

# Aufzählung der von J. Bornmüller im Oriente gesammelten Flechten.

Von

J. Steiner.

Die hier im Zusammenhange aufgezählten Flechten wurden von Herrn J. Bornmüller gesammelt und im Laufe der Jahre von mir bestimmt. Die gesamten Belege für diese Aufzählung wurden den Sammlungen der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien einverleibt.<sup>1)</sup>

## Verrucariaceae.

*Verrucaria attica* Stnr.

Aegyptum, desertum Libycum, prope Amria ad lacum Muriat, calcicola (sine no.).

*Verrucaria marmorea* var. *purpurascens* DC.

In Libani regione media, ad Bhamdün, 1200—1300 m. s. m. (sine no.).

*Verrucaria acrotella* (Ach.) Nyl.

Anatolia, Amasia, ca. 600 m. s. m., in rupibus (no. 2328).

*Staurothele Ambrosiana* (Mass.) Lettau.

Persia, insula Karrak ad Bushir, ad saxa non calcarea (sine no.).

<sup>1)</sup> Bornmüller teilt mir bei Überweisung seiner Lichenen folgendes über deren Herkunft mit: «Die kleine Sammlung orientalischer Flechten, die ich dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu überreichen mir gestatte, enthält alles, was ich im Osten an Lichenen mitgenommen habe; denn leider habe ich auf meinen Reisen, die fast nur der Erforschung der Phanerogamenflora galten, nur ganz selten einmal auch den niederen Kryptogamen eine gewisse Beachtung geschenkt: das Meiste, werden Sie sehen, entstammt der Umgebung der Stadt Amasia in der Provinz Pontus und dem Strandgebiet der Stadt Mudania in Bithynien, eingesammelt jeweilig in den ersten Tagen der ersten und dritten anatolischen Reise (Plantae exsicc. Anatoliae orientalis a. 1889<sup>1</sup> und Iter Anaticum tertium a. 1899<sup>2</sup>). Von letzterer rühren auch die Funde vom Sultan-dagh bei Akscheher her. Dann botanisierte ich Flechten im Jahre 1906 am Yamanlar-dagh bei Smyrna (Plantae exsicc. flor. Lydiae et Cariae<sup>3</sup>) und im Jahre 1910 in Ägypten in der steinigen Wüste am Westsaum des Mariut-Sees, westlich von Alexandrien (Iter Aegyptiarum a. 1908<sup>4</sup>). Nur wenige Stücke entstammen den beiden nach Syrien und Palästina unternommenen Reisen (1897 und 1910) und der ersten persischen Reise (Iter Persico-turcicum a. 1892—1893), z. B. Persischer Golf, Maskat. Von der zweiten persischen Reise (Iter Persicum alterum a. 1902<sup>5</sup>) finden sich in der Sammlung einige Flechten von der höchsten Region des Demawend (Elburs) und aus dem Wald- und Küstengebiet Gilans vor. Schließlich heimste ich auf einer im Jahre 1891 gemeinsam mit P. Sintinis nach Thrakien und Thessalien unternommenen Tour einen Posten Rindenflechten in der mittleren Zone des Berges Athos ein. Fast alle Arten, auch wo nur 1—2 Stücke eingesammelt wurden, erhielten eine laufende Nummer, die Dubletten wurden den betreffenden Exsikkatenserien beigegeben. Die am Athos und bei Amasia gesammelten Exsikkaten tragen die seinerzeit von dem schlesischen Lichenologen B. Stein (Breslau) gegebenen Bestimmungen. Josef Bornmüller.»

Dr. A. Zahlbruckner, Leiter der Botanischen Abteilung.

### Dermatocarpaceae.

*Dermatocarpon miniatum* (L.) Mann.

Persia, provinc. Farsistan, ad Schiraz, ca. 1600 m s. m., saxicola (sine no.).

f. *papillosum* (Anzi) Müll.-Arg.

Anatolia, Amasia, in monte Logman, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2762).

### Trypetheliaceae.

*Tomasellia arthonioides* Mass.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., fraxinicola (sine no.).

### Mycoporaceae.

*Mycoporum erodens* Stnr.

Bithynia: in rupestribus maritimis prope Muchania (no. 3573 pr. p., 3574 pr. p., 3590 pr. p., 3591 pr. p.).

### Arthoniaceae.

*Arthonia galactites* (DC.) Duf.

Anatolia borealis, ad Trapezunt, corticola (sine no.).

*Arthonia melanophthalma* DC.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

### Graphidaceae.

*Opegrapha varia* Pers.

Macedonia, in monte Athos ad Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Graphis scripta* (L.) Ach.

Anatolia orientalis, in monte Kara-dagh prope Kansa, ca. 600 m s. m., corticola (no. 2749).

var. *serpentina* Ach.

Anatolia orientalis, in monte Kara-dagh prope Kansa, ca. 600 m s. m., corticola (no. 2743).

### Roccellaceae.

*Roccella fucoides* (Dicks.) Wain.

Arabia australis, Markat. In den Bazaren bei den Kräuterhändlern, arabisch «schena»; dient als Stärkemittel für Frauen und wird zusammen mit Hanna und Myrrhe auf den Kopf gestreut.

### Diploschistaceae.

*Diploschistes scruposus* (L.) Norm.

Bithynia, in regione subalpina montis Olympi, ca. 1300 m s. m., ad terram (no. 3582).

*Diploschistes albissimus* (Ach.) Stnr.

Persia australis, provincia Farsistan, ad Kaserun, ca. 800 m s. m. (n. 5164).

*Diploschistes ocellatus* (DC.) Norm.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupestribus partis inferioris montis Logman, ca. 500 m s. m. (no. 2734, 2758 pr. p.).

*Diploschistes actinostomus* (Pers.) A. Zahlbr.

Persia borealis (Gilan): in valle fluminis Sedifrud, supra Rodbar, ca. 700 m s. m., rupicola (sine nr.).

### Collemaceae.

*Collema granosum* var. *pulposulum* (Ach.) Hepp.

Mt. Libani australis, in declivitatibus occidentalibus ad pagum Bhamdûn, 1200—1300 m s. m., ad terram (sine no.).

*Collema pulposum* (Bernh.) Ach.

Bithynia, ad Brussa, in faucibus vallis Gögdere, ad terram (sine no.).

*Collema multifidum* var. *marginale* (Scop.) Schaer.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupestribus (no. 2757).

### Stictaceae.

*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.

Peninsula Hagion Oros, Karyaes, ad truncos castanorum, sterilis (no. 1572).

### Peltigeraceae.

*Peltigera canina* (L.) Hoffm.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2335).

*Peltigera rufescens* (Sm.) Hoffm.

Anatolia, Amasia, 400—500 m s. m., ad terram (no. 2315 pr. p.).

### Lecideaceae.

*Lecidea atrobrunnea* (Ram.) Schaer.

Phrygia, in regione subalpina et alpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, vilajet Konia, 1500—1800 m s. m., saxicola (no. 3564 et 3552).

*Lecidea fuscoatra* (Hoffm.) Ach.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, vilajet Konia, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3588 pr. p.).

*Lecidea grisella* Flk.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1800 m s. m., saxicola (no. 3554 pr. p.).

*Lecidea auriculata* Th. Fr.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3557).

var. *diducens* (Nyl.) Th. Fr.

Cum typo (no. 3559 pr. p., 3589).

*Lecidea brachyspora* Th. Fr.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1900 m s. m., saxicola (no. 3589 pr. p.).

*Lecidea latypiza* Nyl.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2760 pr. p.) et supra Siaret, ca. 500 m s. m. (no. 2763 pr. p.); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3558 pr. p.).

*Lecidea parasema* Ach.

Persia borealis (Gilan), Rudbar, in valle fluminis Sedifrud, ad ramos Paliuri (sine no.).

*Lecidea intumescens* Nyl.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m. s. m., rupicola (sine no.).

*Lecidea enteroleuca* (Ach.) Arn.

Bithynia, in regione subalpina montis Olympi (Keschisch-dagh), ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3580 pr. p.).

var. *pungens* (Kbr.) Arn.

Anatolia, Amasia, supra Siaret, 600—700 m s. m., saxicola (no. 2743).

var. *elbursensis* Stnr. nov. var.

Hymenium et hypothecium inspersa ut in var. *epipolioides* Stnr., reactio J ope in hymenio provocata eadem, sporae et conidia sufficienter convenientia, sed apothecia majora, saepe 1.5 mm late, tandem convexe, non rare 2—4 conglobata, margine retruso, epithecium h. i. in chalybaeum viride, saepe autem in vinosum vergens ut pars corticalis excipuli et thallus tenuior, simpliciter diffracte areolatis, areolis planis (rare subconvexulis), parvis, rare ad 0.7 mm latis, argillaceo-pallidus, caeterum KHO non coloratus ut in var. *epipolioides*.

Persia borealis, in monte Elburs, ad saxa non calcarea (sine no.).

*Lecidea parasema* (Ach.) Arn.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Lecidea olivacea* (Hoffm.) Arn.

Anatolia orientalis, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 2316 pr. p., 2741 pr. p.); Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., ad truncos quercuum (sine no.).

*Lecidea* (sect. *Psora*) *decipiens* (Ehrh.) Ach.

Anatolia australis, Amasia, in monte Logman, ca. 1500 m s. m., ad terram nudam (sine no.); Libanon australis, in regione occidentali media ad Bhamdûn, 1200—1300 m s. m. (sine no.).

*Catillaria chalybaea* (Borr.) Arn.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3569 pr. p.); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m. (sine no.).

*Toninia* (sect. *Thalloidima*) *coeruleo-nigricans* (Lghtf.) Th. Fr.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupestribus montis Logman, ca. 500 m s. m. (no. 2755); Bithynia, ad Brussa, in faucibus vallis Gögdere, ca. 200 m s. m., ad terram (sine no.).

*Rhizocarpon geographicum* (L.) DC.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m, saxicola (no. 2760 pr. p.); Phrygia, Akscheher, vilajet Konia, in regione subalpina et alpina montis Sultan-dagh, 1500—1800 m s. m. (no. 3551 pr. p., 3553 pr. p., 3558 pr. p., 3561 pr. p., 3566 pr. p., 3565 pr. p., 3586 pr. p., 3588 pr. p.); Bythinia, in rupibus maritimis prope Mudania (no. 3572).

*Rhizocarpon distinctum* Th. Fr.

Anatolia orientalis, in rupibus prope Amasia ad pagum Siaret, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2322 pr. p.); Lydia, in monte Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m. (sine no.).

f. *olympicum* Stnr.

Bithynia, in regione subalpina montis Olympi (Keschisch-dagh), ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3580); Lydia: in monte Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m. (sine no.).

*Rhizocarpon concentricum* (Dav.) Beltr.

Bithynia, in rupibus maritimis prope Mudania (no. 3569 pr. p.).

*Rhizocarpon Montagnei* Körb.

Persia, provincia Gilan, in valle fluminis Sedifrud, supra Rudbar, ca. 700 m s. m., rupicola (sine no.).

*Rhizocarpon geminatum* (Fr.) Körb.

Anatolia orientalis, Amasia, 500—600 m s. m., saxicola (no. 2760 pr. p.); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3588 pr. p., 3568).

*Rhizocarpon* (sect. *Catocarpon*) *simillimum* var. *byzantinum* Stnr.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3571 pr. p., 3585 pr. p.).

## Gyrophoraceae.

*Gyrophora cylindrica* var. *tornata* Ach.

Persia borealis, in monte Demawend, in regione alpina, ca. 2600 m. s. m., ad saxa (sine no.).

## Cladoniaceae.

*Cladonia rangiformis* Hoffm.

Caucasus occidentalis, in collibus ad Noworosisk, ad terram (no. 3598).

var. *foliosa* Flk.

Cum typo (no. 3596, 3599 pr. p.).

*Cladonia furcata* f. *pinnata* Flk.

Anatolia orientalis, Amasia, in apricis vinearum (no. 2769).

*Cladonia pyxidata* (L.) Fr.

Anatolia orientalis, supra Amasia, 400—600 m s. m., ad terram (no. 2767) et in rupestribus montis Logman (no. 2779).

*Cladonia foliacea* var. *convoluta* (Lam.) Wain.

Anatolia orientalis, Amasia, in vineis (no. 2770, 2315 pr. p.); Syria, in monte Libanon, in pinatis ad Brummana (no. 996); Caucasus occidentalis, in collibus ad Noworosisk (no. 3597); Thracia, ad Dedeagatsch (sine no.).

## Acarosporaceae.

*Biatorrella* (sect. *Sarcogyne*) *simplex* (Dav.) Br. et Rostr.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, vilajet Konia, ca. 1900 m s. m., saxicola (no. 3589 pr. p.).

*Acarospora discreta* (Ach.) Th. Fr.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2760 pr. p., 2752 pr. p.); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3560 pr. p.).

*Acarospora microphthalmia* Stnr. in Annales Mycologicae, 1910, p. 220. — Müll.-Arg. in «Hedwigia», Vol. XXXI, 1892, p. 155, sub *Placodio*.

var. *insensibilis* Stnr. nov. var.

Notis caeteris omnibus cum planta typica congruens sed regulariter nec cortex nec medulla  $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$  coloratur, rare cortex extus spuria in rubrum mutatur.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, vilajet Konia, ca. 1300 m s. m., ad saxa non calcarea (sine no.).

*Acarospora glaucocarpa* (Wahlbg.) Körb.

Anatolia orientalis, Amasia, prope Siaret, 500—600 m s. m., saxicola (no. 2758 pr. p.).

*Acarospora percaena* (Ach.) Stnr.

Bithynia, ad rupes maritimos prope Mudania (no. 3585 pr. p.); Persia australis, provincia Farsistan, Kaserum, in montibus calcareis, 800 m s. m. (no. 5166 pr. p.).

*Acarospora sulphurata* Arn.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupesribus montis Logman, 600 m s. m. (no. 2326). — Dieser Fund ist pflanzengeographisch von großem Interesse.

*Acarospora Bornmülleri* Stn. nov. spec.

Planta affinis *Acarosporae fuscatae* majori vel *A. impressulae* Th. Fr., ab anteriore autem praesertim sporis latioribus, ellipticis, a posteriore reactione  $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$  provocata et areolis et apotheciis majoribus diversa.

Areolae primum subdispersae, deinde arcte congestae, obscure vel subnigricenti-fuscae, madefactae paullo dilutiores, angulosae vel saepe subrotundatae, siccae subconconvulae, madidae subplanatae;  $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$  cortex in toto et hyphae inter goniangia bene rubent.

Cortex superior ad 30  $\mu$  crassus, ex hyphis plus minus perpendiculariter intricatis et cellulosis formatus, extus fuscus et strato emortuo incolore, bene separato, 8—10  $\mu$  crasso tectus. Cortex lateralis et inferior extus obscure vel nigricenti-fuscus, sed minus distincte separatus. Stratum gonidiale interruptum, goniangiis elongatis et saepe obliquis fere ut in *A. theobromina* Hue. Apothecia plana, immersa, fere cum thallo concoloria, madefacta regulariter thallo paullo obscuriora, ad 0.7 mm lata, subrotunda vel irregularia, simplicia vel subcomposita, margine thalode elato fere nullo. Excipulum angustius, marginale et laterale h. i. infuscata, non rare cum fasciculis medullaribus ex hyphis fere simplicibus formatis confluentibus, strato gonidiali, goniangiis rarescentibus subposito.

Sporae late ellipticae, 4—5.5 (6)  $\mu$  longae et 3—3.9 (4)  $\mu$  latae, rarius bene evolutae. Hymenium J ope e coeruleo mox fulvescit.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, 1300 m s. m., ad saxa granitice (no. 3568).

*Acarospora chlorophana* (Wahlbg.) Mass.

Persia borealis, in valle fluvii Sedifrud prope Rudbar, ca. 700 m s. m., rupicola (sine no.).

*Glypholecia scabra* (Pers.) Th. Fr.

Persia borealis, mons Elburs, ditionis montis Demarwend, ad Karaw. Bartek, in valle fluvii Lar, 2600 m s. m., saxicola.

## Pertusariaceae.

*Pertusaria inquinata* (Ach.) Th. Fr.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, 800 m s. m., rupicola (sine no.).

*Pertusaria Wulfenii* (DC.) Fr.

Macedonia, in Monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Pertusaria amara* f. *rupicola* Arn.

Anatolia orientalis, Amasia 400 m s. m., saxicola (no. 2760).

*Pertusaria leioplaca* (Ach.) Schaer.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Pertusaria personata* (Th. Fr.) Stnr.

Anatolia orientalis, Amasia, supra Siaret, 500 m s. m., saxicola (no. 2763 pr. p.).

## Lecanoraceae.

*Lecanora atra* (Huds.) Ach.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3587 pr. p.); Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3583); Anatolia occidentalis, Amasia prope Siaret, ca. 500 m s. m. (no. 2322 pr. p., 2763); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh prope Smyrna, ca. 800 m s. m., saxicola (sine no.)

var. *urceolata* Mass.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh, ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m, ad saxa non calcarea (sine no.).

var. *deplanata* Stnr. nov. var.

A var. *grumosa* (Ach.) proxima areolis adhuc planioribus, saepe quidem torulis parvis inaequalibus, sed ubique argillaceo pallidis non obscuratis nec sorediosis diversa.

Thallus cinereo vel subargillaceo pallidus, madefactus concolor vel spurie in glaucum vergens, post partem periphericam, subdecussam, prothallo atro saltem secundaria circumdatam, primum tenuius et angustius (0.4—0.6 mm lat.) areolatus, areolis irregularibus, planis vel convenulis, mox incrassatus et profunde diffracte areolatus, ad 1.5 mm crassus, areolis angulosis vel rotundate angulosis, saepe 1.5 mm latis, planius sed saepe conferte torulis parvis inaequalibus, h. i. secundarie obiter fissis, nunquam sorediatis nec obscuratis. KHO thallus extus et intus intense, pp. subaurantiae lutescit.

Apothecia adsunt atra orbicularia ad 1 mm lata, h. i. autem 2—3 confluentia, plane immersa, thallo non elate marginata, disco plano, madifacto paullo vel non turgescente. Interna structura ut in planta typica. Sporae late ellipticae, 9—13  $\mu$  long. et 6—8 (9)  $\mu$  lat.

J ope hymenium primum mediocriter coeruleo, deinde in sordide fuscum decoloratur ascis diutius subcoerulescentibus.

*Pycnides percrebrae*, parte poruli nigra et sub microsc. coeruleo-viridi,  
ca. 0·1—0·15 mm latae.

Conidia recta vel rare subrecta, 13—21  $\mu$  lg., ca. 0·8  $\mu$  lt.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna,  
saxicola (sine no.).

var. *macedonica* Stnr. nov. var.

Accedit ad var. *calcaream* Jatta et ab ea thallo farinoso, apotheciis lobatis et margine extenuato differt.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., saxicola (sine no.).

*Lecanora Montagnei* Fr.

Persia borealis (Gilan), in valle fluvii Sedifrud prope Rudbar, saxicola (sine no.).

*Lecanora angulosa* (Schreb.) Nyl.

Anatolia orientalis, in monte Sana-dagh, in ditione oppidi Amasia, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 2316 pr. p.); Macedonia in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m. (sine no.).

*Lecanora pallida* (Schreb.) Schaer.

Anatolia, Amasia, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 2741 pr. p.).

*Lecanora subfusca* var. *variolosa* Fw.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., ad *Quercus* (sine no.).

var. *glabrata* Ach.

Cum priore.

*Lecanora allophana* (Ach.) Nyl.

Anatolia orientalis, Amasia, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 2741 pr. p.); Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, ad *Quercus* (sine no.).

*Lecanora chlarona* (Ach.) Nyl.

Anatolia, Amasia, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 1772 pr. p.); Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m. (sine no.).

*Lecanora intumescens* (Rebent.) Körb.

Anatolia, Amasia, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., corticola (no. 1772 pr. p.).

*Lecanora crenulata* (Dicks.) Nyl.

Anatolia, Amasia, prope Siaret, 500—600 m s. m., saxicola (no. 2758 pr. p.); Persia australis, insula Karrak ad Bushiri, ad saxa calcarea (sine no.).

*Lecanora sambuci* (Pers.) Nyl.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Lecanora sordida* (Pers.) Th. Fr.

Phrygia, in regione alpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, vilajet Konia, ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3555 p. p., 3564 pr. p.).

var. *bicincta* (Ram.) Th. Fr.

Cum priore (no. 3555 pr. p.).



*Lecanora sulphurata* Ach.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3573 pr. p., 3590 pr. p., 3574 pr. p., 3592 pr. p.).

var. *flavescens* Bagl.

Cum priore (no. 3584 pr. p.); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditonis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., rupicola (sine no.).

*Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach.

Anatolia, Amasia, supra Siaret, 700 m s. m., saxicola (no. 2322 pr. p., 2329); Lydia, in monte Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., saxicola (sine no.).

*Lecanora psarophana* Nyl.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3590 pr. p.).

*Lecanora badia* var. *cinerascens* Nyl.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., ad saxa non calcarea (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *alpina* Smrft.

Phrygia, in regione alpina montis Sultan-dagh prope Akscheher (no. 3554 pr. p.) und ebendasselbst in einer Form mit etwas längeren (bis 20  $\mu$  langer) Sporen und sich der *Lecanora rubiginosa* (Krph.) Star. nähernd (no. 3555).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *intermutans* Nyl.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3585 pr. p., 3590 pr. p., 3591 pr. p.).

var. *concreta* Stnr.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2751).

var. *contortoides* Stnr.

Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., ad saxa non calcarea.

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *reticulata* (Krph.) Stnr. nov. comb.

Anatolia orientalis, Amasia, prope Siaret, 700 m s. m., saxicola (no. 2733, 2759 pr. p.); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3553 pr. p., 3568 pr. p., 3586 pr. p.).

var. *trachytica* (Mess.) Stnr. nov. comb.

Persia borealis, Gilan, in valle fluvii Sedifrud supra Rudbar, 700 m s. m., ad saxa non calcarea (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *calcarea* (L.) Ach.

Desertum Libyicum, prope Amria ad lacum Mariut, calcicola (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *coronata* (Mess.) Stnr.

In Libyae regione media, ad Bhamdûn, calcicola (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *gibbosa* (Ach.) Della Torre et Sarnth.

Phrygia, in regione alpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1800 m s. m., saxicola (no. 3553 pr. p.).

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *cupreatra* Nyl.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3553 pr. p., 3563 pr. p., 3566 pr. p., 3565, 3586 pr. p., 3587 pr. p.).

*Lecanora* (sect. *Sphaerothallia*) *esculenta* (Eversm.) Stnr.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, saxicola (no. 3559 pr. p.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *subradiosa* Nyl.

Phrygia, Akscheher, in regione alpina montis Sultan-dagh, ca. 1800 m s. m., saxicola (no. 3556).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *crassa* (Huds.) Ach.

f. *benacensis* Mess.

Anatolia orientalis, Amasia, in parte inferiore montis Logman, ca. 500 m s. m. (no. 2738).

f. *dealbata* Mess.

Cum priore (no. 2739 pr. p.).

f. *cetrarioides* Mess.

Cum priore (no. 2739 pr. p.).

f. *caespitosa* Schaer.

Syria, in Libano australi, ad latus occidentale prope Bhamdün, 1200—1300 m s. m. (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *lentigera* (Ach.) Web.

Persia australis, ad Schahpur et Kumaredsch (no. 5166).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *concolor* Ram.

Persia borealis, in monte Elburs, in regione alpina montis Tatschal, ca. 3800 m s. m., rupicola (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *disperso-areolata* Schaer.

Persia borealis, in monte Elburs, in regione alpina montis Tatschel, ca. 3800 m s. m., rupicola (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *muralis* var. *versicolor* (Pers.) Kōrb.

Persia australis, prope Schiraz, saxicola (sine no.); Anatolia, Amasia, prope Siaret, ca. 500 m s. m. (no. 2317).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *albomarginata* Nyl.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m. (no. 3561 pr. p., 3564 pr. p.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *Gerovaglii* var. *areolata* Leight.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupestribus montis Logman, 500 m s. m. (no. 2765, 2318); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3563 pr. p.).

var. *diffRACTA* (Ach.) Stnr. nov. comb.

Anatolia, Amasia, in monte Logman, 400—500 m s. m., saxicola (no. 2764 a); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., saxicola (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *heteromorpha* (Ach.) Th. Fr.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3564 pr. p.); Persia borealis, in monte Demawend, in regione alpina, 2600 m s. m. (sine no.).

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *melanophthalma* (Rem.) Th. Fr.

Cappadocia, in monte Argaeo, 2800 m s. m., saxicola (no. 2313); Persia borealis, in monte Elburs, in excelsis alpinis in cacumine montis, Tacht-Soleiman, 4800 m s. m., rupicola (sine no.).

var. *obscura* f. *peltata* Stnr.

Persia borealis, in monte Elburs, in regione alpina montis Tatschal, ca. 3600 m s. m., rupicola (sine no.).

*Ochrolechia parella* (L.) Mess.

Bithynia, in rupibus maritimis prope Mudania (no. 3584 pr. p.); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, saxicola (sine no.).

*Lecania cyrtella* (Ach.) Oliv.

Macedonia, in monte Athos, prope Kerasia, 600—700 m. s. m., quercicola (sine no.).

*Lecania dimera* (Nyl.) Th. Fr.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Lecania syringea* (Ach.) Th. Fr.

Anatolia orientalis, prope Kansa ditionis Amasia, 500 m s. m., corticola (no. 2749 pr. p.).

*Candelariella vitellina* (Ehrh.) Müll.-Arg.

Anatolia orientalis, Amasia, ca. 500 m s. m., saxicola (no. 2759 pr. p., 2760 pr. p.) et ibidem in monte Logman, 700 m s. m. (no. 2327); Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m. (no. 3560 pr. p., 3565 pr. p.); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., saxicola (sine no.).

***Haematomma Lydica* Stnr. nov. spec.**

Planta thallo laevi, crassiore, diffracto et ejus reactionibus et structura, areolis minoribus vel majoribus, veruciformibus vel deplanatis, superficie areolarum vel sequali vel verrucalis et torulis concoloribus, saepe fere confertis, inaequali sed numquam sorediosa, apotheciis sedentibus (comp. varietatem), saepe ad 2.5 mm latis, orbicularibus vel irregularibus, margine thallino crassiore, demum extenuato, integro vel plus minusve crenulato cum *Haematomma Nemetzi* Str. conveniens sed disco lucide cinnabarine vel subsanguineo rubro, praesertim autem hymenio altiore (70—90  $\mu$ . alto), sporis longioribus (27—42  $\mu$ . longis et 4.5—5.5 (6)  $\mu$ . latis), subarcuatis vel flexuosis, semper crebrius, i. e. 4—7 septatis et conidiis, etiam valde curvatis vel flexuosis, longioribus, 18—26  $\mu$ . longis et ca 0.8  $\mu$ . latis diversa.

Lydia in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, ca. 800 m s. m., ad saxa non calcarea (sine no.).

f. *impersula* Stnr. nov. f.

Notae caeterae ut in planta typica sed apothecia immersa, disco deplanato vel leviter convexulo, madefacto distinctius convexo, emergente, margine thallino vel omnino inconspicuo vel tenui et interrupto, rare in apotheciis juvenilibus magis integro, paullo elato.

Cum planta typica.

## Parmeliaceae.

*Parmelia furfuracea* (L.) Ach.

Anatolia orientalis, Amasia, in regione subalpina montis Sana-dagh, 1600 m s. m., ramulicola (no. 2319); Bithynia, in regione subalpina montis Keschisch-dagh, ca. 1700 m s. m., corticola, sterilis (no. 3594).

*Parmelia tinctorum* Despr.

Arabia austro-orientalis, Markat. — In den Bazaren bei den Kräuterhändlern, als Stärkemittel für Frauen. Wird gestoßen auf den Kopf gestreut.

*Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola, pulcherrima fructifera (sine no.).

*Parmelia caperata* (L.) Ach.

Cum priore. — Persia borealis, prope Rescht, corticola, sterilis (sine no.).

*Parmelia conspersa* (Ehrh.) Ach.

Bithynia, in faucibus vallis Gögdere, saxicola (sine no.) et in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3577 pr. p.).

*Parmelia prolixa* (Ach.) Nyl.

Persia borealis (Gilan), in valle fluvii Sefidrud prope Rudbar, ca. 700 m s. m. (sine no.).

*Parmelia aspidota* Ach.

Anatolia, Amasia, in monte Sana-dagh, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 1774).

var. *persica* Stnr.

Anatolia, Amasia, in regione montana prope Siaret, ca. 800 m s. m., corticola (no. 2314 pr. p.).

*Parmelia foliginosa* var. *laetevirens* (Fw.) Nyl.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Parmelia sorediata* (Ach.) Arn.

Anatolia, Amasia, in rupibus, ca. 600 m s. m. (no. 2328 pr. p.).

*Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola fructifera (sine no.).

*Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr.

Anatolia orientalis, Amasia, in vineis, ca. 400 m s. m. (no. 2778).

## Usneaceae.

*Evernia prunastri* (L.) Ach.

Bithynia, in regione alpina montis Keschisch-dagh, ca. 1700 m s. m., ramulicola, sterilis (no. 3593); Thracia, prope Dedeagatsch, corticola (sine no.).

*Letharia vulpina* (L.) Wain.

Cappadocia, in monte Ak-dagh, ca. 1700 m s. m., in ramis *Juniperi excelsae*, sterilis (no. 2321).

*Alectoria jubata* (L.) Nyl.

Cappadocia, in monte Nalband-dagh, ca. 1700 m s. m., ramulicola, sterilis (no. 2323).

*Alectoria cana* (Ehrh.) Arn.

Bithynia, in regione alpina montis Keschisch-dagh, ca. 1700 m s. m., ramulicola, sterilis (no. 3593 pr. p.).

f. *fuscidula* Kernst.

Paphlagonia, in monte Ilgas-dagh, ca. 1800 m s. m., ramulicola, sterilis (no. 2325).

*Ramalina farinacea* (L.) Ach.

Persia borealis, prope Enseli ad mare, in fruticetis, sterilis (no. 81).

*Ramalina fraxinea* f. *amplicata* Ach.

Anatolia orientalis, in regione alpina montis Ak-dagh ditionis oppidi Amasia, ca. 1700 m s. m., ramulicola, optime fructifera (no. 2781).

*Usnea florida* var. *hirta* (L.) Ach.

Cappadocia, in monte Ak-dagh, ca. 1800 m s. m., ramulicola, sterilis (no. 2320).

*Usnea dasypoga* var. *plicata* (Hoffm.) Hue.

Bithynia, in regione alpina montis Keschisch-dagh, ca. 1700 m s. m., ramulicola, fertilis (no. 3595).

var. *hirtella* Arn.

Cappadocia, in monte Ak-dagh, ca. 1600 m s. m., ramulicola (no. 2324).

var. *scabrata* (Nyl.) Stnr. nov. comb.

Anatolia, Amasia, in monte Ak-dagh, ca. 1700 m s. m., ad fagos (no. 2782).

### Caloplacaceae.

*Caloplaca festiva* (Ach.) Oliv.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3560 pr. p.); Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3577 pr. p.); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh prope Smyrna, 800 m s. m. (no. 5555).

f. *cinereofusca* (Web.).

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., quercicola (sine no).

var. *plumbea* (Mess.) Oliv.

Bithynia in regione subalpina montis Olympi (Keschisch-dagh), ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3580 pr. p.).

*Caloplaca variabilis* (Pers.) Th. Fr.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3585 pr. p.).

*Caloplaca Agardhiana* var. *libanotica* Stnr. nov. var.

Notae ceterae ut in planta typica apotheciis minoribus (ad 0.5 mm), pure atris, sed epithecium mediocriter saturate fuscum, KHO non coloratum, dilutius tantum fuscum, dum cortex thalli endolithici KHO purpureo-violascit. Sporae 12—15 (16)  $\mu$  longae et 6—9  $\mu$  latae, septo angusto.

In Libani regione media ad Bhamdûn, calcicola (sine no.).

*Caloplaca caesiorufa* (Ach.) Flag.

Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher, ca. 1300 m s. m., saxicola (no. 3588 pr. p.).

*Caloplaca haematites* (Chanb.) Hellb.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Caloplaca phlogina* (Nyl.) Flag.

Cum priore (sine no.).

*Caloplaca cerina* (Ach.) Th. Fr.

Anatolia, Amasia, in regione montana prope Siaret, 800 m s. m., corticola (no. 2314 pr. p.).

var. *cyanolepra* (DC.) Th. Fr.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., ad truncos quercuum (sine no.).

*Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr.

Anatolia, Amasia, ca. 700 m s. m., ad truncos *Juniperi excelsae* (no. 2314 pr. p., 2741 pr. p.).

*Caloplaca cerinella* (Nyl.) Dalla Torre et Sarnth.

Anatolia, prope Kansa ditionis Amasia, 500 m s. m., corticola (no. 2749 pr. p.).

*Caloplaca* (sect. *Fulgensia*) *fulgens* var. *campestris* (Th. Fr.) Stnr.

In Libani australis regione media prope Bhamdûn, 1200—1300 m s. m., (no. 84); Anatolia orientalis, in rupestribus prope Amasia, ca. 600 m s. m. (no. 2745).

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *elegans* var. *compacta* (Arn.) Stnr.

Anatolia orientalis, Amasia, in rupestribus montis Logman, ca. 600 m s. m., saxicola (no. 2780).

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *decipiens* (Arn.) Oliv.

Persia australis, provincia Farsistan, ca. 890 m s. m., calcicola (no. 5166 b pr. p.).

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *Nideri* Stnr.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3585 pr. p.).

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *callopsisma* f. *orientalis* Stnr.

Desertum Libycum, in colle ad lacum Marut prope Amasia, calcicola (sine no.).

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *biatorina* var. *sympecta* Stnr.

Persia borealis, in monte Elburs, saxicola (sine no.).

### Theloschistaceae.

*Xanthoria polycarpoides* var. *persica* Stnr.

Persia australis, provincia Kerman, prope Rahpur, corticola (sine no.).

*Xanthoria ulophylla* (Wallr.) Arn.

Phrygia, prope Akscheher, ca. 1000 m, populicola (no. 3579 pr. p.).

*Xanthoria parietina* var. *aureola* (Ach.) Th. Fr.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3570); Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna, rupicola (sine no.).

### Buelliaceae.

*Buellia spuria* (Schaer.) Körb.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3571 pr. p., 3573 pr. p.).

*Buellia stellulata* (Tayl.) Mudd.

Cum priore (no. 3591 pr. p.).

*Buellia triphragmia* (Nyl.) Th. Fr.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).

*Buellia subdisciformis* var. *scutariensis* Stnr.

Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania, saxicola (no. 3574 pr. p., 3575, 3585 pr. p., 3590 pr. p., 3592 pr. p.).

- var. *meiosperma* (Nyl.) Stnr.  
 Persia borealis, in valle fluvii Sefidrud, rupicola (sine no.).
- Buellia* (sect. *Diplotomma*) *alboatra* (Hoffm.) Th. Fr.  
 Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola  
 (sine no.).
- Buellia* (sect. *Diplotomma*) *epipolia* var. *venusta* (Körb.).  
 Persia, insula Karrak (ad Bushiri), ad saxa non calcarea (sine no.).
- Rinodina calcarea* var. *graeca* Stnr.  
 Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher,  
 1350—1500 m s. m., saxicola (no. 3565 pr. p., 3566 pr. p.).
- Rinodina milvina* (Wahlbg.) Th. Fr.  
 Cum priore (no. 3551 pr. p., 3553 pr. p., 3558 pr. p.).
- Rinodina discolor* (Hepp.) Arn.  
 Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3585 pr. p.).
- Rinodina luridescens* Anzi var. *bithynica* Stnr. nov. var.  
 A typo differt thallo paullo tenuiore et magis diffracto, sed etiam bene  
 decussato, cinereo-olivaceo, madefacto virescente, minime in fuscum vergente.  
 Spore ellipticae, 12.5—16.5  $\mu$  longae et 7—10  $\mu$  latae.  
 Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3574 pr. p.,  
 3592 pr. p.).
- Rinodina controversa* Mass.  
 Lydia, in regione pinetorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna,  
 800 m s. m., saxicola (sine no.).
- Rinodina exigua* (Ach.) Arn.  
 Persia borealis (Gilan), in valle fluvii Sedifrud, ad ramos *Paliuri*  
 (sine no.).
- Rinodina colobina* (Ach.) Th. Fr.  
 Anatolia orientalis, Amasia, ca. 600 m s. m., ad truncos *Juniperi excelsae*  
 (no. 2741 pr. p., 2753); Macedonia in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m  
 s. m. (sine no.).
- Rinodina melanocarpa* Müll.-Arg.  
 Bithynia, in rupestribus maritimis prope Mudania (no. 3571 pr. p.). —  
 Ex diagnosi:

### Physciaceae.

- Physcia caesia* (Hoffm.) Nyl.  
 Phrygia, in regione subalpina montis Sultan-dagh prope Akscheher,  
 ca. 1500 m s. m., saxicola (no. 3560 pr. p.).
- Physcia aipolia* (Ach.) Nyl.  
 Anatolia, Amasia, ad truncos *Juniperi excelsae* (no. 2754); Macedonia,  
 in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola (sine no.).
- Physcia pulverulenta* var. *subvenusta* Nyl.  
 Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola  
 (sine no.).
- var. *detersa* f. *lacunculata* Stnr.  
 Cum priore (sine no.).
- Physcia obscura* var. *virella* (Ach.) Th. Fr.  
 Phrygia, Akscheher, ca. 1000 m s. m., populicola (sine no.).

*Physcia grisea* (DC.).

Lydia, in regione pinorum montis Yamanlar-dagh ditionis urbis Smyrna,  
800 m s. m., ad saxa non calcarea (no. 5555 pr. p.).

*Anaptychia ciliaris* (L.) Mass.

Macedonia, in monte Athos prope Kerasia, 600—700 m s. m., corticola  
(sine no.); Persia borealis, prope Enseli, ad frutices (no. 81).

\* \* \*

*Conida glaucomaria* (Nyl.).

Bithynia in rupestribus maritimis prope Mudania, ad thallum *Lecanorae*  
*sulphuratae* (no. 3590 pr. p.).



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Steiner Julius

Artikel/Article: [Aufzählung der von J. Bornmüller im Oriente gesammelten Flechten. 24-39](#)