

Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna.

IV.

Von Pfarrer **Wilhelm Hubenthal**, Bufeleben bei Gotha.

1. Nachträge.

Gnathoncus punctulatus v. *pygidialis* Gyll. Thüringen 1 St. (coll. v. Hopffg.).

Athous haemorrhoidalis v. *faeculentus* Bs. verbr. z. s. — *longicollis* v. *unicolor* D. T. Gotha, einzeln.

Agriotes ustulatus v. *inustus* Bs. verbr. ns.; desgl. *obscurus* v. *badius* Mll.

Sericus brunneus v. *sulcipennis* Bs. Gotha, Erfurt, zieml. s.

Dolopius marginatus v. *fulvus* Mrsh. Gotha, einzeln (Hbthl.).

Adrastus nitidulus v. *pallens* Er. Gotha, Erfurt, mit der Stammform.

Dasytes aerosus v. *variicornis* Schls. V. 3 St. Bocksbg. bei Gotha auf Eichengebüsch (Hbthl.).

Pytho depressus L. Herr Linke in Leipzig schreibt mir, daß er ihn am 19. V. 07 im Kammerforst bei Altenburg unter Kiefernrinde gefunden hat.

Dicranthus elegans F. Salzsee (Schilsky, Küster-Heft 44).

Phytobius canaliculatus Frs. Bei Hohenfelden im Moor, beim Kötschern von Wasserschnecken gef. V. (Frk.).

Bruchus (Mylabris) irresectus Fs. Aus Südfrankreich mit Bohnen in Erfurt eingeführt. Verschiedene andere, undeterminierte, Arten daselbst in Akaziensamen aus Ostindien (Frank).

Donacia vulgaris v. *concolor* Wsth. VI. Arnstadt, a. d. Gera (Ms.).

Crioceris asparagi L. Bei Bufeleben wurde bis jetzt gefunden: a. *Linnei* Pic, a. *anticeconjuncta* Pic, a. *Schusteri* Hdn. und die typische Form (= *cruciata* Schust.). In Kellners Sammlung noch: a. *4-punctata* Schust.; bei Erfurt außerdem: a. *apiceconjuncta* Pic, a. *incrucifer* Pic, a. *pupillata* Ahr.

Melasoma aenea v. *vitellinae* Scop. V. 1 St. bei Reinhardtsbrunn, auf Erle (Hbthl.).

Derocrepis rufipes v. *obscura* Wse. Bahndamm bei Seebergen. VI. 07. 1 St. Es ist beachtenswert, daß in diesem, an Sonnenschein armen Sommer viele Exemplare mehr oder weniger ange dunkelten Thorax zeigten. Auch *Homalilus* war auf den Flügeldecken viel dunkler gefärbt als in anderen Jahren, doch fand sich die schwarze Form bisher nicht (Hbthl.).

Adonia v. *angulosa* Wse. Erfurt (Frk.).

Coccinella conglobata v. *meridionalis* Mll. Gotha, 1 St. (Hbthl.).

2. Verbesserungen des Kellnerschen Verzeichnisses.

Es ist etwas bedenklich, auf Grund der Sammlung Kellners das Verzeichnis der Käfer Thüringens zu verbessern. Die Sammlung, über welche einst Strübing in unserer Zeitschrift berichtete, ist noch immer in sehr gutem Zustand, Raubinsekten haben fast nirgend geschadet, nur der Staub hat manche zarte Objekte etwas unkenntlich gemacht. Die Determination ist meistens gut, manche Familien wurden von Autoritäten bearbeitet, so ein großer Teil der Staphyliniden von Kraatz, welcher Kellners Funde in Erichson II. oft erwähnt. Dafs für viele Familien die Literatur vor 1873, dem Jahr der Herausgabe des Verzeichnisses, nicht ausreichte, geht aus der Sammlung öfters klar hervor, z. B. bei *Atomaria*. Die obigen Bedenken ergeben sich nun daraus, dafs kein einziges Exemplar der Sammlung einen Fundortzettel trägt. Kellner hat hierin mit seiner Zeit nicht Schritt gehalten; vielleicht hat er auch die ursprünglich vorhandenen Zettel der Uniformierung der Sammlung geopfert. So entsteht ein eigentümlich kompliziertes Verhältnis zwischen Verzeichnis und Sammlung. Ein direkter Nachweis, dafs die Veröffentlichungen Kellners sich auf die jetzt vorhandenen Exemplare der Sammlung beziehen, ist daher nicht möglich. Zu verwerten ist die Beobachtung, dafs er mit „äufs. selten“ fast immer Arten bezeichnet, die er nur einmal gefangen hatte. Ferner hat er in einem, im Gothaer Museum befindlichen Verzeichnis der Käfer Deutschlands „Thür.“ bei den betreffenden Arten, sowie die Stückzahl, eingetragen. Man darf daher als ziemlich sicher annehmen, dafs zum mindesten die in wenigen Stücken vorhandenen Arten aus Thüringer Exemplaren bestehen (siehe Ausnahme unten: *Eudectus*!). So rechtfertigen sich meine Streichungen; sie sind dann vorzunehmen, wenn kein Stück der Sammlung dem Namen der betreffenden Art im Verzeichnis entspricht, wenn also in der Sammlung durchweg eine andere Art tatsächlich steckt, als das Verzeichnis angibt. Alle in Mitteleuropa weit verbreiteten Arten habe ich nicht geprüft und nur solche hier besprochen, welche von vornherein zum Verdacht falscher Bestimmung Anlaß gaben, weil sie hier nicht wohl vorkommen können; ferner untersuchte ich sehr seltene Arten, von denen ich im Laufe der Jahre konstatieren konnte, dafs sie meistens nur angeblich in den Sammlungen sich befinden. Mehr als Schlüsse durch Induktion sind hier nicht zu geben, aber die Wahrscheinlichkeit des Richtigen ist doch meistens sehr groß. Besteht nicht unsere Wissenschaft meistens nur in solchen Schlüssen? Wenn z. B. Weise auf Grund langjähriger Erfahrung für *Psylliodes subaeneus* nur den Osten als Vaterland angibt, wenn Kellners Exemplare alle

falsch sind, und wenn sonst nirgend Thüringer Exemplare nachgewiesen werden, ist doch gewifs der Schlufs berechtigt, dafs es kein Thüringer Stück dieser Art jemals gegeben hat. — So ist nunmehr der Bestand der Thüringer Fauna auf sein richtiges Mafs zurückgeführt. Weitergehendere kritische Ausstellungen dürfen auf Grund von Kellners Sammlung am Verzeichnis nicht gemacht werden, höchstens könnten sich mit der Zeit noch einzelne Fehler herausstellen, die ich gegebenen Falles veröffentlichen würde.

Dem Vorstand des Herzoglichen Naturalienkabinetts in Gotha, Herrn Prof. Dr. Pabst, spreche ich für die Bereitwilligkeit, mit der er die Kellnersche Sammlung sowohl mir als auch anderen Herren (Schilsky, L u z e) zugänglich machte, wodurch allein diese Arbeit ermöglicht wurde, verbindlichsten Dank aus.

Folgende Arten sind in Kellners Verzeichnis zu streichen, weil falsch bestimmt, oder richtig zu stellen, weil aus mehreren Arten bestehend (einzelne wurden in Nachtrag III schon besprochen), oder den Angaben der Kataloge gegenüber zu bestätigen:

Bembidion ruficorne Strm. kommt nicht in Thür. vor, sondern *Millerianum* Hdn.

Bembidion Andreae F. Das einzige Stück der Sammlung ist richtig; die typische Form daher sicher in Thüringen. — Das Vorkommen des typischen *fasciolatum* Dft. in Thüringen ist noch nicht verbürgt. — *Anisodactylus pseudoaeneus* zu streichen, ist von allen Fundorten *poeciloides* Stph. et var.

Bidessus minutissimus Grm. ist zu streichen, es kommt nur *delicatulus* vor.

Für *Deronectes depressus* F. ist *elegans* Strm. zu setzen. Ersterer nordische Art.

Ilybius similis Thms. Das einzige Exemplar Kellners ist richtig. Für *I. angustior* Gyll. ist *aenescens* Thms. zu setzen.

Gyrinus Suffriani Serb. zu streichen. Alle Exemplare sind kleine *natator* L. Ich besitze den echten *Suffriani*.

Aleochara haemoptera Krtz. Die meisten Stücke gehören zu *fumata* Grv. (*mycetophaga* Krtz.); der Aufsenswinkel der Flügeldecken ist deutlich gebuchtet. Nur ein Stück der Sammlung ist richtig.

Oxyptoda lucens Rey. Es sind 2 Stück vorhanden; das eine ist nur halb, das andere besitzt keine Fühler. Die Punktierung des Hinterleibes ist fein und ziemlich dicht, nach hinten weitläufiger. Da der Kopf hell ist, dürfte *recondita* Krtz. vorliegen, deren Habitus auf das Kellnersche Stück paßt. *Lucens* hat schwarzen Kopf und ist eine *Mycetodrepa*, deren Habitus bekanntlich charakteristisch ist. Indessen enthalte ich mich vorläufig eines definitiven Urteils über diese Exemplare Kellners (cf.

auch Bernhauers vorsichtiges Urteil, W. z. b. G. 1902. 96) und hoffe, fachmännisches Urteil darüber zu erhalten. — Das einzige, aus Thüringen stammende, Exemplar der coll. Kraatz halte ich für *formosa* (vidi 1907).

Atheta terminalis Gyll. ist in Grav. umzuändern. — *Aleuonota macella* Er. ist mit *splendens* Krtz. identisch. — *Homalota validiuscula* Krtz. ist nach dem einzigen Stück der Kellerschen Sammlung eine *Aleuonota Mulsanti* Gglb. (*pallens* Rey), welche also als Thüringer Art zu führen ist. — *Atheta valida* Krtz. steht in der zweiten Auflage als *subaenea* Shp., ist aber auch diese nicht, sondern *castanoptera* Mh. — *A. fusca* Slb. ist *laticollis* Stph. (*fusca* Shp.). — *A. hygrobia* Thms. ist *hygrotopora* Krtz. — *A. liliputana* Bris. ist *mortuorum* Thms.

Placusa humilis Er., von K. und mir nachgetragen, zu streichen; ist *tachyporoides* Wtl.

Myllaena glauca Aub. bezieht sich auf *Kraatzi* Shp.

Hypocyptus laeviusculus Mnh. ist *longicornis* Pk.

Mycetoporus Mnh. *marginatus* Krtz. ist ein typisch gefärbter *punctus* Gyll. — *rufescens* Stph. (*lucidus* Er.) besteht in Kellers Sammlung aus 4 *rufescens*, 2 *laevicollis* Epp. und 1 *Brucki* Pand. Letzteren, welcher bei Cöthen auf Sandboden nicht selten ist, möchte ich für Thüringen nicht annehmen, dagegen könnte auf *laevicollis* das „daselbst“ der Fundortsangabe bezogen werden. *Rufescens* ist bei Gotha von mir gefunden worden. Sicherheit können nur neue Funde im Gebirge geben. — *bimaculatus* Lac. ist bisher aus Thüringen nicht bekannt geworden. — *Promus* Er. Kelln. bezieht sich auf *clavicornis* Stph.

Quedius Lch. Die Varietäten des *fulgidus* F. sind zu streichen (Ent. Nachr. 86. p. 59). — Unter *cruentus* Oliv. stecken neben richtigen *cruentus* mehrere ♂ von *brevicornis* Thms.

Lithocharis (*Medon*) *oppidana* Krtz. (*dilutus* Er.), von K. in zweiter Auflage, von mir im ersten Nachtrag erwähnt, ist zu streichen. Das Exemplar ist ein etwas hellerer und ein wenig kleinerer *castaneus* Grv., der an den langen Hintertarsen kenntlich ist.

Stenus ruralis Er. Das einzige Stück der Sammlung ist ein *melanarius* Stph.; K. nennt die Art selten, hat daher wohl mehrere Exemplare besessen, da er bei einzelnen Stücken sonst immer von sehr selten und äußerst selten spricht. Das Vorkommen bleibt zweifelhaft.

St. pumilio Er. 2 Stück sind richtig, die übrigen sind *circularis*.

Eudectus Giraudi. Das Thüringer Stück befindet sich in coll. Kraatz; Kellers Exemplar stammt aus Schlesien (Kläger).

Omalium Grv. H. Luze hat das Material des Gothaer Museums revidiert: *ferrugineum* Krtz. ist zu streichen, die Stücke sind helle *caesum* und *septentrionis*. Letzterer ist bei Erfurt von Frank wieder gefunden worden. *Impressum* Hr. bei Kellner = *septentrionis* Thms.

Cephennium fulvum Schm. (*latum* Mot.) zu streichen, es sind helle *thoracicum* Mll. Im Deutschen Reich ist, abgesehen von den Grenzgebieten, jedenfalls nur diese Art heimisch.

Ptenidium punctatum Gyll. Die beiden Exemplare Kellners sind richtig. Diese vorzugsweise an der Küste lebende Art sicher in Thür. — *longicorne* Fss. zu streichen, die Exemplare stimmen nicht mit der Beschreibung und gehören zu *pusillum* Gyll. (*apicale* Er.).

Meligethes memnonius Er. Die Exemplare gehören zu *brunnicornis* Strm., für Thüringen zu streichen. Ganglbauer berücksichtigt nur das Exemplar des Berliner Museums und die Originalbeschreibung. Ich weiß nicht, ob die Angaben einiger Lokalverzeichnisse (in Schilskys Verz. Käf. Deutschl.) sich auf den echten *memnonius* beziehen.

Cryptophagus baldensis muß in *croaticus* Rtrr. geändert werden (siehe auch Ganglbauers gleiche Feststellung, W. z. b. G. 1897. 563.). Jener nicht in Deutschland.

Atomaria Stph. Kellners *badia* Er. und *elongatula* Er. gehören beide zu *nigriventris*. — Seine *contaminata* Er. entspricht der *ornata* Hr. — *Atra* Hbst.: einige Exemplare sind richtig, soweit ich es beurteilen kann, die übrigen gehören zu *analis*. — In dieser besonders schwierigen Gattung sind in der Sammlung noch mancherlei Fehler nachweisbar, welche aber hier nicht von Bedeutung sind. — *A. versicolor* Er. ist zu streichen, alle Stücke sind *apicalis* Er.

Corticaria Ill. Für *longicornis* Gyll. und *denticulata* Gyll. hat *impressa* Oliv. einzutreten. Die in der Sammlung als *impressa* et var. bezeichneten Stücke gehören zu *foveola* Bck.

Kellners *Simplocaria maculosa* Er. ist richtig!

Aphodius sanguinolentus Pz. Sowohl diese var. als auch die Stammform *biguttatus* Grm. fehlen der Sammlung. Es sind var. *similis*, *conjunctulus*, *fallax* vorhanden.

Für *Geotrupes stercorarius* hat *spiniger* Mrsh. und für v. *putridarius stercorarius* L. einzutreten.

Für *Trichius abdominalis* Men. ist *sexualis* Bdl. (*gallicus* Rtrr.) zu schreiben.

Agrilus aurichalceus Rdtb. ist zu streichen, ist *viridis* L.

Elater nigerrimus Lac. Elgersburg, Ebeleben, Ilmenau, ss. (Kellners Handexemplar von Erichs. Ins. D. IV. p. 346, von Bose p. 369. eingetragen) in der Sammlung als *brunicornis* Grm. (*aethiops* Lac.). Die Stücke sind richtig.

Cyphon acutangulus zu streichen, von Thoms. nicht beschrieben, ist nom. i. litt. (Schilskys Mitteilung); die Exemplare sind v. *nigriceps* Kw.

Ptinus bidens Oliv. muß in *raptor* Strm. umgeändert werden.

Ernobius angusticollis Ratzb. in *tabidus* Kw. zu ändern (die Exemplare Kellners von Schilsky revid.); ersterer nach Küster 35 auch in Thür. (coll. Schilsky). — *Ern. pini* muß *Kiesenwetteri* Schls. genannt werden (Küster 35). Es sind gegenwärtig keine Thüringer Stücke bekannt (wo sind Kiesenwetter's Typen?), da Kellners Exemplare *mollis* sind (Küster l. c.). — *Pini* Strm. von mir aus Thür. bereits bekannt gemacht.

Rhipidius pectinicornis ist in *apicipennis* Krtz. zu ändern (D. E. Z. 1891. 358). Lebt vielleicht parasitisch bei *Blatta lapponica* und *germanica*, die nach Frank bei Arnstadt sehr viel vorkommen. Die nur in einem Stück 1867 gefundene Art ist nicht wieder gefangen worden.

Für *Otiorrhynchus humilis* Grm. ist *velutinus* zu setzen. *Humilis* nicht in Deutschland, wird sonst nirgends angegeben. — *gibbicollis* Boh., von Zebe angef., zu bezweifeln!

Sitones lateralis Gyll. Beide Exemplare sind abgeriebene *Waterhousei* Wlt. K. scheint *suturalis* Stph. mit *lineatus* verwechselt zu haben; in der Sammlung befindet sich nur 1 St. der v. *elegans* Gyll.

Für *Polydrusus chrysomela* Oliv. ist *confluens* Stph. zu setzen.

Plinthus Megerlei Pz. kommt in Thür. nicht vor, sondern *Tischeri* Grm.

Hypera palumbaria Grm. muß in *oxalidis* Hbst. geändert werden. — Der neueste Katalog führt, wie ich jetzt sehe, *H. intermedia* Boh. v. *marmorata* Cap. aus G. md. an. Auf wessen Autorität? Kraufs (Wien. Z. 1900. 197) nennt nur Krain bis Siebenbürgen. Das Vorkommen ist zu bezweifeln; wahrscheinlich waren die Exemplare *oxalidis*.

Lixus. Für *angustatus* F. ist *cylindricus* Hbst., für *elongatus* Grm. (*binotatus* Boh.) ist *punctiventris* Boh. zu setzen. Kellners *Bardanae* F. ist ebenfalls *cylindricus* Hbst. Beide Arten sind in der Sammlung vermischt. *Algirus* L. kommt in Thür. nicht vor.

Dorytomus costirostris Gyll. ist nach der Sammlung = *taeniatus* F.; *taeniatus* F. ist *hirtipennis* Bd. v. *taeniatus* F., *majalis* Pk. ist *salicis* Wlt.; für *puberulus* ist *nebulosus* Gyll. zu setzen.

Tychius. Kellners *polylineatus* Grm. gehören zu *venustus* F., *lineatulus* Stph. zu *polylineatus* Grm., *Schneideri* Hbst. ist *lineatulus* Stph. — Über das Verhältnis von *junceus* Rchb., *haematopus* Gyll., *curtus* Bris. kann ich nicht zur Klarheit kommen. Kellners beide Stücke von *curtus* Bris. sind kürzer und breiter als seine *junceus*; beide Formen fand ich am Seeberg. Diese Gruppe der Gattung *Tychius* dürfte in vielen Sammlungen unsicher bestimmt sein.

Acalles turbatus Boh. et var. gehören alle zu *lemur* Grm., v. *parvulus* Schh. ist v. *fallax* Boh. *Turbatus* scheint ganz zu fehlen.

Ceuthorrhynchus fallax Boh. gehört als Syn. zu *assimilis* Pk.; die mit *hypocrita* Bris. Kraatz bezeichneten Stücke sind *constrictus* Mrsh. — *Querceti* Gyll. ist *Ceuthorrhynchus terminatus* Hbst. Dieser Fehler findet sich oft in den Sammlungen.

Kellners *Phytobius notula* Grm. ist *Waltoni* Boh.

Cossonus linearis F. (*ferrugineus* Oliv.) ist in der zweiten Auflage des Verzeichnisses aus Versehen weggelassen worden.

Apion basicornis Ill. muß *distans* Dbr. (= *Caullei* Wk.) heißen.

Cryphalus. Für *asperatus* Gyll. ist *saltuarius* Wse. und für *binodulus* Rtz. ist *asperatus* Gyll. zu schreiben.

Attellabus Coryli v. *Avellanae* L. ist durch v. *collaris* Scop. zu ersetzen. Erstere ist hier noch nicht gefunden.

Pogonochaerus. Für *ovatus* Frer. ist *decoratus* Frm. zu setzen, für *scutellaris* Mls. ist *ovatus* Gze. zu schreiben.

Pachyta sexmaculata L. Kommt nicht in Thür. vor, die Exemplare Kellners sind *erratica* Dlm.

Mit *Plateumaris sericea* v. *violacea* Gyll. sind lediglich blaue Stücke gemeint.

Pachybrachys Sffr. Kellners *histrion* Oliv. und v. *bisignatus* Rdtb. sind beide = *tessellatus* Oliv. In der Sammlung heißt ersterer *pic(e)us* Wse., *histrion* Rdtb.: Diese Art ist aber in Thür. nicht nachgewiesen.

Phytodecta affinis Schh. ist *Linnaeana* Schrk.

Haltica consobrina Dftschm. = *tamaricis* Schrk., welche an der Apfelstädt auch bei Wandersleben auf Weiden häufig ist.

Aphthona abdominalis fehlt in der zweiten Auflage, aber nach Weise bei Weimar (D. E. Z. 1892. 411.). Kellners Stücke richtig. — *A. ovata* = *pygmaea* Kutsch., erstere nicht in Thür.

Kellners *Mantura ambigua* gehören zu *obtusata* Gyll.

Für *Chaetocnema Sahlbergi* Gyll. ist deren var. *cyanescens* Wse. einzusetzen. Die Stammform nach Weise nur im Norden Deutschlands.

Longitarsus Ltr. Das einzige Stück des *castaneus* Stph. (*elongatus* Bch.) kann nicht dasselbe sein, welches Bach beschrieben hat. Das Stück des Museums ist gelbbraun, während Bach von schwarzbraun spricht. Jenes ist (auch nach Weises Ansicht, dem ich das Tier vorlegte) ein frischer *brunneus*, dessen Flügeldecken stark nach unten umgebogen sind, so dafs eine sehr schlanke Gestalt entsteht. *Elongatus* Bch. mufs bei *niger* Koch bleiben. — Kellners *pratensis* All. sind helle *atricillus* L. — *Rubellus* Fdr. ist zu streichen, die Exemplare sind matte, fein punktierte *brunneus* Dft.; die langen Haare an der Spitze der Flügeldecken sind abgebrochen. — Kellners einziges Exemplar von *ferrugineus* Fdr. ist ein *longipennis* Kutsch., dessen Verbreitungsgebiet sich damit wesentlich erweitert! — *Minimus* Kutsch. ist diese Var. und der typische *tantulus* Fdr.

Psylliodes subaeneus Kutsch., von Kellner (D. E. Z. 1880. 229) und meinem ersten Nachtrag angeführt, ist zu streichen: Die Exemplare der Sammlung sind *instabilis* Fdr. Diese Art habe ich nun schon unter den verschiedensten Namen gesehen.

Cassida thoracica Kug. Unter diesem Namen steckt nur eine echte *Panzeri* Ws., die übrigen sind *ferruginea* Gze. (*thoracica* Gffr., *tincta* Wse.), als deren Futterpflanzen demnach „Hypericum-Arten“ anzusehen wären. Erstere ist bei Erfurt öfters gefangen worden, letztere sah ich in den hiesigen neueren Sammlungen nicht.

Orthoperus Stph. Kellners *brunnipes* Gyll. mufs *atomus* Gyll. heissen, sein *Kluki* Wk. ist *brunnipes* Gyll. Sein *atomus* Gyll. ist sehr deutlich punktiert und daher auf *punctatus* Wk. zu beziehen.

***Exochomus minutus* Krtz.** Die einzige Type des 1873 p. 195 in unserer Zeitschrift beschriebenen Käfers legte ich am 27. IX. 07 Herrn Weise vor. Zu unserer grössten Überraschung stellte sie sich als ein ♂ der brasilianischen ***Pentilia* (Muls.) egena** Muls. heraus. Die von *Exochomus* völlig verschiedene Bildung des Kopfschildes charakterisiert die Gattung. Mir war schon immer bedenklich, dafs die Punktierung der Oberseite bedeutend stärker war als bei unseren *Exochomus*. Gutheil hat oft Exoten erhalten und jedenfalls die Vaterlandsbezeichnung verwechselt.



Hubenthal, Wilhelm. 1908. "Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. IV." *Deutsche entomologische Zeitschrift* 1908(2), 263–270.
<https://doi.org/10.1002/mmnd.48019080209>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/105322>

DOI: <https://doi.org/10.1002/mmnd.48019080209>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/235889>

Holding Institution

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.