

## Bryologische Ergebnisse der wissenschaftlichen Reise des Oberstabsarztes Dr. Matz in Magdeburg durch die iberische Halbinsel in der Zeit von Anfangs März bis Mitte Mai 1899.

Von C. Warnstorf (Neuruppin).

In ihrer Februar-Nummer d. J. brachte die „Allgemeine Botanische Zeitschrift“ die Notiz, dass der Oberstabsarzt Dr. Matz in Magdeburg Anfangs März eine grössere — wenn auch nicht, wie man nach der betreffenden Notiz vermuthen musste — ausschliesslich botanisch-wissenschaftliche Reise nach Spanien und Portugal anzutreten beabsichtige. Als langjähriger Bekannter dieses Herrn wandte ich mich in Folge dessen mit der Bitte an ihn, doch auf dieser Reise soviel wie irgend möglich auch die Mooswelt beachten und mir eventuell das gesammelte Material als Muster ohne Werth zur Bearbeitung übersenden zu wollen. Dieser Bitte ist er nun in zuvorkommender Weise nachgekommen, wenngleich es ihm unter den durchaus ungenügenden spanischen Postverhältnissen oft sehr erschwert wurde, von verschiedenen Punkten aufgenommene Moose als werthlose Muster an meine Adresse gelangen zu lassen. Manches ist auch sicher, wie sich nachträglich herausgestellt hat, verloren gegangen. Trotzdem glaube ich der Bryologie einen Dienst zu erweisen, wenn ich die Arten und Formen der kleinen Matz'schen Collection veröffentliche, umso mehr, als sich in derselben auch solche Species vorfinden, welche in der Mediterranflora, soweit bekannt, als nicht allgemein verbreitet nachgewiesen sind. In der mir von Herrn Dr. Matz gütigst zur Verfügung gestellten ausführlichen Reise-skizze berichtet er über die von ihm berührten Punkte wie folgt:

„Am 28. Februar Abends Abfahrt von Magdeburg direct nach Marseille, Ankunft daselbst am 2. März früh. — 4. März. Fahrt über Cette, Port Bou nach Barcelona, Aufenthalt daselbst bis 10. März. — 5. März. Excursion auf den Monte Alegre. — 8. März. Montserrat. — 10. März. Tarragona. — 11. März. Tortosa. — 12.—17. März. Valencia. — 14. März. Ausflug über Sagunt nach Segorbe; Excursion daselbst mit Apotheker Carlos Pau, einem ausgezeichneten Kenner der spanischen Flora. — 17. März. nach Denia; Excursion an den Mongó. — 18. März. Alcoy. — 19. März. Mit der Post nach Alicante. — 20. März. Elche, woselbst sich die grossartigen Culturen der Dattelpalme befinden. — 21. März. Murcia; Excursion nach Fuensanta. — 22. März. Cartagena; Abfahrt zu Schiff nach Malaga. — 23. März. Tagsüber in Almeria. — 24. bis 28. März. Malaga. — 29. März. Ueber Bobadilla nach Granada, daselbst bis 3. April. — 3. April. Ronda. — 4.—5. April. Gibraltar. — 6. April. Ueberfahrt nach Tanger. — 7. April. Excursion nach dem Cap Spartel. — 8. April. Ueberfahrt nach Cadiz. — 10. bis 14. April. Sevilla. — 11. April. Excursion nach Alcalá del Guadairo. — 13. April. Excursion nach San Juan de Aznalfarache. — — 14. April. Ausflug über Niebla nach Rio Tinto und Peña del Hierro. — 15. April. Zurück nach Sevilla. — 16. April Abends Abfahrt nach Cordoba. — 17. April. Nachtfahrt nach Toledo, Auf-

enthalt daselbst bis 20. April. — 20.—27. April. Madrid. — 24. und 25. April. Ausflug nach Escorial und Segovia. — 27. April. Abends Abfahrt nach Lissabon. — 28. April bis 2. Mai. Lissabon. — 2.—3. Mai. Cintra. — 4. Mai. Alcobaca. — 5. Mai. Zu Wagen durch Aljubarrota über das Schlachtfeld gleichen Namens. Sodann weiter durch Leiria mit der Bahn nach Coimbra. Hier fand ich bei Professor Henriques und dem Universitätsgärtner Moller das freundlichste Entgegenkommen und blieb bis 9. Mai. Ein sehnlichster Wunsch von mir. *Drosophyllum lusitanicum* an seinem natürlichen Standorte zu sammeln, sollte hier in Erfüllung gehen, und so konnte ich am 6. April in einem trockenen, sandigen Nadelwalde von *Pinus maritima* bei Fonte da Telha diese interessante, insectenfressende Pflanze mit zahlreichen, an ihren Stieldrüsen gefangenen kleinen Insecten lebend beobachten und einsammeln. In demselben Walde kam auch der auf *Cistus*-Arten lebende, durch seine prächtigen gelbrothen Blüten ausgezeichnete *Cytinus Hypocistis* vor, welchen ich zum ersten Male zu Tausenden in den *Cistus*seiden bei Tanger nach dem Cap Spartel zu gesehen hatte. Am 8. Mai machte ich mit Manuel Ferreira einen Ausflug nach Bussaco in den altherwürdigen Klosterwald, welcher wegen seiner wundervollen, mehrhundertjährigen „Cedern von Goa“ (*Cupressus glauca*) berühmt ist. Der Baum gedeiht hier ebenso wie in seinem Vaterlande, dem Himalaya. Das canarische Farnkraut *Davallia canariensis*, welches ich bei Cintra häufiger sah, war hier nur sparsam vertreten. Auf der Höhe des Berges kommt an der Aussen- seite der Klostermauer *Asplenium Ruta muraria* vor: es ist dies nach mündlicher Mittheilung von Prof. Henriques der einzige Standort dieser Art in Portugal. Ausser den genannten Pteridophyten sammelte ich während der Reise an bemerkenswerthen Arten noch folgende: *Asplenium fontanum* auf dem Montserrat, *Asplenium palmatum* (azor.-canar. Art). an schattigem, feuchtem Gemäuer bei der maurischen Cisterne auf dem Castello Jos Mouros bei Cintra und ferner an einer quelligen Stelle unter Brombeergebüsch am Wege beim Cap Spartel nach Tanger zu in Marocco. An dieser Stelle in Gesellschaft mit *Gymnogramme leptophylla* und *Asplenium Adiantum nigrum*. *Notholaena vellea* (*N. lanuginosa*) an Felsen bei Fuensanta (Mureia). bei Almeria und bei Alcalá del Guadaíro (Sevilla). *Cheilanthes fragrans*, auf dem Montserrat. am Mongó bei Denia, und an Mauern bei der Cartuja bei Granada. Nicht selten sah ich *Gymnogramme leptophylla*, *Selaginella denticulata*, sehr häufig *Ceterach officinarum* und *Adiantum Capillus veneris*, an einem Graben bei Fonte da Telha (Coimbra) *Osmunda regalis*, bei Bussaco und besonders bei Cintra, hier auch auf alten Eichen, malerisch oft hoch hinauf kletternd, *Polypodium vulgare* forma *serratum*. Die meisten und interessantesten auf meiner Reise aufgenommenen und Herrn Warnstorf übermittelten Moose stammen von Cintra. Coimbra und Bussaco.

9. Mai. Nachmittags Abreise nach dem herrlich gelegenen Oporto. — 12. Mai. Salamanca. — 13. Mai. Nachtfahrt nach Burgos. — 14.—16. Mai. Bilbao. — 17. und 18. Mai. San Sebastian. Die Heimreise erfolgte über Bordeaux und Paris.“

## Verzeichniss der von Dr. Matz aufgenommenen Moose.

### A. Laubmoose.

*Pleuridium subulatum* Rabenh. Bussaco b. Coimbra, bewaldete Berge auf nackter Erde.

*Gymnostomum calcareum* Br. germ. c. fr. Cintra b. Lissabon; Coimbra an Mauern; Bussaco an Kalkfelsen.

*Dicranoweisia cirrata* Lindb. Bussaco, an faulenden Baumstämmen mit *Lepidozia reptans*.

*Eucladium verticillatum* Br. eur. var. *angustifolia* Jur. Coimbra, an alten Mauern.

*Dicranella varia* Schpr. var. *tenuifolia* Br. eur. Bussaco, auf nackter Erde

#### *D. lusitanica* Warnst.

In dichten, niedrigen, grünen, glanzlosen Rasen und vom Habitus der *Dicr. heteromalla*!

Stämmchen einfach oder ästig, schopfig beblättert. Blätter ausgezeichnet einseitswendig, aus schmal lanzettlicher, nicht scheidiger Basis allmählig lang pfriemenförmig, am Rande nicht zurückgeschlagen, sondern ganz flach, im Pfriementheile rinnig hohl und an der Spitze kräftig, weiter abwärts allmählig schwächer gesägt; Rippe sehr kräftig, den ganzen Pfriementheil ausfüllend, auf der Rückseite des Blattes convex hervortretend, mit 3 -- 4 medianen Deutern. Blattflügelzellen nicht angedeutet, Zellen der überall einschichtigen Lamina schmal rechteckig, zuweilen am Grunde zum Theile rhomboidisch, 2—6 mal so lang wie breit. Zweihäusig und gemischtrasig; ♂ Pflanzen scheinbar oft am Grunde der ♀. Perichaetialblätter von den übrigen Blättern wenig verschieden; Seta dünn, etwa 7 mm lang, unten rothbraun und rechts gedreht, oben etwas heller und links gewunden. Kapsel nach der Entdeckung übergeneigt, symmetrisch, etwas gekrümmt, hellbraun, ungefurcht, unter der Mündung stark eingeschnürt, ohne Kropf; Epidermiszellen rechteckig und quadratisch. Peristomzähne unten roth, bis zur Mitte zweischenklig, Schenkel gelblich, dicht papillös und hakenförmig einwärts gekrümmt. Deckel und Sporen unbekannt.

Bussaco, mit voriger an demselben Standorte. Diese Pflanze ist ein Paradiceranum, welche durch die hervorgehobenen Merkmale genügend von *Dicr. heteromalla*, der sie habituell am ähnlichsten sieht, unterschieden ist.

*Campylopus polytrichoides* De Not. Coimbra, an alten Mauern.

*Fissidens incarvus* Schwgr. Cintra, bewaldete Berge auf nackter Erde.

*F. taxifolius* Hedw. Bussaco, auf nacktem Waldboden.

*F. adiantoides* Hedw. Ebendasselbst.

*Dilymodon tophaceus* Jur. Coimbra, an alten Mauern.

*Trichostomum crispulum* Bruch. Cintra, bewaldete Berge auf der Erde mit *Lejeunea serpyllifolia*.

*T. viridiflavum* De Not. Coimbra, an alten Mauern; Cintra, bewaldete Berge auf der Erde.

*Timmiella Barbula* Limpr. Coimbra, an Mauern unter *Gymnostomum calcareum*.

*Barbula unguiculata* Hedw. Cordoba, Mauern am Guadalquivir.

*B. vinealis* Brid. e. fr. Mit voriger an demselben Standorte.

*B. cylindrica* Schpr. Cintra, bewaldete Berge mit *Gymnostomum calcareum*.

*Tortula cuneifolia* Roth. Coimbra, an Mauern.

*T. muralis* Hedw. var. *obcordata* Schpr. Cordova, Mauern am Guadalquivir.

*T. marginata* Spruce. Mit voriger Art.

*Grimmia orbicularis* Bruch. Barcelona: Montserrat, an Kalkfelsen und bei Toledo.

*Dryptodon Hartmani* Limpr. Toledo, an Felsen.

*Ulotia crispa* Brid. Bussaco, an Laubbäumen.

*Funaria mediterranea* Lindb. Cordoba, Mauern am Guadalquivir und bei Bussaco an Mauern.

*F. hygrometrica* Sibth. Cordoba, mit voriger an demselben Standorte.

*Anomobryum juliforme* C. de Solms-Laub. Coimbra, an altem Gemäuer.

*Bryum torquescens* Br. eur. steril. Blüten zwitterig. Mit voriger an demselben Standorte.

*Br. Donianum* Grev. e. fr. Cintra, bewaldete Berge auf der Erde mit *Lunularia cruciata*.

*Br. murale* Wils. ♂. Coimbra, an alten Mauern.

*Br. bicolor* Dicks. Toledo, an Mauern.

*Bartramia stricta* Brid. steril. Mit *Bartr. pomiformis* bei Coimbra an Mauern.

*Catharinaea undulata* W. et M. Bussaco, auf Waldboden.

*Pogonatum aloides* P. B. Mit voriger in Gesellschaft von *Diphophyllum albicans*.

*Neckera crispa* Hedw. Barcelona: Montserrat, an Kalkfelsen.

*Pterogonium gracile* Sw. Coimbra, an Mauern.

*Thuidium tumariscinum* Br. eur. Bussaco, auf Waldboden.

*Homalothecium sericeum* Br. eur. Coimbra, an Mauern mit *Pterogonium*.

*Isothecium myosuroides* Brid. e. fr. Bussaco, an Mauern.

*Eurhynchium striatulum* Br. eur. Bussaco, an Kalkfelsen.

*Eurh. meridionale* De Not. Cintra, bewaldete Berge auf der Erde.

*Eurh. Stokesii* Br. eur. Mit voriger.

*Brachythecium velutinum* Br. eur. Bussaco, mit *Eurh. striatulum* an Kalkfelsen.

*Br. rutabatum* Br. eur. var. *turgescens* Limpr. Cintra, bewaldete Berge auf der Erde.

*Hypnum cupressiforme* L. Bussaco, an Kalkfelsen mit *Eurh. striatulum*; Cintra, auf Waldboden.

*Hypn. molluscum* Hedw. Barcelona: Montserrat, an Kalkfelsen.

*Hypn. purum* L. Coimbra, an alten Mauern.

## B. Lebermoose.

*Lunularia cruciata* Dum. Cintra, bewaldete Berge mit *Bryum Donianum* auf der Erde.

*Fossombronia angulosa* Raddi. Wie vorige Art

*Diplophyllum albicans* Dum. Bussaco, auf Waldboden mit *Pogonatum aloides*.

*Lejeunea serpyllifolia* Lib. Cintra, bewaldete Berge auf der Erde unter anderen Moosen und bei Bussaco an Kalkfelsen.

*Lepidozia reptans* Nees. Bussaco, auf faulenden Stämmen mit *Dicranoweisia cirrata*.

*Anthoceros dichotomus* Raddi. Cintra, mit *Fossombronia angulosa* an demselben Standorte.

Neuruppin, im August 1899.

## Funde seltenerer Phanerogamen in Ost- und Mitteltirol.

Von Dr. F. Sauter (Innsbruck).

(Schluss. <sup>1)</sup>)

*Viola stagnina* Kit. = *V. lactea* Rehb. Lienz: an Mauern bei Grafendorf.

— *lactea* K. et Z. (Fries). St. Michel in Eppan unter Porphyrböcken. Salurn gegen Eichholz.

— *mirabilis* L. Lienz: Wald bei Lavant. Bergwiesen am Rauhkofel. Bozen: Wald bei Altenburg nächst Kaltern, um Tramin, Matschatsch.

*Herniaria glabra* L. var. *pubescens* m. Stengel schwachflaumig. — Bozen: Calvarienberg.

— *alpina* Vill. O. Tirol: Dorferalpe in Praegratten. Clarahütte in Praegratten auf Moränenschutt,

*Spergula arvensis* γ. *maxima* Weihe. O. Tirol: an Mauern der Gebirgsthäler, St. Leonhard und St. Jakob in Defferegg, W.-Matrei.

*Alsine rupestris* Scop. = *Aren. lanceolata* Vill. Lienz: Bergerkogel Gl. Schiefer, 2500—2700 m. — Bozen: Rosszähne auf Augitporphyr, 2300 m.

— *aretioides* M. et K. Lienz: Kerschbaumer Alpe; Fischelein in ca. 1500 m. Bozen: auf den Dolomitblöcken am Schlern, Rosengarten.

— *biflora* L. Lienz: Grossglocknergebiet. — Bozen: Alpe Crespeina in Gröden.

— *laricifolia* L. Sarntal: an Giessbächen im Wildlahner Thale und Sarnerscharte.

*Mochringia Bavarica* L. = *M. Ponae* Fenzl. Salurn: am Wasserfalle und Fusse des Geier.

*Arenaria alpina* Gaud. = *A. Marschlinii* Koch. Lienz: Schleinitz und böses Weibele, 2300—2600 m, auf Glimmerschiefer.

<sup>1)</sup> Vgl. Nr. 10, S. 351.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [049](#)

Autor(en)/Author(s): Warnstorf Carl Friedrich Eduard

Artikel/Article: [Bryologische Ergebnisse der wissenschaftlichen Reise des Oberstabsarztes Dr. Matz in Magdeburg durch die iberische Halbinsel in der Zeit von Anfangs März bis Mitte Mai 1899. 396-400](#)