

Flechten aus Krain und Küstenland.

Gesammelt von

J. Glowacki.

Mikroskopisch geprüft und bestimmt

von

F. Arnold.

(Mit Tafel VIII.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 4. Mai 1870.

Da seit Scopoli, welcher im zweiten Bande seiner Flora carniolica (ed. II. 1772) 54 Flechten (Nr. 1359—1412) beschreibt, über die Flechtenflora von Krain nichts öffentlich bekannt geworden ist, so glaube ich, dass es nicht unpassend sei, das Ergebniss meiner wenn auch geringen Ausbeute, welche im September 1869 hauptsächlich in der Umgebung von Idria und auf einer Excursion auf die Černa perst in den Woheiner Alpen gemacht wurde, zu veröffentlichen; zumal dieselbe von dem ausgezeichneten Forscher, H. F. Arnold, k. Bezirksgerichtsrathe in Eichstädt, mikroskopisch geprüft und bestimmt wurde und dadurch eine potenzierte Bedeutung erlangte.

Ausser der Umgebung von Idria und der oben angegebenen Excursion wurde auf Hippuriten-Kalk bei Nabresina *Amphiloma callopismum* Ach. (*verum*) und auf Nummuliten-Sandstein im Boschetto bei Triest *Rhizocarpon subconcentricum* Fr., ferner auf dem Golovec bei Laibach etliche Flechten gesammelt.

Im Nachstehenden erlaube ich mir eine kurze Darstellung der vorzüglichsten Standorte der systematischen Aufzählung der gesammelten Flechten nach Körber's Parerga lichenologica vorauszuschicken.

I. Das Hochplateau von Kovk und Otelca (ca. 2600' SH. *). Es erhebt sich im Norden des Wippacher Thales mit steilen Abhängen und Abstürzen über 2200' über die Thalsole; gegen O. und NO. geht es

*). Die Höhenangaben sind nach meinen barometrischen Messungen annähernd bestimmt.

in die Hochebenen von Kreuzberg (Križna gora) und Merzli log über und steht durch dieselben, sowie die von Zadlog, Schwarzenberg, Godovič, novi svet (neue Welt) und Hotederšica mit dem Birnbaumer Walde in Verbindung; gegen N. begrenzt es das bewaldete Gebirge des rechten Belca-Thales, welches dem Tarnovaner Walde angehört und wie die meisten Kalkgebirge von Innerkrain keine Thalbildung aufzuweisen hat, sondern aus zahllosen Gipfeln und Mulden gebildet wird; im Westen erhebt sich der Čaven. Selbst nicht bewaldet, zeigt es dieselbe Bodenbildung, wie die angrenzenden Wälder. Nur in den Tiefen der Mulden hat der Wind spärliche Ackererde zurückgelassen, welche die Bewohner der wenigen den Gemeinden Kovk und Otelca angehörigen und über das ganze Plateau zerstreuten Häuser nicht zu ernähren im Stande ist. Ausserdem gibt es noch eine magere Weide mit den gewöhnlichen Weidepflanzen. Da das atmosphärische Wasser zwischen den Spalten und Klüften des Gebirges, welches aus jurassischem*) Kalke gebildet wird, verschwindet, und erst tief unten an den Lehnen oder im Thale in mächtigen Quellen zu Tage kommt, so muss das Trinkwasser in Cisternen aufbewahrt werden. Auf den Felsen gedeiht nur eine spärliche Vegetation von Samenpflanzen, als *Satureja montana* und *pygmaea*, *Calamintha thymifolia* Rchb., *Silene saxifraga*, *Poa pumila* Host; *Gentiana lutea*, *Anthriscus fumarioides* und *Rosa rubrifolia* sind spärlicher. Desto reicher ist die Flechten-Flora; *Amphoridium purpurascens* var. *roseum*, *Lecanora agardhianoides* und var. *pacnodes* Mass., *Pyrenodesmia Agardhiana*, *chalybaea*, *Xanthocarpia ochracea* fallen namentlich durch ihre Häufigkeit auf; ausserdem wurden gesammelt: *Callopisma aurantiacum*, *Rinodina Bischoffii*, *Aspicilia calcarea* var. *concreta*, *contorta* und *microspora* Arn. (n. var.), *Hymenelia hiascens* var. *spermogonifera*, *Blastenia Lallavei*, *Biatora rupestris* f. *calva*, *incrustans*, *ochracea*, *Lecidella goniophila*, *immersa*, *Sarcogyne pruinosa*, *Polyblastia diminuta*, *Thelidium dominans*, *Acrocordia macrospora* (?), *Verrucaria nigrescens*, *plumbea calciseda*, *Dufourei*.

II. Der Čaven ist die ca. 4000' hohe südliche unbewaldete Kante des Tarnovaner Waldes nördlich von Šenpas im Wippacher Thale, zeigt denselben Boden-Charakter wie der übrige Tarnovaner Wald und besteht aus Platten-Kalk. Nördlich unter der Kante beginnen die zusammenhängenden Buchenwälder und bilden eine scharfe Waldgrenze, indem alle Bäume, welche sich ausser dieselbe wagen, verkrüppeln und mehr weniger den Charakter von Krummholz zeigen. Dadurch gewinnt es den Anschein, dass die obere Grenze der Buchenwälder in dieser Gegend in die Höhe des Čaven fällt und nur die höchsten Kuppen über dieselbe hervorragen und

*) S. die geognostisch colorirte Generalstabskarte, herausgeg. von der k. k. geol. Rchsanst. und die Jahrbücher derselben 1856, 1857 und 1858.

diese Ansicht wird bestärkt durch den Umstand, dass auf dem nicht weit davon gelegenen Golak, welcher die höchste Kuppe des Čaven (Mali madrasovec ca. 4200') um etwa 500' übertrifft, die Buchenwälder bei-
läufig in derselben Höhe aufhören und höher oben nur vereinzelte krüppel-
hafte Buchen und *Pinus pumilio* angetroffen werden. — Die hohe Lage
mit der Nachbarschaft der Wälder bedingen hier eine grössere Feuchtig-
keit als sie in Otelca anzutreffen, und erzeugen dadurch eine üppige
Wiesenvegetation mit *Gnaphalium Leontopodium* (3900'), *Gentiana lutea*,
Bupleurum exaltatum, *Narcissus poeticus*, *Festuca spectabilis*, *Scabiosa gra-
minifolia*, *Sesleria elongata*, *Aconitum variegatum*, *Rhinanthus alpinus*, *Ge-
nista sericea*, *silvestris*, *Astragalus vesicarius*. Auf Felsen dagegen und
im Geröll bemerkt man *Falcaria latifolia*, *Echinops Ritro*, *Senecio Doron-
nicum*, *Euphorbia saxatilis*, *Cerastium lanigerum* Clem., *Sese'i Gouani*,
Ruta divaricata, *Anthyllis austriaca* Kern. (*montana* Jcq.) *Ligusticum*
Seguieri, *Athamantha Matthioli*, *Saxifraga crustata*. Charakterpflanzen der
Waldregion sind *Saxifraga cuneifolia*, *Asplenium Lonchitis*. An Flechten
wurden gesammelt: auf Felsen *Parmelia stellaris tenella*, *Acarospora*
glaucocharpa var. *depauperata*, *Aspicilia calcarea* var. *microspora* Arn.
(nova var.), *Blastenia Lallavei*, *Siegertia calcarea*, *Lecidella immersa*,
Sagedia byssophila, *Verrucaria baldensis*, *muralis*, *Collema granosum*,
callopismum, *Synechoblastus stygius*; auf Buchenstrünken *Lecanora varia*
pallescens, *Lecidella sabuletorum aequata*, *Calicium cladoniscum*, *Xylographa*
parallela, *Pannaria brunnea*; auf Buchenrinde *Lecanora subfusca*, *Sticta*
amplissima, *pulmonaria* mit *Celidium stictarum*, *Mallotium tomentosum*;
am Grunde der Stämme im Moos *Pannaria plumbea*, *Urceolaria scruposa*
bryophila, *Weitenwebera muscorum* (?); an den Aesten *Usnea barbata*
var. *florida*, *Ramalina calycaris*, *fraxineu*; auf dem Boden *Peltigera*
canina.

III. Zelene rob (circa 4200'). Den Nordrand des Tarnovener
Waldes gegen das Tribuša-Thal bilden steile Wände, welche an der
Stelle, wo die Landesgrenze von Krain und Küstenland die Kante verlässt
und gegen das Tribuša-Thal hinabgeht, Zelene robe (grüne Felsen) ge-
nannt werden, weil sie das Krummholz (*Pinus pumilio*), welches sie be-
kleidet, von weitem grün erscheinen lässt. Sie sind Dachsteinkalk und
zeichnen sich aus durch das Vorkommen von *Primula carniolica*, *Auricula*,
venusta (*carniolica* × *Auricula*), *Falcaria latifolia*, *Saxifraga crustata*,
squarrosa, *Soldanella minima*, *Salix glabra*, *Carex ferruginea*, *firma*, *mucro-
nata*, *Rhododendron Chamaecistus*, *hirsutum*, *Arctostaphylos officinalis*. Da-
selbst wurden folgende Flechten gesammelt: auf Felsen *Hymenelia melano-
carpa*, *Pinacisca similis*, *Biatora ochracea*, *Lecidella immersa*, *Lecidea*
lithyrga, *petrosa*, *Thelidium decipiens*, *dominans*, *galbanum*, *Verrucaria*
calciseda, *plumbea*; zwischen dem Krummholz auf der Erde *Rhaphiospora*
pezizoides, *Cladonia ranyiferina*, *furcata racemosa*, *Collema pulposum*,

Pannaria brunnea, *Peltigera aphthosa*; auf entrindeten Tannen *Calicium parietinum*.

IV. Die Forstreviere Merzla rupa und Krekovše. Zwischen der Tribušä und Belca einerseits und der oberen Idrica andererseits liegen die Hochwälder, Buchen- und gemischte Bestände, welche grösstentheils den Holzbedarf des Idrianer Quecksilberwerkes decken. Der Südwesten dieses Terrains hat Dachsteinkalk, der Südosten Caprotinenkalk zur Unterlage, während im Idrica-Thale Cassianer Schichten als meist braunrothe oder gelbliche, feldspatreiche, sandsteinartige Tuffe und weiter unten Hallstädter Kalke auftreten. Die Wälder haben eine ähnliche Flora wie alle Wälder von Innerkrain; ausgezeichnet durch das häufige Auftreten von *Homogyne silvestris*, *Aremonia agrimonioides*, *Evonymus latifolius*, *Rhamnus alpina*; ausserdem *Scopolina carniolica* Jcq., *Dentaria pentaphyllos*, *Aravis alpina*; der Tuffboden unterscheidet sich auf den ersten Blick durch das Vorkommen von *Carex maxima* und *Equisetum Telmateia*.

Auf den Tuffen in der Suha Idrica (ca. 2200') wurden *Lecidea crustulata* var. *vulgaris*, und *Sphyridium byssoides*, auf Buchen ebendasselbst *Pyrenula nitida*, auf *Acer Pseudoplatanus* *Pyrenula glabrata* gesammelt. — Ueber Dachsteinkalk auf Hudo polje (ca. 3500'): *Acarospora glaucocarpa* var. *depauperata*, *Sagiolechia protuberans*, *Amphoridium dolomiticum*; ebendasselbst auf einem morschen Buchenstocke *Biatora carniolica* Arn. (nov. sp.). — Za bukovem verhom (ca. 3500') auf alten Fichten: *Usnea barbata pendula* und *dasyoga*, *Evernia divaricata*, *Usnea plicata*, *Cetraria glauca*, *Imbricaria physodes*, *Sphaerophorus coralloides*; auf entrindeten Buchen *Calicium parietinum*.

Um das Forsthaus von Merzla rupa (ca. 3000'), am Ursprunge der Idrica ist Weideland. Dasselbst wurden folgende Flechten gesammelt: auf Dachsteinkalk *Sagiolechia protuberans*; auf Lärchen *Bryopogon jubatum*, *Lecidella enteroleuca rugulosa* und *olivacea*, *Evernia furfuracea*, *Imbricaria physodes*, *fuliginosa*; auf Buchen *Biatora rivulosa corticola*, *Lecanora subfusca*; auf Eschen *Imbricaria Acetabulum*; an Tannenwurzeln auf feuchten Stellen im Walde *Pannaria brunnea*; auf Kirschen *Buellia parasema*, *Bacidia rubella*, *Imbricaria perlata*; auf Ahorn *Ochrolechia tumidula*, auf *Pinus austriaca* *Cetraria pinastri* mit *Abrothallus Smithii*, *Evernia furfuracea* und *Prunastri*, *Imbricaria diffusa*; auf Pflaumen *Imbr. fuliginosa*, *perlata*, *Acetabulum*, *tiliacea*, *Evernia furfuracea* und *Prunastri*. *Usnea florida* und *Bacidia rubella*. — Bei der Idrica-Klause auf Hallstädter Kalk im Wasser *Verrucaria elaeomelaena*.

Hier möge es mir erlaubt sein, des häufigen Vorkommens von *Psoroma crassum* auf Hallstädter Dolomit in der Gemeinde Čekovnik, auf der linken Seite der Idrica Erwähnung zu thun.

V. Die Hochebene von Vojsko (ca. 3000—3500') liegt zwischen der oberen Idrica und Kanomla, den Quellen der Nikova und den Zuflüssen der Tribuša von der rechten Seite. In petrographischer Hinsicht besteht sie hauptsächlich aus Kreidekalk (Caprotinenkalk), Cassianer-Tuffen und Sandsteinen und Hallstädter Dolomit; das Vorkommen von Dachsteinkalk ist untergeordnet. Ueber die ganze Hochebene ist die Gemeinde Vojsko zerstreut und baut vorzüglich Hafer und Kartoffeln, Weizen gedeiht nicht. Von Samenpflanzen sind hier zu nennen: *Arabis ciliata*, *Gentiana acaulis*; *Orchis sambucina*, *Crocus vernus*, *Salix glabra*, *Lonicera nigra*, *alpigena* etc. Ueber Sandstein und Tuffen beobachte ich auf Steinen *Lecidea crustulata vulgaris*, auf der Erde *Cladonia papillaria*, *Baeomyces roseus* und *Cladonia rangiferina* mit *Calluna vulgaris* und *Lycopodium clavatum* weite Strecken überziehend. An Kalkfelsen: *Acarospora macrospora*, *Endocarpon miniatum complicatum*, *Collema multifidum*, *cristatum*. In Wäldern (Cerkovna meja) auf Fichten: *Usnea barbata florida* und *pendula*, *ceratina*, *Sticta pulmonaria*, *amplissima*, *Thelotrema lepadinum*, *Sphaerophorus coralloides*, *Ochrolechia tartarea arborea*; auf faulen Tannens-töcken: *Cladonia ochrochlora*, *digitata*, *Icmadophila aeruginosa*; auf Humus: *Cladonia furcata racemosa*; (Revenovše) *Sticta pulmonaria*, *amplissima*, *Imbricaria saxatilis*, *physodes*, *tiliaceae*, *Cetraria glauca*, *Ramalina farinacea*, *Evernia furfuracea*, *prunastri*, *Pannaria plumbea*, *Lecanora subfusca* und *Biatora rivulosa corticola* auf Buchen.

Um die Kirche auf Buchen *Pertusaria communis*, *fallax*, *Pyrenula nitida*, *Ramalina fraxinea*, *calycaris*, *Usnea florida*, *Lecanora subfusca*, *intumescens*, *Arthonia astroidea*, *Thelotrema lepadinum*, *Biatora rivulosa corticola*, *Lecidella enteroleuca olivacea*; in hohlen Buchen: *Buellia punctata*; auf Ahorn: *Arthopyrenia analepta*; auf Kirschbäumen: *Imbricaria olivetorum*, *Callophisma cerinum*, *Blastenia Pollinii*; am Fusse alter Bäume: *Cladonia pyxidata*. — Auf dem Wege gegen Gugalce: *Nephroma tomentosum* auf Buchen, *Imbricaria fuliginosa* und *Synechoblastus Vespertilio* auf Ahorn.

Auf dem Abhange der Hochebene gegen das Kanomla-Thal im Weissenbachgraben wurde auf Hallstädter Dolomit *Secoliga leucaspis*, *gyalectoides*, *Opegrapha saxatilis* var. *dolomitica*, *Hymenelia hiascens* f. *spermogonifera*, *Verrucaria plumbea* und *calciseda* gefunden.

Hier verdient besonderes Interesse die Vojsica, im Nordwesten der Hochebene und zugleich der höchste Punkt derselben. Sie besteht aus hohen Dolomitm-felsen, welche senkrecht vom Ursprunge der Kanomla emporragen und dem Hallstädter Dolomit angehören. Zwischen den Felsen liegen üppige Bergwiesen. Von Samenpflanzen sind bemerkenswerth: *Primula carniolica*, *Laserpitium marginatum*, *peucedanoides*, *Libanotis athamantoides*, *Arctostaphylos officinalis*, *Arabis alpina*, *Hieracium villosum*

Potentilla caulescens, *Daphne alpina*, *Koeleria carniolica* Kern, *Botrychium Lunaria*. Die Felsen lieferten an Flechten: *Psora lurida*, *Amphiloma Heppianum*, *Aspicilia calcarea contorta*, *Thalloidima candidum*, *vesiculare*, *Biatorina lenticularis*, *Polyblastia dermatodes*, *rupifraga*, *Biatora ochracea* var. *rufofusca*, *Verrucaria dolomitica*, *Collema cristatum*, auf Moos *Urceolaria scruposa* var. *bryophila*, *Biatora atrofusca*.

VI. Der Jelenk (ca. 3500') ist der höchste Punkt des Gebirges zwischen der Idrica und Kanomla; gegen jene auf der Nordseite fallen jähe Felswände ab, welche dem Hallstädter Dolomite angehören. An Gefäßpflanzen sind zu erwähnen: *Primula Auricula*, *carniolica*, *venusta*, *Carex mucronata*, *ferruginea*, *Atragene alpina*, *Daphne alpina*, *Arctostaphylos officinalis*. Auf den Dolomittfelsen wurden gesammelt: *Acarospora macrospora*, *glaucocharpa*, *Aspicilia calcarea concreta*, *Gyalecta cupularis*, *Secoliga Leucaspis*, *Thalloidima candidum*, *Biatorina lenticularis*, *Biatora rupestris rufescens*, *ochracea*, *Siegertia calcarea*, *Acrocordia conoidea*, *Thelidium adscenditum*, *Verrucaria plumbea*; auf Erde: *Solorina saccata*, *Cetraria islandica*, *Cladonia furcata racemosa*, *Blastenia sinapisperma*, *Biatora atrofusca*, *sanguineo-atra*, *Bilimbia Regeliana*, *obscurata*, *Psora lurida*; auf abgestorbener Ostrya-Rinde *Callopisma luteoalbum* var. *Personianum*; an *Acer Pseudoplatanus*: *Ochrolechia tumidula* var. *variolosa*. Der südliche Abhang des Gebirges trägt die Gemeinde Karnice und besteht petrographisch aus Gutensteiner Kalk. Dasselbst wurden von Felsen *Verrucaria purpurascens*, von der Erde in Felsspalten *Endopyrenium hepaticum*, *Leptogium lacerum*, von Pflaumen-Aestchen *Tornabenia chrysophthalma*, *Physcia parietina*, *Parmelia stellaris*, von Pappelrinde *Malloctium tomentosum* und eine eigenthümliche Form der *Pannaria brunnea* mitgenommen.

VII. Die nächste Umgebung von Idria. Die Stadt liegt ca. 1000' über dem Spiegel des adriatischen Meeres am Zusammenflusse der Idrica und Nikova in einer kesselartigen Erweiterung des Thales und ihre Umgebung zeigt einen sehr complicirten petrographischen Charakter, indem Schiefer, Kalk und Dolomit bunt durcheinander liegen. Ober der Brennhütte von Idria ist Hallstädter Dolomit, welcher an der Luft allsogleich zu feinem Reibsand zerbröckelt; auf Humus wächst daselbst *Psora decipiens* und *Endopyrenium hepaticum*; an Eichen in der Nähe wurden *Buellia punctata* und am Fusse derselben *Cladonia fimbriata* gesammelt. — Auf dem Antoniberge an demselben Dolomit, der aber hier etwas weniger bröckelt, *Thelidium dominans* und *Collema granosum*. — Auf Kobalove planine (ca. 2600' — Caprotinenkalk), welche durch das Vorkommen von *Genista radiata*, *Valeriana saxatilis*, *Rhododendron hirsutum* ausgezeichnet sind, wurden an Erde *Solorina saccata*, an Felsen *Collema multifidum*, an morschem Birnholze *Calicium cladonicum*, an Birken *Ochrolechia tumidula*,

Blastenia ferruginea, *Imbricaria fuliginosa* gesammelt. — Auf dem Sattel Razpotje in Mitter-Kanomla (Werfner Schiefer) an Erde *Baeomyces roseus*, an Tannestrünken in feuchten Wäldern *Imadophila aeruginosa*, an Schieferfelsen *Sphyridium byssoides*, *Lecidea crustulata*, *platycarpa*, *Rhizocarpon subconcentricum*. — Auf dem Pšenik, dem Passe auf dem Fahrwege nach Čekovnik an Tannen *Ramalina farinacea*, *Sticta pulmonaria* und *scrobiculata*. — Der Vogelberg ist der Erzberg von Idria. Am Fusse desselben gegen die Idrica ist ein Eichenwald über Werfner Schiefer und wird Firstov rovt genannt; daselbst wurden gesammelt an Erde: *Baeomyces roseus*, an *Carpinus* *Opegrapha herpetica*, *Lecanora pallida*, an *Alnus incana* *Graphis scripta*, *Opegrapha vulgata*, an Schieferfelsen *Scoliciosporum holomelaenum*, *Lecidea platycarpa*. Im Smukgraben auf Werfner Schiefer: *Verrucaria elaeina*, *muralis* var. *confluens*; auf Gutensteiner Kalk: *Biatora rupestris calva*, *Verrucaria calciseda*, *Leightonii*, *dolomitica*, *Lecothecium corallinoides*, *Collema plicatile*. Beim Čerin an Pappeln *Parmelia obscura*, an Apfelbäumen *Parmelia stellaris ascendens*, an Birnbäumen *Pannaria microphylla corticola*, an Wallnussbäumen *Graphis scripta*. An Gosau-Conglomerat ober dem Smuk: *Endocarpon miniatum*, *Candelaria vitellina*, *Gyulecta cupularis*, *Sagiolechia protuberans*, *Biatora rupestris calva*, *Verrucaria nigrescens*, *Collema multifidum*; auf Föhren: *Lecanora maculiformis*.

VIII. Das Idrica-Thal von Unter-Idria bis zur Cirknica-Mündung (800—900'). Bis etwas vor der Stelle, wo die Landesgrenze über den Fluss setzt, ist das Flussbett in Gutensteiner Kalken geschnitten; im Küstenländischen fliesst die Idrica zwischen Werfner Schiefer. Auf ersteren in der Gemeinde Unter-Kanomla wurden gesammelt: *Biatora rupestris rufescens*, *Polyblastia discrepans*, *Verrucaria Dufourei*, *concinna*, *nigrescens*, *calciseda*. Auf letzteren bei Verh Čev an der Landesgrenze: *Imbricaria conspersa*, *Placodium saxicolum diffractum*, *Callospisma steropeum*, *flavovirescens*, *Lecanora atra*, *umbrina*, *subfusca* var. *lainea et campestris*, *Zeora coarctata elacista*, *Blastenia ferruginea* var. *saxicola*, *Lecidella goniophila*, *Lecidea albocoerulescens*, *platycarpa*, *Verrucaria viridula*, *glaucina*, *fuscella*, *papillosa* var. *chlorotica*, *Acrocordia conoidea*, *Rhizocarpon subconcentricum*, *Collema plicatile*.

IX. Čuden-Berg und Dole (ca. 2700'). Der Čudenberg erhebt sich aus dem Idrica-Thale im Osten von Idria, und setzt sich gegen Osten in die Hochebene von Dole fort. Das ganze Gebirge ist zwischen den Thälern der Idrica, Ljubevčnica und Žerovnica gelegen, von denen die beiden ersteren dem Flussgebiete des Isonzo, jene dem der Save angehören. Das ganze Gebirge besteht vornehmlich aus Gosau-Conglomerat, welches von grösseren oder kleineren Kalkgeschieben mit kalkigem, oft stark eisenhaltigem Bindemittel gebildet wird. Am westlichen Abhange des Čudenberges treten auch Hallstädter Dolomite und Gutensteiner Kalke zu

Tagé. Von der Magdalenenkirche auf der Spitze des Čudenberges ziehen sich Cassiauer Schichten (Tuffe) in einem Streifen gegen den Ursprung der Ljubevčnica. Auf dem Abhange des Čudenberges gegen Idria wurden folgende Flechten gefunden: auf dem Kreideconglomerat *Opegrapha saxicola* α, *Sagiolechia protuberans*, *Verrucaria nigrescens*, *Placodium circinatum*; *Psora decipiens*, *Endopyrenium hepaticum*, *Collema multifidum*, *granosum*, *Leptogium lacerum*; an Gutensteiner Kalk *Calloporisma flavovirescens*, *Aspicilia calcarea contorta*, *Gyalecta cupularis*, *Secoligo gyalectoides*, *Biatora rupestris*, *Hymenelia hiascens*, *Opegrapha saxicola* α, *Verrucaria calciseda*, *Dufourei*; an Buchen *Catillaria intermixta*, var. *dispersa* (Arn. n. var.) *Acrocordia gemmata*; an Föhren *Biatora Nylandri*, *Lecanora maculiformis*, *subfusca* var. *pinastri*, *Cetrariapinastri*, *Cladonia cornucopioides* und *pyxidata* (am Fusse der Bäume), *Imbricaria physodes*, *Evernia furfuracea*; an *Acer campestre* *Nephroma laevigatum*, *Pannaria plumbea*, *Synechoblastus Vespertilio*. — Um die Magdalenenkirche: auf Eschen *Catillaria leucoplaca*; an Pflaumen- und Kirschenbäumen *Ramalina calycaris*, *fraxinea*, *Cetraria glauca*, *Bryopogon jubatum*, *Anaptychia ciliaris*, *Imbricaria tiliacea*, *saxatilis*, *aspera*, *Acetabulum*, *Lecanora subfusca*, *Ochrolechia pollescens*, *Blastenia ferruginea* α *genuina*, *Bacidia rubella*, *Lecidella turgidula*, *Synechoblastus Vespertilio*; auf der Erde *Peltigera canina*. — Auf Gosauconglomerat an der alten Laibacher Strasse: *Parmelia obscura* var. *cytoselis*, *caesia*, auf dem Thallus derselben *Tichothecium gemmiferum*, *Placodium circinatum*, *Calloporisma flavovirescens*, *Aspicilia calcarea* var. *concreta*, *Blastenia Lallavei*, *Lecidella goniophila*, *Rhizocarpon subconcentricum*, *Verrucaria calciseda*, *muralis*, *fusco-atra*, im Moos über Felsen unter Gebüsch: *Leptogium lacerum*. — Pri Žakelju: auf Eschen *Imbricaria Acetabulum*, *Arthopyrenia punctiformis*; an Obstbäumen *Physcia parietina*, *Parmelia stellaris* var. *aipolia*.

X. Jeličen verh nennt man den Gebirgszug zwischen den beiden Zuflüssen der Idrica von der rechten Seite, Ljubevčnica und Zala; derselbe hängt mit Dole zusammen und ist ungefähr von derselben Höhe. An Obstbäumen wurden in der Nähe der Bauernhöfe Govekar und Podobnik gesammelt: *Usnea florida*, *Ramalina farinacea*, *Imbricaria saxatilis*, *physodes*, *tiliacea*, *perlata*, *caperata* *Lecanora subfusca*; an Eichen *Cladonia fimbriata*, *Lecanora subfusca*, *Lecidella enteroleuca olivacea*; an Föhren *Lecanora subfusca* var. *pinastri*, *Lecanora maculiformis*; an Eschen *Opegrapha herpetica*. Auf Gutensteiner Kalk beim Podobnik: *Aspicilia calcarea concreta*, *Verrucaria calciseda*. Auf Hallstädter Dolomit beim Govekar: *Opegrapha saxicola* α, *Verrucaria dolomitica calciseda*. — An der Mündung der Zala auf Gutensteiner Kalk: *Aspicilia calcarea* var. *contorta*, in Felsspalten *Collema pulposum*. — In Ljubeuč auf Conglomeratfelsen *Collema cristatum*, *Endopyrenium hepaticum*.

In der Nähe des Bauerngehöftes Podobnik entspringt die Brusova grapa und mündet in die Zala. Ihr Bett ist in Caprotinenkalk ein-

geschnitten und darauf wächst im Wasser *Thelidium cataracturum*; ebendasselbst an Buchen: *Sticta herbacea*, *Zwackhia involuta*, *Graphis scripta* α, *Arthonia astroidea*; an *Carpinus*: *Opegrapha atra* Ach., *vulgata*, *herpetica*, *Arthonia astroidea*, *Sagedia aenea*, *Pyrenula nitida*, *glabrata*; an Tannen *Zwackhia involuta*, *Sticta herbacea*, *pulmonaria*, *Opegrapha vulgata*; an Ahorn: *Coniocarpon ochraceum*; an faulen Tannenstrünken: *Calicium nigrum*, *Cyphelium stemoneum*, *Lecanora varia*.

XI. Der Strug und wilde See. Strug nennt man die enge Thalschlucht der Idrica, $\frac{1}{2}$ Stunde oberhalb Idria, der Garten Scopolis. *Primula carniolica*, *Valeriana tripteris*, *saxatilis*, *Viola biflora*, *Astrantia carniolica*, *Aconitum paniculatum*, *Rhododendron hirsutum*, *Dentaria digitata*, *Scopolina carniolica*, *Carpesium cernuum*, *Libanotis athamontoides*, *Laserpitium Siler*, *peucedanoides*, *Carex ferruginea*, *Campanula pyramidalis*, *Potentilla micrantha*, *Ruscus Hypoglossum*, *Spiroea ulmifolia*, *Bellidiastrum Michellii*, *Dianthus monspessulanus*, *Geranium nodosum*, *Euphorbia carniolica*, *Evonymus latifolius*, *Rhamnus alpina*, *Allium ochroleucum* etc. etc. sind der Flor dieser Gegend. Eine Seitenschlucht auf der rechten Seite des Flusses ergiesst das Wasser des wilden Sees, welcher in einer kleinen Erweiterung dieser Schlucht liegt, und von allen Seiten mit hohen Felsen eingeschlossen ist, in die Idrica. Der See ist das auf den oberhalb gelegenen Plateaus von Iderski log und Zadlog durch grössere oder kleinere Sauglöcher, in der Landessprache Ponikve genannt, aufgenommene, in den Spalten und Höhlen des vielfach zerklüfteten Gebirges durchgesickerte und hier am Fusse des Gebirges zu Tage kommende atmosphärische Wasser. Ausserdem gibt es noch mehrere starke Quellen am Fusse dieses Gebirges. Die Formation des ganzen Gebirges und der Thalschlucht ist Caprotinenkalk. Die Felsen boten hier folgende Flechten: 1. im Strug *Xanthocarpia ochracea*, *Amphiloma cirrhochrom*, *Pyrenodesmia Agardhiana*, *Petractis exanthematica*, *Hymenelia hiascens spermogonifera*, *Polyblastia rupifraga*, *Biatora rupestris calva*, *Verrucaria purpurascens*; 2. beim wilden See *Placodium pruviniferum*, *Secoliga gyalectoides*, *Biatora ochracea*, *rupestris calva*, *Thelidium dactyloideum* Arn. (nova sp.), *Acrocordia conoidea* var. *dimorpha*, *Verrucaria calciseda* und var. *baldensis spilomatica*, *fusco-atra*, *Arthopyrenia saxicola*.

XII. Das Hochplateau von Iderski log (ca. 2300'). Es liegt zwischen der Zala, Idrica und Belca und hängt mit den von Schwarzenberg und Zadlog zusammen. Das nähere über die Gebirgsformation erhellt aus XI. An der alten Strasse verh. Kluč an Felsen: *Hymenelia hiascens spermogonifera*, *Petractis exanthematica*, *Lecidella immersa*, *Sarcogyne pruvinosa*, *Verrucaria calciseda* und var. *lactea*, *Polyblastia diminuta*, *Synechoblastus Laureri*, *Collema granosum*. Beim Firmstein auf Felsen: *Lecothecium corallinoides*, *Lecidella immersa*, *Lecidea petrosa*, *Biatora rupestris*

calva, *Thelethidium quinqueseptatum*, *Verrucaria muralis* und *purpurascens*; ferner eine dem *Thelethidium cataractarum* nahestehende Form. Auf den Weiden der Gemeinde Iderski log an Erde über Kalkfelsen: *Lecothecium pluriseptatum* Arn. (nov. sp.), *Endopyrenium hepaticum*; an *Rhamnus alpina*: *Naevia punctiformis*; an *Corylus Avellana*: *Arthopyrenia punctiformis*, *Graphis scripta*, *Thomasellia Leightonii?*, *Lecanora subfusca*, *pallida*, *Lecidella enteroleuca*; an fichtenen Zaunpfählen *Calicium parietinum*; an Fichten *Cetraria sepincola ulophylla* und *Laureri*.

XIII. Oestlich vom oben besprochenen Plateau dehnt sich das von Godovič weiter das von Hotederšic aus. Diese Gegenden haben wie Iderski log, Dole, Čudenberg und Jeličen verh eine sehr einförmige und commune Flora von Samenpflanzen; die Vegetationsform der Weiden mit zerstreutem Haselgebüsch und einigen anderen untergeordneten Straucharten, welche die zahllosen Mulden und Hügel fast ausschliesslich bekleidet, ermüdet den Wanderer. Die Formation gehört der Kreidezeit an. Bei Godovič wurden auf Caprotinenkalk *Synechoblastus Laureri*, *Lecanora agardhianoides*, *Aspicilia calcarea conc eta*, bei Hotederšic auf Erde über Caprotinen-Dolomit *Psora decipiens*, *Endopyrenium hepaticum* und *Collema granosum* gesammelt.

XIV. Ravna bei Kirchheim liegt auf einem Berge im Winkel zwischen der Idrica und Cirknica ungefähr 2200' SM. Dasselbst finden sich in der Triasformation Augit-Porphyre. Darauf wurden gesammelt: *Imbricaria perlata*, *conspersa* mit einem Parasiten *Abrothallus Smithii*, *Pannaria microphylla*, *Blastenia ferruginea*, *Buellia discolor*, *ocellata*, *Rhizocarpon petraeum*, *Montagnei*, *geographicum*, *Pertusaria chiodectonoides*, *Lithoidea glaucinea*, *nigrescens*. Gegen Jesenice über Kohlenschiefer *Sphyridium fungiforme*, *Baeomyces roseus* mit *Lycopodium alpinum* und *Calluna vulgaris* auf Sandboden; ferner *Pannaria brunnea* im Walde.

XV. Die Koica ist ein über 4000' hoher, den Woheiner Alpen im Süden vorgelagerter, von Westen gegen Osten ansteigender Rücken. Der Abhang gegen das Bačathal ist ziemlich steil, der gegen das Idricathal verflacht sich zu einer Hochebene. Zwischen ihr und dem Porezen ist ein tiefer Sattel (ca. 2500'), über den der Weg von Reka Ravna ins Bačathal geht. In den Gräben auf der Nordseite des Berges wurde an Gutensteiner Kalk unter Wasser *Sagedia macularis*, *Verrucaria papillosa*, *Polyblastia diminuta*, *Bacidia inundata* und *Bilimbia fusco-viridis*, auf trockenen Felsen *Pyrenodesmia variabilis*, *Amphiloma elegans* und *Candelaria vitellina* gefunden.

XVI. Die Černa perst in den Woheiner Alpen. Die Černa perst ist ein Theil der aus Dachsteinkalk gebildeten Gebirgsmauer, welche den Woheiner See von Süden einschliesst, eine Kammhöhe von 5–6000' besitzt und gegen das Bačathal quer in niedere Vorberge ausläuft. Am Fusse

auf der Südseite der Černa perst liegt das Dorf Steržiše (2500'). Dasselbst ist die Gesteinsformation sehr complicirt, indem die Schichten der verschiedenen Perioden bunt unter und über einander liegen; auf Kohlen-sandstein wurde *Lecidea contigua*, auf Hornsteinfelsen *Urceolaria scruposa* var. *cretacea*, *Rhizocarpon geographicum*, *Biatora rivulosa* gesammelt. Oberhalb der Buchengrenze 4600' sind fast bis zur Kaute Alpenwiesen. An Samenpflanzen sind zu bemerken *Gnaphalium Leontopodium*, *Saxifraga squamosa*, *aizoides*, *elatior*, *crustata*, *Athamantha Matthioli*, *Peucedanum Schottii*, *Artemisia Mutellina*, *Eryngium alpinum*, *Trifolium caespitosum*, *noricum*, *Bupleurum graminifolium*, *Phleum Michellii*, *alpinum*, *Sesleria carniolica* Kern., *Astrantia alpina* Stur., *Potentilla salisburgensis*, *Carduus arctioides*, *Campanula Zoysii*, *spicata*, *Phyteuma Sieberi*, *Cerastium arvense* β *strictum*, *Heliosperma alpestre*, *quadrifidum*, *Valeriana elongata*, *Rhodiola rosea*, *Homogyne discolor*, *Chaerophyllum Villarsii*, *Achillea atrata*, *Clavennae*, *Rumex arifolius*, *Phyteuma nigrum*, *Poa laxa*, *Heracleum austriacum*, *Dryas octopetala*, *Geranium argenteum*, *Selaginella spinulosa*, *Soyera montana*, *Scorzonera rosea*, *aristata*, *Pedicularis verticillata*, *Hacquetii*, *Gentiana lutea*, *pannonica* etc. etc. An Flechten wurden gesammelt (an 6000'): auf Felsen *Manzonia Cantiana*, *Hymenelia melanocarpa*, *Biatora rupestris calva*, *Siegertia calcarea*, *Polyblastia ventosa*; in Felsspalten auf Humus *Psoroma crassum caespitosum*, *Cladonia macilenta* α , *Solorina saccata*, *Dermatocarpon pusillum*, *Endopyrenium daedaleum* und *Blastenia sinapisperma*.

Verzeichniss der Flechten.

Usnea.

1. *U. barbata* L. α . *florida* (L.) K örb. par. 1. — *L. floridus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1359. — Auf Buchen und Nadelhölzern um Idria bis über 2000' SH. häufig.

β . *pendula* K örb. par. 1. — Auf alten Fichten und Tannen in den Hochwäldern von Idria (3000' und darüber), steril.

γ . *dasygoga* (Ach.) K örb. par. 1. — Mit *Usnea plicata*, *Evernia divaricata* und *Cetraria glauca* auf alten Fichten za bukovem verhom *) zusammen wachsend, steril.

Scop. scheint unter seinem *L. articulatus*, fl. carn. ed. 2. II. 1361, zum Theile auch Formen von *U. pendula* verstanden zu haben.

2. *U. plicata* (L.) K örb. par. 1. — Steril auf alten Fichten za bukovem verhom.

3. *U. ceratina* (Ach.) K örb. par. 2. — Auf alten Tannen in Vojsko.

*) Wo es nicht ausdrücklich bemerkt wird, ist die Umgebung von Idria gemeint.

Bryopogon.

4. *B. jubatum* L. var. *prolixum* Ach. f. *implexum* (Fr.) Körb. par. 4. — *L. jubatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1362. — Steril auf Obstbäumen, Föhren, Lärchen u. dgl. um Idria häufig.

Cladonia.

5. *C. pyxidata* (L.) Körb. par. 9. — Gemein auf der Erde in Wäldern.

6. *C. simbriata* (L.) Körb. par. 10. — Auf Eichenstrünken des Antoniberges, ober der Brennhütte, Zagodov verh.

7. *C. ochrochlora* (Flk.) Körb. par. 11. — Auf faulen Tannenstöcken in Vojsko.

8. *C. cornucopioides* (L.) Körb. par. 12. — (videtur); am Grunde alter Föhren auf der südlichen Lehn des Čuden-Berges.

9. *C. digitata* (Hffm.) Körb. par. 12. — Auf faulen Tannenstöcken in Vojsko.

10. *C. macilenta* Ehrh. var. *polydactyla* (Flk.) Körb. 12. — (videtur); auf Humus über Tuff in Vojsko.

β. *filiformis* (Relh.) Körb. par. 12. — Zwischen Krummholz auf der Černa perst in den Woheiner Alpen.

11. *C. furcata* Schreb. β. *racemosa* (Wahlb.) Körb. par. 13. — In Wäldern und unter Gebüsch auf Erde in Vojsko, Zeleni rob, Jelenk (Karnice).

12. *C. rangiferina* (L.) Körb. par. 13. — Besonders häufig in Vojsko auf der Erde über Schiefer und Tuff mit *Calluna vulgaris*, *Lycopodium clavatum* etc.; ausserdem über Kalk auf dem Zeleni rob zwischen Legföhren.

13. *C. papillaria* (Ehrh.) Körb. par. 14. — In Vojsko über Tuff; sehr häufig auf dem Golovec bei Laibach auf Sandboden.

Scop. begreift alle Cladonien unter *L. squamosus* Fl. carn. ed. 2. II. 1381 und theilt sie lediglich in Varietäten.

Zu bemerken ist, dass Dr. Rehm in Sugenheim die Exemplare der aufgezählten Cladonien bestimmt hat.

Thamnolia.

14. *Th. vermicularis* (Ach.) Körb. par. 14. — Steril; — auf der Černa perst in den Woheiner Alpen.

Sphyridium *).

15. *S. byssoides* (L.) Körb. par. 246. — *L. fungiformis* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1364. — An feuchten, schattigen Stellen auf Lehmerde über Tuff- oder Schieferboden gemein, z. B. im Flussgebiete der Kanomla, der obern Idrica, im Firstov rovt, Vojsko, Jesenice bei Kirchheim, Golovec bei

*) Seit dem Erscheinen Körb. Par. lich. sind einige Veränderungen an dem Systeme nöthig geworden.

Laibach; auch auf Humus über Kalk zwischen dem Krummholz auf Zeleni rob.

Baeomyces.

16. *B. roseus* (L.) Körb. par. 246. — *L. ericetorum* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1363. Auf Lehmboden zwischen Heidekraut häufig im Kanomla-Thale, Firstov rovt, Vojsko, auf dem Golovec bei Laibach.

Icmadophila.

17. *I. aeruginosa* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1368.) Körb. par. 92. — Auf Tannenstrünken in den Wäldern von Vojsko und Kanomla.

Evernia.

18. *E. prunastri* (L.) Körb. par. 16. — Steril auf Bäumen um Idria häufig.

19. *E. furfuracea* (L.) Körb. par. 17. — Auf Föhren und Lärchen, Čudenberg, Vojsko, Zagodov verh, za Koica bei Kirchheim. Scop. begreift beide unter *L. prunastri*. Fl. carn. ed. 2. II. 1384.

20. *E. divaricata* (L.) Körb. par. 16. — *L. divaricatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1360. — Auf alten Fichten za bukovem verhom.

Ramalina.

21. *R. fraxinea* (L.) Körb. par. 17. — *L. fraxineus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1383. — Auf Laubbäumen; Čudenberg, Vojsko.

22. *R. calycaris* (L.) Körb. par. 17. — *L. rostratus* mas Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1382. — Auf Laubbäumen; Vojsko, Čudenberg, Jeličen verh, Dole, Ravna bei Kirchheim.

23. *R. farinacea* (L.) Körb. par. 17. — *L. rostratus* femina Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1382. — Auf Tannen in Vojsko, auf dem Pšenik, auf Eichen in Jeličen verh.

Cetraria.

24. *C. islandica* (L.) Körb. par. 17. — *L. islandicus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1385. — Steril auf der Erde des Jelenk, Zeleni rob.

25. *C. pinastri* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1387.) Körb. par. 18. — Steril auf Föhren und Lärchen in Vojsko, Čudenberg, Jeličen verh., gegen die Brusova grapa.

26. *C. Laureri* (Kmph.) Körb. par. 18. — *C. complicata* Laur. — Steril. Iderski log auf Fichten.

27. *C. glauca* (L.) Körb. par. 19. — Auf allerlei Bäumen, Vojsko, za bukovem verhom, Čudenberg.

28. *C. sepincola* (Ehrh.) var. *ulophylla* (Ach.) Körb. par. 19. — Steril, auf Fichten in Iderski log.

Anaptychia.

29. *A. ciliaris* (L.) K ö r b. par. 19. — *L. ciliaris* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1388. — Auf Laubbäumen um Idria häufig.

Tornabenia.

30. *T. chrysoptthalma* (L.) K ö r b. par. 21. — Auf Pflaumenästchen pri Trapali šerju, Gmde. Unterkanomla H.-Nr. 41.

Sphaerophorus.

31. *S. coralloides* (Pers.) K ö r b. par. 22. — Steril auf alten Fichtenstämmen; Cerkovna meja in Vojsko, za bukovem verhom.

Nephroma.

32. *N. laevigatum* (Ach.) K ö r b. par. 23. — Auf *Acer campestre* an der südl. Lehne des Čudenberges.

33. *N. tormentosum* (Hoffm.) K ö r b. par. 23. — Auf Buchen in Vojsko.

Peltigera.

34. *P. aphthosa* (L.) K ö r b. par. 23. — *L. aphthosus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1390. — Auf Erde zwischen Krummholz auf dem Zeleni rob.

35. *P. canina* (L.) K ö r b. par. 23. — *L. caninus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1389. — An schattigen Orten auf Erde, Čaven, Čudenberg, Pšenik.

Solorina.

36. *S. saccata* (L.) K ö r b. par. 25. — *L. saccatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1404. — Auf Erde über Kalk und Dolomit um Idria häufig; ausserdem auch auf der Černa perst in den Woheiner Alpen beobachtet (6000').

Sticta.

37. *S. scrobiculata* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1391.) K ö r b. par. 98. Am Fusse alter Tannen auf dem Pšenik steril.

38. *S. pulmonaria* (L.) K ö r b. par. 28. — *L. pulmonarius* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1392. — An Waldbäumen, bs. in den Aerial-Waldungen von Idria häufig.

39. *S. herbacea* (Huds.) K ö r b. par. 28. — An Buchen und Tannen in der Brusova grapa.

40. *S. amplissima* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1393.) K ö r b. par. 28. — An Buchen in den Hochwäldern des Vojskaner Plateaus.

Imbricaria.

41. *I. olivetorum* (Ach.) Kmph. Flora 1869 p. 222. — Nyl. Flora 1869 p. 289. — An Kirschbäumen in Vojsko, steril. — Die Markschiechte des Thallus wird durch Kali caust. nicht, durch Hypochlor. calc. aber roth gefärbt; der Thallus wird durch Kali caust. grün.

42. *I. perlata* (L.) Nyl. K r p h b r. l. c. — Steril; Vojsko auf Kirschbäumen, Jeličen verh, auf Obstbäumen und bei Ravna unweit Kirchheim auf Porphyrfelsen. — Der Thallus wird durch Kali caust. grün, dessen Markschiechte aber weder durch Kali caust., noch durch Hypochl. calc. gefärbt.

Scopoli's *L. glaucus* fl. carn. ed. 2. II. 1395 bezieht sich wahrscheinlich auf beide vorangegangenen Flechten.

43. *I. tiliacea* (Ehrh.) K ö r b. par. 30. — An verschiedenen Bäumen auf dem Čudenberge, in Dole, Jeličen verh und Vojsko häufig.

44. *I. saxatilis* (L.) K ö r b. par. 30. — *L. saxatilis* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1405. p. p. — Ebenso wie die vorhergehende.

45. *I. physodes* (L.) K ö r b. par. 30. — *L. physodes* Scop. fl. carn. ed. 2. II. p. p. — Ebenso wie die beiden vorigen.

46. *I. acetabulum* (Neck.) K ö r b. par. 31. — Auf verschiedenen Bäumen auf dem Čudenberge, in Dole und Merzla rupa nicht häufig.

47. *I. fuliginosa* (Dub.) vgl. Nyl. Flora 1868, p. 346. — *I. olivacea* Aut. p. max. p. — Auf Ahorn in Vojsko, auf Lärchen der Kobalove planine und in Merzla rupa. — Die Markschiechte des Thallus wird durch Hypochl. calc. roth gefärbt.

48. *I. aspera* (Mass.) K ö r b. par. 31. — An Pflaumenrinde auf dem Čudenberge. — Die Markschiechte bleibt bei Berührung mit Hypochl. calc. farblos.

49. *I. caperata* (Dill.) K ö r b. par. 31. — *L. caperatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1394. — Auf Laubbäumen um Idria häufig; in Jeličen verh mit Apoth.

50. *I. conspersa* (Ehrh.) K ö r b. par. 31. Auf Sandsteinen in Verh čev, auf Porphyren bei Kirchheim.

51. *I. diffusa* (Web.) K ö r b. par. 31. — Auf Föhren in Vojsko.

Parmelia.

52. *P. stellaris* L. *α. aipolia* (Ehrh.) K ö r b. par. 33. — *L. stellaris* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1401. — Auf verschiedenen Bäumen um Idria gemein.

γ. adscendens (Fw.) K ö r b. par. 33. — *L. tenellus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1406. — Auf Obstbäumen um Idria häufig.

53. *P. caesia* (Hffm.) K ö r b. par. 33. — In Dolé sehr häufig auf Conglomerat-Felsen.

54. *P. obscura* Ehrh. *γ. cyclosetis* (Ach.) Körb. par. 35. — An der südl. Lehne des Čudenberges auf Conglomerat-Felsen.

Physcia.

55. *P. parietina* (L.) Körb. par. 37. — *L. parietinus* Scop. fl. carn. ed. 2, II. 1400. — Gemein an Holzwänden und Rinden.

Pannaria.

56. *P. plumbea* (Lightf.) Körb. par. 45. — Schön entwickelt auf Ahorn an der südl. Lehne des Čudenberges, an Buchen auf dem Čaven. in Vojsko.

57. *P. microphylla* Sw. var. *saxicola* Körb. par. 45. — Auf Porphyr in Ravna bei Kirchheim.

β. Eine forma *corticola* auf Birnbäumen bei dem Hause Čerin unweit Idria. — Hyp. farblos.

58. *P. brunnea* Sw. α. *genuina* Krb. par. 46. — In Wäldern am Fusse alter Bäume in Merzla rupa, an faulen Buchenstöcken auf dem Čaven (4000'), auf Humus über Schiefer in Jesenice bei Kirchheim.

β. *coronata* (Hoffm.) Körb. par. 46. — Auf Erde zwischen Krummholz auf dem Zeleni rob. — Epith. gelb; Hym. et Hypoth. farblos mit Jod blau, dann weinroth; Sp. 22—25^{mm}. lang, 9—11^{mm}. breit.

Pri Trapališerju in der Gmde. Unter-Kanoula auf *Populus nigra* eine Form der *P. brunnea*, welche sich an *P. microphylla* annähert. Hyp. farblos; Sp. monoblastisch, hyalin, 15—16^{mm}. lg., 8^{mm}. br.

Lecothecium.

59. *L. corallinoides* (Hffm.) Körb. par. 403. = *Placynthium nigrum* Ach. Mass. — Auf Kalkfelsen in der Zala, auf dem Smuk-Berge und in Iderski log.

60. *L. pluriseptatum* n. sp. Arn. in lit. ad Głowacki, April 1870. An Erde über Kalkfelsen in Iderski log bei Idria.

„Thallo atro, microphyllino, in crustam subcorallinam conferto; apotheciis atris, junioribus disco concavo, adultioribus convexis, margine concolore; epithecio atroviridi, hymenio incolore, jodi ope saturate coeruleo, hypothecio rufo; paraphysibus conglutinatis, crassis, articulatis, clava et parte superiore glaucescente; sporis rectis vel leviter curvatis, cylindraceis, medio septatis, 4—6—8 locularibus, incoloribus, 34—40^{mm}. lg., 4—5^{mm}. lat.“

„Diese neue Art steht der *Pannaria dolichotera* Nyl. Scand. 127 am nächsten, unterscheidet sich jedoch durch die längeren und 6—8zelligen Sporen; habituell gleicht sie völlig einem auf Erde wachsenden *Lecothecium*

corallinoides; von *Toninia multiseptata* Anzi, Cat. 68, ist sie durch die Beschaffenheit des Thallus, Farbe des Epitheciums und Hypotheciums genügend verschieden.“

„Nylander, welchem *L. pluriseptatum* zur Beurtheilung vorlag, bemerkte (in lit. 14. April 1870), dass diese Flechte nur durch längere Sporen und etwas dickere Paraphysen von *Pann. dolichotera* verschieden und wohl bloss eine Varietät oder Subspecies derselben sei; zumal die Sporen der *dolichotera* hier und da eine Länge bis zu 38^{mm} erreichen.“

Amphiloma.

61. *A. elegans* (Ach.) Korb. par. 48. — Auf Kalkfelsen bei Zakoica unweit Kirchheim.

62. *A. Heppianum* Müll., vgl. Arn. in Flora 1868, p. 521. — Exs. Hepp. 197. — Auf Dolomit der Vojsica.

63. *A. callopismum* (Ach.) Mass. verum. — Vgl. Arn. Flora 1868. p. 521. Auf Hippuritenkalk bei Nabrezina unweit Triest.

64. *A. cirrhochrom* (Ach.) Korb. par. 49. — Steril, auf Kalk im Strug.

Placodium.

65. *P. circinatum* Pers. α . *radiosum* (Hffm.) Korb. par. 53. — Auf Kalkconglomerat an der südl. Lehne des Čudenberges.

66. *P. saxicolum* Poll. β . *diffractum* (Ach.) Korb. par. 54. — Auf Werfnerschiefer an der Idrica bei Verh Čev.

67. *P. pruiniferum* (Nyl.) *Lecanora pruinifera* Nyl. lich. Luxemb. p. 368. — *Lecanora pruinosa* Chaub. Malbr. exs. 173. — Auf Kalkfelsen beim wilden See, selten fruchtend. — Der Thallus wird durch Hypochl. calc. rostfarben, fast ochergelb gefärbt. — Das Exemplar wurde mit einem Nylander'schen verglichen.

Psoroma.

68. *P. crassum* (Ach.) Korb. par. 56. — *L. fragilis* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1402. — Auf Dolomit in Vojsko und am linken Gelände des oberen Idrica-Thales (Čekovnik).

Var. *caespitosum* Mass. In Felspalten der Kalkfelsen auf der Spitze der Černa perst in den Woheiner Alpen.

Acarospora.

69. *A. glaucocarpa* Wahlb. α . *vulgaris* Korb. par. 57. — Auf Dolomit des Jelenk (Gmde. Karnice).

v. *depauperata* Krphbr. Korb. par. 57. — Auf Kalkfelsen des Čaven und auf Hudo polje. — Fast ohne Thallus; Apoth. zerstreut; die Scheibe bläulich bereift.

70. *A. macrospora* (Hepp.) Mass. *A. castanea* Körb. par. 59. p. p. Auf Dolomit in Vojsko, an Kalk auf dem Jelenk (Karnice).

Candelaria.

71. *C. vitellina* (Ehrh.) Körb. par. 62. — Auf Kalk bei Zakoica unweit Kirchheim; auf Conglomerat des Vogelberges.

Callopsima.

72. *C. cerinum* Hedw. Var. *cyanolepra* (DC.) Körb. par. 63. — Auf Kirschbäumen in Vojsko.

73. *C. luteoalbum* Turn. *α. Persoonianum* (Ach.) Mass. Körb. par. 64. — An *Ostrya*-Rinde auf dem Jelenk.

74. *C. flavovirescens* (Hffm.) Mass. (Körb. par. 66.) — Auf Kalk und Conglomerat auf dem Čudenberge, auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria.

75. *C. aurantiacum* (Lightf.) Körb. par. 66. Forma; auf Jurakalk in Otelca.

Var. *steropeum* Körb. par. 63. — Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria.

Pyrenodesmia.

76. *P. variabilis* (Pers.) Körb. par. 67. — Auf Gutensteiner Kalk bei Zakoica unweit Kirchheim.

77. *P. Agardhiana* Mass. Körb. par. 67. — Auf Kreidekalk im Strug und auf Jurakalk in Otelca.

78. *P. chalibaea* (Duf.) Mass. Körb. par. 68. — Auf Jurakalk in Otelca.

Rinodina.

79. *R. Bischoffii* (Hepp.) Körb. par. 75. — Auf Jurakalk in Otelca. Hyp. farblos; Sporen jung farblos, alt grün und braun, zweizellig, 18—20^{mm}. lg., 9—11^{mm}. br. zu 8 im Schlauche.

Lecanora.

80. *L. atra* (Huds.) Körb. par. 77. — Auf Werfner Schiefer bei Verh Čev. — Epithec. purpurviolett.

81. *L. umbrina* (Ach.) Nyl. Stitzenb. bot. Zeitung 1868. — Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria. — Epithec. braungelb; Gonidien unter dem farblosen Hypothec.; Sp. elliptisch, einzellig mit und ohne Oehltröpfchen, 12—15^{mm}. lg., 6—9^{mm}. br., zu 8 im Schlauche.

82. *L. intumescens* (Rebent.) Körb. par. 77. — Auf Buchen in Vojsko.

83. *L. subfusca* (L.) Körb. par. 77. — *L. subfuscus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1377.

α. *vulgaris* Körb. par. 77. — Auf allerlei Bäumen gemein.

Var. *pinastri* (Schaer.) Körb. par. 78. — Zagodov verh auf Föhren.

Var. *campestris* (Schaer.) Körb. par. 78. — Auf Werfner Schiefer in Verh Čev.

Var. *lainea* (Fr.) Körb. par. 78 = *leucopis* Hepp. — Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria und Verh Čev.

84. *L. pallida* Schreb. α. *albella* (Hffm.) Körb. par. 81. — Auf verschiedenen Rinden bei Idria.

85. *L. agardhianoides* Mass. Körb. par. 82. — Auf Jurakalk in Otelca häufig. — Auf Caprotinenkalk in Godovič eine Form mit bläulich angelaufenen Scheiben der Apothecien, und ovalen, 12–15^{mm} lg., 6–7^{mm} br. Sporen.

Var. *pacnodes* Mass. symm. 19. Anzi. Venet. 35. — Auf Jurakalk in Otelca. — Mit weit ergossenem bläulichen dicklichen Thallus und etwas gewölbten dunklern und nicht selten bereiften Apothecien.

86. *L. varia* (Ehrh.) α. *pallescens* (Schaer.) Körb. par. 87. — Auf Buchen- und Tannenstrünken in der Brusova grapa und auf dem Čaven.

87. *L. maculiformis* (Hoffm.) Hepp. = *L. varia*, δ. *symmicta* (Ach.) Körb. par. 87. — An Föhren auf dem Vogelberge und Zagodov verh.

Zeora.

88. *Z. coarctata* Ach. α. *elacista* (Ach.) Körb. par. 88. — Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria und Verh čev.

Ochrolechia.

89. *O. tartarea* (L.) vgl. Nyl. Scand. suppl. 135. var. *arborea* DC. — Auf Tannenrinde in den Wäldern von Vojsko. — Thallus und Apothecien werden durch Hypochl. calc. röthlich gefärbt.

90. *O. pallescens* (L.) Nyl. Scand. suppl. 135. — An Pflaumenrinde auf dem Čudenberge. — Die Apothecien werden durch Hypochl. calc. röthlich gefärbt.

91. *O. tumidula* (Pers.) Ach. syn. 170. — Nyl. Scand. suppl. 135. Auf Ahorn in Merzla rupa und auf Birken der Kobalove planine. — Der Thallus wird durch Hypochl. calc. nicht gefärbt.

f. *variolosa*. — Auf dem Jelenk.

Aspicilia.

92. *A. calcarea* (L.) Körb. par. 94.

α. *concreta* (Ach.) Körb. par. 95. — Auf Kalkfelsen um Idria sehr häufig.

β. *contorta* (Fl.) Körb. par. 95. — Auf Kalkfelsen um Idria.

Var. *microspora* Arn. in lit. ad Głowacki (vel sp. propria?)
Auf Jurakalk in Otelca und auf dem Čaven. — „Thallo albo, crasso, effuso, tenuissime rimuloso, K—, Chl—; apotheciis urceolatis, minoribus, disco atro; epithecio sordide luteo-viridi, hymenio et hypothecio incoloribus, paraphysibus conglutinatis; sporis 8 in asco, 15–18^{mm} lg., 10–13^{mm} lat. — Habituell wie *A. calcarea concreta*; die Sporen aber wie bei *A. cinerea*.“

Urcularia.

93. *U. scruposa* L. Var. *cretacea* (Ach.) Körb. par. 104. — Auf Hornstein der Černa perst in den Woheiner Alpen (4000'). — Epith. dick, schmutzig-grün; Sporen grün, braungrün und grau, 30^{mm} lg., 15^{mm} br., zu 8 im Schlauche.

Var. *bryophila* (Ehrh.) Körb. par. 104. — *L. muscorum* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1375. — Ueber Kalkfelsen im Moos auf der Vojšica, dem Čaven und Jelenk.

Thelotrema.

94. *Th. lepadinum* (Ach.) Körb. par. 105. — Auf Buchenrinde in Vojsko.

Petractis.

95. *P. exanthematica* (Sm.) Körb. par. 107. Auf Caprotinenkalk im Strug, beim wilden See und Verh kluč.

Pinaoidea.

96. *P. similis* Mass. Körb. par. 108. — Auf Dachstein-Dolomit des Zeleni rob.

Gyaleota.

97. *G. cupularis* (Ehrh.) Körb. par. 108. — *L. marmoréus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1379. — Gemein auf Kalk- und Schiefer-Felsen um Idria.

Secoliga.

98. *S. Leucaspis* Kmph. Mass. Körb. par. 110. — An schattigen Dolomitm-felsen auf dem Jelenk und in Weissenbach (Mitter-Kanomla). —

Thallus mit Chrysoгонидиен; Sporen farblos, 6—8zellig nadelförmig, 50—60^{mm}. lg., 4^{mm}. br.

99. *S. gyalectoides* Mass. Korb. par. 110. — Auf Kalk in Dole, beim Sila virt, im Weissenbach (Kanomla). — Der Thallus enthält Chrysoгонидиен; Paraphysen locker, mit kleinen Zellen in Längsreihen; Sporen farblos, spindelförmig, 36^{mm}. lg., 4^{mm}. br., 2—8—10zellig, zu 8 in cylindrischen Schläuchen.

Sagirolechia.

100. *S. protuberans* (Ach.) Mass. Korb. par. 243. — An Conglomerat auf dem Čudenberg und Vogelberg; auf Kalk in Merzla rupa und Hudo polje. Sporen 4zellig, 24—28^{mm}. lg., 6—8^{mm}. br., farblos.

Var. *mamillata* Hepp. 282. Korb. par. 243. — Auf Dolomit des Jelenk (Karnice). — Epith. bräunlich; Hym. und Hypoth. farblos; Sporen 4zellig, häufig 2zellig, an beiden Enden meist stumpf, 22—24^{mm}. lg., 6^{mm}. br.

Hymenelia.

101. *H. hiascens* Mass. var. *spermogonifera* Hepp. Korb. par. 114 (excl. caet. synonym. *hiascensis*) Arn. exs. 36. — Auf Kalk beim wilden See, an der südl. Lehne des Čudenberges, im Weissenbach (Kanomla), in Otelca.

102. *H. melanocarpa* Kmph. — Arn. Flora 1869, p. 257. — Anzi exs. 78. c. Arn. exs. 405. — Auf Dachsteinkalk des Zeleni rob und der Černa perst in den Woheiner Alpen.

Manzonia.

103. *M. Cantiana* Garov. = *Hymenelia hiascens* Hepp. (non Korb.) Auf Dachsteinkalk der Černa perst in den Woheiner Alpen. — Epith. dick, blau; Hypoth. farblos; Sporen rund, 12—14^{mm}. im Durchmesser.

Psora.

104. *P. lurida* (Sw.) Mass. Korb. par. 118. — Auf Kalkfelsen der Vojsica und des Jelenk (Karnice).

105. *P. decipiens* (Ehrh.) Korb. par. 119. — Auf Erde über Dolomit und Kalk; an der südl. Lehne des Čudenberges, bei Hotederšica, ober der Brennhütte.

Thalloidima.

106. *Th. vesiculare* (Hffm.) Korb. par. 121. — *L. sedifolius* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1408. — Auf Erde über Kalk; Vojsica, Jelenk (Karnice).

107. *Th. candidum* (Web.) Mass. Korb. par. 121. — Ueber Kalk auf der Vojsica und dem Jelenk (Karnice).

Xanthocarpia.

108. *X. ochracea* (Schaer.) Mass. K örb. par. 124. — Auf Kreidekalk im Strug und auf Jurakalk in Otelca.

Blastenia.

109. *B. Lallavei* (Clem.) Mass. K örb. par. 126. — Auf Conglomerat in Dole und auf Kalk in Otelca und auf dem Čaven.

110. *B. ferruginea* Hud. s. *genuina* K örb. par. 126. — An allerlei Rinden auf dem Čudenberge und Kobalove planine.

β. *saxicola* Mass. K örb. par. 126. — Auf Werfner Schiefer an der Idria bei Verh Čev und auf Porphyren bei Ravna unweit Kirchheim.

111. *B. Pollinii* Mass. exs. 66. — K örb. par. 129. — Auf Kirschbaumrinde in Vojsko. — Sporen elliptisch mit 2 Oeltröpfchen, farblos, 12^{mm} lg., 6^{mm} br. — Eine wahrscheinlich hierher gehörige Flechte, deren Apothecien nicht wie bei *ferruginea* roth, sondern wie bei *Pollinii* ocherbraun gefärbt sind.

112. *B. sinapisperma* (DC.) K örb. par. 129. — Auf abgedorrtten Moosen über Kalk auf dem Jelénk (Karnice) und der Černa perst in den Woheiner Alpen.

Bacidia.

113. *B. rubella* (Pers.) K örb. par. 131. — Auf Laubbäumen in Vojsko und auf dem Čudenberge. — Hypoth. schwach gelblich; Sporen nadelförmig.

114. *B. inundata* (Hepp. 289). K örb. par. 135. — Auf Kalkfelsen in Gräben der Koica bei Zakoica unweit Kirchheim.

Biatorina.

115. *B. pineti* (Schrad.) K örb. par. 136. — Am Grunde alter Föhren auf dem Golovec bei Laibach.

116. *B. lenticularis* (Fr.) K örb. par. 144. — An Kalkfelsen auf der Vojšica; an Kalkfelsen auf dem Jelenk: Paraphys. locker, Keule derselben braun; Hyp. farblos.

Biatora.

117. *B. atrofusca* Hepp. exs. 268. — Anzi = *B. vernalis* K örb. par. 148 (excl. caet. synonym.) — An bemooster Erde über Kalk auf dem Jelenk (Karnice) und der Vojšica. — Hymen. farblos, mit Jod dunkelblau; Epithec. bräunlich; Hypothec. dunkelbraun; Sporen elliptisch, einzellig, farblos, 12–16^{mm} lg., 4–5^{mm} br.

118. *B. sanguineo-atra* (Ach.) Anzi. — Arn. — Nyl. — Auf Humus über Dolomit; Jelenk, Gmde. Karnice. — Epith. und Hypoth. braun; Hymen. mit Jod blau, dann weinroth; Sporen schmal, einzellig, 15^{mm} . lg., 4^{mm} . br., zu 8 im Schlauche.

119. *B. rivulosa* (Ach.) K ö r b. par. 150. — Auf Hornstein der Černa perst in den Woheiner Alpen. — Epith. gelbbraun; Hym. und Hypoth. farblos, mit Jod blau, mit etwas violetter Färbung; Paraph. verleimt; Sporen einzellig, etwas einwärts gekrümmt, 12^{mm} . lg., $4-5^{\text{mm}}$. br.

Var. *corticola* Zw. — Th. F. — Auf Buchen in Vojsko. Auf Tannen in Vojsko: Epith. gelblich; Hypoth. farblos; Sporen eiförmig, etwas einwärts gekrümmt, 1—2zellig, $12-15^{\text{mm}}$. lg., 5^{mm} . br.

120. *B. rupestris* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1372 (1). — K ö r b. par. 153.

Var. *calva* Dicks. häufig auf Kalkfelsen um Idria.

Var. *rufescens* Hffm. auf Kalkfelsen des Jelenk (Karnice) und in Unter-Kanomla.

121. *B. incrustans* (DC.) K ö r b. par. 153. — Auf Kalkfelsen in Otelca und Vojsko.

122. *B. Nylanderii Anzi* = *B. fuscescens* K ö r b. par. 157 (excl. synonym. Sommf. Fr. Nyl.) Auf Föhren an der südl. Lehne des Čudenberges. — Hym. und Hypoth. farblos; Sporen einzellig, farblos, rund, $9-11^{\text{mm}}$. im Durchmesser.

123. *B. Carniolica* Arn. in lit. ad Nyl. April 1870, n. sp. — An einem entrindeten Buchenstrunke auf Hudo polje.

„Thallo tenuissimo, pallide rubescente, chrysogonidiis singulis vel seriatim dispositis; apotheciis minutissimis, atris, convexiusculis; epithecio atrofusco, hymenio et hypothecio pallide luteolis, subhyalinis, paraphysibus conglutinatis, apice atro-fuscis, accedente jodo caeruleis, deinde et mox vinose rubescentibus; sporis ovalibus, unilocularibus, incoloribus, $12-15^{\text{mm}}$. lg., $6-7^{\text{mm}}$. lat., 8 in ascis marginatis oblongis. — Eine planta pusilla; habituell einem kleinen *Coniangium exile* sehr ähnlich; ausgezeichnet durch die Chrysogonidien des Thallus, wie sie bei den Graphideen vorkommen. Die Paraphysen sind verleimt, doch deutlich; die Schläuche scheinen gerandet, sind länglich nicht wie bei *Coniangium* und *Arthonia* abgerundet. — Nylander hat das Pflänzchen als neue Art erkannt; es gehört in die Nähe der *Biatora holomicra* Anzi, *Analecta* p. 14, und ist davon vielleicht nicht specifisch verschieden; doch sind die Sporen der *carniolica* grösser und breiter als diejenigen der *holomicra*, welche nach Anzi l. c. nur $7-8^{\text{mm}}$. lg. und 3^{mm} . br. sind; das Hymenium der *holomicra* wird durch das Jod blau und nicht weinroth gefärbt.“

124. *B. ochracea* (Hepp.) *Lecidella ochracea* Körb. par. 210. — Auf Kalkfelsen in Unter-Kanomla an der Idrica und auf dem Jelenk (Karnice).
 Var. *rufofusca* Arn. in Flora 1870, Nr. 1. — An Kalkfelsen auf dem Jelenk und auf der Vojsica. — Sporen 9—10^{mm}. lg., 5^{mm}. br., 8 im Schlauche.

Beim wilden See auf Kalkfelsen eine Form mit weisslichem Thallus, sehr nahe stehend der *ochracea f. picila* Arn. in Flora 1870. Nr. 1.

Bilimbia.

125. *B. Regeliana* (Hepp.) Körb. par. 168. — Auf Erde über Kalk auf dem Jelenk (Karnice).

126. *B. obscurata* (Sommft.) Lec. sabulet. Stitzenb. 33. — Auf Erde über Kalk auf dem Jelenk (Karnice). — Die Apothecien sind bald braun, bald fleischfarben; Epith. gelblich; Hym. et Hypoth. farblos, mit Jod zuerst blau, dann weinroth; Paraph. verleimt; Sporen 4zellig, 22—27—30^{mm}. lg., 6—8^{mm}. br.

127. *B. fusco-viridis* Anzi. Var. *hygrophila* Stitzenb. lec. sabul. p. 11. — Arn. exs. 20. — Auf Kalkfelsen in den Gräben der Koica bei Zakoica unweit Kirchheim. — Bloss der sterile Thallus ohne Apoth.

Siegertia.

128. *S. calcarea* (Weis). Körb. par. 180. An Kalkfelsen auf dem Čaven und der Černa perst in den Woheiner Alpen.

Auf den Kalkfelsen der Jelenk eine Form, welche hierher zu gehören scheint, doch hat das Exemplar keine Sporen; Epith. blaugrün, Hypoth. rothbraun.

Buellia.

129. *B. ocellata* (Flk.) Mass. Var. *cinerea* (Fr.) Körb. par. 182. Auf Porphyr bei Ravna unweit Kirchheim. — Epith. und Hypoth. schwarz; Sporen eiförmig, zweizellig, braun, 15^{mm}. lg., 6^{mm}. br., 8 im Schlauche.

130. *B. discolor* (Hepp. 319) Körb. par. 185. — Auf Porphyr bei Ravna unweit Kirchheim. — Hypoth. fast farblos, Sporen jung farblos, alt olivengrün und braun, zweizellig, mit Oeltröpfchen, 24—27^{mm}. lg., 12 bis 14^{mm}. br., 8 im Schlauche.

131. *B. parasema* (Ach.) Körb. par. 190. — *L. limitatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1370 und *L. punctatus* l. c. 1374. — Var. videtur. — Auf *Prunus avium* in Merzla rupa. — Epith. und Hypoth. schwarzbraun; Sporen elliptisch, 2zellig, braun, 15—18^{mm}. lg., 7—8^{mm}. br., zu 8 in den Schläuchen.

132. *B. punctata* (Fl.) Mass. Körb. par. 191. — Auf Eichen ober der Brennhütte und in hohlen Buchen in Vojsko. — Epith. und Hypoth. dunkelbraun; Sporen braun, stumpf, 12—15^{mm}., 6—7^{mm}. br., zweizellig, zu 8 in den Schläuchen.

Catillaria.

133. *C. premnea* (Fr.) Körb. par. 193 = *C. leucoplaca* DC. = *C. grossa* Ram. — An Eschenrinde auf dem Čudenberge. — Epith. dunkelblaugrün, Hym. farblos, Hypoth. schwarz, Paraphysen verleimt; Sporen farblos, zweizellig, stumpf, 25—28^{mm}. lg., 16—18^{mm}. br.

134. *C. intermixta* Nyl. Scand. p. 194. — *Bilimbia intermixta* Branth. Lich. Daniae. — *Catillaria Laureri* Hepp. Arn. exs. 353. — Rabhst. 804 („est eadem planta, ut ex exemplari a cel. Branth. communicato video.“ Arn. in lit.)

Var. *dispersa* Arn. in lit. ad Glowacki. — Differt a planta typica thallo subnullo, apotheciis duplo minoribus, dispersis.

Auf Bucheürinde an der südl. Lehne des Čudenberges. — Thallus weisslich, verschwindend; Apothecien schwarz, zerstreut; Epith. schwärzlich grün; Hymen. farblos, mit Jod zuerst blau, dann weinroth; Hypothec. purpurrothlich; Sporen farblos, zweizellig, mit 2—4 Oeltröpfchen, an den Enden bald stumpf, bald verschmälert, 18—23^{mm}. lg., 6—7^{mm}. br., zu 8 im Schlauche. Habituell ist die Flechte der *Bacidia atrosanguinea* Schaer, Hepp. 286, Stitzenb. krit. Bew. p. 16 sehr ähnlich. (Die Exemplare sind von Nylander selbst als seine *intermixta* erklärt worden.)

Lecidella.

135. *L. goniophila* (Flk.) Körb. 210. — Auf Conglomerat des Čudenberges und auf Kalkfelsen in Otelca. — Auf Kalkfelsen in Otelca: Epith. blaugrün, Hym. und Hypoth. farblos, Paraphysen locker; Sporen einzellig, farblos, 12—16^{mm}. lg., 7—9^{mm}. br., zu 8 in den Schläuchen.

Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria: Epith. schmutziggrün, Hym. und Hypoth. farblos; Sporen elliptisch, einzellig, farblos, 16^{mm}. lg., 8^{mm}. br.

136. *L. sabuletorum* Schreb. β . *aequata* (Fl.) Körb. par. 213. — Auf entrindeten Buchenstücken des Čaven. — Epith. blaugrün, Hypoth. bräunlich, Hym. farblos; Sporen zu 8 in keiligen Schläuchen, eiförmig, einzellig, 15^{mm}. lg., 10^{mm}. br.

137. *L. immersa* (Web.) Körb. par. 215. — Auf Kalk und Dolomitfelsen, Otelca, Čaven, Zeleni rob, Jelenk, Verh kluč, Iderski log.

Auf Caprotinenkalk. Verh kluč: Epith. und Hypoth. braungelb; Sporen eiförmig, 15^{mm}. lg., 8^{mm}. br.

138. *L. enteroleuca* (Ach.) Körb. par. 216. — Auf verschiedenen Rinden in Vojsko, Iderski log, Zagodov verh.

Var. *olivacea* (Hoffm.) Körb. par. 217. — Auf verschiedenen Bäumen in Vojsko, auf dem Tisovec.

139. *L. turgidula* (Fr.) Körb. par. 218. — An Laubbäumen auf dem Čudenberge. — Epith. schmutziggrün; Hym. und Hypoth. farblos, durch Jod blau; Sporen einzellig, mit Oeltröpfchen, farblos, 15—22^{mm}. lg., 4^{mm}. br.

Leotidea.

140. *L. albocoerulescens* (Wulf.) K ö r b. par. 219. — Auf Werfner Schiefer in Verh. Čev.

141. *L. contigua* (Fr.) Anzi. m. r. 285. B. — Hepp. 126. — An Sandstein am Fusse der Černa perst bei Steržiše (3500'). — Epith. dunkelgrün, Hym. farblos, Hypoth. schwarzbraun, Paraphysen verleimt; Sporen elliptisch, einzellig, 15—17^{mm}. lg., 7—8^{mm}. br.

142. *L. platycarpa* (Ach.) K ö r b. par. 221. — Auf Werfner Schiefer bei Unter-Idria, im Firstov rovt, in Mitter-Kanomla.

143. *L. crustulata* (Ach.) K ö r b. par. 222. — Auf Werfner Schiefer in Mitter-Kanomla, auf Tuff in Vojsko.

Vom Tuff in der Suha Idrica: Thallus krustig, weisslich; Epith. und Hypoth. schwarz, in dünnen Schnitten braun; Hym. farblos; Sporen einzellig, farblos, 15—17^{mm}. lg., 7—9^{mm}. br.

Vom Schiefer in Vojsko: Epith. schwarzgrün, Hym. farblos, Hypoth. schwarzbraun; Sporen einzellig, farblos, 15—17^{mm}. lg., 7—8^{mm}. br., zu 8 in den Schläuchen.

Beide sind die typische *crustulata* mit ausgebildetem Thallus.

144. *L. petrosa* Arn. Flora 1868, p. 36. — Auf Kalkfelsen des Zeleni rob und in Iderski log. — Epith. schmutzigblau, dick schwarzblau; Hym. farblos; Hypoth. schwarz, nach oben schwarzblau; Paraphysen verleimt; Sporen einzellig. farblos, 24^{mm}. lg., 12^{mm}. br.

145. *L. lithyrga* (Fr.) Arn. Flora 1868, p. 35. — *L. emergens* K ö r b. par. 225. — An Kalkfelsen auf dem Zeleni rob. — Epith. blaugrün, Hym. farblos, Hypoth. rothbraun; Sporen einzellig, farblos, 15—18^{mm}. lg., 5^{mm}. br., an beiden Enden verschmälert, oft kurz gespitzt.

Rhizocarpon.

146. *Rh. Montagnei* (Fw.) K ö r b. par. 229. — Auf Porphyry bei Kirchheim. — Thallus braun; Sporen dunkelgrün gross, parenchymatisch, 65^{mm}. lg., 24^{mm}. br., einzeln in den Schläuchen.

147. *Rh. petraeum* (Wulf.) K ö r b. par. 230. = *Rh. atroalbum* Autt. Auf Porphyry bei Kirchheim. — Hym. farblos; Epith. und Hypoth. schwarz, dünn braun; Sporen jung farblos, 4zellig, reif braun, parenchymatisch, 27—30^{mm}. lg., 15—16^{mm}. br.

148. *Rh. subconcentricum* (Fr.) K ö r b. par. 232. — Auf Werfner Schiefer in der Kanomla und bei Unter-Idria; auf tertiären Sandsteinen im Boschetto bei Triest.

Auf Gosau-Conglomerat in Dole eine Form mit weissem Thallus; Epith. dunkelgrün, Hypoth. rothbraun, Hym. farblos; Sporen mauerförmig, farblos, 36^{mm}. lg., 16—17^{mm}. br.; von einem *Urcosolaria*-Habitus.

Vom Tuff an der oberen Idrica: Epith. dunkelgrün; Hym. farblos; Hypoth. rothbraun; Sporen parenchymatisch farblos.

Von einem Sandstein in Mitter-Kanomla: Epith. grün; Hym. farblos; Hypoth. braunroth; Sporen elliptisch, mauerförmig, farblos, 27—34^{mm}. lang, 18—20^{mm}. breit.

Vom Werfner Schiefer bei Sairach: Eine Form mit weissem Thallus und breit gerandeten Apothecien; Epith. dunkelgrün; Hym. farblos; Hypoth. braun; Sporen farblos, mauerförmig, 30—33^{mm}. lg., 16^{mm}. br., zu 8 im Schlauche.

An Kalkconglomerat auf dem Vogelberge eine Form, welche äusserlich der *Siegertia calcarea* Weis. nicht unähnlich ist: Epith. schwarzgrün, Hym. farblos; Hypoth. schwarzbraun; Sporen farblos, parenchymatisch, 22—34^{mm}. lg., 16—17^{mm}. br., zu 8 in den Schläuchen.

149. *Rh. geographicum* (L.) Körb. par. 233. — Auf Werfner Schiefer bei Sairach, auf Porphyren bei Kirchheim und auf Hornsteinen der Černa perst in den Woheuer Alpen (4000').

Sarcogyne.

150. *S. pruinosa* (Sm.) Mass. Körb. par. 235. — Auf Kreideconglomerat in Dole und auf Kreidekalk verh. Kluč.

Auf Jurakalk in Otelca: Epith. braun; Hypoth. farblos.

Rhaphiospora.

151. *Rh. pezizoidea* (Hepp.) Körb. par. 239. — An der Erde über den Kalkfelsen des Zeleni rob. — Epith. dunkelgrün; Hypoth. braunroth; Sporen farblos, dünn, nadelförmig, 40^{mm}. lg., 3^{mm}. br.

Scoliciosporum.

152. *S. holomelaenum* (Flk.) Körb. par. 240. — Auf Werfner Schiefer im Firsto rovt. — Epith. dunkelgrün, Hym. und Hypoth. farblos; Sporen farblos, hakig gekrümmt, 24—28^{mm}. lg., 2—3^{mm}. breit.

Opegrapha.

153. *O. saxicola* Ach. *α. vulgaris* Stizenb. Steinb. Opegr. 23. *O. gyrocarpa* Körb. par. 251. — Auf Kalk und Conglomerat an der süd. Lehne des Čudenberges und auf Dolomit in Jeličen verh.

Var. *dolomitica* Arn. Auf schattigen Dolomittfelsen im Weisenbach (Mitter-Kanomla).

154. *O. atra* Ach. — *O. bullata* (Pers.) Körb. par. 254. — Auf *Carpinus* in der Brusova grapa.

155. *O. vulgata* Ach. = *O. atra* (Pers.) Körb. par. 254. = *L. rugosus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1369. — Auf Waldbäumen in der Brusova grapa und im Rechenwaldl.

156. *O. herpetica* Ach. Körb. par. 254. — An Waldbäumen im Firstov rovt, in der Zala, Brusova grapa, Jeličen verh.

Zwackhia.

157. *Z. involuta* (Wallr.) Körb. par. 255. — Auf verschiedenen Bäumen in der Brusova grapa.

Graphis.

158. *G. scripta* L. α . *divaricata* (Lightf.) Körb. par. 256. = *L. scriptus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1367. — Auf allerlei Bäumen gemein.

Arthonia.

159. *A. ochracea* (Duf.) Mass. Körb. par. 264. — Auf Ahorn in der Brusova grapa.

160. *A. astroidea* Ach. α . *vulgaris* Schaer. Körb. par. 265. — Auf Wald- und Hainbuchen in Vojsko und in der Brusova grapa.

161. *A. punctiformis* (Ach.) Mass. Sched. 53. = *A. populina* Mass. ric. 50. — Flora 1862. p. 393. — Auf Zweigen der *Rhamnus alpina* in Iderski log.

Xylographa.

162. *X. parallela* (Ach.) Körb. par. 275. — An entrindeten Buchenstrüngen auf dem Čaven.

Calclum.

163. *C. parietinum* (Ach.) Nyl. — An entrindeten Buchen za bukovem verhom, an entrindeten Tannen auf dem Zeleni rob und an fichtenen Zaunpfählen in Iderski log. — Sporen einzellig, hellbraun, 6—9^{mm}. lang, 2—3^{mm}. breit.

164. *C. nigrum* (Schaer.) Körb. par. 290. — An Tannenstöcken in der Brusova grapa. — Apoth. schwarz; Sporen zweizellig, biscuitförmig, 9—12^{mm}. lg., 6^{mm}. br.

165. *C. cladoniscum* (Ach.) Körb. par. 295. — An Buchenstöcken auf dem Čaven: Sporen zweizellig, biscuitförmig, 9—12^{mm}. lg., 6^{mm}. br., graubraun.

An morschem Birnholz hinter Kobalove planine: Eine Form mit schwarzen Apoth., deren Scheibe weiss gerandet ist.

Cyphellium.

166. *C. stemoneum* (Ach.) K ö r b. par. 297. — Auf Tannenstöcken in der Brusova grapa. — Sporen rund, gelb, 3—4^{mm} im Durchmesser.

Conlocybe.

167. *C. furfuracea* (L.) K ö r b. par. 304. — *L. mucoriformis* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1365. — Auf Baumwurzeln bs. im Schiefergebirge um Idria häufig.

Endocarpon.

168. *E. miniatum* (L.) K ö r b. par. 42. = *L. minutus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1407. — An Kalkconglomerat auf dem Vogelberge und auf Dolomitmelsen in Karnice.

β. *complicatum* (Sw.) K ö r b. par. 42. — Auf Dolomit in Vojsko.

Endopyrenium.

169. *E. hepaticum* (Ach.) K ö r b. par. 302. — Auf Erde über Kalk, Dolomit und Conglomerat, in Hotedersič, in Ljubevč, ober der Brennöhütte, auf dem Čudenberge, in Karnice und in Iderski log. (Sporen farblos, einzellig, 16^{mm} lg., 1—5^{mm} br.)

170. *E. daedaleum* Kmph. f. *terrestre* Arn. (K ö r b.) par. 303. — An der Erde über Kalkfelsen auf der Černa perst in den Woheiner Alpen. Sporen einzellig, elliptisch, 15—17^{mm} lg., 4—7^{mm} br.

Dermatocarpon.

171. *D. glomeruliferum* (Mass.) K ö r b. par. 308. — *D. pusillum* (Hedw.) Auzi, Arn. — An der Erde über Kalkfelsen auf der Černa perst in den Woheiner Alpen. — Sporen gross, zu 2 in den Schläuchen, parenchymatisch, jung farblos, alt braun; Hymenial-Gonidien zahlreich, gelbgrün, länglich.

Pertusaria.

172. *P. communis* (DC.) K ö r b. par. 313. — Auf verschiedenen Bäumen in Vojsko.

Um Vojsko auf alten Buchen eine auffallende Form, ähnlich der *P. fallax* Ach.; doch sind die Schläuche einsporig.

Var. *discoidea*. — Auf Buchen in Vojsko.

173. *P. fallax* (Ach.) Var. *variolosa* (Fr.) K ö r b. par. 319. — Auf Buchen in Vojsko.

174. *P. hiodectonoides* Bagl. Mass. Erb. crit. it. 399. — Anzi Venet. 162. — Auf Porphyr bei Kirchheim. — Sporen eiförmig, gerandet, farblos, zu 8, meist einreihig im Schlauche, 40—50^{mm}. lg., 22—26^{mm}. br., Paraphysen fädlich, ziemlich getrennt.

Weitenwebera.

W. Muscorum (Fr.) Körb. par. 328. — Auf Erde über Kalkfelsen auf dem Čaven. — Des kleinen Exemplares wegen nicht sicher zu bestimmen.

Pyrenula.

175. *P. nitida* (Schrad.) Körb. par. 333. — *L. alveolatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1380. — Auf allerlei Bäumen in der Suha Idrica, Vojsko, bei Kirchheim.

176. *P. glabrata* (Ach.) Körb. par. 334. — Auf *Carpinus* in der Zala und Brusova grapa; auf *Acer* in der Suha Idrica.

Polyblastia.

177. *P. diminuta* Arn. Körb. par. 338. — In den Gräben der Koica bei Zakoica unweit Kirchheim an Kalkfelsen im Wasser.

Auf Kreidekalk, verh Kluč: Sporen graubraun, mauerförmig, elliptisch, 27—30^{mm}. lg., 12^{mm}. br.

178. *P. ventosa* Mass. — Arn. exs. 369. — An Dachsteinkalk auf der Černa perst in den Woheiner Alpen. — Sporen ganz so wie bei Arn. l. c. parenchymatisch, farblos, breitereiförmig, 34—36^{mm}. lg., 18—23^{mm}. br.; auch habituell damit übereinstimmend.

179. *P. dermatodes* Arn. Körb. par. 238. — (Videtur.) An Kalkfelsen auf der Vojsica.

180. *P. rupifraga* Mass. Arn. exs. 199. — Körb. par. 337. — Auf Kalkfelsen des Strug und der Vojsica. — Sporen braun, eiförmig, 40 bis 50^{mm}. lg., 18—20^{mm}. br.

181. *P. discrepans* Lahm. Arn. exs. 392. — Auf Kalk an der Idrica in Unter-Kanomla. — Sporen braun, schief 4—6zellig, 16^{mm}. lg., 9^{mm}. br.

Acrocordia.

182. *A. conoidea* (Fr.) Mass. Körb. par. 346. — Auf dem Jelenk über Dolomit: Sporen farblos, biscuitförmig, zweizellig, zu 8 einreihig in den Schläuchen. Paraph. zart; Perith. halbirt.

Vom Werfner Schiefer an der Idrica bei Verh Čev: Mit gleichen mikroskopischen Merkmalen.

f. dimorpha Körb. par. 346. — Auf Kalkfelsen beim wilden See.

183. *A. gemmata* (Ach.) Mass. K ö r b. par. 346. — An Buchen auf dem Čudenberge. — Sporen zweizellig, farblos, 18—23^{mm} lg., 9—11^{mm} br., zu 8 in cylindrischen Schläuchen; Paraph. fädlich.

184. *A. macrospora* Mass. exs. 280, K ö r b. par. 347. — Auf Kalkfelsen in Otelca. — Apoth. zerstreut, ziemlich gross; Sporen biscuitförmig, farblos, zweizellig, 18^{mm} lg., 12^{mm} br., zu 8 in cylindrischen Schläuchen; Perith. halbirt; Paraph. fädlich.

Thelidium.

185. *Th. Cataractarum* (Hepp. 442). K ö r b. par. 353. — Auf Dolomit im Wasser der Brusova grapa. — Hym. durch Jod weinroth; Sporen farblos, breit, länglich eiförmig, jung einzellig, dann 2—4zellig, 36—40^{mm} lg., 16—18^{mm} br.; ohne Paraph.

Auf Caprotinenkalk in Iderski log ein Exemplar, welches dem vorigen zunächst steht, doch sind die Sporen grösser und schmaler: Sporen farblos, 3—4zellig, 45—50^{mm} lg., 12—16^{mm} br.; ohne Hymenial-Gonidien.

186. *Th. dactyloideum* Arn. in lit. ad Glowacki, April 1870. n. sp. — Auf Kalkfelsen beim wilden See.

„Thallo tenuissimo, limitato, pallide incano; apotheciis minutissimis, immersis, solo apice prominentibus, atris; perithecio integro; sporis hyalinis, aetate fuscis, dactyloideis, utraque apice obtusis, 8 in asco, 36—44^{mm} long., 9^{mm} lat., 2—4 — obsolete 6. locularibus.“

„Eine winzige, habituell in das Gebiet der *Thelochroa Montinii*, *Tichothecium pygmaeum*, *Polyblastia diminuta* fallende Art, welche jedoch durch die eigenthümlichen Sporen ausgezeichnet ist. Diese sind nämlich im Alter braun, fingerförmig, anfänglich in zwei Hälften getheilt, später 4zellig. Von allen mir bekannten europäischen Angiocarpen hat nur *Thelidium acroglyptum* Norm spec. loc. nat. p. 371 ähnliche Sporen.“

187. *Th. quinqueseptatum* Hepp. Var. — Auf Kalkfelsen in Iderski log. — Sporen farblos, jung einzellig, dann 4zellig, 45—50^{mm} lg., 17—19^{mm} br.

An Kalkfelsen auf dem Jelenk eine Form, welche dem *Th. quinqueseptatum* Hepp. offenbar sehr nahe steht, doch habituell nicht ähnlich ist; die Sporen sind kleiner als bei *Th. dominans* Arn. und grösser als bei *Thelidium amylaceum* Arn. exs. 372 (excl. synonym.) — Sporen 2—4zellig, farblos, 36—46^{mm} lg., 15—18^{mm} br.; ohne Hymenial-Gonidien.

188. *Th. dominans* Arn. Flora 1869. p. 259, exs. 371. — Auf Jurakalk in Otelca: Sporen 4zellig, farblos, 45—54^{mm} lg., 16—19^{mm} br.

An Dachsteindolomit auf dem Zeleni rob: Sporen farblos, 4zellig, 46—54^{mm} lg., 18—20^{mm} br.

An Dolomit auf dem Antoniberge: Mit etwas kleineren Apoth.; Sporen farblos, 4—5zellig, 48—50^{mm} lg., 18—20^{mm} br.

189. *Th. Galbanum* (Fr.) Körb. par. 347. = *Th. Borreri* Hepp. — Auf Dachstein-Dolomit des Zeleni rob. — Sporen zweizellig, farblos, 8 im Schlauche, 30—36^{mm}. lg., 16—18^{mm}. br.

190. *Th. absconditum* (Hepp.) Arn. — Auf Kalkfelsen des Jelenk. Sporen eiförmig-elliptisch, 2zellig, farblos.

191. *Th. decipiens* Hepp. var. *scrobiculare* (Garov.) Arn. exs. 424. — Auf Kalkfelsen des Zeleni rob. — Sporen eiförmig-elliptisch, farblos, 2zellig, 34^{mm}. lg., 18—22^{mm}. br.

Sagedia.

192. *S. macularis* (Wallr.) Körb. par. 354. — Auf Kalkfelsen im Wasser der Gräben an der Koica bei Zakoica unweit Kirchheim. — Sporen farblos, 4zellig, länglich, 18^{mm}. lg., 4^{mm}. br., zu 8 in cylindrischen Schläuchen; Paraph. fädlich.

193. *S. aenea* (Wallr.) Körb. par. 356. — Auf *Carpinus* in der Brusova grapa. — Sporen 2—4zellig, farblos, 18^{mm}. lg., 4^{mm}. br.; Paraphysen fädlich, Schläuche cylindrisch.

194. *S. byssophila* Körb. par. 355. — An Kalkfelsen auf dem Čaven. Sporen farblos, 4zellig, 25—30^{mm}. lg., 4—5^{mm}. br, zu 8 in schmalen Schläuchen; Paraph. fädlich; der Thallus enthält Chrysoconidien.

Verrucaria.

195. *V. Baldensis* (Mass.) — *V. Hochstetteri* Fr. — Körb. par. 359. Habituell nahe an Anzi 409 angrenzend. — An Kalkfelsen auf dem Čaven und auf Hudo polje. — Perith. ganz; Sporen farblos, einzellig, 34—37^{mm}. lang, 22—25^{mm}. breit.

196. *V. dolomitica* Mass. Körb. par. 362. — Auf Dolomit in Jeličen verh und auf dem Vogelberge.

Auf Dolomit in Jeličen verh: Perith. ganz; Schläuche 8sporig; Sporen einzellig, eiförmig, 30^{mm}. lg., 15^{mm}. br.

In Weissenbach (Kanomla) auf Dolomit: Sporen einzellig, eiförmig, 28^{mm}. lg., 16^{mm}. br.; Perith. ganz.

An Kalkfelsen auf der Vojšica: Perith. ganz; Sporen farblos, einzellig, 34^{mm}. lg., 16^{mm}. br.

197. *V. purpurascens* (Hffm.) Mass. exs. 207. Körb. par. 362. (Excl. V. Hoffmanni.) — An Kalkfelsen in Iderski log, im Strug, Karnice.

β. rosea Mass. Anzi. Exs. 246. — Excl. Körb. par. 362. — An Kalkfelsen auf dem Čaven und in Otelca.

198. *V. Leightoni* Mass. Flora 1866, p. 532. — 1866, p. 532. (Nicht *V. Leightonii* Hepp.) — Auf Dolomit des Vogelberges in der Nähe des Bauernhofes Smuk. — Thallus krustig, Perith. ganz; Sporen einzellig, 34—36^{mm}. lg., 15—18^{mm}. br.

199. *V. calciseda* (DC.) Körb. par. 363. — Ueberall auf Kalk und Dolomit von Idria bis auf den Zeleni rob, ca. 4000', beobachtet.
 Var. *baldensis* Mass. f. *spilomatica* Mass. exs. 9. — Auf Kalkfelsen beim wilden See.
 Var. *lactea* Hepp. Arn. exs. 309. — Auf Kalkfelsen, Verh Kluč.
200. *V. fuscoatra* (Wallr.) Körb. par. 367. — *Lithoidea nigrescens* Belt. — Auf allerlei Gestein um Idria. — Auf Kalkstein beim wilden See: Sporen einzellig, farblos, elliptisch, 22—28^{mm}. lg., 9—12^{mm}. br.
201. *V. viridula* (Schrad.) Körb. par. 369. — Auf Werfner Schiefer in Verh. čev. — Sporen einzellig, farblos, 33—36^{mm}. lg., 18—20^{mm}. br.
202. *V. glaucina* (Ach.) Mass. Körb. par. 370. — Auf Porphyrr bei Kirchheim und Werfner Schiefer bei Verh čev.
203. *V. fuscella* (Turn.) Körb. par. 370. — Auf Werfner Schiefer in Verh čev.
204. *V. elaeomelaena* Mass. (Körb. par. 371.) — Auf Dolomit im Wasser bei der Idrica-Klause.
205. *V. papillosa* (Ach. Fl.) Körb. par. 379. var. *chlorotica* Arn. exs. 51. — Auf Kalkfelsen im Wasser der Gräben an der Koica bei Zakoica unweit Kirchheim: Sporen einzellig, farblos, 18—23^{mm}. lg., 8—10^{mm}. br.
 Auf Werfner Schiefer bei Verh čev: Sporen einzellig, farblos, 23^{mm}. lang, 9—10^{mm}. breit.
206. *V. elaeina* (Borr.) Körb. par. 371. = *Lithoidea chlorotica* var. *elaeina* Arn. exs. 171. — Auf Werfner Schiefer im Smukgraben. — Sporen farblos, eiförmig, einzellig, 18—20^{mm}. lg., 9^{mm}. br.
207. *V. Dufourei* (DC.) Körb. par. 373. — Auf Kalkfelsen in Otelca: Sporen länglich-elliptisch, einzellig, farblos, 15—18^{mm}. lg., 5—7^{mm}. br.
 Auf Kalkfelsen an der Idrica bei Unter-Kanomla eine *Verr.*, die hierher zu stellen ist. Sporen einzellig, farblos 15—18^{mm}. lg., 5—6^{mm}. br.
208. *V. concinna* (Borr.) Körb. par. 374. (Videtur.) — Auf Kalkfelsen an der Idrica bei Unter-Kanomla. — Sporen länglich, einzellig, farblos, 15—18^{mm}. lg., 5—6^{mm}. br.
 Von ebendasselbst eine der *Verr. Dufourei* sehr nahe stehende Form: Sporen länglich elliptisch, einzellig, farblos, 22—27^{mm}. lg., 9—11^{mm}. br.
209. *V. plumbea* (Ach.) Körb. par. 376 = *V. coerulea* Schaer. — Auf Kalkfelsen der Umgebung von Idria sehr häufig.
210. *V. muralis* (Ach.) Th. Fr. Körb. par. 378. — Auf Dolomit in Iderski log und bei Ravna unweit Kirchheim. — Auf Kalkconglomerat in Dole: Sporen einzellig, farblos, 22—24^{mm}. lg., 12—15^{mm}. br.; Perith. halbirt.
 Var. *confluens* Mass. — Auf Schiefer des Smukov grič.

Arthopyrenia.

211. *A. saxicola* Mass. Korb. par. 386. — Auf Kalkfelsen im Strug: Sporen länglich-stabförmig, farblos, zwei- bis vierzellig, 22—30^{mm} lg., 6^{mm} br., zu 8 in bauchigen Schläuchen; ohne Paraphysen.

Var. Thallo pallidiore, albido, tenuissimo. — Auf Kalkfelsen beim wilden See: Sporen meist zwei-, doch auch vierzellig, länglich, an beiden Enden stumpf, farblos, 22—25^{mm} lg., 5^{mm} br.; Schläuche breit bauchig; ohne Paraphysen.

212. *A. analepta* (Ach.) Korb. par. 389. — Auf Ahornrinde in Vojsko.

213. *A. punctiformis* (Hepp.) Korb. par. 393. p. p. — Auf Zweigen in Iderski log und Dole.

Tomasellia.

T. Leightonii Mass. Korb. par. 396. — Auf *Corylus* in Iderski log; doch zur Zeit noch zweifelhaft.

Collema.

214. *C. callopismum* Mass. Korb. par. 410. — An Kalkfelsen auf dem Čaven. — Sporen elliptisch, 4zellig, mit Oeltröpfchen, farblos, 22^{mm} lang, 10—12^{mm} br.

215. *C. pulposum* Ach. Var. *granulatum* (Sw.) Korb. par. 413. — Auf Erde über Kalk in der Zala und auf dem Zeleni rob. — Sporen farblos, 4zellig, mit Oeltröpfchen, 22—25^{mm} lg., 8—10^{mm} br. Epith. braungelb.

216. *C. plicatile* Ach. Korb. par. 415. — Auf Kalk in der Zala und auf dem Smukberg; auf Sandstein an der Idrica bei Unter-Idria.

217. *C. cristatum* (L.) Korb. par. 416. — *L. cristatus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1410. — Auf Conglomerat in Ljubevč und Kalk in Vojsko.

218. *C. multifidum* (Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1409.) *α. compactum* (Schl.) Korb. par. 417. — Auf Kalkconglomerat an der südl. Lehne des Čudenberges und auf dem Vogelberge, an Kalk auf Kobalove planine und in Vojsko.

219. *C. granosum* (Wulf.) Korb. par. 417. — *L. granosus* Scop. fl. carn. ed. 2. 1411? — Auf Conglomerat des Čudenberges, auf Dolomit in Hotederšič, auf dem Antonberge; auf Kalk verh. Kluč und auf dem Čaven. — Auf Kreidekalk verh. Kluč: Reichlich fruchtend; Sporen vierzellig, die einzelnen Zellabteilungen häufig nochmals geteilt, in der Mitte breit, an den Enden verschmälert, 25—30^{mm} lg., 14—16^{mm} br.

Synechoblastus.

220. *S. stygius* (Ach.) — Flora 1867, p. 144. — An Kalkfelsen auf dem Čaven. — Sporen etwas schmal, an beiden Enden meist zugespitzt, 6zellig, farblos, 34^{mm} lg., 7^{mm} br.; Epith. braungelb.

221. *S. flaccidus* (Ach.) K ö r b. par. 419. — An Ahornrinde auf dem Čudenberge.

222. *S. Vespertilio* (Lightf.) K ö r b. par. 419. — An verschiedenen Bäumen auf dem Čudenberge und in Vojsko.

223. *S. Laureri* (Fw.) K ö r b. par. 421. — Auf Caprotinenkalk verh Kluč: Sporen farblos, 4zellig, fingerförmig, 30^{mm} lg., 8—9^{mm} br. — Ebenso in Godovič.

Leptogium.

224. *L. lacerum* (Ach.) K ö r b. par. 422. = *L. crispus* Scop. fl. carn. ed. 2. II. 1412. — Auf Moos über Kalk und Conglomeratfelsen unter Gebüsch in Karnice, auf dem Čudenberge und in Dole.

Mallotium.

225. *M. tomentosum* (Hffm.) K ö r b. par. 423. — Steril, auf Laubbäumen in Karnice, auf dem Čudenberge und Čaven.

Abrothallus.

226. *A. Smithii* (Tul.) K ö r b. par. 456. — Parasitisch auf dem Thallus der *Imbricaria conspersa* auf Werfner Schiefer bei Verh Čev: Sporen länglich, zweizellig, blassbraun, jung farblos, zu 8 in den Schläuchen, 12 bis 15^{mm} lg., 4—5^{mm} br.

Celidium.

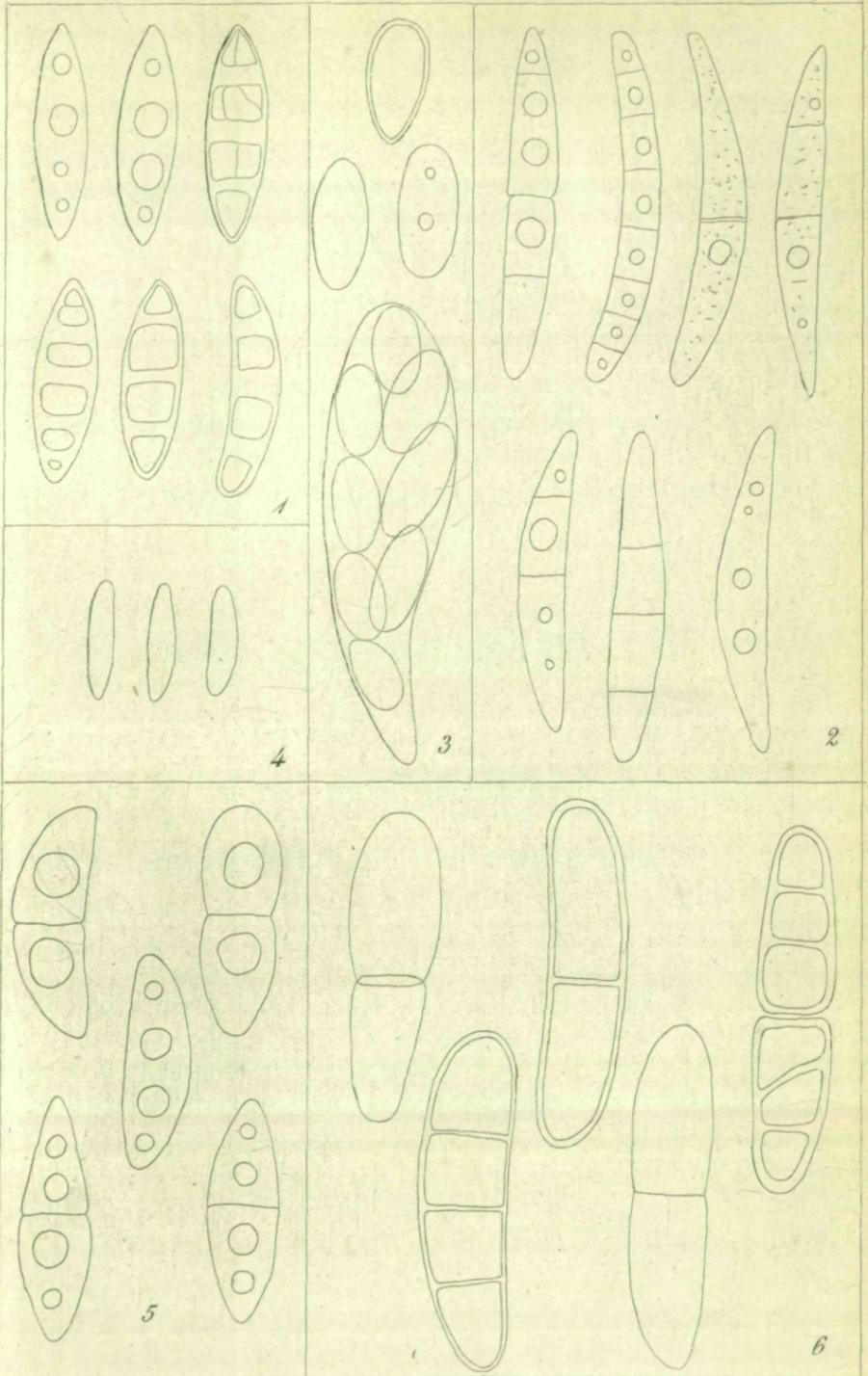
227. *C. sticturum* (Tul.) K ö r b. par. 456. — Parasitisch auf den Apothec. der *Sticta pulmonaria* auf dem Čaven.

Tichothectum.

228. *T. gemmiferum* (Tayl.) Mass. K ö r b. par. 468. — Parasitisch auf dem Thallus der *Parmelia caesia* über Conglomerat in Dole: Sporen 2zellig, braun, eiförmig, zu 8 in den Schläuchen, 12—15^{mm} lg., 6—7^{mm} br.; Hym. durch Jod weinroth.

Erklärung der Abbildungen.

- Figur 1. Sechs Sporen der *Pannaria dolichotera* Nyl. Scand. 127, aus einem Nylander'schen Originalexemplare: 18—24^{mm}. lang, 5—6^{mm}. breit.
- „ 2. Sieben Sporen von *Placynthium (Lecothec.) pluriseptatum* Arn.
- „ 3. Ein Schlauch und 3 Sporen der *Biatora carniolica* Arn.
- „ 4. Drei Sporen der *Biatora holomicra* Anzi.
- „ 5. Fünf Sporen der *Catillaria intermixta* (Nyl.) var. *dispersa* Arn. auf Buchenrinde des Čudenberges.
- „ Fünf Sporen des *Thelidium dactyloideum* Arn.
-



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Glowacki Julius (Julij), Arnold Ferdinand Christian Gustav

Artikel/Article: [Flechten aus Krain und Küstenland. \(Tafel 8\) 431-466](#)