin laufende Reihen bildenden Flecken auf der Mitte jeder Feder; Ohrgegend weiss, braungrau gestrichelt. Hinterhals licht rötlichweiss mit schwarzgrauen Stricheln und Fleckchen. Oberrücken und Schultern hell bräunlichrotgrau mit schwachem Seidenglanz, starken, tief braunschwarzen Schaftstrichen und grossen zickzackartigen Pfeilflecken an den Federenden und ebensolchen, aber meist verdeckten, am Oberrücken unterbrochenen, auf den Schulterfedern teils welligen, teils geraden Querflecken und Strichen am Rande und wurzelwärts. Einige der längsten Schulterfedern, sowie die schmalen hintersten Schwingen ausserdem noch mit ganz eigen gestalteten, fast samtschwarzen Querbinden bezeichnet, wovon an der 24. Schwinde — wie schon bemerkt — nur Spuren vorhanden sind. Alle Mantelfedern mit sehr feinen weisslichen Endsäumchen, die nur an der Flügelaussenseite fehlen, sonst aber auf den grossen Flügeldecken des Mittelflügels und den kleinen des Unterflügels in breitere weisse Umsäumungen übergehen. Der Mittelflügel hat mehr Braun, welches gegen den Oberrand in Schwarzbraun übergeht; äusseres Flügelerde weiss und schwarzbraun geschuppt.

Schwingen erster Ordnung braunschwarz, nach hinten zu lichter werdend; die zwei vordersten mit weissen, die übrigen mit braunen Schaften; ihre inneren Fahnen bis zur halben Länge weissgrau, braungrau punktiert.

Die der zweiten Ordnung graubraun, nach hinten zu ins Braungraue übergehend, alle mit weissen Endsäumchen und braungrauen Punkten. Unterrücken und Bürzel reinweiss, so auch die Oberschwanzdecken, doch diese mit einigen feinen schwarzgrauen Schaftstrichen. Grundfarbe des Schwanzes weiss, doch sind die beiden mittleren Federn ausser ihrer Kante und Spitze schwach rötlich überlaufen mit schwarzbraunem Endfeilfleck und sieben bis acht gleichfarbigen schiefgestellten Querstreifen. Die folgenden immer weisser und weniger gefleckt, bis endlich die Anfänge der Querstreifen in feinen Längsstricheln zerfliessen. Diese Querstreifen befinden sich auch auf den Innenfahnen der mittleren Schwanzfedern, doch bilden die äusseren drei Federn eine Ausnahme hiervon.

Unterflügelseite der Schwingen matt glänzend dunkelgrau, nach der Wurzel zu silbergrau mit dunkelschimmernden blassgrauen Pünktchen; hier die Schäfte weiss.

Die kleinen Unterflügeldecken — ausser der dunkelgrau geschuppten am Flügelende — weiss, nur die an den grossen Schwingen auf ihrer Wurzelhälfte bräunlichgrau und vor derselben so gesprenkelt.

Weibchen im Sommerkleide. Bei einem am 1. Juni 1838 bei Apaj, unweit Kut Yates, erlegten Weibchen war der Schnabel braunschwarzgrau, am Grunde olivengrau; die Zunge vorne olivenschwarzgrau, hinten gelbgrau.

Iris dunkelbraun; Füsse schmutzig olivengelbgrau, an den Gelenken stark blaugrau überlaufen, Krallen schwarz.

Zügel weiss, graubräunlich gestrichelt. Ganzer Unterleib weiss, am Unterhalse, an der Oberbrust, dem Gesicht und den Halsseiten ins Grauliche ziehend, auf den Kopf- und Halsseiten mit länglichen, auf der Untergurgel und der Oberbrust mit rundlichen schwarzbraunen Flecken; Brust- und Leibseiten sowie die Unterschwanzdecken rostbraun überflogen mit schwarzbräunlichen Zickzacken; äussere Schienbeinseite schwarzbraun gestrichelt.

Oberkopf und Hinterhals bräunlich grauweiss. Ersterer mit grösseren ovalen, letzterer mit schmalen schwarzbraunen Längsflecken. Mantel bräunlichgrau mit schönen schwarzen, an den grossen Federn farrenkrautförmig stehenden Flecken und Binden. Mittelflügel schwarzbraun, fein graulich gerändert, mit schwärzlichen Schaftstrichen. Vorderschwingen samt ihren Decken bräunlichschwarz; die der zweiten Ordnung und ihre Decken weiss gerändert, Unterrücken weiss.

Schwanz bräunlichweiss, die mittelsten zwei Federn und die weissen Oberschwanzdecken mit schwärzlichen, schiefen, alle übrigen Schwanzfedern heller mit graubraunen, etwas zackigen Längsbinden.

Unterflügelseite bräunlich schwarzgrau, auf den Innenfahnen der ersten zehn Federn und auf den Rändern der übrigen braungrau bespritzt. Unter-

flügeldecken weiss, die längsten graubraun: innerer Flügelrand schwärzlich gewölkt.

Am Oberrücken hatte dies Exemplar noch einige braungraue, dunkler geschäftete Winterkleidfedern.

Merkmale jüngerer Vögel. Ganzer Unterteil milchweiss, Kehl- und Obergurgelseiten, sowie Untergurgel und die begrenzenden Halsseiten mit kleinen, ovalen, schwarzgraubraunen Fleckchen.

Unterschenkelbefiederung etwas braungrau besprenkelt; einige der äusseren Unterschwanzdecken mit häufigeren Schaftstrichen und einzelnen braungrauen Pfeilflecken.

Ohrgegend über graulichweissem Grunde braungrau gestrichelt; Hinterhals weissgrau mit schwarzgrauen Streifchen, weiter hinab gefleckt von gleicher Farbe.

Sämtliche Schwanzfedern tragen die dunkleren Querstreifen, und diese zahlreicher, als bei alten Exemplaren.

Nestkleid. Die niedlich zarten Jungen im Flaumenkleid weichen sowohl durch ihre geringere Grösse und Schattierung, als auch durch den Pfeifton bedeutend von denen des *Totanus calidris* ab.

Augenstern sehr dunkelbraun; Schnabel bleiblaugrün mit schwärzlicher Spitze und wie gefirnisst glänzend; Inneres des Schnabels, wie auch die Zunge etwas blasser und grauer; Füsse schmutzig grüngrau, an den Gelenken schwärzlich, an allen Schildereinschnitten vorn und vorzüglich hinten am Laufe gelblich; ähnlich sind die Zehensohlen und Spannhäute gefärbt; Krallen bleigrau mit weisslichen Spitzen.

Kopf weissgelbbraun; am Schnabelgrunde geht unweit des Nasenloches durch das Auge ein feiner schwarzer, auch den oberen Augenlidrand fein berührender Streif, der kurz vor und hinter dem Auge unterbrochen wird, dann sich aber doppelt breit gegen das Genick etwas aufwärts zieht; am Stirngrunde ein isoliert stehendes schwärzliches Fleckchen; über den schon mehr braungelben als weisslichen Kopf geht von der Stirne hinauf bis ins Genick hinab ein breiterer, am Oberkopf und am Hals am breitesten werdender dunkler Streif, welcher am Oberkopf beiderseits von je einem mit ihm zusammenfliessenden, oft durch braungelbe Fleckchen unterbrochenen Streifen begrenzt wird, daher vorne und hinten lang zugespitzt erscheint. Oberleib gelbbraun, über dem Mittel- und Unterrücken läuft auch ein schwarzer, am unteren Ende doppelt breit gewordener — so auch längs des Oberarmknochens ein kurzer Streiffleck, welcher letzterer in einen dritten, grossen, unter jedem Flügel von der Brust bis zu den Bürzelseiten herabgebogenen Streifen einfliesst. Über die Mitte des Flügels ziehen auch drei dunkle Streifen in die Quere, deren mittlerer grösser als die benachbarten sind. Unter- und Oberleib werden am Rücken auch durch einen schwarzen Fleck getrennt, der wieder einem ähnlich gefärbten

Fleck der äusseren Schenkelseite benachbart ist; Oberschwanzdunen schwarz und gelbbraunlich. Unterleib graulichweiss mit kaum merklichem bräunlichem Anflug; Unterschwanz gelbbraun.

Am Ober Rücken und Oberflügel gibt es viele schwärzliche Spitzchen, wodurch der Oberleib braungelbschwärzlich meliert aussieht.

Zartes Jugendkleid im Übergang vom Nestkleid. (Beschrieben nach einem eben flügge gewordenen Weibchen, welches im Jahre 1838 am 5. Juli gefangen wurde.)

Schnabel grünlich bleigrau mit schwärzlicher Spitze, unten etwas lichter, als oben;*) Inneres des Schnabels, sowie die Zunge licht bleigrau. Augenstern dunkelbraun. Füsse gelblich graugrün, über dem dicken Fersengelenk und der Zehenwurzel am gelblichsten; Zehensohle gelblich, Nagel dunkel bleigrau.

Die Kopfseiten weiss; der über das Auge bis zum Genick laufende dunkelschwärzliche Fleck ist vor dem Auge nur angedeutet; die Ohrgegend dunkel graubräunlich gefleckt; Unterleib weiss, auf den Hals- und Oberbrustseiten, sowie an der Gurgel mit sehr feinen schwärzlich- oder dunkelgrauen Wolkensäumchen; auf den Brust- und Leibseiten und den Unterschwanzdecken sind hell rostgrauliche, rostgelbliche, schwarzgrau gemischte Endsäumchen, auf welch letzteren noch überall die Nestkleiddunen flatterten. Über die weisse Stirnmitte geht ein schwarzgrauer Fleck, welchen aber der schwarzgraue, durch die breiten hell rostroten Federsäume streifenförmig gefleckte Oberkopf aufnimmt. Genick und Hals schwarzgrau, überall noch mit weissbräunlichen Nestdunen besetzt; Hinterhals grauschwarz mit breitweissen Federchen.

Der Mantel mattschwarz, breit gelblichrostrot gekantet; die längsten Schulter-, die letzten Schwung- und die mittleren Flügeldeckfedern haben zackige Kanten. Die Schwingen erster Ordnung und ihre Decken schwarz; die der zweiten Ordnung samt ihren Decken schwarzgrau, erstere mit durchgehends weissen, letztere auf den Aussenfahnen mit weissen, auf den Enden mit rostgelben Federsäumen; Unterflügelrand schwarzgrau meliert; die höchsten Flügeldecken und die Schulterfedern mattschwarz, mit weisslichen Federrändern meliert.

Unterrücken weiss, Bürzel und Oberschwanzdecken ebenfalls, doch mit rostgelben, schwarzgrau gesäumten und noch mit langem Dunenflaum besetzten Federsäumen.

Der weisse Schwanz auf seiner Vorderhälfte rostgelblich, besonders an den mittleren Federn, auf diesen mit doppelten, auf den übrigen mit einfachen, etwas zackigen Randbinden, deren zweite den Schaft der letztgenannten Federn umgibt; auch der Schwanz hat noch flatternde Fläumchen.

*) Die Farben des Schnabels und der Füsse gibt Naumann höchstwahrscheinlich nach einem schon länger tot gelegenen, also schon veränderten Exemplar. Ich notierte sie nach einem lebenden und oftmals beobachteten Stück. Pet.

Vorkommen.

Die ersten dieser Vögel sah ich im Jahre 1838 bei Apaj und fand sie daselbst alljährlich.

Nahrung.

Im Magen hatte der eine lauter Wasserlarven, grüngelblich, raupenähnlich mit grossen, schwärzlichen Augen; in dem eines anderen fand ich Fliegen und weiche Wasserkäferchen.

Stimme.

Sein im Fluge ausgestossener Ruf klingt dem des Rotschenkels (*Totanus calidris*) ähnlich, ist aber etwas feiner flötend, wie „til-til-til“ und „tieéh-tieéh“, sehr gedehnt; ist auch dem der Baumlerche (*Alauda arborea*) nicht unähnlich.

Nisten.

Das Nest befindet sich auf nassen Mähplätzen, besteht aus einer in den Boden gescharzten Vertiefung, ist einfach und schlecht gebaut, spärlich mit trockenen Gräsern gefüttert. Eier gewöhnlich vier an Zahl.

Das erste Nest fand ich am 29. Juni 1838 zu Apaj unweit Kut Yateses. Es stand in mittelhohem Gras in einer hübsch gescharzten Vertiefung, hatte im Durchmesser 8 cm. Die Mulde war 7,2 cm breit, 4 cm tief, sehr einfach gebaut; zur Unterlage hatte es wenig Grasgeniste, trockene Salvienblätter und einige dürre Wasserpepizen, um die inneren Ränder nichts. Das Gelege zählte vier Eier.

Dieses Nest wurde mir als das der *Clareola pallasi* gezeigt, doch zeigte mir ein dem Entschlüpfen nahes Junge, welches ich aus dem Ei zog, dass ich es hier mit den Eiern von *Totanus stagnatilis* zu tun habe.

Auf demselben Mähplatze fand ich auch ein zweites Nest, welches dem ersten ganz ähnlich war und auch so viele Eier enthielt. Ein weiteres Suchen ergab auch das dritte Nest unweit der vorgenannten.

Beschreibung der Eier.

Dieselben haben die Grösse der von *Tringoides hypoleucus*, doch sind sie bedeutend schwächtiger und länglicher.

Masse.

Länge	37,3	36,2	37,8	37,3	35	38,4	36,2	36,2	39,5	39,5	38,4	mm
Dicke	26,3	26,3	25,8	27,1	27,4	26,3	26,3	27,4	30,2	27,4	27,4	mm

Nach der Gestalt sind sie länglich birnförmig, sehr stark zugespitzt; es gibt aber auch mittelmässige, ja ganz kurz birnförmige Exemplare.

Die Schale ist sehr feinkörnig, dicht und feinporös, schön glatt, von mattem Glanz.

Die Färbung zeigt die grösste Mannigfaltigkeit. Bei den meisten ist die Grundfarbe ein angenehmes Blassrostgelb, mitunter ins Olivenfarbige ziehend. In der Schale sitzen überall, am reichlichsten aber am dickeren Ende, matte, halbverloschene violettgraue und darunter einzelne auch etwas lebhaftere Flecke; auf der Schale aber über das ganze Ei beinahe gleichmässig verteilte, matt leberbraune, rostbraune, rötlichschwarzbraune oder schwarzgrüne, dicht aufgetragene, meist rundliche, doch auch länglich-ovale, trapezoidische Punkte, Flecken, Kleckse; doch leuchtet die lichte Grundfarbe dazwischen überall stark hervor.

Nach dem Ausblasen sind die Eier angenehm blass grünlichgrau oder graulichgrün mit durchschimmernden dunkleren, meist lichtbraunen Zeichnungen.

Typen. Grundfarbe ein blasses Rostgelb, olivenfarbig angehaucht; in der Schale mit matten leber- oder rostbraunen, auf derselben mit wenig glänzenden rotbraunen und schwarzbraunen Flecken, Punkten und Schnörkeln; die Spitzen sehr wenig gefleckt.

Grundfarbe blass gelbrötlich, stark oliven angeflogen; am dicken Ende mit sehr dicht sitzenden dunkleren Punkten, Flecken und darunter mit einem schmalen, schwarzen, halbzirkeligen Querstrich. Nach dem Ausblasen blassgrün mit durchscheinenden braunen, weiss- und graubraunen Flecken.

Je grösser die Flecken sind, desto geringer sind sie gewöhnlich an Zahl. Die in der Schale sitzenden Flecken sind am stumpfen Ende stets dichter und grösser, während das dünnere Ende mancher Stücke überhaupt fleckenlos oder nur äusserst spärlich gefleckt erscheint.

Brutzeit.

Am 29. Juni 1838 fand ich mehrere Nester mit Eiern; in einem Gelege waren die Jungen dem Ausschlüpfen nahe.

Am 25. Mai 1853 wurden zwei Männchen und ein Weibchen am Neste gefangen. Im selben Jahre brachte man die Eier häufiger in der zweiten Maihälfte, seltener schon anfangs Juni nach Pest.

Benahmen der Alten beim Neste.

Am Brüten nehmen die beiden Geschlechter Teil, was ich daraus folgere, dass man mir öfters Männchen und Weibchen brachte, die

auf einem und demselben Neste mit Schlingen gefangen wurden. Der Teichwasserläufer ist beim Neste weniger scheu als *Totanus calidris*, sticht nicht auf den Jäger und den Hund wie jener, fliegt nur vorbei und kreist weniger herum.

Benennen der Jungen.

Die Jungen im Nestflaum sind allerliebste Tierchen. Sie schreiten mit etwas nach hinten gebogenen Läufen und sehr ausgespannten Zehen schnell herum, waten schon in der zartesten Jugend im Wasser umher und schwimmen auch vortrefflich. Sie haben einen zart-piependen, mehr dem eines jungen Piepers (*Anthus*) als einer Lerche (wie bei *Totanus calidris*) ähnlichen, wie „schip! zip!“ lautenden Pfiffen. Sie lassen sich mit Regenwürmern und weichen Insektenspuppen neben Wasser, Wärme und Sorge ziemlich lange erhalten und gewöhnen sich so leicht an ihren Pfleger, dass sie ihm schon den zweiten Tag Fliegen oder Würmchen aus der Hand wegnehmen. Sie wippen schon in diesem Alter sehr häufig mit ihrem Hinterleibe.

Das oben im Übergangskleide beschriebene Vögelchen war eine äusserst liebliche, zarte Erscheinung. Der 3,07 cm lange Schnabel war noch überall weich; der Fuss über der Ferse 2,6 cm lang, unterhalb derselben über 0,65 cm dick; die Mittelzehe mass 2,85 cm.

In ein passendes Zimmer gelassen schickte sich mein Vogel allsogleich in seine Lage, schritt im Zimmer herum, nahm alles essbare vom Boden auf; die Fliegen erhaschte er mit besonderer Geschicklichkeit, tauchte diese ins Wasser, um sie so erweicht leichter verschlucken zu können. Wasser musste er haben, schritt von einem Wasserbecken zum anderen und suchte in jedem etwas geniessbares zu finden. Er verzehrte auch Topfen und Gerstengrütze. Mit seinen Zimmergenossen war er sehr verträglich, nahm die Fliegen aus der Hand oder haschte sie von der Hose und dem Stiefel eines stehenden Menschen weg.

Beim Rasten oder Schlafen stand er auf einem Fusse, beugte den Kopf auf den Rücken. Ausgeflogen liess er sich mehrere Male wieder fangen oder ins Zimmer hineintreiben, bis er einmal in meiner Abwesenheit bis zum Morast hinausflog. Über Tag und Nacht etwas flügger geworden, flog er, obwohl mich ganz nahe heranssend, als hofte er etwas gutes von mir, immer weiter und weiter fort und zwang mich schliesslich ihn zu schiessen.

Sein Gefieder bewohnte eine sehr flache, schwarzgraue Lausart. In diesem Alter hörte ich keine Stimme von diesem Vogel.

Ankunft, Aufenthalt, Wegzug.

Er kommt im Frühjahre etwas später als *Totanus calidris* an. Im Jahre 1844 kam er erst Ende April zu Pest auf dem Wildmarkte vor.

Nach dem Erziehen der Jungen schlägt auch er sich in kleinere oder grössere Gesellschaften zusammen. So sah ich zu Apaj im Juli und August ihrer vier bis zehn Stück beisammen, obgleich ich ihn manchmal in den schlammigsalzigten Pfützen, wo das mit Binsen und Riedgras durchwachsene seichte Wasser von Viehtritten überall durchgequetscht war, auch nur einzeln oder in der Gesellschaft von *Totanus glareola* und *ochropus* angetroffen habe. Er ist in dieser Zeit zwar viel scheuer als im Frühjahr, doch bei weitem nicht so vorsichtig wie *Totanus glareola* oder *ochropus*, nicht einmal so wie *Totanus calidris*; man kann ihm also ziemlich leicht schussmässig ankommen. Er stösst auch jetzt im Fluge seinen gewöhnlichen Lockton aus.

Schon in der ersten Hälfte des August zogen die meisten im Jahre 1838 von Apaj fort, so dass ich sie in der zweiten Hälfte dieses Monats kaum hier und da noch einzeln oder paarweise antraf, Ende August aber und im September keinen einzigen mehr bemerkte. Sie gehen gewiss an tiefer liegende, weniger von Binsen, Riedgras und Seggen bewachsene, tiefuferige Sümpfe, wo sie mehr schlammigen Boden und breitere, freie Sumpfufer antreffen.

Wasserläufer mit geradem Schnabel.

***Totanus glareola* L., Bruch-Wasserläufer.**

Artkennzeichen.

Der Schwanz auf seinen mittleren Federn von der Wurzel an abwechselnd schwarz und weiss gebändert; das Nackte des gelbgrünen Fusses bis zur Spitze der Mittelzehe 9 cm. Länge des Vogels 22,4 cm.

Anmerkungen.

Naumanns zweite und dritte Note: „die erste Schwungfeder mit weissem Schafte“ dann: „Unterflügel sehr licht, unter der Achsel fast ganz weiss“ — ist nicht stichhaltig, denn dieselben Noten besitzen fast sämtliche *Totanus*-arten. Die vierte Note „alle Schwingenschäfte von unten

weiss“ — wird auch nicht exklusiv sein. Auch die Grösse gibt Naumann auf kaum die einer Haubenlerche an, obwohl sie der einer Wein- oder gar Singdrossel gleichkommt.

Masse.

Weibchen: Länge 22,4 cm: Breite 38,8 cm: Schwanz 5,9 cm: Schnabel (Culmen) 2,8 cm: Lauf 3,7 cm; Mittelzehe 3,8 cm, ihre Kralle 0,4 cm.

Beschreibung.

Der Schnabel ist kaum länger als der Kopf, gerade, am Rücken abgerundet, vorne wenig schwächer als in der Mitte; die Furchen etwas über die Schnabelmitte vorwärts reichend, die Schneiden vor der Furche stark eingezogen; die wenig merklich löffelförmige Spitze oben kaum etwas länger und übergebogen; der Unterkieferrücken vor der Kinnfurche scharfkantig, an der Spitze abgerundet.

Der Oberkiefer bis zur Hälfte weich, der untere am Grunde zu zwei Drittel biegsam. Die Nasenlöcher sind schmale, durchsichtige Ritzen. Die Zunge von drei Viertel der Schnabellänge, nadelspitz und sehr flach.

Die Füße sind verhältnismässig hoch und schlank, die Zehen lang und dünn, die Spannhäute wie bei Glottis; die Krallen sehr spitzig, scharfkantig.

Der Flügel ist am Oberrande tief mondförmig, am Unterrande sichelförmig ausgeschnitten; er besteht aus 26 steif elastischen Schwingen, wovon die ersten 2 und die 23. am zusammengelegten Flügel mit der 3. fast gleichlang sind.

Der Schwanz besteht aus zwölf Federn, ist seicht doppelt ausgeschnitten, da die mittelsten spitzigen Federn um 0,9 cm länger sind als die drei äussersten.

Der Darm hat zwei rundliche Blinddärme. Der Magen ist weich muskulös; darin Überreste von Wasserinsekten.

Junges Weibchen im ersten Herbstkleide. (Erlegt am 25. August 1838 bei Apaj.)

Der Schnabel am Grunde olivenhellgelblichgrün, auf dem Rücken und der Vorderhälfte schwärzlich (nach dem Ableben hinten rötlichgrauschwarz, wie es Naumann als frische Farbe beschreibt). Iris tief braun, Augenhidrand olivenschwarz. Die Füße gelbgrün, schiefergrau angefliegen, mit schwarzbraunen Krallen und blass gelbgrauen Zehensohlen.

Vom Schnabelgrunde läuft bis zum Auge ein braunschwarzer, graulich melierter, nicht schmaler Streif; ein anderer Streif über dem Auge und dessen Einfassung weiss. Die Wangen vorne trübe weiss mit graubraunen Pünktchen, in der Ohrgegend graubraun, weissgrau meliert; unter dem Auge ein hufeisenförmiger braungrauer Strich. Der ganze Oberkopf auf

graulichem Grunde schwarzbraun, am Vorderkopfe weisslich gestrichelt. Der Hinterhals graulichdunkelbraun, fein weisslich gestrichelt; der Mantel sanft grünlich schillernd schwarzbraun, mit vielen Randfleckchen, welche am Oberrücken meist halboval (halbmondförmig), auf den Schultern und dem Hinterflügel rundlichoval, dort rostgelb, hier meist weiss, rostgelblich eingefasst sind; auf den mittleren Flügeldecken sind sie rundlich, fast ganz weiss, und verschwinden auf den kleinen Flügeldecken allmählich; der Vorderflügelrand ist weiss geschuppt. Die Schwingen erster und zweiter Ordnung sind samt ihren Decken braunschwarz, die erste Schwinge weiss — die übrigen braun geschäftet; am Mittelflügel sind zwei trüb weisse Querstreifen. Die Unterflügelseite dunkel aschgrau, rotbraun angefliegen — gegen die Spitze am dunkelsten, mit weissen Schäften; die dunkelgrauen Unterflügeldecken haben breite trüb weisse Spitzen- und schmalere Seitensäume; die Achselfedern weiss, mit dunkleren Zickzackstreifen. Unterrücken bräunlichschwarz, an den Seiten wie auch unten weiss gesäumt; Bürzel rein weiss, Oberschwanzdecken weiss, mit feinen schwarzbraunen Schaftstrichen und einigen ovalen oder pfeilförmigen Schaftflecken. Die untersten dieser Decken waren noch die vom Nestkleide, schütterstrahlig, trüb weiss mit matt graubraunen Quersflecken.

Der Schwanz oben weiss, bis unter die Decken hinauf mit breit schwarzbraunen Querbändern, welche sich nach aussen allmählich unterbrechen. Der ganze Unterleib von der Brust an weiss, an den Seiten mit graubraunen Wellenflecken und braunen Schaftstrichen bis an die Schenkel geziert; die Schenkel aussen braun und weissgefleckt, die Afterseiten und mittleren Unterschwanzdecken mit feinen graubraunen Schaftstrichen; letztgenannte ausserdem mit zarten dunkelgrauen Endkältchen, wobei die äusseren dicht an den Schaftstrichen auf der Aussenfahne unterbrochene Längs- und rundovale Randfleckchen tragen. Der Schwanz unten weiss, etwas ins gelbbraunliche ziehend, an der Endhälfte mit graubräunlichen Quer-, auf den äussersten Federn mit ovalen Randflecken.

Aufenthaltsplätze, Eigenschaften.

In Apaj liebte dieser Vogel vorzüglich solche Plätze — Erdzungen, Halbinseln — die durch das Verdunsten des Wassers frei geworden, schlammig und mit Wasserlinsen überzogen, einerseits viele Insekten, anderseits aber, durch ihre abgeschlossene, freie Lage geschützt, auch mehr Ruhe und Sicherheit darboten.

Obwohl dieser Vogel recht vorsichtig und scheu ist, so kann man ihm doch, sobald man sich den Ort seines Weilens und Einfallens gemerkt und sich leise hingeschlichen hat, sehr leicht schussmässig nahekommen. Desto schwieriger ist es aber, den überraschten

und im Auffliegen zackig schwankenden Vogel zu schießen, da er sich selten gleich in die Höhe erhebt, sondern weit über dem Wasserspiegel fortgleitet.

Sein gewöhnlicher Lockton lautet wie: „pifi-fifi! fujifi! pifi-fifi!“ schnell ausgesprochen.

Zug.

Obwohl dieser unter den im Herbst 1838 bei Apaj angekommenen Totanusarten der erste ist, so hält er doch mit Glottis am längsten aus. Schon Mitte Juli ist er häufiger, oft in Gesellschaft des Charadrius alexandrinus anzutreffen, dann aber gegen Ende Juli und über August der häufigste unter allen. Er streicht nicht selten in Gesellschaften von sechs bis zwanzig Stück und noch darüber herum. Seit Ende August wurde der Vogel stets seltener, doch habe ich ihn noch am 19. September paarweise an den Sumpfändern, ja sogar in der Nacht zwischen dem 21. und 22. September noch hoch fliegend sein „fififi“ rufend angetroffen. Gewiss verspätete Nachzügler.

Im Jahre 1847 sah ich ihn vom Dampfboot aus am 8., 24. und 25. September auf dem Herbststriche auf den häufigen Donau-Sandbänken zwischen Esztergom und Pozsony oft in Gesellschaft von Kiebitzen und Saatkrähen umherziehen. Auch an den Donauufern zwischen Pest und Ofen kommt er oft mit Tringoides hypoleucus gemeinschaftlich vor, wo sie in dem ausgeworfenen Kehrlicht allerdings viel Fliegen und Käfer finden mögen. Auch im Jahre 1854 beobachtete ich ihn schon am 8. Juli an den Pfützenrändern zwischen Szarvas und Szolnok in Gesellschaft von Vanellus- und Tringa-Arten hin- und herstreichend.

Totanus ochropus L., Punktierter Wasserläufer.

Artkennzeichen.

Bauch und die (Grund-) Hälfte des Schwanzes rein weiss.*)

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

In Apaj und Kun-Szt.-Miklós, überhaupt an allen lehmigen, salzig-morastigen Wiesen, Morästen, Seen und Lachen war dieser Vogel im Juni, Juli, noch mehr aber im August in unzähliger Menge. Sehr gern halten sich diese Vögel an allen seichten, schlammigen Ufern, wo es an Fadenalgen (Spirogyra) nicht mangelt; oder noch mehr

*) Nur so viel im Nachlasse zu finden; das übrige über die Kennzeichen ist verloren gegangen. T. Cs.

die an kahlen, mit Wasserwegerich (*Alisma plantago*) bewachsenen Plätzen, wo sie einzeln, doch unweit voneinander, herumlaufen. An hochgrasigen Orten oder zwischen Schilf und Riedgras sah ich sie niemals.

Im Herbst streicht er gern dort herum, wo viele Wiesengräben, Wasserrisse, Mühlgraben und dergleichen unweit voneinander vorkommen, in welchen nur wenig Wasser fließt, deren Ränder viel Sand und Schlamm haben, wo sich allerlei Larven, Puppen u. s. w.

Totanus ochropus L., Punktiertes Wasserläufer.

Gez. von Titus Csörgey.

aufhalten oder wohin das rieselnde Wasser die mitgeführten ertrunkenen Fliegen und Käfer aussetzt, welche dann fleissig aufgesammelt werden; so bei Czinkota und auch am Rákosflusse.

Eigenschaften.

Sie halten sich einzeln, meist zwei bis drei, seltener mehrere zusammen, doch eine kleine Strecke weiter findet man wieder eine kleine Gesellschaft. Sie gehen oft recht tief ins Wasser und wissen sich so sehr zu verstecken oder drücken sich so stark zu Boden, dass ich, trotz der grössten Aufmerksamkeit, nie einen im Sitzen erblicken und schießen konnte, selbst dann nicht, wenn ich ihn herabstürzen

sah. Am leichtesten erbeutet man sie auf der Lauer. Sie sind bei Tage, bei Mondlicht, aber auch recht spät abends bis in die Nacht hinein sehr munter, dabei ungemein scheu.

Lockton.

Aufgescheucht ruft er wohlklingend: „ei-klüië! eklü-ië-sklüië!“ Erschrocken: „flyi! flyi! flyi-flyi! flyi-tycui! flyi-cü-ih! clü-ih!“ — in sehr schneller Folge ausgestossen. Weiterfliegend lässt er sein „süli-eklié! sülie! tklüie! klie!“ hören. Fliegt der Vogel ruhig von einem Orte zum anderen, so pfeift er wie: „tyút-i! tylú-i!“

Zug.

Die meisten sieht man vom Juni an, besonders im August. Einzelne halten sich bis tief in den Spätherbst auf, ja sie überwintern sogar nicht selten bei uns. So fand ich noch am 23. Dezember 1831 bei strengem Winter und starkem Schnee einen dieser Vögel am Quellenbache in Czinkota. Wie immer war er auch jetzt sehr scheu, flog mit sichelförmig gehaltenen Flügeln. Im folgenden Jahre blieb er trotz einer grösseren Kälte den ganzen Winter auf dem Bächlein, das aus den warmen Quellen unterhalb der Czinkotaer Wein-gärten entspringt, und zwar so, dass er oft nur hier und da noch offene Plätze fand; dennoch war der Vogel so scheu, dass ich ihn nie bekommen konnte. Er musste nebst kleinen Schnecken vor-züglich die Wasserwürmer gesucht haben. Im Jahre 1833 traf ich im Sommer am Czinkotaer „Forrás“ ein Pärchen dieses Vogels, so auch bei Rákos-Keresztur am Rákosbache. Auch im Jahre 1853 sah ich einige noch am 24. November an dem Mühlgraben zu Rákos-keresztúr umherfliegen.

Totanus totanus (L.), Gambett-Wasserläufer.

Totanus calidris L.

Ungarisch: *Pirolábú küöld Pet.*

Deutsch: *Pfeifschnepe.*

Slavisch: *Hvizdák.*

Artkennzeichen.

Hinterhälfte beider Kiefer mehr oder weniger rot; die gelbroten Läufe 5 bis 5,3 cm hoch; die mittleren Schwungfedern von der 6. oder 7. bis zur 20. oder 21. grösstenteils

weiss: der Schwanz ragt unter den Flügelspitzen um 0.4 cm hervor.

Masse.

Männchen: Länge 28,3 cm, Breite 51,4 cm, Schwanz 8 cm, Schnabel (Culmen) 4,6 cm, Lauf 5,2 cm, Mittelzehe 3 cm, ihre Kralle 0,65 cm.

Beschreibungen.

Spitze des Oberkiefers etwas übergebogen. Oberkiefer um 1 mm länger als der Unterkiefer. Schnabel ziemlich lang, mit kaum merklich löffelförmiger Spitze. Krallen spitzig, scharfkantig, unten hohl, mit weit vorspringenden hornigen Sohlen. Spannhaut zwischen Aussen- und Mittelzehe bis zum ersten Gelenk reichend, die zwischen letzterer und der inneren halb so gross. Unter den 27 Schwingen die 1. und 2. gleichlang, die 3. kaum, die 4. aber bedeutend kürzer; die 23. mit der 3. fast gleich lang.

Männchen im Sommerkleide. Typus. Schnabel vorne hornschwarz, von der Nasenlochfurche bis zur Stirne blass bräunlichrot, welche Farbe am Unterkiefer oft weiter vorspringt und röter ist. Schnabelinneres samt Zunge rot, letztere blasser. Iris dunkelbraun. Füsse gelbrot, Zehensohlen orangegelb; Krallen hornschwarz.

Um das Auge ein weisser Ring, Zügel graubraun, Augenbrauenstreif weiss. Oberkopf, Hinterhals und Mantel braungrau, ersterer dicht, letzterer schütterer schwarzbraun gefleckt, mit rostgelben und gelbgrauen Federkanten; der Mantel mit schwarzbraunen zackigen Querflecken und schwärzlichen Schaftstrichen.

Am graubraunen Oberflügel dunklere Schäfte und Fleckchen, wie auch — besonders an der Achsel — weissgraue Federränder. Die ersten fünf Schwingen samt Decken erster Ordnung bräunlichschwarz, die erste weiss geschäftet. Die mittleren Schwingen bis zur zwanzigsten oder zweiundzwanzigsten auf ihren Vorderhälften grösstenteils weiss, nach hinten zu stets stärker braungrau punktiert oder zackig gefleckt; die hintersten Schwingen braungrau, einige mit zackigen Rändern und schwarzbraunen, weiss begrenzten, farrenkrautförmigen Flecken; die weissen Unterflügeldecken am Vorderflügelrand zackig braungrau gewölkt.

Unterrücken rein weiss, Bürzel und Schwanz weiss mit bräunlichschwarzgrauen, am Bürzel schmäleren und lichterem Querbinden. Auf der weissen Unterseite sind die schwarzbraunen oder schwarzgrauen Schaftflecke auf der Kehle, dem Bauch und After spärlich, oval, am Vorderhalse und an der Oberbrust länglich, auf der Unterbrust lanzettförmig, an den etwas rostgelblich angeflogenen Hals- und Leibseiten unregelmässig dreieckig, endlich auf den Afterseiten und Unterschwanzdecken gebrochen zackig; Unterschenkel, besonders nach aussen, graubraun gefleckt.

Um Ende Mai herum trägt der Vogel noch viele Federn des Winterkleides und ist am Kopfe stark rostgelb; viele Mantelfedern tiefgrau, ungefleckt, mit schwärzlichem Schaft und stark abgenützt; Schwingen verschossen schwarzbraun; am Unterleibe nur spärliche schwarzbraune Flecke. Gegen den Juni aber bekommt er sein Prachtkleid, bei welchem der Oberkopf schwarzbraun ist, nur hinten mit versteckten lichterem Rändern; Hinterhals tief grau, mit dunkleren Schaftstrichen; die schwarzbraunen Mantelfedern tragen an den Seiten braungraue Flecke. Der ganze Unterleib — die weisse, wenig gefleckte Kehle und den rein weissen After ausgenommen — stark und dicht selbst auf dem Bauche gefleckt, so dass der Vogel mehr schwarz als weiss erscheint.

Dunenkleid. Typus. Schnabel hinten bleigrau, vorn hornschwarz, innen samt Zunge blass bleigrau; Augenstern bräunlich, die Farbe fliesst mit dem Schwarzblau der Pupille zusammen; Füsse blass rötlichgelb, bleigrau angefliegen; Zehensohle gelb, Gelenke schwarzgräulich. Hinterseite des Fusses undeutlich bleigrau gesprenkelt, oberhalb des Fersengelenkes auffallend schwärzlichgrau geringelt, längs der Laufsohle zwei schwärzliche Punktreihen; Nägel schwarzgrau mit bräunlichen Spitzen.

Der weissgraue, ins Bräunliche ziehende Flaum hat durch die Kopfmittle einen breiten, bis zum Genick ziehenden, am Oberkopf noch zwei kürzere schwärzliche Streifen; ein über das Auge ziehender Streif endet an den Halsseiten in drei breiteren Flecken. Über den ganzen Rücken laufen vier breite, ebenfalls schwärzliche Streifen; der Mantel zeigt ein breit rotgelb eingefasstes Schwarz. Die Schwingen in der Flügelmitte breit weiss gerändert; Unterleib weissgrau, auf der äusseren Schenkelseite schwärzlich.

Wird das Tierchen etwas älter, so schlägt das Rostgelb des Oberleibes selbst durch die langen Schwanzdunen, wie auch durch das schwärzlich und rostbräunlich gestrichelte Weiss des Unterleibes durch. Die Kehle ist rein weiss.

Jugendkleid. (Ein schon flügge gewordenes Weibchen, gefangen am 1. Juni 1838 im Derye bei Apaj.)

Schnabel dunkel bleigrau mit schwärzlicher Spitze; auf der Grundhälfte besonders des Unterkiefers schon durchschimmernd rötlich. Iris dunkelbraun. Füsse schon mehr rot als gelb, die schwärzlichen Punkte schon weniger sichtbar; die Gelenke noch immer bleigräulich.

Vor dem Auge ein breiter dunkel graubrauner, über demselben mehrere breite, weisslichgräuliche Streifen. Oberkopf und Mantel graubraun mit rostgelben, nach unten zu stets breiteren Federkanten, die am Oberkopfe noch streifenartig laufen; Hinterhals noch mit weissgrauem Flaum besetzt.

Oberflügel schwarzgrau mit weisslichen Federrändern; Vorderflügel schwarz; Schwingen von der siebenten bis zur zwanzigsten auf der End-

hälfte zum Teil rein weiss. So sind auch ihre Decken an ihren Enden gekantet. Die weisse Unterflügelseite auf den längsten Schwingen schwarzbraun, am Aussenrande schwärzlich gefleckt. Unterrücken blendend weiss; Schwanz rostbräunlichweiss, seine weissen Oberdecken mit schwarzbraunen Zacken geziert.

Kehle ungefleckt weiss; Gesicht, Halsseiten und Gurgel bis zur Oberbrust auf weisslichem Grunde graubraun in die Länge gefleckt und gewölkt; der weisse Unterleib auf den Brustseiten stark, auf den Leib- und Afterseiten spärlich bräunlichgrau in die Länge oder zackig, auf den Unterschwanzdecken ausschliesslich zackig gefleckt.

Das ganze Gefieder trug noch die Überbleibsel des Flaumes.

Nahrung.

Im Magen des schon flüggen Jungen fand ich Wasserinsekten und Larven.

Lockton.

Gewöhnlich „työvö-työvö“, doch viel höher und dünner als bei Glottis.

Eigenschaften.

Die begatteten Männchen entfalten am Brutplatze ein eigen tümliches Spiel. In der Luft kreisend, die Flügel ganz spitzig abwärts in rechtem Winkel mit dem Leib anhaltend, stimmen sie ihren angenehm flötenden Gesang an. Dasselbe klingt wie „lyivo-lyivo-lyivo“ in schnellem Nacheinander, worauf „tlötlötlötlö! glyio-glyio . . .“ folgt. Herrlich nimmt sich der Gesang aus, wenn der Vogel in der Nähe des Hörers angefangen hat, dann fortfliegend sich weit entfernt, wobei der Gesang sich allmählich verliert, um, wenn der Vogel sich wieder nähert, in Crescendo zuzunehmen.

Nähert man sich dem Brutorte, so kommt besonders das auf sichtige Männchen schon weit dem vermeintlichen Feinde, besonders aber dem Hunde, auf den er stark sticht, entgegen, umkreist ihn in weiteren und engeren Kreisen, jedoch stets vorsichtig, oft im schnellsten Fluge, schreit dabei, falls es ein Männchen, wie: „plyöplyöplyöplyö — piliö-plyö! tiötötötö! — pijö-tö-tötö“. Das Weibchen ruft wie: „zökzöktyöktyök, ptiök-ptiök“ (beinahe wie ein Kreuzschnabelruf), worauf das Männchen etwas entfernter fliegend stets sein „plyöplyöplyö“ antwortet. In der grössten Angst, wenn man schon nach den Jungen greift, haben die Alten ein kreischendes, nicht nachzuahmendes Geschrei.

Entfernt sich der Feind vom Brutplatze, so hört man die flöten-
den Freudentöne wie: „plyö-ptyioö! ptyio“ und das schöne „flyio-
flyioflyio“, was sich noch schöner ausnimmt, wenn es zwei Vögel
zweistimmig, harmonisch pfeifen.

Sind die Jungen erzogen, so schlagen sich diese Totanus, wie
auch alle anderen ihrer Gattung, in Gesellschaften zusammen, stechen
nicht mehr auf den Menschen, werden im Gegenteil sehr scheu und
fliegen aufgescheucht sehr weit mit ihrem taubenartigen Fluge weg.

Zug.

Dieser Wasserläufer kommt ziemlich früh wieder an. Schon
Mitte März 1844 brachte man welche nach Pest, und schon Mitte
April erhielt ich seine Eier. Am 5. April 1847 fand ich bei den
Eresier Gewässern schon gelagerte Scharen.

Der Herbstzug beginnt sehr früh. Schon in der ersten August-
hälfte, also mit dem Stagnatilis zu gleicher Zeit, gingen im Jahre 1838
die meisten von Apaj fort, und in der zweiten Hälfte dieses Monats
verschwanden alle, so dass mir anfangs September kein einziger
mehr zu Gesicht kam. Sie machten den Glareola, Ochropus und
Glottis Platz.

Junge in der Gefangenschaft.

Sie sind leicht zu zähmen, bei Wasser und Sand mit Regen-
würmern, Mehlwürmern und Ameiseneiern unschwer zu erziehen.
Besonders gern nehmen sie das Futter aus dem Wasser heraus. Ihr
Piepsen ist dem der jungen Haubenlerchen so ähnlich, dass alte
dieser Gattung dadurch angelockt werden.

Totanus fuscus L., Dunkelfarbiger Wasserläufer.

Der deutsche Name bei Naumann — dunkelfarbiger — be-
zeichnet bloss das Sommer- und Jugendkleid, der Brehmsche —
schwarzbrauner — passt auf das lichte Winterkleid durchaus
nicht. Ähnlich ist es mit der von Meyer und Wolf gegebenen
Benennung „dunkelbrauner“ und dem Leislerschen Namen
„brauner“.

Die Schützen um Pest nennen einen sehr dunklen, wahrscheinlich
diesen Wasserläufer „Schuhwichsschnepfe“. Ungarisch: *Barna
küöld Pet.*

Artkennzeichen.

Der lange, dünne, an der Spitze beider Kiefer merklich gekrümmte Schnabel nur auf der Wurzel des Unterkiefers und im Mundwinkel rot; die hohen Füße hell gelbrot oder*); der hell aschgraue Schwanz weiss und schwarzgrau gebändert. In jedem Kleide und Alter ein lichtes, etwas bläuliches Aschgrau vorherrschend.

Masse eines jüngeren Weibchens.

Länge 33,6 cm, Breite 55 cm, Schwanz 7,9 cm, Schnabel im Bogen 5,9 cm, Schienbein 7,9 cm, Lauf 5,9 cm, Mittelzehe 3,5 cm, Krallen 0,44 cm lang.

Beschreibung.

Der Schnabel ist im ganzen dem des *Totanus stagnatilis* am ähnlichsten, sehr gestreckt, dünn; Oberkiefer um 0,3 cm länger; die Spitze sehr schmal, die Schneiden stark eingezogen, daher die vorderen Teile beider Kiefer gerundet; am Grunde flachbreit, doch höher als breit, innerlich schmalrinnig. Die Nasenlöcher liegen in einer weichen, hinten nur wenig aufgetriebenen Haut, in einer breiten, aber kurzen Furche, die schief in den Schnabelrand sich verliert; sie bilden eine durchsichtige Ritze.

Die Zunge spitzig, von kaum einem Drittel der Schnabellänge, hinten schwach gezähnt. Die Füße hoch und schlank, weit über die Ferse hinauf nackt; die Läufe an den Seiten flachgedrückt, vorne durch grössere, hinten durch kleinere Schilde seicht gekerbt; Vorder- und Rückenteil des Fusses scharf getrennt; Schildereinschnitte an den Gelenken am stärksten; im Leben ist der Fuss überall weich; mittlere und äussere Zehe mit einer grossen, bis zum ersten Gelenk reichenden, mittlere und innere aber mit einer kleineren Spannhaut verbunden; Hinterzehe ziemlich hoch eingelenkt; Zehensohlen narbig.

Der Flügel lang, spitzig, am Oberrande tief mond-, am Unterrande sensenförmig ausgeschnitten; unter den 27 Schwingen ist die 1. am längsten, die 2. ein wenig, die 3. bedeutend kürzer, die 24. trifft die Mitte zwischen 2. und 3. Auch bei dieser Art ist ein ganz kurzes, der 1. Schwinge obereingereihtes Federchen vorhanden, das seiner Lage nach wie eine echte Schwinge aussieht. Ein Beispiel, dass die 1. Schwinge noch immer nicht determiniert ist und viele Konfusionen verursacht.

Der verhältnismässig kurze, aus zwölf Federn bestehende Schwanz überragt die Flügelspitze etwa um 1 cm, ist am Ende spitzig zugerundet, da die mittelsten zwei Federn um 26 cm vorragen. Das Gefieder ist dicht, glatt anliegend.

*) In der Handschrift blieb diese Stelle unausgefüllt; gewiss wollte der Autor abwarten, bis ihm mehrere Exemplare in die Hand kämen. T. Cs.

Jüngeres Weibchen im Herbstkleide. (Erlegt am 28. Oktober 1838 bei Apaj am Döglött-Bogárzóer Ér).

Oberkiefer und vordere zwei Drittel des Unterkiefers schwarzbraun, besonders über den Nasenlöchern oliven angestrichen (im Tode hornschwarz); Wurzeldrittel des Unterkiefers, sowie Mundwinkel gelbrot. Innerlich samt Zunge blass gelblichrot. Iris sepiabraun, Augenlidrand olivenschwarz. Füsse licht rötlichgelb, auf den Gelenken schieferschwärzlich; Zehensohle rötlichgelb. Ein breiter Streif über dem Auge, der kleine Augenkreis, Kinn und Kehle reinweiss; Zügel, Hinteraugenstreif, Stirneinfassung und ein Kopfstreif dunkel aschgrau, rostgrau gemengt. Stirn und Scheitel matt aschgrau, sehr fein weiss meliert, was aber am Hinterhals deutlicher wird; Wangen und Halsseiten auf weissem, doch stark ins Graubraune ziehendem Grunde licht aschgrau gestrichelt; Gurgel und Kropfggend haben mehr Weiss.

Totanus hypoleucus L.. Fluss-Uferläufer.

Actitis Naum.; Uferläufer.

Ungarisch: *Partika Pet.*

Artkennzeichen.

Der weisse Unterkörper von der Oberbrust an auch auf den Seiten ungefleckt; die Aussenfahne der äussersten Schwanzfeder — den schwärzlichen Grundstrich am Schafte ausgenommen — meistens rein weiss, nur zuweilen mit Spuren einiger dunkler Querflecke in der Nähe der grossen weissen Spitze; der ganze Mantel beinahe einfarbig und einförmig schattiert.*)

Masse.

1. Männchen, 2. Weibchen. Länge 19, 20,4 cm; Breite 34,2, 35,5 cm; Schnabel im Bogen 2,6, 2,4 cm, Lauf 2,6, 2,4 cm.

Beschreibung.

Der Schnabel am Rücken gemessen ebensolang, längs der Seite kaum etwas länger als der Kopf, gerade, schlank, auf seinem Grunde so hoch als breit, ziemlich weich und, vorzüglich am Oberkiefer nach oben, an beiden auch seitwärts, biegsam, nur an der Spitze hart; letztere ist etwas

*) Ob Brehms Artkennzeichen: „der Unterrücken und Bürzel bräunlich, dunkler gefleckt“ unterscheidend ist, müsste durch Untersuchung anderer Totanusarten bekräftigt werden. Das zweite scheint besser zu sein: „Bauch auch auf den Seiten rein weiss.“ Pet.

kolbig, an den Seiten stark ein-, von unten ziemlich aufgebogen, oben kaum etwas verlängert und unmerklich abwärts gebogen. Die Nasenfurche läuft längs des flachleistigen Oberschnabelrückens bis an den Spitzenkolben vorwärts; der rinnenförmige Unterkiefer hat einen scharfen Unterrand.

Der Obergaumen trägt eine doppelte, nach vorne dünne, spitz zulaufende Zahnreihe, welche beiderseits fein leistungsfähig eingefasst ist.

Die Zunge ziemlich lang (zwei Drittel des Schnabels), sehr spitzig, vorn ungeteilt, hinten mit zwei grösseren, beiderseits eingeschnittenen und zwischen diesen noch zwei kleineren Eckzähnen, hinter dem Schlunde mit zwei längeren und daneben mit mehreren kleineren Schlundzähnen. Die Nasenlöcher ritzförmig, seitlich in einer weichen, durch ihre Ränder verschliessbaren Haut liegend, durchsichtig; ihre Länge etwa ein Fünftel der des Oberkiefers.

Füsse nicht sehr hoch, doch schlank, weich, an den Laufseiten etwas gefurcht; die äussere und mittlere der mittellangen Vorderzehen mit einer bis zum ersten Gelenk reichenden Spannhaut, mittlere und innere bloss durch eine Zehenrandhaut verbunden; die ziemlich hoch stehende, etwas auswärts gerichtete Hinterzehe schwächlich und klein; der bis auf ein Fünftel kahle Unterschenkel eineinhalbmal so lang als der Lauf, letzterer mit der Mittelzehe samt Krallen von gleicher Länge. Krallen klein, schmal, nur auf ihrem Grunde ziemlich, am Ende wenig gekrümmt.

Der Flügel ziemlich lang und spitzig; auf seinem Oberrande stark mondförmig, auf dem Unterrande aber sensenförmig ausgeschnitten; zählt 24 weich elastische Schwingen, deren 1. am längsten, doch kaum länger als die 2. ist; die 22. bedeutend länger als die 4.; der Flügel ist nur nahe am Leibe hohl.

Der Schwanz zwölffedrig, abgestuft, an den sechs Mittelfedern wie gerade abgeschnitten, an den Seiten zugerundet keilförmig, ragt stets über die Spitze des Flügels hinaus.

Der Kopf klein, hinter der Stirne stark erhöht, seitlich zusammengedrückt, nach vorn gestreckt; das Auge ziemlich gross, liegt in der Kopfnitte; der Hals gestreckt, sehr schlank; der Leib schlank, nach unten zu stark spitz-konisch zulaufend.

Den Flug fand ich sehr Charadrius-artig.

Bemerkungen: Der obere Gaumen ist mit einer doppelten Zahnreihe versehen, welche jedoch mehr zum Tasten als zum Zerbeißen geeignet zu sein scheinen. Eigentümlicherweise sind die äusseren Tastfurchen des Schnabelüberzuges oben und nicht unten angebracht! Wahrscheinlich wühlen die Vögel dieser Ordnung derart im Schlamm herum, dass sie den Schnabel mit dem Unterkiefer unterhalb der herauszuholenden Gegenstände anlegen, mit dem feintastenden Oberkiefer aber heben und zugleich fühlen, ob das gefundene lebend und geniessbar ist oder nicht.

Deshalb wird auch das Schnabelende bei verschiedenen Arten mannigfaltig gestaltet, dünn, platt, löffelförmig u. s. w. sein, um die verschiedensten Würmchen, Insekten etc. bequem aus dem Schlamme heben zu können. Hierbei leistet auch die lange, spitzige Zunge als Tastwerk vorzügliche Dienste.

Jüngeres Männchen. (Erlegt am 19. Mai 1831 an der Donau).

Der Schnabel oben dunkel horn-, unten grau hornbraun; Iris braun; Füsse bleigraugrünlich.

Vor und hinter dem Auge ein tiefbrauner, über diesem ein weisser Streif; um die Augen ein weisser Ring. Der ganze Oberkörper — die schwarzbraunen Schwingen erster und zweiter Ordnung samt ihren Decken und die zwei mittelsten Schwanzfedern ausgenommen — bräunlich, am Kopf und Hals mit länglichen, schwarzbraunen Schaftstrichen, am seidenartig olivengrün schimmernden Rücken, an den Flügeln und am Schwanze mit solchen Strichelchen in den Federmitten, mit derlei zackigen und Wellenlinien und Spitzenrändern, ausserdem mit weissen Endsäumen. Unter den schwarzbraunen Schwingen neun auf der inneren, zehn auf beiden Falmen auf der Endhälfte weiss gefleckt, die letzten fünf bis sechs weissgespitzt; sonst ist der Flügel dem Rücken ähnlich gefärbt; die untersten braunen Flügeldecken weiss gerandet; die Alula und unter ihr der Flügelrand reinweiss, was dem Vogel beim Fluge ein schönes Aussehen gibt.

Die Schwanzfedern — die zwei mittelsten ausgenommen — weissgrau mit beiderseitigen schwarzen Querflecken.

Der Hals auf weissgrauem Grunde bräunlich gestrichelt; die ganze Unterseite weiss; die Flügelinnenseite weiss mit graubraunen Querbinden; die Schenkelbefiederung graubraun.

Vorkommen, Aufenthaltsplätze.

Diese Art kommt nicht nur an bedeutenderen Flüssen, sondern auch an den Bächen breiter Täler Ober- und Mittelungarns vor. So traf ich sie öfters am Bache Sztréhov, wie auch am Flusse Ipoly zwischen Losonez und B. Gyarmat an, wo sie auch gewiss brütet. Sie hält sich aber auch an künstlichen Teichen, wie um Selmecz herum, auf, woselbst sie nach Angabe Julius Tauschers auch nisten soll.

Ich traf sie am 8., 24. und 25. August 1847 auf meiner Reise nach Wien überall an der Donau in zwei bis drei Exemplaren an.

Sie ist sozusagen ein halber Stadtvogel. Denn sie kommt zwischen Pest und Buda bei Tag und Nacht an den Ufern zwischen Schiffen und Menschengewühl oft vor. Ich hörte sie selbst am 3. August 1847 während der allgemeinen Beleuchtung beider Städte zu Ehren Erzherzog Stephans, wo beide Ufer von Menschenmengen

besetzt waren und die Musik auch von illuminierten Schiffen ertönte; da mischte sich alle Augenblicke die „Psississi-“ Stimme dieses kleinen Strandläufers in das Jubelgeschrei der Menschen.

Nahrung.

In dem muskulösen Magen fand ich weiche und harte Wasserkäferchen und ihre Larven. Bei einem zweiten fand ich Rüssel- und Laufkäfer, wahrscheinlich solche, die in die Donau gefallen und vom Wasser an den Rand getrieben worden waren, kleine Grillen, Wasserspinnen etc.

Lebensart, Betragen.

Sie laufen nicht bloss auf den Sand- und Kiesufern herum, sondern gehen mitunter selbst auf die grasigen, den Fluss ziemlich hoch überragenden Ufer hinaus, wie die Charadrien, ohne sich jedoch auf trockene Grasplätze soweit wie jene vom Wasser zu entfernen. Da laufen sie im schärfsten Tempo den Käfern nach, welche sie im Laufe aufgreifen. Am 15. April 1845 sah ich sie zwischen Eresi und Batta auch auf den Pferdefütterungsplätzen unweit des Donauufers — wo sich gerne allerlei Ungeziefer sammelt — wie sie daselbst alles durchsuchten. Sahen sie aber etwas Verdächtiges, so retteten sie sich augenblicklich zum Wasser hin.

In dringendem Notfall — wenn sie z. B. angeschossen oder von einem Falken überrascht werden — schwimmen sie wie alle anderen Watvögel. Beide Fälle beobachtete der Hofgärtner Tost auf der Margareten-Insel bei Pest.

Benahmen in der Gefangenschaft.

Dieser Wasserläufer lässt sich bei Nachtigallfutter und Mehlwürmern sehr leicht im Käfige erhalten. So hatte ihn Feldoberarzt Dworzsák zu Pest schon sechs bis sieben Jahre. Der Vogel war stets frisch und munter, nahm das Futter aus der Hand weg, wippte — wie auch die frei lebenden ihrer Art — im Sitzen und Laufen fortwährend mit dem Schwanze.

Zug.

Da diese Vögelchen unweit Apaj an manchen hochuferigen Seen, Teichen und Flüssen nisten — Háromszögi-tó, Bakér, die Donau samt Nebenarmen — so kamen sie nach vollendeter Brutzeit sehr früh in Familien oder grösseren Vereinen — vielleicht bloss der Jungen — nach Apaj, wo ich schon Ende Juni ihre lieblich lispeln-

den Töne bemerkte. Sie gesellen sich zu Totanus-Arten, aber besonders zu Charadrius cantianus, werden gegen Ende August stets seltener, und im September habe ich nicht einen mehr gesehen oder gehört.

Pavoncella pugnax (L.). Kampfläufer.

Machetes pugnax Cuv.; *Machetes variabilis* Petényi.

Ungarisch: *Kappan-* oder *Pulykasneff* (= Poularde- oder Trut- hahnschnepfe) nach den Warzen des Gesichts; die auf die Hirsenfelder hinausfliegenden glattgemauserten Herbstvögel heissen *Galumbsneff* (= Taubenschnepfe).

Deutsch: *Kräfelschnepfe* (am Fertö-See); *Pockertschnepf*; *Parückenschnepf*.

Geschlechts-Kennzeichen.

Keyserling und Blasius rechnen diesen Vogel als eine besondere Gattung in die Familie der Schnepfen, wo derselbe zwischen Neurorampus (*Scolopax grisea*) und *Calidris (arenaria)* in der Mitte steht mit folgenden generischen Noten: Schnabel von Kopflänge, kürzer als der Lauf, seine Spitze nur flach seitlich erweitert; Gaumen bis zu (bis über) seiner Mitte gezähnt; vom Kieferastwinkel setzt sich eine seitliche Furche über das Enddrittel des Schnabels hinaus fort.

Artkennzeichen.

Die mittleren Schwanzfedern stets breit dunkel gebändert, die übrigen nach aussen meist einfarbig grau, seltener dunkler quergefleckt; die Mitte des Bürzels und die mittleren Oberschwanzdecken wie der Unterrücken meist tief- oder auch schwarzgrau mit lichterem Kanten; die stets bedeutend längeren, also längsten Seitenoberschwanzdecken grösstenteils reinweiss, selten mit unbedeutendem andersfarbigem Anflug und dunkleren Flecken.

Anmerkung. Die Brehmschen Kennzeichen halte ich nicht für brauchbar (weder die im „Handbuch“ noch die im „Lehrbuch“), aber auch die Naumannschen sind bei verschiedenen Jahres- und Alters-Exemplaren nicht stichhaltig. Denn nicht bloss die mittelsten Schwanzfedern haben breite dunkle Binden, sondern selbst die äussersten weisen solche Querflecken auf, wie dies z. B. bei meinem Männchen*) im Maikleide von 1827 der Fall war. Besser, aber so zu stellen ist die zweite (Naumannsche) Note: „die drei oder auch vier äussersten (Schwanzfedern) meistens einfarbig

*) Die Beschreibung dieses Stückes ist in der Handschrift nicht mehr zu finden. T. Cs.

grau (bei meinem alten Männchen rostgrau. Pet.); die Mitte des Bürzels, die Mitteloberschwanzdecken wie der Unterrücken tief oder auch schwarzgrau, mit lichterem, bald so, bald anders angeflogenen Kanten (bei meinem alten Männchen z. B. waren sie rostgelb; bei dem jungen Männchen im Winterkleide licht graurötlich. Pet.); die der Bürzel- und Schwanzdeckseiten gewöhnlich rein und ungefleckt oder die längsten auch weiss angeflogen und dunkler gefleckt.

Die lichten Seitenoberschwanzdecken bedeutend länger als die mittleren; die unteren stets mit dem Schwanz gleich lang.

Masse.

1) Männchen, 2) ?. Länge 31,6, 32 cm; Breite 60, 63 cm; Schwanz 8, 8,5 cm; Schnabel im Bogen 3,5, 3,5 cm; Lauf 4,6, 4,8 cm; Mittelzehe 3,5, 3,3 cm; Kralle 1,1, 0,65 cm.

Beschreibung.

Das Männchen hat ungefähr die Grösse einer *Columba oenas*. Der Schnabel ist — die harte kolbige Spitze ausgenommen — ziemlich weich. Die ruhenden Flügel erreichen beim Männchen vom 28. April 1847 eben die Schwanzspitze, bei dem Anfang Januar 1838 erlegten ragten sie etwas über den Schwanz hinaus.

Bei dem oben erwähnten Männchen fand ich im Flügel 26 Schwingen, aber da war die erste verkümmerte Feder ungemein kurz, kürzer als die sie ganz überdeckende erste Unterflügeldecke, und machte eben nur ein Vierzehntel der 2. Schwinge aus; die 2. war kaum merklich länger als die 3., und die 24. war am zusammengelegten Flügel mit der Flügelspitze gleichlang; hierdurch treten die nach hinten säbelförmig zugebogenen Schwingen zweiter Ordnung sehr zurück.

Bei verschiedenen Exemplaren ist die im Hinterflügel längste Schwinge bald die 23., bald die 24.; dieser Vogel wäre also auch in dieser Hinsicht variabilis. Oder ist beim Weibchen die 23., beim Männchen die 24. die längste?

Der abgerundete Schwanz besteht aus zwölf Federn; die Unterschwanzdecken erreichen die Länge des Schwanzes, von welchem auch die seitlichen Oberschwanzdecken nur um ein Fünftel kürzer sind. Das Gefieder ist klein, dicht, weich, meist glatt anliegend; im Frühjahr am Männchen mit einem grossen Kragen und Schilde.

Zu den auffallendsten Merkmalen dieses Vogels gehört unstreitig sein ganz eigen gebildeter Federschmuck im Hochzeitskleide. In dieser Zeit ist er dem Haushahn ziemlich ähnlich, da er am Hals und Kropfe ähnlich derbe, bandartige, am Schilde ausgekrümmte und dazu glänzende, verschieden gefärbte Federn besitzt, die er beim Kämpfen und im Zorne

ebenso aufzurichten vermag, wie die Haushähne. Daher mag auch der deutsche Name Kampf- und Streithahn herrühren.

Männchen im Übergang zum Prachtkleide. (Erlegt am 28. April 1847 bei Szolnok; wurde mir von Franz Agnelly gesandt.)

Der Schnabel ist auf der Wurzelhälfte fleischrötlich-graubraun, die Vorderhälfte rötlichbraun mit schwarzbrauner Kolbenspitze; innerlich rötlichgrau; Zunge fleischfarben; Iris dunkelbraun; Füsse rostgelb.

Der schon mehr als halb entwickelte Kragen war rostgelb, nach seiner Mitte, nämlich über die Kehle und Gurgel, bleicher als auf den Rändern und nur auf diesen Teilen schwarz bespritzt; das Kinn, die Schnabelgrundeinfassung und die Augenumgebung weiss: die Kopfseiten bis über die Augen über einem rostgelben Grunde weisslich und — besonders am Zügel und der Wange — stark schwärzlich und schwarzbraun gestrichelt; vor dem Auge ein schwarzbrauner Streifen, der sich hinter ihm noch breiter fortsetzt; der Scheitel, das Hinterhaupt, der Nackenkragen und der Hinterhals violett glänzend schwarz, an den drei ersten die meisten Federn nach aussen oder auf ihren ganzen Spitzensäumen rostgelb gesprenkelt; die neuen Federn des Oberrückens und der Schulter violettglänzend schwarzbraun mit nach unten hin breiteren braungrauen Bändern; die alten weissen Federn aber sind braungrau gebändert und haben schwarze Schaftflecke; Oberflügel meist vom Winterkleide, dunkel bräunlichgrau mit schwärzlichen Schaftstrichen und weissgrauen Rändern; auf den neuen Federn der mittleren Decken aber schwarzbraun und rostgelb gefleckt mit weissen Spitzen und gelbbraunen Seitenrändern und vor diesen mit grossen schwarzen Querflecken, deren die letzten Hinterflügel-schwingen viele haben; Unterrücken und Mitte des Bürzels dunkel braungrau mit schwärzlichen Schaftstrichen und stets nach unten hin bedeutenderen Flecken vor dem Ende; die mittelsten Oberschwanzdecken, sowie einzelne der längsten Bürzelfedern rostgelbgrau, schwarz gebändert und weiss gespitzt; die ihnen nächsten längsten der Seitendecken auf ihren Innenfahnen rostgelbweiss, schwarz gefleckt, auf der Aussenfahne weiss und rostgelblich angeflogen und unweit der Spitze schwarzbraun bespritzt; die übrigen, sowie alle Unterschwanzdecken, Unterflügeldecken, die Tragfedern, die Weichen, der Bauch und die Unterbrust weiss, nur an manchen der zwei ersten schwärzliche und rostbraune Schaftflecken vor den Spitzen; die mittelsten Schwanzfedern auf der Grundhälfte dunkelgraubraun, auf der Vorderhälfte graulich gelbbraun mit mehreren schwarzen Querflecken und grossen herzförmigen Flecken an dem Ende. Flügelrand weiss und graubraun gewölkt. Oberbrust auf den neuen Federn graulich glänzend violettblau mit weissbräunlichen, stets nach unten hin lichterem Endrändern, vielen lichten Schaftstrichen und vor der Spitze mitunter rostgelben, kleinen oder bedeutenderen Schaftflecken; nach den Brust- und Leibseiten hin haben

die Federn stets mehr rostgelbes Gemisch, so dass viele dann rostgelb und nur violettschwarz bespritzt sind, andere aber bloss rostgelbe, am Ende sich stark erweiternde Schaftstriche haben; die alten Federn vom Winterkleide aber waren braungrau mit breiten weisslichen Rändern und düster schwarzgrauen Querflecken, welche mitunter hellere Augen um den Schaft umschlossen; die Schenkelinnenseite weiss, nach aussen aber rostgelb, schwarzbraun und weiss gestrichelt; Unterflügel auf den Schwingen matt dunkel silbergrau, die mittleren Schwingen dunkler bespritzt, die hintersten rostgelbgrau und schwarzbraun gefleckt. Unter, vor und über dem Auge, sowie auf der Stirne sassen schon überall zwischen den Federchen, aber noch ziemlich verborgen, die häutigen, blass schwefelgelben Würzchen.

Jüngeres Exemplar im Winterkleid. (Erlegt zu Anfang Januar 1838 unweit Pest auf Hirsenstoppeln bei hohem Schnee.)

Schnabel auf der Vorderhälfte schwarz, an der Wurzel braungelb mit dunkelbraunen Pünktchen besät; Füsse rötlichgelb, auf der Laufsohle am gelbsten, auf den Knie- und Zehengelenken und Zehensohlen am rotesten; Nägel hornschwarz.

Der Stirngrund, ein feiner Strich über und ein Fleckchen unter dem Auge, wie die Kehle auf braungrauem Grunde weiss, Zügel graubraun getüpfelt; durch das Auge ein schwarzbrauner Strich; die Wangen und Schläfen etwas rostbraun lichtgrau, schwärzlich gestrichelt; der ganze Oberkopf bis zum Nacken hinab licht braungrau mit schwarzen Schaftflecken und weissen Federrandstrichelchen; Oberhals, Oberrücken und Schultern braungrau, stets nach unten mit bedeutenderen schwarzbraunen Schaftflecken und breiteren weissgrauen oder licht braungelben Rändern; die Flügeldecken sowie die hintersten Schwingen ebenso, jedoch die mittleren der ersten und die beiden letzteren mit grossen schwarzbraunen Bandflecken und einem grünlichen Schimmer; die übrigen Schwingen braunschwarz, die längsten am dunkelsten, die mittelsten am graulichsten mit weisslichen Schäften; Unterrücken, Bürzel und der obere Flügelrand bräunlichgrau mit schwärzlichen Schaftstrichen und breiten grauen Federrändern, letztere mit einem grünlichen Schiller; die mittleren Oberschwanzdecken auch braungrau, jedoch mit grösseren schwarzen Flecken und rostbraunen Rändern; die noch vom Nestkleid gebliebenen längsten Mitteloberschwanzdecken (sie hatten noch in der Hinterhälfte den sehr zarten, schütterten, langen Flaum an sich), waren russschwarz, mit rostbraunen Querflecken und weissbräunlichen Endbinden; Schwanzfedern licht graubraun, die mittelste mit mehreren grossen, die nächsten stets nach aussen mit weniger und unmerklicheren, die vier äussersten schon ohne schwarze Querflecken, alle mit licht rostbraunen Seiten- und weisslichen Endsäumen und einem matt grünlichen Schimmer; der ganze Unterhals und seine Seiten bis auf die Oberbrust hinab auf schwarzbraun geflecktem, etwas

durchschimmerndem Grunde braungrauweisslich gestrichelt; die Brust- und Leibseiten braungrau, nach unten zu stets lichter in das Weiss sich verlierend; die Mitte der Brust, sowie der ganze übrige Unterleib — den versteckt graubraunen Grund der Unterschenkel abgerechnet — nebst den Unterschwanzdecken, den Bürzelseiten und den Oberschwanzdecken schön weiss, bloss auf einigen Unterschwanzdecken mit angedeutet bräunlichen Schaftstrichelchen. Unterflügelseite licht grau mit bräunlichem Anflug und solchen Pünktchen hie und da besetzt; Unterflügeldecken weiss, bloss am Flügelrande schwarz oder auch braungrau gewölkt.

Anmerkung. Der Kropf und der grosse, muskulöse Magen dieses Vogels war mit Hirsensamen überfüllt, da er bei dem ungemein hohen Schnee sonst wahrscheinlich nichts von tierischen Substanzen bekommen konnte; auch etliche Sand- und Kieselkörnchen fand ich in seinem Magen. Wahrscheinlich lebte der Vogel schon lange in dem betreffenden unabgemähten Hirsenfeld.

Vorkommen. Eigenschaften.

Der Kampfläufer kommt nicht nur im Sommer in den für ihn geeigneten Gegenden zu Hunderten vor, sondern er überwintert zugleich in gelinden Wintern bei uns. So lieferte man ihn im warmen Winter 1844 im Dezember und Januar aus der Szegediner Gegend häufig nach Pest. Am 15. April desselben Jahres traf ich wieder Exemplare bei Wildbändlern an; die Männchen waren noch immer im Winterkleide. Von 1847 auf 1848 scheinen recht viele in Ungarn überwintert zu haben, da man selbst im Januar 1848 erlegte Stücke aus der Pester Gegend in die Stadt lieferte und ich sie wieder Ende Februar bei Szolnok an den Pfützen gesellschaftlich zwischen Kiebitzen antraf.

Anfang Mai 1839 wurden aus der Kunszentmiklóser und Apajer Gegend Hunderte auf ihren Tummelplätzen in Schlingen Gefangene lebend nach Pest eingebracht, beinahe aber lauter Männchen. Oft sah ich sie in einem ganz kleinen, engen Korbe eingefangen, so eng mit Kiebitzen, Rotschenkeln etc. zusammen, dass sie sich kaum mehr rühren konnten. Bei solcher Einkerkierung, von Hunger gequält und unter so traurigen Verhältnissen haben sie mit den Schnäbeln fortwährend aufeinander, vorzüglich in die Augen gepickt, so dass selten einer von ihnen die Augen mehr öffnen konnte. Vorzüglich hatten die armen Kiebitze und Rotschenkel von ihnen viel zu leiden, da sie sich durchaus nicht verteidigten.

Fortpflanzung.

Ende Mai 1848 fand ich zu Apaj auf einem flachen Hügel von Bogárzó ein Nest dieses Vogels; dasselbe bestand aus einer kleinen Vertiefung, ausgelegt mit Grashalmen und derart überzogen mit *Triticum repens*, dass das aus vier Eiern bestehende Gelege ganz überdeckt war; die Eier hatten eine glatte, etwas glänzende, fein poröse, ziemlich zarte Schale, welche innerlich nach dem Ausblasen graugrün mit durchschimmernden schmutzig- oder graubraunen Flecken versehen waren.

Das am 26. Mai gekaufte Stück aus der Gegend von Bugyi war 4,39 cm lang, 3,18 cm dick. Grundfarbe graugrün, in der Schale braungraue Flecken; die obere Farbe schmutzig olivengraubraun, hauptsächlich am dicken Ende sehr reichlich mit Schwarzbraun besetzt.

***Arenaria interpres* (L.) 1758. Halsband-Steinwälzer.**

Strepsilas collaris Temm.

Für Ungarn eine grosse Seltenheit. Das einzige Exemplar erhielt ich Ende August 1835 aus den flachuferigen Teichen von Tápio-Szt-György. Es war im Jugendkleide. Später habe ich nie eine Spur von diesem Vogel gefunden.

Gen.: **Haematopus L.**

Der Schnabel länger als der Lauf, beinahe zweimal so lang als der hochstirnige starke Kopf; gerade, stark, seitlich flach zusammengedrückt, in den vorderen zwei Dritteln fast zweischneidig, gegen seine stumpf abgeschnittene keilförmige Spitze noch mehr messerartig zusammengedrückt; vor den Nasenlöchern von oben und unten eingedrückt; die weichhäutigen Furchen ausgenommen ganz hart (zum Bohren und Umwälzen berufen). Der Gaumen mit sechs Zahnreihen versehen.

Die Nasenlöcher liegen in einer langen Furche nahe am Schnabelgrunde, sind ritzartig, durchsichtig, beinahe gleichbreit.

Zunge nicht ein Drittel der Schnabellänge, länglich pfeilartig, ganzrandig, hinten klein gezähelt.

Die Füsse kaum mittelhoch, stark, dreizehig, oberhalb der etwas dicken Ferse nicht hoch hinauf nackt; der Lauf durch fünf bis sieben Reihen von Täfelchen genetzt; Zehen kurz, mit breiten Sohlen; die äussere und mittlere bis zum zweiten Gelenk, diese und die innere halb soweit verbunden.

Flügel mittelgross, spitzig, sichelförmig ausgeschnitten, wodurch auch eine kürzere hintere Spitze gebildet wird; von den dreissig Schwingen die erste am längsten.

Schwanz mittellang, zwölf federig, ziemlich gerade abgeschnitten, breit, von oben drei Fünftel, von unten vier Fünftel bedeckt.

Leib kiebitzförmig, gedrunken, fast rund; Hals stark, Brust kräftig.

Gefieder klein und dicht, derb, glatt anliegend.

Haematopus ostrilegus L. 1758, Europäischer Austernfischer.

Artkennzeichen.

Kopf, Hals, Mantel und Schwanzende schwarz; die grösseren Flügeldecken, ein grosser Teil der Schäfte der

grossen und des Grundes der mittleren Schwingen, Unter-
rücken, Bürzel, Schwanzwurzel und der Unterleib weiss.
Schnabel, Füsse, Augenrand und Iris rot.

Masse, Vorkommen.

Ein am 29. Mai 1845 auf der Sandbank zwischen Soroksár
und der Insel von Ráczkeve erlegtes Exemplar hatte die Grösse
einer Ringeltaube.

Länge 42,8 cm; Breite 86 cm; Schwanzlänge 12,5 cm; Schnabel
(Culmen) 7,5 cm; Lauf 5,3 cm; Mittelzehe 3,3 cm, ihre Krallen
0,9 cm lang.

Nach Angabe Ludwig Molitorisz' hat er im August 1811 mit
seinem Vater bei Szarvas im Körösfok etwa acht bis zehn Stück
von einer grossen durchziehenden Schar erlegt, seither aber diese
Vögel nie mehr gesehen.

Gen.: **Oedienemus Temm.**

Der Schnabel viel kürzer als der Kopf, gerade, ziemlich stark, fast vierkantig, vor der Stirne etwas erhöht und plattrückig; auf seinem Grunde, zumal auf der Oberkinnlade, sehr breit und wie mit einem sehr stumpfen Höckerzahn versehen, mit stark eingezogenen weichen Kanten; vor der sehr kolbigen, etwas zusammengedrückten Spitze höher als in seiner Mitte; die etwas wulstige Oberkieferkante beschreibt unter dem Nasenloch eine sanfte Wellenlinie; die Grundhälfte weicher, die vordere hart. Die Mundspalte ist weit, reicht bis unter das Auge; der Schnabelwinkel wulstig.

Die Nasenlöcher liegen ziemlich weit vor der Stirne, bilden eine mit weicher Haut überspannte, vorne stets weitere und etwas oval endende, durchsichtige Ritze, welche bis in die Schnabelmitte reicht; sie bergen ein schwammiges Geruchsläppchen.

Die fleischige Zunge verhältnismässig schmal, mit einer ungetheilten, pergamentartigen Spitze; hinten mit kurzen, weichen Knorpelzähnen; ziemlich vorstreckbar. Hinter der weiten Schlundöffnung spitzige Zähne.

Die Füße sind ziemlich schlank, nur am Fersengelenk verdickt, an den Seiten etwas abgeflacht; mit drei kurzen, breitsohligen, ungleich beschildeten Zehen, deren äussere und mittlere weit über das erste Gelenk, die innere und mittlere aber bis zum ersten Gelenk durch eine dicke, weiche Spannhaut verbunden ist; die sehr weichen Füße sind vorn getäfelt, sonst genetzt.

Die kleinen, wenig gebogenen, unten ausgehöhlten Krallen liegen sehr hoch auf den Zehen; die der Mittelzehe nach innen scharfkantig.

Flügel mittellang, ziemlich breit, mehr stumpf als spitz, mit mond-förmigem Ober- und etwas sichelförmigem Unterrand; hat 31 breitfahnnige Schwingen, deren 27. mit der 3. gleichlang ist. Dem Kiebitzflügel sehr ähnlich.

Schwanz ziemlich lang, zugerundet, keilförmig; die Unterschwanzdecken erreichen beinahe das Ende des Schwanzes.

Der grosse Kopf hat eine hohe, steile Stirn, platten Scheitel und starken Hinterkopf, ist seitlich zusammengedrückt, auf Kinn und Kehle ganz flach.

Die Augen sehr gross, eulenartig, mit farbigem Augenlidrand und einer kahlen farbigen Hinteraugenhaut.

Das Ohr hinten am Kopfrande stehend, mit einer grossen Öffnung.
Der Rumpf mehr stark als schlank, vorzüglich durch die dicke Brust und die Schenkel mehr dem Trappenleib, als dem der Charadrien nahekommend.

Oedienemus oedienemus (L.). Lerchenfarbiger Triel.

Ungarisch: *Nagyobb czankócsirke* (bei Szentes und Vásárhely);
Hádrenner (bei den Schwaben um Pest.)

Artkennzeichen.

Lerchenfarbig: über dem Flügel zwei parallel laufende, lichte (nicht immer weisse oder weissliche), dunkel begrenzte Querstreifen.

Masse.

1) Weibchen vom 1. Oktober 1838, R. Keresztúr; 2) Weibchen (jung) vom 3. September 1840, Békés. Totallänge 43,5, 43,5 cm; Breite 85,6, 85 cm; Schwanzlänge 13, 13 cm; Schnabel (Culmen) 3,5, 3,73 cm, am Grunde hoch 1,3, 1,3 cm, daselbst dick 1,54, 1,5 cm; Lauf 7,2, 7,2 cm; Mittelzehe ohne Krallen 3,3, 3,3 cm.

Vorkommen.

Er verweilt in Ungarn im Herbst bis zum Eintritt der Winterkälte und der Schneefälle; ich fand noch am 12. November 1840 frisch erlegte Stücke auf dem Vogelmarkte in Pest. Am häufigsten wird er zwischen Mitte März und Mitte April erlegt. Im August 1843 erhielt Adolf Aebly ein bei Haraszi gefangenes, noch nicht flüggendes Exemplar; dieser Fall bestätigt die Behauptung einiger Wildpret Händler, dass diese Art sowohl um Keeskemét, wie auch in anderen sandigen Gegenden Ungarns manchmal brütet. Dafür spricht auch ein Ei der Kubinyischen Sammlung, welches ich für ein Oedienemus-Ei erklärte, obwohl ich es kleiner als die bei Naumann und Thienemann angegebenen fand. Es war 4,3 cm lang und 1 cm dick.

Nahrung.

Im Magen des ersteren Weibchens fand ich nebst einigen Kieselkörnern grosse Searabeus und andere Mistkäfer, in dem des anderen aber ausser Carabusfüssen eine Menge von Amphibienknochen.

Gen.: *Charadrius* L.

Geschlechts-Kennzeichen.

(Nach Ch. *pluvialis*, *morinellus*, *alexandrinus*, *dubius*.)

Der in die Stirne wenig und rundlich eingreifende Schnabel ist kurz, schwach, gerade, am Grunde ziemlich breit, vorne spitzig, an den Seiten — vorzüglich vor der kolbigen Spitze — stark eingezogen, höher als breit; der auf seiner Grundhälfte flachrückige, vor den Nasenlöchern stark niedergedrückte Oberkiefer ist weich und vorzüglich nach oben, der seitlich schwach gefurchte Unterkiefer aber nach den Seiten sehr biegsam; beide durch eine dehbare Mundwinkelrandhaut verbunden. Die Mundöffnung ist etwas eingeengt, doch viel höher als breit, klaffend.

Die Nasenlöcher liegen nahe an der Stirne etwas schief nach aufwärts, sind schmal, ritzartig, durch eine Schwielenhaut verschliessbar, dennoch ein wenig durchsichtig.

Die Zunge ist höher als breit, spitzig zulaufend, oben etwas rinnen-, unten messerförmig, ungeteilt, ziemlich ausstreckbar, mit vier ungleichen Zähnen versehen.

Die grossen Augen liegen in der Kopfmitte, aber etwas hoch am Scheitel, sind bei einigen Arten durch einen nackten, schwammigen, meist farbigen Augenring ausgezeichnet.

Der Kopf ist dick, mit hoher, abgerundeter Stirne, nur an den Seiten etwas zusammengedrückt.

Der Hals ist mittellang, gewöhnlich stark eingezogen.

Die Füsse sind schwach, schlank, mittellang; das Schienbein ist um ein Drittel länger als der Lauf; letzterer oberhalb des knöchigen Fersengelenkes unbefiedert, mit einer weichen, aufgedunsenen Haut überzogen, genetzt, nur auf den Zehengelenken beschildet; von den drei kurzen, breitsohligen Vorderzehen (die etwa vorhandene Hinterzehe ist rudimentär) ist die äussere mit der mittleren bis auf das erste Gelenk durch eine grosse, diese aber mit der inneren durch eine kleine Spannhaut verbunden, alle durch eine weiche Zehensohlenhaut stark gerändert. Die Krallen sind klein, sehr schmal, schief ausgehöhlt, kaum merklich gebogen.

Die mittelgrossen Flügel sind spitzig, bedeutend doppelt ausgeschnitten, muldenförmig; der Vorderflügelknochen ist mit den langen Schwingen stark nach hinten gerichtet (was dem Fluge ein eigentümliches Aussehen gibt); unter den 26 Schwungfedern ist die 1. am längsten, die 2. weniger, die stufenförmig folgenden acht bedeutend voneinander abnehmend; die 23. und 24. mit der 2. und 3., die 22. mit der 4. von gleicher Länge.

Der Schwanz ist mittellang, zwölf- bis vierzehnfedrig, mit beinahe gleich breiten Fahnen; zusammengelegt kommt derselbe zugespitzt, halb ausgebreitet wie gerade abgeschnitten, ganz ausgebreitet aber abgerundet vor.

Das Gefieder ist am Oberleib ziemlich derb und abgerundet, am Unterleib mehr länglich und weicher anzufühlen.

Die Ohren liegen beinahe unter den Augen, haben eine grosse Öffnung. Der Leib ist konisch zulaufend, gedrunken.

Charadrius pluvialis L., Goldregenpfeifer.

Charadrius auratus Suck.

Ungarisch: *Kisebb czankó csirke* (Szentes, Vásárhely).

Pfund-, Gold-, Kaiserschneff (bei den Jägern um Pest).

Artkennzeichen.

Ganzer Oberkörper nebst dem Schwanze schwärzlich, mit kleinen, meist ovalen, weissgelben, grün- oder goldgelben Flecken; die dreiundzwanzigste Schwinge mit der vierten gleichlang; (die zweite Note Naumanns „die Unterflügeldecken weiss,“ ist nur im Vergleich zu *Squatarola* stichhaltig, da dieselben weissen Decken auch andere *Charadrius*arten haben).

Masse.

Männchen. Lang 28,3 cm; breit 60,6 cm; Schwanz 7,2 cm; Schnabel 2,6 cm; Lauf 3,9 cm; Mittelzehe 2,6 cm; Kralle 0,6 cm lang.

Männchen im Frühjahr. (Etwa zweijährig; erlegt am 13. April 1844 bei Ócsa.) Der Schnabel ist oben schwarz, in der Grundhälfte des Unterkiefers ins Braunrötliche ziehend; innerlich samt Zunge fleischfarbig weissgrau; Iris tief braun, schwarz eingefasst; Läufe bräunlichschwarz, Zehen matt schwarz, mit schwarzgrauen Sohlen; Krallen schwarz.

Zügel, Unteraugengegend, Wangen und Ohrgegend zeigen ein buntes Gemisch von Schwarz, Gelb und Weiss; Kinn und Kehle matt schwarz, ersteres mit feinen weisslichen Rändchen, letztere mit gelblichweissen, schwarzbraun gespitzten Federn des Herbstkleides; die Gurgelmitte bis zum Kropfe hinab gesättigter matt schwarz, Kropf noch vom Herbstgefieder weiss mit matt bräunlichen Schafftflecken und kohlschwarzen neuen Federn

besetzt; Brust und die Bauchmitte fast bis zum After hinab tief schwarz, längs der Mitte durch einen Streifen neuer, schneeweisser Federn geteilt; Leibseiten und Tragfedern weiss, an den Brustseiten auf den neuen Federn goldgelb und tief schwarz zackig bezeichnet, auf den alten hingegen weissgelb mit matt braunen Zeichnungen, auf den Afterseiten stark ins Gelbe laufend; Schenkelbedeckung und Aftergegend rein weiss; Schienenbedeckung nach aussen bräunlichweiss, gelblich und schwärzlich gestrichelt, nach innen schwarz; Unterschwanzdecken weiss, nach aussen hin viele gelb und schwarz; Unterschwanzseite dunkel silbergrau, trüb weiss quergebändert; Unterflügelseite silberbraun, trüb weiss gesäumt, auf den letzten Schwingen matt gelb gefleckt.

Von der Stirne an zieht sich über den Augen an den Halsseiten bis auf die Brustseiten ein breiter, stellenweise schwarzbraun gestrichelter gelblichweisser Streifen.

Die ganze Oberseite auf den alten Federn bräunlichschwarz, auf den Federspitzen weiss, dem Federgrunde zu aber gelb gefleckt; Oberschwanzseite graulich braunschwarz, mit acht bis neun gelblichweissen schmalen Querbinden; die ersten 22 Schwingen fahl braunschwarz, mit weissen Spitzensäumen, und die sechs längsten unter ihrer Mitte mit weissen Schäften; die Schwingen des Hinterflügels sind schwarzbraun, haben auf der gezackten Aussenfahne weissliche, auf der inneren ungezackten gelbe Randflecke; Flügelrand weissbraun, dunkler gewölkt.

Winterkleid. (Nach einem am 27. November 1840 bei Apaj erlegten Exemplar.)

Schnabelfarbe schieferschwarzbräunlich, am Grunde etwas fleischrot; Iris tief braun, Füsse etwas grünlich dunkel aschgrau; die Krallen schwarz.

Stirn, Kehle und Zügel trüb weiss, dunkel bräunlichgrau punktiert, die weisslichen Augenkreise und der Oberaugenstreif stark gelb angeflogen, schwärzlich punktiert und gestrichelt; der schwarze Oberkopf hat viele ovale, grünlichgoldgelbe Randflecke und schmale weisse Endsäumchen; der Hals blass goldgelb, stark weissgraulich untermischt, mit länglichen schwarzgrauen Fleckchen bestreut; das Gelb der Zügel noch matter, mit dichtstehenden, dunkel braungrauen Flecken; die Wangen sind ähnlich, doch gelber gefärbt, die Ohrgegend stark schwarzbraun besetzt; der Mantel sowie die Schwingen dritter Ordnung olivenschwarz, seidenartig glänzend und violettrotlich schimmernd, bestreut mit zahllosen, meist ovalen, aber auch streifartigen, zackigen oder dreieckigen, grünlich goldgelben und weissen Randflecken; die Schwingen oben matt braunschwarz mit trüb weissen, auf der 9. und 10. auch gelblichen Endsäumchen, von der 5. bis 10. auch trüb weissen Flecken auf den Grundhälften; der Schaft der vordersten an der Endhälfte fast bis zur Spitze weiss; Unterflügelseite bräunlich silbergrau, die Decken am Flügelrande braungrau, die übrigen

weiss; die Schwanzfedern olivenschwarz, mit vielen goldgelben und gelbweisslichen auslaufenden Randflecken, welche nach aussen stets weisser auftreten; Oberschwanzdecken olivenschwarz, goldgelb gefleckt und gebändert; Unterschwanzseite dunkel silbergrau, mit blassgelben Bändern. Oberbrust und Unterbrustseiten trüb weiss, trüb gelb und dunkel braungrau gewölkt und meliert; übriger Unterleib weiss, an der Unterbrustmitte mit vielen schwarzen und schwarzbräunlichen Federn des Sommerkleides vermischt, an den Tragfedern, den Afterseiten und der Schenkelhinterseite bräunlichgrau und gelb, auch schwarz gefleckt.

Ein zweites Exemplar von derselben Zeit und demselben Ort im vollkommenen Winterkleide entspricht der Beschreibung Naumanns. Stirn, Zügel, Kehle, der Augenkreis und der Obergangsfleck beinahe reinweiss, die ganze Brust und der Unterleib schneeweiss, ohne schwarze Flecke auf der Unterbrust; die lichten Schattierungen des Oberleibes rein goldgelb. Ein früh und vollkommen ausgefärbtes, ziemlich altes Exemplar.

Vorkommen.

Auf seinem Zuge berührt dieser Vogel Ungarn in den Monaten März und April regelmässig. Sonderbarerweise erscheint er nebst vielen anderen Sumpfvögeln im Frühjahr stets in bedeutenderer Anzahl als auf dem Herbstzug, im Gegensatze zu anderen langsamer ziehenden Arten.

Einzelne bleiben manehmal bis in den Spätherbst hinein in Ungarn, ja sie überwintern auch. Zugdaten: 1840 Ende März in R. Keresztur, am 23. April unweit Pest geschossen. 1846 am 18. November bei B. Csaba mehrere bemerkt. Im Dezember keine mehr beobachtet. 1844 am 16. Januar bei 8 Grad Kälte und ziemlichem Schnee ein trotzdem gut beleibtes Exemplar unweit Szeged erlegt. Der Rückzug begann in der zweiten Märzhälfte, dauerte bis Mitte April, während welcher Zeit diese Art häufig auch auf dem Wildmarkte zu Pest erschien; zumeist Exemplare im Jugendkleide, aber auch einige schon im Übergange zum Prachtkleide. Die letzten zwei Stücke wurden am 26. April nach Pest gebracht, darunter ein Männchen mit ganz schwarzer Unterseite. Vom Oktober 1844 an bis Ende April 1845 wurde er bei sommerlich warmer Witterung aus verschiedenen Gegenden Ungarns, hauptsächlich aus der Szegediner Gegend, häufig nach Pest gebracht.

Am 28. Februar 1848 traf ich zwischen Szarvas und Szolnok zahlreiche Züge dieses Vogels an. Er flog und lief in Gesellschaft der Kiebitze an den Rändern der Gewässer, ging mitunter bis an

den Bauch watend seiner Nahrung nach, war gar nicht scheu, liess uns mit dem Eilwagen ganz nahe ankommen. Mitunter liess er seine schöne, pfeifende Stimme hören.

Im Fluge ist diese Art durch ihren kurzen, dicken Leib leicht schon von weitem von allen Strandläufern zu unterscheiden.

Eier.

Ein Gelege zu vier Eiern aus der Sammlung des Königl. Fiskals Praznovszky bestimmte Baldamus für ein solches dieses Vogels. Praznovszky sammelte es selbst in den ersten Tagen des Juni 1847 in der Gegend von Solt, zwischen Morästen, auf einer kleinen, etwas erhöhten Insel. Präparator Zelebor fand seine Eier im Jahre 1847 am Fertő-See.

Nahrung.

Der Magen des Männchens vom 13. April 1844 enthielt nebst Stückchen von *Helix candidula* viele Coleopteren-Larven.

***Charadrius squatarola* L. Kiebitzregenpfeifer.**

Im August 1841 wurden zwei Exemplare bei Szeged, wo diese Vögel damals recht häufig gewesen sein sollen, erlegt. Beide waren schon in vollkommenem Winterkleide.

***Charadrius morinellus* L. Mornell-Regenpfeifer.**

Spätregenpfeifer, Spätschnepfen (bei deutschen Jägern um Pest; im Gegenteile von *Ch. pluvialis*, welcher meist im Frühjahr nach Ungarn kommt und Frühregenpfeifer genannt wird).

Artkennzeichen.

Der schwarzbraune Oberkopf licht gefleckt und mit einer weissen Binde umgeben; der schieferfarbene Schwanz vor der hellen Spitze am dunkelsten; die 23. Schwinge mit der 2. gleichlang.

Masse.

1) Altes, 2) junges Männchen. Lang 23,7, 23 cm; breit 48 cm; Schwanz 7, 7,2 cm; Schnabel 2,6, 2,4 cm; Lauf 3,5, 3,3 cm; Mittelzehe 2,2, 2 cm; Kralle 0,4, 0,6 cm lang.

Altes Männchen im Übergangskleid. (Erlegt am 20. September 1840 bei Ócsa.) Der Schnabel samt Zunge schwarz; das Auge tief braun; Füsse matt ockergelb, auf den Fersengelenken bläulich, auf den Zehen stark schwärzlich überlaufen; Krallen schwarz.

Die dunkel schwarzbraune Kopfplatte ist auf den alten Sommerfedern mit gelblichweissen, auf den neuen Winterfedern mit rostgelben breiten Kanten unterbrochen, welche gegen die Stirne ganz weiss werden; von den Stirnseiten läuft über den Augen ein unter dem Genicke sich vereinigendes weisses Band; Zügel und Wangen auf trüb weissem Grunde rostgelblich, mit feinen braungrauen Spitzenstrichen; die trüb weisse Kehle dunkel braungrau gestrichelt; der Hals hell bräunlichgrau, fein rostgelblich gekantet und gemischt; ganzer Oberleib gelblichbraungrau, auf den alten Federn mit schmalen gelbweisslichen, auf den neuen dunkleren aber mit breiten rostgelben Kanten; die Schwingen erster Ordnung schwärzlichbraun, die erste mit weisser Fahne, die neuen schwärzlich graubraun, alle unten weiss gekantet und die hintersten gelbbraun gesäumt; der graubraune Unterrücken sehr schmal rostgelb, die heller grauen Oberschwanzdecken graugelblich gekantet; die braungraue Oberschwanzseite verdunkelt sich dem Ende zu allmählich und bildet zuletzt ein breites braunschwarzes Querband, vor welchem — die mittelsten vier weisslich gesäumten Federn ausgenommen — jede Feder einen weissbräunlichen wellenförmig ausgeschnittenen Endfleck hat, welcher wieder auf den äussersten Federn in weisse Seitenkanten übergeht; äusserer Flügelrand grau und braun meliert; zwischen dem hell bräunlichgrauen Kropf und der ockergelben Oberbrust läuft ein 0,4 bis 0,65 cm breites, trüb weisses, oben und unten fein schwarzgrau begrenztes Brustband; unter demselben beginnt eine graugelbe, weiter unten eine in die der trockenen Orangenschalen übergehende Farbe, welcher sich auf der Unterbrust ein grosses, tief schwarzes, durch rein weisse Federn gemischtes Feld anschliesst; die Leibseiten sind rostgelblichgrau, auch die längsten Unterschwanzdecken ebenso schwach angefliegen; der Bauch aber und die kürzeren Unterschwanzdecken rein weiss.

Junges Männchen im Übergangskleide. (Erlegt bei Ócsa am 20. September 1840.)

Schnabel matt schwarz, innerlich schwärzlich, nach hinten zu fleischfarben; Füsse blass erdgraugelb, auf den Fersengelenken, noch mehr an den Zehen stark bräunlichschwarz gezeichnet.

Die Oberkopfplatte matt schwarz und rostgelblichweiss gefleckt; Zügel, Stirn, Wangen und Ohrgegend gelblich trüb weiss, die zwei ersteren dichter, aber klein schwärzlich gefleckt; die trüb weisse Kehle unten ganz matt, graubräunlich gefleckt; Hals bis zur Oberbrust hinab licht grau, vorn wenig, auf den Seiten stark rostgelb angefliegen, mit braunschwarzen Schaftstrichen und Fleckchen; der 0,4 bis 0,7 cm breite Augenbrauenstreif ist auf weissem Grund vorzüglich auf dem Genick stark rostgelb überfliegen und graubraun gestrichelt; Rücken und Schultern nebst hinterer Flügelspitze tief schwarzbraun, mit breiten, gezackten, rostgelbweissen Kanten und weissen Spitzenflecken; die neuen Winterfedern der Rückenseite haben

breite rostrote Kanten; der schwarzbraune Oberflügel zeigt zum Teil gezackte rostgelbe Seitenkanten und weisse Endflecken, während die kleinen Flügeldecken rostbraun gekantet sind. Durch diese meist unregelmässige Schattierung erscheint der Oberleib beim jungen Vogel viel bunter als in allen übrigen Kleidern. Die Schwingen erster Ordnung samt Decken graulich-schwarz, mit rostgelbweissen Endkanten; Unterflügelseite aschgrau, auf den Unterdecken sehr trüb bräunlichgrau. Unterrücken matt schwarz und gelbbraunlich gemischt; Oberschwanzseite dunkel aschgrau bis ins Schwarze, auf den Enden rostgelbweiss gekantet und gefleckt; Oberschwanzdecken aschgrau, mit trüb gelblichweissen Kanten; die Brust und die Leibseiten auf durchscheinend aschgrauem Grunde trüb rostgelb angefliegen, mit dunkel rostbraunen Schaftstrichen, auf den Leibseiten aber mit braunschwarzen Endbindchen, welche auch den trüb weissen Bauch begrenzen; Afterfedern blass rostgelb.

Der stark bunte Oberleib, der Mangel des weissen Brustbandes, der weisse Bauch und die ebenfalls fast ganz weissen Unterschwanzdecken machen den jungen Vogel leicht kenntlich.

Nahrung.

Hartschalige Käfer, Doreadion, Silpha, Pachygaster, Käferlarven.

Charadrius dubius Scop. 1786. Fluss-Regenpfeifer.

Charadrius minor M. et W.

Ungarisch: *Legkisebb parti schneff*.

Slavisch: *Bjbik, Cjbik*.

Artkennzeichen.

Um das Auge ein kahler, gelber Ring; die weisse Stirne von unten durch einen schmalen, schwarzen oder schwarzbraunen Fleck begrenzt, welcher die Augen und Schläfen einnimmt; um den Hals ein weisser Ring und unter demselben ein schwarzer, hufeisenförmiger Kragen; der Schaft der ersten Schwinke breit weiss. (Durch die Mitte des Flügels geht eine weisse Tupfenlinie; die zwei äussersten Schwanzfedern mit ganz weissen Aussenfahnen, die folgenden mit abnehmenden weissen Fahnenkanten und Endflecken.)

Masse.

1. Männchen, 2. Weibchen. Lang 17,7, 17 cm; breit 36,8, 35,5 cm; Schwanz 7,2 cm; Schnabel 1,3 cm; Lauf 1,9 cm; Mittelzehe samt Krallen 1,5 cm lang.

Männchen. Der schwarze Schnabel ist am Unterkiefergrunde horn-gelblich, in den Mundwinkeln fleischgrau; Augenringe gelb, inwendig schwarz eingefasst; Augenstern braun, Füsse bläulich fleischgrau, auf der Fuss- und Zehensohle am rötlichsten; Krallen schwarzbraun.

Der grosse, gegen den Schnabel zu einen stumpfen Winkel bildende, oben etwas ausgerandete Stirnfleck, Kehle, ein Halsring, der ganze Unterleib und die seitlichen Oberschwanzdecken rein weiss; der vom Schnabelgrunde bis zu den Schläfen reichende Fleck schwarzbraun; der schwarze Scheitelfleck durchaus weisslich begrenzt; der schwarze Kragenfleck ist hufeisenförmig ausgerundet und durch weisse Federränder geziert; ganzer Oberkopf und Mantel bis auf die schwarzbraunen längsten Schwingen und ihre Decken und auf das breite Schwanzendband düster graubraun mit grünlichem Schimmer und dunkleren Schäften; der Flügelrand weiss; die Alula wie die längsten Oberflügeldecken mit weissen Endsäumchen, welche ein schmales Querband bilden; die 4. bis 22. Schwinge zunehmend weiss umsäumt; Schwingenunterseite wie die Grundhälfte der längsten Unterflügeldecken grau mit bräunlichem Anflug; Schwanzfedern — die zwei mittelsten ausgenommen — mit nach aussen zunehmenden weissen Endflecken.

Weibchen. Die dunklen Flecke geringer, statt schwarz nur braunschwarz; die ganze Oberseite erscheint wegen der hell bräunlichgrauen Rändchen viel lichter.

Vorkommen, Eigenschaften.

Diesen niedlichen Vogel traf ich an den Sand- und Schlamm-bänken der Ipoly und der Tareza paar-, selbst familienweise an.

Ein vorsichtiger, doch unbehelligt ein harmloser, zarter Vogel. Er läuft auf den Flussufern mit beinahe wagerechtem Körper, den Schwanz etwas in die Höhe gerichtet, den Kopf eingezogen, den Leib oft ganz schief seitwärts gehalten mit solcher Pfeilgeschwindigkeit, dass ihn das Auge kaum festzuhalten vermag; hält häufig nach kürzeren oder sehr langen Lauftouren auf einen Augenblick an und nimmt das Gefundene auf oder bleibt bei einem angeschwemmten Häufchen stehen und sucht die Käfer, Larven und Schneekchen hervor.

Bleibt man ruhig sitzen, so kann man ihn oft auf einige Schritte beobachten. Oft gehen mehrere nacheinander im schnellsten Laufe fort und fort. Steht er ruhig zwischen Gestein oder angeschwemmtem Reisig, so ist er auch in der Nähe kaum zu finden. Einzelne oder Paare verirren sich manchmal auch auf naheliegende überschwemmte Felder.

Ihr Warnungston klingt sehr kräftig, ungefähr wie: „quiör-l“ und hat viel Klagendes in sich. Der Ruf zum Aufbrechen lautet:

„pür! pöör! pör-pör-pör-pör! Khör-khör-chör-kehör!“ In ihrem wackelnden und schaukelnden Fluge selbst, wobei sie sich oft ziemlich hoch erheben, die gefährvolle Gegend umkreisen, aber sich nie weit entfernen und bald auf dem beliebten Ort einfallen. rufen sie stark: „feö! föö! pörpörpörpör-fiör! piö-piö-piuly!“

Getrennt oder verschlagen rufen sie: „pliöh! prliöh! plich-plich-plied! prlich-prlich-prlich!“ Durch die Nachahmung dieser Töne lassen sie sich ganz nahe anlocken, ja sie kommen selbst nach einem Fehlschusse zurück geflogen oder gelaufen. Diese ängstlichen Töne erhöhen sich in der grössten Verlegenheit bis zu einem: „seiuly! piuly!“

Im schnellsten Laufe lassen sie häufig hören: „esrö-fö-esirö-fö-työ-föfö-fö! friö-frityfrityfrity!“

Übrigens sind ihre Töne, obgleich sie viel Heiseres und Krächzendes in sich enthalten, dennoch recht angenehm, oft flötend, nur bei starken Gemütsbewegungen krächzend.

Sehr angenehm erklingt ihr leises „fri-frifrifri-tritritri“ beim Wiederfinden nach einer Zerspaltung.

Nahrung.

In ihren muskulösen Mägen fand ich Käferchen, deren Larven und Eier.

Charadrius alexandrinus L., See-Regenpfeifer.

Charadrius albifrons M. et W.

Ungarisch: *Gyepi csirke* (um Vásárhely); *molnár sneff* (in Apaj); *úti sneff* (bei Szentes); *Bagolysneff* = Eulenschnepfe (bei Derékegyháza, wegen ihrer grossen, gelbeingefassten Augen).

Artkennzeichen.

Die ganze Stirn weiss, Fuss schwärzlich bleigrau, Augenlid schwarz.

Männchen im Frühjahr. (Apaj, am 30. Mai 1838.) Hinter der etwa 0,7 cm breiten, weissen Stirne ein ebenfalls 0,7 cm breites, halbmondförmiges, bis über die Augenmitte reichendes, braunschwarzes Kopfband; vom Stirngrunde läuft über die Augen ein schwarzbrauner, weissgemischter Streifen; übriger Oberleib — einen gelblichweissen Ring ausgenommen — erdgrau, vorzüglich am Hinterkopfe stark gelblich rostfarben angefliegen und weissgrau gemischt; Schwingen erster und zweiter Ordnung und die

Vorderdecken bräunlichschwarz, von der sechsten bis zehnten auf der Aussenfahne mit weissen Grundhälften, die mittelsten mit weissen Rändern, so auch der grösste Teil ihrer Decken, wodurch am Flügel ein kleiner weisser Spiegel und zwei Querbänder entstehen; alle Schwingen mit weissen Schäften; Schwanz erdbraun, am Ende schwärzlich, die zwei äussersten Federn ganz weiss, die dritte grauweiss. Unterflügelseite weissgrau, die Decken weiss mit graulichem Anflug; Flügelrand weiss, schwarz gewellt. Unterseite weiss, an jeder Kropfseite ein grosser, schwarzer Fleck.

NB. Abweichungen in Grösse und Färbung kommen stets vor. Ältere Exemplare haben schwärzere Streifen, Flecken und Oberflügel, und manchmal ist der ganze Oberkopf beinahe ganz rostgelb, nur hier und da erdgrau untermischt, und zwar individuell mehr oder weniger.

Weibchen im Frühjahrskleide. Oberleib grauer, blasser, mit weissen Rändern; durch Augen und Ohren zieht ein licht rostgelber Streif; oberhalb der Stirne kein Zeichen vom schwarzen Fleck, sondern wie am Hinterkopf ein blass rostgelber Überflug; die Kropfflecke bloss durch eine rostgelbe Begrenzung angedeutet.

Übergang vom Nestkleide zum Jugendkleide. Oberleib dunkel erdgrau, mit breiten, hell rostgelblichen Kanten, am Oberkopf vor den Kanten schwärzliche Punkte; über den Augen roströtliche Streifen; die matt schwarzen, mittleren Schwingen, noch mehr aber ihre Decken, mit breit weissen, ein Querband bildenden Kanten. Augenlid und Füsse bleigrau, letztere an den Fersengelenken sehr verdickt. Weder auf der Stirne, noch am Kropfe die schwärzlichen Flecke angedeutet; Unterleib weiss.

Flaumkleid. Rostgelblichweiss mit schwärzlichen Spitzen, am Halsring und Unterleib aber grüngelblichweiss; Aussenseite der Schenkel rostgelblich mit schwarzen Endpünktchen. Iris dunkelbraun, Pupille blau, Füsse etwas heller wie bei Alten.

Eigenschaften.

Dieser Regenpfeifer, welcher 1838 um Apaj im Mai und Juni so häufig war, verlor sich im Juli nach vollendeter Brutzeit gänzlich aus dieser Gegend, so dass ich schon von August an keinen einzigen mehr sah. Wohin, warum er so früh, sobald seine Jungen ganz flugbar geworden sind, weiter zieht, ist noch ein Problem.

Bei Gyoma, in einem nahe an Salzlachen liegenden Moraste, traf ich einige Stücke am 3. Juni 1854 an. Er ist auch hier nicht selten.

Seine 3,3 cm langen, 2,3 bis 2,4 cm dicken, länglich ovalen, gegen die Spitzen stark verdünnten Eier sind lehmgelbgrau, überall mit in der Schale versteckten aschbräunlichen und schwarzbraunen,

ineinander greifenden Fleckchen, Schmitzen und Schnörkeln. Nach dem Ausblasen lichtgrün, mit durchscheinenden schwarzgrauen Zeichnungen und einer ziemlich festen Schale. Das Gelege zählte drei Eier.

Nistend traf ich ihn im Mai und Juni 1838 um Apaj häufig an; Ende Mai sah ich schon halbflügge Junge. Er hält sich auf trockeneren, salzigen, mit Salzpflanzen schütter überwachsenen Weide- und Heuplätzen auf, in deren Nähe Lachen, Sümpfe, nasse Wiesen stehen. Dort läuft er einzeln oder paarweise oder auch, vorzüglich gegen Abend, in kleinen Gesellschaften herum, oft mit Strandläuferarten gemischt; gern an den morastigen Lachen- und Sumpfrändern, noch lieber auf trockenen Steppen.

Sein Flug ist leicht und schön, vor dem Niederlassen dem der *Glareola pratincola* ähnlich, sein Laufen ausserordentlich schnell. Nach Insekten läuft er in kurzer Zeit grosse Strecken durch, hält dabei den Leib ziemlich wagerecht, den Schwanz etwas gehoben, hält im Laufe öfters an und richtet den Leib in die Höhe; er läuft sehr schnell auch im seichten Wasser fort und lässt fleissig seinen angenehmen Lockton: fuiti-pibri-fuiti-pibri! röbri! röbri! föiti-pirbri-pirbri! fuiti-föiti-pörö-püri! höiti-hö-i! hören.

Bei aller ihrer Geselligkeit dulden sich zwei Männchen in einer kleinen Umgebung auf der Steppe nicht.

In der Umgebung der Brutplätze traf ich vormittags lauter Männchen, nachmittags meist Weibchen an, folglich werden einmal diese, dann jene die Jungen versehen. Gegen Abend traf ich aber zu selber Zeit oft zehn bis zwanzig Stück zusammen.

Anfangs ist er gar nicht scheu, kommt, wenn man sich ruhig verhält oder gar niederlegt, oft auf einige Schritte nahe; nach wiederholter Beunruhigung aber oder in grösseren Gesellschaften, zumal der Strandläufer, wird er sehr vorsichtig.

Seine Jungen, die sogleich aus dem Neste fortlaufen, bewacht er sehr fleissig; er umkreist bei Herannahen eines Menschen stets den Ort, wo die Kleinen in einer Vertiefung liegen und sich mit ihrem erdfarbigem Gefieder fast unsichtbar machen, und warnt sie mit ängstlichen Tönen.

Nahrung.

Im Magen fand ich Insekten und ihre Larven und ganz kleine *Helix*-Arten.

Charadrius hiaticula L., Sand-Regenpfeifer.

Ungarisch: *Homoki lile* Pet. *Vizi lile* Vjd., Rsgr.

Vorkommen in Ungarn.

Er scheint Ungarn nur auf dem Zuge zu berühren, da er nur selten hier und da erlegt und in Sammlungen gefunden wird. In der Kaysztralschen Sammlung zu Sopron (1847) stand ein Stück vom Fertő-See.

Gen.: Otis L.

Der Schnabel kürzer als der Kopf; auf den Seiten und der Ober-Hinterhälfte gerade; zusammengedrückt, fast kegelförmig; vor der scharfen, etwas oben und unten ausgerandeten Spitze wie bei den Hühnern gewölbt; oben seicht herabgekrümmt, auf beiden Kinnladen etwas ausgeschnitten; hart; Endspitze des Oberkiefers wie abgeschnitten.

Die Nasenlöcher nahe aneinander liegend, eilänglich, ganz offen, oben von einer rundlichen Hautschwiele begrenzt, etwas schief nach vorne sich nähernd und schwach durchscheinend; von oben bis zur Hälfte von den Stirnfedern begrenzt.

Die Zunge der Grösse der Mundhöhle entsprechend, weichknorpelig, vorne zugespitzt und ein wenig geteilt; hinten pfeilförmig mit ansehnlichen Eckzähnen und zwar nicht bloss am Hinterrande, sondern auch auf den hinteren Seitenrändern.

Das Auge ziemlich gross, in der Mitte des Kopfes stehend. Der Kopf flach, gegen den Schnabel eckig zugehend; die Stirne in den Schnabel sich verlierend.

Die Füsse besonders in der Fersenegend stark; oberhalb der Ferse ein Viertel bis ein Drittel des Schienbeins nackt; die drei nach vorne gerichteten, beiderseits mit dicken Spannhäuten versehenen Zehen kurz, mit breiten, harten, narbigen Sohlen, welche an den Zehenseiten als Ränder merklich vortreten; der Überzug derselben stark genarbt, bloss auf den Zehenrücken oder auch auf den Spannrandern etwas gröber geschildert; bei bedeutend alten Exemplaren sind auch über der Ferse, über dem gemeinschaftlichen Zehenballen aber noch mehr, sichtbare, recht starke, dachziegelförmige Schuppen. Der Zehenballen unten hoch, fleischig. Die Krallen breit, nagelförmig, stark, hochrückig und schief seitwärts abgeplattet; auf der scharfrandigen, wenig abgerundeten Spitze etwas ausgehöhlt.

Die Flügel gross, etwas gewölbt, in ihrer Mitte ziemlich ausgeschnitten, mit 30 (bei Tetrax) bis 34 (bei Tarda) breiten, harten Schwungfedern, wovon die 3. die längste; die 4. (bei Tarda) kaum, die zweite wenig, die

1. bedeutend kürzer; von der 2. bis 5. auf der äusseren, und von der 1. bis zur 6. auf der inneren Fahne ausgeschnitten. (Bei den beiden männlichen Tetrax fand ich die 3. Schwinge als längste; die 2. wenig, die 1. aber merklich kürzer; die 4. hingegen so zurücktretend, so auffallend klein, schmal und ausgezackt (um 3,3 cm kürzer als die 5.), dass sie als ein Genus-Charakter der Männchen alle Aufmerksamkeit verdient.)

Die Schwingen der ersten Ordnung werden von ihrer Mitte an schmaler und enden ziemlich spitz, haben starke, flache, nach innen gebogene Schäfte, wodurch der ausgestreckte Flügel fingerförmig geteilt und abgerundet erscheint.

Der Schwanz nicht lang, abgerundet, besteht aus 20 breiten Federn.

Das Gefieder derb, glatt anliegend.

Anmerkung. Bei dem männlichen Tarda vom 31. März 1854 fand ich bloss 25 Schwingen und zwar: grosse Schwingen 10, darunter die dritte am längsten, die 2. und 4. nicht viel kürzer, die 1. bedeutend kürzer als die 6., von der 2. bis 6. auf der Aussenfahne, von der 1. bis 5. auf der Innenfahne verengt; mittlere Schwingen 11, Hinterschwingen 4, diese die breitesten, doch möglich, dass einige der letzteren auch fehlten.

Otis tarda L., Trappe.

Ungarisch: *Túzok*.

Masse.

Männchen im dritten Jahre. Lang 100 cm, breit 203 cm, Schnabel 8,5 cm, Lauf 15,8 cm, Mittelzehe 7,2 cm, Krallen 2,4 cm lang.

Die Grösse des Männchens übertrifft die des grössten Truthahns und kommt der eines Schwanes fast gleich.

Etwa zweieinhalbjähriges Männchen im Frühjahr. (Dasselbe wurde am 31. März 1854 in Felső-Besnyő angeschossen und am 2. April von meinem Freunde Niclas Svoj lebend zu mir gebracht.)

Der Schnabel hell grünlichbleigrau, an der Spitze und der Grundhälfte hornschwärzlich; innerlich graulichblassrot. Augenstern dunkel-, aber etwas rötlich linsenbraun. Pupille schwarzblau. Augenlid schwarz. Farbe der Füsse ein düsteres, braunrötliches Grau, auf der Fersensole, den Zehen und Nägeln dunkler, beinahe schwärzlich; auf der Zehensohle schwarzgrau.

Der Flaum schön hell karminrot, bloss am Hinterteil mehr in ein schmutziges Grüngrau übergehend. Auf dem mit mehr oder weniger zerschlossenen Federn bedeckten, im Grunde weissen, oben licht aschgrauen Kopfe stehen von der Scheitelmittle bis gegen das Genick hin bis auf 5 bis 6,5 cm verlängerte schmälere Federn mit schwarzen Schaftstrichen und

solchen schmalen, langen Schaftflecken, welche der Vogel beim Balzen und sonst im Affekte wie eine Holle heben und legen kann; Genick und Kopfseiten ebenfalls aschgrau, um den Schnabelgrund und die Augen mit feinen schwärzlichen Schaftstrichelchen; Hinterhals vom Genick bis über die Halsmitte hinab gelblichgraulichweiss, welche Farbe allmählich dann in den sanft rostgelben Kragen übergeht; Vorderhals von dem lichten Kinn bis zum Kragen hinab weissgrau, auf den 14 cm langen Bartfedern am lichtesten, indem ihre durchdringenden Schäfte rein weiss sind. Auf dem vorderen Unterhalse sind viele Federn im Kragen rein aschgrau und die tiefer unten stehenden aschgrau und rostrot gemischt, was sich bis zur Oberbrust hinab erstreckt; hierdurch steht der Kragen in diesem Alterskleide vorne offen. Hinter dem Schnurrbarte läuft vom Kinnladengelenk bis zur Halsseitenmitte hinab ein bis 2 cm breiter, grauschwarzer, kahler Fleck, mit ganz sparsamen, weissen Kielchen behaart. Der ganze Unterleib war weiss, doch bloss von der Unterbrust hinab und an den Leibseiten kreideweiss, auf der Brust aber noch sehr stark blaugrau überlaufen, mit schwarzbraunen Schaftstrichen. Die Unterflügelseite, den aschgrauen inneren Rand und die schwarzgrauen Enden der Schwingen ausgenommen, milchweiss. Auf der weissen Schienbeinbedeckung drangen noch nach oben hin schwärzliche Schäfte durch. Unterschwanzseite milchweiss, mit breiter schwarzbrauner Querbinde vor der schmutzig weissen Spitze.

Der ganze Rücken, die Schultern, die kleineren Oberflügeldecken — mit Ausnahme der der Schulter nächstliegenden schwarzgrauen, nur auf ihren Rändern rostrot und aschgrau gefleckten —, dann die längsten letzten Hinterflügeldecken sind schwarz, mit drei bis vier breiten, oft durch schwarze Flecken unterbrochenen oder solche einschliessenden Querbändern durchzogen, wobei die Enden grossenteils lichter, rostgelb, ja viele gelbweiss waren. Am Anfange des Oberrückens und des Kragens wie auf den Flügeldecken war die rostgelbe Farbe vorherrschend und die schwarzen Querbinden und Flecken mit derselben durchzogen. Der Bürzel und die breiten mittleren Schwanzfedern waren am rostrotesten, ersterer mit schmalen Wellen, letztere mit zwei breiten Bändern und vielen schmalen Querwellen durchzogen; die übrigen Schwanzfedern weiss, vor dem grauweissen Ende mit breiten gräulichschwarzen Querbinden.

Auf der Oberflügelseite sind sämtliche mittleren Decken und der Vorderflügelrand licht aschgrau, nur die Enden der Federn weiss, mit schwärzlichen Schaftstrichen; die Fittichfedern weissgrau, doch noch stark ins Bräunliche ziehend. Die Schwingen erster Ordnung auf ihrem Grunde trüb weiss, sonst dunkel graubraun, ihre starken, breiten Schäfte gelblichweiss; die mittleren Schwingen auf der Wurzelhälfte weiss, auf der Vorderhälfte schwarz, doch nach hinten hin an Weiss zunehmend, so dass die letzte Hinterflügelschwinge schon ganz weiss ist.

Junges Männchen. (Mehr als halb erwachsen; erlegt am 28. Juli 1834 in Apaj.)

Der Schnabel lichter als bei alten Exemplaren, nämlich grünlich-hornbläulich; Füsse licht bleigrau, Nägel hornbleigrau; Augenstern erbsenbraun.

Der graugelbliche, an den Seiten schwärzlich bespritzte Oberkopf bekam schon in der Mitte des Scheitels den breiten schwarzbraunen Streifen; das aschgraue Genick weisslich-, der ähnlich gefärbte obere Teil des Halses blass rostgelb, auf allen Federspitzen in die Quere gestreift, wozu der Vorderhals noch auch dunkel aschgrau und schwärzlich bespritzt ist; die schmutzig weisse Kehle hier und da mit aschgrauen Tupfen; der Ober Rücken rostgelb, am Halsgrunde mit einfachen schmälern, weiter hinab mit mehrfachen breiteren Querflecken, Streifen, Tüpfeln; Unterrücken rostbraun, schwarz in die Quere gestreift; der in der Mitte stark rostbraune, an den Seiten weissgrauliche Schwanz trägt ein breites schwarzes Querband. Die schwarzgrauen Schwingen erster Ordnung nebst ihren schwarzgrau gefleckten nächsten Decken rostgelblich, die der zweiten Ordnung hingegen weissgräulich gesäumt. Der schmutzigweisse Unterleib noch hier und da mit graulichen Federrändern.

Dunenkleid. Das Rostgelb des Oberleibes ganz blass; die nächsten Herbstfedern werden viel bedeutender rostbraun und schwarz gefleckt; die aschgraue Farbe des Halses und der Oberbrust viel intensiver, und die der Kehle reiner weiss. Flaum rötlich.

Verbreitung, Aufenthaltsplätze.

In ganz Südungarn, vorzüglich aber im Békésér, Arader und Torontáler Komitate habe ich die Trappen in solcher Menge gesehen, dass sie auf mehrere tausend Schritte umher in Herden die Ebene bedeckten.

In dem meist gebirgigen Siebenbürgen soll die Trappe — die Mezöség ausgenommen — selten vorkommen. Doch verirrte sie sich namentlich im Winter manchmal auch dahin, selbst in die schmalen Täler, vielleicht durch Schnee aus der nahen Walachei vertrieben, und weilt daselbst manchmal recht lange. So schreibt mir Albert Bielz vom 24. Februar 1848 folgendes: „Ende Januar kam ein Trupp von mehr als 20 Stück in der Ebene bei Szeben an, wovon zwei Stück auch erlegt wurden; sie halten sich nach mehrmaligem Wechseln des Platzes noch immer da auf. Sollte nicht ungeheurer Schneefall in der Walachei sie hierher vertrieben haben?“

Im Jahre 1851 bis 1852 waren den Winter über in Südungarn überhaupt wenig Trappen zu sehen; ich habe am 24. Februar auf

der zu Eresi gehörenden Pussta Ág-Szent-Péter auf einem grossen Rapsfelde doch etwa 40 bis 50 Stück beisammen gesehen und auch auf den übrigen Pussten sollen deren ziemlich viele gewesen sein. Überhaupt scheint dieser Vogel seine Aufenthaltsplätze öfters oder wenigstens mitunter zu ändern und Übersiedelungen vorzunehmen, wozu ihn gewisse, noch nicht erforschte Umstände zwingen werden.

Auch jenseits der Donau, z. B. auf den Eresier Pussten, brüten und überwintern sie fort und fort. So traf ich am 30. Oktober 1853 etwa 20 bis 25 Stück auf den Rübsenfeldern der Pussta Felső-Besnyő an, wo sie in zwei Gesellschaften verteilt waren. Obwohl seltener, verfliegen sie sich selbst zwischen Mittelgebirge hinauf. So wurde im Jahre 1836 ein Männchen bei Losoncz erlegt, dessen Balg mir von Franz v. Kubinyi gebracht und für das Museum ausgestopft wurde.

Im Winter 1853 bis 1854 will Ernst Sztraka im Békéser Komitat viele bemerkt haben.

Eigenschaften.

Bei gutem Wetter stehen sie gern in einer aufgerichteten, wachsamten Stellung, bei schlechter, nasskalter Witterung hingegen ziehen sie ihre Hälse kurz ein und legen ihre Köpfe auf dem Nacken auf, wobei sie ganz den Charadrien ähnlich aussehen.

Ihr Gang ist ein wahres Trappen und dieses Wort mag wohl von ihrem kurzen Gange, also vom „Trappengange“, ursprünglich herkommen. Nur wenn der Vogel schneller vorwärtsgehen will, ist sein Gang schreitend, sonst immer trippelnd.

Sein scharfes Auge bemerkt ebenso wie das der Truthühner in unermesslicher Höhe den Raubvogel, auf den er wie jene mit schief gehaltenem Kopfe hinsieht.

Er trinkt seltener, und sein Trinken ist bloss ein schnelles Lecken des Wassers. Diese Vogelart ist nämlich gezwungen, auf den wasserlosen Ebenen und Saatsfeldern bloss vom Herablecken des Taus von den Pflanzenblättern ihren Durst zu stillen.

Die Stimme ist ein heiseres, tiefes, wie „höörrrrrr“ lautes Murmeln, welches eher dem eines Säugetieres als dem eines Vogels ähnelt.

Während der Paarungszeit nehmen die Trappen drollig possierliche Stellungen an und kommen in hochgradige Erregung. So sah am 20. Mai 1847 Franz von Kubinyi auf seiner Pussta Tázlár unweit

Kis-Körös einem Männchen zu, wie es durch eine offene Sandstrecke mit ganz aufgesträubten Rückenfedern und fächerartig ausgebreitetem Schwanze auf seinen Wagen wie blind zuschritt, ohne den gegen ihn fahrenden Wagen bemerken zu wollen, und erst dann, als der Kutscher laut aufschrie, zu sich kam und davonflog.

Ebenso beobachtete auch ich einige Männchen am 15. April 1853 auf der Pussta Felső-Besnyő, welche theils in der Nähe der Weibchen, theils sogar vereinzelt ihre drolligen Bewegungen machten, die Hälse aufbliesen und die Schwänze zum Rad ausgebreitet hin und her bewegten.

Sie schlagen sich aus Eifersucht während dieser Zeit so grimmig, dass auf obengenannter Pussta zwischen dem 15. April und 20. Mai 1853 in zwei Fällen die in solchem Duell überwundenen, halbtot geschlagenen, schwächeren Männchen durch daraufstossende Menschen, ja sogar Kinder, gefangen und dem Kastner Svoj eingebracht wurden. Ich untersuchte eines dieser Stücke und fand es furchterlich zerfleischt.

Sind die Trappen gut aufgelegt, so breiten sie gern ihre Schwänze und auch die Flügel zum Rad aus und rennen trappend auch in der Gefangenschaft zu anderem, von ihnen geliebtem Hausgeflügel oder dem Wärter entgegen, was sich sehr lieblich ausnimmt. Auch diskurieren sie dann viel mehr mit dem zu ihnen Sprechenden als sonst, wobei sie mit dem halbgeöffneten Schnabel nach vorwärts hindeuten, als ob sie etwas dort anzeigen wollten.

Beschreibung der Eier.

Die Eier sind verhältnismässig klein und kommen an Grösse nur mitunter denen der zahmen Gänse gleich.

Länge: 7,4, 7,7, 7,8, 7,9 cm.

Dicke: 5,7, 5,5, 5,6, 5,7 cm.

Die Gestalt ist bald länger, bald kürzer oval; bei letzterer Form sind die beiden Enden beinahe gleichförmig stumpf abgerundet, und die Bauchwölbung steht so ziemlich in der Eimitte; bei den länglichovalen hingegen ist das dünnere Ende ziemlich zu-, das dickere aber stark und stumpf abgerundet, und die Bauchigkeit steht dem dicken Ende näher; sie sehen in ihrer Mitte stets dicker aus als Gänseeier.

Die Schale ist stark und fest, zwar mit vielen deutlichen, feinen und kleinen, aber auch grossen Poren, doch im ganzen ziemlich glatt und stark glänzend, meist mit einzelnen oder auch mehreren, am dünnen Ende nur seltener, desto häufiger am dicken Ende sichtbaren Erhabenheiten, die als flache Punkte, Batzen und Kleckse da sitzen.

In der Farbe variieren die Eier nicht sehr auffallend. Die Grundfarbe ist ein lebhafteres oder blasseres Graugrün, bis in das dunkle Olivengrau gehend und ziemlich stark selbst ins Olivenbraune ziehend.

In der Schale sitzen nun halb oder auch stark verwaschene, blass violettgraue, unregelmässige Punkte, Flecken und Schmitzen, meist der Länge nach stehend, worunter einzelne bedeutend grösser sind als die oberen Schattierungen, welche auf den lichterern Eiern, besser hervortretend, am ganzen Ei häufig zu sehen sind, während sie auf den dunkleren sich mehr in die Grundfarbe verlieren.

Auf der Schale sind die grösseren und kleineren, auf den dunkleren Eiern einander oft berührenden und ineinander verschmolzenen Punkte, Flecken und Schmitzen meist dunkel olivenbraun und da etwas in die Grundfarbe verwaschen aussehend; auf den lichterern Eiern hingegen sind diese dunklen Schattierungen lichter, namentlich licht olivenbraun, graubraun, rostbraun und grünlichbraun und hier aus dem lichten Grunde bei weitem besser hervortretend. Auf manchem Ei mit lebhaft lichtem, graugrünem Grunde sind diese Schattierungen wie eine durch das ganze Ei zerstreute, aber meist sich berührende Wölkung zu sehen. Diese dunklen Flecke zeigen bei näherer Betrachtung eine noch dunklere Betupfung.

Nach Naumann sollen die auffallend kleinen und sehr lichten Eier mit schmutzig blaugrünlichem Grunde und nur einzelnen grossen, olivenbraunen Flecken von jungen Weibchen herkommen.

Nahrung.

Im Magen des am 31. März 1854 in Felső-Besnyő angeschossenen mittelalten Männchens war grünes Gras, wahrscheinlich grüne Herbstsaat. Das am 28. Juli 1834 in Apaj erlegte junge Männchen hatte den Magen mit verschiedenen, auch breitblättrigen, tabakartigen Kräutern, Sämereien, Grillen, Dytiscus- und mit auf Pflanzen lebenden Wanzenarten nebst grossen Kieseln angefüllt.

Benahmen in der Gefangenschaft.

In der Jugend eingefangen werden sie sehr leicht zahm, und man findet oft in den herrschaftlichen Häusern herumgehende Trappen.

Sie lassen sich sehr schwer längere Zeit, selbst von Jugend auf erzogen, in der Gefangenschaft erhalten; die meisten sterben schon in dem ersten Jahre ihres Lebens, die alt gefangenen sogar in einigen Tagen, da sie eher verhungern, als dass sie das vorgelegte Futter berührten. Nur selten lassen sich hier und da einzelne einige Jahre durchbringen. So erhielt sich im Hofe des Baron Joh. Podmaniczky zu Rákoskeresztúr ein im Jahre 1851 jung er-

zogenes Stück mehrere Jahre lang ziemlich gut. Es gewöhnte sich an die Gesellschaft der Hühner, besonders aber einer jungen, mit ihm aus Apaj mitgenommenen Graugans, mit welcher es eine feste Freundschaft schloss. Durch den häufigen freundlichen Umgang wurde es so zahm, dass es auf den Ruf seines Namens „Túzok“ herbeilief und die ihm dargereichten Brotstücke aus der Hand nahm und dabei einen etwas brummenden Ton des Wohlgefallens hören liess.

Es frass mit dem Geflügel allerlei Getreide, am allerliebsten aber Weintrauben; erblickte es diese, so liess es alles andere stehen. Es war durchaus nicht neidisch, ja es liess sich sogar die ihm vorgeworfenen Lieblingsspeisen durch Küchelchen, Entchen vor der Nase wegnehmen und sich davonjagen, war also stets furchtsam und nachgiebig. Gegen Unbekannte hatte es kein Zutrauen, ja es misstraute selbst seinem bekanntesten Wärter, sobald auch nur das mindeste an dessen gewöhnlicher Kleidung verändert war, und ging beim Vorhalten seiner Lieblingsspeisen entweder gar nicht zu ihm oder bloss unter zaghafter Beobachtung.

Das in Békés-Csaba im Besitze Sztrakas gewesene verkrüppelte Weibchen soll aber gewagt haben, selbst mit Haushunden aus einem Geschirre zu fressen, die es aber auch totgebissen haben.

Brehm teilt (Isis, X. Heft, 1843, S. 730 bis 732) über *Otis tarda* auch folgende Notizen mit. Mädel(?) in Gotha besitzt auch zwei junge *O. tarda*. Er bekam fünf und zog sie mühsam gross, davon blieben nur zwei, ein Männchen und ein Weibchen. Sie frassen täglich viel, ein Pfund Rinderherz und viele Kohlblätter zusammengehackt, und waren so schön wie in der Freiheit, frassen dem Herrn aus der Hand, trugen den Leib fast wagerecht, den Hals fast gerade empor und die Füsse in der Ferse nicht und nur dann gebogen, wenn sie gingen. Das Männchen zeichnete sich durch Grösse und stolze Haltung auf den ersten Blick aus, indem es den Hals weit ausgestreckter, die Brust mehr aufgerichtet trug. Beide stiessen, besonders wenn sie hungrig waren, einen gezogenen, zischend pfeifenden Ton aus, der sich nicht genau beschreiben lässt. Beide lebten in grosser Eintracht miteinander und frassen ohne Neid aus derselben Schüssel, obwohl sie kein Nestpaar waren. Sie gaben Brehm einen deutlichen Beweis, dass *O. tarda* nicht nur gut zu zähmen, sondern auch, wenn sie zweckmässig behandelt wird, recht gut aufzuziehen ist. Die Gegend um Gotha soll vielleicht in ganz Deutschland die

reichste an Trappen sein, so dass man auf den Rapsfeldern zwischen Gotha und Langensalza oft Herden von 20 bis 50 Stück antreffen soll.

Zug.

Die Trappe war im Jahre 1837 noch im Spätherbst zahllos auf den Rapsfeldern, verschwand aber im Januar 1838 bei dem Eintreten des strengen Winters ganz aus jener Gegend. Sie ziehen dann gewöhnlich südlich, gegen Kroatien, Dalmatien oder in das Banat als Strichvögel, und kommen dann im Frühjahr gewöhnlich aus jenen Gegenden zurück.

Die Jagd.

Sind die Trappen einzeln oder deren nur wenige beisammen, so halten sie gar nicht aus, sondern fliegen schon in einer Entfernung von einigen hundert Schritten fort, wenn sie sonst durch einen Heuschaber oder Gesträuch nicht bedeckt werden. Sind sie aber zu Hunderten und Tausenden, so fliegen sie beim Herannahen eines Menschen nie auf einmal alle auf, sondern entfernen sich von dem Menschen, besonders aber vom Wagen, derart, dass die scheu gemachten letzten die vorne gehenden immer überfliegen. Führt man ihnen mit Wagen nach, so kann man sie stundenlang verfolgen; denn sie fürchten sich vor dem Wagen, den Bauern (die selten schiessen) und dem Vieh ganz und gar nicht, ja suchen mitten unter den Viehherden ihr Futter. Dies benutzt man, um ihrer habhaft zu werden. Meine Jäger fahren gewöhnlich auf einem Wagen auf sie und schiessen viele. Ich bin selbst einigemal im Torontäler Komitat grösseren Herden nachgefahren und habe mich überzeugt, wie sie aushalten. Über eine halbe Stunde fuhr ich in Entfernung von etwa 150 Schritt einer sehr grossen Herde von gewiss viel über 1000 Stück nach, schoss derselben viermal nach, erlegte zwei Stück, und doch sind sie nie auf einmal alle aufgefliegen, sondern immer erhoben sich nur die letzten, etwa 50 Stück, um sich wieder vor der Front niederzulassen.

Zur Winterszeit, wenn auf einen Regen plötzlich eingetretener Reif die Flügel der Trappen mit Eis überzog, wurden sie in die Feldstallungen der Bauern getrieben und zu Hunderten getötet. (Daselbe geschieht auch mit den wilden Gänsen.)

Am erfolgreichsten wird auf sie die Jagd folgendermassen ausgeführt: Es setzen sich in einen grossen, hohen Leiterwagen so viele Schützen als möglich; am besten, wenn der Wagen oben über die

Leitern quer mit Brettern oder einem ausgespannten Leinentuche überdeckt wird, damit die Schützen verborgen bleiben. Hinten muss der Wagen ganz offen, ohne Schrageln sein. Hierauf sucht man so nahe als möglich an Trappenherden heran zu fahren. Wenn man glaubt, schon nicht näher fahren zu dürfen, da fährt man mit dem Wagen um die Trappen im Kreise herum und auf jede Schussentfernung muss ein Schütze hinten vom Wagen herabfallen und so lange bewegungslos flach am Boden gedrückt bleiben, bis alle Schützen auf ihren Plätzen sind, also einen Kreis formieren, oder bis sich die Trappen zu erheben beginnen, und darf nur dann schiessen, wenn die Trappen sich schon im Fluge ihm nahen. Auf dies Weise kommen die sonst ausserordentlich vorsichtigen und scheuen Vögel doch auf den einen oder anderen schussgerecht zugeflogen und können doch einige Stücke erlegt werden, da diese schweren Vögel sich nur mit grosser Anstrengung hinaufschwingen oder wenden können.

Nach Brehm schiesst man die Trappen in Gotha allein so, dass man mit mit Posten geladenen Doppelflinten eine Trappenherde umkreist und die Schützen ihr dann von allen Seiten sich nähern. Wenn nun die Trappen zum Auffliegen Anstalt machen, laufen die Schützen möglichst schnell auf sie zu und schiessen auf die sitzenden wie auch auf die vorüberfliegenden, die ihnen am nächsten kommen.

Otis tetrax L., Zwergtrappe.

Ungarisch: *Reznek-tuzok*.

Steintrappe (in Österreich und am Fertő-See); *Heidhühner* (um Pest).

Artkennzeichen.

Die Schwingen zweiter Ordnung grossenteils oder ganz weiss;*) ganzer Oberkopf rötlich hellgelb, schwarzbraun oder tief schwarz gefleckt; die längsten Oberschwanzdecken stark weiss. Grösse einer Haushenne.

Männchen. Die ganze Unterkopfhälfte schwärzlichblaugrau; der schwarze Hals mit zwei ungleichen weissen Ringen; die Schwingen zweiter Ordnung ganz, ihre Decken grösstenteils weiss; die vierte unter den

*) Naumann muss bloss von einem Männchen den Charakter genommen haben, denn bei Weibchen ist keine einzige dieser Federn rein weiss. Brehms Note „ganzer Oberkopf hell gelblich, braun gefleckt“ ist, da beim Weibchen auch der ganze Oberkörper so gefärbt ist, kein auffallender Charakter, doch ist derselbe neben anderen allerdings zu behalten. Pet.

Schwingen erster Ordnung durch geringe Grösse und eigentümliche Form auffallend. Rücken und Brustseiten lichter als bei Weibchen und jungen Männchen, mit feineren Zickzack-Zeichnungen.

Weibchen und jüngere Männchen. Ganzer Oberleib rostgelb, dicht braunschwarz gefleckt; auch die Schwingen zweiter Ordnung alle mit schwarzen Flecken bedeckt; die vierte Schwinge zeigt keine Abnormität; Rücken und Brustseiten ins Rostbraungelbe ziehend, mit gröberen Schattierungen.

Masse.

1) Altes, 2) junges Männchen. Lang 45,5, 46 cm; breit 93, 93 cm; Schwanz 12,5, 12,5; Schnabel im Bogen 2,4, 2,2 cm; Lauf 6,6, 6,4 cm; Mittelzehe 3,3, 3,3 cm; Kralle 1,1, 0,9 cm lang.

Altes Männchen im Frühlingskleide. (Erlegt am 23. April 1838 bei Kóka; wurde vom Grafen Stephan Károlyi mir zugesendet.)

Schnabel horngrau, bloss auf seinem Rücken und der Spitze schwärzlich; Mund blass bläulich; Augensterblich blass gelb, mit einem schwärzlichen Ringe eingefasst; Pupille schwarzblau; Füsse ockergelb; Krallen hornschwarz.

Der Oberkopf bis zur Augengegend hell rostgelb, mit schönen schwarzen Querflecken und Pünktchen übersät (auf den neu hervorsprossenden, lebhafter rostbräunlichen Federn fehlten die breiteren Querflecke, und die weisslichen Spitzen waren einförmig mit schwarzen Pünktchen überstreut); von den Nasenlöchern über das Auge hin geht ein weisslichgelber, schwarzpunktierter Streifen, hier und da mit dunkel blaugrauen Federn untermischt; Kehle, Wangen, Schläfe bis ums Genick herum bläulichgrau; Stelle unter dem Auge und unter der Ohrgegend blass gelb und schwarz; die Kehle weiss gemischt; alles dies geht tiefer unten in eine bläulich-schwarze Begrenzung, zwischen welcher und dem übrigen matt schwarzen Halskragen ein weisses, schmales Band fortläuft, welches vorn aus einem spitzen Winkel entspringt und sich beiderseitig in einen ungleichendigen Bogen im Genick vereinigt (der matt schwarze Halskragen ist buschig, ähnelt im aufgesträubten Zustande einer flatternden Mähne); die Vorderhalswurzel umgibt eine breite weisse, weit nach hinten ziehende Binde, welche wieder eine schmälere schwarze, von einer Reihe gelber, schwarzpunktierter Federn eingefasste begrenzt. Hinterhals, Brustseiten, die Schultern, der Rücken, der Hinterflügelteil und die Endhälfte der mittleren Oberschwanzfedern auf rostgelbem, auf den zwei ersten lichtestem, auf den zwei letzten blassestem Grunde mit zahllosen braunen, schwarzbraunen Punkten, Zickzacklinien und feinen Wellen dicht übersät, worunter man auf dem Mittellücken viele schimmernd schwarze, grosse Längsschaftflecke erblickt. Der Mittelflügel hat grosse, weisse Federränder; Flügelrand, die mittleren und grossen Deckfedern — ihre schwarzgraulichen, überdeckten Schaftflecke ausgenommen —, die Schwingen zweiter Ordnung bis zu der

dreißundzwanzigsten, sowie der ganze Unterleib samt Flügelinnenseite schön weiss. Die weissen Daumenfedern haben grosse, meist die innere Fahne einnehmende schwarzgrauliche Flecken; die Decken der ersten acht Schwingen auf der Oberhälfte weiss, auf der unteren schwarz, mit weisslichen Spitzen; die ersten vier Schwingen dunkelbraun mit weisser Wurzel, worein die schwarzen Schäfte zierlich eingreifen. Der Schwanz auf der Grundhälfte rein weiss, auf der Vorderhälfte vorzüglich der mittelsten Federn rostgelb angefliegen mit schwarzbraunen Punkten und Zickzacklinien geziert, worin sich auf den mittelsten Federn drei, auf den übrigen zwei dunkelbraune, schmale Querbinden erkennen lassen; die Enden der meisten Seitenfedern rein weiss eingefasst. Die längsten Oberschwanzdecken weiss, mit nach innen zu zunehmenden dunkelbraunen Punkten; die kürzeren weiss, gelblich angefliegen und stark mit schwarzbraunen Zickzacken übersät. Die Unterschwanzdecken weiss, nur die längsten auf den Aussenfahnen schwarzbraun gefleckt. Die Schwingen erster Ordnung haben auf der Flügelinnenseite graubraune Enden.

Der Vogel hat sich soeben am Oberkopfe und Kragen gemauert.

Vorkommen.

Auf ihrem Zuge oder Striche ist die Zwergtrappe in den meisten ebenen oder hügeligen, aber mit Ebenen abwechselnden Gegenden Ungarns anzutreffen. Einst, als noch an den Stellen der jetzigen Wiesen bloss Steppen waren, hielten sich in der Gegend von Örkény, Tatár-Szt.-György viele Zwergtrappen auf. Sie sollen noch hier und da in Ungarn auch zu unseren Zeiten herdenweise vorkommen und brüten, so z. B. auf der Orgoványer Pussta, um Bócsa und um Izsák. Überhaupt scheint dieser Vogel bei uns nicht selten vorzukommen; nur bleibt noch immer die Frage, ob er hier auch als Standvogel oder ob er aus der Walachei oder anderen osteuropäischen Provinzen bloss durchziehend oder gar nur verirrt vorkommt.

Was übrigens das Vorkommen betrifft, mögen hier die folgenden Daten stehen.

Ladislaus Kertész, Stuhlrichter in Csongrád, behauptet, er habe alljährlich im September und Oktober auf Maisstoppeln einige Stück aufgejagt, ja mehrmals daselbst solche erlegt.

Ende Mai 1838 wurde bei Félegyháza ein von Dr. Frivaldszky abgekauftes Männchen, in Apaj anfangs Mai ein zweites, welches Landbeek kaufte, Ende April in Szt.-Király bei Fünfkirchen ein Weibchen erlegt.

Im September 1853 erlegte man unweit Székes-Fehérvár ein Weibchen, dessen Balg mir Professor Vinzenz Minicus zusandte.

In Ungarn überwintern auch einige in gelinden Wintern. So hat man z. B. im Jahre 1847 um den 15. Januar bei Szeged ein Weibchen erlegt und am 20. Januar in gutem Zustande nach Pest gebracht.

Über *Otis tetrax* siehe in Wahlsteins Briefen*) vom 24. April 1837 und 7. April 1838.

Nahrung.

Im Magen des oben beschriebenen jungen Männchens fand ich ausser einer grossen Menge Gras viele Kräuterblätter, Insekten und deren Puppen.

Crex crex (L.), Wiesensumpfhuhn.

Benahmen in der Gefangenschaft.

In der Stube gehalten, sah es am liebsten beim Fenster auf das Hausgeflügel hinaus, mit hochgestrecktem Leibe und Halse, einen Fuss nach hinten gestreckt — und blieb in dieser Haltung oft stundenlang, vergass dabei das Fressen und alles andere.

Es flog auch gern auf höhere Möbelstücke, so auch auf den Tisch, wo es sich auf irgend einen weichen Gegenstand niederliess und mir beim Präparieren aufmerksam zusah. Oft stellte es sich auf irgend ein bereitstehendes Postament und blieb dort auf einem Fusse stehend säulenartig still.

Seinen Schwanz schnellte es mitunter seitwärts. Bekam es Fischchen oder Wasserkäfer, so verschmähte es das gehackte Fleisch.

Bis Anfang September war es stets lustig und zutraulich; flatterte oft spielend herum. Dann wurde es aber alle Abende sehr unruhig, flog mit ängstlichen „ğ-äh! ez-äh!“-Tönen hoch oben im Zimmer herum und stiess stets an die Türen und Fenster.

Es lebte ganz für sich, schloss sich nicht einem seiner Zimmergenossen an, ja es wurde nach Abgehen jener noch lustiger als früher.

*) Im Nachlasse nicht mehr zu finden.

Ordo: GRESSORES.

Ordo: Gressores.

Platalea leucorodia L., Löffler.

Ungarisch: *Kanólos*. *Löffelreiger* (bei den Schwaben um den Fertő-See).

Slavisch: *Ližicnyk*.

Vorkommen, Eigenschaften.

Ich sah einmal zwölf Stück an den Morästen zwischen Valla und Tétény den 21. Juni, den 22. daselbst 25 Stück, den 23. oberhalb Pomogy 4 Exemplare. Dieses Jahr hatte man ihnen gegen 200 Eier aus ihrer Nistkolonie genommen. Schade, dass man durch solches Verfahren diesen herrlichen Vogel so vermindert.

1853 sah sie Ladisl. Kertész bei Csongrád längs der Theiss bis Ende November scharenweise.

Am 3. Juni 1854 traf ich unweit Gyoma an einer kufigen Pfütze mehrere, gewiss brütende Paare an.

Baron Joh. Podmaniczky sah Ende Oktober 1854 bei Tiszaföldvár auf dem Zuge Scharen von vielen Hunderten. Sie standen in geregelten Reihen am Morastrande.

Auf dem Herbstzuge ziehen längs der Donau jährlich auch Tausende hinab und jagen auf den Sandbänken kleinen Fischen nach.

Ein herrlicher Anblick ist es, sie im Fluge zu sehen, indem sie verschiedene Wendungen machen, sich häufig voneinander trennen, um nicht weit sich wieder niederzulassen, meist auf an Schilf und Binsen liegenden offenen Morastplätzen. Einige stehen in gewisser Entfernung an den Ecken, um Wache zu halten. Als sehr scheue Vögel lassen sie sich nur hinter Rohrwänden schussmässig beschleichen. Vom Wagen aus sind sie noch am leichtesten zu schießen.

Ihre Nahrung besteht aus Wasserpflanzen und kleinen Fischen.

Fortpflanzung.

Sie brüten auch in Ungarns verschiedenen wasserreichen Gegenden. So z. B. häufig am Sárrét in der Pussta Iráz, längs der unteren Theiss, namentlich im Csajkisten-Bezirke; unweit Pancsova, in den Morästen längs der Savemündung, z. B. bei Szuresin, Bezsania.

Ich bekam Eier ausser jenen aus Holland von Koehranc:

aus Keeskemét (1849, Paul Homokay);

aus Komády (1845, Joh. Kovács);

aus der Sárrét (1845, Graf Karl Kornis).

Die Grösse der Eier variiert bedeutend, vom grossen Haushuhnei bis zum kleinen Gänseei, z. B.:

6,3,	6,6,	6,6,	6,8,	6,9,	6,9,	7,0,	7,3	cm
4,6,	4,4,	4,5,	4,8,	4,4,	4,4,	4,6,	4,4	cm.

Meist länger, nicht selten aber auch kürzer eiförmig, an ihrem stumpfen Ende stets ziemlich stark zugerundet, dem dünneren Ende zu meist allmählich zugespitzt und bei den schlankeren Exemplaren hier etwas ins Birnförmige spielend, doch bei den dickeren auch hier ziemlich zugerundet. Der Bauch sitzt bei den schöngeformten Exemplaren mehr in der Eimitte, bei den dicken über derselben, bei den schlanken aber nahe dem dicken Ende.

Die Schale ist grobkörnig, stark, rauh, glanzlos, mit sehr sichtbaren Poren, und zwischen diesen wie mit einer Messerspitze eingehackte längliche Grübchen. Auf den meisten Eiern findet man einzelne abgerundete Kalkerhabenheiten bis zur Grösse eines Hirsekorns.

Die Färbung betreffend sitzen tief in der Schale auf kalkweissem, etwas ins Grünliche ziehendem Grunde blass veilchenblaue, querliegende Schmitzen, selten mehr oder weniger abgerundete Flecke und Punkte, die auf der oberen Eihälfte mitunter beinahe kranzartig angehäuft vorkommen, bei manchen anderen bloss durch einzelne Punkte angedeutet sind. In letzterem Falle sieht man statt dieser eine schmutzig braungelbe Schalenwölkung.

Auf der Schale aber sitzen am ganzen Ei zerstreute, abgerundete oder klecksartige, schmutzig rostgelbe, rostbraune oder dunkelolivbraune, sich am dickeren Ende als zerrissener Kranz anhäufende Schmitzen und Kleckse, oder, wo das Ei nur sparsam schattiert ist, einzelne dunklere, beinahe schwarzbraune Punkte und Flecken.

Bei manchen ist diese obere Schattierung klein, bloss wie dahin gespritzt; bei anderen tritt sie als bedeutendere, doch schütter vorkommende Punkte und Flecken vor. Die stark gefleckten erinnern stark an die Färbungsart der *Crex*-Eier, denen sie auch in der Gestalt sehr ähneln.

Inwendig sind sie grünlichgelb, mit durchscheinenden Schattierungen.

Ordo: GYRANTES.

Ordo: Gyranthes.

Fam.: Columbidae, Taubenartige.

Columba oenas L. 1758. Hohltaube.

Ungarisch: *Vadgalamb*.

Sie erscheint im Frühjahr sehr zeitig bei uns, schon mit der Feldlerche gleichzeitig. Auf ihrem Herbstzuge findet man sie in allen Gegenden Ungarns mit Getreidebau. Schon anfangs August erscheint sie in sehr grossen Scharen auch in Oberungarn. Wo sie sich zum Aufenthalt niederlässt, harrt sie lange aus. Stets überwintern bei uns einzelne, manchmal auch Scharen. Im kalten, doch schneearmen Dezember 1823 sah ich sie scharenweise auf den Tennen der Meierhöfe um B. Csaba; nachtsüber verbargen sie sich in den Strohtristen. Auch den unerhört strengen Winter 1837 bis 1838 hielt diese Taube auf den Pussten um Ercsi aus. Eine solche überwinternde schloss sich den Tauben der Georgenberger Mühle an.

Columba palumbus L. 1758. Ringeltaube.

Ungarisch: *Örvösgalamb*.

Erscheint bedeutend später als die vorige Art, erst im April, wenn die Baumknospen schon entwickelt sind; im Herbst zieht sie aber um so später weg. Ausnahmsweise kommt sie schon im März, wie im Jahre 1834 auf Czinkota und im Jahre 1835 in die Buchenwäldungen von Thuropolya. Vor ihrem Herbstzuge versammeln sie sich in kleineren oder grösseren Scharen.

Wo sie nicht beunruhigt wird, wie z. B. im Park von Keresztur, dort lässt sie den Menschen nahekomen, sie ist also zahmer als die vorige Art, welche auch im erwähnten Parke von weitem entflo.

Im Jahre 1842 brütete ein Pärchen im Walde von Keresztur in einem etwa 14 m hoch stehenden, halb zerstörten Elsterneste. Ende

April 1848 nistete diese Art auf einer der Donauinseln in der Nähe des dort hausenden *Falco sacer*.

Im Spätherbst frisst die Ringeltaube auch die Eicheln, welche sie ganz verschluckt; oft ist ihr Kropf durchaus mit diesen gefüllt.

Bei dieser Art konnte ich beobachten, dass die klagenden Frühjahrsstöne der Tauben nicht als Lockrufe gelten, da sie diese auch dann hören lassen, wenn sie ganz dicht beisammen sind. Eher ist das ihr Gesang.

Turtur turtur (L.), Turteltaube.

Ungarisch: *Gerle*.

In sämtlichen baumreichen Gegenden Ungarns ist sie anzutreffen, doch meist in den mittleren und südöstlichen Teilen des Landes, in den mit Flächen und Hügeln abwechselnden Gegenden. Besonders liebt sie die breiten, mit Feldern und Gärten bedeckten Täler, welche mit Bäumen umfasste Flüsse oder Bäche durchschneiden. Sie lebt stets in der Nähe des Menschen.

Unter ihren sämtlichen Artgenossen erscheint sie am spätesten, Anfang April nämlich, und zieht am ehesten ab; sie ist unter allen am wenigsten scheu.

Die Paare legen unsägliche Anhänglichkeit an den Tag, und kommt eine ums Leben, so ruft sie die andere tagelang klagend und unruhig suchend. Im Jahre 1835 schoss ich in Turopolja ein Männchen; das Weibchen rief und suchte es eine volle Woche.

Sie paart sich leicht mit der Lachtaube und erzeugt einen interessanten Bastard.

Die Turteltaube verzehrt die sämtlichen Fruchtarten und Pflanzensamen, besonders hat sie aber die Hanfsamen lieb. In den Monaten Juli und August überdeckt sie die mit Euphorbien bewachsenen Stellen; sie ist vielleicht der einzige Vogel, der die Samen dieser Giftpflanze ohne Schaden verzehrt.

Ordo: RASORES.

Ordo: Rasores.

Der Oberkiefer grösser als der untere; die Hinterzehe steht höher als die vorderen; sie sind schlechte Flieger, leben in Vielweiberei, die Männchen überlassen die Sorgen des Nestbaues wie die des Grossziehens der Jungen ganz oder grossenteils den Weibchen. Diese Merkmale trennen die Hühnerarten von den Tauben, bei welcher letzteren der Ober- und Unterkiefer gleichbreit ist und die Hinterzehe nicht höher als die vorderen steht; die Tauben sind ferner gute Flieger, leben in Monogamie und teilen die Sorgen des Jungenerziehens mit den Weibchen.

Die Männchen der Hühnerartigen pflegen, so lange ihre Weibchen die Eier ablegen, in der Nähe zu wachen. So auch das Perlhuhn.

Oft paaren sich verschiedene Hühnerarten miteinander, wie *Tetrao urogallus* mit *tetrix*, woraus ein Bastard, genannt *T. hybridus*, entstammt, ferner erhielt ich von der Insel bei Ráczkeve einen Bastard von Fasan und Rephuhn.

Beim Hervorsuchen der Nahrung bedienen sie sich meist ihrer muskulösen, starkkralligen Füsse, während ihr starker, spitziger Schnabel mehr nur als Hilfswerkzeug in Anwendung kommt — nicht wie bei den Tauben, bei deren Ernährung der Schnabel die wichtigste Rolle spielt.

Einer Gefahr trachten sie sich durch Andrücken auf den Boden oder durch Laufen zu entziehen — die Taubenartigen hingegen durch ihren schnellen Flug.

Bei den Haushühnern hat ein jeder Hahn seine besonderen Lieblingshennen, die ihn auch tagsüber begleiten, mit welchen er seine Bissen teilt; mit diesen zusammen ruht und tändelt er, und diese sitzen auch am Nachtlager dicht neben ihm.

Anmerkung. Ausnahmsweise sind auch die Hähne zum Bebrüten der Eier zu verwenden, ja es entschlossen sich solche auch

freiwillig hierzu. Die mit Brantwein getränkten Poularde brüten nicht nur die Küchlein aus, ja sie führen dieselben. Ein im Besitze des Barons Anton Nyáry gewesener Truthahn baute sich im hohen Grase des Obstgartens ein Nest, fütterte es mit den eigenen Brustfedern aus, sass mehrere Tage darauf, dann bebrütete er die ihm unterschobenen 20 Hühnereier mit vieler Ausdauer und kehrte nach dem Essen rasch auf sie zurück.

Tetrao urogallus L. 1758, Auerhahn.

Ungarisch: *Siketfajd*.

Noch ziemlich häufig in den Waldungen der Komitate Árva, Lipto, Turócz und Szepes, von Körmöczbánya bis an die Zólyomer und Liptoer Grenzen, in den Wäldern von Mosótz, Blathieza und Beszterezebánya.

Im Jahre 1844 fand der Forstmeister Wagner auf dem Berge Kralovahola in einer Höhe über 1000 m ein Nest dieses Vogels in dichtem Fichtenjungholz in einer mit Moos und Gräsern ausgefüllten Vertiefung. Eins der daselbst gefundenen Eier war 5,9 cm lang und 4,2 cm breit, also verhältnismässig klein. An Grösse und Form glich es den Hühnereiern, in der Färbung aber denen der Truthühner. Die Schale war fein genarbt und etwas glänzend.

Nach Gasparecz balzt der Auerhahn auf den auf der Erde liegenden Baumstämmen oder auf den Baumspitzen, nie aber auf der Erde, wie das der Birkhahn tut.

Tetrao tetrix L. 1758, Birkhuhn.

Ungarisch: *Nyirfajd*.

Im Komitat Turócz viel seltener als der Auerhahn, in Lipto findet man es schon, und in Gömör und Zólyom ist es ziemlich häufig.

Seine Paarungszeit dauert von Mitte April bis Juni. Während derselben verfolgen die Hähne einander mit starken Flügelschlägen und Schnabelhieben. Das Nest fand Gasparecz am 15. Mai 1850 auf einer Hochwiese unter einer Fichte mit sieben Eiern.

Bonasa bonasia L. 1758, Haselhuhn.

Ungarisch: *Császár-fajd*.

Kommt in allen bewaldeten und felsigen Gebirgsketten Ungarns vor, wo die Wälder mit Haselnusssträuchern gemischt sind. So im

Vértés, wie auch im Budaer Gebirge, von welcher letzterer Gegend am 13. April 1851 ein schon gepaartes Exemplar gebracht wurde.

Caccabis saxatilis (Meyer) 1805, Steinhuhn.

Ungarisch: *Szirti fogoly*.

Nach Angabe der Jäger und Vogelkundigen kommen diese Hühner im Banat vor, so nordöstlich vom Cserna-Tale in einem südlich liegenden Felstale des Hunka kamenik, woselbst aber ihre Zahl seit 1846 bedeutend abnahm. Als Baldamus im Mai 1847 in dieser Gegend forschte, konnte er sich sichere Daten über das Vorkommen dieses Vogels verschaffen.*)

Lagopus mutus (Montin) 1875, Alpenschneehuhn.

Ungarisch: *Hófajd*.

Man benachrichtigte mich im Jahre 1844 aus mehreren Stellen Siebenbürgens von dem Vorkommen dieser Art. Im Jahre 1847 aber brachte Baldamus die Kunde, dass dieser Vogel im Banat, namentlich am Gogó, sogar brütet.**)

*) Neuerdings erlegte man dieses Huhn an verschiedenen Stellen Ungarns. Im Jahre 1893 ein Stück bei Zimony. Im Januar 1897 und 1898 im Koroniner Hotter (Komitat Krassó-Szörény) einzelne. T. Cs.

**) Steht bis auf den heutigen Tag ohne Beleg in der Ornis Ungarns. O. H.

Ordo: LAMELLIROSTRES.

Ordo: Lamellirostres.

Gen.: Mergus, Säger.

Geschlechtskennzeichen.

Der Schnabel im ganzen gerade, mittellang, von der Länge des Kopfes (bei Merganser) oder auch länger (bei Serrator); auf der Vorderhälfte schwächlich, fast walzenförmig; am Grunde hoch und breit, in grossen Winkeln in die Stirne hinaufgehend, nach der Spitze zu kegelförmig abfallend, flachrückig; an den parallel laufenden Rändern fast gleichbreit und diese aufeinander passend, der obere nicht oder nur unbedeutend übergreifend; die Lamellen der Innenränder in etwas lange, scharfspitze, sägeförmig nach hinten gebogene Zähne ausgezogen und zwar die des Oberkiefers beiderseits in zwei, die des Unterkiefers in je einer Reihe, welche letztere zwischen den beiden des Oberkiefers eingreift. (Beim Albellus läuft zwischen den beiden des Obergaumens noch eine dritte Zahnreihe, diese am schwächsten; ja zwischen allen Zahnreihen sind die Räume mit ganz feinen Zahnerhöhungen erfüllt.) Der Oberkiefer geht in einen die ganze Schnabelbreite einnehmenden scharfrandigen, mehr oder weniger herabgekrümmten Nagel über, der meist als ein bedeutender Haken sich weit über den kleinen abgerundeten Nagel des Unterkiefers herabkrümmt.

Die Äste des Unterkiefers sind durch das weit vorspringende Kinn bis zum löffelförmigen, vorn abgerundeten, scharfkantigen Endaufsatz getrennt.

Die Nasenlöcher stehen mehr in der Hinter- als in der Vorderhälfte des Oberkiefers in einer ziemlich breiten Längsfurche, sind länglich eiförmig, ganz offen und durchsichtig.

Die Zunge hinten breiter und fleischiger, vorn spitzig zulaufend; an den beiden Seitenrändern mit einer Art nach hinten gerichteter Zahnfasern wie mit Asbestlanugo besetzt; die Fasern sind 2 mm breit und 1 mm über den Zungenrand erhaben; innerhalb dieser läuft jederseits eine Reihe spitzer, scharfer, auch nach hinten gerichteter Zähnchen, sowie sich auch im Hinter- oder Oberrachengaumen vier lange und dazwischen viele kürzere Zahnreihen befinden.

Die Füsse sind denen der Tauchenten ähnlich, doch etwas stämmiger, weit nach hinten stehend, nur vom Fersengelenk an nackt; die niedrigen Läufe seitlich breitgedrückt, nach vorn bogenförmig gekrümmt; die drei schlanken Vorderzehen durch zwei volle, regelmässige Schwimmhäute verbunden und samt ihren Krallen beinahe ganz in derselben verwachsen; die Innenzehe ist auf ihrer freien Seite mit einem breiten Hautlappen besetzt; die kurze schwächliche Hinterzehe etwas höher gestellt als bei Enten, durch den kleinen Einschnitt am Grunde zwar etwas freier stehend, doch stets mit dem Lappenrand der Innenzehe verwachsen; ihre Sohle als ein senkrechter, breiter Hautlappen auf den Seiten zusammengedrückt. Der weiche Überzug auf dem Spann quergetäfelt, an den Seiten des Laufes kleiner und nach hinten immer kleiner gegittert; der Zehenrücken schmal in die Quere geschildert; der Rand der Schwimmhäute merklich gezähnt, der Lappen der Innenzehe grösstenteils geschildert.

Die Krallen sind gross, zur Hälfte aufliegend, schwach gekrümmt, am Ende schwach zugerundet, scharfscneidig; Innenrand der Mittelzehenkrallen aufgeworfen und mit ganz wenigen eckigen Zahnausschnitten versehen, doch sind die letzteren nicht bei allen Exemplaren bemerkbar, selbst bei alten Männchen von Merganser fand ich einen ganz abgerundeten, scharfen Rand.

Die Flügel sind mittelmässig, aber doch etwas länger, spitziger als die der Tauchenten, schmal, mit 27 harten, schmalen, stark nach einwärts gebogenen Schwingen, deren beide erste beinahe gleichlang und am längsten, die übrigen aber stufenweise kürzer sind; die 24. ist mit der 4. oder 5. gleichlang; die hintersten Schwung- wie auch die längsten Schulterfedern sind schön bandartig.

Der Schwanz bedeutend länger als bei den Tauchenten, doch verhältnismässig etwas kurz, flach anliegend, abgerundet; besteht aus 16 bis 20 ziemlich steifen Federn. Die Ober- und Unterschwanzdecken bedecken drei Viertel des Schwanzes, die unteren sind etwas länger als die oberen.

Der Kopf mittelgross, auf den Seiten flach, aber hoch, mit kleinen, ziemlich vorn sitzenden Augen; am Hinterkopf und Nacken steht eine aus zerschlissenen, längeren Federn bestehende bewegliche Holle. Der Hals ist länger als bei Tauchenten, aber auch ziemlich dick, doch unmerklicher als bei jenen in den viel dünneren und gestreckteren Kopf übergehend.

Der Leib ist länglich und gestreckt, hinten und vorzüglich oben etwas flachgedrückt; der Steiss breit, stark verlängert.

Das Gefieder ist äusserst dicht, ungemein knapp anliegend, mit vielem weissem Flaum auf seinem Grunde; am Kopfe zart und locker buschig, hier und am Halse wie auch an einigen Teilen des Unterrumpfes ohne deutliche Umrisse oder an den Rändern zerschlissen. Die Deckfedern des Schienbeins sind beinahe wie die Hosen der Raubvögel, breiter, länger und derber als die echten Schienbeinfedern.

Vorkommen.

Alle drei Mergus-Arten, hauptsächlich aber Merganser und Albellus, kommen im November und Dezember alljährlich nach Ungarn, auch in die Umgebung von Pest häufig herab und werden aus allen wasserreichen Gegenden in unsere Hauptstadt geliefert. Nur im Jahre 1844 brachte man keine; sie blieben damals, samt den nordischen Entenarten, wegen der Milde des Spätherbstes und Winters gänzlich aus; sie hielten sich wohl in der Nähe ihrer Brutplätze auf.

Bestimmung der Arten.

1. Schnabel länger als die Innenzehe mit Nagel (hier wäre es genau anzugeben, wo die Schnabellänge zu nehmen sei. Ich nahm sie von dem scharfen, weit in die Stirnseite gehenden Winkel); die Füße rötlich; die seitliche Oberkieferschneppe und jene der Firste nach vorn zugespitzt; untere Schwanzdecken weiss; die Weichen grau oder weiss:

Mergus merganser L.

Mergus serrator L.

Mergus cucullatus L. (zum Teil).

2. Schnabel kürzer als die ganze Innenzehe:

Mergus albellus L.

Mergus merganser Linn.. Grosser Säger.

Mergus castor Linn. (Weibchen und Junge); *Mergus rubricapillus* Gm.
Ungarisch: Nagy búvár; Zöldfejű búvár; Nagy jeges kácsa; Közönséges búvár.

Deutsch: Gänse-Säger; Grosser Sägetaucher; Grosse Mitrachente (um Pest).

Slavisch: Dunajka (um Zólyom).

Artkennzeichen.

Die Horndecke des Oberkiefers tritt seitlich tief in das Gefieder ein, weit tiefer (1,5 cm) als die Länge des Nasenloches (0,88 cm); die Unterkiefersehneppe springt fast so weit als die des Oberkiefers vor; Spiegel weiss, ohne dunkle Querbinden (bei alten Männchen mit dunklen Saumstricheln unterbrochen); die zwei ersten Schwingen gleichlang, am längsten; die 24. Schwinge trifft die Mitte zwischen der 4. und 5.; die Flügel bedecken die Hälfte des Schwanzes,

die Unterschwanzdecken vier Fünftel desselben; Kopf und obere Hälfte des Halses dunkel gefärbt; Unterhals und Oberbrust weiss oder grauweisslich, ohne Braun; Schnabel und Füsse rot.

Die Grösse dieses Vogels (einer Gans gleichkommend?!) wird zu übertrieben angegeben. Er ist kaum etwas länger, aber gar nicht breiter als eine Stockente.

Masse.

1) und 2) Männchen, 3) Weibchen. Lang 67, 69, 62,6; breit 97, 97,4, 86,4; Schwanz 13, 13, 14,5; Schnabel im Bogen 5,9, 7,24, 5,27; Lauf 5,3, 5,3, 4,6; Mittelzehe 6,8, 7, 6,4; Kralle 1,1 cm lang. Länge der Holle bei Männchen 2,6 bis 4,6, bei Weibchen 5,3 bis 7,9 cm.

Altes Männchen im Winterkleide. (Erlegt bei der Szt.-Margareteninsel, den 2. März 1840.)

Der Schnabel im ganzen dunkelkarmin- oder kirschrot, der flache Rücken, der Ober- und Unternagel, der Unterkiefer — die rötliche Seitenfurchen desselben ausgenommen —, dann die Zähne pechschwarz; Rachen und Zunge gelblich. Augenstern karminrot (nach dem Tode schwarzbraun). Fuss hochsiegellackrot, Schwimmhäute sowie die Zehensohle stark gelblich durchzogen. Krallen weissbraun, auf den Spitzen dunkler. (Nach dem Eintrocknen sind die Füsse dunkel karminrot, die Schwimmhäute schwärzlich.)

Ganzer Oberkopf und Nacken, dann der Oberteil des Halses glänzend schwarzgrün, nur die Schnabel- und Augenumgebung, das Kinn und die Kehlmittle samtschwarz, ohne grünen Schiller. Oberrücken und die sehr langen Schulterfedern kohlschwarz, kaum merklich violett schimmernd, ersterer durch die eingreifenden weissen und rotgelblichen Federn auf seinem Rande schwarz und weiss geziert; Mitte des Oberrückens glänzend silbergrau mit breiten dunkelbraunen Schaftflecken; Unterrücken und Oberchwanzseite samt den oberen Decken dunkel silbergrau mit schwärzlichen Schäften, ersterer mit weissen, letztere mehr mit graurötlichen schmalen Federrändern; Bürzel, Rückenseiten und die äussere Schienbeinbefiederung rötlich trübweiss, mit unregelmässigen, tief grauen, sehr feinen Punkten und Wellenlinien zierlich überstreut. Die feingestreiften Aussenränder der Schwingen dritter Ordnung, die versteckte Grundhälfte der Oberflügeldecken erster Ordnung und die ersten 14 Schwingen mattschwarz; übrigens ist der Flügel samt dem lichten Hinterhalsteil rotgelblichweiss.

Der innere Teil des Unterflügels und die meisten Unterflügeldecken kräftiger rotgelbweiss; der äussere Teil dunkelaschgrau, der innere Flügelrand mit derselben Farbe gewölkt.

Übrigens ist der ganze Unterleib von der Mittulgurgel an, wo das Grünschwärze in einer Wellenlinie scharf endet, schön morgenrotgelb, längs

den Unterleibseiten und auf den Unterschwanzfedern am gelbsten, die äussere kürzere Hälfte der Schulterfedern, dann der Spiegel am weissesten. Die längsten Unterschwanzdecken um den Schaft, die kürzeren ganz mit tiefgrauer Wellenpunktierung; Unterschwanzseite glänzend dunkel silbergrau.

Sehr altes Männchen im Prachtkleide. Der Schnabel am Oberkiefer hochkirschrot, längs der Firste läuft bis zum Nagel ein nach vorn sich verschmälernder schwarzer Streif; der Nagel schwarz, auf der Krümmung horngrau angefliegen; der Unterkiefer bloss am Grunde rot, sonst schwarzbraun, sein schwarzer Nagel durch die Mitte grau durchzogen; Schnabelinnenseite und Zunge kirschrot, der Hintergaumen und Rachen gelbrot; die Oberkieferzähne schwarz. Augenstern dunkel rotbraun. Füsse lebhaft siegellackrot, auf den Schwimmhäuten und der Spur unten ein wenig schwärzlich überfliegen. Krallen gelblich hornbraun, auf dem Grunde gelbhorngrau.

Im übrigen ist dieses Exemplar wie das vorige gefärbt.

Altes Weibchen im Winterkleide. (Nach einem Anfang März unweit Pest erlegten Exemplar.)

Der Schnabel am flachen Rücken pechbraun, vorzüglich vor dem Nagel stark ins Rötliche ziehend; der obere Nagel lichtbraun, der untere horngrauweiss, schwarzbraun gefleckt; die Zähne schwärzlich hornbraun; im übrigen ist der Schnabel dunkelrot, am Unterkiefer stark ins Gelbrote ziehend; Mund und Zunge gelblich; auch die Nasenlöcher innerlich stark gelblich; Mundwinkel rotgelb. Iris wahrscheinlich rotbraun. (Bemerken will ich, dass dieses Exemplar schon lange tot gelegen, daher sich die Farben wahrscheinlich verändert hatten.) Füsse gelblichrot, bedeutend blasser als bei Männchen. Schwimmhäute stark gelblich und schwärzlich durchzogen, Spur schwärzlich. Krallen horngraubraun.

Kopf und Oberhals — die weisse rostbraun überflogene Kehle ausgenommen — rostbraun, über den Zügel und das Auge hinweg, dann auf der Stirne am dunkelsten, in der Ohrgegend am lichtesten; die Scheitel- und Hollenfedern mit graubräunlichen, lichter Federspitzen, eine dünn zulaufende Mähne bildend; beiderseits am Scheitel zwei rein weisse Federn.

Ganzer Oberkörper schön bläulich dunkel aschgrau oder dunkel silbergrau mit schwärzlichen Schäften, am Unterhals und an den Halsseiten durch breite weisse Federränder gewölkt; der Vorderfittich bis zur 12. Schwinge, sowie die längsten Schulterfedern graulichschwarz; die 12. bis 14. Schwinge aussen schwärzlich, innen rein weiss; die 15. bis 20. Schwinge gelblichweiss, bloss auf der Grundhälfte mit einem schwärzlichen Schaftstrich; die Decken der letzteren, den weissen Spiegel bildenden Schwingen auch auf ihren Endhälften weiss, bloss mit schwarzgrauen Spitzenflecken, wodurch das obere Drittel des Spiegels wie durch eine dunkle Querbinde getrennt ist; die hintersten Schwingen aschgrau mit dunkleren Aussenrandstricheln ge-

ziert: Unterflügeldecken gelblich milchweiss; innerer Flügelrand weiss und dunkelgrau gewölkt; untere Schwingen- und Schwanzseite silbergrau.

Oberkropf und die an ihn stossenden Halsseiten bräunlichgrau mit sehr breiten weissen Federrändern, wodurch eine graubraune und weisse Wölkung entsteht. Es keimten hier schon die Federn des zukünftigen Sommerkleides mit schön orangeroten Rändern. Unterkropf und der ganze Unterleib — die dunkel aschbraunen, breit weiss gewölkten Leib- und Aussen-schienenbeinseiten ausgenommen — schön blass morgenrötlichgelb, bloss auf den Afterseiten und Unterschwanzdecken mit mattaschgrauen Pfeilflecken, die auf den längsten Decken in lange, halberloschene Schaftstriche übergehen. Die Farben bleichen gegen das Frühjahr stark ab und zwar die dunkel aschgraublaue in eine dunkle Silberfarbe und die lebhaft morgenrötlichgelbe in eine blass morgenrötliche oder schmutzig buttergelbe.

Verbreitung, Vorkommen, Aufenthaltsplätze in Ungarn.

Die Heimat dieses Vogels liegt in den nördlichen Regionen der Alten und der Neuen Welt.

Auf seinem Zuge und den Streifereien wird dieser Taucher auch in Oberungarns tiefen Tälern, solange die Flüsse nicht ganz zufrieren, im Winter nicht selten angetroffen. So kommt er z. B. an den Flüssen Vág, Garam, Poprád und Sajó vor. Namentlich im Winter 1837 bis 1838 erschienen ganze Scharen auf dem oberen Garam, wovon sehr viele erlegt wurden; ebenso um L. Szt.-Miklós herum, wo einige im Februar und März nach den Berichten Rokosz', Grineus' und Rainers ebenfalls in die Hände der Jäger fielen. Im Dezember und Anfang Januar 1853 und 1854 erschienen diese Vögel — wie dies Ladislaus Kertész mir meldete — vermutlich gegen das sehr kalte Ende des ersteren Monats an den eisfreien Stellen der Tisza in ungewöhnlicher Anzahl.

Nahrung.

Im Magen eines Männchens fand ich eine noch unverdaute 26 cm lange und 8,5 cm breite *Perca fluviatilis*. Irrig ist also jene Angabe, dass dieser Vogel Fische nur von der Länge eines Fingers verschlingen könne.

Zug.

Dieser Säger kommt recht spät bei uns an, wenn die Landwässer schon meist zuzufrieren anfangen. Im Frühjahr zieht er wieder zeitig aufwärts, sodass man ihn von der zweiten Februarhälfte bis Mitte April stets auf dem Rückzuge sehen und auf dem

Pester Wildmarkte bekommen kann. Im lauwarmen, schnee- und eisfreien Spätherbst 1845 wurde bis Ende Dezember kein einziges Stück eingeliefert. Ein Beweis, dass er so lange als nur möglich im Norden bleibt und ihn nur Winterstrenge und Eis herabzwingt.

Noch am 2. März 1840 schoss Tost von drei bei der Margaretheninsel an der Donau weilenden Stücken ein Männchen herab.

***Mergus serrator* L., Mittlerer Säger.**

Mergus leucomelas Gm.

Ungarisch: *Hosszúorrú búvár*; *Csúpos búvár*.

Deutsch: *Langschnübeliger Säger- oder Sägetaucher*; *Gezopfter Sägeschnübler*; *Zopfsäger*.

Slavisch: *Krchář dlanožob*.

Artkennzeichen.

Der rote Schnabel immer länger als die Mittelzehe; der weisse Spiegel bei Männchen durch zwei, bei Weibchen und Jungen durch einen schwarzen Strich in der Quere durchzogen; das Schwarz oder Rostbraun des Halses endet schon am ersten Drittel der Länge desselben; Vorderteil des Unterhalses sowie die Oberbrust rostbraun gefleckt, mit dunklen Schaftflecken gestrichelt; Füsse gelbrot.

Vorkommen, Aufenthalt in Ungarn.

Diese Art bewohnt die arktischen Regionen der drei Weltteile bis Grönland, woher sie in grosser Zahl bis zum Adriatischen Meere herabkommt und manchmal, wenn auch selten, auch die wasserreichen Gegenden Ungarns besucht. Die ersten zwei Weibchen dieser Art sah ich im Jahre 1842 in der Vogelausstellung auf der Versammlung der Naturforscher zu Zólyom. Sie waren daselbst an dem Flusse Garam im Jahre 1840 erlegt worden. Ein Exemplar davon schenkte mir Ladislaus Szimovicz, das ich kurz in meiner Abhandlung „A honi mardártan uj gyarapodásáról“ beschrieb (Természettud. társ. 1845-iki évkönyve). Auch in der kleinen Vogelausstellung zu Pécs (1845) sah ich ein Weibchen, welches man am Flusse Dráva erlegte.

Im Jahre 1846 traf ich wieder zwei Exemplare (wahrscheinlich alte Weibchen) in der kleinen zoologischen Ausstellung zu Eperjes an; diese hatte man an der Tarcza unweit Eperjes erbeutet. In der

Kaysztralschen Sammlung zu Sopron sah ich im August 1847 ein schönes altes Männchen, welches vom Fertő-See stammte. Ein Beweis, dass dieser Vogel, wenn auch meist Weibchen und Junge, auch in Ungarn nicht selten vorkommt.

In Böhmen erscheint er weit häufiger als in Ungarn und wurde schon oft um Prag auf der Moldau, bei Eger und um Franzensbad herum erlegt, woselbst ich ihn auch in der Palliardischen Sammlung antraf.

***Mergus albellus* L., Kleiner Säger.**

Altes Männchen: *Mergus albellus* L.; Weibchen und Junge: *Mergus minutus*, *asiaticus*, *pannonicus*, *stellatus*, *tinus*, *glacialis*, *mustelinus*, *furcifer* auct.

Ungarisch: *Fehérke búvár* Pet.; *Apró búvár* Pet.; *Középpapró jeges-kácsa*; *Jegesrucza* (bei Körösesaba).

Deutsch: *Weisser Säger*; *Wieselkopf*; im Jugendkleide: *Wieseltucker* (um Pest).

Artkennzeichen.

Die seitliche Oberkieferschneppe, wie auch die der Stirne vorne bogig zugerundet, die Unterkieferschneppe sehr kurz; Gurgel rein weiss; der schwarze Spiegel hinten, vorn und oben weiss begrenzt; die 1. Schwinge am längsten, die 23. mit der 4. beinahe gleichlang; Schnabel und Füsse dunkel bläulichgrau; Schwimmhäute schwarz.

Masse.

1) und 2) Männchen. Länge 43,5, 44,1 cm; Breite 68,5, 78,4 cm; Schwanz 7,9, 7,9 cm; Schnabel im Bogen 3,95, 3,1 cm; Lauf 3,5, 3,9 cm; Mittelzehe 4,8, 5,3 cm; Krallen 0,88, 0,88 cm lang.

Zweijähriges Männchen im Prachtkleide. Der Schnabel — den rötlichgrauen Nagel und die Zähne ausgenommen — dunkelbleifarbig, innerlich licht bleifarben. Iris bräunlichperlfarbig. Füsse licht bleigrau, auf dem Spann und den Zehenrücken am hellsten, auf den Zehengelenken schwärzlich gefleckt; Schwimmhäute graulichschwarz, längs der Zehen hellgraubläulich; Zehensohlen schwarzgrau; Krallen graulichschwarzbraun.

Der das Auge einschliessende Gesichtsfleck sowie der auf beiden Seiten des Genickes in ein V auslaufende und die Schopffedern begrenzende Fleck schwach glänzend grünschwarz, hier und da mit einzelnen weissen Stricheln. Oberkopf und die eigentliche Haube weiss, auf der Stirne mit ganz wenigen, stets nach hinten sich vermehrenden grauschwarzen Feder spitzen in halbbogiger Form bespritzt; der übrige Teil des Kopfes, der

ganze Hals, Brust, Bauch und die Unterschwanzdecken milchweiss; Schienbein nach innen trübweiss, nach aussen rötlichgrau; Tragfedern und Brustseiten auf weissem Grunde mit feinen schwarzgrauen Wellenlinien dicht in die Quere durchzogen. Unterflügelseite bräunlich grauschwarz, auf den längeren Decken mit trübweissen Federkanten; die langen Federn unter der Achsel, dann die hintere Hälfte der Decken zweiter und vierter Ordnung grösstenteils weiss, wodurch auf weissgewölktem Grunde zwei unterbrochene weisse Querbinden entstehen, wozu noch die weissen Spitzenflecken der Schwingen zweiter und dritter Ordnung eine dritte Querreihe darstellen. Die Unterschwanzseite düster silbergrau, auf den Federenden rotbräunlich mit weisslichen Schäften. Die Mitte des Oberrückens und der Unterrücken zumeist wie der angrenzende Teil der Schulterpartie tief schwarz, doch nur mit schwachem Glanz; jene zwei schmalen, scharfgezeichneten schwach mondförmigen Streifen, deren ersterer seichter bogig ist und zwei Drittel des Kropfes umfasst, deren zweiter aber dreimal breiter, stärker gebogen vom Flügelbug ausläuft — sind schwarz von Farbe.

Der grösste Teil der Schulterpartie blendend weiss, längs des Flügels mit scharf begrenzten, samtschwarzen, 2 bis 3 mm breiten, zierlichen Aussenfahnenkänzchen, denen auf der anderen Seite den schwarzen Rücken entlang ebenfalls zwischen breiten, weissen Federsäumen grosse schwarze Striche entsprechen. Flügelrand schwarz und trübweiss gewölkt; die obersten Deckfedern graulichschwarz, die übrigen weiss. Sie bilden auf dem Oberflügel ein grosses (oben und unten schwarz umgrenztes) Feld; die grössten Decken über dem Spiegel samtschwarz mit weissen Spitzen, wodurch ein scharfer weisser Querstreif im Schwarzen entsteht. Der etwas glänzend samtschwarze Spiegel endet mit einem schneeweissen Bändchen; die nächste Feder hinter dem Spiegel auf ihrer Aussenfahne trübweiss, mit einem schwarzen Streif auf der Aussenkante; die zweite ist silbergrau, weiss eingefasst; die folgenden drei Tertiärschwingen lichtaschgrau; die letzte schwarzgrau mit weisser schmaler Spitzenkante, alle mit schwärzlichen Schäften. Sie bilden eine hübsch abstechende Hinterflügelspitze. Die Primärschwingen mit ihren Decken bräunlichschwarz, ebenso der Unterrücken, doch dieser auf dem Bürzel in ein dunkles Schiefergrau übergehend und mit aschgrau und weiss überpuderten Känzchen. Die Oberschwanzdecken dunkel aschgrau, etwas ins Bräunliche ziehend, mit schwarzen Schäften und aschgrauen Känzchen; die obere Schwanzseite schieferschwarz, aschgrau überpudert, mit rötlichschgrauen Spitzensäumen.

Altes Männchen im Prachtkleid. (Nach einem im Januar 1842 erlegten Exemplar.)

Der Schnabel dunkelbleifarben, in den Nasenlöchern und auf der ganzen Innenseite braunschwärzlich. Der Oberkiefernagel hornbläulichgrau, die scharfe Kante noch bräunlicher; der Unterkiefernagel hornweiss, die

schmale Kante auch bräunlich; die Zähne bläulichweiss. Die Zunge schwärzlich, ihre Zähne ganz wenig bläulichweiss; der Rachen in eine gelbliche Fleischfarbe übergehend; Mundwinkelrand schwärzlich. Iris braun. Füsse lichtbleigrau, an den Gelenken rötlich und schwärzlich; die Schwimmhäute oben und noch mehr unten schwarz; Krallen hornschwarzbraun, am Grunde und an den Kanten lighter.

Oberkopf schwach glänzend weiss, auf der Stirne in halbbogiger Form fein schwärzlich bespritzt, wodurch auf der Firstschneppe ein schwarzer, weisslich gemischter Fleck entsteht; der Schopf glänzend alabasterweiss, rund herum von glänzend dunkelgrünen, auf ihrer Grundhälfte verborgen weissen Federn breit eingefasst. Hinter den Schnabelseiten steht ein eirunder Fleck, 3,7 cm lang, 2 cm hoch, dunkel schwarzgrün mit zarter Punktierung zierlich begrenzt; hieraus zieht ein ununterbrochener zarter Streif hinter den Augen der lichtgrünen Schopfeinfassung zu. Der ganze Hals und der Unterleib schön reinweiss, überall, vorzüglich aber vom Kropfe an, schön alabasterglänzend; die Schenkelbefiederung rötlichbraun. Die Flügelinnenseite düster aschgraubraun, auf den längeren Federn mit silbergrauweisse Querbinden bildenden Endflecken, die kleineren Decken nächst dem Leibe meist mattweiss, die Leib- und Unterrückenseiten auf Weissem Grunde mit schönen, zarten, schwarzen, nach vorn stets matter werdenden Wellen- und Zickzacklinien geziert. Die Unterschwanzseite silbergrau. Der Oberrücken, die Bogenbänder, die Einfassungen an den Aussenenden der Schulterfedern wie auch der Spiegel schwarz, mit grünpurpurnem Schiller; die längsten Schwingen meist schwarzbraun mit etwas graulichen Spitzen; die hintersten Schwingen — die vordere aussen weisse, innen schwarze und die drei letzten ausgenommen — schön licht mohnblau, mit weissen Säumen; die weissen Enden der schwarzen Spiegelfedern bilden über dem Spiegel zwei weisse Querbinden, wozu sich noch am Flügel ein länglich ovaler, längs des Oberrandes schön schwarz eingezackter, milchweisser und über den Schultern ein breiterer und längerer weisser Fleck gesellen. Der Unterrücken braunschwarz; Bürzel und Oberschwanzdecken bläulich aschgrau und weissgrau gewölkt; Oberschwanzseite weisslichgrau mit schwarzen Schäften.

Verbreitung, Aufenthaltsplätze.

Im Norden beider alter Welttheile ist dieser Vogel zu Hause, woher er allwinterlich herabziehend auch Ungarns Gewässer in grosser Anzahl besucht.

So wurden am 10. Februar 1847 in der Körös bei Csaba mehrere Stücke erlegt. Im Winter von 1853 auf 1854 ist überall längs der Donau eine Unzahl dieses Vogels dagewesen; als Ende Dezember der Eisstoss stehen blieb, traf ich nämlich am 2. Januar von Tétény

bis Pest hinauf eine Menge an allen eisfreien Stellen in der Gesellschaft von *Bucephala clangula* und *Anas boschas* herumschwimmen und geschickt selbst unter das Eis untertauchen und fortschwimmen, um ihrer Beute nachzujagen.

Mit dem eintretenden Winter kommt auch dieser Säger stets tiefer nach Ungarn herab, hält sich auch im strengsten Winter auf kleineren und grösseren Seen, vorzüglich aber auf den am spätesten zufrierenden schnellen Flüssen, also auf der Donau und bei warmen Quellen, auf und wird, da ihn oft die Winterstrenge und Hunger ganz mutlos machen, vorzüglich im Frühjahr auf dem Rückzuge häufig erlegt, doch immer mehr Weibchen und Junge, als alte Männchen.

Nahrung.

Dieselbe besteht aus Fischen, die selbst aus der Tiefe des Flusses hervorgeholt werden, sowie auch aus Konchylien und Wasserinsekten. Der Mageninhalt zeigte bei einem neben lauter Fischgräten einen halbverdauten Weissfisch von etwa 13 cm Länge und 4 cm Breite, wahrscheinlich vom Genus *Leuciscus*. Ausser mehreren dunkel gefärbten Kieselsteinchen hatte er mehrere schneeweisse, wie halbgespaltene, spitzig länglichovale (etwas gebogenen Reiskörnerhälften gleichende) kalkartige Körner; wahrscheinlich Deckel von irgend einer Muschel, die ich so häufig auch in dem Magen der *Bucephala clangula* gefunden habe, die bekanntlich mit diesem Taucher zusammen wohnt und zieht.

Zug.

Er erscheint alle Jahre bei weitem früher als merganser und regelmässig in jedem Spätherbst, oft aber recht früh, wie z. B. im Jahre 1836, wo ich ihn schon Anfang Oktober am Teiche von Jenő bei sehr schönem, warmem Wetter antraf.

Sein Rückzug geschah im Jahre 1844 durch den ganzen März und Anfang April. Im Jahre 1845 kam er von Januar bis Mitte April in Menge vor, und ich fand noch am 15. April viele bei den Pester Wildprethändlern. Im Herbste desselben Jahres, der gelinde und eislos war, erschien der Vogel erst um den 15. bis 18. Dezember in der Szegediner Gegend.

Fam.: Anatidae*), Enten.

Allgemeines.

Schon im Monate Februar, kaum dass Eis und Schnee geschmolzen, kommen die meisten unserer Enten auf ihre beliebten Brutplätze zurück. Im Jahre 1839 erschienen vorzüglich *Fuligula nyroca* und *ferina* schon um den 15. Februar herum in Apaj und Anfang Mai wurden bei Kún-Szt.-Miklós ganze Mengen von *F. ferina*, *A. crecca*, *querquedula* und *acuta* auf den Eiern gefangen.

Zu Beginn der Paarungszeit jagen sich auch die Enten über dem Wasserspiegel herum, teils Männchen mit Weibchen, spielend einander nachjagend, teils die Männchen einander verfolgend und das schon erkorene Weibchen verteidigend.

Ihre einzeln ausgeführten Spiele bestehen darin, dass der Vogel mit dem einen Flügel auf dem Wasser plätschert, worauf er pfeilschnell sich drehend untertaucht und, einen weiten Bogen durchschwimmend, unter Freudentönen wieder emporschießt.

Alle Jahre — die ganz gelinden ausgenommen — überwintern ausser *A. boschas*, *crecca*, *clypeata* und *acuta* noch viele andere, von Norden kommende Entenarten in Ungarn, so *A. penelope*, *F. nyroca* und *marila*, *F. clangula*, *Erismatura leucocephala*, *Oedemia fusca*.

Der Winter 1844 bis 1845 war wie für viele Schnepfenarten, so auch für die Enten verhängnisvoll. Auf gelinden November und Dezember, welche viele Vögel zum Überwintern verlockten, brachten die letzten Tage des Januar strenge Kälte, welche plötzlich alle Gewässer erstarren liess. Da kamen, besonders an der Theiss-

*) Die Familien der Enten, Gänse und Schwäne wurden einmal schon durch Dr. Julius v. Madarász (Zeitschr. f. d. ges. Ornith. 1884) bearbeitet, doch dermassen auszugsweise, dass die Individualität Petényis nicht zur Geltung gelangen konnte. Aber auch die Vollständigkeit des Bildes machte die Aufnahme dieser Familien nötig. T. Cs.

mündung, nach Tausenden zählende wolkenähnliche Scharen von Hunger getrieben auf die hier und dort offen gebliebenen wärmeren Wasserstellen. Hunderte fielen den Schüssen täglich zum Opfer, ganze Wagenladungen kamen wöchentlich aus Szeged nach Pest, wo nur von *A. boschas* mehrere Tausende bei den Wildprethändlern einlangten. Dies dauerte bis Ende März. Ich notierte in diesem Winter 14 Entenarten auf dem Pester Wildmarkte: *A. boschas*, *clypeata*, *acuta*, *strepera*, *penelope*, *querquedula*, *erecca*, *F. rufiga*, *ferina*, *fuligula*, *nyroca*, *clangula*, *marila* und *islandica*.

Ich nehme als sicher an, dass — wie schon in früheren Jahren, so auch in diesem Winter — *Oe. fusca* und *E. leucocephala* bei uns erschienen waren, ohne mir zu Gesicht zu kommen.

***Erismatura leucocephala* (Scop.). Dornschwanzente.**

Anas leucocephala Scop.; *Undina mersa* Pall.

Ungarisch: *Fehérfejű bukórucza*.

Deutsch: *Weissköpfige Tauchente*.

Slavisch: *Zámorka bielohlávka*.

Artkennzeichen.

Der vor der Stirne stark aufgetriebene, schwulstige, in der Mitte rinnige, vorn etwas schaufelförmige Schnabel bläulich; Kinn, Kehle und Wangen mehr oder weniger weiss; der sehr flache, keilförmige, dünne Schwanz mit unten gewölbten, oben rinnigen Federn. Spiegel fehlt; Gefieder rostbraun, schwarz bespritzt und bekritzelt.

Altes Männchen: Kopf bis auf den schwarzen Scheitel und die Augenflecke rein weiss.

Altes Weibchen: Scheitel, Hinterkopf und ein grosses Oval auf den Wangen dunkelbraun; das übrige bis auf den Anfang des Halses weiss.

Aufenthalt.

Grosse Landseen, Ströme (nicht Meere), Sümpfe, von letzteren aber mehr die salzigen.

Masse.

1) Altes Männchen, 2) altes Weibchen. Totallänge 45, 41,5 cm; Flugbreite 64,5, 62 cm; Schwanzlänge 10,5, 10,5 cm; Schnabel 5,2, 4,6 cm; Lauf 4, 4 cm; Mittelzehe 6,6, 6 cm.

Vorkommen.

Diese Ente besucht Ungarn nicht allzu selten, besonders auf dem Zuge im Frühjahr.

Im Jahre 1834 sah ich von der Pester Schiffbrücke ein Pärchen in der Donau herumschwimmen; im Jahre 1837 abermals in der Pester Donau ein schönes Männchen. Ein altes Männchen kaufte Frivaldszky im Frühjahr 1838 auf dem Wildmarkte. Am 27. Juli 1847 wurde ein durch den Sturm niedergeworfenes altes Weibchen bei Soroksár lebend ergriffen.

Im Winter 1853 bis 1854 zeigten sie sich auf den offenen Stellen des Eisstosses zwischen Pest und Buda paarweise wie auch in Gesellschaften von vier bis sechs Stück.

Im Jahre 1853 brütete ein Pärchen in der „Saulacke“ bei Pest; das Männchen davon wurde erlegt und dem National-Museum eingesandt. Auch am 21. April 1854 hat man an der Saulacke ein Pärchen erlegt und mir zur Ansicht gebracht.

Professor Janesó behauptet, dass sie auf den Seen des Mezöség (Siebenbürgen) durchaus nicht selten sei, oft gesellschaftlich vorkomme, wahrscheinlich auch brüte, da man sie dort zu verschiedenen Jahreszeiten angetroffen hat.*) Man nennt sie dort „fölällő farkú kaesa“ (Ente mit aufwärts stehendem Schwanze). Am 5. Juni 1852 erlegte man bei Örkény am „Madarasító“ ein altes Männchen im Prachtkleide, welches mir der Gödöllöer Hofrichter Ziegler zusandte.

Sie wird alljährlich auch am Fertő-See erlegt; im Jahre 1847 sah ich in der Kaysztralschen Sammlung zu Sopron ein schönes altes Männchen.

Mein Freund Dr. Siegmund von Bélteki beobachtete diese Art am Czege-See in Siebenbürgen.

Oedemia fusca (L.), Samt-Tauchente.

Platypus fuscus Brehm.

Sie kommt wahrscheinlich alljährlich nach Ungarn, wo sie besonders um die von warmen Quellen umgebene St.-Margarethen-Insel bei Pest gern überwintert.

*) Auf denselben Seen hat später Otto Herman diese Art wirklich brütend angetroffen. Seinen darüber gegebenen Bericht (Magyar Tud. Akad. Math.-Természettudományi. Közl. 1872, X, S. 151—161) verwendet auch Brehm (Tierleben, 1879, III, S. 511) zur Schilderung der Lebensweise dieser Art. T. Cs.

Im Jahre 1839 wurden auf der St. Margarethen-Insel bei Budapest zwei Stück und am 13. Februar 1841 bei Soroksár ein altes Männchen erlegt. Der Augensterne des letzteren war weiss, etwas in Rosarot ziehend.

Am 6. Januar 1842 sah ich bei der Fahrt über die Donau in der Nähe der St. Margarethen-Insel zwei Stück. 1844 hat man bei Szeged einige Exemplare erlegt und — leider sehr verstümmelt — nach Pest gebracht.

Nach dem brieflichen Berichte meines Freundes Grineus (vom 19. Januar 1844) erlegte man in der Umgebung von Zólyom in einer Woche zwei Männchen.

In der Kaysztralschen Sammlung steht ein schönes altes Männchen aus der Umgebung des Fertő-Sees.

Fuligula marila (L.) 1766, Bergente.

Platypus marilus Brehm. *Bergtauchente*.

Auch diese Ente kommt alljährlich, vorzüglich im Frühjahr auf ihrem Rückzuge, nicht selten in Ungarn vor. In der zweiten Märzhälfte und im April 1844 wurde sie öfters aus der Theissgegend auf den Pester Wildmarkt gebracht. Am 18. Dezember 1845 traf ich bei Pester Wildhändlern ein aus der Gegend von Szeged eingeliefertes Exemplar.

Fuligula fuligula (L.) 1758, Reiher-Tauchente.

Platypus fuligulus Brehm.

Ungarisch: *Kontyos récze*; *Kormos kacsá*; *jeges kacsá*.

Slavisch: *Kochláčka* (um Békés); *Bugár*, *Bugárka* (um Zólyom; vielleicht aus dem ungarischen „bujár“?)

Erscheint häufig auf dem Pester Wildmarkte. So in der zweiten Märzhälfte 1844, dann aus der Umgebung von Szeged Mitte April und im Dezember 1845 in recht vielen Exemplaren.

Am 28. September 1834 wurde ein Exemplar im Merzse-Sumpfe bei R.-Keresztur, am 27. März 1842 auf der Pussta Királyhegyes bei Pítvaros ein altes Männchen erlegt.

Fuligula ferina (L.) 1758, Tafel-Ente.

Platypus ferinus Brehm.

Polakente, *Polakerl*, *Kapuzinerente*, bei den Jägern um Pest; *Tafel-Moortauente*; *Brandente*.

Ungarisch: *Nagyobb czigánykacsá*.

Masse.

1. Altes Männchen (lebend gefangen am 1. Juni 1842 unweit Pest);
2) altes Weibchen (am 12. Juli 1838 bei Apaj am Neste gefangen).
Totallänge 45, 42 cm; Flugbreite 78, 75 cm; Schwanzlänge 6, 6 cm;
Schnabel im Bogen 4,8, 6 cm; Lauf 4, 4 cm; Mittelzehe 6,4, 6,6 cm.

Dunenkleid: Oberkiefer graulich olivenbraun, mit hellbraunrötlichem Rand und bräunlichrotem Knopf; Unterkiefer gelblich blassrot, am Knopfe röter, an der Zwischenhaut graugelb; Augenstern olivengraugrün; Augenlidrand olivengraulich; Füße olivenschwarz, mit gelblichen Schildereinschnitten und am Fersengelenk, an den Lauf- und Zehenseiten mit breiten graulich grüngelben Einfassungen; Zehensohle schwarz.

Oberkopf, Hinterhals und Rücken olivenschwarz; Stirne, Kopfseiten, Hals und Oberbrust zartgelb; um den Schnabelgrund und über dem Auge ein schöner Violettanflug; Ohrengegend olivenbräunlich; Unterkörper blass gelbgrau, mehr oder weniger schwärzlich angeflogen; oberhalb der Aftergegend ein breit schwärzlicher Querstreifen. Das Olivenschwarz der Rückenseite ist durch mehrere gelbliche Flecke unterbrochen.

Die sehr erhöhte Stirn und der breite Scheitel machen dieses zierliche Entchen unter vielen Dunenjungen kenntlich.

30 Tage später wurde der Schnabel oben dunkel schieferblau, am Grunde, an den Schneiden und am Unterkiefer hell horngrau, vorzüglich am letzteren stark violett gemischt; am Kinngrunde und am unteren Knopf bräunlichschwarz gefleckt. Der früher olivengrüne Augenstern zieht nun ins Olivenbraune; an den schon grösstenteils schieferschwarz gewordenen Füßen hat sich das Gelbliche und Grünliche fast verloren; das Olivenschwarz des Oberleibes wurde bräunlicher und grauer, das Gelb der Zierflecken und des Unterleibes mehr weisslich und grau; Oberbrust und Bauch bekamen ins Rötliche spielende aschgraue, die Afterumgebung aber braungraue Dunen und Federchen.

Die angenehm flötenden Töne dieser Jungen klangen in der Freude wie: „hi-höhö-hi“, in der Angst wie: „ghi-ghighi-ghi“.

Ein zu Apaj, am Kut Yatesjes, auf einem trockenen Platze im höheren Grase, in einer selbstgescharrten Vertiefung stehendes Nest war mit grünem Gras ausgelegt, an den Rändern reichlich mit Dunen ausgefüttert und enthielt acht für diese Ente sehr grosse Eier.

Im Jahre 1853 war ein Nest bei Apaj zu Ende Mai fertig; das erste Ei wurde am 2. Juni abgelegt.

Masse der Eier.

Länge 6,26, 6,26, 6,26, 6,26, 6,2, 6,1, 6,1, 6,1, 6,0 cm.

Breite 4,55, 4,5, 4,4, 4,3, 4,5, 4,4, 4,3, 4,7, 4,4 cm.

Grösser, viel bauchiger, an den Enden mehr abgerundet als die der *A. boschas*.

Gestalt: kurzoval, an beiden Enden oft fast gleichstark abgerundet; man findet auch länglichovale, am einen Ende stark zugespitzte oder an beiden Enden fast gleichspitzige schlanke Formen; ja manche sind vor dem dünneren Ende oder selbst in der Mitte etwas eingeschnürt.

Schale: ausserordentlich feinkörnig und porös, eben, glatt, doch ohne besonderen Glanz; recht stark.

Farbe: schwach grünlichgrau oder graulich mattgrün, stark ins schmutzige Olivengrüngrau spielend. In der Farbe sind sie den Edelfasan- oder den *Botaurus stellaris*-Eiern ähnlich. Oft findet man oberflächliche grünbraune Schmutzflecke, welche beim Legen dem Ei anhängen und durch die Füsse der Ente angedrückt wurden, wobei mitunter die gezähnelten Ränder der Zehen und die Sohlenwarzen ihre Abdrücke zurücklassen.

Auch leuchten aus dem Grüngrau überall weissliche Pünktchen hervor, welche, an manchen Stellen gehäuft, mitunter wie bläulichweisse Wolken vorkommen.

Ich fand aber in einem Gelege unter normal gefärbten auch beinahe grüspanfarbige oder zum Teil grüspangrüne, zum Teil grünlichgraue Stücke.

Nach dem Ausblasen werden sie noch matter, einige aber erst dann schön graulichgrün. Innerlich sind sie sehr matt gelbgrünlichgrau, mit durchschimmernden weissen Punkten; die stark grünlichen aber sehen auch innerlich hoch apfelgrün aus.

Fuligula rufina (Pall.) 1773, Kolbenente.

Anas rufina Pall.; *Platypus rufinus* Brehm.

Kolbentauchente.

Ein um Mitte Dezember 1844 bei Szeged erlegtes einjähriges Weibchen war 51 cm lang; 90 cm breit. Schwanz 9, Schnabel im Bogen 5,3, Lauf 4, Mittelzehe 6 cm. Von den 26 Schwingen die 2. am längsten, die 1. kaum, die 3. etwas kürzer; die 23. steht in der Mitte zwischen der 4. und 5.

Im Magen Pflanzenkörner, Mollusken und Sandkies.

Von den im National-Museum aufgestellten zwei Exemplaren, Männchen und Weibchen, behauptet Baron Oeskey, dass diese in der Gegend von Sopron, wo sie am Fertő-See alljährlich vorkommt, erlegt wurden; er habe sie selbst präpariert und dem National-Museum geschenkt. Im Katalog der von ihm geschenkten Vögel führt er aber nur das Männchen auf. Nach der Behauptung Drehers sollen

diese beiden Exemplare von einem Pester Wildprethändler gekauft worden sein.

In der Kaysztralschen Sammlung zu Sopron fand ich ein schönes Männchen aus der Gegend des Fertő-Sees. Nach der Behauptung Baldamus' kommt diese Ente am Weissen Morast im Komitat Torontál nicht selten und wahrscheinlich auch brütend vor.

Fuligula nyroca (Güld.) 1769, Moor-Ente.

Anas nyroca Güld.; *Anas leucophthalmos* Borkh.

Ungarisch: *Kisebb czigány kacsá*. Die kleine Rode (= rote? um Pest).

Ein Brutvogel Ungarns. Um Apaj sah ich zu wiederholten Malen brütende Pärchen mit noch nicht flüggen Jungen.

Auf ihrem Herbst- und Frühjahrszuge erscheint sie in grosser Anzahl an den Flüssen und wird besonders aus der Gegend von Szeged, Ócsa und Apaj auf den Pester Wildmarkt gebracht.

Die Masse der Eier: $\frac{5}{3,7} \frac{4,9}{3,6}$ cm.

Gestalt: kurzoval, vor den beiden ganz stumpfen Enden etwas ausgebaucht, also fast doppelbauchig. Schale: feinkörnig, mit kaum wahrnehmbaren Poren, daher glatt; ein wenig glänzend. Farbe: gelblichrotgrau, der Goldfasaneier ähnlich. Ich fand auch ein Stück von blass grünlichem Ton, welcher aber nach dem Ausblasen fast gänzlich verschwand. Innerlich matt gelbrot.

Im Magen hatte ein im Oktober erlegtes Exemplar Blätter und Samen von Wasserkräutern wie auch Schnecken; ausserdem Sand und Steinchen.

Fuligula clangula (L.) 1758, Schell-Ente.

Anas clangula L.; *Platypus glaucion* Brehm.

Ungarisch: *Jeges kacsá*; *Kisebb jegesrucza*. *Eisente* (um Pest).

Ein altes Männchen war: 47 cm lang, 75 cm breit. Schwanz 10 cm, Lauf 4 cm, Mittelzehe 6 cm lang.

Vom hohen Norden kommend, überwintert diese schöne Ente alljährlich in Ungarn, wo sie sich an offen gebliebenen Stellen oder warmen Quellen der grossen Flüsse, Seen und Teiche aufhält, aber nicht jedes Jahr in gleicher Anzahl erscheint. Sie kommt etwas spät zu uns, im Oktober und November, und zieht schon im Februar und März zurück. Im Frühjahr werden noch mehr als im Spätherbst

erlegt. Unter den bei uns überwinternden sind die jungen Exemplare vorherrschend.

Fuligula islandica (Penn.), Spatelente.

Platypus islandicus Brehm.

Höchst wahrscheinlich kommt auch diese Art mit der clangula alljährlich nach Ungarn; sie wurde aber bis jetzt, bevor ich nämlich die Naumannsche Abbildung erhielt, stets von mir wie auch von anderen mit der clangula verwechselt. Nur Mitte Februar 1844 nahm ich ein Weibchen auf dem Pester Wildmarkte wahr, dessen charakteristisches Kennzeichen, der Spatelschnabel, aber weggeschossen war.

Anas boschas L. 1758, Märzente.

Ungarisch: *Zöldfejű-, tökés-, öreg- oder nagy kácsa.*

Unsere am häufigsten vorkommende Ente, welche in ganz Ungarn, selbst im Hochgebirge, brütet. Ihre Zahl nimmt im Winter durch die vom Norden herabziehenden beträchtlich zu. Die überwinternden Scharen ziehen oft in einem grossen Umkreise herum und besuchen in einer Nacht viele kleine Landgewässer der Reihe nach.

Den Lockton des Erpels übersetzten die Nógráder Magyaren durch die Silben: „Péter bácsi! happ-happ!“

Bei Apaj brütet sie zwischen hohem Grase und Binsen, auf kleinen Erhebungen des Sumpfes. Ihre beliebtesten Nistplätze sind aber die geköpften Weiden, deren ausgefaulte Höhlungen durch neue Stammsprossen mehr oder weniger verdeckt sind. In einer solchen Höhlung fand ich das Nest, mit einigen dünnen Grashalmen ausgelegt, mit ganz wenigen Weidenreisern umgeben und mit den eigenen Dunen ausgefüttert. Auf der Insel Adony fand ich auch Nester ziemlich tief im Walde; das eine lag ganz offen im trockenen Laube, das andere im alten Schilf und Röhricht des ausgetrockneten Waldmorastes.

In Tázlár, wo es so wenig Bäume gibt, legte eine Stockente ihre Eier auf eine Schabstrohtriste, in eine kleine, mit ihren Dunen ausgepolsterte Vertiefung. Ein anderes Weibchen bezog daselbst ein altes, unbedecktes Elsternest.

Unter sämtlichen Entenarten brütet diese am frühesten. Ich fand schon am 5. April 1847 Nester mit Eiern. Die in Apaj gefundenen Eier waren graulichgrün, hier und da bräunlichgrün ge-

fleckt oder gewölkt und gewöhnlich auf einer Seite vom Salzwasser ausgebleicht.

Ihre Grösse war $5,9 \times 4,2$, $6 \times 4,3$ cm. Andere, stark bebrütete Eier waren von lichter, olivenbräunlichgrüner Farbe.

Ludwig Boczkó, Kasztner in Tabd, erzählte mir, er habe gesehen, wie eine weibliche Stockente von einem ziemlich hoch angelegten Baumneste ihre Jungen herabtrug. Die Mutter fasste sie einzeln mit dem Schnabel, legte sie am Boden auf den Rücken, bis alle unten waren, dann stellte sie alle rasch auf die Füße und führte sie in das nahe Wasser.*)

Jung erzeugene Stockenten paaren sich sehr gut mit Hausenten. Die Bastarde zeigen sämtliche Farbenverschiedenheiten der Hausenten.

Nach der Behauptung der Pester Wildprethändler gäbe es zwei Abarten der Stockente, eine grössere und eine viel kleinere.

Anas strepera L. 1758, Mittel-Ente.

Ungarisch: *Babos rucza* (Csongrád).

Deutsch: *Breinente* (um Pest).

Slavisch: *Chripljávka*.

Masse eines jungen Männchens: Länge 48 cm; Flugbreite 84 cm; Schwanz 9,9 cm; Schnabel im Bogen 4 cm; Lauf 3,7 cm; Mittelzehe 3,5 cm lang.

Sie überwintert auch in Ungarn. Am 15. Dezember 1845 wurden mehrere Paare dieser Art aus Szeged nach Pest gebracht. Auf ihrem Frühlingszuge im März und April wurden in den Jahren 1843 und 1844 an der Theiss sehr viele, manche schon im Prachtkleide, erlegt.

Im Magen eines am 20. September 1830 erlegten Exemplars fand ich Pflanzenreste.

Anas penelope L., Pfeif-Ente.

Ungarisch: *Fütyüöló récze*.

Deutsch: *Perlente* (bei Pest); *Polnische Ratscheln* (bei Eresi).

Slavisch: *Hwizdárka*.

Masse zweier Männchen: Länge 49, 48 cm; Breite 86,6, — cm; Schwanz 11, 9,9 cm; Schnabel im Bogen 3,9, 3,7 cm; Lauf 3,9, 3,9 cm; Mittelzehe 4,6, 4,4 cm.

*) Seither wurden mehrere ähnliche Beobachtungen gemacht. Siehe „Nau-
manns Naturg.“ Bd. X, S. 38 bis 39. T. Cs.

Während ihrer Zugzeit, so im Frühjahr 1844 und im Dezember 1845, wurde diese Ente besonders an der Theiss um Szeged in grossen Mengen erlegt. Die Männchen waren schon im Dezember in voller Pracht. Im Jahre 1848 überwinterte sie in der ungarischen Tiefebene massenhaft; ich fand vom 18. bis 29. Februar um Szolnok, Szarvas und Csaba ganze Züge.

Wie *erecca* und *querquedula*, fliegt auch diese Ente in Scharen dicht aneinander gedrängt und macht ungemein schnelle Wendungen. Sitzend oder schwimmend erinnert ihre Form von weitem sehr an junge Gänse. Ihre dudelnden, wie durch die Nase ausgestossenen Töne, welche wie — schnell ausgesprochen — „bily-hbily-hó-hm-bily-bilyhó“ klingen, geben sie auch im Fluge, noch mehr aber im Sitzen von sich. Diese Töne sind keinesfalls pfeifend, weshalb man sie statt Pfeifente viel treffender Dudel-Ente nennen könnte.

Ludwig Molitoris behauptet zwar, dass eine Ente mit fuchsrotem Kopfe um Világos an dem Maros-Flusse in ganz hohen, doch mit Waldbächen und Gebirgsteeichen versehenen Tälern nistend vorkomme; ich glaube aber, dass diese rotköpfige Ente eine andere Art, vielleicht *erecca*, ist.

Ein am 10. März 1842 bei Pest angeschossenes Männchen lebte noch etwa drei Monate in der Gefangenschaft. Es war sehr scheu, lief stundenlang an den Ritzen und Fugen der Gartenumzäunung auf und ab. Vor dem herannahenden Menschen drückte es sich platt auf die Erde. Trockene Sämereien verschmähte es; auch Hirsebrei nahm es nur gezwungen zu sich und musste dabei stets Wasser schlucken, da ihm sonst der Brei im Schlunde stecken blieb. Gras und Hühnerdarm frass es schon gern; am liebsten suchte es aber seinen Wasserbehälter nach Entengrün (*Lemna*) und Wasserinsekten durch.

Anas falcata Georgi 1775, Sichelflügelige Ente.

Anas falcaria Pull.

Die schönste aller in Ungarn vorkommenden Enten. Das einzige, im k. k. Naturalien-Kabinet zu Wien stehende Exemplar hat Josef Kopp, Chirurg aus Pecsényéd, etwa 1837 am Fertő-See bei Bánfalu (Apetlon) erlegt.

Nach Josef Natterers Behauptung kommt diese Ente zwischen dem Kaspischen und Azowschen Meere vor, wo sie zuerst Pallas entdeckte.

Anas querquedula L. 1758. Knäkente.

Ungarisch: *Nagyobb csörgő kácsa*. *Kotente* (um Pest).

Slavisch: *Chrapačka watsja* (Zólyom).

Ein Brutvogel, welcher in Ungarn manchmal auch überwintert, so von 1843 auf 1844. Im Februar (18. bis 29.) 1848 traf ich sie bei Szolnok auf den Pfützen, wo sie sich meist der Gesellschaft der *A. boschas* angeschlossen hatte.

Anas querquedula L., Knäkente.

Gez. von Titus Csörgy.

Sie brütet in wasserreichen Gegenden der ungarischen Tiefebene, so in den Morästen der Tápió, wie auch zwischen Adony und Gárdony. Man sieht sie auch während der Brutzeit in kleinen Gesellschaften. Wahrscheinlich schlagen sich nach Art der freien Männchen auch die brütenden Weibchen unter sich in kleine Trupps zusammen und gehen gemeinsam, wie die Kormorane, ihrer Nahrung nach.

Die Eier, die ich am 8. Juni 1853 bei Apaj fand, waren schon stark bebrütet. Ihre Masse $4,5 \times 3,3$, $4,4 \times 3,2$, $4,2 \times 3,2$ cm.

Die Gestalt ist länglichoval, auf beiden Enden beinahe gleichschlank zugerundet; ihre Bauchigkeit näher dem dickeren Ende stehend; vor dem spitzigeren Ende etwas verdünnt, also wie angedeutet birnförmig.

Die Schale: sehr feinkörnig, dicht, mit für blossе Augen unsichtbaren Poren, glatt, ohne Glanz.

Farbe: ein braungelbliches, im frischen Zustande sehr schwach ins Grünliche ziehendes Weiss, dem mitunter auch einzelne eingedrückte, doch wegwaschbare, grünlichbraune Schmutzflecken anhängen.

Nach dem Ausblasen lichter; innerlich matt rötlichgelbweiss.

Dunenkleid: Schnabel bräunlichschwarz, am Nagel oben und unten rötlich, am Grunde wie am Unterkiefer gelblich; innerlich samt Zunge ebenfalls gelblich; Iris dunkelbraun; Fuss und Krallen schwarz, vom Fersengelenk herab beiderseits, sowie vor jeder Zehenseite an den Schwimmhäuten, lichtockergelb. Am Oberkopf bis zum Genick ein schwarzer Fleck; Oberleib grünlichschwarz, am Flügel zwei grünlichgelbe Einfassungen; unter dem Flügel, wie auch an beiden Seiten des Bürzels, je ein grünlichgelber Fleck. Kehle und Kopfseiten zart gelb, mit bräunlichem Anflug; vor jeder Stirngrundseite ein kleiner schwarzer Fleck und hinter dem Auge ein solches Streifchen; hinter dem Mundwinkel ein schwarzer Streif, der in der Gesichtsmitte nur angedeutet ist, in der Ohrgegend aber breiter wird und sich dann im Genick schmal verliert. Unterleib zart grünlichgelb, Bauch und innere Schenkelseite gelbgrau, die äussere schwarz.

Im Dunenkleid ist diese Ente den Jungen der *Spatula clypeata* ungewein ähnlich. Vier am 9. August in Apaj gefangene Junge im Übergangskleid waren bei mir anfangs scheu, wurden aber schon am dritten Tage so zahm, dass sie mir, Futter bittend, entgegenkamen und sich leicht fangen liessen.

Anas crecca L. 1758, Krickente.

Ungarisch: *Kisebb csörgő kácsa*.

Deutsch: *Ratscherl* (um Pest).

Slavisch: *Chrapačka, Chrapalka, Chrapka, Csirka*.

Auf ihrem Zuge von der zweiten Märzhälfte an den ganzen April hindurch, so auch im Spätherbste, wird diese Ente in Ungarn in grosser Anzahl erlegt. Im Jahre 1848 traf ich sie schon im Februar (zwischen 18. und 29.) in Scharen mit *A. querquedula* und *boschas* bei Szolnok, Szarvas und Csaba an. Auch diese Ente gesellt sich gern zu grösseren Arten. Sie brütet auch um Zólyom, selbst oberhalb Breznóbánya an grasigen Stellen der Garamumgebung oder auch in moorig-riedigen Gebüschcn hoch im Gebirge.

Spatula clypeata (L.), Löffel-Ente.

Anas clypeata L.

Ungarisch: *Kanalas-* oder *Lapátos kacsá*.

Deutsch: *Fasanente* (am Fertő-See).

Slavisch: *Ližičjarka*.

Masse zweier Männchen: Länge 48,7, 48,7 cm; Breite 79,7, 77,7 cm; Schwanz 12, 10,5 cm; Schnabel 7,2, 7,2 cm; Lauf 3,3, 3,9 cm; Mittelzehe 4,6, 4,6 cm.

Ein Brutvogel in Ungarn, welcher in gelinden Wintern, wie 1844, zum Teil auch bei uns zurückbleibt.

Ende Mai 1838 brütete diese Ente bei Apaj auf den zwischen Gewässern liegenden Grasplätzen und in Sommersaaten. Ein Nest fand ich an der Kreuzung verlassener Wege in einer ganz geringen Fusstrittvertiefung, ohne Proportion und Form, so dass schon die ersten drei Eier das Nest füllten. In den Früchten war das Nest in einer etwas ausgerundeten Vertiefung, etwa 24 cm breit und 8 cm tief, mit dürrer, zermaltem Gras und Strohhalmen nebst Würzelchen eingefasst und mit wenig Flaum gefüttert, doch ohne Unterlage, so dass die fünf Eier auf der blossen Erde lagen.

Ein anderes, besser gebautes Nest befand sich zwischen hohem Grase in einer Vertiefung, war im ganzen 21 cm, inwendig 14 cm breit; die Unterlage war ganz wenig Grasgenist, die Wände aber schön mit feinen Grashälmlchen und deren Blättern ausgelegt und mit feinen Dunen reichlich ausgefüttert. Zehn Eier.

Mit den um den Rand gelegten Dunen bedeckt die brütende Ente, so oft sie Gefahr nahen sieht, die Eier, teils um diese vor Erkältung zu schützen, teils aber um sie den Augen des Feindes zu entziehen.

Die Eier stehen an Grösse näher denen der *acuta*, als denen der *querquedula*.

Länge 5,3, 5, 5, 4,9 cm.

Dicke 3,6, 4, 3,5, 3,8 cm.

In der Gestalt etwas bauchig, an beiden Enden ziemlich abgerundet; ich fand aber auch eines von länglicher, schwächtiger Eiform mit sehr schwacher Bauchigkeit.

Die Schale sehr feinkörnig, fest und glatt, mit ganz mattem Glanze; Narben oder griesige Erhebungen sind selten.

Die Farbe ist trüb rötlichgraugelb, grünlichrotgrau oder aber rostgelblichweiss mit schwachem grünlichem Anhauch. Die rötliche Farbe

stammt vom durchscheinenden Dotter her. Hier und da bemerkt man auch weisse Punkte.

Nach dem Ausblasen verlieren sie das Rötliche und werden licht erbsen- oder nur schmutzig graugelb oder aber gelblich grüngrau. Innerlich matt erbsengelb oder graugelb, etwas ins Grünliche spielend.

Dunenkleid: Augensterne olivengrau; Oberkiefer rötlich olivenbraun, an den Rändern, Nasenlöchern und am Knopfe rotgelb; auch der Unterkiefer ist rotgelb, sein Knopf rötlichgrau. Füsse schwärzlich, an den Gelenken und Zehenseiten rotgelb; Schwimmhäuten schwarzgrau, Krallen hornbraun mit graulichen Spitzen. Oberkopf, Genick, Hinterhals und Rücken schwarz, letzterer mit olivenfarbenen Spitzchen; zwei Streifen am Flügel, je zwei kleine Achsel- und Bürzelflecke hell gelbgrünlich; Kopfseiten bräunlichgelbgrün mit schwärzlichem Anflug; ein Streif durch das Auge und ein Fleck am Ohr schwarz. Unterseite graugelb, auf der Kehle und der Oberbrust stark schwärzlich angefliegen; äussere Schenkel-seite schwarz.

Mit zunehmendem Alter werden Schnabel und Füsse stets dunkler, das Gelbrot geht in Schwarzgrau über; Augensterne olivenbraun; der schwarze Strich und Ohrenfleck bedeutender; Unterflügel zart blassgelb; das Schwarz des Rückens lichter, olivengrünlich.

Im Magen der erlegten Alten fand ich Insektenlarven, Käferchen, *Monoculus cancriformis* (von welchen 1838 die Gewässer um Apaj wimmelten), dann auch gelbe, flache Sämchen.

Der schön flötende Ruf klingt wie: „trök-tbrök“.

Dafila acuta (L.) 1758. Spitz-Ente.

Anas acuta L.

Ungarisch: *Villás-, Vidlúskacsa; Fecskefarkú-, Orsófarkú kacsa.*

Im Mai und Juni 1838 brütete diese Ente in der überschwemmten Umgebung von Apaj in ungemein grosser Anzahl. Ihr Nest fand ich daselbst häufig auf trockenen Grasplätzen oder auch in Sommer-saaten in einer geringen, selbstgescharrten Vertiefung. Den Unterbau bildeten ausgerupfte Fruchtstoppeln und trockene Gräser samt Wurzeln, darauf folgten feinere Grasarten und deren Blätter, ziemlich gut gerundet und verflochten; als Unterlage der Eier dienten Grashalme und feine Wurzelstückchen, während der Nestrand mit den Dunen sehr reichlich ausgefüttert war; im Durchmesser 26 bis 32 cm breit; etwa 10 cm tief.

Die fünf, sieben bis neun matt graugrünlichen, mehr oder

weniger länglichen, auf den Enden etwas abgerundeten Eier sind 4,8 bis 5,5 cm lang und 3,5 bis 3,7 cm dick.

Dunenkleid: Augenlidrand und Schnabel dunkelbleigrau, grünlich überflogen, der Knopf wie die Schneidenränder bräunlichgelbgrau; Augenstern schwarzbraun; Fuss grünlichgelbgrau, Gelenke, Zehensohlen und Schwimmhäute schwärzlich; Krallen graubraun mit helleren Spitzen. Oberkopf, Genick, Hinterhals und die ganze Rückenseite olivenbraunschwarz, an dem Kopfe, den Flügeln und Leibseiten am hellsten; der äussere und zum Teil der innere Flügelrand wie die angedeuteten Schulterfedern weiss; Unterrücken von zwei breiten weissen Streifen begrenzt. Das Gesicht weissgrau, ein Streif von dem Auge bis zum Genick schwarzbraun; am Stirngrunde und am Ohr je ein dunkel olivenbrauner Fleck; Kropf olivenrostbraun, übrigens der ganze Unterleib weissgrau, olivenfarbig angeflogen.

Im Magen dieser Entenart fand ich durchaus nur Sämereien von Wasserpflanzen.

Der Laut eines fünf Wochen alten Vogels war dem der jungen Hausenten ähnlich, nur schwächer und etwas pfeifend; der Freudenton aber tief, wie „grägägäge“. Die alten Männchen haben einen besonderen, wie „lizi“ tönenden, leisen Lockton.

Tadorna tadorna (L.) 1766, Brand-Gaus.

Schönbauer jun. beschreibt in seinem Manuskript diese Art als ungarische Ente und gibt auch die Abbildung. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Ente am ungarischen Litorale alljährlich vorkommt. Auch Baron Wiedersperg behauptete, sie sei an der Theissmündung schon erlegt worden.

Tadorna casarca (L.), Rost-Ente.

Anas rutila Pall., *Anas casarca* Gm. L.

Ungarisch: *Téglarécze* (um Kalocsa).

Türkisch: *Kalifér*.

Deutsch: *Rostente*; *Rote Höhlenente*; *Zimmtente*; *Persische Ente*.

Altes Männchen. (Erlegt am 8. Mai 1853 auf dem Fischteiche bei der Puszta Nagy-Lók.) Der Schnabel tief schwarz, nur am Nagel graulich; innerlich blass fleischrot mit schwarzen Rand- und Mittelflecken; Füsse und Krallen schwarz, letztere etwas ins Grauliche ziehend.

Der ganze Oberkopf bis tief unter die Augen hinab milchgraulich-weiss, schwach rostgelb überlaufen, auf dem Stirngrund am stärksten; Genick

und Hinterhals schön lebhaft hellrostgelb; Unterteil der Wangen wie das Kinn nur weisslich, der übrige Vorderhals gesättigter rostrotgelb, mit feinen weisslichen Spitzenrändern; in der Halsmitte ein schwarzer, sanft purpurfarbig schillernder Ring, vorn 2,6, hinten 1,3 cm breit; Kropf und Oberbrust lebhaft rost-, beinahe rostkupferrot; der übrige Unterleib samt Unterschwanzdecken rostrot mit goldgelben Federrändern gewellt; so auch der Ober Rücken; Schultern und Aussenfahnen der Schwingen dritter Ordnung rostrot, auf den Spitzenhälften der meisten Federn weissrostgelb; Unterrücken auf schwarzgrauem Grunde fein rostfarbiggoldgelb gewellt; Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanzoberseite schwarz, grün schillernd; Unterschwanzseite pechschwarz; sämtliche Oberflügeldecken reinweiss; Schwingen erster Ordnung tiefschwarz, auf der Unterseite matter; die zweiter Ordnung, die den grossen Spiegel bilden, auf den Aussenfahnen grün mit Purpur- und Metallglanz, auf dem Grunde der Innenfahnen weiss, nach den Spitzen schwarzgrau; Innenfahnen der Schwingen dritter Ordnung schwarzgrau, gegen die Spitzen zu fein strohgelb gewellt; Flügelrand weiss und schwarzgrau überpudert.

(Die zweite Schwinge am längsten, die erste um 0,9 cm kürzer und nur etwas länger als die dritte; die Flügel erreichen die Schwanzspitze.)

Masse.

♂ ad. Länge 71; Flugbreite 118; Schwanz 16; Schnabel im Bogen 4,6; Lauf 5,3; Mittelzehe 5,3 cm.

Auf ihren Herbst- und Frühjahrsstreifereien kommt diese Ente mitunter auch in Ungarn vor. Emerich Szabó, Jäger des Barons J. Podmaniczky, versicherte, am 10. April 1830 bei Fénsszaru etwa 60 bis 70 Stück angetroffen zu haben, wo sie auf den mit Binsen durchwachsenen Teichen zerteilt und sehr scheu waren. Im Fluge verursachten sie, wie Gänse, ein bedeutendes Sausen; auf-gescheucht verschwanden sie von dort für immer.

Dass sie auch in den Gewässern um Kalocsa mitunter vor- kommt, beweist der dortige landesübliche Name „Téglaszín-rucza“, „Téglarucza“ (Ziegelfarbige Ente).

Nach Fr. Stettens Behauptung erlegte diese Art Guido Küstel bei Moldowa an der Donau und er selbst auf dem Flusse Maros bei Déva. Auch die Wildhändler zu Pest behaupten, vor Zeiten manch- mal Enten dieser Art aus verschiedenen Gegenden Ungarns erhalten zu haben.

In der Walachei und in Bulgarien, namentlich von Rusztschuk an bei Silistria, Constanza bis zum Schwarzen Meere hin, kommt

sie stets häufiger in den Löchern der hohen Donauufer brütend vor. Die Türken nehmen daselbst ihre Jungen aus und halten diese als Ziervögel in ihren Höfen. In der Gefangenschaft bleibt diese Ente viel kleiner, sie wird auch weniger schön in den Farben.

Nach der Brutzeit streifen sie dann wieder gesellschaftlich auf den Landseen und Inselmorästen der beiden Donauufer herum, oft vermischt mit anderen Entenarten.

Gen.: Anser Briss.

Geschlechts-Kennzeichen.

Der Schnabel von Kopflänge, halbkegelförmig, d. h. unten flach, am Grunde bedeutend höher als breit, der Spitze zu sich allmählich verschmälernd, endet oben und unten in je einem breiten Nagel; die Mundspalte kürzer als der Lauf. Die Zunge reicht bis zum unteren Nagel, ist fleischig, trägt einen hornhäutigen nagelförmigen Endaufsatz; an den Seiten und dem Grunde mit grösseren und kleineren Zähnen. Die ovalen Nasenlöcher liegen in einer weichen Haut, welche die bis zur Schnabelmitte reichenden Nasenhöhlen überspannt.

Die mittelhohen, kräftigen Füsse viel länger und nicht so weit hinten stehend, wie bei den Enten; das Schienbein hat nur eine geringe nackte Stelle; der Lauf seitlich zusammengedrückt; die drei starken, mittellangen Vorderzehen durch volle und dicke, an den Aussenrändern gezähnelte Schwimmhäute verbunden; die innere auf der freien Seite mit dickem, fein gezähneltem Hautlappen; die kleine, höher gestellte Hinterzehe frei, mit glatter, etwas gerundeter Sohle; die Fusssohle warzig. Der weiche Fussüberzug nur auf den Zehenrücken quergeschildert, sonst bloss genetzt. Die starken, kurzen Krallen flachgebogen und am Ende etwas abgerundet, doch scharfrandig, unten wenig ausgehöhlt; der Innenrand der Mittelzehenkrallen hat eine bis zur Spitze vorstehende geschwungene Schneide.

Die Flügel ziemlich gross, vorn schmal und spitzig, hinten breit und ohne Spiegel; mit verhältnismässig kurzem Oberarm und starken Schwingen, deren 2. am längsten und weit vorspringend (*A. segetum*, *arvensis*, *brevirostris*) oder nach Naumann mit der 3., nach Brehm mit der 1. gleichlang; unter den 28 Schwingen trifft bei *A. arvensis* die 25., bei *A. segetum* und *brevirostris* die 26. die Mitte zwischen der 5. und 6. Am Handgelenk steht eine knöcherne Schlagwarze, die bei manchen Arten in einen hornartigen kurzen Sporen übergeht (*Tadorna casarca* (L.)). Der Schwanz kurz und breit, stark abgerundet, besteht aus 14, 18 bis 20 Federn (*A. arvensis* 18, *segetum* 18, *brevirostris* 14, falls keine fehlten); die Oberschwanzdecken bedecken davon drei Fünftel, die unteren mehr als vier Fünftel.

Der ziemlich grosse Kopf unten dick, oben schmal, mit niedriger Stirn und abgeflachtem Scheitel. Der Hals stets kürzer als der Rumpf, meist dünn, bei Männchen viel länger und stärker als bei Weibchen. Der Rumpf walzenförmig, gedrunken; die Brust ungemein lang, zwei Drittel des Rumpfes betragend.

Das kurze Gefieder ausserordentlich dicht und weich, am Kopfe und Halse ohne deutliche Umrisse; an den übrigen Körperteilen möglichst knapp anliegend, am Mantel besonders breit und in regelmässige Querreihen geordnet; am Unterleibe am dichtesten ineinander geschoben, doch weniger in Reihen geordnet; die Brustseiten mit einer dichten Decke grosser Tragfedern.

Die Färbung ist nicht eben prächtig, meist weiss, schwarz und grau oder gänsegrau: eine geschuppte Zeichnung; auf dem Mantel meist ein tiefes Graubraun, durch fast gerade, weissliche Federendkanten gehoben, welche sich beiderseitig in Querreihen ordnen.

Da die Gänse bedeutend höhere Füsse und verhältnismässig schwächere Leiber haben, ist auch ihr Gang viel besser, sicherer als der wackelnde Gang der Enten und kann schon als Schreiten bezeichnet werden.

Fliegen die Wildgänse nur in geringer Zahl miteinander, so behalten sie keine geregelte Flugform. Sowie aber eine Gesellschaft von 10, 20 und mehr da ist, reihen sie sich sogleich entweder in gerade Ketten oder in Wellenlinien oder aber meist in offene Winkel-
linien, deren ein Glied gewöhnlich kürzer als das andere ist. Wurde die Ordnung plötzlich, z. B. durch einen Schuss, gestört, so trachten sie sich sogleich wieder zu ordnen. Ein Nacheinanderfolgen ist ihnen auch beim Gehen angeboren, ja sogar im Schwimmen, wie man das alles auch bei den Hausgänsen sieht.

Der Magen ist ungemein dick, muskulös und hat einen sehr kleinen Raum, der mit einer sehr dicken, beinahe hornhäutigen, an der Muskulatur angewachsenen Schwielhaut überzogen ist; in ihm kann demnach nur ein sehr geringer Teil von Speisen auf einmal zur Zerreibung gelangen, denn er ist bei seiner Schmalheit noch voll Kieselsteinchen aller Art und Grösse.

Anser anser (L.). Graugans.

Anser cinereus Mey.

Vorkommen.

Sie nimmt in Ungarn von Jahr zu Jahr an Zahl stark ab, brütet aber doch noch alljährlich im grossen Morast unweit Eresi,

ebenso in den grossen Sümpfen bei Adony und bei Gárdony und im Velencezer-See. Mitunter brüten einige Pärchen sogar noch im Merzseteiche bei R.-Keresztúr; viele Pärchen im „Nagyvér“ der Pussta Apaj bis Kún-Szentmiklós, so auch an den mit Rohr bewachsenen Stellen des Hárómszegger Teiches, wo ihre Nester von Menschen vielfach geplündert werden. In den grossen Gewässern des Torontáler Komitats, an der Bega, Belo-bara und anderen ist sie auch Brutvogel; im Ecseder Morast nisten noch sehr viele dieser Art.

Eigenschaften.

Auf seinem Frühlingszuge kommt dieser Vogel ziemlich spät an. Im Jahre 1844 brachte man die ersten Stücke erst Anfang April nach Pest, also zur selben Zeit als *A. segetum* fortzog. Diese zwei Arten lösen sich hier gegenseitig ab.

Der Wegzug erfolgt auch ziemlich früh und fällt wieder mit der Ankunft der *A. segetum* zusammen, also Ende September und über den Oktober. Ende 1853 traf ich auf den Gewässern um Eresi keine mehr an.

Sie bleibt auch den Winter über in Südungarn, doch nie so häufig wie *A. segetum* und *arvensis*. So wurden im Jahre 1841 zu 1842 selbst in der schneereichen und strengen zweiten Winterhälfte alle Wochen einige nach Pest gebracht, vorzüglich gegen das Frühjahr hin, wo sie, durch den Hunger abgemattet, gezwungen waren, selbst für sie gefährliche Orte aufzusuchen, so etwa hier und da einzelne schneefreie Saatplätze, auf welchen man ihnen dann auf-lauerte und sie schoss. Dies wäre wahrscheinlich auch die leichteste Art, dieser sonst so sehr scheuen und vorsichtigen Vögel habhaft zu werden.

Den ganzen Vorsommer 1838 in Apaj abwesend, wo sie sonst, wenn grösseres altes Rohr da war, zu Hunderten nisteten, kamen einige, wahrscheinlich solche, die nicht gebrütet hatten oder denen die Brut vernichtet worden war, schon im Juli nach Apaj; in der zweiten Julihälfte und im August kamen aber schon Tausende auf die Stoppelfelder; Anfang September verminderte sich ihre Zahl, während sich gegen das Ende dieses Monats hin die Streifzüge wieder stark mehrten. Sonst war aber keine andere Gänseart in Apaj zu sehen. Im Winter und Frühjahr sollen die „Lilik“ oder „Gyöngyvér“ (*A. albifrons* Scop. 1769) häufig hierher kommen und ganz eigentümlich schreien.

Sowohl in ihrem Fluge und Gange, als auch in den Lock- und Warnungstönen ist sie unserer Hausgans vollkommen ähnlich und verrät sich in Haltung und sonstiger Lebensart sogleich als deren Stammart.

In der Gefangenschaft erzogen, werden sie sehr zahm, fressen alles, was dem Hausgeflügel gereicht wird, aus der Hand, lassen sich fangen und streicheln. Bei Mangel an Gesellschaft von Hausgänsen halten sie sich an anderes Geflügel, wie das am Hofe des B. Podmaniczky in R.-Keresztúr der Fall ist, wo die Wildgans der zahmen Trappe auf Schritt und Tritt folgt und mit ihr in demselben Käfig schläft.

Gefangen gehaltene Exemplare färben sich nie grau aus; sie bleiben stets dunkel und tragen das erste Herbstkleid fort und fort. Hören sie andere Gänse, zahme oder wilde, schreien, so lassen sie auch ihr „gagagaga“ hören, der Hausgans vollkommen ähnlich.

Nisten.

Im Jahre 1839 kam diese Gans schon in der zweiten Hälfte des Februar in Apaj an, um zu brüten; Anfang März (circa 5. bis 10.) hatte sie schon Eier daselbst, obwohl darauf ein langer schneereicher Nachwinter folgte. Am 6. April 1847 war sie schon gepaart, denn ich traf sie bei den Gewässern in Eresi schon paarweise umherstreichend an.

Beschreibung der Eier.

Die Grösse variiert wie bei den Hausganseiern, kommt diesen gleich. Länge 7,5 cm. Dicke 5,5 cm.

Eine regelmässige Eiform, am dicken Ende sehr stumpf ab-, am dünneren stumpf zugerundet; die Bauchigkeit steht dem dickeren Ende näher, verliert sich aber allmählich.

Die Schale ist grobkörnig, mit derben Poren, worunter namentlich am dickeren Ende auch Narbenvertiefungen und hier und da einzelne hirsekornartige Erhabenheiten sind; übrigens glatt und glanzlos.

Die Färbung ist ein trübes, gelbliches, etwas ins Olivengrünliche spielendes Weiss. Mitunter finden sich einzelne — vielleicht durch den schmutzigen Fuss der Mutter eingetretene — halberloschene, braungelbe Schmitzenflecke und an den Enden erdbraune, aber mit warmem Wasser wegzubringende Schmutzflecke. Innerlich sind sie nach dem Ausblasen matt gelblichweiss.

Anser fabalis Lath.. Saat-Gans.

Anser segetum (Gm.).

Bei dem im Januar 1845 aus Szeged gelieferten Stücke war der Schnabel wie gewöhnlich gefärbt, nämlich zwischen dem Knopf und den Nasenlöchern orangerot, welche Farbe sich aber auch unter den Nasenlöchern bis zum Schnabelwinkel recht breit hinzog; ausserdem war auch noch am Unterkiefer eine rötlichgelbe Kinnhaut; am Kinn selbst ein grosser schneeweisser Fleck. Ein grosses Exemplar.

Am 15. April 1845 traf ich bei einem Wildhändler eine Gans an, die an Grösse und Färbung ganz der Saatgans ähnlich, nur etwas lichter war, aber mit einem lichten weisslichen Schnabel und weisslichen Krallen, einer ganz schmalen weissen Stirnumgebung, woran ein breites schwärzeres Band anstiess.

Am 18. Dezember 1845 fand ich unter mehreren aus Szeged eingelieferten Exemplaren einige mit rostbraunem Stirnfleck.

Anmerkung. Am abgeschnittenen Kopfe eines am 27. März 1842 in Ditvános erlegten Exemplares — höchst wahrscheinlich *segetum* — war der bei weitem stärker als bei *arvensis* gebaute Schnabel im Bogen 5,9 cm lang, längs der Öffnung ebenso; am Grunde 3,5 cm hoch, 2,7 cm breit.

Auf der Firste ist zwischen dem Schnabelrücken- und Knopfschwarz ein 1,3 cm langer, orangeroter Zwischenraum, welcher sich unten am Schnabelrande 2,2 cm weit vorstreckt und auch die Nasenlöcher bis zu ihrer Mitte einfasst, ja selbst hinter dem Nasenloche war ein solcher länglicher und unter demselben am Schnabelrande noch ein längerer Fleck. Am Unterkiefer war der orangefarbene Zwischenraum unten 0,65 cm, an den Seiten 1,3 cm breit; auf der Schneide lief unter den Zähnen vom Schnabelgrunde her bis an den Knopf hin ein schwarzer Streifen fort. Der an den Seiten graulichbraune Kopf war am Scheitel dunkelbraun.

Wer weiss nun alle die Übergänge der Schnabelfärbung zwischen *A. segetum* und *arvensis* zu berechnen? Sie werden wohl beide noch wieder identisch werden!*)

Vorkommen, Verbreitung.

Aus dem hohen Norden Europas, Asiens und Amerikas jährlich zum Überwintern zu Hunderttausenden ankommend, besucht diese

*) Seither wurden wirklich diese beiden in eine Art vereint. Siehe auch Naumanns Naturg., IX, S. 341 bis 346. T. Cs.

Art auf ihrem Zuge alle Gegenden Ungarns; sie überwintert aber bloss auf den mehr flachen, weiten, mit vielen Wintersaaten und Gewässern versehenen Ebenen. So überwintert sie in grossen Scharen von Hamzsabég an hinab über Eresi und dessen ackerreiche Pussten bis an die Dráva und Száva.

Zugs- und Überwinterungsdaten.

Zog im Jahre 1831 schon am 28. März fleissig über Czinkota, im Jahre 1834 Ende September bei R.-Keresztúr.

1838 erschienen sie trotz Kälte und Schnee Anfang März wieder um Eresi herum, von wo sie Anfang Januar die Winterstrenge und Schneemassen vertrieben hatten.

Im Spätherbst 1843 Tausende zwischen Érsekujvár und Komjáth.

Im Jahre 1844 brachte man diese Gans auch noch im März, ja bis Mitte April, nach Pest, da die Kälte bis dahin auch hier fortdauerte und im Norden alles verschneit war.

1845 wurden viele eingeliefert, obwohl bis Ende Dezember kein Schnee und Frost hier war. 1847 flogen sie am 4. bis 7. April noch bei Eresi in ziemlichen Scharen von den Wintersaaten der Anhöhen hinab, früh, mittags und abends, zur Tränke. Sie ziehen also erst Mitte April gänzlich weg.

Auf dem Wege nach B.-Csaba und zurück vom 18. bis 29. Februar 1848 traf ich um Szolnok, Szarvas, B.-Csaba ganze Züge von *A. segetum*, worunter auch *A. cinereus* vorkam. Im Winter 1851 zu 1852 traf eine solche Menge auf den Wintersaaten Südungarns ein, dass sich die Bauern daselbst allgemein beklagten, dass die Gänse ihnen alle Saaten abfrässen und für die Schafe gar keine Winterweide liessen. Infolge des völligen Mangels an Schnee — und Schiessgewehren*) — waren sie überall vor Verfolgungen gesichert. Am 1. und 2. November 1852 kamen unweit R.-Keresztúr mehrere Züge, von Ost nach West ziehend. Am 30. Oktober 1853 ganze Züge, Ende Dezember 1853 und Anfang Januar 1854 Scharen bei Eresi.

Im Winter hat diese Gans oft viel zu leiden. Es war z. B. der Vorwinter 1841 bis zum 2. Januar 1842 ohne Schnee und Kälte, ja es war sogar beinahe Frühlingswitterung, so dass manche Bäume (Kirschen) und viele andere Pflanzen (Märzveilchen u. s. w.) blühten. Doch der 2. Januar brachte grosse und anhaltende Kälte mit hohem Schnee. Tausende von Gänsen irrten in der grössten Not herum,

*) Um diese Zeit waren die Schusswaffen in Ungarn konfisziert. T. Cs.

da sie aus dem hohen Schnee die Saat nicht herauszuscharren vermochten. Sie blieben aber doch, lebten kümmerlich und wurden häufiger als sonst erlegt.

Eigenschaften, Lebensweise.

Diese stets in grösseren Gesellschaften ziehende und streifende Gans fliegt selten in wellenförmigen Linien, meist in scharfen Winkelzügen, deren Führer von Zeit zu Zeit abgelöst werden.

Verlorene, ihre Schar suchende Vögel rufen im Fluge „gajaj!“

Die überwinternden Scharen teilen ihre Tagesbeschäftigung ein. Um Eresi sah ich die Scharen täglich in aller Frühe auf die grünen Saatfelder sich begeben, ungefähr bis neun Uhr vormittags dort weiden, dann zum Wasser auf die Donau oder auf Moräste gehen. Nachmittags um vier Uhr strichen sie wieder den Feldern zu, weideten bis zur Dämmerung, worauf die Schlaf- und Trinkplätze bezogen wurden.

Anser arvensis C. L. Brehm 1831,*) Ackergans.

Ungarisch: *Mezei lúd.*

Deutsch: *Feldsaatgans.*

Artkennzeichen.

Der rötlichgelbe Schnabel ist ausser Nagel und Kiefferrändern nur noch auf der Firste — von der Stirn bis etwas unter die Schnabelmitte — schwarz; Unterrücken schwarzgrau bis schwarzbraun; Oberflügelrand und Unterflügel dunkel aschgrau (so scheint es aber auch bei *segetum* zu sein. Pet.); die Flügelspitzen erreichen das Schwanzende nur bei erwachsenen, bei jungen (deren Schnabel auch mehr Schwarz haben soll) kaum; die 2. Schwinge am längsten; die 25. in der Mitte zwischen der 5. und 6.;**) Schwanz 18federig. Etwas grösser als *A. segetum*.

Jüngeres Weibchen. (Erlegt am 24. Februar 1842 bei Nagy-Körös.) Der Schnabel rötlichgelb, auf der Schneide am deutlichsten rot; auf der Firste ein 2,85 cm langer, die Nasenlöcher schwärzlich überflügelnder schwarzbrauner Fleck, welcher jedoch von der Stirne durch einen 2 mm breiten Streifen der lichten Grundfarbe getrennt wird; am Oberkieferrande geht das noch nicht 2 mm breite Schwarz auf einer Seite nur 1,54 cm, auf der anderen aber 1,97 cm lang, am Unterkiefer hingegen in der Schneide

*) *A. fabalis* Lath. subsp. *arvensis* Brehm 1831.

**) Dies wäre ein augenscheinlicher Unterschied, falls er bei allen Exemplaren besteht. Pet.

3,3 cm weit vor, doch dann als schwarzbräunliche Andeutung über die vordersten Zähne bis zum Nagel fortgesetzt; am Unterrande ist das Schwarze 2,85 cm lang und ist am Grunde des Unterkieferastes auch vom Gefieder durch einen kaum 2 mm breiten rotgelben Zwischenraum getrennt; das Schwarz des Nagels ist ganz scharf von dem Gelb, ohne schwärzliche Begrenzung, getrennt — also nicht wie bei *A. segetum*; innerlich ist der Schnabel am Gaumen blass weissgelb, auf der Hinterhälfte gelbbraun, auf der vorderen etwas gelblich, in der Mitte schwärzlich gezeichnet; die Lamellenzähne meist schwärzlichbraun; die Nasenhöhle 2 cm lang, bis 0,65 cm breit, stellt ein langgezogenes Oval vor; Nasenloch sehr lang oval, 1,1 cm lang, kaum 0,2 cm hoch, innen gelb, auf den Rändern schwärzlich eingefasst. Augensterne dunkel nussbraun; Augenlid gelb; kein heller Augenfleck da. Füsse schön orangegelb, an den Gelenken etwas rötlicher, auf der Zehensohle grauer; auf den Zehenrücken mit Querreihen kleiner Schilder, sonst genetzt und auf den Zehensohlen rauhwarzig; die schwärzlichbraunen Krallen auf ihrer Unterseite schön rosenrot.

Oberkopf, Kopfseiten und Hinterhals braungrau, am Scheitel und der Schnabelumgrenzung am dunkelsten, auf den Wangen und am Hinterhalse am gräuesten; Anfang der Zügel schwärzlich; Kinn, Kehle und Vorderhals licht graubraun, am ersteren mit einigen weissen Federchen, am Kropfe in eine braun und weissgrau gewölkte Zeichnung übergehend; Oberbrust auf weissgrauem Grunde blass braun gewölkt, was sich endlich ins Weisse des Bauches verliert; an den Brustseiten wird die Wölkung gegen die Flügel hin stets deutlicher und geht in ein Dunkelbraun der grossen Tragfedern mit bräunlichweissen Kanten über, bildet aber über dem Flügelrande keinen weissen Streif; Unterschenkel graubraun mit weisslichen Federränderchen, auf ihrer Innenseite oben weiss, unten lichtbraun; Unterschwanzdecken weiss, Unterschwanzseite hell aschgraubräunlich, mit weisser Endbinde und Rändern; Unterflügeldecken einfarbig dunkel aschgrau mit wenig Beimischung von Braun, die hintersten langen Decken unter der Achsel mit weissen Spitzen. Die Halswurzel am Rücken dunkelbraun mit bräunlichen und graulichen Federkanten; Oberrücken und Schulterfedern tief dunkelbraun mit ziemlich breiten, aus dem Lichtbräunlichen ins Weisslichgrau übergehenden, auf den längsten Schulterfedern ganz weissen Endkanten, welche regelmässig zusammenhängende, lichtere, wellige Querstreifen bilden; ebenso, doch noch etwas dunkler gefärbt, sind die mittleren Flügeldecken, welche vier bis fünf weisse Querreihen darstellen; die Fittich-Daumen und die kleinen Oberflügeldecken dunkel aschgrau, mit helleren, bräunlichen und graulichen, sehr schmalen Rändern bezeichnet; die grossen Flügeldecken nach vorn bräunlichaschgrau, dann erdbraun und nach hinten schwärzlichbraun, alle mit sehr breiten, aus dem Bräunlichen ins Schneeweisse übergehenden Kanten und Seitensäumen, welche über den Flügeln einen weissen

Querstreifen bilden; die hinteren Schwingen schwärzlichbraun, an ihren Aussenfahnen bloss dunkelbraun, mit breiter weisser Säumung; die mittleren braunschwarz, schmal, bräunlichweiss gesäumt; die grossen auf der Wurzelhälfte bräunlichgrau, auf der Endhälfte braunschwarz mit weissen Schäften. Unterrücken, Bürzel und die kürzeren Mittelschwanzdecken fast einfarbig schwarzbraun, ersterer mit ganz schmalen, bräunlichen, letzterer mit nach aussen stets breiteren licht- und graubraunen Federkanten; Oberschwanzseite bräunlichschwarzgrau mit in der Mitte 1,3 bis 2 cm breitem weissem Ende und mit nach aussen hin bis 0,4 cm breit werdenden weissen Seitenkanten.

Der Magen enthielt nur verschiedene Kieselsteinchen bis zu Linsengrösse. Im Vormagen fand ich zwischen vielen Kieselsteinchen zwei Wurzeln von Saat, die das verhungerte Tier aus irgend einem Wasserboden geschluckt hatte.

Maße des beschriebenen Weibchens: Länge 72,4 cm; Flugbreite 148 cm; Flügellänge 65,8 cm; Schwanzlänge 13,1 cm; Schnabel am Rücken 5,7 cm; am Grunde hoch 3,1 cm, breit 2,63 cm; hinter dem Nagel hoch 1,32 cm, breit 1,75 cm; Nagel oben lang 2 cm, breit 1,75 cm, unten lang 1,75 cm, breit 1,54 cm; Lauf 7,2 cm; Mittelzehe 7,2 cm, deren Krallen 1,1 cm lang.

Am 18. Dezember 1845 traf ich in einer Wildprethandlung unter mehreren *A. segetum* zwei *A. arvensis*; beide hatten rotbraune Stirnflecke, welche aber auch einige der *segetum* besaßen.

Anser albifrons (Scop.) 1769. Blässgans.

Ungarisch: *Lilik*.

Männchen, erlegt circa 4. Oktober 1840 am Plattensee. (In der Äblischen Sammlung. Vielleicht *brachyrhynchus*? Pet.)

Länge 61 cm; Breite 121 cm; Schwanzlänge 12,5 cm; Schnabel im Bogen 3,6 cm, längs der Öffnung 3,7 cm, am Grunde 2 cm hoch, Mittelzehe 5,7 cm; Krallen 0,9 cm.

Der Flügel zählt 31 Schwingen, deren 1. und 2. die längste, die 11. die kürzeste ist; die 5. Schwinge erster Ordnung ist mit der längsten der zweiten Ordnung gleich. Die Flügel ragen über den 14federigen Schwanz um 2,6 cm hinaus. Der Schnabel ist bläulich fleischfarben, mit rötlich hornfarbigem Nagel. Füsse orangegelb, die Schwimmhaut viel lichter. Augenlidrand licht orangegelb, Augenstern gelblichbraun. Die Stirne ist bis hinter die Augen rein weiss, so auch die Stelle rings um die Wurzel des Oberkiefers. Am Kinn und an der Ecke der Unterkinnlade ein kleiner weisser Fleck. Die ganze weisse Stelle des Kopfes ist von schwarzbraunen

Federn umgeben, welche um die Augen am schwärzesten sind; hinter den Augen ist auch ein dunklerer Fleck; der Hinterkopf bräunlich, etwas ins Olivenfarbige ziehend. Der Hals dunkel gänsefarben mit etwas helleren Rändern. Der Mantel gänsegrau, mit graulichbraunen hellen Rändern; der kohl schwarze Spiegel oben mit einer weissen Linie eingefasst; die Flügelkanten aschgrau.

Schwingspitzen und Unterrücken schwärzlich. Kropf, Brust und Bauch hell gänsegrau, mit unregelmässigen grossen Querflecken; After, Unterschwanz- und Oberschwanzdecken rein weiss. Körperseiten unter den Tragfedern dunkel gänsegrau, nach den Flügeln hin mit weissen, übrigens mit helleren Federrändern. Der Schwanz schwarz mit weisser Spitze.

Im Magen hatte das sehr fette Tier theils zerbissenes, theils ganzes Gras mit grobem Sand vermischt.

Anser brevirostris*) (Heckel), Zwerg-Gans.

Anser minutus Naum.

Sie unterscheidet sich schon auf den ersten Blick von *A. albifrons* durch ihre geringere Grösse, den dünneren Hals, kleineren Kopf und vorzüglich durch den auffallend kurzen und kleinen Schnabel. Sie kommt in Ungarn gar nicht selten vor, vielleicht häufiger als *A. albifrons*, wenigstens in den Sammlungen.

Auch am 2. April 1844 wurde ein Stück aus Szeged nach Pest gebracht; dasselbe befindet sich in der Frivaldszkyschen Sammlung.

Anser torquatus) Frisch, Ringel-Gans.**

Nach Angabe Wiederspergs soll man in den Jahren 1845 und 1846 unweit Ujvidék ein Exemplar erlegt haben.

Anser hyperboreus Pall., Schneegans.

Anser niveus Briss.

Im März 1810 hat auf dem Bogárzó zu Apaj Ludwig Lagrovics — wie sein Sohn mir erzählte — von drei sehr grossen ganz weissen Wildgänsen ein Stück, welches allgemein bewundert wurde, erlegt. Man hat sie für Ausländer erklärt. Sie wird gewiss hyperboreus auf dem Durchzuge gewesen sein. — Auch nach Ofen wurde im März 1841 eine Schneegans zum Wildhändler gebracht, wie auch Gasparetz als Augenzeuge bestätigt.

*) *Anser albifrons* (Scop.) 1769; Subspecies β . *finnmarchicus* Gunn. 1767. Nomenclator.

**) *Bernicla bernicla* (L.).

Anser aegyptiacus Briss., Ägyptische Entengans.

J. G. Reiner berichtete mir am 19. Januar 1848 hierüber folgendes: „Laut Beschreibung des Herrn Strompf ist die im vorigen Briefe erwähnte Ägyptische Gans vor ein paar Jahren im Monat August zwischen den Filiezer und Poprader Feldern, wo ihrer 10 bis 14 Stück sassen, geschossen und dem Késmárker Professor Steiner als Bratenpräsent zugesandt worden. Diese Gans hatte einen zur Hälfte schneeweissen Kopf; kurzen, roten Schnabel mit schwarzem Nagel; ganz rote Füsse. Auf den Spiegel kann er sich nicht mehr erinnern, übrigens fand er sie ganz so gefärbt, wie ich sie ihm aus Brehms Werke beschrieben vorlas.“

Da die Ägyptische Gans auch in Norddeutschland hier und da schon gesehen, erlegt oder gefangen worden ist, warum sollte sie sich nicht auch nach Ungarn verirren?

Vormerkungen über auffallende oder zweifelhafte Exemplare. Im Grazer Johanneum sah ich ein Stück mit der Aufschrift: „Anser medius, geschenkt von Höpfner“; von der Grösse eines *Anser brevirostris* (Heek.), doch in der Färbung mehr einem *cinereus* ähnlich. Sein Schnabel war kurz, auffallend dick, gelblich; am Unterleibe ohne schwarze Flecke; die Schnabelseiten waren in der Schnabelmitte starkwulstig. Was sollte dies sein?!

Am 20. August 1846 traf ich in Alsó-Sebes im Garten des Gr. Fr. Haller Bastarde von Hausgans und *Anser albifrons*. Es waren vier Junge; drei Stück verwilderten aber und flogen davon; das gebliebene Stück hielt sich an die Hausgänse.

Gen.: *Cygnus* Bechst., Schwan.

Geschlechtskennzeichen.

Die Stelle zwischen den Augen und dem Schnabel nackt. Der walzen- oder schaufelförmige Schnabel (von oben betrachtet) gleichbreit, am Grunde höher als breit, oben gewölbt, am Ende mit einem breiten, stumpfen Nagel; an den Rändern stark gezähnt.

Nasenlöcher durchsichtig, ziemlich in der Schnabelmitte, eirund.

Zunge stumpf zugerundet, an den Seiten mehrschichtig gefranzt, in der Mitte stark gezähnt.

Auge verhältnismässig sehr klein.

Füsse sehr kurz, stark, ziemlich weit hinten, mit fein gesägtem Schwimmhautrande.

Nägel ziemlich stark, der der Mittelzehe nach aussen gekrümmt, an seinem Innenrande doppelschneidig. Hinterzehe frei.

Flügel mit sehr langen Armknochen, 31 Schwungfedern, wovon die 2. die längste.

Schwanz mittellang, stufenförmig in einen Keil ausgehend.

Hals dünn, länger als der Rumpf.

Rumpf ungewöhnlich gestreckt, fast kegelförmig, hinten sehr schmal.

Befiederung äusserst reich, unten weich und so dicht, dass ein Untertauchen des ganzen Körpers nicht möglich ist.

Die Weibchen den Männchen gleich, die Jungen aber anders gefärbt; letztere im zweiten Winter — den Schnabel ausgenommen — schon ausgefärbt, doch erst im dritten Jahre zeugungsfähig.

Die Nahrung besteht aus verschiedenen Fischen, Schaltieren, Würmern, Insekten, Sämereien, Gras, Wurzeln der Wasserpflanzen u. s. w.

Sie wandern alle in Scharen; schwimmen mit gehobenen, zu Segeln ausgespannten Flügeln sehr schön; legen in der Ruhe einen Fuss über den Rücken; fliegen äusserst schwer auf, kommen aber,

einmal in die Höhe gelangt, gut vorwärts; sie gehen schlecht, sind des Untertauchens nicht fähig, stellen sich aber wie Enten und Gänse auf den Kopf und holen vom Wassergrunde mit ihrem fühlenden Schnabel ihre Nahrung heraus; sie schlagen ihre Feinde mit den Flügeln; mausern sich einfach und langwierig.

Ihre Begattung geschieht nicht durch Treten, sondern in der Weise, dass sich beide Geschlechter im Wasser gegeneinander in die Höhe heben, mit dem ganzen Vorderkörper aneinander drücken und während des Aktus schnäbeln.

Cygnus cygnus (L.). Singschwan.

Cygnus musicus Bechst.; *Cygnus xantorhinus* J. F. Naum.

Ungarisch: *Sárgaorrú hattyú*.

Deutsch: *Gelbnasiger Schwan*.

Slavisch: *Labut žlutozob*.

Junges Weibchen im ersten Herbskleide. (Jung gefangen und erzogen, am 27. November von Sándor als Geschenk bekommen).

Der Hals etwas kürzer und stärker als beim Höckerschwan, weshalb die ganze Statur mehr gänseartig ist. Auch durch die Höhe und Breite des Schnabelnagels unterscheidet sich diese Art vom *C. olor*, bei welchem letzterem der Nagel viel länger und schmaler ist. Die nackte Haut der Schnabelwurzel geht als schmaler Streifen bis an die nackten Augenlider, bildet an der Stirn eine 2,6 cm weite Bogenhöhlung, an den Wangen aber eine seichtgeschwungene Linie; sie reicht auf der Firste bis zum Nasenloch. Der vordere Schnabelteil samt den ganzen Rändern bläulichbraunschwarz. An der Wurzel des Kinns war kein dunkler Fleck zu bemerken. Die nackten Zügel wie die Oberschnabelhaut war blass rötlichblau, die Kinnhaut mehr ins Gelbbraune ziehend; die Bogenhöhlung am Kamm dunkel graubraun; Inneres der Nasenlöcher tintenschwarz; Zunge und Rachen blass bläulichfleischfarben; Augenstern dunkelbraun.

Die starken Füße bis über die Ferse 2,6 cm nackt; der stämmige Lauf ziemlich zusammengedrückt, bildet vorne und hinten schmal vorstehende Kanten. Die Farbe ein mattes Bleigrau, doch stark in ein grauliches Schwarzbraun spielend; Schwimmhäute matt grauschwarz; Krallen hornblaugrau, auf ihrem Rücken und den Spitzen dunkler.

Masse.

Länge 126 cm; Schnabel im Bogen 9,5 cm; Schnabelknopf 2 cm lang, 1,6 cm breit; Lauf 10,5 cm, Mittelzehe 15 cm, Kralle 2 cm.

Vorkommen.

Das erste Exemplar dieser Art fand ich beim ev. Pfarrer Karl Schnell zu Péteri; es war ein Männchen und wurde im April 1834 wahrscheinlich bei Szeged an der Theiss erlegt.

Das zweite sah ich 1844 in der Sammlung des Kollegiums zu Nagy-Enyed. Es wurde 1842 zu Zeykfalva durch Alexius von Buda erlegt.

Das dritte traf ich im September 1835 mit Naumann und Neubert im Garten des Herrn Anton Kiss zu Szt.-György in Torontál lebend; es ist in jener Gegend angeschossen gefangen worden.

Das vierte Stück, welches 1836 unweit Alsó-Sebes aus einer dort vorüberziehenden Gesellschaft ermüdet herabgefallen war und gefangen dem Grafen Franz Haller gebracht wurde, sah ich auf dem Schlossgarten-Teiche im Jahre 1837 und auch noch 1846.

In den grossen Rohrteichen und Morästen im Torontaler Komitat, in Beobara bei Becskerek, sollen alljährlich Schwäne brüten; vermutlich diese Art, da sie in Ungarn unter allen am häufigsten vorkommt.

Cygnus olor Gm. 1788, Höcker-Schwan.

Anas olor Gm.; *Cygnus gibbus* Bechst.

Ungarisch: *Púporrú hattyú* Pet.

Deutsch: *Stummer Schwan*.

Slavisch: *Labut hrbonos* Pet.

Artkennzeichen.

Die Stelle vor dem Auge wie der Höcker schwarz oder schwarzgrau.

Mittelaltes Exemplar (aus dem Gödöllöer Garten des Fürsten Grassalkovics).

Der Schnabel orangerot, an den dunklen Stellen lederschwarz. Augenstern braun; Fuss und Nägel schwarzgrau.

Das weisse Gefieder am Kopfe und dem grössten Teile des Oberhalses von zart gelblichem Seidenschimmer.

Totallänge 126 cm; Halslänge 39,5 cm; Schwanz 26,3 cm; Schnabel (Culmen) 10 cm; Höcker 2,6 cm lang, 1,2 cm hoch; Lauflänge 9,2 cm; Mittelzehe mit Nagel 15,8 cm.

Jüngeres Exemplar. (Im Übergang zum zweiten Frühlingskleide).

Der Schnabel schwarzgrau, rötlichblau angelaufen; der kleine Höcker

schwärzlich, durchaus mit grauem Flaum besetzt; Voraugenhaut schwarzbräunlich; Nagel, Nasenfurche und Saum schwärzlich. Fuss bläulichgrau.

Kopf und Hals aschgrau, am Oberkopfe am dunkelsten, an den Unterhalsseiten am bräunlichsten, an der Kehle am weissesten; der Oberleib sonst bräunlichweiss, überall, hauptsächlich an den Schultern und Flügelmitten, mit aschbraunen Federn und Spitzen gescheckt; Unterrücken fein braungrau gewässert; Steiss stark braun; Unterleib bräunlichweiss, Unterflügelseite rein weiss.

Länge 126 cm; Breite 190 cm.

Vorkommen.

Das erste aus Ungarn bekannte Exemplar wurde am 7. November 1854 unweit Csik-Tarcsa, an den Pfützen des Csincsa-Baches, erlegt. Die Hirten beobachteten den einsamen Vogel schon drei Tage, bis ihn der Ortsnotar Paul Takács aus einem Hinterhalte erlegte. Nach Angabe des Genannten flog der scheue Vogel schon auf mehrere hundert Schritte auf und steuerte in leichtem, dauerndem Fluge einem sicheren Orte zu. Folglich war er ein wilder, kein aus der Gefangenschaft entfloherer Vogel.

Es war ein Weibchen im zweiten Herbstgewande. Der Schnabel war aschblau, mattschwarz eingefasst; der Knopf, die Nasenlochgrube, Zügelflecke und der kleine Höcker aschbläulich mattschwarz. Füsse bleischwarz; Krallen hornschwarzgrau.

Das schmutzig milchweisse Gefieder zog etwas ins Rötliche; am Kopfe noch einzelne licht aschgraue Federn als Spuren des Jugendkleides.

Schlusswort.

Somit haben wir die Reihe jener Vogelarten, deren vielfach nur fragmentarische Beschreibung dem Untergange entgangen ist, vollendet. Auf Grund des auf uns Gebliebenen können wir mit ruhigem Gewissen aussprechen, dass der verlorene Teil von S. Petényi's Nachlasse ein unersetzlicher Schaden für die Ornithologie, besonders aber für die ungarische Vogelkunde, ist.

Verloren gingen — um nur die wichtigsten zu erwähnen — die Beschreibungen von sämtlichen Sylviden, Muscicapiden, Laniiden, von Caprimulgus, Merops, Alcedo und Upupa, der Spechte und des Kuckucks, die im Manuskripte mehrfach erwähnten Aufzeichnungen über die auch in Gefangenschaft gehaltene Glareola pratincola; verschwunden sind auch die Notizen über die Möven, Reiher, Taucher u. s. w. Und verloren ging auch der ganze allgemeine einleitende Teil mit samt den Vogelabbildungen.

Was geblieben ist, zeigt mehr die Grösse unseres Verlustes und ist kaum genügend, um einem wegbahnenden Arbeiter unserer vaterländischen Wissenschaft ein wirklich würdiges Denkmal zu errichten, um ihn für die viele, dem Verkennen entsprungene Bitterkeit, welche ihn selbst noch im Grabe verfolgte, zu entschädigen und ihm Genugtuung zu geben.

Endlich ging auch die Möglichkeit verloren, in vollständiger Liste die Namen derjenigen Männer, die Petényi mit der grössten Hingebung folgten und unterstützten, im Verbande mit dem Namen des Meisters im Rahmen dieses Werkes zu verewigen.

Aus den auf uns gebliebenen Briefen können wir folgende Namen hier anführen: Graf Diaconus, L. Doleschall, R. Effeldt, Ferientsik, Hauer, Hellmann, K. E. Herman, Kahlherz, Kjärbölling, Kollár, J. Kovács, Kuchta, Lengyel, Milde, Neubehler, Neubert, Pázmán, Pozsgay, Herzogin v. Salm, Schlüter, Sebessy, Graf Siemang, Sulyok, Susemihl, Szekerka, Szőnyi, Torkos, Baron Zinken.

Verzeichnis der Personen-Namen.

Die mit * Bezeichneten sind Autoren.

Aebly.
Agnelli.

Baldamus.
Bálint.

*Bechstein.

Bernáth.

*Bescke.

*Bielz.

*Blasius.

Blaskovics.

Boczkó.

*Bolyay.

*Bonaparte.

*Brehm, A.

*Brehm, Ch. L.

*Brisson.

Buda, E.

*Büttikofer.

Chernel.

Chyzer.

Cochrane.

*Csörgey.

*Cuvier.

*Darwin.

Diaconus, Graf.

Diószegi.

*Dobrowszky.

Doleschall.

Dobsa.

Drechsler.

Dreher.

*Dresser.

Dvorzak.

Effeldt.

*Emin Pascha.

Ezechiél, Pater.

Fászl.

Fazekas.

Ferientsik.

Finsch.

Foglár.

*Földy.

Földváry.

*Frauenfeld.

*Freyer.

*Fritsch.

*Frivaldszky, Im.

*Frivaldszky, J.

Gaspáretz.

*Gauss.

Geduly.

*Gessner.

*Gloger.

*Gmelin.

Göbel.

Grassalkovics,

Fürst.

Grineus.

Gube.

*Güldenstedt.

*Gould.

Gyulay, Graf.

*Haller, Graf.

*Hartlaub.

*Hauer.

*Heckel.

Hellmann.

Herman, K. E.

*Herman, O.

Hinke.

Homokay.

Höpfner.

Jancsó.

Kahlherz.

Károlyi, Graf.

Kayszál.

Kertész.

*Keyserling.

*Kjärbölling.

*Kleinschmidt.

*Knöpfler, Dr.

*Koch.

*Kollar.

*König, Dr.

*Kotsehy.

Kornis, Graf.

*Kovács, Gy.

Kovács, I.

*Kubinyi, F.

Kuchta.

Laffert, Br.

Lagrovics.

*Landbeck.

*Latham.

*Lázar, K., Graf.

*Leach.

*Leisler.

Lengyel.

*Leverkünn.

*Lichtenstein.

*Linné.

*Lorenz, Dr.

*Macgillivray.

*Madarász, Dr.

Mädel.

Manó.

*Meyer.

Milde.

Molitorisz.

*Natterer, Joh.

*Natterer, Jos.

*Naumann.

Nendtwich.

Neubehler.

Neubert.

Nogell.

*Nyáry Jenő, Br.

Oeskey, Br.

*Pallas.

*Palliardi.

Pázmán.

*Pelzeln.

*Pethő.

*Petényi.

Podmaniczky, Br.

Pozsgay.

Praznowsky.

Radde.

Rainer.

*Ray.

*Reiser.

*Reisinger.

Rokosz.

Salm , Fürstin.	Stetinay.	Takáts .	Vietorisz.
*Saunders, H.	*Stetter.	*Tauseher, Gy.	*Voigt.
*Savi.	Stirba.	*Temminck.	Wagner .
*Savigny.	Strompf.	*Thienemann.	Wahlstein. *)
Schäffer.	Suckow.	Thorburn.	Wallsteiner.
*Schinz.	Sulyok	Toldy.	Wiedersperg, Br.
*Schlegel.	*Susemihl.	Torkos.	*Wolf.
Schlüter.	Szabó.	*Tóth, S.	*Yarell.
Schnell.	Széchenyi, Stephan		Zay , Graf.
*Schönbauer.	Graf.		Zebebor.
*Scopoli.	Szekerka.	Vajda .	*Zetterstedt.
Sebessy.	Szinovitz.	Vásárhelyi, Ingen.	Zeyk, K.
*Severtzow.	Szónyi.	Verdi.	*Zeyk, M.
Siemang, Graf.	Sztraka.	Vidák.	Zinken, Gr.
Stephan, Erzherzog.		*Vieillot.	

*) Es scheint, dass Wahlstein und Wallsteiner derselbe Forscher ist.

Verzeichnis der deutschen Vogelnamen.

Abbendfalke 54.
 Ackergans 383.
 Aegyptische Entengans 387.
 Alpenschneehuhn 345.
 Alpenstrandläufer 269.
 Atzel 167.
 Auerhahn 344.

Bänstelzen 235.
 Bartmeise 245.
 Bergente 363.
 Bergfink 197.
 Berghänfling 198.
 Berglerche 217.
 Bergmeise 235.
 Bergtauchente 363.
 Beutelmeise 240.
 Birkenzeisig 199.
 Birkhuhn 344.
 Blaufuss 4.
 Blaufussfalke 4.
 Blaumeise 227.
 Blauracke 130.
 Bluthänfling 198.
 Bogenschnäbliger Strandläufer 268.
 Braud-Gans 374.
 Breinente 368.
 Bruch-Wasserläufer 282.

Dohle 155.
 Dornschwanze 361.
 Dunkelfarbiger Wasserläufer 291.
 Drüssler 235.
 Dunlin-Strandläufer 269.

Eichelhäher 158.
 Elster 156.
 Erlenzeisig 199.
 Europäischer Austernfischer 303.

Fasanente 372.
 Feldlerche 212.
 Feldsaatgans 383.
 Feldsperling 196.
 Fichtenkreuzschnabel 204.
 Fikler 205.
 Flussadler 94.
 Fluss-Regenpfeifer 313.
 Fluss-Uferläufer 293.
 Friesling 140.
 Frühregenpfeifer 311.

Gambett-Wasserläufer 287.
 Gartenammer 209.
 Gänsegeier 86.
 Gänse-Säger 351.
 Gelbe Gebirgsbachstelze 219.
 Gelbköpfige gelbe Schafstelze 221.
 Gelbnasiger Schwan 389.
 Gemeine gelbe Schafstelze 220.
 Gemeiner Star 191.
 Gezopfter Sägeschnäbler 355.
 Gimpel 200.
 Girlitz 200.
 Goldammer 208.
 Goldregenpfeifer 308.

Goldschnepfe 308.
 Graunammer 210.
 Graugans 378.
 Grauköpfige gelbe Schafstelze 221.
 Grauschwänziger Stelzenläufer 253.
 Grillenfresser 167.
 Grosse Mürachente 351.
 Grosser Säger 351.
 Grosser Sägetaucher 351.
 Grosser Schreiadler 90.
 Grünling 198.

Habicht 103.
 Habichtseule 120.
 Hädrenmer 306.
 Halsband-Steinwälder 302.
 Haselhuhn 344.
 Haubenlerche 213.
 Haubenmeise 232.
 Haussperling 196.
 Heidelerche 215.
 Heidhuhn 328.
 Hellfarbiger Wasserläufer 271.
 Hohltaube 339.
 Höcker-Schwan 390.
 Hundsmäsen 228.

Kaiseradler 89.
 Kaiserschnepf 308.
 Kampfläufer 297.
 Kapuzinerente 363.
 Karmingimpel 203.
 Kiebitz-Regenpfeifer 311.
 Kiefernkreuzschnabel 206.

Kirschkernbeisser 206.
Kirschpirol 161.
Kleiner Säger 356.
Kleiner Schreiadler 90.
Kleiner Strandläufer 270.
Kleiner Sumpfläufer 270.
Knäkenste 370.
Kohlmeise 224.
Kolbenente 365.
Kolbentauchente 365.
Kolkraße 149.
Kornweihe 100.
Kotente 370.
Kräuselschnepfe 297.
Kreuzmeise 233.
Krickente 371.
Kukuruz-Taube 130.
Kuttengeier 88.

LämmERGEIER 88.
Langschnäbliger Säger 355.
Langschnäbliger Säge-
taucher 355.
Lanner 3.
Lannerfalke 3.
Lasurmeise 235.
Lerchenfalke 43.
Lerchenfarbiger Triel 306.
Lerchenspornammer 208.
Löffel-Ente 372.
Löffelreiger 335.
Löffler 335.

Märzente 367.
Mäuse-Bussard 96.
Merlinfalke 41.
Mittel-Ente 368.
Mittlerer Säger 355.
Moor-Ente 366.
Mornell-Regenpfeifer 311.

Natternadler 93.
Nebel-Rabe 151.
Neumodi Vögel 173.
Nonnenmeise 228.

Parückenschnepf 297.
Perlente 368.
Persische Ente 374.
Pfeifente 368.

Pfeifenschnepfe 287.
Pfundschnepfe 308.
Pockerlschnepfe 297.
Polakente 363.
Polakerl 363.
Polnische Ratscheln 368.
Punktierter Wasserläufer 285.

Ratscherl 371.
Rauhfuß-Bussard 96.
Reihertauchente 363.
Ringel-Gans 386.
Ringeltaube 339.
Rohrhammer 210.
Rohrweihe 99.
Rosenfarbige Starmusel 173.
Rosenfarbiger Viehvogel 173.
Rosengimpel 202.
Rostente 374.
Rote Höhlenente 374.
Roter Milan 97.
Rotfußfalke 54.
Rötelfalk 46.
Rüttelgeier 46.

Saat-Gans 381.
Saat-Rabe 153.
Säger 349.
Samt-Tauchente 362.
Sand-Regenpfeifer 318.
Schell-Ente 366.
Schlachtfalke 4.
Schlechtfalke 4.
Schleierteule 124.
Schmutziger Aasvogel 85.
Schneeammer 207.
Schnee-Eule 123.
Schneefink 197.
Schneegans 386.
Schwüchsschnepfe 291.
Schwanzmeise 235.
Schwarzer Milan 97.
Schwarzkehlige Meise 230.
Schwarzköpfige gelbe Schafstelze 221.
Seeadler 94.
See-Regenpfeifer 315.

Seidenschwanz 139, 140.
Seidenschwafel 140.
Sibirische Meise 230.
Sichelflügelige Ente 369.
Singschwan 389.
Spatelente 367.
Spätregenpfeifer 311.
Spätschnepfe 311.
Sperber 107.
Sperbereule 123.
Sperlingseule 124.
Spitz-Ente 373.
Starmusel 167.
Steinadler 89.
Steinhuhn 345.
Steinkauz 124.
Steintrappe 328.
Stelzenläufer 253.
Steppenweihe 101.
Stieglitz 200.
Storichschnepf 253.
Storichschnepf 253.
Strandreiter 253.
Stummer Schwan 390.
Sumpfhoreule 117.

Tafel-Ente 363.
Tafel-Moortauchente 363.
Tannenhäher 157.
Tannenmeise 233.
Taubenhabicht 104.
Teichwasserläufer 274.
Temmincks Strandläufer 270.
Tengmalmskauz 123.
Titsch-Schnepfe 253.
Trappe 320.
Trauerbachstelze 219.
Trauermeise 230.
Triftling 173.
Tritschler 205.
Tschokler 205.
Turmfalke 46.
Turteltaube 340.
Türkischer Kanarienvogel 245.
Türkischer Spatz 245.
Tynkler 205.

Uhu 116.

Viehvogel 167.

Waldkauz 120.

Waldohreule 117.

Wanderfalke 35.

Weisse Bachstelze 219.

Weisser Säger 356.

Weissköpfige Schwanz-
meise 235.

Weissköpfige Tauchente
361.

Wichtel 46.

Wiesekopf 356.

Wieseltucker 356.

Wiesensumpfhuhn 331.

Wiesenweihe 101.

Windwackel 46.

Winwäkl 46.

Würgfalke 4.

Ziegenbockmeise 233.

Zimmtente 374.

Zipammer 211.

Zitronstelze 220.

Zopfsäger 355.

Zwergadler 91.

Zwerg-Gans 386.

Zwergohreule 118.

Zwergtrappe 328.

Index.

- Accipiter nisus* 107, 195, 197.
Acridotheres 167.
Actitis 293.
Aegithalus 224.
 — *caudatus* 235.
Alauda 212.
 — *agrestis* 213.
 — *arborea* 215.
 — *arvensis* 212.
 — *cristata* 213.
 — *segetum* 213.
Alcedo 130.
Ampelis 137.
 — *garrula* 139.
Anas acuta 373.
 — *boschas* 367.
 — *casarca* 374.
 — *clypeata* 372.
 — *crecca* 371.
 — *falcaria* 369.
 — *falcata* 369.
 — *leucocephala* 361.
 — *leucophthalmos* 366.
 — *nyroca* 366.
 — *olor* 390.
 — *penelope* 368.
 — *querquedula* 370.
 — *rufina* 365.
 — *rutila* 374.
 — *strepera* 368.
Anatidae 360.
Anser 377.
 — *aegyptiacus* 387.
 — *albifrons* 385.
 — *anser* 378.
 — *arvensis* 383.
 — *brevirostris* 386.
 — *cinereus* 378.
 — *fabalis* 381.
 — *hyperboreus* 386.
 — *medius* 387.
 — *minutus* 386.
 — *niveus* 386.
 — *segetum* 381.
 — *torquatus* 386.
Aquila albicilla 94.
 — *bifasciata* 90.
 — *brachydactyla* 93.
 — *chrysaëtus* 89.
 — *clanga* 90.
 — *fulva* 89.
 — *fusca* 90.
 — *heliaca* 89.
 — *imperialis* 89.
 — *maculata* 90.
 — *melanaëtus* 89.
 — *minuta* 85, 91.
 — *naevia* 90.
 — *nipalensis* 90.
 — *orientalis* 90.
 — *pennata* 91.
 — *pomarina* 90.
Arenaria interpres 302.
Archibuteo lagopus 96.
Asio accipitrinus 117.
 — *otus* 117, 154.
Astur 103.
 — *palumbarius* 18, 104, 133.
Avocetta 262.

Bombicilla 137.
 — *peregrinus* 139.
 — *garrula* 139.
Bombyciphora 137.
 — *garrula* 139.
Bonasa bonasia 344.
Boscis 167.
Bubo bubo 116.
Budytes Rayi 221.
Buteo 152.
 — *ater* 97.
 — *buteo* 96.
 — *fuscoater* 97.
 — *lagopus* 96.
 — *vulgaris* 18, 96, 195.

Caccabis saxatilis 345.
Calamophilus 224.
Calcarius lapponicus 208.
Calcarius nivalis 207.
Cannabina cannabina 198.
 — *flavirostris* 198.
 — *linaria* 199.
Carduelis carduelis 200.
Cerchneis 46.
 — *cenchris* 46.
 — *tinnunculus* 46, 156.
 — *vespertina* 152, 154, 156.
 — *vespertinus* 54.
Charadrius 307.
 — *alexandrinus* 315.
 — *auratus* 308.
 — *dubius* 313.
 — *hiaticula* 318.
 — *minor* 313.
 — *morinellus* 311.
 — *pluvialis* 308.
 — *squatarola* 311.
Chloris chloris 198.
Chrysomitris spinus 199.

Cinclus 138.
 — *torquatus* 269.
Circætus gallicus 93.
Circus 152.
 — *aeruginosus* 99.
 — *cyaneus* 100.
 — *pallidus* 101.
 — *pygargus* 101.
 — *rufus* 99.
Coccothraustes cocco-
thraustes 206.
 — *vulgaris* 206.
Colaeus monedula 155.
Columba oenas 339.
 — *palumbus* 339.
Columbidae 339.
Coraces 130, 160.
Coracias 129.
 — *garrula* 130, 138.
Corvidae 148.
Corvus corax 149.
 — *cornix* 151.
 — *frugilegus* 147, 153.
Corytus roseus 202.
Crex crex 331.
Cursores 253.
Cygnus 388.
 — *cygnus* 389.
 — *gibbus* 390.
 — *musicus* 389.
 — *olor* 390.
 — *xanthorhinus* 389.

D*afila acuta* 373.

E*MBERIZA calandra* 210.
 — *cia* 211.
 — *citrinella* 208.
 — *hortulana* 209.
 — *schoeniclus* 210.
Erismatura leucocephala
 361.

F*alco* 1.
 — *aesalon* 41.
 — *biarmicus* 26.
 — *caesius* 41.
 — *cervicalis* 26, 31.
 — *Feldegg* 22, 23, 25,
 26, 30.

Falco grönlandicus 4.
 — *islandicus* 4.
 — *lanarius* 3.
 — — *capensis* 26.
 — — *nubicus* 26.
 — *lanarius* 3.
 — *merillus* 41.
 — *nisus* 107.
 — *peregrinus* 4, 35.
 — *rufipes* 54.
 — *sacer* 3, 23, 36, 152.
 — *saquer* 23.
 — *subbuteo* 43, 133, 190.
 — *stellaris* 3.
 — *tanypterus* 26.
 — *vespertinus* 54.
Fringilla carduelis 200.
 — *coelebs* 197.
 — *montifringilla* 197.
 — *nivalis* 197.
 — *rosea* 202.
Fringillidae 196.
Fuligula clangula 366.
 — *ferina* 363.
 — *fuligula* 363.
 — *islandica* 367.
 — *marila* 363.
 — *nyroca* 366.
 — *rufina* 365.

G*allinago anglicana* 269.
Garrulus 138.
 — *glandarius* 158.
Glareola pallasi 279.
Glaucidium noctuum 124.
 — *passerinum* 124.
Gracula 167.
 — *rosea* 173.
Graculidae 170.
Gressores 335.
Gypæctus barbatus 88.
Gyps fulvus 86.
Gyrantes 339.

H*æmatopus ostrilegus*
 303.
Haliaëtus albicilla 18, 94.
Himantopus himantopus
 253.
 — *melanopterus* 253.

Himantopus rufipes 253.
Hypsibates himantopus
 253.

I*nsessores* 129.

L*agopus mutus* 345.
Lamellirostres 349.
Lanius 137.
 — *bombicilla* 139.
 — *minor* 20.
Limicola platyrrhyncha
 270.
Linaria rosea 202.
Loxia bifasciata 206.
 — *curvirostra* 204.
 — *erythrinus* 203.
 — *pytiopsittacus* 206.
 — *rubicilla* 202.

M*achetes pugnax* 262,
 297, 254.
 — *variabilis* 297.
Mergus 349.
 — *albellus* 349, 351, 356.
 — *asiaticus* 356.
 — *castor* 351.
 — *cuellatus* 351.
 — *furcifer* 356.
 — *glacialis* 356.
 — *leucomelas* 355.
 — *merganser* 351.
 — *minutus* 356.
 — *mustelinus* 356.
 — *pannonicus* 356.
 — *rubricapillus* 351.
 — *serrator* 351, 355.
 — *stellatus* 356.
 — *tinus* 356.
Merula 167.
 — *rosea* 173.
Milvus 18.
 — *migrans* 97, 152.
 — *milvus* 97.
 — *regius* 97.
 — *rubidus* 97.
Motacilla 219.
 — *alba* 219.
 — *hoarula* 219.
 — *chrysogastra* 220.

Motacilla cinereocapilla 220.
 — *citreola* 220.
 — *citrinella* 220.
 — *flava* 220.
 — — *atricapilla* 221.
 — — *cinereocapilla* 221.
 — — *flavicapilla* 221.
 — — *vulgaris* 220.
 — *flaveola* 221.
 — *lugubris* 219.
 — *melanocephala* 221.
 — *neglecta* 221.
 — *sulphurea* 219.
 — *yarelli* 219.
Muscicapidae 138.

Neophron percnopterus 85.
Niphophilos 217.
 — *alpestris* 217.
Nomadites 167.
 — *roseus* 173.
Nucifraga caryocatactes 138, 157.
 — *macrorhyncha Brehmii* 158.
Numenius variabilis 269.
Nyctala tengmalmi 123.
Nyctea ulula 123.
 — *scandiacae* 123.

Oedemia fusca 362.
Oedienemus 305.
 — *oedienemus* 306.
Oriolus 130, 160.
 — *galbula* 161, 170.
 — *oriolus* 161.
Oscines 137.
Otis 319.
 — *tarda* 320.
 — *tetrax* 328.
Otocorys alpestris 217.

Pandion fluviatilis 94.
 — *haliaëtus* 4, 94.
Pannurus 244.
 — *biarmicus* 245.
Parus 137, 138, 223, 224.
 — *ater* 233.

Parus atriceps 228.
 — *biarmicus* 245.
 — *bombycilla* 139.
 — *cinereus lenensis* 230.
 — *coeruleus* 227.
 — *cristatus* 232.
 — *cyaneus* 235.
 — *fringillago* 224.
 — *lugubris* 230.
 — *major* 224.
 — *palustris* 228.
 — *pendulinus* 240.
 — *pinsonus* 225.
 — *sibiricus* 230.

Passer domesticus 196.
 — *montanus* 196.
 — *roseus* 202.
Pastor 167.
 — *griseus* 168.
 — *pagodarum* 168.
 — *roseus* 173.
 — *tricolor* 168.
Pavoncella pugnax 297.
Pernis apivorus 97.
Pica pica 156.
Picus 130.
Pinicola erythrurus 203.
 — *rosea* 202.
Pisorhina scops 118.
Platalea leucorodia 335.
Platypus ferinus 363.

— *fuliginus* 363.
 — *fuscus* 362.
 — *islandicus* 367.
 — *marilus* 363.
 — *rufinus* 365.
Psaroides 167.
Ptilocorys senegalensis 215.
Pyrhocorax graculus 138.
Pyrhula pyrrhula 200.
 — *vulgaris* 200.

Rasores 343.
Remiza 240.
 — *pendulina* 240.

Scops minor 118.
Serinus serinus 200.
Sitta 138.

Spatula clypeata 372.
Sterna hybrida 260, 263.
Strepsilas collaris 302.
Strigidae 115.
Strix aluco 120.
 — *flammea* 124.
 — *macrura* 120.
 — *stridula* 120.
Sturnidae 170.
Sturnus 191.
 — *varius* 191.
 — *vulgaris* 191.
Syrnium aluco 120.
 — *uralense* 120.

Tadorna casarca 374.
 — *tadorna* 370.
Tetrao urogallus 344.
 — *tetrix* 344.
Thremmaphilus 166.
Totanus 271.
 — *calidris* 262, 271, 287.
 — *fuscus* 271, 291.
 — *glareola* 282.
 — *glottis* 271.
 — *hypoleucus* 293.
 — *nebularius* 271.
 — *ochropus* 285.
 — *stagnatilis* 274.
 — *totanus* 287.
Tringa 268.
 — *alpina* 269.
 — *cincus* 269, 270.
 — *falcinella* 268.
 — *ferruginea* 268.
 — *islandica* 268.
 — *minuta* 270.
 — *pusilla* 270.
 — *pygmaea* 269.
 — *ruficollis* 269.
 — *schinzii* 269.
 — *subarenata* 268.
 — *Temminckii* 270.
 — *variabilis* 269.
Turdidae 170.
Turdus 138.
Turtur turtur 340.

Undina mersa 361.
Vultur monachus 88.

AMNH LIBRARY

100104423