

32.957

BOTANISCHES INSTITUT
der Universität Wien

Bibliothek

J.-Nr. 32.957

Sign. C 30/30



CLADONIAE EUROPAEAE.

Die Cladonien Europa's

in getrockneten Exemplaren.

Unter Mitwirkung

mehrerer Freunde der Botanik

gesammelt und herausgegeben

von

Dr. L. Rabenhorst.

DRESDEN, 1860.

Druck von C. Heinrich



CLAUDONIAE EUROPAEAE

Die Claudonien Europa's

in verschiednen Exemplaren

hier zu haben

in der Buchhandlung

von J. Neumann, Neudamm

und

Dr. H. Neumann, Berlin

Druck

in der Buchdruckerei

V o r w o r t.

Die Gattung *Cladonia* gehört mit der Pilzgattung *Agaricus* zu den wenigen im Pflanzenreiche, deren Artentypus nicht dem einzelnen Individuum aufgeprägt, sondern an eine mehr oder minder große Zahl von Individuen vertheilt ist. Es ist somit natürlich, daß die Art (*species*) — wenigstens in vielen Fällen — nicht an einem einzelnen Individuum erkannt werden kann, sondern daß zu ihrem richtigen Verständniß und Würdigung die ganze Reihe von Individuen, welche eben den Typus trägt, erforderlich ist. In dieser Weise sind denn nun auch die Diagnosen gehalten und es ist sonach geradezu unmöglich, einzelne Individuen nach der Diagnose zu erkennen oder zu bestimmen. Das Studium der Cladonien ist dadurch sehr erschwert. Man erkannte darum auch schon in früheren Zeiten, daß nichts förderlicher für das Studium dieser Gewächse sei, als die Herstellung von monographischen Sammlungen. Floerke gab deshalb im Jahre 1829 eine diesartige Sammlung heraus, die demnächst auch als Beleg zu seiner im J. 1828 erschienenen „*de cladoniis, difficillimo lichenum genere, commentatio nova*“ diente.

In den später erschienenen kryptogamischen Sammlungen von Breutel, Desmazières, Ehrhart, Flotow, E. Fries, Th. Fries fil., Funk, Hampe, Hepp, Körber, Massalongo, Mougeot und Nestler, Reichenbach, Schaerer, Schleicher, Sommerfeld, Westendorp & Wallaya, Zwackh und in meinen „*Lichenes europaei*“ finden sich die Cladonien zwar mehr oder minder reichlich vertreten, allein wir besitzen seit jener Sammlung von Floerke keine in sich geschlossene wieder. Diese Sammlung von Floerke beschränkte sich aber nur auf Mecklenburg; es sind deshalb nicht alle Arten darin vertreten und in jenen zahlreichen Sammlungen finden wir allerdings ein sehr umfangreiches Material, allein es ist zerstreut und gewiß nur Wenigen zugänglich.

Es tauchte daher schon vor mehreren Jahren in mir die Idee auf, eine Zusammenstellung sämmtlicher Haupttypen Europa's, und — so weit es möglich sein würde — mit ihren Formenkreisen zu versuchen, und so sprach ich 1857 in einer Vorbemerkung zum 10. Facikel meiner „*Lichenes europaei*“ die Bitte aus, mich in diesem Vorhaben zu unterstützen. Gingedenk der Theilnahme, die ich seit so vielen Jahren an meinen Unternehmungen gefunden habe, konnte ich hoffen, meine Idee bald realisiert zu sehen, allein so rege auch die Theilnahme war, so traten doch außerordentliche Schwierigkeiten in Beschaffung einiger Art in genügender Zahl dem Schlusse des Ganzen entgegen. Es waren dies namentlich einige Formen von *C. gracilis*, *C. Floerkeana*, *Botrytis* und *coralloidea*. Doch auch diese wurden endlich durch die aufopfernden Bemühungen der Herren v. Cesati, Th. Fries, Gonnermann, Hepp und Laurer beseitigt. Und so ist es denn nach fast vierjährigen Mühen gelungen, die Sammlung zu schließen und sie den Freunden dieser interessanten Gattung in einer, wie ich glaube, übersichtlichen Art und Weise vorzulegen.

Wir finden in der hier folgenden systematischen Uebersicht und der sich anschließenden Sammlung 39 Arten oder Haupttypen. Schaerer (*Enumeratio*) führt deren nur 29, Körber (*Parerga*) 34, Nylander (*Synopsis*) für Europa sogar nur 27 auf. Diese Differenz liegt in der Anschauungsweise: das von mir gewonnene Resultat ist keineswegs das Product einer oberflächlichen Betrachtung, sondern es ist hervorgegangen aus der sorgfältigsten Prüfung und durch den Austausch der Erfahrungen mit den in dieser Gruppe der Flechten gereiftesten Männern, wie v. Kämpelhuber, Hepp und Laurer.

Sind nun auch in vorliegender Sammlung sämtliche Haupttypen Europa's vertreten, manche derselben mit nicht geringen Zahlen an Formen, so finden sich dennoch nicht unbedeutende Lücken in den einzelnen Formenkreisen und diese führen gewiß Jeden zu dem billigen Wunsche, diese Lücken ausgefüllt zu sehen. Es ergeht daher wiederum die Bitte an alle Freunde der Cladonien, dahin mitzuwirken, diese noch fehlenden Glieder ergänzen zu helfen. Eine specielle Aufzeichnung derjenigen Formen oder Glieder, welche eben noch fehlen und um deren Einlieferung gebeten wird, bedarf es nicht, da ein Blick auf die Tafeln sofort erkennen läßt, was eben noch fehlt.

Schließlich gebietet mir die Pflicht, alle die Freunde und Gönner zu nennen, durch deren thätige Mitwirkung diese Sammlung in's Leben trat:

- Herr Lehrer Baenitz in Görlitz,
- „ Dr. Baglietto in Genua,
- „ Prof. Dr. A. Braun in Berlin,
- „ Oberlehrer Bulnheim in Leipzig,
- „ Abbé Carestia in Niva,
- „ Prof. V. v. Cesati in Vercelli,
- „ Lehrer Delitsch in Leipzig,
- „ Prof. Dr. Ch. Fries in Upsala,
- „ Apotheker Gonnermann in Neustadt,
- „ Apotheker Häcker in Lübeck,
- „ C. A. Hantzsch in Dresden,
- „ Dr. Hepp in Zürich,
- „ Lehrer Hille in Sommerfeld,
- „ Prof. Dr. Hoffmann in Bamberg,
- „ Lehrer Holla in Pulverkrug,
- „ Apotheker Jack in Salem,
- „ Seminarlehrer Ch. Jensen in Ranum,
- „ Pfarrer Kalchbrenner in Wallendorf (Zips),
- „ Pfarrer Karl in Königswalde,
- „ Pfarrer Kemmler in Untersonthem,
- „ Forstmeister v. Krempelhuber in München,
- „ Apotheker Lasch in Driesen,
- „ Prof. Dr. Laurer in Greifswald,
- „ Prof. Dr. Massalongo in Verona,
- „ Bibliothekar Nagel in Dresden,
- „ Stiftsarzt Dr. Poetsch in Kremsmünster,
- „ Dr. Rehm in Eugenheim,
- „ Rentamtman Sachs in Rothenhaus,
- „ Dr. Sanio in Lyck,
- „ Kreisphysikus Dr. Sauter in Salzburg,
- „ Dr. Stizenberger in Constanz.

Ihnen Allen meinen innigsten Dank!

Dresden, im September 1860.

Dr. L. Rabenhorst.

Systematische Uebersicht

der

CLADONIEN EUROPA'S*).

Cladonia Hoffm. Fl. germ. 1795.

Floerke, de Cladoniis, comm. nova. 1828.

E. Fries, Lichenogr. europaea. 1831.

Rabenhorst, Handb. 1846.

Schaerer, Enumeratio. 1850.

Körber, Systema Lich. 1855.

Nylander, Synops. 1860.

Den Thallus habe ich zur Begründung der Sectionen benutzt. Jemehr derselbe entwickelt ist, je weniger sind es die Podetien und so umgekehrt, jemehr letztere entwickelt sind, jemehr tritt ersterer zurück und schwindet öfters ganz. Die Podetien treten in zwei Hauptformen auf, diese sind die Becher- und die Cylinderform, in diesen zwei Richtungen durchschweifen sie eine vielleicht endlose Zahl von Variationen, die als Glieder gedacht, geschlossene Kreise bilden. Es liegt daher auf der Hand, daß in Bezug auf Gestalt vielfache Wiederholungen und Berührungen vorkommen müssen und daß in Folge dessen die Gestalt in Bezug auf den Character der Art nur bedingungsweise wesentlich ist. Der wesentlichste Character liegt in der Beschaffenheit der Rindenschicht, der Oberhaut des Podetiums. Die Farbe der Apothecien dient zu Unterabtheilungen der Sect. II. Die Fruchtschicht ist fast durchweg dieselbe: die Schläuche sind achtsporig, von Paraphysen dicht umgeben, die Sporen länglich oder elliptisch, an den Enden stumpf oder spitz (in einem Schlauche), monoblastisch, hyalin, ihre Größe variiert nur um 1, 2—3 Millimeter, kann also zur Begründung der Species nicht benutzt werden.

Sect. I. C. foliaceae: thallus macrophyllinus, lacinosus, podetia rarius evoluta.

1. C. endiviaefolia (Dicks.?) Fries l. l. 212.

Tab. nostra I.

Schaer. Enum. 194, Baglietto Enum. dei Lich. di Liguria 1851. p. 41. Beltramini de'Casati Lich. Bassanesi 1858. p. 51. Körb. Parerg. 9. Nyland. Syn. meth. Lich. 1860. p. 189.

C. alcicornis β . endiviaefolia Flk. Comm. nov. 25. Rabenh. Handb. II. 1. p. 108.

Patellaria foliacea f. convoluta Wallr. Monogr. 165.

Im südlichen Europa, besonders auf den dürren Kalthügeln der ganzen Küste.

Thallus prostratus, hinc inde apice v. margine adscendens, foliaceo-lacinosus, pallide flavescens v. virescens, subtus albus v. e stramineo albescens, laciniis plus minus elongatis, rotundato-lobatis, saepius crenulato-glandulosus v. nudis. Podetia (plerumque destituta vel imperfecte evoluta) abbreviata laevia, thallo concoloria, scyphosa, rarissime cylindracea. Apothecia e pallide fusco-rufescentia.

2. C. alcicornis (Lighff.) Fries l. l. 231.

Tab. nostr. I.

Flk. Comm. nov. 23. excl. β . Rabenh. Handb. II. 1. p. 108. excl. B. Schaer. Enum. 194.

Baglietto Enum. 41. Körb. Syst. 17. Nyland. Syn. meth. Lich. 190.

Scyphophorus convolutus De C. Flor. fr. II. 338.

Scyphophorus alcicornis Hook. Engl. Fl. V. 1. p. 238.

Patellaria foliacea Wallr. Flor. germ. cr. I. 403.

Patellaria foliacea e. sterilis Wallr. Monogr. 164.

Cenomyce alcicornis Ach. Lichen. univ. 529.

Cenomyce cladomorpha Delise in Duby Bot. gallic., Rieckx Flor. crypt. Louv. 81.

Baeomyces alcicornis Achar. Meth. 349.

Auf dürren Heiden durch ganz Europa, wird jedoch gegen Süden seltener und schwindet im hohen Norden und in der Alpenregion gänzlich.

Thallus prostratus, hinc inde adscendens, foliaceo-lacinosus, glauco-virescens, subtus albidus, saepius fere roseus; laciniis prostratis (in humidiusculis umbrosis) s. erectis et caespitose congestis (in aridis, apricis), plus minus palmatim divisis, margine nudis v. nigro-fibrillosis. Podetia (plerumque perfecte evoluta) elongata-turbinata, laevia, flavo-vel glauco-viridia, scyphifera, rarius cylindracea, saepius prolifera. Apothecia rufescenti-fusca.

*) Vorläufig gebe ich nur das Verzeichniß der Haupttypen, das der Formen bleibt einer späteren Arbeit vorbehalten, sobald ich das zum Verständniß noch nöthige Material mit theilen kann.

3. C. turgida (Ehrh.) Hoffm. Flor. germ. 1795. p. 124.

Tab. nostr. II.

Flk. Comm. nov. 115. Fries l. l. 214. Schaer. Enum. 201. Körb. Syst. 17. Nyland. Syn. meth. Lich. 205.

C. furcata A. Rabenh. Handb. II. 1. p. 103.

C. stellata δ . *turgida* Schaer. Spic. 43.

Patellaria foliacea k. *turgida* Wallr. Monogr. 167.

Scyphophorus diffusus De C. Flor. fr. II, 338.

Cenomyce parecha Ach. Lich. univ. 532.

Baeomyces parechus Ach. Meth. 350.

Lichen *turgidus* Ehrh. Crypt. exs. N. 297.

Auf sonnigen, trocknen oder mäßig feuchten Hügeln, am Saume der Nadelwälder durch die Berg- und subalpine Region des mittlern und besonders des nördlichen Europa's, stellenweise sogar häufig und in Massen auftretend, z. B. vom Fichtelgebirge durch das sächsische Erzgebirge und die Grenzgebirge der Oberlausitz und Böhmen's.

Thallus adscendens s. erectus, foliaceo-laciniosus, nudus, glauco-virescens, subtus albidus, nonnunquam evanescens, laciniis crenatis. Podetia elongata, cylindracea vel e basi tenuiore sensim inflato-turbinata, turgida, subscyphifera, glauca, laevigata, demum proliferatione radiato-ramosa, ramis turgescentibus, ramulis sterilibus stellatim patentibus, fertilibus tandem cymosis. Apothecia e carneo-rufescentia.

Sect. II. C. squamosae: thallus microphyllino-squamosus, nunquam foliaceus sicut in Sect. I., nonnunquam evanescens; podetia evoluta, cylindracea s. scyphifera.

(Asci octospori, sporae oblongae s. oblongo-ellipsoideae, utrinque rotundato-obtusae s. acutiusculae, plerumque diametro 2—3 plo longiores, monoblastae, hyalinae.)

a. Apotheciis coccineis (atypice pallidis).

4. C. macilenta (Ehrh.) Hoffm. Flor. germ. 136.

Tab. nostr. III.

C. filiformis Schaer. Spic. 19.

C. macilenta A. filiformis Fries l. l. 240. Rabenh. Handb. II. 1. 98.

C. macil. β . filif. Körb. Syst. 31. Nyland. Syn. meth. Lich. 223. excl. var. I.

Cenomyce bacillaris Ach. Syn. 266.

C. conglomerata Duf. Révis. 25.

C. polydactyla var. *macilenta* Sommerf. Flor. Lapp. 127. Flk. Comm. nov. 110. (sub *Cladonia*).

Baeomyces macilentus Wahlbg. Flor. Lapp. 452.

Lichen *macilentus* Ehrh. Pl. crypt. exs. N. 267.

Auf dürrern und mäßig feuchtem Heideboden, sowohl in der Ebene, wie in der Berg- und subalpinen Region durch ganz Europa verbreitet.

Thallus squamosus s. squamulosus, glauco-virescens, subtus albus, squamulis decumbentibus v. surrectis et saepius caespitose congestis, lobulatis v. inciso-crenatis, saepius albo-pulverulentis. Podetia cylindracea, saepius apice divisa, rarius scyphosa, rarissime prolifera, plus minus gracilia, sursum epidermide membranacea mox in pulverem incanum fatiscente tecta, haud raro squamuloso-aspera (locis humidis!). Apothecia coccinea conglomerata.

5. C. Floerkeana Fries Lich. Succ. exs. N. 82.

Tab. nostr. IV.

Flk. Comm. nov. 99. Laurer in Sturm's D. Flor. II. 36. T. 74. Fries Lich. europ. 238.

Rabenh. II. 1. p. 101. Schaer. Enum. 189. Körb. Syst. 29. Nyland. Syn. meth.

Lich. 225. Hepp. Abb. u. Besch. d. Spor. T. XXXII. N. 290. et 291.

Cenomyce Floerkeana Fries Sched. er. III. 18.

Cenomyce bacillaris v. *Floerkeana* Del. in Duby Bot. gall. 634.

Patellaria coccinea e. *Floerkeana* Wallr. Monogr. 173.

Auf dürrern Heideboden und an alten Baumstümpfen der Ebene, wahrscheinlich verbreitet, doch noch nicht überall erkannt.

Podetia gracilia, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ pollicaria, incana, basi cinereo-flavida dein fusciscenti — nigricantia, simplicia s. subturbinata, apice incrassata et varie devisa, epidermide cartilaginea, primitus laevigata demum granulato-squamulosa (nunquam pulverulenta, nunquam squamulis squarrosis aspera) continue tecta.

6. C. polydactyla Flk. D. Lich. exs. N. 195.

Tab. nostr. IV.

Linn. Syst. vegat. edit. Spreng. IV. 274. Hepp. Abb. et Besch. d. Spor. T. LXII. N. 537.

C. macilenta b. *polydactyla* Fries l. l. 241. Schaer. Enum. 186.

C. macilenta c. polyd. Nyland. Syn. meth. Lich. p. 224.

Gehört der Berg- und subalpinen Region an, liebt einen mäßig feuchten Boden und dergleichen Atmosphäre, bewohnt faulende Stämme, vermoosten Waldboden.

Thallus quodammodo sicut in *C. macilenta*. Podetia turbinata, apice magis extensa, varie (subcristato v. digitato —) divisa v. scyphifera et prolifera, epidermide membranacea, mox in furfurem squamulosum fatiscente.

Muß nach meinen Erfahrungen, womit auch Laurer übereinstimmt, von der *C. macilenta* durchaus fern gehalten werden, indem ihr Typus die *macilenta* nirgends berührt und einen ganz anderen Formenkreis durchläuft.

7. C. extensa (Hoffm. D. Flor.) Schaer. Enum. 187.

Tab. nostr. V.

C. coccifera, *pleurota* et *Cornucopioides* Auct.

Auf Heideplätzen und auf beschatteten Waldboden durch die ganze Ebene und Bergregion gemein, in der subalpinen seltner werdend und durch *bellidiflora* vertreten.

Thallus squamulosus, nudus, e flavo glauco-viridis, subtus albidus, squamulis inciso-crenatis (plus minusve divisis). Podetia $\frac{1}{2}$ —1 pollicaria, elongato-turbinata, scyphifera et saepe prolifera, rarius cylindracea, epidermide cartilaginea primitus laevigata dein verruculosa s. (locis humidis) squamuloso-furfuracea, nunquam pulveracea soluta. Apothecia coccinea (atypice pallidiora, e carneo substraminea), plerumque solitaria aut margine scyphorum sessilia aut podicellata, nonnunquam confluentia.

8. C. incrassata Flk. Comm. nov. 21.

Tab. nostr. IV.

Körb. Parerg. 11. Hepp Abb. et Besch. d. Spor. T. LXII. N. 53.

C. cornucopioides var. *incrassata* Auctor.

Laurer in Sturm's D. Fl. II. 24. T. 13.

Siebt Torfboden und scheint nur im nördlichen Deutschland heimisch zu sein.

Thallus squamulosus, saepius granulato-suberustaceus, glaucus vel flavido-s. viridi-fuscescens, squamulis eroso-lobatis demum hinc inde albo-pulverulentis. Podetia 1—2 linearia (rarius semiuncialia) pallida, virescentia, glabra (nonnunquam rimoso-cariosa) mox verrucoso-granulata, simplicia et subturbinata s. ramulosa, ramulis incrassatis dilatatisque, omnibus fructiferis.

9. C. bellidiflora (Ach.) Schaer. Spicil. (1823) 21.

Tab. nostr. VI.

C. bellidifl. Flk. Comm. nov. 95. Fries Lich. europ. 237. Rabenh. Handb. II. 1. p. 100.

Schaer. Enum. 189. Körb. Syst. 29. Nyland. Syn. meth. Lich. 221.

Patellaria polycephala Wallr. Flor. germ. cr. I. 416.

Patellaria coccinea g. polycephala Wallr. Monogr. 174.

Cenomyce bellidiflora Ach. Syn. 270.

Cenomyce coccocephala Ach. Meth. Lich. univ. 540.

Baeomyces bellidiflorus Ach. Prodr. 194. in Act. Holm. (1801.) XXII. p. 218.

Zwischen Steinen und Moos in der Berg- und subalpinen Regionen, nicht unter 1000' herabsteigend.

Podetia plus minus elongata ($\frac{1}{2}$ —3 pollicaria), epidermide cartilaginea, e verruculoso mox foliaceo-squamuloso-exasperata, at non decorticata, foliolis squamaeformibus plus minusve, plerumque densissime tecta.

10. C. digitata (Linn.) Hoffm. Fl. germ. 124.

Tab. nostr. VII.

Schaer Spicil. 22.

Flk. Comm. nov. 102.

Fries l. l. 240. Laurer in Sturm's D. Fl. II. 40. T. 15. et 16. Rabenh. Handb. II. 1. p.

98. Schaer. Enum. 186. Körb. Syst. 31. Nyland. Syn. meth. Lich. 223.

Lichen digitatus Linn. Flor. Suec. 1114.

An feuchten Steinen, auf humus- oder torfreichem, festem Waldboden von der Ebene bis in die alpine Region.

Thallus platyphyllinus, rotundato-lobatus, e flavo-glaucis-virescentibus, subtus albo-pulverulentus.

Podetia gracilia, admodum versiformia, breviuscula vel elongato-turbinata, scyphifera, rarius cylindracea et subulata, epidermide membranacea mox in pulverem albido-ochroleucum v. viridem (locis humidis) fatiscente; scyphis angustis, integris v. proliferis, vulgo digitato-radiatis, margine praepremis juniorum incurvo.

11. C. deformis (Linn.) Hoffm. l. l. 120.

Tab. nostr. VIII.

Schaer. Spicil. 23. Rabenh. Handb. II. 1. p. 99.

Schaer. Enum. 187. Beltr. de'Casati Lich. Bassan. 36. Nyland. 222. Hepp Abb. et Besch. der Spor. T. XXXIII. N. 292 et 293.

C. crenulata Flk. Comm. nov. 105. Körb. Syst. 30.

Cenomyce deformis Ach. Syn. 268. Delis. in Duby Bot. gall. 633.

Baeomyces deformis Ach. Meth. 334.

Lichen deformis Linn. Flor. Suec. 111.

Auf steriler Erde, zumal in lichten Nadelwäldern und am Saume dichter Wälder, aus der Ebene bis in die alpine Region.

Thallus platyphyllinus, rotundato-lobatus, foliolis crenatis, subtus albissimis nudis. Podetia plerumque robusta plus minus elongata cylindracea, at versiformia (ventricosa, turgida, fissa, lacerata etc.), v. scyphifera, scyphis subangustis, crenato-dentatis, rarius proliferis, margine praepremis juniorum recto (non incurvo); epidermide membranacea mox superne in pulverem sulfureum fatiscente.

b. Apotheciis pallidis, carneolis v. lutescentibus.

12. C. carneo pallida Sommerf. Fl. Lapp. Suppl. 129.

Tab. nostr. IX.

Laurer in Sturm's D. Fl. II. 24. p. 32. T. 13.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 101.

C. pallida Schaer. Enum. 190. Hepp. Abb. et Besch. der Spor. T. III. F. 1.

C. carneola Fries Lich. eur. 233. Körb. Syst. 25.

Nyland. Syn. meth. Lich. 201.

C. pyxidata γ . carneo-pallida Flk. Comm. nov. 67.Cenomyce fimbriata γ . carneo-pallida Ach. Syn. 258.

Auf alten Baumstümpfen, mäßig feuchtem Laubboden, zerstreut durch das nördliche und mittlere Europa.

Thallus squamulosus, plerumque mox evanescens.

Podetia turbinata scyphifera, scyphis vulgo e margine proliferis, v. cylindracea, simplicia s. ramulosa, epidermide membranacea mox in pulverem subtilissimum viridulo-ochroleucum fatiscente.

13. C. straminea (Sommerf.) Fries Lich. eur. 234.

Tab. nostr. IX.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 101. Schaer. Enum. 192. Körb. Syst. 26. Nyland. Syn. meth.

Lich. 202.

C. cerina Nagel in Rabenh. Lich. eur. exs. N. 303.

C. carneola γ . cerina Körb. Parerg. 11.

Cenomyce staminea Sommerf. Fl. Lapp. 128.

In trocknen Nadelwäldern sehr selten.

Thallus squamulosus, mox evanescens. Podetia turbinata, sursum sensim sensimque vel abrupte in scyphum dilatata, epidermide cartilaginea mox in squamulas viridulas tum furfuraceas tum foliolaceas fatiscente, inferne nigrescentia (quasi adusta), scyphis vulgo proliferis. Apothecia sessilia conglomerata, lutescentia (subcerina), demum pallide fusciscentia, (humectata extus intusque cerina), sporis oblongis subcylindraceis diametro (2—3 Mill.) 3—4 plo longioribus.

14. C. Botrytis (Hagen) Hoffm. Fl. germ. 128.

Teb. nostr. IX.

Linn. Syst. Veg. ed. Spreng. IV. 1. p. 271. Flk. Comm. nov. 18. Fries Lich. eur. 234.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 101. Schaer. Enum. 192.

Körb. Syst. 27. Nyland. Syn. meth. Lich. 202.

Hepp. Abb. et Besch. der Spor. T. LXII. N. 539.

Baeomyces botrytes Ach. Meth. 227.

Baeomyces abietinus Pers. in Uster. N. Ann. I. 19.

Lichen botrytes Hag. Hist. Lich. 121. T. 2. F. 9.

Auf faulenden Baumstümpfen, auch auf nacktem Waldboden durch ganz Europa, doch nur stellenweise, z. B. um Uppsala in Schweden häufig.

Thallus squamulosus viridi-pallescens, saepe evanescens. Podetia gracilia, nonnunquam subfiliformia ($\frac{1}{2}$ —1 pollicaria, rarius longiora), cylindracea, apice vix incrassata, subumbelliformi-divisa, epidermide membranacea verruculosa mox in pulverem subfurfuraceum pallide-ochroleucum fatiscente. Apoth. simplicia v. aggregata, carneo-pallida v. luteola.

Formam scyphiferam nondum vidi.

c. Apotheciis fuscis (vel e pallido s. carneo fusciscentibus, nunquam lutescentibus).

† Scyphis diaphragmate clausis.

15. C. pyxidata (Linn.) Schaer. Enum. 191.

Tab. nostr. X.

C. et Cenomyce pyxidata Auct. pr. p.

Auf Waldboden, faulenden Baumstümpfen, alten modernden Schindel- und Stroh-dächern, überall gemein.

Thalli squamuli membranacei, imbricati. Podetia turbinato-scyphifera vel gracilia, cylindracea, epidermide cartilaginea mox in pulverem grosse granulatam viridi-cinerum fatiscente, scyphis regularibus, vulgo proliferis.

16. C. neglecta Flk. in Web. et Mohr Beitr. II. 306.

Tab. nostr. X.

Flk. Comm. nov. 49. Schaer. Enum. 192.

C. pyxidata β . neglecta Schaer. Spicil. 27. et 293. Rabenh. Handb. II. 1. p. 107. Massal.

Lich. Ital. exs. Vol. IV. N. 128 et 129.

C. et Cenomyce Pocillum Auct. nonn.

Wie die vorige verbreitet.

Thalli squamuli crassiusculi firmi, ascendentes v. depresso-imbricati, crenato-lobati olivacei, saepe evanescentes. Podetia quodammodo sicut in priori, cartilaginea glabra dein granulato-verrucosa viridi-caesia s. grisea.

17. C. chlorophaea Flk. apud Sommerf. Fl. Lapp.

Tab. nostr. X.

Spreng. Syst. Veg. IV. 1. p. 273.

C. pyxidata v. chlorophaea Flk. Comm. nov. 70. Schaer. Spicil. 290. Rabenh. Handb. II. 1. p. 107.

C. fimbriata δ . chlorophaea Körb. Syst. 23. Beltramin. de'Casati Lich. Bassan. 40.]

Auf Haideboden in lichten Wäldern und andern ähnlichen Lokalitäten, wie die beiden vorigen Arten.

Thalli squamuli imbricati, glauco-fusciscentes. Podetia elongato-turbinata, granulato-pulverulenta, e viridi-fusciscentia, scyphis vulgo proliferis, rarius cylindraceo-elongata, simplicia v. divisa. Apothecia sessilia v. podicellata.

18. C. coralloidea Ach. Syn. 253.

Tab. nostr. XI.

C. decorticata Auct. Hepp. Abb. und Besch. der Spor. T. LXIII. F. 545.

C. squamosa v. decorticata Schaer. Enum. 199.

C. ventricosa v. macrophylla Schaer. Spicil. 316.

Auf Waldboden, stellenweise, im Allgemeinen selten. Eine von den Schriftstellern wenig gekannte Art.

Thallus macrophyllino-squamosus, viridi-fusciscentis, subtus albidus. Podetia turbinata v. cylindracea et varie divisa, epidermide membranacea mox in squamulas furfuraceas soluta tecta, superne saepius denudata.

19. C. cariosa (Ach.) Flk. Comm. nov. 11.

Tab. nostr. XI.

Spreng. Syst. Veg. IV. 1. p. 272. Körb. Parerg. 10. Nyland. Syn. meth. Lich. 194. Hepp. Abb. und Besch. der Spor. T. LXIII. F. 541—543.

C. degerans var. cariosa Fr. Lich. europ. 221.

C. pyxidata B. neglecta var. cariosa Rabenh. Handb. II. 1. p. 107.

Cenomyce cariosa Ach. Syn. 273.

Baeomyces cariosus Ach. Meth. 326.

Lichen cariosus Ach. in Nov. Act. Holm. XXII. T. 4. F. 4.

Auf sterilem Boden, dürren Heiden und in Nadelwäldern verbreitet, doch nicht in allen Lokalitäten häufig.

Thallus squamosus s. squamulosus. Podetia turbinata s. cylindracea apice fastigiatim ramuloso-divisa, mox carioso-cancellata, epidermide subcartilaginea furfuraceo-squamulosa soluta.

20. C. fimbriata (Linn.) Hoffm. Fl. germ. 121.

Tab. nostr. XII. XIII et XIV.

Fries Lich. europ. 222. Schaer. Enum. 190. excl. β . Körb. Syst. 22. α . et β . pr. p. Nyland. Syn. meth. Lich. 194.

C. pyxidata Flk. Comm. nov. ey max. part.

Lichen fimbriatus Linn. Spec. plant. 1619.

In lichten Wäldern, auf Waldplätzen, Heiden, alten Stämmen, Stroh-dächern und andern ähnlichen Orten überall. Podetia epidermide tota membranacea in pulverem subtilem glauco-candicantem fatiscente.

21. C. ochrochlora Flk. Comm. nov. 75. incl. a. ceratodes.

Tab. nostr. XV.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 101. Körb. Syst. 24.

Hepp. Abb. und Besch. der Spor. T. LXII. N. 540.

C. fimbriata β . *ochrochlora* Schaer. Enum. 191.*C. cornuta* var. 1. *ochrochlora* Nyland. 198.

Dillen. Hist. musc. T. XV. F. 14. A. (optima!)

An faulenden Stämmen und auf Torfboden durch das nördliche und mittlere Europa, scheint im Süden zu fehlen.

Podetia plus minusve elongata gracilia, subulata, truncata v. scyphifera, epidermide membranacea glabra, dimidia parte superiore in pulverem albo-vel ochroleuco-viridem soluta.

22. C. cornuta Fries Lich. europ. 225.

Tab. nostr. XVI.

Rabenh. Handb. II. 1 p. 104. Schaer. Enum. 196. Körb. Syst. 25. Nyland. Syn. meth.

Lich. 198. excl. Var. 1.

C. coniocraea Flk. Comm. nov. 84.

Lichen cornutus Linn. Fl. Lapp. N. 734. Spec. plant. 1620.

Auf Waldboden zwischen Moos und Flechten, aus der Ebene bis in die alpine Region des nördlichen und mittlern Europa's, doch nur stellenweise.

Podetia epidermide inferne cartilaginea, persistente glauco vel spadiceo-viridi glabra, superne membranacea in pulverem incanum fatiscente, aut cylindracea, subulata, proboscidea s. fruticoso-ramosa aut scyphifera, syphis angustatis margine incurvo, saepius proliferis.

23. C. pityrea Flk. in Web. et. Mohr Beitr. II. 282.

Tab. nostr. XVI.

Korb. Syst. 21.

C. degenerans b. *pityrea* Schaer. Spicil. 304. Rabenh. Handb. II. 1 p. 105. Schaer. Enum. 194.

Auf mäßig feuchtem Waldboden und inumpfigen Gebüschern, seltener an alten Baumstümpfen durch das nördliche und mittlere Europa, aus der Ebene bis in die subalpine Region, südlich der Alpen noch nicht beobachtet.

Podetia epidermide membranacea mox granulato-furfuracea vel furfureo-squamulosa soluta; scyphis denticulato-fimbriatis.

24. C. degenerans Flk. Comm. nov. 41.

Tab. nostr. XVI—XVIII.

C. degenerans Auct. pr. part.

Auf trockenem und mäßig feuchtem Haide- und Waldboden durch das nördliche und mittlere Europa, im Süden fehlend.

Podetia gracilia epidermide cartilaginea laevia glauco-vel albido-virescentia, basi nigricantia albuguttata, scyphis margine cristato-laceris v. ramoso-proliferis.

25. C. amaurocraea (Flk.) Schaer. Spicil. 34.

Tab. nostr. VI.

Flk. Comm. nov. 119. Rabenh. Handb. II. 1. p. 105.

Schaer. Spicil. 197. Körb. Syst. 26. Nyland. Syn. meth. Lich. 216.

C. gracilis * *amaurocraea* Fries Lich. eur. 219.Cenomyce uncialis varr. *oxyceras*, *cladonioides* et *dieraea* Delis. in Duby Bot. Gall. 621.

Capitularia amaurocraea Flk. in Web. et Mohr Beitr. II. 334.

Auf feuchten Heiden und Moosplätzen von der montanen bis zur alpinen Region.

Podetia gracillima, straminea (nonnunquam dealbata), nuda, subulata v. fruticoso-ramosissima, apicibus nigricantibus, alia scyphifera, syphis angustis subirregularibus, margine dentato-radiatis proliferisque; epidermide cartilaginea non soluta.

26. C. gracilis (Linn.) Schaer. Spicil. 32 et 297.

Tab. nostr. XX—XXIII.

Hoffm. Fl. germ. 119. Flk. Comm. nov. 30. Schaer. Enum. 195. Körb. Syst. 18. Nyland.

Syn. meth. Lich. 196.

C. gracilis Fries, Rabenh. etc. pr. p.

Lichen gracilis Linn. Flor. Suec. 1115.

Auf mäßig feuchtem Waldboden aus der Ebene bis in die alpine Region durch ganz Europa.

Podetia gracilia aut valida, typica laevigata, nonnunquam turgescentia et dilacerata, nuda vel squamulosa, e glauco fusciscentia v. virescentia (nunquam dealbata), aut simplicia, subulata v. proboscidea, aut elongato-scyphifera, scyphis regularibus, vulgo proliferis; epidermide cartilaginea non soluta.

27. C. cervicornis (Ach.) Schaer. Enum 195.

Tab. nostr. XIX.

C. cervicornis et *verticillata* Nyland. Syn. meth. Lich. 197.*C. gracilis* var. *cervicornis* et *C. verticillata* Auct. saltem ex part.

Lichen cervicornis Ach. Prodr. 184. Nov. Act. Sc. Holm. XX. 342. T. 4. F. 3.

Auf Heide- und Waldboden, in lichten Wäldern, auf Waldplätzen, Felsblöcken und dergl. Orten aus der Ebene bis in die alpine Region.

Podetia polita, e glauco-vel spadiceo-viridia, rarius cylindracea, vulgo scyphifera et repetito-saepius aggregato-prolifera (frequentius e centro quam e margine), epidermide cartilaginea non soluta.

Thallus squamosus, saepe platyphyllinus.

28. C. ceranoides (Neck.) fide Krempelhuberi!

Tab. nostr. XIX.

C. crispata Nyland. Syn. meth. Lich. 207.*C. degenerans* α . *glabra-marginalis* et *squamulosa* Hepp. Fl. Eur. 225. Abb. und Besch. der Spor. T. XXXIII.*C. multibrachiata* Laurer in litt.

C. squamosa β . *asperella* b . *multibrachiata* Flk. Comm. nov. 133.

C. degenerans α . *glabra*, *virgata* Flk. Hepp l. l. N. 296.

Lichen *ceranoides* Neck. Meth. p. 63.

Zwischen Moos und Steingerölle in der montanen und subalpinen Region durch das nördliche und mittlere Europa. Aus der Ebene mir nicht bekannt.

Podetia gracilia laevigata plerumque nuda, nonnunquam squamulosa, e glauco vel spadiceo-pallescencia, apice axillisqua infundibuliformibus perversa, e margine aperturarum pluries iterato-prolificantibus et ramosis. Apothecia parvula, vulgo applanata (non conconvexa sicut in aliis spec.), demum submarginata.

†† *Podetia turbinato-vel tabaeformi-dilatata*, diaphragmate non clausa; pod. ramosa in axillis apicibusque perforata vel subperforata.

29. *C. conotea* (Ach.) Schaer. Spicil 35 et 315.

Tab. nostr. XX.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 102. Schaer. Enum. 198. a! Massal. Lich. Ital. exs. N. 156.

Nyland. Syn. meth. Lich. 208.

C. uncinata α . *brachiata* Körb. Syst. 32.

C. brachiata Fries Lich. eur. 228.

Patellaria *brachiata* Wallr. Fl. germ. cr. 412.

Baeomyces cenoteus Ach. Meth. 345.

Auf Waldboden und auf alten morschen Baumstümpfen, zerstreut durch die Ebene und bis zur alpinen Region aufsteigend.

Podetia 1—2 pollicaria, ventricoso-teretia, simplicia vel repetito-ramosa, apice axillisque infundibuli-vel tubaeformi-dilatata, aperta, subradiato-denticulata et prolifera; epidermide membranacea mox in pulverem subtilem vel furfuraceum albido-incanum fatiscente.

30. *C. caespiticia* (Pers.) Flk. Comm. nov. 8.

Tab. nostr. XXIV.

Nyland. Syn. meth. Lich. 210.

C. squamosa ε . *fungiformis* Schaer. Spic. 317. Enum. 199. Rabenh. Handb. II. 1. p. 102.

C. squamosa ζ . *epiphylla* Körb. Syst. 33. Beltr. de'Casati Lich. Bassan. 47. Hepp. Abb. u.

Besch. der Spor. T. LXIII. N. 544.

Cenomyce epiphylla Ach. Lich. univ. 527.

Cenomyce caespiticia Ach. Syn. 249.

Lichen *agariciformis* Wulf. in Jacq. Coll. T. 7. F. 3.

Lichen *caespiticius* Engl. Bot. T. 1796.

Lichen *epiphyllus* Ach. Prodr. 185.

Baeomyces caespiticius Pers. in Uster. Ann. I. 255. Ach. Meth. 325.

Auf mäßig fruchtem Boden, an beschatteten Hügeln, Waldrändern, Hohlwegen durch das mittlere und südliche Europa, im Norden fehlend.

Thallus squamulosus, dense caespitosus, squamulis laciniato-crenatis glauco-viridibus. *Podetia* brevissima (semi-unilinearia), nuda, pellucida, sulcata, cylindracea et simplicia vel apice dilatata divisaque (scyphos mentientia!). Apothecia primum pallide-fusca, demum fusco-nigricantia, sellilia vel podicellata, vulgo aggregata confluentiaque.

31. *C. delicata* (Ehrh.) Flk. Comm. nov. 7.

Tab. nostr. XXIV.

Nyland. Syn. meth. Lich. 210.

C. squamosa var. *delicata* Fries Lich. eur. 231.

Körb. Syst. 33. Massal. Lich. Ital. 127. N. 217.

C. squamosa var. *parasitica* Schaer. Rabenh. l. l.

C. parasitica Linn. Syst. Veg. ed Spreng. IV. 1. p. 272.

Hoffm. Flor. germ. 127.

Cenomyce delicata Ach. Syn. 274.

Lichen *delicatus* Ehrh. Crypt. N. 247.

An alten morschen Baumstrünken, besonders von Buchen und Eichen durch ganz Europa, hin und wieder nicht selten.

Thalli squamuli erecti, eroso-laciniati, laciniis angustissimis saepius valde dissectis, margine granulato-pulverulentis (nonnunquam subfurfuraceo-conglobatis Cf. Tab. nostr. N. 2.). *Podetia* gracillima, usque pollicaria, simplicia vel apice divisa, epidermide membranacea mox granuloso-v. furfuraceo-squamulosa soluta, ramulis brevibus subincrassatis.

32. *C. squamosa* Hoffm. Flor. germ. 125.

Tab. nostr. XXIV—XXVII.

C. ventricosa Schaer. Spicil. 36.

C. sparassa Ach. Syn. 273.

Flk. Comm. nov. 129. Nyland. Syn. meth. Lich. 209.

Fries, Schaer. Rabenh., Körb. pr. p.

Auf nacktem Waldboden, zwischen Moosen und Flechten, an morschen Stämmen durch ganz Europa.

Podetia plus minusve elongata, ramosa, saepe repetito-ramosissima, rarius simplicissima et subulata, apice axillisque perversis, mox decorticata, epidermide tota furfuraceo-vel phylloideo-squamulosa saluta.

33. *C. furcata* (Huds.) Hoffm. Flor. germ. 115.

Tab. nostr. XXX et XXXI.

Linnaei Syst. Veg. ed. Spreng. IV. 1. p. 270. Flk. Comm. nov. 141. Fries Lich. europ.

229. Schaer. Enum. 201. excl. var. ε . Körb. Syst. 34. excl. var. α . Nyland. Syn.

meth. Lich. 205. excl. var. 4.

C. furcata *C. fruticosa* Rabenh. Handb. II. 1. p. 104. excl. var. f.

Lichen furcatus Huds. Flor. Angl. 453.

Lichen subulatus Linn. Flor. Suec. N. 1119.

Auf Heide- und Waldboden an sonnigen und beschatteten Plätzen durch ganz Europa.

Podetia plus minusve elongata (vulgo bipollicaria), laevia, nuda vel squamulosa, albo-viridia, livido-subspadicea, dichotomo-ramosa, ramorum axillis extremitatibusque fertilibus subperforatis, ramulis acicularibus curvatis, apicibus furcatis divergentibus.

Thallus primitivus squamulosus mox omnino evanescens.

34. C. rangiformis Hoffm. Flor. germ. 114. (1795!)

Tab. nostr. XXXII.—XXXIV.

Linnaei Syst. Veg. ed. Spreng. IV. 1. p. 270.

C. furcata var. ϵ . rangiformis Schaer. Enum. 202.

C. furcata var. pungens Ach., Fries, Rabenh. Nyland. 1. 1.

C. pungens Flk. Comm. nov. 156. Körb. Syst. 35.

C. muricata Massal. Lich. Ital. 115.

Auf dünnen sonnigen Heiden, an Sandhügeln, in lichten trocknen Nadelwäldungen überall gemein.

Podetia pollicaria, rarius usque bipollicaria gracilia, divaricato-ramosissima, nuda vel nudiuscula, verruculosa, albido-cinerea vel livido-fusca (in sicco fragilissima), ramulis extremis rectis furcellatis subpungentibus.

Sect. III. Crustaceae: Thallus crustaceus, in prima aetate evanescens. Podetia fruticulosa. Apothecia fuscescentia.

- a. Podetia turbinata ascypha, cylindracea fruticulosa, ad ramorum axillas perforata vel subperforata.

35. C. stellata Schaer. Spicil. 42.

Tab. nostr. XXVIII et XXIX.

Flk. Comm. nov. 171. Schaer. Spicil. 306. Enum. 200.

Rabenh. Handb. II. 1. p. 109. Körb. Syst. 37.

C. uncialis Linn. Syst. Veg. ed. Spreng. IV. 1. p. 270. Fries Lich. europ. 244. Nyland. Syn. meth. Lich. 215.

Cenomyce uncialis Ach. Syn. 278.

Baeomyces uncialis Ach. Meth. 352.

Lichen uncialis Linn. Fl. Suec. 1118.

Auf trockenem Wald- und Heideboden, die gracilen Formen auf feuchtem Boden zwischen Gras, Moosen, Flechten etc. durch ganz Europa, doch in der Ebene des Südens verschwindend.

Podetia plus minusve gracilia, stricta, dichotome-ramosa, laevigata straminea et subnitentia v. tuberculosa, viridescencia et opaca, ramis subulatis ramulosis, ramulis sterilibus, stellatim patentibus, fertilibus cymosis, ultimis fusco-nigricantibus; epidermide cartilaginea persistente (non soluta).

- b. Podetia omnia cylindracea fruticulosa, ad ramorum axillas subperforata.

36. C. rangiferina (Linn.) Hoffm. Fl. germ. 114. pr. p.

Tab. nostr. XXXV, XXXVI et XXXVII. N. 11, 12 et 13.

C. rangiferina Aut. excl. var. sylvatic. et alpestr.

Hepp Abb. und Besch. der Spor. I. T. XXXIII.

Auf dünnem und feuchtem Waldboden, durch ganz Europa gemein.

Podetiorum ramulis extremis secundis, nutantibus!

37. C. sylvatica (Linn.).

Tab. nostr. XXXVII. N. 1 et 2. et T. XXXVIII.

C. rangiferina var. sylvatica Auct.

C. Arbuscula Wallr. Körb. Syst. 36.

Besonders auf feuchtem Waldboden unter Sphagnum.

Podetiorum ramulis extremis non secundis, erectis vel nutantibus.

38. C. alpestris (Linn.)

Tab. nostr. XXXIX.

C. rangiferina var. alpestris Auct.

Lichen rangiferinus var. alpestris Linn. Spec. plant. 1620.

In der Berg- und alpinen Region.

Podetia glauco-viridia vel albido-straminea, divaricato-ramosissima, ramis ramulisque reticulatim-subconjunctis, thyrsum formantibus.

Sect. IV. Papillariae: Thallus papilloso-crustaceus persistens.

Podetia primitiva obovata v. obconica, vix 1" alta intus cava, demum elevata, fastigiato-ramosissima, semper ascypha.

39. C. Papillaria (Ehrh.) Hoffm. Flor. germ. 117.

Tab. nostr. VI.

Linn. Syst. Veg. ed. Spreng. IV. 1. p. 270.

Flk. Comm. nov. 5. Fries Lich. eur. 295. Laurer in Sturm's D. Fl. II. 28 et 29. p. 70.

Tab. 22. Schaer. Spicil. 305. Rabenh. Handb. 1. p. 109. Schaer. Enum. 203. Körb.

Syst. 37. Nyland. Syn. meth. Lich. 188.

Lichen Papillaria Ehrh. Beiträg. II. 105.

Auf trockenem Heideboden, oft große Flächen bekleidend, durch das nördliche und mittlere Europa, aus der Ebene bis in die subalpine Region.

NB. Leider ist mir Bayerhoffer's „Entwicklung und Befruchtung der Cladonien“ eben erst zu Gesicht gekommen, konnte also nicht mehr benutzt werden.

Index.

	Nr. der Arten der syst. Uebersicht.	Tafel der Sammlung.
<i>C. alcicornis</i>	2.	I.
<i>C. alpestris</i>	38.	XXXIX.
<i>C. amaurocraea</i>	25.	VI.
<i>G. Arbuscula</i> vide <i>sylvatica</i>	37.	XXXVIII.
<i>C. bacillaris</i> vide <i>macilenta</i>	4.	III.
<i>C. bellidiflora</i>	9.	VI.
<i>C. Botrytis</i>	14.	IX.
<i>C. brachiata</i> v. <i>cenotea</i>	29.	XX.
<i>C. caespiticia</i>	30.	XXIV.
<i>C. cariosa</i>	19.	XI.
<i>C. carneo-pallida</i>	12.	IX.
<i>C. carneola</i> v. <i>carneo-pallida</i>	12.	IX.
<i>C. cenotea</i>	29.	XX.
<i>C. ceranoides</i>	28.	XIX.
<i>C. cerina</i> vide <i>straminea</i>	13.	IX.
<i>C. cervicornis</i>	27.	XIX.
<i>C. chlorophaea</i>	17.	X.
<i>C. coccifera</i> vide <i>extensa</i>	7.	V.
<i>C. coralloidea</i>	18.	XI.
<i>C. cornucopioides</i> v. <i>extensa</i>	7.	V.
<i>C. cornuta</i> Fries	22.	XVI.
<i>C. cornuta</i> Linn. vide <i>flimbriata</i>	20.	XII.
<i>C. crenulata</i> vide <i>deformis</i>	11.	VIII.
<i>C. decorticata</i> vide <i>coralloidea</i>	18.	XI.
<i>C. deformis</i>	11.	VIII.
<i>C. degenerans</i>	24.	XVI—XVIII.
<i>C. delicata</i>	31.	XXIV.
<i>C. digitata</i>	10.	VII.
<i>C. endiviaefolia</i>	1.	I.
<i>C. epiphylla</i> vide <i>caespiticia</i>	30.	XXIV.
<i>C. extensa</i>	7.	V.
<i>C. filiformis</i> v. <i>macilenta</i>	4.	III.
<i>C. flimbriata</i>	20.	XII—XIV.
<i>C. Floerkeana</i>	5.	IV.
<i>C. fungiformis</i> v. <i>caespiticia</i>	30.	XXIV.
<i>C. furcata</i>	33.	XXX et XXXI.
<i>C. gracilis</i>	26.	XX—XXXIII.
<i>C. incrassata</i>	8.	IV.
<i>C. macilenta</i>	4.	III.
<i>C. macilenta</i> var. <i>polydactyla</i> vide <i>polydactyla</i>	6.	IV.
<i>C. muricata</i> vide <i>rangiformis</i>	34.	XXXII—XXXIV.
<i>C. neglecta</i>	16.	X.
<i>C. ochrochlora</i>	21.	XV.
<i>C. pallida</i> vide <i>carneo-pallida</i>	12.	IX.
<i>C. Papillaria</i>	39.	VI.
<i>C. parasitica</i> vide <i>delicata</i>	31.	XXIV.
<i>C. pityrea</i>	23.	XVI.
<i>C. polydactyla</i>	6.	IV.
<i>C. pungens</i> vide <i>rangiformis</i>	34.	XXXII—XXXIV.
<i>C. pyxidata</i>	15.	X.
<i>C. rangiferina</i>	36.	XXXV—XXXVII.
<i>C. rangiformis</i>	34.	XXXII—XXXIV.
<i>C. sparassa</i> vide <i>squamosa</i>	32.	XXIV—XXVII.
<i>C. squamosa</i>	32.	XXIV—XXVII.
<i>C. stellata</i>	35.	XXVIII—XXIX.
<i>C. straminea</i>	13.	IX.
<i>C. subulata</i> vide <i>furcata</i>	33.	XXX—XXXI.
<i>C. sylvatica</i>	37.	XXXVIII XXXIX.
<i>C. turgida</i>	3.	II.
<i>C. uncinata</i> vide <i>cenotea</i>	29.	XX.
<i>C. uncialis</i> vide <i>stellata</i>	35.	XXVIII—XXIV.
<i>C. ventricosa</i> vide <i>squamosa</i>	32.	XXIV—XXVII.

UB WIEN



+AM48664780X