FLORA.

№ 32.

Regensburg. Ausgegeben den 15. December. **1869.**

Inhalt. A. v. Krempelhuber: Neue Beiträge zur Kenntniss der Flechten-Flora Spaniens. — Gelehrte Gesellschaften.

Neue Beiträge zur Kenntniss der Flechten-Flora Spaniens.

Mitgetheilt von A. v. Krempelhuber.

Bekanntlich sind die Nachrichten, welche die lichenolgische Litteratur bezüglich der Flechtenflora der pyrenäischen Halbinsel darbietet, verhältnissmässig sehr dürftig und mit Bedauern haben die Lichenologen es bei verschiedenen Gelegenheiten schon gefühlt, dass über diese Flora bisher so wenige Nachrichten zu uns gelangt sind. Um so erfreulicher und erwünschter ist es, dass wir nun in einem kürzlich zu Madrid von dem dortigen Direktor des botanischen Gartens, Herrn Miguel Colmeiro, unter dem Titel: Enumerazio de las Criptogamas de España y Portugal. 2 Partes. Madrid, 1867—1868. 8. veröffentlichten Werkchen alles dasjenige was bis 1867 in Spanien und Portugal an Flechten durch verschiedene Reisende und Sammler zusammengebracht worden ist, in symmetrischer Ordnung zusammengestellt finden, und dass hiermit endlich ein guter Anfang, eine gute Grundlage für eine künftige vollständige Flechten-Flora dieser Länder gegeben ist.

In diesem, ursprünglich in der „Revista de los progressos de las ciencias, tom. 17 y 18" 1867—1868, dann gleichzeitig auch im Separatabdrucke erschienenen Werkchen sind unter Zugrundlage

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0501-5

des Nylander'schen Flechtentystems im Ganzen 301 Flechtenspecies mit 148 Varietäten aufgezählt; bei jeder Species und Varietät sind einige Synonyme, zahlreiche Fund- und Standorte, in den verschiedenen Provinzen Spaniens und Portugals, die Namen der Sammler und Entdecker, und bei vielen auch die Standortshöhen beigefügt.

Es lässt übrigens dieses Flechtenverzeichniss zur Genüge erkennen, dass Spanien und Portugal zu den Ländern gehören, in welchen die südlichen Arten sich den nördlichen beizumischen beginnen.

Unter den aufgeführten Lichenen befinden sich auch 41 neue Arten [1]) und 26 neue Varietäten, welche alle einst von dem spanischen Botaniker Clemente meistens in den Gebirgen Andalusiens gesammelt und in seiner Flora Baetica, welche aber nie erschienen, sohin in einem Manuscript beschrieben worden waren, welches der Verfasser vorliegenden Werkchens zu benützen Gelegenheit hatte.

Allen neuen Arten und Varietäten sind auch die Diagnosen Clemente's in lateinischer Sprache beigefügt, während alle übrigen nur mit ihren Namen aufgeführt sind.

Die sämmtlichen aufgezählten Lichenen vertheilen sich in folgender Weise auf die verschiedenen Tribus:

	Species.	Varietät.
Caliciei	7	3
Sphaerophorei	3	—
Baeomycei	2	—
Cladoniei	14	11
Stereocaulei	3	—
Roccellei	3	—
Siphulei	1	—
Usnei	2	5
Ramalinei	9	7
Cetrariei	6	3
Peltigerei	9	2
Parmeliei	38	18
Gyrophorei	12	3

1) Inclus. 2 Arten, welche schon von Broter (Flor. Lusit. 1804) als neu beschrieben, aber bis jetzt von den Lichenologen noch nicht anerkannt worden waren.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0502-1

	Species	Varietät.
Lecanorei	70	54
Lecideei	58	15
Xylographidei	1	—
Graphidei	12	7
Endocarpei(Pyrenocarpei)	32	14
Collemacei	17	5
Lichinei	2	1
in Summa	301	148

Sehr zahlreich sind die Namen der Sammler und Beobachter dieser Lichenen, unter ihnen vorzüglich häufig angeführt: E. Boissier, Brotero, Colmeiro, Dufour, Clemente, Lagasca, Lange, Loscos, L. Seoane, Salcedo, H. Ruiz, Villers, Willkomm etc.

Da vorliegendes Werkchen in die Hände nur weniger Lichenologen gelangen dürfte, glaube ich Vielen einen Gefallen zu erweisen, wenn ich die Diagnosen der beschriebenen neuen Arten, worunter manche sehr ausgezeichnet zu sein scheinen, hier nachstehend folgen lasse, wobei ich nur mein Bedauern aussprechen muss, dass diese Diagnosen nicht alle, zur richtigen Erkennung der betr. neuen Arten nothwendigen, Merkmale angeben und namentlich in denselben allenthalben die Beschreibung der Sporen mangelt. Es findet sich nirgends angegeben, ob und wo die Original-Exemplare dieser neuen Arten aufbewahrt sind; Herr Colmeiro hat allen Diagnosen sein (n. v. = non vidi) beigesetzt, sohin diese Flechtenarten selbst nicht kennen gelernt.

1. *Sticta contracta* Colm.
Lichen contractus Brot. Flor. Lusit. pag. 451.

Hab. Portugal. in der Nähe der Quinta das Sette Fontes und an anderen Stellen der Umgebungen von Coimbra, an den Stämmen und Wurzeln alter Olivenbäume.

2. *Umbilicaria atro-papillulata* Colm.
Gyrophora papillosa Clem. Lich. et Flor. baet. ined. sed non *U. papillosa* DC.

Thallo membranaceo, tenui, peltato? profunde partito, laevi, plano, supra atro-papillulato, fusco-fumoso; subtus fusco-cinereo, hirsuto; laciniis oblongis, obtusis, subintegerrimis et eroso-crenatis, fibrillis brevibus; crenis minutissime subcrenulatis, margine saepe papillulatis. Clem. loc. cit.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0503-6

Hab. Spanien, Alcalá de los Gazules, in einer Höhe von 1800—4000′ (Clem.) über Moosen.

3. *Umbilicaria crassa* Colm.
Gyrophora crassa Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo coriaceo, peltato, inaequaliter lobato, cinereo, supra subrugoso, elevato, nigro-punctato; subtus fusco-atro aut fumoso, glebulis flosculoso-pulverulentis, concoloribus, scabro. Clem. l. c.

Hab. Spanien, in einer Schlucht des Trevélez, in der Höhe von 9600′ (Clem.), an Granit.

4. *Pannaria ekistophylla* Colm.
Lecidea ekistophylla Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta effusa et dispersa, imbricata, piceo-cinerea, glabriuscula, lobis minutissimis, subintegerrimis, subconvexis; patellulis atris, planis, subnitidis. Clem. loc. cit.

Ist der *Pannaria microphylla* Mass. ähnlich.

Hab. Spanien, an Granit in der Sierra-Nevada Andalusiens, in einer Höhe von 6900′ (Clem.) ohngefähr.

5. *Pannaria parmelioides* Colm.
Lecidea parmelioides Clem. Lich. et Fl. baet. ined.

Crusta tartarea, subeffigurata, squamoso-imbricata, cinerea, laevi, valde diffracta, squamis seu fragmentis confertis, subincisis, tumidis, verrucaeformibus, et adscendentibus, sinuoso flexuosis, plerumque angustis, difformibus; patellulis nigris et nigro-plumbeis, planiusculis, caesio-pruinosis, laevibus, margine ad lentem demum subcrenulata, inflexa. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, auf Granit etc. in der Sierra Nevada Andalusiens in einer Höhe von circa 8550—10500′ (Clem.).

6. *Squamaria viridi-fusca* Colm.
Parmelia-viridi-fusca Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta imbricata, viridi, viridi-fuscave, lobis seu squamis minutis, convexis, subinciso-lobatis, laevigatis; scutellis confertis, planis, demum convexis, rufo-luteis, parvis, margine tenui, integerrima, crusta concolori. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, in Andalusien auf der Erde und über Moosen bei Chiclana und Umgebung (Clem.).

7. *Squamaria heleoides* Colm.
Lichen heleoides Brot. Flor. Lusit. pag. 444.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0504-2

Hab. Portugal, an Olivenbäumen in der Umgebung von Coimbra (Brot.) und an anderen Orten.

8. *Squamaria coccinea* Colm.

Parmelia coccinea Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta subimbricata, orbiculari, flavo-virenti, lobis incumbentibus, inciso-lobatis, crenatis, implicato-flexuosis; scutellis planiusculis, coccineis, margine crustae concolori, integerrima. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, in Asturien in der Nähe von Arvas und Valgrande (Lagasca), sodann in Andalusien auf dem Cabo de Gata, vorzüglich aber auf dem Mochuelo (Clem.) an Felsen.

9. *Squamaria Sirgi* Colm.

Parmelia Sirgi Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta squamoso-imbricata, glabra, luteo-fulva, squamis parvis, convexiusculis, flexuosis et irregulariter lobatis, subtus concoloribus; scutellis confertis, planiusculis, demum convexis et difformibus, atris, margine integerrima tandem fere nulla. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, in Andalusien auf Granit auf dem Gipfel des Mulahacen der Sierra Nevada, in einer Höhe von ca. 9000 bis 12762′ (Clem.).

10. *Placodium variegatum* Colm.

Parmelia variegata Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo crustaceo, plano, depresso, orbiculari, rimoso-cinereo, subtus concolori et fusco, crassiusculo, subpulverulento, lobato-corrugato, ambitu lobato, stellato-radiato subimbricato, lobis adpressis, convexis, linearibus, subincisis aut apice dilatatis et lobatis, flexuosis; scutellis planis, demum subconvexis, fuscis, rarius atris, confertis, margine crassiuscula, integerrima, inflexa, crusta concolori. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, in der Sierra Nevada hauptsächlich in der Nähe der Lagune von Vacares und auf dem Trevélez in einer Höhe von 7800′ (Clem.) auf Granit und über Moosen am Rande der Bäche.

11. *Placodium microcarpum* Colm.

Parmelia microcarpa Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo crustaceo, plano, depresso, suborbiculari, ambitu lobato, cinereo-viridi et pallido-flavo, valde rimoso, laeviusculo, lobis discretis, inciso-lobatis, adpressis, lobis sublinearibus, sub-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0505-8

flexuosis; scutellis parvis, concaviusculis, atris aut fusco-atris, adpressis, margine inflexa, integerrima, crusta concolori, crassiuscula. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Cobdar, Bodurria, Caniles, Sierra-Nevada, in einer Höhe von 3900—8550′ (Clem.) an Felsen.

12. *Lecanora mosaica* Colm.

Urceolaria mosaica Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, areolata, castanea, areolis marginatis, patellulis atris, albo-subpruinosis, immersis, tandem marginatis, margine tenui, libera, plerumque elevato, accessoria nulla. Clem. loc. cit.

Habit. Andalusien, Alcalá de los Gazules in einer Höhe von 1800′ (Clem.), an Sandsteinfelsen.

13. *Lecanora atro-punctata* Colm.

Urceolaria atropunctata Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tenui, rimosissimo-areolata, citrina, ambitu fimbriato, fimbriis linearibus, subincisis, planiusculis; apotheciis punctiformibus, atris, omnino immersis, minutis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an Felsen am Cobdar in einer Höhe von ca. 2100—2400′ (Clem.).

14. *Lecanora charidema* Colm.

Urceolaria charidema Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta laevigata, effusa, tartarea, rimoso-areolata, contigua aut dispersa, citrina, apotheciis immersis, concavis, citrino-viridibus, margine accessoria concolori, tenui, sublibera occlusis, 1—5 in singula areola difformibus. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an den Felsen am Cabo de Gata, vorzüglich am Mochuelo, in einer Höhe von 150′ (Clem.).

15. *Lecanora nitida* Colm.

Parmelia nitida Clem. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, rimosa, aequabili cinereo-lutescenti, viridi-plumbeo limitata; scutellis hemisphaericis, subcongestis, aterrimis, nitidis, minutis, margine integerrima, grisea. Clem. loc. cit. Crusta subpulverulenta, semilineam usque crassa.

Der *Lecanora glaucoma* Ach. nahestehend.

Hab. Spanien, Andalusien, an Kalkfelsen, Alcalá de los Gazules, in einer Höhe von ungefähr 1800′ (Clem.).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0506-4

16. *Lecanora coryli* Colm.

Parmelia coryli Clem. Flor. et Lich. baet. ined.

Crusta granulosa, obscure grisea, subvirenti, laevi; scutellis minutis, planiusculis, vitellinis, margine integerrima, viridi, atra. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien in der Schneeregion (Clem.) an Haselnussstämmen.

17. *Lecanoro pulchella* Colm.

Parmelia pulchella Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tenui, pulveracea, saturate flava, uniformi; scutellis atris, depressis, demum convexiusculis, minutis, margine crustae conformi, teniuscula, crenulata. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, auf dem Cabo de Gata und vorzüglich auf dem Mochuelo (Clem.) an Felsen.

18. *Lecanara minuta* Colm.

Parmelia minuta Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta granulosa, imbricata, cinereo-virenti, effusa, tartarea, tenui; scutellis planis, tandem convexiusculis, sanguineis, margine tumidula, subintegerrima, crustae concoloria. Clem. loc. cit.

Habit. Spanien in der Sierra Nevada, vorzüglich in der Nähe des Bergwerkes Capileira, in einer Höhe von 5100′ (Clem.) an Felsen.

19. *Thelotrema pruinosum* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, rimosa, laevigata, inaequabili, cinerea, verrucis haemisphaerico-subglobosis; ostiolis 1—7 nigris, albopruinosis, demum concaviusculis, majusculis. Clem. loc. hit.

Habit. Spanien, an Bäumen und Felsen in Andalusien auf dem Cabo de Gata, Medina-Sidonia, Alcalá de los Gazules und Picacho, in einer Höhe von ca. 3900′ (Clem.).

20. *Lecidea deformis* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo crustaceo, effigurato, effuso, imbricato, cinereo, laevi; lobis confertis, minutis, subincisis, apice dilatato-suborbiculatis; patellulis atris, marginalibus, planis, adpressis, demum convexis, confluentibus, deformibus, margine integerrima. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien in der Sierra-Nevada Andalusiens an Granit auf dem Gipfel des Mulahacen, Puerto del Rejon, Vacares, Trevélez, Sierra de Baza, in Höhen von 6600—12762′ (Clem.) und darüber.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0507-9

21. *Lecidea glebulosa* Clem. Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, glebuloso-rimosa, crassissima, subimbricata, gyroso-rugosissima, cinerea; patellulis globoso-difformibus, immarginatis, fusco-atris. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien in der Sierra-Nevada in einer Höhe von 6000 (Clem.) auf Granit.

22. *Lecidea cana* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta rimoso-granulosa. alba, suborbiculata, tartarea, contigua, tenuis, glabriuscula, incana, ambitu lineam fere lato, tenui et palpabili, lobis extimis linearibus, angustissimis, subconvexis, apice subdilatatis et subbifidis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien in der Sierra-Nevada in einer Höhe von 7200′ (Clem.) auf Granit.

23. *Lecidea bifrons* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta areolata, tartarea, intus alba, areolis viridi-caesiis et viridi-luteis, albo-marginatis, minutis, inaequalibus, varie angulosis; patellulis minutis, pellucidis, dilute flavo-fuscis, subglobosis, basi immersis, immarginatis, confertis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien an Kalkfelsen, in einer Höhe von ca. 6300′ (Clem.).

24. *Lecidea mutabilis* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta effusa, tenuissima, tenuissime rimosa, atra, verrucis subconvexis, minutissimis, confertis, cinereis, albis et viridibus, subpulverulentis; patellulis in sicco planiusculis, humectatis convexo-subglobosis, immixtis in sicco atris, humectatis fuscis et luteis, subconfluentibus, minutis, marginatis; disco in sicco subpulverulento. Clem. loc. cit. — Kaum verschieden von *Lecanora atrovirens* Ach.

Hab. Spanien, an Felsen auf dem Mochuelo del Cabo de Gata und der Umgebung von Cadix, Chiclana und Alcalà de los Gazules, in Höhen von ca. 1800′ (Clem.).

25. *Lecidea granatensis* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo crustaceo, effigurato, effuso, fusco et flavicanti, rugoso-verrucoso, verrucis difformibus, plus minus convexis, rarius planiusculis, interdum ad lentem angulosis, nitidiusculis, discretis, saepe sparsis, raro imbricatis, margine dum conspicua, griseis; patellulis marginatis, atris, planis, demum convexiusculis, verrucis interjacentibus, demum subconfluentibus, subdifformibus. Clem. loc. cit.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0508-5

Ist vielleicht nur eine blosse Varietät der *L. atrovirens* Ach.

Hab. Spanien, auf Granit in der Sierra-Nevada von Andalusien und auf dem Mulahacen in einer Höhe von 10350—12762′ (Clem.) oder auch darüber.

26. *Lecidea pellucida* Clem. Lich. et Flor. baet. inedit.

Crusta tartarea, tenui, subrimosa, cinerea, fusco-subpulverulenta; patellulis globosis, immarginatis, minutis, fusco-flaventibus, superficialibus, pellucidis, confertis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an Felsen um Cadix und Alcalá de los Gazules, in Höhen von 1800′ (Clem.) oder auch darüber.

27. *Lecidea disseminata* Clem. Flor. baet. ined.

Crusta leprosa ad lentem minutissime e granillis composita, inaequaliter et irregulariter sparsa, obscure-viridi; patellulis minutis, convexis, dilute fusco-luteis, pellucidis, immarginatis, laevibus, regularibus. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an Kalkfelsen, Berrueco und an anderen Orten, auf grossen Höhen (Clem.) im Gebirge.

28. *Lecidea cisticola* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta subleprosa, subrimosa, albo-virenti et subflaventi; patellulis planis, submarginatis, demum convexis, conglomeratis, inaequalibus, minutissimis, luteo-subfuscis, albopruinosis, demum obscure fuscis et glaberrimis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, auf Cistus, Sanlúcar de Barrameda (Clem.) und Umgebung.

29. *Lecidea spongiosa* Clem. Flor. baet. ined.

Crusta cinerea, crassa, subtus valde spongiosa; patellulis fulvo-rubris convexis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien an Olivenbäumen in der Desierto de las Nieves (Clem.) und an anderen Orten Andalusiens.

30. *Endocarpon atrovirens* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo foliaceo, subcartilagineo, adpresso, subconvexo, crassiusculo, subelliptico, simplici, triusque lineas longo, lobato-sinuato, luteo-viridi, punctulis nigris insperso, subtus et margine atro-laevis. An *Gyrophora*? Clem. loc. cit.

Hab. Spanien in der Sierra de Baza auf Granitfelsen in einer Höhe von ungefähr 6300′ (Clem.).

31. *Pyrenothea cellulosa* Flot.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0509-4

Hab. Spanien, in der Umgegend des Albufera in Valencia, auf *Solanum sodomeo* (Wk.), sicherlich im ganzen dortigen Litoral.

32. *Verrucaria variegata* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, areolato-rimosa, cinerascenti et fusco-castanea, effusa, aequabili, areolis depressis, laevibus; tuberculis 1—2 in singula areola, semi-immersis, umbilicatis, aterrimis, minutis, subglobosis, nitidis. Clem. loc. cit.

Habit. Spanien, Andalusien, an Sandsteinfelsen um Alcalá de los Gazules in einer Höhe von ungefähr 1800′ (Clem.).

33. *Verrucaria isidiodes* Clem. Lich. et Flor. baet. inedit.

Crusta effusa, uniformi, rimoso-verrucosa, fuscocinerea et fusco-olivacea, verrucis laevigatis, tuberculiferis; tuberculi basi immersis, globosis, atro-subfuscis et fusco-atris, medio punctulo demum excavatis, nec papillatis, nitidulis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, auf Granit in der Sierra-Nevada um die Lagune von Vacares, dann auf dem Trevèlez, in Höhen von ungefähr 7500′ (Clem.).

33. *Verrucaria prominula* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, rimoso-verrucosa, alba, subpulverulenta; tuberculis subhemisphaerico-difformibus, semi-immersis, umbilicatis, fuscis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an Granit in der Sierra-Nevada in einer Höhe von circa 10200′ (Clem.).

35. *Verrucaria incrustata* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta effusa, tenui, duplici, superficiali, diffracto-subgranulosa, sordide cinerea, interiori nigra, minntissime rugoso-granulosa, aequabili; tuberculis minutissimis, globosis, apice poro pertusis, vix subimmersis, atris. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, auf Granit, Ziegelsteinen und Dächern um Cadix und in der Sierra-Nevada, in Höhen von ca. 7500′ (Clem.).

36. *Verrucaria exigua* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta tartarea, areolata, effusa, uniformi, contigua, cinerea, tenui; tuberculis minutissimis, 1—3 in singula areola, supra crustam punctiformibus, nigris. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, auf dichtem Eisenstein in der Sierra de Baza gegen Caniles in einer Höhe von ca. 6300′ (Cl.).

37. *Verrucaria baetica* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0510-5

Crusta effusa, tartarea, areolata, tenui, pulverulenta, cinerea, aequabili, uniformi; tuberculis immersis, papillatis, demum umbilicatis, convexiusculis, nigris, cinereopruinosis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an eisenhaltigen Kalk- und Sandsteinfelsen um Alcalá de los Gazules, Berueco, in Höhen von ca. 900—1800′ (Clem.).

Var. β. *viridifusca* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta effusa, tartarea, rimosa, areolata, aequabili, uniformi, viridi-lutescenti et subsulphurea, tandem fusco-subvirenti; apotheciis immersis, nigris, 2—6 in singula areola, albo-viridi-pruinosis, pruina tandem detersa, nigris. Clem. loc. cit.

Alcalá de los Gazules an Sandsteinfelsen in einer Höhe von 1800′ (Clem.).

38. *Verrucaria laete-virens* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo tenuissimo, tartareo-membranaceo, viridi, areolato-rimoso, effuso, aequabili, laevi; tuberculis subglobosis, umbilicatis, subpapillatis, totis atris, prominentibus. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an Kalk- und Sandsteinfelsen, Sanlúcar de Barrameda, in der Nähe von Cadix, Medina-Sidonia, Alcalá de los Gazules und Umgebung (Clem.).

39. *Verrucaria gaditana* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Crusta effusa, tenuissima, grisea; tuberculis minutis, inaequalibus, subglobosis, umbilicatis, nigris, superficialibus. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, an Sandstein- und anderen Felsen in der Nähe von Cadix (Clem.) und sonst an verschiedenen Orten Andalusiens.

40. *Verrucaria suberis* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo membranaceo-subcartilagineo, tenui, fusco-subpulverulento, diffracto, cinereo; tuberculis superficialibus, subglobosis, atris, subconfertis, subnitidis. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Andalusien, an der keineswegs glatten Rinde der Korkeiche auf dem Gipfel des Alcalá de los Gazules, in einer Höhe von ca. 1800′ (Clem.).

41. *Collema gaditanum*? *Parmelia gaditana* Clem. Lich. et Flor. baet. ined.

Thallo membranaceo, pellucido, pulvinato, lobato, parvo, luteo-viridi, utrinque nudo, gelatinoso, suborbiculari; lobis centralibus adscendentibus, difformibus, granuliferis, crassis, rigidis;

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0511-0

lobis periphaericis adpressis, liberis, latiusculis, inciso-crenatis, plicato-undulatis, subrotundis teneris, tenuibus; crenis minutissime subcrispis; scutellis planis, confertis, rubro-fuscis, sessilibus, majusculis, demum subconvexis, margine integerrima, crassa, inflexa, crustae concolori, in scutellis subconvexis attenuata. Clem. loc. cit.

Hab. Spanien, Cadix, in der Nähe des Castells San Sebastian, Malaga und an anderen Orten (Clem.) an Kalkfelsen.

Gelehrte Gesellschaften.

Verhandlungen der Section für Botanik und Pflanzenphysiologie der 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck.

(Schluss.)

Der Pollenschlauch tritt, durch das Gewebe des Knospenkerns geleitet, an das Corpusculum und gelangt, Halszellen und Canalzelle verdrängend, bis in die Centralzelle. Hier kommt er mit dem Ei in Berührung. Er besitzt an seinem Ende einen deutlichen Tüpfel, und durch diesen Tüpfel wird der Uebergang seines Inhaltes in das Ei vermittelt. Das Ei wird befruchtet und alsbald lassen sich in seinem unteren Ende die ersten Theilungen verfolgen.

Hierauf theilt Prof. Alex. Braun die Resultate seiner in Reichenhall gemachten Untersuchung über die *Drehung des Holzes* mit. Die Richtung der Blätter wird durch diese sogenante Drehung in keiner Weise geändert. Bei einigen Nadelhölzern ist die Drehung constant, z. B. findet sich bei Pinus-Arten in der Jugendzeit regelmässig eine Rechtsdrehung. Es ist diess bloss eine schiefe Richtung, die die Holzfasser annimmt und die von aussen nur durch Schwielen, wie z. B. bei der Rosskastanie, sonst aber nur im geschälten Zustande erkennbar ist. Manche Bäume zeigen eine solche schiefe Stellung gar nicht, am schönsten zeigt sie sich bei der Rosskastanie, ganz besonders am Granatbaume und an der *Syringa vulgaris* mit den dichtgestellten dunkelrothen Blüthen.

Die meisten Bäume sind links gedreht, rechts sind es die Kiefern bis zu einem gewissen Alter, später drehen sie sich links.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0512-6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 52

Autor(en)/Author(s): Krempelhuber August von

Artikel/Article: Neue Beiträge zur Kenntniss der Flechten-Flora Spaniens 496-508