QK329

.P6

Poscharsky, G A

Beiträge zur flora von croatien
und dalmatien

QK329

.P6

Beiträge

zur

Flora von Croatien und Dalmatien.

Eine Festschrift

zur

Siebzigsten Stiftungs-Feier

der

Genossenschaft „Flora“

von

G. A. Poscharsky, Königl. Sächs. Garteninspector a. D.

DRESDEN

Buchdruckerei von Arthur Schönfeld

1896.

Beiträge

zur

Flora von Croatien und Dalmatien.

Eine Festschrift

zur

Siebzigsten Stiftungs-Feier

der

Genossenschaft „Flora“

von

G. A. Poscharsky, Königl. Sächs. Garteninspector a. D.

DRESDEN •

Buchdruckerei von Arthur Schönfeld

1896.

Beiträge

Flora von (Vordien und Balmatien).

Eine Festschrift

Stiebigsten Stiltungs-Feier

Genossenschaft „Flora“

B. A. Festschrift. Königl. Staat. Archiv. a. D.

Breslau
Verlag von J. Neumann, Neudamm
1894

Vorwort.

Aufforderungen werther Freunde aus Botaniker- und Gärtnerkreisen sind es, welche mich veranlassen, meine botanischen Beobachtungen, die ich auf wiederholten Reisen durch Croatien und Dalmatien, sowie in der Umgegend von Fiume gewonnen habe, zusammenzustellen und in Druck zu geben, in der Hoffnung, dass sie Botanikern und gebildeten Reisenden, die diese Gebiete zu besuchen denken, sowie allen Freunden dieser Länder nicht ohne Nutzen und Interesse sein dürften.

Wohl ist über die Flora von Croatien und Dalmatien schon manches geschrieben worden; auch weiss ich, dass derartige floristische Studien keinen Abschluss finden können, indem Natur- und Culturverhältnisse fort und fort auf die Vegetationsvertheilung einwirken und die Flora eines Landes verändern; dennoch finde ich, dass die botanischen Untersuchungen dieser Gebiete im Vergleiche mit denen anderer Länder noch viele Lücken zeigen.

Es ist dies auch leicht erklärlich. Viele Botaniker, welche diese Gebiete bereisen, hielten sich nur vorübergehend daselbst auf und sammelten meist nur im Umkreise grösserer Ortschaften. Die menschenleeren, entferntliegenden höheren Gebirgsgegenden wurden sicher weniger besucht, da Unkenntniss der Sprache, erschwertes Fort- und Unterkommen viele Schwierigkeiten bereiten, was ich selbst recht wohl aus Erfahrung kenne. — Immerhin war es mir vergönnt, Hochgebirge und abgelegene, unbewohnte Orte, welche selten von Botanikern namentlich in dieser Jahreszeit aufgesucht werden, zu durchforschen; ich ersehe dies daraus, dass ich eine Reihe von Pflanzen sammelte, welche für dieses Gebiet noch nicht

verzeichnet waren und die auch nicht zu denjenigen Arten gehören, die sich schnell und leicht ansiedeln und verbreiten, wie Ackerunkräuter und Ruderalpflanzen. Leider beging ich auch bei meinen botanischen Arbeiten den Fehler, nicht jede Pflanze, die mir vorkam, zu vermerken, sondern nur die interessanteren und selteneren zu sammeln oder zu verzeichnen. Ich muss daher dringend ersuchen, meine Arbeit nicht etwa als eine Flora dieser Länder, sondern nur als Beitrag dazu zu betrachten.

Was ich sonst in Bezug auf geographische Verhältnisse, Landwirthschaft, Gartencultur etc. erwähne, ist aphoristisch und lückenhaft. Mir waren diese nur beiläufig gemachten Beobachtungen interessant, vielleicht lesen sie auch einige meiner Freunde nicht ungern. —

Von grösseren Werken, welche mir zu Gebote standen und von mir zur Orientirung berücksichtigt werden konnten, sind folgende zu nennen:

Reichenbach: *Icones Flor. germ. et helv.* Leipzig 1834. J. Koch: *Synopsis Florae germ. et helv.* Leipzig 1843. De Visiani: *Flora Dalmatica.* 1842 — 1852. A. Neilreich: *Die Vegetationsverhältnisse von Croatien.* Wien 1868. Heinrich Noë's *Geleitbuch nach Süden.* München 1893. Hartleben's *illustr. Führer (No. 12) durch Dalmatien etc.* Wien, Pest und Leipzig 1892.

Namhafte Arbeiten lieferten noch folgende Botaniker und Sammler: Vucotinovic (über die Likaner Flora), Ascherson, Botteri, Clementi, Host, A. Kanitz, Maly (Hofgärtner in Wien, ein fleissiger Sammler), Dr. Noë, Petter (bekannter floristischer Reisender in Dalmatien), Portenschlag, Sendtner, J. C. Schlosser, Sadler, Tommasini, Waldstein v. Kitaibel, v. Welden etc. —

Auch war es mir vergönnt, in die reichhaltige Sammlung Einsicht zu nehmen, welche auf Anregung des Königs Friedrich August von Sachsen bei seinen floristischen Reisen vom Schneeberge bei Triest durch Dalmatien bis Montenegro gewonnen wurden und die sich jetzt in den Räumen des Königlichen Herbariums der Technischen Hochschule in Dresden befinden. Diejenigen Pflanzen, welche ich nicht nur notirte, sondern sammelte und meiner Sammlung einverleibte, sind mit

einem * versehen: auf Wunsch bin ich gern bereit, sie Botanikern und Forschern, welche sich mit der Floristik genannter Gebiete beschäftigen, zugänglich zu machen.

Endlich bleibt mir noch die angenehme Pflicht, allen den Herren, welche mich während meines Aufenthaltes in diesen Ländern in freundschaftlicher, ja oft aufopferungsvoller Weise mit Rath und That unterstützten, meinen wärmsten und verbindlichsten Dank auszusprechen, ganz besonders den Herren: Prof. Gj. Kolombatovic in Spalato: Prof. Emanuel Nikolic in Ragusa; Apotheker Nic: Bar, Gjonovic in Castelnova; Pop Mate Covic, Pfarrer in Dugepolje am Mossor: Telegraphenvorstand G. Buckic auf Lesina; Antonio Matovic, J. R. Ufficiale Postale in Cattaro; Prof. Ivan Macher in Cattaro und dem Lehrer in Korenica bei der Plisivica in Croatien, dessen Namen zu meinem Bedauern mir verloren gegangen ist. —

Allgemeiner Theil.

Geographisches.

Die Länder, welche in dieser kleinen Arbeit in Betracht kommen, sind Süderoatien, Dalmatien mit den dazugehörigen Inseln und der Mt. Maggiore in Istrien.

Croatien und Dalmatien sind politisch zwei von einander getrennte Länder, welche aber durch ihre geographische Lage, Gebirge, Bodenbeschaffenheit etc. vieles mit einander gemeinschaftlich haben. Ich werde sie daher, so weit es angeht, auch vereinigt behandeln, ja ich ziehe den mit diesen Ländern durch Gebirgszüge verbundenen Mt. Maggiore noch hinzu. Es wird auch nicht leicht vorkommen, dass Botaniker, welche Dalmatien bereisen, nicht auch Croatia und dem Mt. Maggiore einen Besuch abstatten.

Lage und Grenzen.

Genannte Länder liegen, Norderoatien kommt hier nicht in Betracht, zwischen dem 42. und 46. Breitengrade; es hat somit Croatia, als das nördlichst gelegene Gebiet, gleiche Breite mit Südfrankreich, Südungarn und der Krim, der südlichste Theil von Dalmatien aber die von Nordspanien, Mittelitalien und Südbulgarien. Die Grenzen werden gebildet von

Istrien, Krain, Nordcroatien, Slovenien, Ungarn, Bosnien, der Herzegowina, Montenegro und dem adriatischen Meere, welches letztere die längste Grenzstrecke bildet.

Der lange Streifen Land, den diese Gebiete darstellen, ist im Norden am breitesten und wird im Süden bedeutend schmaler, circa 2 km. Ausser dem Festlande gehören noch eine Anzahl Inseln hinzu. Die grössten für Croatien sind Osero, Cherso und Veglia; zu Dalmatien gehören Brazza (371 qkm), Arbe (168 qkm), Lesina (450 qkm), Curzula (394 qkm) etc. Unter den Halbinseln hat Sabinocella die bedeutendste Ausdehnung.

Gebirge.

Von Gebirgen sind die namhaftesten der Velebit, Mt. Maggiore, die Dinarischen Alpen, Kapela etc. Sie sind durch die hohen Gebirgszüge bei Fiume mit den Julischen Alpen verbunden. Der Velebit und die Dinarischen Alpen ziehen sich bis Dalmatien hin, wo sie durch das Biokowogebirge, den Mossor und Orjen wieder mit den Alpen von Montenegro und so mit dem Balkansystem zusammenhängen.

Alle von mir besuchten Höhen gehören der Karstformation an und zeichnen sich durch grosse, wilde Felsbildungen aus mit schroffen Wänden und vielen Zerklüftungen, Spalten, Höhlen, Schluchten und ausgedehnten Geröllmassen.

Unter den bedeutendsten Gebirgen Croatiens nimmt das Velebitgebirge den ersten Rang ein, es zieht sich vom Vratnik bei Zengg bis zur Grenze von Dalmatien hin, spaltet sich in viele Ausläufer und zeichnet sich besonders durch seine steilen Abhänge, namentlich nach dem Meere zu, aus. Die höchste Erhebung dieses Gebirges ist der Sveto-Brdo oder Mt. Santo, der heilige Berg (1753 m), bei Mali Halan (1045 m), ehemals Poststation. Ferner sind noch zu nennen der Malovan (1738 m) bei Medak, die Satorina (1625 m) bei den Dampfsägemühlen, der Kozjak (1620 m) und der Vratnik (673 m).

Niedriger ist die Plisivica-Platte, an der bosnischen Grenze gelegen, mit den bei Korenica gelegenen Plitvicaseen; ihre höchste Erhebung beträgt 1653 m.

Weit unbedeutender als die beiden genannten ist das Kapellagebirge, dessen höchste Spitze der Kleck, nur 1200 m emporragt.

Kommt man nach Dalmatien, so sind neben dem gegen 1200 m hohen Gebirgsstock des Mossor bei Clissa und Spalato vor allem die Dinarischen Alpen zu erwähnen, die eine Höhe von 1800 m erreichen und bei Croatien beginnend, eine zeitlang die Grenze zwischen Dalmatien und Bosnien bilden. Fast gleiche Höhe erreicht das Biokowogebirge; es geht von der Küste aus und zieht sich bis zum Orjen, dem Vereinigungspunkte der montenegrinischen Gebirge, der Bocche di Cattaro, hin.

Allen diesen Gebirgen sind weitläufige Verzweigungen und Ausläufer, sowie vereinzelt stehende Kuppen charakteristisch. Gegen das Meer senken sie sich meist stufenartig. In Montenegro befinden sich die höchsten, in Dalmatien und Bosnien die mittleren und an der Küste selbst die niedrigsten Höhenzüge; doch weist die Küste Croatiens und Dalmatiens und ganz besonders Istriens bedeutende Erhebungen auf. Erstere das oben erwähnte Velebit- und Biokowogebirge bei Zengg und Macarsca, sowie Ketten der Bocche di Cattaro; letztere den Mt. Maggiore (1396 m), der, nur 2 $\frac{1}{2}$ Stunden von Fiume entfernt, auf das zu seinen Füßen liegende Seebad Abazzia herabschaut. Zwischen diesen Höhenzügen ziehen sich theilweise ziemlich breite Thäler hin, die man wohl am besten mit dem Namen Hochebenen bezeichnet. Derartige Einschnitte oder Rinnen bildet Croatien bei Otocar, St. Roch und an der Lika etc., Dalmatien bei Zara Dugopolje und anderwärts. Am Meeresstrande erblickt man nur selten kleine Ebenen, so bei Spalato und Almissa; im übrigen herrscht wie auf den Inseln Steilküste vor.

Geologische Beschaffenheit.

Vorherrschend ist der Kalkstein; der jüngere findet sich namentlich im südlichen Dalmatien und auf den Inseln, während der ältere mehr in Croatien auftritt, so im Velebitgebirge, den Dinarischen Alpen u. s. w. Ausserdem sind zu verzeichnen Sandstein, Schiefer, Stein- und Braunkohlen, und in den niederen Gegenden und Vertiefungen Kreidegebilde. Die geologische Formation bewirkt das Dasein vieler Senkungen, auch zahl-

reicher unterirdischer Grotten und Höhlungen. Da nun der Kalkstein das Regenwasser nicht hält, sondern leicht in die unter der Oberfläche sich befindlichen Hohlräume durchlässt, so sind diese Gebiete meist quellenarm. An den Stellen jedoch, wo Sandstein und Mergel aus dem Kalksteine hervortreten, ist das Land wasserreicher und fruchtbarer.

Gewässer.

Indem sämtliche Gebirge, wie schon oben erwähnt, der grottenreichen Karstformation angehören, so giebt es in diesen Ländern nur wenig Flüsse und Bäche, auch ist ihr Lauf ein nur sehr kurzer. Sie brechen plötzlich aus dem Erdboden oder aus Felsspalten hervor, um ebenso schnell wieder in Klüften und Höhlen zu verschwinden.

Die bedeutendsten Flüsse Süderoatiens sind die Fiumara bei Fiume, sowie die Lika am Velebit; zu den wichtigsten Wasserläufen Dalmatiens hingegen gehören die Kerka, ausgezeichnet durch viele Wasserfälle; ferner die Cettina, die im Dinaragebirge entspringt und bei Almissa in beträchtlicher Breite und Tiefe in's Meer sich ergiesst, und schliesslich die Ombla. Letztere kommt aus einer Grotte in der Nähe von Ragusa, wird Anfangs zum Betriebe von Mühlen benutzt und weiterhin selbst schiffbar.

Als ein ganz besonderes Naturwunder sind wohl die bei Korenica in Croatien gelegenen Plitvica- oder „Sieben Seen“ zu bezeichnen. Man gelangt zu dieser interessanten Stätte von Zengg aus per Wagen in 10 Stunden. Die übrigens kleinen Seen liegen hier stufenartig theils dicht neben, theils übereinander und sind unter sich durch Cascaden bildende Wasserfälle verbunden. Zwischen den Seen und ringsumher befinden sich zerklüftete Felsgebirge gelagert, die hier und da von blauen Sturzbächen durchbrochen werden. Die Berge selbst sind gut mit Bäumen und Sträuchern bestanden; auf einer Seite findet man Bergwiesen und dichtes Gebüsch, auf der anderen schaut man auf dicht bewaldete Kuppen. Will man den Anblick dieses wildromantischen Stückes Natur recht geniessen, so fährt man mit einem Boote über einen der Seen und steigt dann eine mässig steile Anhöhe empor, welche den erwünschten

Rundblick in grossartigster Weise gewährt. Für Unterkunft und Beherbergung ist übrigens durch ein an den Seen gelegenes Touristenhaus gesorgt. Hier findet man beim Förster gegen mässiges Entgelt seine Verpflegung.

Brunnen giebt es in Dalmatien nur wenige und auch diese ausschliesslich in den Städten. Die kleinen Ortschaften und Ansiedlungen müssen sich mit dem bisweilen recht schlechten und spärlich vorhandenen Cisternenwasser, so gut es geht, behelfen.

Verkehrsweg*).

Die Strassen, deren es natürlich bei so dünner Bevölkerung bei weitem nicht so viele wie bei uns giebt, erweisen sich

*) **Winke für Reisende.** Im Allgemeinen reist man in Dalmatien und Croatien billig. Die Preise der *Eisenbahnfahrkarten* sind etwa dieselben wie bei uns, bei den *Dampfern* hingegen gestaltet sich der Tarif ungefähr folgendermassen:

Ungarisch-Croatische Dampfer:

Ein Billet für die einfache Fahrt von Fiume bis Zara, auf I. Platz berechtigend, 5 fl. 50 kr.

Auf dem Lloyd dampfer kostet à Person:

- a) Die Fahrt von Spalato bis Zara, II. Pl. 4 fl. 50 kr.
- b) Die Fahrt von Spalato bis Lesina, II. Pl. 2 „ 50 ..
- c) Die Fahrt von Spalato bis Ragusa (Dampfer Dubrowniki, II. Pl. 5 .. 20 ..

Bedeutend theurer als bei uns fährt man *zu Wagen*. So mussten wir, in gänzlicher Ermangelung von bequemen Reisewagen, einen mit zwei Pferden bespannten Leiterwagen für die Strecke Carlobago—Gospic—St. Roch—Podrag, sowie zurück über St. Roch—Udbine—Plitvicasen—Korenica—Priboj—Otocac—Zengg einschliesslich der Beköstigung des Kutschers und der Fütterung der Pferde mit 5 fl. pro Tag bezahlen, wobei wir uns zwei Tage des Wagens fast gar nicht bedienten, die übrige Zeit aber ihn ununterbrochen gebrauchten.

Ferner kostete ein Kutscher von Gospic—St. Roch—Podrag—Zara bei einem Tage Rast, sonst aber starker Benutzung, 6 fl. pro Tag.

Ein Wagen (Zweispänner):

- a) von Spalato bis Almissa und retour, 1 Tag 6 fl.
- b) von Spalato—Clissa—Dugopolje und retour, 2 Tage, zusammen . 12 ..
- c) von Spalato bis Salona und retour, $1\frac{1}{2}$ Tag 4 ..
- d) von Ragusa bis Castelnova, reichlich $1\frac{1}{2}$ Tag 10 ..
- e) von Cattaro bis Cetinje und retour, 2 Tage 20 ..

Hötelrerhältnisse:

Die Preise sind jedesmal für zwei Personen berechnet. Die Zimmerpreise gestalten sich in diesen Ländern allgemein niedrig. Unter anderen

mehr als Kunststrassen und sind durchgängig in gutem Zustande; führen doch manche über steile Höhen hinweg, an gähnenden Abgründen und schroffen Wänden vorbei, wobei sie stellenweise eine Höhe von 1300 m erreichen.

Hauptsächlich verwendet man in Dalmatien zum Baue der Strassen Kalksteine. Eine der schönsten ist die, welche von Cattaro nach Cetinje hinaufführt, sie geht in zahlreichen Serpentinien zur Grenze. Man findet sie auch in Croatien, so z. B. von Zengg nach dem Vratnik und von Jablanac nach den Schneidemühlen. Neben diesen Strassen giebt es noch kleinere Wege und Saumpfade, welche oft durch grosse Steilheit und Unebenheiten des Bodens sich unangenehm bemerklich machen; sie gestatten ein Fortschaffen von Waaren, Gepäck u. s. w. nur durch Pferde, Maulthiere oder Esel; Fuhrwerk ist daher in manchen Ortschaften fast gar nicht vorhanden. Doch würde man zu weit gehen, wollte man durchgängig die kleinen Wege als schlecht bezeichnen; denn neben solchen, die mit Schotter überzogen oder mit Geröll bedeckt sind, trifft man recht gute, gangbare Pfade an, so z. B. den von Castelnova nach der Krivoscie. Nach Zugängen auf die Spitzen der Berge dürfte man sich freilich vergeblich umsehen; wo sich nicht durch häufiges Be-

bezahlte ich im Hôtel „de la Ville“ zu Fiume, in nächster Nähe des Bahnhofes gelegen, für ein Zimmer I. Classe pro Tag 2 fl. In Croatien dagegen kommt, wie z. B. in Zengg, Gospic, Otocac etc., ein schöner Wohnraum nur etwa 1 fl. 20 kr. bis 1 fl. 50 kr. pro Tag zu stehen. Ebenso gestalten sich die Hôtelverhältnisse Dalmatiens; doch glaube ich, sind hier die Preise im Frühjahr höher, als während des heissen Sommers. Ich bewohnte während des Monats Mai wohl das feinste Zimmer im Grand Hôtel von Zara und zahlte pro Tag 2 fl. 50 kr. Die Speisen waren hier sowohl wie im Hôtel Kolombatovic billig und gut; besonders das letztere Haus ist in jeder Beziehung, bezügl. Wohnung, Verpflegung und seiner nahen Lage am Meere, zu empfehlen. Ueber meinen Führer in Zara, Johann von Wend, der des Deutschen mächtig ist, kann ich mich nur lobend aussprechen.

Im Hôtel de la Ville zu Spalato kostete mich bei längerem Aufenthalte ein gutes Zimmer mit Ausblick auf die Adria pro Tag 1 fl. 60 kr. bis 1 fl. 80 kr. Neben diesem Logirhaus befindet sich ein gutes, billiges Restaurant, wo besonders vorzüglicher Wein (Nero, à Liter 36 kr.) und Flaschenbier (à Flasche 40 kr.) verabreicht wird. In den Dorfgasthäusern ist der Wein viel wohlfeiler; man erhält dort eine gute Qualität für etwa 16—18 kr. à Liter. Auf der Insel Lesina empfehle ich das einfache, aber

gehen Pfade gebildet haben, muss man wohl oder übel über wildes Geröll wegklettern.

Eisenbahnen durchkreuzen diese südlichen Länder Oesterreichs nur in geringer Anzahl; die bedeutendsten in Istrien sind die Strecken von Fiume nach St. Peter und nach Agram; in Dalmatien die von Spalato über Sebenico nach Knin. Hingegen findet man an der Küste Schiffe in grosser Zahl, vom stolzen Dampfer und Dreimaster bis herab zum kleinen Fischerboote.

Bevölkerung.

Die Bewohner Croatiens und Dalmatiens zählen hauptsächlich zu den Slaven, doch findet man in den Städten, wie Zara und Spalato auch viele Italiener. Sie sind von schöner Körperbildung, dabei gross und kräftig, so namentlich an der Lika in Croatien. Die Landbevölkerung, ganz besonders die dalmatinische ist im hohen Grade genügsam, zuvorkommend gegen Fremde, gern dienstbereit und gastfreundlich. Dabei auch ehrlich und brav; denn die Sicherheit in den Städten sowohl, als auch auf dem Lande dürfte einen Vergleich mit unsern Verhältnissen recht wohl aushalten. Ich habe den Wagen mit Reisegepäck stundenlang ohne Aufsicht stehen lassen; entwendet wurde mir aber nichts, obgleich Männer,

billige und gute Hôtel „Danielovich“, woselbst mich ein Zimmer mit Aussicht auf den Hafen pro Tag 1 fl. zu stehen kam. Der Besitzer spricht geläufig deutsch und verdient besonders seiner Zuvorkommenheit wegen Anerkennung. Botanikern ist der Besuch der Insel sehr anzurathen; gute Führer trifft man hier in Person des Ernest Siehart, der einigermassen unsere Sprache versteht, und in der braven Frau Marie Novack (namentlich für Waldausflüge), welche leider Deutsch nicht spricht. Theurer, aber ebenfalls gut, findet der Reisende die Lebensverhältnisse in Ragusa. In Castelnova bezog ich den Gasthof von M. Löffko; die Einrichtung des Zimmers war ziemlich primitiv, sonst aber alles reinlich und gut; das Zimmer kam pro Tag 60 kr. Speisen waren hier gut und billig, selbst Pilsener Bier konnte man bekommen. Auch auf das freundliche zuvorkommende Wesen der Wirthin will ich ausdrücklich hingewiesen haben (sie sprach geläufig deutsch). In der Umgegend Castelnovas führte mich der Sohn des Stössers in der Apotheke, ein bescheidener, junger williger Mann, der pro Tag 1 bis 2 fl., je nach der Strecke, erhielt (er sprach einigermassen deutsch). Cattaro's Verhältnisse sind dieselben wie die Ragusa's.

Frauen und Kinder von Neugier getrieben Bücher und Sammelutensilien in die Hand nahmen und besichtigten. Wenn auch zugegeben ist, dass in früheren Zeiten in gewissen Theilen dieser Länder die Unsicherheit eine grössere war, so kann man sich jetzt nach meiner Erfahrung dem grössten Theile der Bewohner auch auf dem Lande mit Sicherheit anvertrauen.

Was indess die Bildung der unteren Bevölkerungsschichten anbelangt, so lässt diese noch Vieles zu wünschen übrig. Unangenehm war mir zuweilen eine gewisse Härte, ja Rohheit. Oefters sah ich Erwachsene nach Eseln, Ziegen und Hühnern, ja selbst nach den eigenen Kindern mit Steinen werfen, wenn sie ihnen nicht gehorsam waren. Vortheilhaft heben sich aber die Bewohner der Gebiete von Ragusa, Castelnova, Lesina etc. hervor, was in einer besseren Schulbildung begründet sein dürfte.

Auch eine gewisse Bequemlichkeit ist auffällig. Das „zu Fussegehn“ liebt der Dalmatiner im Allgemeinen nicht; er bedient sich, wenn er über Land muss oder seine Feldarbeiten verrichten will, gern eines Esels, kleine Pferde oder eines Maulthieres; stolz und kerzengrade sitzt er auf demselben und zeigt sich als ein vortrefflicher Reiter. Ein solches Thier sucht sich auch der Aermste zu verschaffen. Auf demselben bringt er seine Waaren in die nächste Stadt; es trägt ihm den Dünger nach den Culturen auf die Berge hinauf und schleppt Holz und alle seine sonstigen Bedürfnisse herbei. An der Küste und auf den Inseln vermittelt selbstverständlich den Verkehr das Boot.

In einigen Theilen des Landes herrscht eine grössere Armuth, so in den Distrikten um Spalato und Zara; um Cattaro hingegen scheint die Landbevölkerung wohlhabender zu sein. — Bezüglich der Tracht lieben beide Völker, ganz besonders aber die Dalmatiner, die grellen Farben. Der grösste Theil der männlichen Bevölkerung Dalmatiens trägt als Kopfbedeckung rothe Käppis, nach der türkischen Grenze zu mehr den rothen Turban, wie überhaupt in den Gebieten von Ragusa nach Montenegro zu die türkische Kleidung vorherrschend ist. Ein breiter, oft mit Goldstickereien verzierter Gürtel schmückt wohl jeden Landmann; in demselben trägt er sein Messer, seine Waffen

u. s. w. Die sehr interessante Tracht der Frauen ist je nach der Nationalität verschieden und oft sehr theuer. Ein einziger Anzug soll bisweilen über 1000 Gulden kosten, was seine Erklärung in den verschiedenen Goldstickereien und Zierathen findet, womit derselbe geschmückt ist. Solche kostbare Anzüge vererben sich in der Familie.

Alterthümer.

Fast in allen bedeutenden Plätzen findet man Spuren alter Kunstbauten, so z. B. in Zengg ein Castell, das lange Zeit den Seeräubern, Uskokken genannt, als Zufluchtsort diente. Auf Lesina, in Spalato und Ragusa steht man vor den Palästen der alten Griechen und Römer. Zum Theil hat man diese Zeugen grosser Vergangenheit zu Wohnungen ausgebaut: gleichwohl lassen sich Säulengänge und andere Theile der Paläste deutlich erkennen. Von dem untergegangenen Salona stehen noch alte Gemäuer und Ruinen in grosser Zahl. Die reichen Funde, hauptsächlich Münzen, welche die hier angestellten Ausgrabungen ergaben, befinden sich im Museum von Spalato.

Industrie und Landwirthschaft.

Die Industrie ist in Croatien sowohl als auch in Dalmatien weit hinter der des westlichen Europas zurückgeblieben und auch die Landwirthschaft steht noch auf ziemlich niederer Stufe. Wohl giebt es grössere Güter, welche den wissenschaftlichen Grundsätzen der Neuzeit entsprechend rationell bewirthschaftet werden; bei dem gewöhnlichen Landmanne aber wird man von den landwirthschaftlichen Fortschritten wenig gewahr. So sah ich z. B. in einem Dorfe bei Spalato die Körnerfrüchte noch durch die Füsse der Pferde und Oehsen austreten. Natürlich sind auch die Ackergeräthe dementsprechend einfach und primitiv.

Auch die Viehzucht steht bei den geringen Grasergebnissen namentlich Dalmatiens auf keiner hohen Stufe: man ist wenig bestrebt, Futterkräuter zu bauen, sondern liebt mehr die Heide- wirthschaft und das Hirtenleben.

Freilich muss man, wie schon oben angedeutet, Croatien und ganz besonders Dalmatien sich als ein steinreiches und

wasserarmes Land vorstellen. Wiesen, wie wir sie bei uns so reichlich finden, giebt es an der kahlen felsigen Küste kaum, wohl aber auf den höheren Gebirgen; doch auch diese sind sehr steinig. Was man in Dalmatien, z. B. um Zara, Wiese nennt, gleicht mehr Deutschlands Brachen und Gemengesaaten. Unsere Wiesengräser und Kräuter kommen, wenn auch noch in Croatien, so doch kaum mehr in Dalmatien in solcher Häufigkeit vor, dass sie wiesenbildend auftreten könnten. Hin und wieder finden sich allerdings an Stellen, wo Bäche und kleine Gewässer sich verlaufen, Sümpfe wiesenähnlich; doch gedeihen hier nur Futtergewächse geringerer Güte, mehr Sumpfpflanzen.

Der grösste Theil des Landes ist so pflanzenarm, dass er nur für die genügsamen Schafe, Ziegen und Esel als Weideplatz dienen kann, und häufig begegnet man grossen Strecken, auf denen auch diese Thiere kaum mehr etwas Geniessbares finden. *Salvia offic.*, *Marrubium candidissimum*, *Scolymus hispanicus*, *Rosmarinus officinalis*, *Helichrysum angustifolium*, *Spartium junceum*, *Asparagus acutifolius*, *Paliurus australis* u. s. w. sind es, welche das Steingeröll bedecken und die Ländereien stunden- ja meilenweit überziehen. Sie werden von den Hausthieren nicht zur Nahrung benutzt; nur von *Paliurus* beissen sie die jungen Triebe ab.

Die fruchtbaren Striche finden sich hauptsächlich in den Thälern und Einsenkungen, weiter auch im Hochgebirge, wo die Niederschläge reichlicher auftreten und die Wärme nicht so bedeutend ist.

Will man nun ein Stück Land culturfähig herrichten, so sucht man zunächst die Steine, unter denen sich mehr oder weniger fruchtbarer Boden findet, zusammen, baut aus denselben eine lose Mauer und die Cultur beginnt je nach den Umständen mit Futter-, Wein- oder Getreidebau.

In Dalmatien hat fast jede Cultur eine Einfriedigung durch eine solche Mauer; wo indessen die Steine nicht passend zur Hand sind, legt man Hecken an und verwendet dazu Granaten, *Ziziphus*, *Rhamnus*, *Smilax*, Rosen, *Rubus amoenus*, *Paliurus australis*, *Lycium*, im südlichen Dalmatien aber ganz besonders die hochinteressante *Agave americana*.

In Croatien trifft man noch viele Getreidefelder; indessen ist es in Dalmatien die Weinrebe, welche hauptsächlich cultivirt wird. Dieselbe gedeiht neben Oliven in Croatien nur an der Küste und auf den Inseln, in Dalmatien aber gehen die Culturen dieser Gewächse der wärmeren Lage halber meist höher in's Gebirge hinauf. Doch stösst man immerhin noch bei Spalato, Salone und anderen an der Küste gelegenen Ortschaften auf üppige Gersten- und Weizenfelder. In der Hauptsache aber bleibt es die Rebe, der man, so weit es die Lage und der Boden einigermassen gestatten, meilenweit fast ununterbrochen begegnet. In die Weinculturen pflanzt man häufig Feigen- und Olivenbäume. Letztere bilden hin und wieder auch kleine Haine oder Bestände und man findet unter ihnen alte Bäume von 2 m Stammumfang.

Ausserdem cultivirt man Mandeln, Aprikosen, Pfirsichen, Kirschen, Pflaumen, Walnüsse, seltener Birnen und Aepfel, letztere indess mehr im Gebirge; weiter Artischocken, Rothkraut, viel Schoten, Salat, verschiedene Wicken, Tomaten, Melonen, Gurken, Kürbisse, Endivien, Erdbeeren, vielerlei Zwiebelsorten, den rothen Pfeffer und *Pyrethrum cinerariaefolium*. Diese zur Gewinnung von Insectenpulver namentlich um Lesina auf Feldern gebaute Compositee wird nach ihrer Ernte auf Tücher gebracht, die man auf dem Marktplatze ausbreitet, getrocknet und dann in den Handel gegeben.

Der Maulbeerbaum wird mehr in Dörfern und an Wegen als Alleebaum verwendet, unter denen dann das Borstenvieh die abgefallenen Früchte gern aufsucht.

Korn und Hafer fand ich in Dalmatien nur selten im Hochgebirge; hingegen begegnet man häufig kleinen Kartoffelfeldern.

An feuchten Abhängen zieht man auch *Arundo Donax* und benutzt die Stengel zu Weinpfählen.

Um Lesina findet man vereinzelt, ab und zu aber auch in kleinen Beständen Johannisbrotbäume, wohl angepflanzt und reich mit Früchten beladen. Dieselben werden von Menschen und Hausthieren als Nahrungsmittel benutzt. *Rosmarinus officinalis* wird, da er auf Lesina grosse Strecken steinigten Landes im wilden Zustande überzieht, nicht angebaut; man sammelt

aber die Zweige der wilden Pflanzen in den Monaten Juni, Juli in grossen Mengen, presst sie und bringt das gewonnene Oel in den Handel.

Interessant war es, die Marktplätze von Fiume und Spalato zu besuchen. Hier wurden in den Monaten Mai und Juni folgende Bodenerzeugnisse zum Verkauf angeboten: Schoten (schon Anfang Mai), Tomaten, Apfelsinen, Citronen, Artischocken, Früchte von *Mespilus japonica*, Radieschen (1 Gebund 9 — 10 St. 1 kr.), viel Blattsalat, Porrey und andere Zwiebeln, Erdbeeren, junge Kürbisse, Gurken, Birnen und Kirschen. Ferner auch Schweinsbrot, Knollen von *Cyclamen repandum*, bei uns Alpenveilchen genannt, welche aber nicht kugelige, sondern flache Form der Knollen besitzen. Alle diese genannten Früchte meist schon im Mai, Amorellen und Feigen aber erst Anfang Juni.

Zu Alleeebäumen an Strassen verwendet man in Croatien hauptsächlich Ahornarten und Pappeln, in Dalmatien indessen oft *Ailanthus glandulosa*, noch häufiger *Morus alba* (wohl der Seidenraupenzucht halber) und *nigra*, *Melia Azedarach*, von dieser Pflanze schön blühende junge Bäume an einer Strasse bei Spalato; weiter *Robinia Pseud-Acacia*, *Broussinetia papyrifera*, Platanen und Rosskastanien und endlich, wenn auch seltener, *Acacia Julibrissin*.

Freilich findet man nicht alle Strassen mit Bäumen bepflanzt, da der felsige Untergrund das Gedeihen derselben an vielen Orten unmöglich macht.

Kunstgärtnerei.

Schwer ist es, in Bezug der Kunstgärtnerei hier ein sicheres Urtheil zu gewinnen, da die herrschaftlichen Gärten den Fremden meist unzugänglich sind. Soviel kann man aber behaupten, dass dieselbe nicht auf der Höhe steht, auf welcher sie infolge sehr günstiger klimatischer Verhältnisse sein könnte. Indessen finden sich doch eine Reihe von Anlagen, die von ganz besonderer Schönheit sind. So z. B. die prächtigen Anlagen von Abazzia, welche C. Schubert in seinem Werke: „Der Park von Abazzia“, Leipzig 1894, gut beschrieben hat.

Auch Fiume besitzt einige schöne Privatgärten, welche durch herrliche alte Pinien, deren mächtige Kronen das Auge

schon von Weitem mit Verwunderung erblickt, durch ihre Granaten, Korkeichen u. s. w. vieles Interessante bieten; doch vermisst man die neueren ausländischen Einführungen, die herrlichen Himalaya Rhododendron und die schönen japanischen Ziergewächse etc., fast gänzlich. Rühmend hervorzuheben ist der Volksgarten, welcher durch seine immergrünen Gewächse, als *Laurus nobilis*, *Prunus*, *Lauro-Cerasus*, *Evonymus japonicus*, *Phillyraea* etc., ein fesselndes Bild darbietet. — Ebenso der Volksgarten in Zara. Derselbe liegt auf den Wällen der Festung und von ihm aus geniesst das Auge einen herrlichen Blick über das Meer und die interessante Landschaft. Die prächtig blühende *Poinciana Gilliesii* erfreut den Beschauer.

Aus dem öffentlichen Garten zu Spalato, welcher mitten in der Stadt liegt und wenn auch klein, so doch gut gepflegt war, sind folgende Gewächse des In- und Auslandes zu verzeichnen: *Melia Azedarach*, *Spiraea Lindleyana*, *Buddlea*arten, *Pinus Pinea*, *Nerium Oleander*, *Punica Granatum*, *Philadelphus grandiflorus*, *Evonymus japonicus*, *Broussinetia papyrifera*, *Agave americana*, *Koelreuteria paniculata*, *Acacia Julibrissin*, *Platanus occident.*, *Ligustrum japonicum*, *Ailanthus glandulosus*, *Deutzia gracilis*, *Aesculus rubra*, *Thuja gigantea*, *Robinia viscosa*, *Hibiscus syriacus*, *Cercis Siliquastrum*, *Mespilus japonicus*, *Bignonia Catalpa*, *Libocedrus dolabrata*, *Chamaerops excelsa*, *Laurus nobilis*, *Betula alba*, hübsche dunkelrothe Theerosen, verschiedene *Abies*-arten, ferner *Amorphen*, *Yucca gloriosa*, *Lagerstroemia indica*, zahlreiche *Canna*formen, *Bambusa Fortunei*, *Aucuba japonica*, *Tritomanthe Uvaria* u. s. w.

Der Garten auf der südlich gelegenen Insel Lacroma, welchen Kaiser Max anlegen liess und jetzt Klostergarten ist, nimmt ein grösseres Terrain ein, als die bisher erwähnten. Hier sind es grosse Gruppen von *Oleander*, *Cap-Ericen* und *Neuholländern*, welche sich zu grossen Gebüschern ausdehnen: ferner die schönen *Cycas*, *Chamaerops* und *Orangen* etc., viel stattlicher, als im übrigen Dalmatien, welche auf den Beschauer anziehend wirken. Der Besuch von Lacroma ist daher Liebhabern der Gärtnerei besonders zu empfehlen.

Alle die bisher erwähnten Gewächse entbehren im Winter selbstverständlich jeglichen Schutzes und man ersieht daraus.

wie günstig die klimatischen Verhältnisse sein müssen. Der Winter ist mild, denn selten wird mehr als 2—3° R. unter Null verzeichnet.

Auch Citronen und Orangen cultivirt man in Dalmatien im Freien, so im Klostergarten zu Baluta bei Spalato; hier hält man aber auch einen Theil unter Glassechutz und diese gedeihen natürlich viel besser und tragen auch reichlicher Früchte.

Auch die Dattelpalme kommt im mittleren und südlichen Dalmatien recht gut fort: die ersten mittelgrossen Exemplare sah ich in Spalato; die grössten auf der Insel Lesina und bei Ragusa. Die Stämme dieser Palmen waren über 15 Meter hoch und besaßen in einer Höhe von 8—12 Meter einen Umfang von 1,5—2 Meter; doch wurde mir versichert, dass ihre Früchte nur unvollkommen reif würden.

Wenn es nun auch selbstverständlich ist, dass im sonnigen Süden, wo die Natur selbst die Pflanzenwelt in Farben und Formen so herrlich gestaltet hat, die Gartenkunst sich nicht so in die Augen fallend entwickeln kann, wie im Norden, so hatte ich doch mehr erwartet, als ich gefunden. Der Grund dürfte wohl in mangelnder gärtnerischer Anregung zu suchen sein, da Musterinstitutionen, welche belehrend und bildend auf die Bevölkerung einwirken, hier meist fehlen. Dies liesse sich vielleicht erreichen durch Schaffung botanischer Gärten, etwa in Spalato und Ragusa. Dieselben verbunden mit Acclimationsgärten, dürften bildend auf die Bevölkerung einwirken, indem sie den Garten- und Gutsbesitzern diejenigen Pflanzenformen vorführten, welche mit Vortheil als Wald-, Frucht- und Ziergewächse einzuführen seien, und ihnen den rationell betriebenen Gemüsebau lehrten.

Der wohlhabenden Bevölkerung dürfte damit gedient sein, ihr Vermögen zu verbessern, und den ärmeren Klassen würde lohnende Arbeit verschafft. Gärtner würden sich bald ansässig machen, die die fehlenden Gewächse cultivirten und zum Verkauf brächten, und so würde Handel und Wandel bedeutend gehoben werden.

Wälder.

Die Waldungen Süderoatiens, welche zum Theil noch als Urwald auftreten, erstrecken sich vom Velebit ab nördlich und bedecken ganz besonders die Gebirge. Der südliche Abhang des Velebit, also das Küstenland, ist fast waldlos. Die Wälder selbst sind gemischte Wälder und werden hauptsächlich gebildet aus *Fagus silvatica*, *Quercus pubescens*, *pedunculata* et *sessiliflora*, sowie aus Weiss- und Rothtanne, Lärchen und *Pinus silvestris* et *Laricio*, ferner aus *Carpinus Betulus*, *Ostrya vulgaris*. Weiter finden sich noch z. B. als Unterholz *Fraxinus excelsior* et *Fr. Ornus*, *Quercus Cerris*, *Corylus Avellana*, *Castanea vesca*, *Taxus baccata*, *Juniperus communis*, *Betula alba*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus campestris*, *Salix cinerea*, *Caprea* u. a., *Populus tremula*, *Robinia Pseud-Acacia*, *Cytisus alpinus*, *Spartium junceum*, *Sorbus Aria*, *torminalis* et *Aucuparia*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus racemosus*, *Rhamnus Frangula* et *cathartica*, *Ribes alpinum*, *Berberis vulgaris*, *Tilia*, *Acer campestris*, *opulifolium*, *platanoides* et *Pseudoplatanus*, *Evonymus europaeus* et *verrucosus*, *Caluna vulgaris* etc.

Die Wälder Dalmatiens sind jedoch wegen ihrer südlicheren Lage von obigen auffällig verschieden. Nur im hohen Gebirge treten theilweise noch croatische Waldbäume und Sträucher auf. Bis zu einer Höhe von 200 Metern ist es besonders *Pinus halepensis*, welche Waldbestände bildet; selten sieht man in den Waldungen von Lesina eine Birke, auch Fichten und Tannen sah ich auf den Gebirgen bei der Stadt Lesina nicht. Als Unterholz verzeichnete ich daselbst: *Juniperus macrocarpa*, *Erica arborea*, *Rosmarinus officinalis*, *Cistus monspeliensis*, *Quercus Suber*, *Arbutus Andrachne*, *Phillyraea media*, *Pistacia Terebinthus* etc. Diese Pinienwälder sind in der Hauptsache, sowie auch die Waldungen am Marian bei Spalato und auch die zwischen Strozanae und Almissa, wohl nicht Urwälder, sondern angepflanzt.

Die Bäume werden nicht sehr hoch, etwa 15 bis 25 Meter, sind gut verästet und neigen sich meist nach einer Seite, was in den herrschenden Stürmen seine Erklärung findet. Nur freistehende Bäume erhalten einen Stammdurchmesser von über 40 Centimetern.

In den Waldungen um Ragusa findet man häufig *Pinus Pinea* und an der Strasse zwischen Ragusa und Castelnova herrscht stundenlang *Cupressus horizontalis* vor, oft einzeln und zerstreut, oft aber auch Haine bildend.

Bei Castelnova befindet sich, etwa in einer Höhe von 200 Meter über dem Meere, ein schöner gemischter Wald mit starken Bäumen von *Pinus Pinea*, *Quercus pubescens* u. a. Formen, *Acer obtusum*, *Celtis australis*, *Aesculus Hippocastanum*, *Tilia*, *Fraxinus* u. s. w., als Unterholz, ganz besonders an lichten Stellen, *Erica arborea* und *Juniperus*arten.

Da es mir vergönnt war, diese schönen Länder auch im Frühling zu besuchen, so gestatte ich mir, meine im schönen Mai gemachten Beobachtungen als Anhang mit aufzuführen.

Am 5. Mai sammelte und verzeichnete ich auf dem Gebirge bei Fiume folgende blühende Pflanzen: *Euphorbia chamaecyparissus* et *fragifera*, *Prunus spinosa*, *Salix fragilis*, *Tussilago Farfara*, *Taraxacum officinale*, *Prunus Cerasus*, *Helleborus viridis*.

Weiter um das etwas wärmer liegende Matuglia *Coronilla Emerus*, *Aesculus Hippocastanum*, *Lamium maculatum*, *Thymus angustifolius* var.? *Globularia vulgaris*, *Symphytum tuberosum*, *Euphorbia angulata*, *Iris germanica*, *Polygala nicaeensis* (die ersten Blüthen), *Prunus Mahaleb* (doch bald verblüht), *Rhagadiolus edulis*, *Cytisus hirsutus*, *Pistacia Terebinthus*, *Fraxinus Ornus*, *Roripa pyrenaica* etc. Ferner in den Gärten von Volosea voll und schön blühend *Rosa Banksia*, *Arbutus Andrachne*, *Cercis Siliquastrum*, *Rosmarinus offic.* und *Laurus nobilis* (fast verblüht), *Prunus Lauro-Cerasus* (bald verblühend), *Paeonia arborea*, auch gut entwickelt *Syringa vulgaris* et *chinensis*, *Cytisus Laburnum*.

Endlich beobachtete ich bei Zara am 8. Mai unter anderen *Ophrys Bertolonii*, *Orchis quadripunctata*, *Asphodelus albus*, *Barkhausia rubra*, *Arum italicum* etc.

Specieller Theil.

Uebersicht nach Pflanzenzonen.

I. Zone (Strandflora),

vom Strande des adriatischen Meeres ab bis zu einer Höhe von ca. 100 Meter.

Cheilanthes odora Sw.

Juniperus phoenicea L.

Pinus Laricio Poir.

Arum italicum. Mill.

Lagurus ovatus L.

Avena sterilis L.

Andropogon Gryllus L.

Briza maxima L.

Smilax asper L.

Ruscus aculeatus L.

(Steigt bis 3—400 Meter aufwärts.)

Allium subhirsutum L.

Allium roseum L.

Scilla pratensis L.

Asphodelus ramosus L.

Asparagus acutifolius L.

Serapias cordigera L.

Ophrys Bertolonii Morett.

(Steigt bis 400 Meter aufwärts.)

Ophrys Scolopax Cav.

Osyris alba L.

(Geht bis etwa 300 Meter.)

Quercus pubescens W.,

(ebenso).

Quercus Suber L.

Carpinus duinensis Scop.

(Steigt bis in die II. Zone.)

Castanea vesca L., (gleichfalls).

Parietaria diffusa M. K.

Ficus Carica L.

(Bis in die II. Zone.)

Celtis australis L.

Asterocephalus brachyatus

Siebth.

Vaillantia muralis L.

Putoria Calabrica Pers.

Calendula sublanata Rehb.

Chrysanthemum coronarium L.

Pallenis spinosa Cass.

Inula candida Cass.

Helichrysum angustifolium Dec.

Centaurea ragusina L.

Hyoseris scabra L.

Urospermum Dalechampsii Desf.

Pieridium vulgare Desf. v.
 maritimum.
Scolymus hispanicus L.
Pienemon Acarna Cass.
Onopordon illyricum L.
Campanula garganica Ten.
Specularia Speculum A. Dec.
Marrubium candidissimum L.
Micromeria juliana Benth.
Salvia Horminum L.
Salvia officinalis L.
 (Steigt bis zur II. Zone.)
Rosmarinus officinalis L.
Vitex Agnus Castus L.
Acanthus spinosissimus Desf.
Moltkia petraea Dec.
Cynoglossum pictum Ait.
Convolvulus tenuissimus Sibth.
Verbascum sinuatum L.
Statice cancellata Bernh.
Erica arborea L.
Arbutus Unedo L.
Phillyraea media L.
Bupleurum aristatum Bertol.
 (Steigt aufwärts bis in die II. Region.)
Crithmum maritimum L.
Ferula Ferulago L.
 (Bis hinauf zur II. Zone.)
Ferula glauca L.
Tordylium apulum L.
Orlaya grandiflora Hffm.
Rhamnus rupestris Scop.
Paliurus australis Gaertn.
 (Steigt bis über die II. Zone.)
Pistacia Terebynthus L.
Rhus Cotinus L.
Trifolium stellatum L.
Trifolium angustifolium L.

Trifolium striatum L.
Bonjeanea hirsuta Rehb.
Psoralea bituminosa L. v.
 plumosa.
Medicago prostrata Jacq.
 (Geht bis in die II. Zone.)
Medicago orbicularis All.
Medicago circinnatus Savi.
Astragalus monspessulanus L.
Spartium junceum L.
Argyrolobium Linnaeanum
 Walp.
Calycotome infesta Guss.
Coronilla Valentina L.
Hedysarum capitatum Desf.
Ceratonia Siliqua L.
Umbilicus horizontalis Dec.
Opuntia vulgaris Mill.
Tamarix africana Poir.
Poterium spinosum L.
Thelygonum Cynocrambe L.
Rubus ulmifolius Schott.
Punica Granatum L.
Myrtus communis L.
Biscutella hispida Dec.
 (Bis zur Höhe von etwa 300 Metern.)
Reseda undata L.
Reseda fruticulosa L.
Glaucium luteum Scop.
Capparis rupestris Sibth. und Sm.
Helianthemum glutinosum Pers.
Cistus villosus Lam.
Cistus monspeliensis L.
Delphinium peregrinum L.
Delphinium Staphysagria L.
Euphorbia spinosa Jan.
Euphorbia Wulfenii Hoppe.

Euphorbia Myrsinites L.
 (Ebensowohl am Strande bei Carlo-
 bago, als auch am hohen Mossor.)
Tribulus terrestris L.
Acer monspessulanum L.

Althaea hirsuta L.
Erodium malacoides L.
Linum nodiflorum L.
Linum spicatum L.

II. Zone,

Höhenlage von über 100 Meter bis 1000 Meter.

Polypodium vulgare L.
Phleum pratense L.
Hordeum murinum L.
Poa pratensis L.
Sesleria elongata Host.
Dactylis glomerata L.
Festuca elatior L.
Iris germanica L.
Trichonema Bulbocodium Ker.
Leucojum aestivum L.
Paris quadrifolia L.
Allium carinatum L.
Asphodelus liburnicus Scop.
Orchis militaris Huds.
Orchis quadripunctata Ten.
Salix purpurea L.
Ostrya carpinifolia Scop.
Gelasia villosa Cass.
Jurinea mollis Rehb.
Campanula pyramidalis L.
Edraianthus tenuifolius Dec.
Calamintha croatica Host.
Globularia vulgaris L.
Digitalis laevigata W. K.
Scrofularia laciniata W. K.
Plantago serpentina L.
Erythraea Centaurium Pers.
Fraxinus Ornus L.

Olea europaea L.
 (Die wilde Form!)
Bunium ferulaceum Sm.
Bunium divaricatum Bertol.
Portenschlagia ramosissima
 De Vis.
Libanotis nitens De Vis.
Opopanax Chironium Koch.
Laserpitium marginatum W. K.
Freyera tuberosa Rehb.
Chaerophyllum coloratum L.
Physospermum verticillatum
 De Vis.
Smyrnium perfoliatum L.
Lathyrus latifolius L.
Pettera ramentacea Presl.
 (Steigt bis 1000 Meter.)
Rubus tomentosus Borkh.
Rosa spinosissima L.
Polygala nicaeensis Risso.
Cardamine maritima Portenschl.
Hesperis laciniata All.
Helleborus viridis L.
Euphorbia fragifera Jan.
Euphorbia Cyparissias L.
Geranium lucidum L.
Cerastium grandiflorum W. K.
Silene paradoxa L.
Linum narbonnense L.

III. Zone,

von über 1000 Meter Höhe: Als die subalpine und alpine Flora.

Asplenium viride Huds.
Abies excelsa Lam.

Carex sempervirens Vill.
Narcissus radiflorus Salisb.

Veratrum album L.	Saxifraga aizoon Jacq.
Tulipa sylvestris L.	Potentilla Clusiana Jacq.
Lilium Martagon v. atropurpureum.	Rubus Idaeus L.
Lilium carnolicum Bernh.	Rosa alpina L.
Salix serpyllifolia Scop.	Biscutella saxatilis Schleich.
Fagus sylvatica L.	Peltaria alliacea L.
Scabiosa silenifolia W. K.	Draba ciliata Scop.
Valeriana tripteris L.	Aubrietia deltoides Dec.
Lonicera alpigena L.	Erysimum Cheiranthus Pers.
Galium insubricum Koch.	Corydalis acaulis Wulf.
Senecio rupestris W. K.	Viola tricolor L.
Senecio Doronicum L.	Ranunculus Thora L.
Pinus Mughus Scop.	Ranunculus illyricus L.
Campanula rotundifolia L.	Ranunculus millefoliatus Vahl.
Pedicularis rostrata L. v. Jacquinii.	Aquilegia Kitaibelii Schott.
Pedicularis comosa L.	Paeonia corallina Retz.
Primula suaveolens Bertol.	Geranium macrorrhizon L.
Primula Kitaibeliana Schott.	Moehringia muscosa L.
Gentiana lutea L.	Arenaria gracilis W. K.
Trifolium noricum Wulf.	Dianthus petraeus W. K.
Saxifraga rotundifolia L.	Silene quadrifida L.
	Hypericum Richeri Vill.

Verzeichniss

der

von mir in Südcroatien und Dalmatien, sowie in der Umgegend von Fiume gesammelten und beobachteten Pflanzen, mit Angabe ihrer Standorte und meist auch ihrer Blüthezeit.

*Die mit einem * versehenen sind in meinem Herbarium einrangirt und können auf Wunsch in Augenschein genommen werden.*

I. Cryptogamen.

Clathrus cancellata L. Unter *Erica arborea* im Walde bei Castelnova, Juni 1895.

Polyporus hirsutus Fries. Auf abgeschlagenen Stämmen bei St. Roch, Jul. 1888.

**Polyporus picipes* Fries. Auf morschen Stämmen von *Fagus silvatica* in den Waldungen um den Sveto Brdo, Jul. 1888.

**Schizophyllum commune* Fr. Auf anbrüchigen Stämmen am Sveto Brdo, Jul. 1888.

**Stictia scrobiculata* Ach. Auf morschen Stämmen von *Quercus* und *Fagus* am Sveto Brdo, 1888.

**Imbricaria caperata* Dill. Auf *Quercus pubescens* am Mt. Maggiore, 15. Jul. 1890. (Mit Schüsseln.)

Polypodium vulgare L. Auf Felsen, auch Bäumen im Velebit, Plisivica, in Dalmatien am Mossor.

Pteris aquilina L. Auf Heiden und Waldrändern des Velebit, in Dalmatien bei Spalato, Lesina und Castelnova.

**Cheilanthes odora* Sw. Selten, auf Felsen am Strande b. Kloster S. Giocoma bei Ragusa, am 6. Juni 1895.

Asplenium viride Huds. An Felsen in Schluchten des Velebit, in Dalmatien am Mossor, Vratlo und Almissa.

Asplenium Ruta-muraria L. Auf Felsen in den Waldungen des Velebit.

Athyrium Filix femina Roth. Wälder des Velebit etc., in Dalmatien am Mossor, Cattaro, Castelnova etc.

Ceterach officinarum L. An Felsen und Mauern, oft häufig, z. B. Fiume, Carlobago, Halan, in Dalmatien bei Spalato, Castelnova, Lesina etc.

Aspidium Filix mas. Sw. Feuchte Wälder des Velebit, in Dalmatien am Mossor, Vratlo und Castelnova.

* *Aspidium lobatum* Sw. Im Walde bei Castelnova, Juni 1895.

Botrychium Lunaria Sw. Auf Wiesen am Vorgebirge des Sveto Brdo.

II. Phanerogamen.

a) Gymnospermen.

* *Juniperus phoenicea* L. Bei Barce bei Milna auf Lesina, Bestände bildend, den 23. Mai 1895.

Juniperus macrocarpa Koch. Um Volosca, Fiume, über Zara, in Dalmatien auf Lesina.

Juniperus Oxycedrus L. Grosse Bestände bildend, zwischen Karin und Zara, bei Spalato, auch auf Lesina etc.

* *Pinus Pinea* L. Strandabhänge von Abazzia und Fiume, ob angepflanzt? In Dalmatien bei Ragusa die Waldungen bildend.

* *Pinus Laricio* Poir. = *austriaca*. Bildet theilweise die Waldungen bei Fiume, am Vratnik bei Zengg etc.

* *Pinus halepensis* Mill. In den Waldungen bei Abazzia bei Fiume, Mt. Marian bei Spalato, wohl angepflanzt, dagegen erscheinen die Waldreste zwischen Strozona und Almissa, sowie besonders die grossen Waldungen auf Lesina von *P. halepensis* ursprünglich gebildet worden zu sein.

Am 11. und 24. Mai 1895.

Abies excelsa Lam. Im Hochgebirge des Velebit, Mt. Maggiore etc.

b) Angiospermen.

Arum italicum Mill. Unter Gebüsch, Hecken etc. bei Zara, Spalato und Castelnova, April und Anfang Mai 1895.

- Butomus umbellatus* L. Sumpfige Wiesen, Flussufer bei Strozona bei Spalato und Almissa.
- Agrostis Spica venti* L. Auf Aeckern nicht selten.
- Arundo Donax* L. Ob nur angebaut? An feuchten Bergabhängen, z. B. Abazzia, Carlobago, besonders Spalato.
- **Lagurus ovatus* L. In Culturen, z. B. am Marian bei Spalato, Zengg, Jablanac und Lesina, Mai 1888 und 1895.
- Avena barbata* Brot. Bei St. Giroloma auf dem Marian bei Spalato.
- Avena striegosa* Schreb. Auf grasigen Stellen bei Spalato, Mai 1895.
- Avena sterilis* L. Fiume, 6. Juli 1888, auch bei Spalato.
- **Avena longifolia* Thore? Im Walde bei Baree bei Milna auf Lesina, 23. Mai 1895.
- **Phleum echinatum* Host. Mt. Marian bei Spalato, den 23. Mai 1895.
- **Phleum pratense* L. v. *nodosum* L. Am Vratnik bei Zengg, den 22. Juli 1888.
- Andropogon Gryllus* L. Eine Zierde der Croatischen und Dalmatinischen Wiesen, Mai, Juni.
- **Andropogon pubescens* Vis. Am Marian bei Spalato, den 16. Mai 1895.
- **Brachypodium ramosum* R. S. Häufig am Marian bei Spalato, den 23. Juni 1893.
- **Agropyrum acutum* R. S. Felsen bei Abazzia und Fiume, Juli 1888.
- **Agropyrum glaucum* R. S. Bei Abazzia, 1890.
- **Triticum villosus* M. B. Wüste Orte um Clissa, den 2. Juni 1895.
- **Hordeum murinum* L. Bei Zara, den 8. Mai 1895. Marian bei Spalato, den 24. Mai 1895.
- Aegylops ovata* L. Häufig auf wüsten Stellen. Weinbergen etc. bei Spalato, Almissa, Lesina etc., Mai.
- **Aegylops triuncialis* L. Bei Zara, den 17. Juni 1893.
- Poa pratensis* L. In Croatien häufig, in Dalmatien bei Almissa, Mossor etc.
- Poa nemoralis* L. Am Vratnik bei Zengg, den 22. Juli 1888.
- **Sclerochloa rigida* Rehb. Marian bei Spalato, den 24. Mai 1895, auch Lesina.

**Briza maxima* L. An Wegen, Wiesen, steinigen Stellen, auf dem Marian, den 12. Mai 1895, auf Lesina, Mai 1895.

Sesleria coerulea Ard. Oeffters auf den Bergabhängen des Velebit, Juli 1888.

**Sesleria elongata* Host. Nicht gemein, am Aufstieg von Zengg nach dem Vratnik, den 22. Juli 1888.

**Sesleria Heuffleriana* Schur. Um die höchste Kuppe des Mossor bei Spalato, ca. 1000 Meter, nicht gerade häufig, den 29. Mai 1895, wo die übrige Vegetation sonst noch sehr zurück war!

Koeleria phleoides Pers. Wüste Stellen bei Carlobago, 19. Juli 1888, auch auf Lesina.

**Cynosurus echinatus* L. Marian bei Spalato, 16. Mai 1895.

Dactylis glomerata L. Gebirge bei Spalato.

**Dactylis maritima* Suffr. Auf Lesina am Strande, 24. Mai 1895.

Festuca elatior L. Häufig auf Wiesen in Croatien und den Gebirgen in Dalmatien.

**Festuca Halleri* All. f. *Hystrix* Boiss. Steinige Stellen bei Zara, den 8. Mai 1895.

Bromus erectus Huds. Mt. Maggiore, 14. Juli 1894. Carlobago, 12. Juli 1888, sonst am Marian und Mossor.

Bromus tectorum L. Mt. Marian etc.

**Bromus madritensis* L. Wüste Stellen, an Wegen etc., als am Marian und bei Lesina, Mai 1895.

Bromus mollis L. Mt. Marian.

**Bromus confertus* M. B. An einem Wege am Fusse des Marian bei Spalato, 12. Mai 1895, sparsam.

Carex glauca Scop. Vorgebirge des Sveto Brdo.

**Carex fulva* Good. Nicht selten auf den sumpfigen Wiesen bei Strozonac bei Spalato, Mai 1895.

**Carex sempervirens* Vill. Satorina in Croatien, den 11. Juli 1888.

Cyperus longus L. Sumpfige Wiesen bei Strozonac bei Spalato.

Scirpus lacustris L. Ebendasselbst.

Iris germanica L. Im Walde bei Madullie und bei Almissa an Felsen, Mai 1895.

**Iris nudicaulis* L. Am kleinen Beljak über Olissa, 20. Juni 1893.

**Gladiolus communis* L. Hügelige und steinige Wiesen bei Camena bei Castelnova, den 9. Juni 1895.

**Gladiolus illyricus* Koch. Wiesen am Mt. Maggiore, den 18. Juli 1890.

**Gladiolus segetum* Gawl. Sehr häufig zwischen der Saat am Meere gelegen zwischen Strozona und Almissa, den 14. Mai 1895.

Trichonema Bulbocodium Ker. Auf der Satorina in Croatien, am 11. Juli 1888 verblüht.

**Leucojum aestivum* L. An einem Bache zwischen Otočac und Gospić, den 11. Juni 1893. In Dalmatien sehr häufig an der Cettina bei Almissa, Mai 1895.

**Narcissus radiflorus* Salisb. Häufig auf den baumlosen, felsigen Stellen des Sveto Brdo, den 15. Juni 1893.

Agave americana L. Als Hecken etc. angepflanzt und verwildernd, z. B. Spalato, Ragusa, Lesina etc., vom Juli ab blühend.

Juncus glaucus Ehrh. An der Lika in Croatien.

**Veratrum album* L. Wiesen bei Stirovač in Croatien, den 10. Juli 1888.

Paris quadrifolia L. Am Mossor bei Spalato.

Smilax asper L. An Hecken, Gebüsch etc., z. B. Abazzia, Fiume etc., in Dalmatien bei Salone, Lesina, Castelnova etc.

Ruscus aculeatus L. Häufig an steinigen, waldlosen Stellen durch Croatien und Dalmatien.

Tamus communis L. An Hecken und in Vorwäldern in Croatien und Dalmatien.

**Tulipa ~~silvestris~~ L.* Häufig an den baumlosen Gegenden des Sveto Brdo, auch zahlreich blühend, den 15. Juni 1893.

**Fritillaria messanensis* Rafin. Steinige und baumlose Gegend am Sveto Brdo, den 15. Juni 1893, nur an einer Stelle.

**Lilium Martagon* L. v. *atropurpureum* (= *dalmaticum*). Velebit: Auf dem Hochgebirge zwischen St. Roch und Mali Halan, nicht selten, am 16. Juli 1888. In Dalmatien auf den Margreten bei Clissa in den Schluchten der Felsen daselbst, Juni 1895.

Lilium carniolicum Bernh. Wiesen am Mt. Maggiore, den 18. Juli 1890, auf der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888.

Iris barbiana Pantocser

- **Allium subhirsutum* L. Häufig um Spalato, z. B. Marian, den 10. Mai 1895. 200 — 300 Meter hoch.
- **Allium roseum* L. Steiniger Boden, Gestrüpp, besonders häufig um Zara und Marian, den 8. April bis 10. Mai 1895.
- **Allium pallens* L. Am Strandwege von Abazzia nach Volosca, den 15. Juli 1890, bei Ragusa, den 6. Juni 1895.
- **Allium sphaerocephalum* L. In Weinbergen bei Madullie, im Juli, bei Cattaro, den 12. Juni 1895.
- **Allium ampeloprasum* L. Mauern und Ackerland bei Ragusa, den 6. Juni 1895.
- **Allium carinatum* L. Bei Ostarja in Croatien, den 14. Juli 1888.
- **Allium flavum* L. Am Marian, den 16. Juni 1895. Höhe etwa 150 Meter.
- Muscari tenuiflora* Tausch. Mt. Marian, 10. Mai 1895.
- Hyacinthus orientalis* L. Wurde nach Prof. Kolombatović nach vielem vergeblichen Suchen nur in einigen Exemplaren am Mt. Marian bei Spalato gefunden.
- Scilla maritima* L. Am Strande der Insel Lacroma bei Ragusa.
- **Scilla pratensis* W. K. (= *amethystina* De Vis.) Truppweise auf feuchten Wiesen bei Strozanac bei Spalato, auch auf Bergwiesen bei Salona, den 11. und 13. Mai 1895.
- **Ornithogalum comosum* L. Am Marian.
- **Ornithogalum collinum* Koch. Am Mossor bei Clissa, 2. Juni 1895, in einer Höhe von etwa 1000 Meter.
- Ornithogalum arabicum* L. Nicht selten im Grase im Klostergarten zu Lesina, ob wild? d. 22. Mai 1895.
- Asphodelus albus* Mill. Häufig um Zara und Spalato.
- **Asphodelus liburnicus* Scop. Häufig auf Wiesen in den Grasgärten nach dem Meere zu gelegen bei Fiume, am 6. Juli 1888 fast verblüht.
- **Asphodelus fistulosus* L. Auf steinigem Boden bei St. Giroloma bei Spalato, den 10. Mai 1895, desgl. bei Almissa und auf Lesina am Felsen am Meere.
- Asparagus acutifolius* L. Bildet mit das Karstgestrüpp bei Fiume und anderwärts in Croatien und Dalmatien.
- **Orchis militaris* Huds. (= *Rivini* Gouan.) Auf Wiesen am Mossor, ca. 900 Meter Höhe, am 29. Mai 1895, sparsam.

- **Orchis coriophora* L. v. *fragrans* Rehb. Auf steinigem Wiesen bei Camena bei Castelnova, den 9. Juni 1895.
- **Orchis Morio* L. (Durch langen und verdickten Sporn Abart), am Mossor, den 2. Juni 1895.
- **Orchis provincialis* Balb. Sparsam am Vratlo bei Castelnova, ca. 800 Meter hoch, den 9. Juni 1895.
- **Orchis quadripunctata* Ten. (= *Hostii* Tratt.) Zwischen Gebüsch bei Zara, am 8. Mai 1895, ebenso am Marian, wo sie selten ist, am 19. Mai fast verblüht; in den grossen Waldungen von *Pinus halepensis* auf Lesina, wo sie häufig ist, etwa 200 Meter hoch, am 20. Mai 1895 noch gut blühend.
- **Orchis patens* Dess. v. *orientalis*. Am Vratlo bei Castelnova, nur ein Exemplar, stimmt aber gut mit Rehb.'s Beschreibung und Tafel. Sie wuchs zwischen niedrigem Eichengestrüpp, unweit von *Orchis provincialis*, *Trifolium noricum*, *Ranunculus illyricus* etc., den 9. Juni 1895, in einer Höhe von ca. 800 m.
- Orchis laxiflora* Lam. In grosser Anzahl bei Strozonac bei Spalato und den nassen Wiesen bei Almissa, Mai 1895.
- **Aceras pyramidalis* G. Rehb. Häufig auf Wiesen und in Wäldern auf Lesina, 20. Mai 1895.
- **Aceras pyramidalis* v. *brachystachys* G. Rehb. Waldungen auf Lesina, 20. Mai 1895.
- **Aceras anthropophora* R. Br. Truppweise, aber nicht häufig in den Kiefernwaldungen von Lesina, am 21. Mai 1895 fasst verblüht.
- **Serapias Lingua* L. Lichte Stellen im Walde bei Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Serapias pseudocordigera* Moric. Mit *Erica arborea* im nahen Walde bei Castelnova, auch bei Spalato, den 8. Jan. 1895.
- **Serapias pseudocordigera* var. *lancifera* St. Amans, ebendasselbst.
- **Ophrys Bertolonii* Morett. Sparsam auf Wiesen bei Zara, den 8. Mai 1895, desgleichen am Marian, den 12. Mai 1895, am Mossor ca. 600 m hoch, häufiger, den 2. Juni 1895.
- **Ophrys apifera* Huds. Bei Lesina, den 20. Juni 1895.

**Ophrys Scolopax* Cav. Wiesen am Meere bei Salona, den 15. Mai 1895.

**Ophrys Scolopax* v. *cornuta* Stev. Wiesen bei Strozona bei Spalato, den 11. Mai 1895, aber auch auf dem Marian ca. 100 m hoch gelegen.

**Epipactis microphylla* Sw. Auf Lesina bei Barce bei Milna, den 23. Mai 1895.

Phoenix dactylifera L. In Spalato, Lesina, Ragusa etc., angepflanzt. Die grössten Exemplare zeigten etwa 8 m Stammhöhe, im Monat Mai Blüthenschäfte noch nicht vollständig entwickelt.

Osyris alba L. Küstenland bei Fiume, Spalato etc., Mai, Juni.

**Thesium divaricatum* Jan. Bergwiesen bei Fiume, 6. Juli 1888.

Salix serpyllifolia Scop. Am Sveto Brdo.

Salix fragilis L. Bei Fiume, den 5. Mai 1895.

Salix purpurea L. An Bächen und Flüssen in Croatien und Dalmatien.

Populus alba L. Einige sehr starke Bäume am Fusse des Vratlo bei Castelnova.

Betula alba L. Oft noch in den Wäldern Croatiens, in Dalmatien im höheren Gebirge; in den Waldungen von Lesina nur ein Exemplar beobachtet.

Alnus glutinosa Gaertn. In Croatien häufiger, in Dalmatien weit seltener.

Carpinus duinensis Scop. Nicht selten um Fiume, Abazzia, dem Küstenlande bis nach Dalmatien.

Ostrya carpinifolia Scop. Besonders in Croatien in den Vorwäldern.

Corylus Avellana L. Im Gebirge von Croatien und Dalmatien.

Quercus pubescens W. Nicht selten in den Waldungen von Croatien und Dalmatien.

Quercus Cerris L. In Croatien und den Gebirgen von Dalmatien.

**Quercus Ilex* L. Am Marian.

Quercus Suber L. Im nördlichen Dalmatien meist nur als Strauch, im südlicheren häufiger und baumartig.

**Quercus Pseudo-Suber* Desf. Umgegend von Volosca nach Baron von Zwierlein einige Bäume.

- Fagus silvatica* L. Bildet in Croatien noch grosse Waldungen, in Dalmatien nur noch auf's höhere Gebirge beschränkt, z. B. am Mossor.
- Castanea vesca* L. Durch Croatien und Dalmatien, nicht selten, oft wie bei Abazzia kleine Waldbestände bildend.
- Urtica urens* L. Zara etc.
- Urtica pilulifera* L. An wüsten Orten um die Stadt Lesina, Mai, Juni.
- Parietaria diffusa* M. K. An Mauern und Felsen in Croatien und besonders Dalmatien, so in den Städten Spalato, Ragusa, Cattaro etc., Juni, Juli.
- **Ficus Carica* L. Wird fast in allen Weingärten cultivirt und verwildert bis in die Felsgebirge hinauf.
- Broussonetia papyrifera* Vent. Wird als Alleebaum, besonders in Dalmatien, viel angepflanzt.
- Celtis australis* L. Besonders im Küstenlande von Croatien, aber auch Dalmatien.
- Aristolochia Clematitis* L. Bei Spalato.
- **Aristolochia rotunda* L. Wiesen bei Salona bei Spalato, 15. Mai 1895.
- **Aristolochia pallida* W. K. Steinige Wiesen am Mossor und am Vratlo bei Castelnova, den 9. Juni 1895.
- Laurus nobilis* L. Gebüsche bildend, z. B. Abazzia, Spalato, Lesina etc.
- **Scabiosa arvensis* L. v. *campestris*. Am kleinen Beljak, den 20. Juni 1893.
- **Asterocephalus brachyatus* Siebth. = *Pterocephalus palaestinus* Coult. Auf Grasrändern, an Hohlwegen etc., häufig am Marian bei Spalato, im Gebirge beobachtet bis Clissa, sonst Ragusa etc.
- **Scabiosa silenifolia* W. K. Auf dem Gipfel der Plisivica im Velebit, den 20. Juli 1888.
- **Scabiosa maritima* L. Wiesenränder bei Zara, den 17. Juni 1893.
- **Cephalaria leucantha* Schrad. An Felsen bei Fiume (Terzatto), den 11. Juli 1890, bei Carlobago, den 12. Juli 1888.
- Centranthus ruber* Dec. An Mauern und Felsen bei Spalato, Ragusa etc.

- Valeriana tripteris* L. Am Sveto Brdo bei Halan in Croatien, den 14. Juni 1893.
- **Valerianella eriocarpa* Desr. Trockene Stellen am Marian bei Spalato, den 16. Mai 1895.
- **Valerianella eriocarpa* Desr. v. *campanulata* Presl. Ebendasselbst, am 18. Mai 1895.
- **Valerianella coronata* Dufr. Gleichfalls am Marian.
- **Arceutholobium Oxycedri* M. B. (= *Viscum* Dec.). Auf *Juniperus Oxycedrus* bei Sucurac bei Spalato in den Waldungen.
- **Lonicera alpigena* L. Bei Halan am Fusse des Sveto Brdo, den 14. Juni 1893.
- **Lonicera etrusca* Savi. Gestrüpp bei Sucurac bei Salone, den 1. Juni 1895.
- **Lonicera implexa* Ait. Zwischen Gebüsch am Strande bei Lesina, 1895.
- **Vaillantia muralis* L. (= *Galium vexans* Rehb. f.). Häufig zwischen Steinen auf dem Marian, den 10. Mai 1895.
- Galium verum* L. Am Mossor.
- **Galium pedemontanum* All. Vorberge des Sveto Brdo bei Halan, 14. Juni 1893.
- Galium purpureum* L. Mossor bei Spalato.
- Galium Mollugo* L. Am Marian und anderwärts.
- **Galium insubricum* Koch. Am Vratnik bei Zengg, den 22. Juli 1888.
- **Rubia peregrina* L. Waldränder der Insel Laceroma, den 5. Juni 1895.
- **Crucianella latifolia* L. Trockene Stellen bei Lesina, den 23. Mai 1895.
- **Asperula arvensis* L. Am Marian, den 10. Mai 1895.
- **Asperula cynanchica* v. *longiflora* De Vis. Bei Zengg, den 7. Juli 1888.
- Sherardia arvensis* L. Um Zara, Spalato etc., April und Mai.
- **Putoria Calabrica* Pers. An Felsen beim Kloster S. Giacomo bei Ragusa, daselbst nicht selten, auch noch an der Strasse weiter hinauf, den 6. Juni 1895.
- Calendula officinalis* L. Am Marian.
- **Calendula sublanata* Rehb. Bei Zara, den 8. Mai 1895.

- Achillea odorata* L. Mt. Maggiore, Spalato etc.
Ptarmica vulgaris Dec. Margreten bei Clissa.
- **Anacyclus clavatus* Pers. Mt. Marian bei Spalato, den 15. Mai 1895.
- Anthemis arvensis* L. Am Marian.
- **Anthemis brachycentros* Gay. Ackerränder bei Castelnova, den 8. Juni 1896.
- **Pyrethrum Clusii* Fisch. Am Mt. Maggiore, den 14. Juli 1894.
- **Tanacetum cinerariaefolium* C. H. Schulz. Wächst um die Festung Clissa und bei Ragusa, Juni 1895. (Auf Lesina wird diese Pflanze viel gebaut.)
- **Chrysanthemum coronarium* L. Berge bei Lesina, den 22. Mai 1895.
- Chrysanthemum Leucanthemum* L. In Croatien, auch noch am Marian bei Spalato.
- Bellis annua* L. Zwischen kurzem Grase bei Castelnova.
- Bellis perennis* L. Auf Grasplätzen in Croatien und Dalmatien.
- Tussilago Farfara* L. Um Fiume.
- Senecio vulgaris* L. Am Marian.
- Senecio rupestris* W. K. Auf dem Mossor, auch in Felsenschluchten bei Almissa.
- **Senecio barbareaefolius* Krock. In Gräben zwischen Babinpotok und Otočac, 12. Juli 1888.
- Senecio Doronicum* L. In Croatien am Vratnik, den 7. Juli 1888, in Dalmatien am Mossor, den 29. Mai 1895.
- **Asteriscus aquaticus* Moench. Wüste Stellen am Meere bei Spalato, den 18. Juni 1893.
- **Pallenis spinosa* Cass. Bei Fiume, Carlobago, in Dalmatien bei Spalato, Ragusa etc.
- **Pulicaria odorata* Rehb. Marian und Clissa bei Spalato.
- **Inula squarrosa* L. Am Tarzatto bei Fiume, den 5. Juli 1888.
- **Inula candida* Cass. An Felswänden oft häufig, z. B. Zengg, Carlobago, Ostarja, in Dalmatien auf Lesina, Insel Lacroma etc., Juni, Juli.
- Cupularia viscosa* Godr. Gren. Am Marian und überhaupt häufig um Spalato, blüht im Hochsommer.
- Filago arvensis* L. Nicht selten um Spalato.
- Filago germanica* L. Bei Fiume, den 6. Juli 1888.

- Helichrysum angustifolium* Dec. An trockenen, steinigen Orten fast überall, am Küstenland und den Inseln häufig.
- **Evax pygmaea* Pers. Lesina: bei der Festung Spaniola, den 22. Mai 1895.
- Micropus erectus* L. Trockene Bergabhänge bei Spalato, Lesina etc.
- **Phagnalon saxatile* Cass. Auf Felsen an einigen Stellen des Marian, den 28. Mai 1895. (Nach Visiani gehörte diese Art zu *Ph. rupestre*.)
- **Crupina Crupinastrum* Vis. Am Marian, den 16. Mai 1895, bei Lesina und bei Zara, Juni 1895.
- Centaurea alba* L. (= *splendens* Koch.). Bei Zengg, Juli 1888.
- **Centaurea axillaris* W. Bei Zengg, den 7. Juli 1888.
- **Centaurea rupestris* L. v. *subinermis*. Mt. Maggiore, den 28. Juni 1893.
- **Centaurea sordida* W. (= *C. Scabiosa rupestris*). Auf steinigen Wiesen bei Majoria am Vratnik, den 7. Juli 1888.
- **Centaurea ragusina* L. St. Giroloma bei Spalato am Felsen, den 28. Mai 1895, auch in Spalato an Mauern, an Felsen bei Lesina, den 22. Mai 1895.
- **Centaurea salonitana* v. *obovata* De Vis. Auf einer Wiese bei Podprag, den 16. Juli 1888, bei Salona, wo sie von Prof. Kolombatovic früher häufig beobachtet wurde, fand ich sie nicht.
- **Centaurea Karstschiana* Scop. Auf Felsen am Strande bei Fiume, Zengg und Carlobago, Juli 1888.
- Centaurea solstitialis* L. Bei Spalato.
- Centaurea Calcitrapa* L. Am Marian.
- Cnicus Benedictus* L. Wüste Stellen am Marian.
- **Rhagadiolus edulis* W. Wegränder, Brachen, Weinberge etc. bei Volosca, Fiume, Zengg, Carlobago, Marian, Lesina; bei Zara bereits schon am 8. Mai 1895.
- **Hyoseris radiata* L. Bei der Festung Spaniol auf Lesina, den 22. Mai 1895.
- **Hyoseris scabra* L. Häufig auf der Strasse von Lesina nach Barce, den 23. Mai 1895.
- **Hedypnois cretica* De Vis. genuina Bisch. Am Marian, den 13. Mai 1895.

- **Hedypnois tubaeformis* Ten. Gleichfalls am Marian, den 12. Mai 1895.
- **Cichorium divaricatum* Schoisb. Wüste Stellen bei Cattaro. Juni 1895.
- Thrinicia tuberosa* Roth. Grasige Stellen vor Almissa.
- Taraxacum officinale* Web. Um Fiume.
- **Leontodon asper* Rehb. Auf der Satorina, den 11. Juli 1888.
- Leontodon incanus* Schrank. Auf Wiesen bei Stirovac, den 10. Juli 1888.
- **Leontodon crispus* Vill. An Felsen bei Halan in Croatien. den 14. Juni 1893.
- **Leontodon crispus* Vill. var? Am Vratlo bei Castelnova, den 9. Juni 1895.
- Geropogon glabrum* L. Trockene Wiesen am Marian und bei Lesina.
- **Tragopogon porrifolius* L. Steinige Grasplätze am Marian. den 10. Mai 1895.
- **Tragopogon eriospermus* Ten. Steinige Anhöhen bei Lesina. den 25. Mai 1895.
- Urospermum Dalechampii* Desf. Grasige Stellen bei Spalato und Ragusa.
- **Urospermum picroides* Desf. Wüste Stellen bei Zara. den 8. Mai 1895.
- **Scorzonera purpurea* L. (Früchte glatt!) Auf der Satorina. den 11. Juli 1888.
- Gelasia villosa* Cass. Wiesen bei Otocac, den 11. Juni 1893.
- desgl. am Vratnik, den 7. Juli 1888, in Dalmatien am Mossor, Marian und Cattaro.
- **Picris laciniata* De Vis. Sparsam am Marian, den 28. Mai 1895.
- desgl. am Felsen bei Almissa, den 14. Mai 1895.
- Helminthia echioides* Gaertn. Bei Zara.
- **Sonchus asper* Vill. Am Marian.
- **Sonchus oleraceus* Wallr. var *integrifolius* Wallr. Bei Spalato, den 11. Mai 1895.
- **Sonchus oleraceus* var. *lacerus* Wallr. Bei Zara, den 8. Mai 1895.
- **Chondrilla juncea* var *latifolia* Koch. Bei Fiume, den 6. Juli 1888.
- **Zazintha verrucosa* Gaertn. Um Zara, Salona etc., den 15. und 17. Mai 1895.

Crepis setosa Hall. f. Am Mossor.

**Crepis taraxacifolia* Thuill. Einzeln bei Podprak in Croatien, den 16. Juli 1888, und am Mossor in Dalmatien, ca. 500 m hoch, den 2. Juni 1895.

**Crepis chondrilloides*. Jacq. Am kleinen Beljak über Clissa, den 20. Juni 1893.

**Trichocarpus bifida* De Vis. (= *Pterotheca*). Nicht selten auf steinigem Boden am Marian, den 10. Mai 1895.

**Barkhausia rubra* Koch. Grasige steinige Stellen, häufig beim Pulvermagazin bei Zara, desgl. am Marian bei Spalato etc., den 17. Juni 1893 und 10. Mai 1895.

**Pterotheca Dioscoridis* Rehb. f. (= *Crepis Dioscoridis*). Auf steinigem Boden bei Lesina, den 20. Mai 1895. (Sonst nicht gesehen!)

**Pieridium vulgare* Desf. v. *maritimum*. An der Strasse zwischen Zengg und Jablanac, den 9. Juli 1888, an Mauern und wüsten Stellen bei Spalato und Zara, den 8. Mai und 19. Juni 1893 und 1895.

**Pieridium tingitanum* Desf. (= *Richardia* Roth). Bei Castell Patria bei Lesina, den 25. Mai 1895, am Marian, den 28. Mai 1895.

Hieracium Pilosella L. v. *farinaceum*. Am Marian.

**Hieracium sabinum* Seb. Maur. Am Mossor, den 29. Mai 1895.

**Hieracium praealtum* Griseb. v. *Reichenbachii*. Bergabhänge zwischen Ragusa und Castelnova, den 7. Juni 1895.

**Hieracium Schlosseri* Rehb. f. Nicht häufig am Vratnik, desgl. zwischen Ostarja und Brusane, Juli 1888.

Scolymus hispanicus L. Häufig um Zengg, Jablanac, Carlobago etc.

Silybum Marianum Gaertn. Wüste Stellen am Marian, Lesina, Ragusa etc.

**Tyrimnus leucographus* Cass. Häufig an Wegen etc. am Marian, den 16. Juni 1895, auch Almissa, Ragusa etc.

**Jurinea mollis* Rehb. Steinige Wiesen am kleinen Beljak und Magreten bei Clissa, den 17. und 20. Juni 1893 und 1895, in Croatien am Vratnik.

**Kentrophyllum lanatum* Dec. Bei Abazzia auf wüsten Stellen, den 16. Juli 1890.

**Cirsium pannonicum* Gaud. Am Mt. Maggiore, den 5. Juli 1893.

- * *Pienemon Acarna* Cass. Trockene steinige Stellen bei Carlobago und Jablanac. 7. und 9. Juli 1888.
- * *Carduus collinus* W. K. Am kleinen Beljak, den 20. Juni 1893, und bei Abazzia, den 26. Juni 1893.
- * *Carduus pycnocephalus* L. Wüste Stellen bei Zara, den 8. Mai 1895.
- Cynara Cardunculus* L. Am Marian, auf Lesina etc., oft gebaut und verwildernd?
- Onopordon Acanthium* L. Beobachtet bei Udbine, den 18. Juli 1888.
- * *Onopordon illyricum* L. Auf steinigem Boden, auf Mauern etc. bei Zara beim Pulvermagazin, häufig um Spalato, auch Ragusa, Blüthezeit beginnt Ende Juni, Anfang Juli.
- Xanthium spinosum* L. In Dörfern am Fusse des Mossor.
- Ambrosia maritima* L. Am Strande bei Lesina.
- Ecbalium Elaterium* Rehb. Wüste Stellen am Meere, an Culturstätten etc. Zara, Spalato, Lesina etc., Mai bis Juli.
- * *Phyteuma limonifolium*, Sibth. Lichte Stellen der Kieferwäldungen auf der Insel Lacroma, den 5. Juni 1895.
- Campanula rotundifolia* L. Am Mossor.
- * *Campanula linifolia* Scop. Wiesen bei Stirovac in Croatien, den 10. Juli 1888.
- * *Campanula sibirica* var. *divergens* W. Dalmatien, am Mossor und kleinen Beljak, den 20. Juni 1893.
- * *Campanula Waldsteiniana* R. S. Auf Felsen an der Strasse von Carlobago nach Ostarja, sodann Podprag, wohl kaum unter 500 m Höhe, den 14. und 16. Juli 1888.
- * *Campanula Erinus* L. An Mauern und auf Gartenland am Marian, den 16. Mai 1895.
- * *Campanula garganica* Ten. An hohen Felsen zwischen Zengg und Jablanac, am 9. Juli 1888 fast verblüht!
- * *Campanula Portenschlagiana* R. S. An Felsen und Mauern, nur in und um Almissa gesammelt, den 14. Mai 1895.
(Dasselbst nicht selten!) *Postharoskyana* Dr. Degen, Ungarn
- * *Campanula* ~~*Elatines* L.~~ An der Strasse an Felsen zwischen Ragusa und Castelnova am Fusse des oben mit Pinien bewachsenen hohen Bergabhanges nicht selten, aber nur an dieser Stelle gefunden, den 7. Juni 1895. *bot. Blät.* 1908, 48

- **Campanula ramosissima* Sibth. (= *C. Loryi* Pall.). Auf steinigem Boden, nicht selten um das Dorf Cameno bei Castelnova und bei Cattaro, den 8. und 9. Juni 1895.
- **Campanula pyramidalis* L. An Felsen und Mauern bei Halan in Croatien, den 16. Juli 1888.
- **Campanula thyrsoidea* L. Velebit: auf der Satorina, den 11. Juli 1888.
- **Campanula capitata* Sims. Nicht gemein, bei Almissa, den 14. Mai, und Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Edraianthus tenuifolius* Dec. (= *Camp. graminifol.* Host.). Auf dem Velebit in Croatien nicht selten, als z. B. auf steinigem Boden und Felsen an der Strasse von Zengg nach dem Vratnik, der Plisivica, Satorina, Sveto Brdo etc., 7. bis 17. Juli 1888.
- **Edraianthus croaticus* A. Ker.? Am Vratnik, den 7. Juli 1888, (kaum Art, denn Kelchzipfel, niedriger und gedrungener Wuchs etc. dürften auf die Bodenverhältnisse zurückzuführen sein).
(*Edraianthus Kitaibelii* Dec., welcher in Croatien vorkommen soll, sah ich nicht, sondern sammelte denselben nur am Schneeberge bei Triest.)
- **Specularia Speculum* A. Dec. Auf dem Marian, steigt hinauf bis zum Mossor.
- **Specularia hybrida* A. Dec. Auf Felsen und Mauern am Marian bei Spalato, den 12. Mai 1895.
- **Mentha Pulegium* L. Grasplätze bei Gospic, den 15. Juli 1888.
- Satureja hortensis* L. Wüste Plätze auf Lesina.
- **Lamium maculatum* L. var.? Am Sveto Brdo, den 14. Juni 1893.
- Lamium Orvala* L. Am Fusse des Sveto Brdo.
- Stachys italica* Mill. (= *salviaefolia*). Auf steinigem Boden bei Carlobago, den 12. Juli 1888.
- **Stachys heraclea* All. Wiesen zwischen Ploca und Udbine in Croatien, den 18. Juli 1888.
- **Stachys suberenata* De Vis. Abhänge des Vratnik bei Zengg, Juli 1888.
- **Stachys spinulosa* Sibth. Wald- und Wiesenränder, sowie an Hecken, bei Almissa, Spalato, den 14. Mai 1895.

- **Stachys menthaefolia* Vis. Auf Felsen bei Cattaro, den 12. Juni 1895.
- **Sideritis romana* L., um Podprag, den 16. Juli 1888, um Ragusa, den 6. Juni 1895.
- **Sideritis purpurea* Talbot. Auf trockenen steinigen Stellen um das Dorf Camena in der Krivosie, den 9. Juni, um Cattaro, den 12. Juni 1895.
- **Lavandula vera* Dec. Steinige Stellen bei Spalato, den 17. Juni 1895.
- **Marrubium candidissimum* L. Von Fiume über Zengg, Jablanac etc., sehr gemein, sodann bei Ostarja, Juli 1888.
- **Ballota italica* Benth (= *B. rupestris* De Vis.). Meist im höheren Felsengebirge, so bei Jablanac und Ostarja, 10. und 14. Juli 1888, in Dalmatien an den Felsen der Festung Clissa, den 23. Juni 1893.
- **Phlomis fruticosa* L. An unbebauten Stellen beim Kloster St. Giacomo bei Ragusa, den 6. Juni 1895, daselbst nicht selten, sonst nicht gesehen.
- **Thymus bractescens* De Vis. Bei Zengg, 9. Juli 1888.
- **Micromeria Juliana* Benth. Zwischen *Salvia offic.* etc. bei Jablanac und Carlobago, den 12. Juli 1888, häufig in der Umgegend von Spalato, den 23. Juni, und bei Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Micromeria graeca* Benth. Auf steinigem Boden bei Lesina, den 22. Mai 1895, sonst nicht gesehen.
- **Calamintha alpina* Benth. Bei Cattaro, den 12. Juni 1895.
- **Calamintha thymifolia* Rehb. Um Ostarja etc. in Croatien, Juli 1888.
- **Calamintha croatica* Host. (= *Tendana Piperella* G. Rehb.). An steinigen Bergabhängen, wenig bei Ostarja und Brusane, den 14. Juli 1888, häufig an den Felsen an der Strasse zwischen Halan und Podprag, den 16. Juli 1888.
- **Melissa officinalis* L. Strand bei Lovrana bei Abazzia, den 15. Juli 1890.
- **Salvia Hormium* L. Häufig auf Grasplätzen am Marian bei Spalato, den 10. und 19. Mai 1895.

- Salvia officinalis* L. Ueberzieht streckenweise trockenes Felsgeröll, z. B. bei Fiume, Lesina, Zengg, Marian etc. Anfang Juli.
- **Salvia Sclarea* L. Bergabhänge am Marian, den 15. Juni 1895.
Salvia verbenacea v. *multifida*. Bei Ragusa, den 6. Juni 1895.
Salvia viridis L. An Wegen und Grasplätzen bei Spalato und Almissa.
- **Rosmarinus officinalis* L. (= *Salvia Rosmarinus*). Ueberzieht stundenlang auf Lesina die Erd- und Steinmassen, am 20. Mai 1895 bald verblüht.
- Prunella grandiflora* Jacq. In Croatien und den Gebirgen von Dalmatien nicht selten.
- Melittis Melissophyllum* L. In den Waldungen um den Sveto Brdo.
- **Prasium majus* L. Auf Felsen bei St. Giroloma am Marian auf Lesina und Ragusa, Mai und Juni 1895.
- **Ajuga Iva* Schreb. Auf steinigem Boden und an Mauern nicht gemein; bei Barce bei Lesina, am 23. Mai, am Marian bei Spalato, am 15. Juni 1895.
- Teucrium Polium* L. An steinigen Orten in Croatien und Dalmatien, z. B. Fiume, Lesina häufig.
- **Teucrium flavum* L. Bergabhänge und Felsen bei Ragusa den 6. Juni 1895.
- **Teucrium Arduini* L. Gebirgiges Haideland zwischen Carlobago und Ostarja häufig, den 14. Juli 1888; bei Cattaro in Dalmatien, den 12. Juni 1895.
- **Scutellaria alpina* L. In Croatien im Walde an der Strasse bei Stirovac, den 10. Juli 1888.
- Scutellaria altissima* L. Vorgebirge des Sveto Brdo, den 16. Juli 1888, nicht häufig.
- **Scutellaria orientalis* L. Steinige Bergabhänge im Thale bei Zengg mit *Onosma*, *Salvia offic.* etc., den 22. Juli 1888 und 11. Juni 1893, nicht gerade selten!
- **Vitex Agnus castus* L. Am Strande bei Fiume, Abazzia, auch in Dalmatien, Juli 1888 und 1895.
- **Acanthus longifolius* Host. Am kleinen Beljak (de Belliak) bei Clissa in Dalmatien, den 20. Juni 1893.

- * *Acanthus spinosissimus* Desf. Steinige Plätze und Bergabhänge, bei Spalato noch einzeln, bei Cattaro an der Strasse, welche nach Montenegro hinauf führt, in grosser Anzahl, den 19. Juni 1893 und 13. Juni 1895.
- * *Echium parviflorum* Moench (= *calycinum* Vis. = *prostratum* Ten.). An Mauern und auf Felsgeröll am Marian bei Spalato, den 13. und 25. Mai 1895.
- * *Echium plantagineum* L. Grasplätze bei Zara, den 17. Juni 1893.
- * *Echium italicum* L. Wüste Orte bei Zengg, den 8. Juli 1888.
- * *Onosma stellulatum* W. K. v. *angustifolium*. Am Marian und bei Zengg, den 16. Juni und 7. Juli 1888 und 1895.
- * *Onosma stellulatum* W. K. b. *latifolium*. Bei Fiume, den 21. Juni 1895.
- * *Moltkia petraea* Dec. (= *Lithospermum petraeum* A. Dec.). An Felswänden bei Clissa, den 29. Mai 1895, bei Almissa (sehr schön!), am 14. Mai 1895.
- Lithospermum purpureo-coeruleum* L. Bergabhänge zwischen Ragusa und Castelnova, den 7. Juni 1895.
- Rhytispermum incrassatum* Lk. (= *Lithosperm.*). Auf trockenem steinigem Boden am Marian (selten!), den 28. Mai 1895.
- * *Nonnea ventricosa* Grisb. Auf steinigem Boden, auf Mauern am Marian bei Spalato (nicht häufig!), den 10. Mai und 23. Juni 1893 und 1895.
- Myosotis silvatica* Hffm. Am Mossor im Gebüsch, ca. 1200 Meter hoch.
- Anchusa italica* Lehm. An Wegen, Grasplätzen etc. bei Spalato, den 6. Juni 1895, auch Lesina und Almissa.
- * *Anchusa variegata* Lehm. (= *Lycopsis variegata* L.). Auf steinigem Boden am Marian, den 10. Mai 1895.
- Symphytum tuberosum* L. Eichenwald bei Mattuglie, den 5. Mai 1895.
- * *Cynoglossum pictum* Ait. An Wegen, wüsten Stellen etc. bei Spalato, Fiume, Zara etc., den 10.—25. Mai 1895.
- Cynoglossum officinale* L. Wiesen und Wege am Mossor, Juni 1895.
- * *Convolvulus silvaticus* W. K. An Hecken und Gebüsch in Croatien und daselbst besonders um Korenica, Juli 1888.

- * *Convolvulus tenuissimus* Sibth. An Felsen, zwischen Gestrüpp etc. bei Zengg, am Marian bei Spalato, bei Lesina, den 8. Juli 1888 und 10. Mai 1895.
- * *Convolvulus Cantabrica* L. Auf steinigem Boden in Croatien und Dalmatien, z. B. Carlobago, Lesina, Juni, Juli.
- Globularia vulgaris* L. Häufig auf dem Karste bei Mattuglie bei Fiume, den 5. Mai 1895, in Dalmatien am Mossor, den 2. Juni 1895.
- * *Melampyrum arvense* L. Dalmatien: Kleiner Beljak, den 20. Juni 1893; am Marian, den 16. Juni 1895.
- Melampyrum barbatum* W. K. Am Mossor, 1895.
- * *Eufragia latifolia* Griseb. (= *Bartsia latifolia* Sibth). Dalmatien, auf einer Wiese im Dorfe Dugopolje; am Fusse des Mossor, den 28. Mai 1895.
- Pedicularis palustris* L. Sumpfige Wiesen bei Almissa.
- Pedicularis rostrata* L. v. *Jaquinii* Rehb. Nur in Croatien gesehen am Sveto Brdo, Juli 1888.
- * *Pedicularis comosa* L. Wiesen der Satorina, den 11. Juli 1888.
- Pedicularis Hacquetii* Graf. Waldwiesen am Mt Maggiore, am 5. Juli 1893 verblüht.
- Veronica austriaca* L. Bei Zara und Spalato.
- Veronica arvensis* L. Am Marian.
- Veronica triphyllos* L. Desgl.
- Veronica hederifolia* L. Desgl.
- Linaria cymbalaria* Mill. An Mauern in Dörfern und Städten, Juni 1888.
- * *Linaria repens* Mill. (= *L. striata* Dec). Am Marian bei Spalato, den 16. Juni 1895, auch bei Almissa.
- * *Linaria littoralis* W. In Croatien bei Fiume, in Dalmatien bei Zara und Spalato.
- * *Linaria chalcidensis* Mill. Auf Acker- und Gemüseland, auf Lesina und bei Clissa, den 22. Mai und 2. Juni 1895.
- * *Linaria dalmatica* Mill. Steinige Wiesen, selten, an der Strasse von Cattaro nach Montenegro zu, den 12. Juni 1896.
- * *Antirrhinum majus* L. Auf Felsen und Mauern, am Tarzatto bei Fiume, den 5. Juli 1888, Felsen bei Castelnova, den 7. Juni 1896, und Befestigungsmauern in Spalato.

- Antirrhinum Orontium* L. Auf Felsen, steinigen Wiesen, in Croatien und Dalmatien.
- **Digitalis laevigata* W. K. Waldungen bei Fiume, am Vratnik bei Zengg, den 22. Juli 1888.
- **Digitalis ferruginea* L. Lichte und felsige Stellen in Gebüsch bei Ploca, den 18. Juli 1888, erscheint seltener als vorhergehender.
- **Scrofularia laciniata* W. K. Besonders im Velebit, als über Jablanac, Carlobago, bei Ostarja, Halan etc., Juli 1893.
- Scrofularia chrysanthemifolia* M. B. (= *canina*), in Croatien und Dalmatien nicht selten.
- **Scrofularia peregrina* L. Salona, den 21. Juni 1893, sonst noch Almissa, Clissa, Lesina.
- **Celsia orientalis* L. Auf steinigem Boden, nur in Dalmatien, St. Giroloma auf dem Marian, Felsen beim Kloster bei Almissa, den 10. und 14. Mai 1895.
- Verbascum floccosum* W. K. (= *pulverulentum* Vill.). Bei Zengg und in Dalmatien am Marian, Juni und Juli 1888 und 1895.
- Verbascum sinuatum* L. Am Marian, bei Clissa etc.
- **Orobanche Epithymum* Dec. Auf der Satorina bei Stirovac in Croatien, den 10. Juli 1888.
- **Orobanche elatior* Sutt. Auf einem Brachfelde zwischen Udline und Bunie, den 18. Juli 1888.
- **Orobanche cruenta* Bertol. Auf Leguminosen bei Clissa, den 2. Juni 1895.
- **Orobanche pumila* Koch und Noë. Bei Cattaro, den 12. Juni 1896.
- **Orobanche minor* Sutt. v. *adenostyla* De Vis. Auf *Helichrysum angustifol.* bei Castell Patria auf Lesina und dem Marian bei Spalato, den 20. und 28. Mai 1895.
- Orobanche Hederae* Vauch. Auf *Hedera Helix* im Walde bei Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Phelipaea Muteli* Rent. Bei Cattaro, den 12. Juni 1895.
- **Hyoscyamus albus* L. Am Felsen bei Spalato und bei Baree bei Lesina, den 16. und 22. Juni 1895.
- **Plantago serpentina* Lam. Gebirge vor dem Mt. Maggiore, den 14. Juli 1890, und bei Otocac in Croatien, den 11. Juni 1893.

Plantago Coronopus L. Am Strande der Insel Lesina.

**Plantago Psyllium* L. Auf Lesina bisweilen sehr häufig, den 23. Mai 1895.

**Plumbago europaea* L. Auf cultivirtem Boden bei Spalato und auf Lesina, den 16. und 23. Mai 1895.

**Statice cancellata* Bernh. Auf der Insel Scoglio bei S. Giorgio, desgl. bei Jablanac, Juli 1888.

**Primula suaveolens* Bert. Auf dem Sveto Brdo, den 15. Juni 1893.

**Primula Kitaibeliana* Schott. Mit *Pinus montana* etc. am Sveto Brdo, daselbst nicht selten, den 16. Juni 1893.

Cyclamen repandum Schott. Gebüsche am Mossor, im Juni nur einzeln blühend.

Anagallis coerulea Vis. Am Marian unter der Saat.

**Erica arborea* L. Besonders in den Wäldern von *Pinus halepensis* und *Pinea*, nur in Dalmatien beobachtet, z. B. Lesina, Spalato, Laceroma, Castelnova, den 20. Mai bis 7. Juni 1895.

Erica verticillata Forsk. Lesina und Spalato (Monat Mai bereits verblüht!)

**Erica multiflora* L. (= *vagans* L.) Strozonač bei Spalato und Lesina, am 11. Mai 1895 verblüht.

Arctostaphylos Uva ursi Sprl. Auf dem Sveto Brdo, den 15. Juni 1893.

Arbutus Unedo L. In grosser Anzahl in den Pinienwäldern auf Lesina.

Cynanchium nigrum Pers. Auf Wiesen an den Vorbergen des Mt. Maggiore, welche in der Richtung nach dem Schneeberge zu liegen.

Menyanthes trifoliata L. In Sümpfen bei Almissa.

**Erythraea Centaurium* Pers. Bei Lesina und Cattaro, den 23. Mai und 13. Juni 1895.

Chlora perfoliata W. Feuchte Stellen, gern Abhänge, bei Spalato, Lesina, Ragusa.

Gentiana angulosa M. B. Wiesen des Mt. Maggiore.

**Gentiana lutea* L. Satorina und Plisivica etc., im Velebit, 11. bis 13. Juli 1888, Wiesen am Mt. Maggiore, den 14. Juli 1894.

**Vinca major* L. An verschiedenen Stellen an Felsen und Mauerwerk bei Volosca bei Fiume, ob wild?

- **Fraxinus Ornus* L. Am Terzatto, überhaupt um Fiume, dem Velebit, Mossor und am Vratlo in Dalmatien.
(In Cepich, gelegen am Cepichsee, am Fusse des Mt. Maggiore, befinden sich einige starke *Fraxinus*, welche auf ihre Art hin einer näheren Untersuchung noch bedürfen.)
- Olea europaea* L., (die wilde) *Oleaster* Dev. Nur strauchartig, wächst gestrüppartig bei Fiume, auf dem Marian, Lesina und anderwärts; die cultivirte ist in ganz Croatien und Dalmatien am Küstenlande angepflanzt. Blüthezeit im Juni.
- **Phillyraea media* L. In Hecken, zwischen Gebüsch, bisweilen auch einzeln stehend im Küstenlande von Croatien und Dalmatien.
- Eryngium amethystinum* L. Trockene, steinige Bergabhänge, z. B. bei Fiume, in der Lika in Croatien und Dalmatien. Blüthezeit Juli.
- **Eryngium creticum* Lam. Bei Salona bei Spalato, den 21. Juni 1893.
- **Trinia glauca* Rehb. (== *vulgaris* Dec.). Oberhalb Jablanac, den 10. Juli 1888.
- **Petroselinum ammoides* Rehb. (== *Ptychotis ammoides* Koch). Auf steinigem, kurzabgrastem Stellen, z. B. Carlobago, den 12. Juli 1888, bei Salona, den 21. Juni 1893, am Marian, den 16. Juni 1895.
- **Ridolfia segetum* Mor. Auf bebautem Boden bei Ragusa, den 6. Juni 1895.
- Ammi majus* L. Bei Spalato auf Aeckern.
- **Bunium ferulaceum* Sm. Auf steinigem Boden, steigt bis in die Gebirge. Dalmatien: am Mossor, den 29. Mai; Marian, den 28. Mai; Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Bunium divaricatum* Bertol. Auf Steingeröll bei Podprag, den 6. Juni 1893; zwischen Eichengestrüpp am Mossor in einer Höhe von ca. 500 Meter, den 29. Mai 1895.
- **Pimpinella peregrina* L. An Felsen beim Terzatto, 5. Juli 1888.
- **Bupleurum gramineum* Vill. Steiniger Boden bei Zengg, den 7. Juli 1888.
- **Bupleurum aristatum* Bartl. Auf Geröll bei Carlobago, Juli 1888.

- **Bupleurum aristatum* var. *nanum* Koch. Bei Ploca, den 18. Juli, Babinpotok, den 21. Juli 1888.
- Oenanthe fistulosa* L. Josikover Wald bei Gospic in Croatien, den 15. Juli 1888.
- **Oenanthe incrassans* Bory und Chaub.? In einem Graben bei Breno bei Ragusa, den 7. Juni 1895.
- **Oenanthe pimpinelloides* L. Bei Salona und Castelnova, den 7. und 21. Juni 1895.
- **Foeniculum officinale* All. Croatien und Dalmatien, z. B. Carlobago, den 22. Juli 1888.
- **Seseli glaucum* Jacq. Berg- und Felsabhänge am Vratnik bei Zengg, den 22. Juli 1888.
- **Portenschlagia ramosissima* De Vis Auf steinigem Boden, in den Spalten der Felsen, steigt 400—500 Meter hinauf, bei Almissa, am Vratlo und besonders am Fusse der Festung Clissa, sowie den umliegenden Gebirgen, daselbst nicht blühende Exemplare nicht selten, blühende einzeln, am 17. Juni 1895 kaum blühend!
- **Libanotis nitens* De Vis. An wohlbewachsenen, aber sonst baumlosen Felsengebirgen in Croatien, an einigen Stellen des Velebit, z. B. über Jablanac, Stirovac, am 10. Juli 1888 wenig blühend.
- Cnidium apioides* Sprl. Velebit: am Vratnik etc., 7. Juli 1888.
- Ligusticum Segueri* Koch. Velebit, zwischen St. Roch und Halan, den 16. Juli 1888.
- Crithmum maritimum* L. Auf Felsen und Gestein, dicht am Meere, so, dass sie von den Wellen bespült wird, bei Fiume, Jablanac, auch in Dalmatien.
- **Opopanax Chironium* Koch. Ackerränder, Hecken etc. bei Udbina, den 18. Juli; Otočac, den 21. Juli 1888; in Dalmatien bei Almissa.
- **Ferula Ferulago* L. Häufig auf Wiesen bei Abazzia, St. Roch, steinige Wiesen bei Ploca etc., den 16. Juli 1890.
- **Ferula glauca* L. Stattliche Umbellate von ca. 3 Meter Höhe: wächst beim Kloster St. Girocoma bei Ragusa auf Mauern, welche die Gärten von einander trennen, am 6. Juni 1895 blühend und auch mit Frucht. Am Marian, wo sie vorkommen soll, fand ich sie nicht!

- **Peucedanum coriaceum* Rehb. Im Josikover Walde bei Gospic in Croatien, den 15. Juli 1888.
- **Peucedanum austriacum* Koch. Zwischen St. Roch und Halan, den 15. Juli 1888.
- Peucedanum Cervaria* Lap. Wiesen bei Abazzia und bei St. Roch, 15. Juli 1888 und 16. Juli 1890.
- Heracleum sibiricum* L. (= *flavescens* Bess.). Wiesen bei Ostarja in Croatien, den 14. Juli 1888.
- Tordylium maximum* L. Am Terzatto, Marian etc.
- **Tordylium apulum* L. Mt. Marian bei Spalato, den 10. Mai 1895.
- **Laserpitium marginatum* W. K. a. *genuinum*. Wald- und Wiesenränder am Mt. Maggiore, den 14. Juli 1894, desgl. auf der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888.
- **Laserpitium Siler* L. Am Vratnik im Velebit, 10. Juli 1888.
- **Orlaya platycarpa* Koch. Am Marian, den 16. Juni 1895.
- **Daucus maximus* Desf.? Wiesen bei Abazzia, den 13. Juli 1890.
- **Torilis nodosa* Gaertn. Am Marian, den 10. Mai 1895.
- **Anthriscus sylvestris* var. *alpestris* Wimm. Steinige Wiesen bei Gospic und Clissa, den 11. und 22. Juni 1893.
- **Anthriscus fumarioides* Sprl. Zwischen St. Roch und Halan, den 16. Juli 1888.
- **Physocaulis nodosus* Tausch. Zwischen Gebüsch am Fusse der Festung Clissa, den 22. Juni 1893.
- **Freyera tuberosa* Rehb. Lichte Eichengebüsche am Mossor, in einer Höhe von ca. 600 Meter, den 2. Juni 1895 mit Blüthe und Frucht, selten!
- **Chaerophyllum coloratum* L. Steinige Anhöhen, Wiesen bei Clissa, den 22. Juni 1893, am Marian, Mossor, de Beljak etc., bis zu einer Höhe von 1000 Meter aufsteigend, den 6. und 16. Juni 1895.
- Chaerophyllum temulum* L. Am Vratnik.
- **Physospermum verticillatum* De Vis. Waldwiesen des Mt. Maggiore und Umgegend, oft häufig, ebenso auf Wiesen und auch im Walde bei Halan im Velebit, Wiesen bei Ploca in Croatien, den 5., 16. und 18. Juli 1888 und 1893.
- **Smyrnum perfoliatum* Mill. In Croatien bei Otocac, Gospic, Udbina etc. nicht selten, den 11. Juni 1893, 18. Juli 1888.

Smyrniurn Olusatrum L. Erscheint für Croatien und Dalmatien selten! Eine ausgerissene Pflanze auf einer Wiese liegend, an der Strasse von Cattaro nach Montenegro, Mitte Juni 1895.

**Scaligeria cretica* De Vis. Nur auf Lesina gesammelt, daselbst auf Wiesen bei der Stadt nicht selten, Blüthezeit begann am 23. Mai 1895.

Hedera Helix L. An Bäumen und Felsen in Croatien und Dalmatien nicht selten.

**Rhamnus infectoria* L. Karsthöhen bei Fiume und Volosca, in Dalmatien am Mt. Marian.

**Rhamnus rupestris* Scop. Um Fiume, Carlobago, Mt. Marian etc. *Paliurus australis* Gaertn. Längs der Küste von Croatien und Dalmatien, das Steingeröll oft stundenlang bedeckend.

**Pistacia Lentiscus* L. Gebüsche, steinige Orte bei Zara, Lesina etc., den 8. Mai 1895.

**Pistacia Terebynthus* L. In Waldungen und Gebüschen häufig um Fiume, in Croatien und Dalmatien Anfang Mai.

Rhus Cotinus L. Auf dem Karst, bei Zengg etc.

Trifolium rubens L. Waldränder, Wiesen etc. in Croatien und Dalmatien bis Castelnova.

Trifolium pannonicum Jacq. Waldwiesen bei Castelnova.

**Trifolium ochroleucum* L. Am Vratlo bei Castelnova, ca. 500 Meter Höhe, den 9. Juni 1895.

Trifolium noricum Wulf. Am Vratlo, in der Krivosie bei Castelnova, in einer Höhe von ca. 800 Meter, den 9. Juni 1895.

**Trifolium incarnatum* Cesati. Grasige Stellen am Mossor, den 2. Juni 1895.

**Trifolium stellatum* L. Grasige Stellen bei Zara, Mt. Marian, Lesina, den 8., 10. und 20. Mai 1895.

**Trifolium angustifolium* L. Bei Cattaro, den 12. Juni 1895.

**Trifolium Cherleri* L. In kurzem Grase bei Lesina, den 20. Mai 1895.

**Trifolium striatum* L. Bei Lesina und am Mossor, den 20. und 29. Mai 1895.

**Trifolium scabrum* L. Auf steinigem Boden bei Clissa und dem Marian, den 10. Mai und 22. Juni 1893 und 1895.

- **Trifolium resupinatum* L. Um Ragusa und Castelnova, den 7. und 8. Juni 1895.
- **Trifolium echinatum* M. B. (= *reclinatum* W. K.). Selten am Mt. Marian bei Spalato, den 15. Juni 1895.
- **Trifolium dalmaticum* De Vis. Grasplätze bei Castelnova, den 8. Juni 1895.
- **Trifolium Petrisavii* Clem. (= *hygrophyllum* Boiss.). In kurzem Grase beim Dorfe Dugepolje und daselbst am Fusse des Mossor, den 29. Mai 1895.
- **Trifolium tomentosum* L. Gebüsch bei Salona, den 15. Mai 1895.
- **Melilotus neapolitana* Ten. Am Marian, den 18. Mai 1895.
- **Trigonella corniculata* L. Mt. Marian, den 18. Mai 1895.
- **Trigonella monspeliaca* L. Desgl., den 10. Mai 1895.
- **Medicago prostrata* Jacq. Croatien und Dalmatien, bei Ostarja, den 14. Juli 1888 und Marian, den 28. Mai, Clissa, den 2. Juni 1895.
- **Medicago denticulata* W. Am Marian, den 10. Mai 1895.
- **Medicago minima* Lam. Am Mossor, ca. 500 Meter Höhe, den 28. Mai 1895.
- **Medicago orbicularis* All. An Wegen und im Grase am Marian bei Spalato, den 10. Mai, und bei Clissa, den 2. Juni 1895.
- **Medicago littoralis* Rhode. Am Marian und bei Clissa, den 13. Mai und 2. Juni 1895.
- **Hymenocarpus circinnatus* Savi (= *Medicago* L.). An Wegen am Mt. Marian, den 13. Mai 1895.
- Dorycnium herbaceum* Vill. Am Marian.
- **Lotus Allionii* Desv. (= *L. prostratus* Desv.). Zwischen Steinen auf der Insel Lacroma, den 5. Juni 1895.
- Bonjeanea hirsuta* Rehb. An grasigen und steinigen Orten längs des croatisch-dalmatinischen Küstenlandes.
- Galega officinalis* L. Bei Zara, Spalato.
- **Psoralea bituminosa* v. *plumosa* Rehb. Bei Zara, den 17. Juni 1893; am Marian, den 16. Juni 1895.
- Robinia Pseudacacia* L. In Croatien und Dalmatien an vielen Stellen angepflanzt und verwildert.

- Colutea arborescens* L. In Croatien an den Felsen des Velebit, in Dalmatien am Mossor, auf Lesina, am Vratlo bei Castelnova, daselbst bis 400 Meter aufsteigend, Mai, Juni.
- * *Vicia grandiflora* Scop. Am Mossor, den 29. Mai 1895.
- * *Lathyrus Nissolia* L. Desgl., am 2. Juni 1895.
- * *Lathyrus latifolius* L. Häufig auf Wiesen zwischen Ploca und Udbine in Croatien, den 18. Juli 1888.
- * *Lathyrus latifolius* var. *angustifolius* Godr. Gren. Bei Castelnova, den 9. Juni 1895.
- * *Orobis variegatus* De Vis. Wald bei Castelnova, den 8. Juni 1895.
- * *Astragalus monspessulanus* L. Auf steinigem Boden in Dalmatien bei Salona und Strozona bei Spalato, den 11. und 15. Mai 1895.
- * *Astragalus argenteus* Bert (= *subulatus* Koch.). Zwischen niedrigem Gestrüpp bei Zara, den 8. Mai 1895.
- Oxytropis campestris* Dec. Bei Carlobago, den 12. Juli 1888.
- * *Ononis Columnae* All. Steiniger Boden bei Lesina, den 21. Mai 1895.
- Ononis reclinata* L. Steinige Stellen bei Spalato und Lesina.
- * *Ononis viscosa* L. v. *breviflora* De Vis. Bei Barce bei Lesina am Strande sparsam, den 23. Mai 1895.
- Ononis Natrix* L. Auf steinigem Boden, häufig und besonders schön nahe der Stadt Lesina, den 22. Mai 1895.
- * *Genista sericea* Wulf. Steinige Wiesen am Vratnik, den 7. Juli 1888.
- * *Genista silvestris* v. *dalmatica* Tomm. Zwischen Geröll am Marian, den 28. Mai 1895.
- * *Spartium junceum* L. Auf Haiden, Waldrändern, steinigen Plätzen, im ganzen croatisch-dalmatinischen Küstenland häufig.
- * *Argyrolobium Linnaeanum* Walp. (= *argenteum* Jaub und Spach.) Auf Wiesen, steinigem Boden bei Clissa, Almissa Marian etc., am 10. Mai, 2. und 16. Juni 1895.
- * *Cytisus capitatus* Grab. v. *hirsutus* Crantz. Waldungen bei Fiume, den 5. Mai 1895.
- Cytisus alpinus* Mill. In den Waldungen des Velebit, z. B. Halan.
- Cytisus Alschingeri* Vis. Waldungen bei Halan im Velebit.

- **Calycotome infesta* Guss. Pinienwaldrand der Insel Lacroma und bei Ragusa, am 5. Juni 1895 verblüht!
- **Petteria ramentacea* Presl (= *Cytisus Weldenii* Vis). Sparsam auf dem Hochgebirge „Vratlo“ in der Krivosie bei Castelnova auf Felsen, auch in den Gebüschern, welche sich um das Dorf Camena ziehen, daselbst bereits verblüht, den 9. Juni 1895.
- **Anthyllis tetraphylla* L. Am Strande bei Lesina, sparsam, den 23. Mai 1895.
- **Anthyllis montana* L. Bei Carlobago, den 12. Juli 1888.
- **Scorpiurus subvillosus* L. An grasigen Stellen bei Lesina, den 23. Mai 1895.
- **Arthrolobium scorpioides* Dec. Bei Zengg, den 7. Juli 1888, bei Spalato, den 11. Mai 1895.
- **Hippocrepis comosa* L. Strozona bei Spalato, den 11. Mai 1895.
- **Securigera Coronilla* Dec. Auf steinigem Boden am Marian, den 15. Juni 1895.
- Coronilla varia* L. Am Marian.
- Coronilla Valentina* L. Am Felsen von St. Giroloma am Marian und desgl. bei Lesina, den 15. und 22. Mai 1895, fast verblüht?
- Coronilla Emerus* L. Bisweilen an den Felsen in Croatien und Dalmatien, z. B. Fiume, Zengg, Jablanac, Marian, Vratlo etc.
- **Onobrychis arenaria* W. K. Bei Zengg am Vratnik, den 7. Juli 1888.
- **Onobrychis Caput galli* Lam. Auf Grasplätzen am Fusse des Mt. Marian bei Spalato, den 13. Mai 1895.
- **Onobrychis aequidentata* D'Urvill. Waldränder bei Strozona bei Spalato, den 11. Mai 1895.
- **Hedysarum capitatum* Desf. Am Strande, an Grasrändern bei Lesina, den 22. Mai 1895.
- **Ceratonia Siliqua* L. Zwischen Lovrona und Abazzia am Strande ein starkes Exemplar, grosse alte Bäume mit vielen Früchten rechts und links der Stadt Lesina am Meere.
- **Albizzia Julibrissin* (W.). Cult. und vom Juli ab blühend in Abazzia, Spalato, Zara etc.

- Saxifraga rotundifolia* L. Am Mt. Maggiore, Sveto Brdo und am Mossor.
- Saxifraga aizoon* Jacq. Mt. Maggiore.
- Saxifraga aizoon* var? Auf der Satorina.
- **Sedum albescens* Haw. Am Wege von Jablanac nach Stirovac und bei Halan, Beide im Velebit, 10. und 16. Juli 1888.
- **Umbilicus horizontalis* Dec. Bei und auf Ragusa, auf Dächern und Mauern, den 6. Juni 1895.
- **Opuntia vulgaris* Mill. Bei St. Giroloma am Marian, den 16. Juni 1895.
- **Herniaria incana* Lam. Zwischen Steinen auf dem Mt. Marian, den 18. Mai 1895.
- **Paronychia capitata* Lam.? Bei Zengg, den 8. Juli 1888; am Mt. Marian, den 12. Mai 1895.
- **Polycarpon alsinifolium* Dec.? Bei Castell Patria bei Lesina, den 25. Mai 1895.
- Rumex alpinus* L. Am Sveto Brdo.
- Rumex nemorosus* Schrad. Um die ehemalige Posthalterei Halan.
- Atriplex rosea* L. In verschiedenen Dörfern in Croatien.
- **Camphorosma monspeliaca* L. Wüste Orte am Strande bei Zengg, den 9. Juli 1888.
- Blitum virgatum* L. Auf Gemüseland in Clissa.
- **Beta maritima* M. B. Am Strande bei Abazzia, den 16. Juli 1890.
- **Cuscuta rubricaulis* Engl. Bei Jablanac, 11. Juli 1888.
- Tamarix africana* Poir. Am Strande bei Lesina, ebenso zwischen Spalato und Almissa.
- **Poterium spinosum* L. Trockene, steinige und heisse Stellen auf dem Mt. Marian, den 12. Mai 1895.
- **Thelygonum Cynocrambe* L. An Mauern und Felsen bei Ragusa, den 6. Juni 1895.
- **Potentilla Clusiana* Jacq. Am Sveto Brdo und der Plisivica, den 17. und 20. Juli 1888.
- Rubus idaeus* L. Am Mossor, Juli 1895.
- **Rubus tomentosus* Borkh. Truppweise am Fusse des Mt. Maggiore, den 14. Juli 1894; in Dalmatien bei Dugopolje am Mossor, doch weicht diese etwas ab, Juli 1895.

**Rubus ulmifolius* Schott. An Hecken, Gebüsch, an Wegen, fast durch das ganze Strandgebiet, Juni, Juli.

**Agrimonia Eupatoria* L. Wald bei Halan, den 17. Juli 1888.

**Rosa alpina* L. Am Sveto Brdo, den 17. Juli 1888.

**Rosa spinosissima* L. Vratnik bei Zengg, den 7. Juli, Satorina, den 11. Juli, Plisivica, den 20. Juli 1888.

Rosa centifolia L. Mt. Marian, allerdings halbgefüllt, aber wenigstens gegenwärtig in der Nähe keine Cultur.

Rosa Banksia R. Br. In vielen Gärten von Abazzia cultivirt.

Crataegus monogyna Jacq. Bei Prolog etc.

**Punica Granatum* L. In Croatien in Gärten cultivirt: in Dalmatien, besonders um Spalato, fast in jeder Hecke gemein und sonst an Bergabhängen etc.

**Polygala nicaeensis* Risso. Auf Wiesen, fast im ganzen Gebiet, besonders schön bei Halan im Velebit. Mai bis Juli.

Myrtus communis L. In lichten Gebüsch bei Spalato, Lesina, Castelnova etc.

Prunus spinosa L. Bei Fiume etc.

Prunus Cerasus L. Desgl.

Prunus Mahaleb L. Um Fiume und in Croatien.

**Prunus Laurocerasus* L. Sehr viel angepflanzt, blüht Ende April, Anfang Mai.

Neslia paniculata Desv. Am Mossor, Marian etc., nicht selten.

Isatis tinctoria L. Auf dem Mt. Marian stellenweise sehr häufig.

**Bunias Erucago* L. Auf Brachen, Weinbergen bei Zara, den 18. Juli 1893, am Mossor, den 29. Mai 1895.

**Bunias macroptera* Rehb. Ebenso bei Spalato, den 8. Mai 1895.

**Biscutella hispida* Dec. (nicht *B. auriculata*, welche dieser nahe steht). Auf Felsen bei Almissa und desgl. am Marian, den 14. und 28. Mai 1895.

**Biscutella saxatilis* Schleich. Auf der Satorina, den 11. Juli 1888.

Capsella Bursa-pastoris Vent. Als Unkraut auf dem Marian.

Cardaria Draba Desv. Auf dem Mt. Marian bei Spalato, den 10. Mai 1895.

**Aethionema saxatilis* R. Br. Am Marian und anderwärts nicht selten.

- **Clypeola Jonthlaspi* L. Auf Geröll am Mt. Marian bei Spalato, den 16. Mai 1895.
- Peltaria alliacea* L. Häufig bei Halan und dem Mossor, Juni, Juli.
- **Draba ciliata* Scop. Auf der Plisivica im Velebit, den 20. Juli 1888.
- **Aubrietia deltoides* Dec. Auf der Satorina im Velebit, am 11. Juli 1888 fast verblüht.
- Alyssum calycinum* L. Mt. Marian und bei Lesina, nicht selten, den 10. und 20. Mai 1895.
- **Alyssum campestre* L.? Auf bebautem Boden bei Lesina, den 20. Mai 1895.
- **Alyssum murale* W. K. An Mauern und Felsen am Marian und häufig an der Strasse bis nach Clissa bei Spalato, den 16. und 17. Juni 1895.
- **Alyssum geomense* Wulf? Mt. Marian, den 16. Mai 1895.
- **Alyssum sinuatum* L. Auf trockenem, steinigem Boden in Dalmatien, bei Zara und Spalato, den 16. Mai und und 17. Juni 1895.
- **Arabis ovirens* Wulf. In Croatien bei Sladovac bei Ostarja, den 14. Juli 1888.
- **Arabis verna* R. Br. Auf Geröll am Marian und bei Almissa, den 12. Mai und 16. Juni 1895 bereits verblüht!
- **Pteroneurum maritimum* Rehb. (= *Cardamine Portenschl.*). Am Mossor, ca. 500 Meter hoch, am Vratlo in der Krivosie, ca. 600 Meter hoch, den 29. Mai und 9. Juni 1895.
- **Roripa lippiziensis* Dec. Bei Gospic, den 16. Juni 1893, am Sveto Brdo, am 17. Juli 1888.
- Nasturtium officinale* v. *siifolium* Rehb. In einem Graben bei Breno bei Ragusa, Juni 1895.
- **Hesperis laciniata* All. Auf Wiesen am Mossor, ca. 600 Meter, den 29. Mai 1895.
- Erysimum cheiranthoides* L. Am Marian, auch Almissa.
- **Erysimum Cheiranthus* Pers. Auf der Satorina im Velebit, den 11. Juni 1888.
- Erysimum lanceolatum* R. Br. Bei Ploca in Croatien, den 18. Juli 1888.

Sisymbrium officinale L. Wüste Orte in Croatien und Dalmatien, gemein.

**Diploxys tenuifolia* Dec. In Croatien bei Gospic, in Dalmatien bei Lesina, den 15. Juli 1888 und 24. Mai 1895.

Reseda Phyteuma L. Am Marian.

Reseda lutea L. Marian bei Spalato, 19. Juni 1895.

**Reseda undata* L. Wüste Stellen am Strande bei Spalato, den 19. Juni 1893, bei Lesina und am Marian, den 24. Mai und 15. Juni 1895.

**Reseda fruticulosa* L. Wüste Stellen am Meere bei Spalato, den 11. Mai 1895.

**Reseda spec.* An den Felsen des Velebit wachsend und wie *R. gracilis* erscheinend; dürfte eine verkümmerte Form der *R. lutea* sein.

**Fumaria capreolata* L. Bei Ragusa, den 6. Juni 1893.

Fumaria Petteri Rehb. Auf dem Mt. Marian.

**Corydalis acaulis* Wulf. Im Velebit: zwischen Otocac und Gospic, den 11. Juni 1893; zwischen Zengg und Carlobago, den 10. Juli 1888. In Dalmatien am Mossor in einer Höhe von circa 800 Metern, den 29. Mai 1895.

Chelidonium majus L. Am Marian.

Glaucium luteum Scop. Seestrand bei Fiume und zwischen Spalato und Almissa.

Papaver Rhoeas L. Unter der Saat bei Spalato.

**Capparis rupestris* Sibth. et Sm. An Mauern, Häusern in Spalato, den 23. Juni; Castelnova, den 9. Juni 1893 und 1895.

Viola tricolor L. Am Mossor.

Helianthemum Fumana Mill. Trockene, grasige Stellen, besonders in Dalmatien häufig

**Helianthemum salicifolium* Pers. Auf dem Mt. Marian bei Spalato, den 18. Mai 1895.

Helianthemum guttatum Mill. Am Mossor.

**Helianthemum glutinosum* Pers. Am Marian und bei Lesina häufig, den 10. und 24. Mai 1895.

**Helianthemum thymifolium* Pers. Auf der Insel Lacrova, den 5. Juni 1895.

- **Cistus salvifolius* L. Auf Haideplätzen und zwischen Gebüsch
bei Zara und Stroznae bei Spalato, den 8. und 11. Mai 1895.
- **Cistus villosus* Lam. Auf Felsen, zwischen Gebüsch etc.,
am Marian, den 28. Mai 1895.
Cistus monspeliensis L. Haideplätze, lichte Waldungen, strecken-
weise bei Lesina, Castelnova etc. Mai, Juni 1895.
- **Ranunculus ophioglossifolius* Vill. In einem Wassergraben bei
Stroznae bei Spalato, den 11. Mai 1895.
Ranunculus flammula L. Ebendasselbst.
Ranunculus Lingua. Desgl.
- **Ranunculus Thora* L. In Croatien im Hochgebirge zwischen
Stirovaè und der Satorina, den 11. Juli 1888, häufig,
aber verblüht!
- **Ranunculus illyricus* L. Zwischen Eichengestrüpp am Vratlo
bei Castelnova, ca 700 Meter hoch, am 9. Juni 1895.
- **Ranunculus millefoliatus* Vahl. Am Fusse des Sveto Brdo bei
Halan, am Mossor, den 29. Mai 1895.
Ranunculus lanuginosus L. Desgl.
Ranunculus repens L. In Croatien und Dalmatien, z. B. Spalato.
Ranunculus bulbosus L. Desgl.
Ranunculus arvensis L. In Croatien und Dalmatien, aber auch
noch auf Lesina und Castelnova.
Adonis aestivalis L. Durchs Gebiet, stellenweise bis Castelnova.
Thalictrum majus L. Am Mossor.
- **Thalictrum galioides* Nestl. Auf Wiesen am Mt. Maggiore,
Juli 1888.
- **Thalictrum simplex* L. In Croatien bei Ostarja auf Wiesen,
den 14. Juli 1888.
Clematis Flammula L. Um Fiume.
Clematis Viticella L. An Hecken um Salona, Lesina etc.
Clematis Vitalba L. Häufig in Gebüsch um Abazzia, Clissa,
Almissa etc
- **Aquilegia Kitaibelii* Schott. Im Velebit: auf dem Triaskalk-
geröll der höchsten Spitze der Satorina, den 11. Juli 1888.
- **Delphinium consolida* L. Nicht auf Aeckern, sondern im Grase
beim Dorfe Dugopolje am Fusse des Mossor.
- **Delphinium divaricatum* Ledeb. Auf steinigem Boden bei St.
Giroloma auf dem Mt. Marian.

**Delphinium peregrinum* L. An der Eisenbahn bei Salona, den 21. Juni 1893.

**Delphinium Staphysagria* L. Ebendasselbst, sowie auch auf Mauern an der Strasse von Spalato nach Clissa und bei Lesina, Juni 1893 und 1895.

Nigella damascena L. Mt. Marian und anderwärts.

Nigella arvensis L. Bei Spalato.

Helleborus viridis L. Häufig auf dem Karst um Fiume, den 5. Mai 1895 fast verblüht.

**Helleborus Bocconi* Ten. In Croatien auf Wiesen vor Otocac, den 11. Juni 1893 verblüht.

**Paeonia corallina* Retz. Velebit: Truppweise in den Waldungen zwischen St. Roch und Podprag, am 15. Juni 1893, bald verblühend (nicht gemein!).

Euphorbia helioscopia L. Wüste Orte in Croatien und Dalmatien, noch um Spalato!

Euphorbia angulosa Jacq. Karst um Fiume, den 5. Mai 1895.

Euphorbia fragifera Jan. An steinigen, haideartigen Stellen nicht selten, von Fiume bis nach Dalmatien, den 6. Mai 1895 blühend, den 11. Juli 1890 mit Frucht.

**Euphorbia spinosa* L. Auf steinigen Plätzen, z. B. bei Zara, den 17. Juni 1893.

Euphorbia palustris L. An Gräben zwischen Spalato und Almissa, an verschiedenen Stellen.

Euphorbia amygdaloides L. In Croatien auf dem Velebit, in Dalmatien auf dem Mossor.

Euphorbia Wulfenii Hoppe. Häufig auf Felsen bei Almissa und anderwärts.

Euphorbia Cyparissias L. Um Fiume, den 5. Mai 1895.

Euphorbia nicaeensis All. Bei Zara.

Euphorbia Paralias L. Dicht am Strande, auf sandigem und steinigen Boden bei Zellevich vor Almissa, den 14. Mai 1895.

**Euphorbia Myrsinites* L. Dicht am Strande auf Geröll bei Carlobago, aber auch ca. 800 Meter hoch auf dem Mossor bei Spalato, daselbst blühend am 29. Mai 1895.

Euphorbia falcata L. Bei Fiume und Spalato.

Euphorbia exigua L. Steinige Stellen am Marian.

Mercurialis ovata Hppe. Gebüſche am Moſſor und Wald bei Caſtelnova.

* *Andrachne telephioides* L. Als Unkrautspflanze auf Gemüſeland etc.; bei Leſina, den 20. Mai 1895.

Ruta divaricata Ten. Bei Podprag, Leſina und Almiſſa.

Ruta graveolens L. Auf Steingeröll bei Fiume, Mt. Marian etc., den 10. Mai 1895.

* *Ruta bracteosa* Dec. Auf Geröll am Kloſter bei Almiſſa, den 14. Mai 1895.

* *Haplophyllum linifolium* A. Juss. Dalmatien: am kleinen Belljak über Cliffa gelegen, den 20. Juni 1893.

Dictamnus Fraxinella L. Scheint in Dalmatien ſeltener zu ſein, am Moſſor.

Ailanthus glandulosa Desf. Häufig angepflanzt und verwildert.

* *Tribulus terrestris* L. Am Strande bei Zengg und bei Leſina und Zara.

Acer platanoides L. In Wäldern bei Caſtelnova.

Acer obtusatum W. K. In Waldungen zwiſchen Oſtarja und Goſpic etc.

Acer monspessulanum L. Bei Fiume, Caſtelnova, Cattaro etc.

Malva vulgaris Trag. In croatiſchen und dalmatiſchen Dörfern häufig.

Malva silvestris L. Deſgl.

Malva moschata L. Bei St. Roch, Halan, den 16. Juli 1888.

Lavathera arborea L. In Culturen bei Leſina, ob wild?

* *Althaea cannabina* L. Häufig am Strandwege bei Abazzia, den 16. Juli 1890.

Althaea hirsuta L. Steinige Stellen am Mt. Marian bei Spalato.

* *Geranium macrorrhizon* L. An verſchiedenen Stellen des Velebit, als über Jablanac, den 10. Juli 1888, zwiſchen Otocac und Goſpic, den 11. Juni 1893 etc.; in Dalmatien auf dem Moſſor, meiſt in einer Höhe von 800 bis 1200 Meter.

Geranium phaeum L. Auf dem Moſſor.

Geranium sanguineum L. Bergabhänge bei Spalato, Ragusa, Caſtelnova etc.

Geranium molle L. Steiniger Boden bei Almiſſa, den 14. Mai 1895.

Geranium pusillum L. Häufig in Croatien und Dalmatien.

- **Geranium purpureum* Vill. An trockenen heissen Felsen bei Carlobago, den 12. Juli 1888, auch Mossor und Castelnova.
- **Geranium lucidum* L. An Mauern und Felsen am Mossor und Castelnova, den 29. Mai und 9. Juni 1895.
- Geranium Robertianum* L. Am Mossor, Almissa, Castelnova.
- Erodium cicutarium* L'Herit. Gemein am Mt. Marian.
- **Erodium ciconium* W. Auf Gartenland bei Clissa, den 2. Juni 1895.
- **Erodium malacoides* W. Wüste Stellen bei Spalato, den 11. Mai 1895.
- Moehringia muscosa* L. Auf dem Mossor und auf dem Vratlo bei Castelnova.
- Holosteum umbellatum* L. Am Marian etc.
- **Arenaria gracilis* W. K. Auf dem Velebit auf steinigem Wiesen der Satorina, den 11. Juli, und dem Sveto Brdo, den 17. Juli 1888, nicht unter 1200 Meter Höhe
- Arenaria serpyllifolia* L. Gemein am Marian etc.
- **Sabulina setacea* Thuill. Bei Stirovac und dem Sveto Brdo im Velebit, den 11. und 17. Juli 1888.
- **Pentaple mantica* Rehb. (= *Cerastium manticum* L.). Waldige lichte Grasplätze am Mossor, ca. 500 Meter hoch, den 2. Juli 1895.
- Cerastium semidecandrum* L. Gegend von Spalato und anderwärts.
- **Cerastium triviale* Lk. var. *alpinum*? Auf steinigem Boden bei Lesina.
- **Cerastium arvense* L. var. *strictum* L. Auf der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888.
- **Cerastium grandiflorum* W. K. Auf Felsen und steinigem Bergen der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888; in Dalmatien am Mossor und an der Festung Clissa, den 2. Juni 1896.
- **Drypis spinosa* L. Am Strande bei Jablanac.
- **Gypsophila rigida* L. (= *Tunica rigida* Rehb.). Am Fusse des Mt. Maggiore, den 29. Juni 1893.
- Saponaria officinalis* L. Bei Spalato.
- Vaccaria pyramidata* G. M. S. Wüste Orte, auch in Culturen bei Spalato und Castelnova.
- Velezia rigida* L. Selten am Marian
- **Dianthus sanguineus* Vis. Wiesen am Mt. Maggiore, den 5. Juli 1893.

- * *Dianthus tergestinus* Rehb. Am kleinen de Belljak bei Clissa, den 20. Juni 1893.
- * *Dianthus caryophylloides* Schult. Auf steinigem Wiesen am Terzatto bei Fiume, den 10. Juni 1893; bei Salona und Clissa, den 27. Mai und 2. Juni 1895.
- * *Dianthus petraeus* W. K. Im Velebit: Plisivica bei Korenica, höchste Gipfel, den 20. Juli 1888.
- * *Dianthus bebius* Vis. (mit ziemlich ganzrandigen Blumenblättern). Auf der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888.
- * *Dianthus monspessulanus* L. Wiesen am Mt. Maggiore.
Silene noctiflora L. Häufig um Spalato und Castelnova.
Silene quadrifida L. Auf dem Sveto Brdo, den 17. Juli 1888.
- * *Silene Saxifraga* L. v. *Sequieri*. Auf Felsen bei Podprag, den 16. Juli 1888.
- * *Silene pusilla* W. K. Am Sveto Brdo, den 17. Juli 1888.
Silene silvestris Schott. Nicht selten am Mt. Marian.
- * *Silene livida* W. Wiesenränder bei Castelnova.
- * *Silene paradoxa* L. Auf steinigem Wiesen am Mossor, ca. 500 Meter Höhe, den 2. Juni 1895.
- * *Silene Pseudo-Otites* Besser. Auf sehr steinigem Wiesen am Mt. Marian, den 28. Mai 1895.
Silene inflata Sm. Nicht selten am Marian.
Githago segetum Desf. Desgl.
- Agrostemma coronaria* L. Bergabhänge bei Almissa und bei Castelnova.
- * *Linum nodiflorum* L. Steinige Orte am Marian, Salona etc., 15. und 21. Juni 1895.
Linum flavum L. Steiniger Boden bei Lesina.
- * *Linum spicatum* L. Desgleichen, den 20. Mai 1895.
- * *Linum narbonnense* L. Wiesen am Mt. Maggiore, den 5. Juli 1893 und 20. Juni 1895.
- * *Linum tenuifolium* L. Bei Spalato, den 19. Juni 1893.
- * *Hypericum Richeri* Vill. Auf dem Gipfel der Satorina im Velebit, den 11. Juli 1888.

3 5185 00110 2472