

bleibt die Untersuchung vorbehalten, ob und wieweit die Flechten-Flora des Mittelmeeres und südlichen Europa's sich einer subtropischen Vegetation annähert, oder ob erst südlich von Europa ein Umschwung der Lichenenflora eintritt.

Eichstädt im Mai 1868.

Arnold.

1. *Usnea barbata* L. *florida* (*hirta* Ach.).  
Steril häufig an Zweigen der Kastanien bei Monchique.
2. *Cladonia cervicornis* (Ach.) Körb. par. 10. a. *megaphyllina*. C. *cerv.* Leight. Not. Lich. XI. Clad. p. 2. = Schär. exs. 457.  
Auf Erde bei San Bartolomeo dos Messines. (Kali caust. färbt den Thallus gelb.)
3. *Cladonia pungens* (Sm.) Körb. par. 13.  
c. ap. auf Erde bei San Marcos da Serra. (Kali c. färbt den Thallus gelb.)
4. *Ramalina pollinaria* (Ach.).  
An der Rinde alter Eichen bei San Marcos da Serra.
5. *Ramalina farinacea* (L.). Gemeinschaftlich mit *Usnea hirta*.
6. *Sticta herbacea* (Huds.). Ueber Moosen (*Homal. seric.*, *Pterog. gracile*, *Hypnum cupressif.*, *Madotheca*) c. ap. an Aesten der Kastanien: Barranco de Belem bei Monchique.
7. *Imbricaria physodes* (L.). Gemeinschaftlich mit *Usnea hirta*.
8. *Imbric. saxatilis* (L.).  
An Granitfelsen des Gipfels der Serra da Foia bei Monchique (800 Met.).
9. *Imbric. Sprengelii* (Fl.) Körb. par. 31.  
An Granitfelsen der Serra da Monchique, steril.
10. *Umbilicaria pustulata* (Hoff.).  
Steril an Granitfelsen des Gipfels der Serra da Foia bei Monchique (800 Met.).
11. *Lenormandia Jungermanniae* Del. Rabh. 183. Mass. 339.  
Auf Nussbaumrinde bei Monchique mit *Pann. rubig.*
12. *Pannaria plumbea* (Lght.) Hepp 375.  
Häufig an alten Kastanienstämmen der Serra de Monchique.
13. *Pannaria rubiginosa* (Thunb.) affinis Dcks. Körb. par. 45.  
An Nussbaumrinde bei Monchique.
14. *Pannaria brunnea* (Sw.) b. *coronata* Hoff. Körb. par. 46.  
Auf Erde bei San Marcos da Serra: Portella dos Termos. Sporen einzellig. farblos, 15—18 m. m. lang, 6—7 m. m. breit.
15. *Amphiloma murorum* = Malbranche exs. 125. (excl. caet. synon.).

Auf Mörtel alter Stadtmauern zu Monchique häufig.

16. *Placodium saxicolum* (Poll.) var. *diffractum* Ach. Körb. par. 54.

Steril an Granitfelsen der Serra da Monchique.

17. *Gyalolechia bracteata* (Hoff.) Körb. par. 51.

Auf rother Erde bei Silves. — Sporen zweizellig, häufig einzellig, länglich, an beiden Enden stumpf, 15—17 m. m. lang, 4—5 m. m. breit, farblos, zu 8 in ascis. Kali caust. färbt den Thallus purpurroth, Jod das Hymenium blau.

18. *Ricasolia candicans* (Dick.) Mass. Körb. par. 50.

An Sandsteinfelsen bei St. Bartolomeo.

19. *Psoroma crassum* (Ach.) var. *caespitosum* Mass. exs. 73.

Auf Erde unter Cistussträuchen bei Silves.

20. *Acarospora smaragdula* (Wahlbg.) Körb. par. 60.

An Granitfelsen der Serra de Monchique.

21. *Candelaria vitellina* (Ehr.).

In Gesellschaft verschiedener Flechten an Granitfelsen der Serra de Monchique.

22. *Callopisma aurantiacum* (Lgtf.) (*rubescens*).

Spuren der Flechte fanden sich in Gesellschaft des *Diplot. epipolium*.

23. *Callop. cerinum* (Hedw.) var. *chlorinum* Mudd man. 136. (non Zw. 96).

An Granitfelsen bei Monchique. Sporen 12—16 m. m. lg., 7—8 m. m. breit, 8 in ascis. Kali caust. färbt die Flechte purpurroth. Ein englisches Original stimmt mit der portugiesischen Pflanze überein.

24. *Callopisma* (nov. spec.?). Thallo subnullo; Apoth. minutis, junior. cerinis, adult. fuscis. Epithec. viridi-lutescente; hypothecio incolore; Sporis polari dyblastis, tenuioribus, 8 in ascis, 11—16 m. m. lg., 5—6 m. m. lat., hyalinis; — paraph. conglut. (Diese Flechte dürfte in die Nähe der *Lec. diducta* Nyl. Flora 1864 p. 619 zu stellen sein.)

An Felsen bei San Marcos da Serra. — Jod färbt das Hymenium blau, Kali caust. die Apothecien purpurroth.

25. *Rinodina caesiella* (Fl.) Körb. par. 74. var. *aggregata* Bagl. En. Lig. 31. Erb. critt. it. 373. Anzi Venet. 45. Comm. crit. Ital. II. p. 343.

Auf basaltartigem Gesteine bei San Marcos da Serra. Sporen 2-zellig, braun, 15—16 m. m. lang, 5—7 m. m. breit, 8 in ascis.

26. *Rinodina confragosa* Leight. exs. 146. Zw. 68. b. — *R. atrocin.* Anzi symb. 10.

An Granitfelsen bei Monchique. Sporen braun, 2-zellig, 14—16 m. m. lang, 6—7 m. m. breit, 8 in ascis. Thallus subareolatus albidus.

Mit grauem Thallus auf basaltartigem Gesteine bei San Marcos da Serra.

27. *Rinodina lusitanica* Arn. in lit. (nov. spec.). Thallo granuloso olivaceo-fuscescente, effuso. Apoth. disco atrofusco, margine fusco. Sporis junior. hyalinis, 2—4-ocularibus, 18—24 m. m. lg., 10—12 m. m. lat.; adultioribus fuscis, 2-locul., utroque apice subacutis; vel 4—6-ocularibus (loculis utroque apice singulis; caeteris binis, rotundis vel subquadratis); 28—30 m. m. lg., 12—18 m. m. lat., 8 in ascis.

Auf rothem Sandsteinboden bei Silves. Diese erdbewohnende *Rinod.* hat habituell grosse Aehnlichkeit mit *Rinod. mniaroea* Ach. var. *cinnamomea* Th. Fr. Arct. p. 128, zeichnet sich aber durch die fast parenchymatischen Sporen aus, wie man sie ähnlich bei *Rin. Carestiae* Bagl. Erb. critt. it. 189 oder bei *L. diplinthia* Nyl. lich. Novo Granat. p. 30 findet.

28. *Lecanora atra* (Huds.) Körb. par. 77. *saxicola* var.?

Eine muthmasslich hieher gehörige kleinfrüchtige Form dieser Art auf rothem Sandsteine bei San Bartolomeo dos Messines. Sporen einzellig farblos, 6—12 m. m. lang, 6—7 m. m. breit. Epithec. dunkel violett, Hypoth. farblos, der Thallus wird durch Kali caust. grünlich gefärbt.

29. *Lecanora subfusca* L. var. *meridionalis* Arn. (compar. eum „*L. subf.* var. *gangalea* Ach. Nyl. in Mandon Madeira exs. 55.“ Stizb. in lit.).

Auf rothem Sandstein mit *Ochrol. parella* bei San Bartolomeo. Thallo subleproso, nigrescente. Apothec. atrorufis, junioribus albomarginatis. Epithecio fuscidulo; Hypoth. incolore. Sporis uniloc. 12—15 m. m. lg., 4—5 m. m. lat., 8 in ascis; Paraph. conglutinat. Hymenio jodo coerulesc.

30. *Lecanora subfusca* (L.) var. *campestris* Schär.

a. An Steinen bei San Marcos da Serra. (Sporen einzellig farblos, 10—12 m. m. lang, 6—7 m. m. breit).

b. Auf Sandstein bei San Bartolomeo.

31. *Lecan. Flotowiana* (Spr.) Körb. par. 83.

An Granitfelsen der Serra de Monchique.

32. *Lecan. frustulosa* (Deks.) b. *thiodes* Spr. Korb. par. 86. f. *ocellulata* (Mass. Anzi Venet. 31).  
An Granitfelsen der Serra de Monchique. (Sporen einzellig farblos, 15—16 m. m. lang, 6—7 m. m. breit.)
33. *Zeora coarctata* Ach. var. *Bruyeriana* Schär. (vix differt).  
Auf rothem Sandstein bei Silves. Sporen einzellig, breit-eiförmig, 18—23 m. m. lang, 9—12 m. m. breit; zu 8 in ascis; Epithec. röthlich, Hypothec. farblos. Jod färbt das Hymenium blau.
34. *Zeora Trevisanii* Mass. exs. 309. (et 86. sterilis!!).  
Steril an Granitfelsen der Serra de Monchique. Durch Kali caust. wird der Thallus ziegelroth gefärbt wie bei den übrigen obigen Synonymis.  
*Zeora sordida* cum var. wird durch Kali nicht gefärbt.
35. *Zeora sulphurea* (Hoff.) Korb. par. 89.  
An Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo. Sporen einzellig, etwas schmal, 10—12 m. m. lang, 4—5 m. m. breit. Hypoth. farblos. Jod färbt das Hymen. blau.
36. *Ochrolechia parella* (L.) *O. pallesc.* Korb. par. 92.  
An Felsen des rothen Sandsteins bei San Bartolomeo. (Sporen 50 m. m. lang, 28 m. m. breit.)
37. *Aspicilia calcarea* (L.) var. *contorta* Fl.  
Bei San Marcos da Serra (in molibus siliceis).
38. *Aspicilia cinerea* (L.) a. *vulgaris* Korb.  
An Felsen des rothen Sandsteins bei San Bartolomeo — Pinero grande. Der Thallus wird durch Kali caust. zuerst gelb, dann ziegelroth gefärbt.
39. *Aspic. flavida* (Hepp 630) forma.  
An rothen Sandsteinfelsen bei San Marcos da Serra. Sporen einzellig, farblos, 12—16 m. m. lang, 6—8 m. m. breit, zu 8 in ascis.
40. *Urceolaria scruposa* (L.) var. *arenaria* Ach.  
An Felsen bei Silves.
41. *Psora decipiens* (Ehr.).  
Auf rother Erde gut entwickelt, bei Silves.
42. *Thalloidima vesiculare* (Hoffm.).  
Auf Erde mit der vorigen Art.
43. *Thalloid. tabacinum* (ram.) Korb. par. 121 (forma thallo pallidior?).  
Auf rother Erde bei Silves. Epith. schwarzgrün, Paraph. Enden keulig verdickt, dunkel; Hypoth. rothgelb. Sporen

- farblos, 2-zellig, nach beiden Seiten zugespitzt, 12—17 m. m. lang, 3—4 m. m. breit, zu 8 in ascis. Jod färbt das Hymenium blau.
44. *Blastenia ferruginea* (Huds.) *saxicola* Mass.  
Häufig auf Granitfelsen der Serra de Monchique.
45. *Biatora anomala* Tayl. Leight. exs. 283. *B. lecideola* Bagl. Erb. critt. it. 691. Anzi Etr. 28.  
An Felsen des rothen Sandsteins bei San Bartolomeo. Sporen einzellig, farblos, nach beiden Seiten meist etwas zugespitzt, 15—20 m. m. lang, 7—8 m. m. breit, zu 8 in ascis. Paraph. ziemlich locker. Hypoth. farblos. Jod färbt das Hymen. blau.
46. *Biatora polytropha* (Ehr.) *campestr. acrustacea* Hepp.  
An Granitfelsen bei Monchique.
47. *Biatora* (similis *Lecideae encliticae* Nyl. Scand. suppl. p. 148. secund. descript.).  
An der Rinde von *Quercus edulis* bei San Marcos da Serra. — Habituell einer *Buellia punctata* Körb. par. 141 nicht unähnlich. Epith. und Hypoth. dunkel; schmutziggrünbraun. Paraphysen verleimt; Sporen einzellig, farblos, 8 in ascis, 9—11 m. m. lang, 5 m. m. breit
48. *Pyrrhospora querneae* (Dcks.).  
An der Rinde eines Kastanienstrunkes in der Serra da Mouraigue. Sporen eiförmig, 9—10 m. m. lang, 4—5 m. m. breit.
49. *Diplotomma epipolium* (Ach.) Körb. par. 178.  
An Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo. Sporen 4-zellig, braun, 15—18 m. m. lang, 6—8 m. m. breit. Epith. Hypoth. braun.
50. *Buellia leptoclina* Mass. it. 347. Hepp 752.  
An Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo. Sporen 2-zellig, braun, 8 in ascis. 15—19 m. m. lang, 6—8 m. m. breit. Epithecium Hypoth. schwarz. Enden der Paraph. braun. Jod färbt das Hymenium blau. — Eine Varietät mit dunkelgrauem Thallus findet sich auf Sandsteinfelsen des Pinero grande in der Serra dos Messines.
51. *Buellia stigmatea* (Ach.) Körb. par. 185. *Buell. micraspis* Hepp 321.  
An Felsen bei San Marcos da Serra. Sporen 2-zellig, braun, 9—12 m. m. lang, 4—5 m. m. breit.

52. *Buellia confervoides* (Schär.) *B. badioatra* a. *vulgaris* Körb. par. 182. Hepp 32. Rabh. 469.

An Granitfelsen der Serra de Monchique. Sporen zweizellig, farblos, grün und braun, 24—28 m. m. lang, 16 m. m. br., Epith. Hypoth. schwarz.

53. *Buellia parasema* (Ach.) *tersa* Körb. par. 190.

An *Ceratonia*-Stämmen bei Tavira. Sporen 2-zellig, braun, 8 in ascis, 18—23 m. m. lang, 8 m. m. breit. Epith. Hypoth. schwarzbraun.

54. *Catillaria chalybaea* (Borr.) Mudd man. 180. Hepp. 13.

An Granitfelsen bei Monchique: Barranco de Mataporcas. Sporen 2-zellig, farblos, 8 in ascis, 8—9 m. m. lang, 2—3 m. m. br. Epith. Hypoth. schwarz, dünn braun, Paraphysenköpfe braun.

55. *Lecidella sabuletorum* (Schreb.) *coniops* Körb. par. 213.

An Sandsteinfelsen bei San Marcos da Serra mit *Asp. flav.*, *Buellia stigmat.* — Sporen einzellig, farblos, 9—10 m. m. lang, 6—8 mm. breit. Epith. blaugrün, Hypoth. bräunlichroth, Paraph. ziemlich locker.

56. *Lecid. protrusa* (Fr.) Körb. par. 213. Zw. 238. Leight. 299. (non Schär. exs. 578).

An Granitfelsen der Serra de Monchique. Sporen einzellig farblos, 9—11 m. m. lang, 7 m. m. breit, Epith. blaugrün, Hypoth. braunroth. Thallus mit zerstreuten gelblichen Sorredien bedeckt.

57. *Lecidea fumosa* (Hoff.) *nitida* Sch. Körb. par. 218.

An Granitfelsen der Serra de Monchique. — Eine der var. *grisella* (non *L. grisella* Fl. Nyl. Scand. suppl. p. 160) ähnliche Form auf Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo.

58. *Lecidea contigua* (Fr.) Anzi exs. 158.

Eine wahrscheinlich hieher gehörige, doch auch der *L. pachyphloea* Körb. par. 219. sehr ähnliche Flechte. An Granitfelsen der Serra de Monchique. Epith. Hypoth. schwarz. Bei dünnen Schnitten ist das Epith. schwarzgrün, Hypoth. schwarzbraun; Jod färbt das Hymen. lebhaft blau; Paraph. verleimt; Sporen circa 18 m. m. lang, 8 m. m. breit. Kali caust. färbt den Thallus nicht.

59. *Lecid. platycarpa* (Ach.) Körb. par. 221.

An rothen Sandsteinfelsen bei Silves. Auf Granitfelsen der Serra de Monchique. Sporen 22—23 m. m. lang, 9—10 m. m. breit, Epith. Hypoth. schwarz; bei dünnen Schnitten Epith.

- blaugrün, Hyp. dunkelbraun. Paraph. fädlich nicht robust, ziemlich locker. Jod färbt das Hymen. lebhaft blau.
60. *Lecid. crustulata* (Ach.) Körb. par. 222.  
An Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo und San Marcos da Serra. Epith. schwarzgrün, Hypoth. schwarz. Sporen 15 m. m. lang, 6—8 m. m. breit.
61. *Lecidea*.  
An Granitfelsen bei Monchique findet sich eine in die Nähe der *crustulata* gehörige *Lecidea*: Epith. Hyp. schwarz, dünn schwarzbraun. Sporen an beiden Enden verschmälert, 9—14 m. m. lang, 4—5 m. m. breit. Jod färbt das Hymenium blau.
62. *Rhizocarpon geographicum* (L.).  
An Granitfelsen der Serra de Monchique und an basaltartigem Gesteine bei San Marcos.
63. *Rhizoc. subconcentricum* (Fr.) Körb. par. 232. Erb. critt. it. 683.  
An kleinen Steinen und Quarzblöcken häufig bei San Marcos da Serra. Sporen farblos, parenchymatisch, 20—28 m. m. lang, 10—13 m. m. breit. — Ep. Hypoth. schwarz. Jodfärbung lebhaft blau, Paraph. verleimt.
64. *Sarcogyne privigna* (Ach.) a. *simplex* Dav. (non *Stereopeltis*).  
Bei San Marcos da Serra in rupibus siliceis. Schläuche vielsporig, Sporen rund und rundlich 6 m. m. breit, Epith. schwärzlich, Hypoth. gelblich, Paraphysen ziemlich locker.
65. *Sarcogyne pruinosæ* (Sm.) = Erb. critt. it. 690.  
An Sandstein und Dolomitfelsen bei San Bartolomeo dos Messines.
66. *Lecanactis lyncea* (Sm.).  
Gut entwickelt auf der Rinde von Korkeichen bei San Marcos da Serra. Epith. Hypoth. schwarz, Sporen farblos, spindelförmig, 8-zellig, nach beiden Seiten zugespitzt, 30—34 m. m. lang, 3—4 m. m. breit, zu 8 in keulenförmigen Schläuchen.
67. *Opegrapha varia* (Pers.). var. *notha* Ach. Körb. par. 253. *lichenoides* Comm. Critt. It. II. 406.  
An der Rinde alter Eichen bei San Marcos da Serra.
68. *Opegrapha saxicola* (Ach.) var. *DeCandollei* Stizb. Steinb. Opegr. 26. *O. saxigena* Tayl. Leight  
An Dolomitfelsen auf einem Hügel bei San Bartolomeo.

- Sporen 4-zellig, farblos, stumpf, 18—23 m. m. lang, 6—8 m. m. breit. Epith. Hypoth. schwarz.
69. *Endopyrenium hepaticum* (Mas.) Körb. par. 302.  
Auf rother Erde bei Silves.
70. *Pertusaria fallax* Ach. Körb. par. 319.  
An Kastanienrinde bei Aguas da Mouraique. Sporen zu 8 in ascis, 75—86 m. m. lang, 54—44 m. m. breit, gerandet.
71. *Pertusaria chiodectonoides* Bagl. Mass. misc. 26. Erb. critt. it. 399.  
An Granitfelsen der Serra de Monchique. Sporen 36—40 m. m. lang, 22—25 m. m. breit. Kali caust. färbt den Tallus nicht.
72. *Polyblastia lactea* Mass. Körb. par. 336. Hepp 469.  
Auf Rinde von *Ceratonia* bei Tavira. Sporen parenchymatisch, zu 8 in ascis, farblos, der Länge nach 8 bis 10 Mal, der Breite nach in der Mitte 3—4 Mal getheilt, 24—26 m. m. lang, 10—15 m. m. br., jung 4-zellig, 20 m. m. lang, 8 m. m. breit. Perith. halb. Paraph. fädlich.
73. *Polyb. lactea* Mass. var. *geophila* Arn. in lit. (aut nova spec.?) thallo subcoriaceo, sordide albido. Apoth. parte superiore prominulis, singulis vel 2—3 aggregatis, apice globoso pertusis, atris. Sporis hyalinis, muriformi-polyblastis, longitudinaliter 6—8, latit. 2—4 divisis, 24—30 m. m. long., 9—12 m. m. lat., 8 in ascis. Hymenio iodi ope vinose rubescente.  
Auf lehmiger, rother Erde bei Silves.
74. *Polybl. rugulosa* Mass. mem. 139. Anzi Venet. 140. Hepp 951  
An mergeligen Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo dos Messines. Sporen farblos, abgerundet stumpf, parenchymatisch, 18—25 m. m. lang, 9—11 m. m. breit. Hymenialgonidien zahlreich, blassgrün, unberandet und ohne Zellkern. 3—5 m. m. breit. Jöd färbt das Hymenium weinroth.
75. *Acrocordia macrospora* Mass. fr. 24. sym. 52. exs. 280. Erb. critt. it. 393.  
An rothen Sandsteinfelsen bei San Bartolomeo. — Sporen 2-zellig, farblos, 22—26 m. m. lang, 9 m. m. breit, zu 8 einreihig im Schlauche; Paraphysen zart fädlich.
76. *Amphoridium dolomiticum* Mass.  
An Dolomitfelsen bei San Bartolomeo dos Messines. — Sporen breiteiförmig, einzellig, farblos, 28—32 m. m. lang, 12—16 m. m. breit. Perithec. integrum. Jodfärbung weinroth.



77. *Verrucaria calciseda* DC. Körb. par. 363.  
An Dolomittfelsen bei San Bartolomeo.
78. *Verrucaria elaeina* (Borr.) Körb. par. 371. (forma).  
An Granitsteinen im Bache bei Monchique. Sporen einzellig, farblos, 16 m. m. lang, 6—7 m. m. breit. Thallus feucht gelatinös, trocken bräunlich.
79. *Verruc. nigrescens* Ach. *V. fuscoatra* Körb.  
Die ersten Thallusanfänge auf kleinen Quarzsteinen bei San Marcos da Serra.
80. *Collema pulposum* Ach. (forma sat accedens ad *Collema euganeum* Mass.).  
Auf Erde bei San Bartolomeo dos Messines.
81. *Synechoblastus Vespertilio* (Leight.) Körb. par. 419.  
Am Stamme eines Nussbaumes: Barranco dos Pisoës in der Serra de Monchique.
82. *Leptogium minutissimum* (Fl.) Körb. par. 423.  
Zwischen *Trichostomum Barbula* an Mauern bei Cintra.
83. *Leciographa Flörkii* Körb. par. 463. *Dact. insp.* Mudd man. 224.  
Parasitisch auf dem Thallus von *Ochrolechia parella* an Granitfelsen der Serra de Monchique. Sporen jung 2-zellig, alt 4-zellig, jung farblos, alt braun, 9—12 m. m. lang, 3—4 m. m. breit, zu 8 in ascis. Paraphysen fädlich, gegliedert, clava dunkelbraun. Epith. Hypoth. braun. Jod färbt das Hymenium blau.
84. *Tichothecium pygmaeum* Körb.  
Vereinzelt auf einem Thallus an Granitfelsen bei Monchique. Sporen 2-zellig, braun, 6—9 m. m. lang, 3—4 m. m. breit.

---

### Botanische Notizen.

Im Jahre 1867 hat Dr. G. Radde die hohe Tafellandschaft, welche im Norden der Tauruskette gelegen, das Quellgebiet des Araxes und der Kura in sich fasst, durchforscht. Die schmalen, gebirgigen Küstengegenden des südöstlichen Winkels vom schwarzen Meere, welche in ihrem tieferen Theil als Basistan, in den höheren Gebirgen als Adscharien bezeichnet werden, sind charakterisirt durch eine üppig strotzende Vegetation, in welcher der Hochwald sich aus Laub- und Nadelhölzern combinirt, die in den

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Botanische Notizen 243-250](#)