© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Westella mit den Arten *Westella botryoides (West) De Wildemann* und *Westella nimbatus De Wild.* Inzwischen hatte West nach selbständiger Untersuchung der letzt genannten Art nachgewiesen,[6]) dass sie nicht seinem *Tetracoccus* untergeordnet werden könnte, dass die von mir vorgeschlagene Amendierung seiner Gattung (welcher er anfangs brieflich beigestimmt hatte) unrichtig sei. Denn *Tetracoccus West* sei charakterisiert, 1) durch die Vierteilung der Zellen in einer Ebene, 2) durch die Verbindung der Zellen durch feine Gallertfäden, 3) durch die Entwickelung keiner oder sehr geringer Gallerte. Deshalb gehöre *Tetracoccus* in die Nähe von *Dimorphococcus A. Br.* und nicht zu den *Palmellaceen,* wie *Pleurococcus nimbatus.* Keine der drei Eigenschaften komme der letztgenannten Alge zu.

Nach diesem von W. West wiederholt angegebenen Thatbestand muss ich ihm zustimmen, dass *Pleurococcus nimbatus* nicht zu *Tetracoccus West* = *Westella De Wildemann* gehört. Es bleibt aber gerade nach den neuesten Untersuchungen Chodats [1]) meine früher geäusserte Behauptung aufrecht, dass *Pleurococcus nimbatus* kein *Pleurococcus* ist, mag man diese Gattung nun nach Chodat oder Artari auffassen. Auch sonst findet man unter den *Pleurococcaceen* sowohl bei Wille,[2]) als bei Chodat l. c. keine Gattung, unter welche sie einzuordnen wäre. Ich stelle also für sie die Gattung *Radiococcus* auf, welche sehr gut und deutlich charakterisiert ist: 1) durch ihren weiten Gallertmantel mit strahliger Gallertstruktur (daher der Name *Radiococcus*), 2) durch die tetraëdrische Zellteilung innerhalb der Mutterhaut, 3) durch das schizococcusartige Erhaltenbleiben derselben, 4) durch die Vermehrung bloss durch Autosporen. Die Diagnose derselben ist:

Radiococcus genus Pleurococcacearum Wille: Süsswasser bewohnend, mikroskopisch kleine Familien bildend, welche meist aus 4 (nicht selten auch aus mehreren) tetraëdrisch gestellten, runden, chlorophyllgrünen Zellen bestehen und von einem weiten Gallertmantel mit strahliger Struktur umgeben sind. Die Zellen sind rund oder durch gegenseitigen Druck eckig, besitzen je ein parietales, Chromatophor mit einem Pyrenoide, welches die Zelloberfläche nur zumteil bedeckt. Die Zellen teilen sich innerhalb der Mutterzellhaut in 4 Autosporen, welche durch Zerreissen der letzteren frei werden. Sie bleiben meist in Tetraden beieinander, welche von Stücken der Mutterhaut unregelmässig umgeben sind.

Radiococcus nimbatus (De Wildem.) nob. Zellen 8—15 μ im Durchmesser gross.

Bekannt aus Belgien, Deutschland und England.

Beitrag zur Moosflora von Syrien.

Von Adalbert Geheeb.

Die erste Bearbeitung von Laubmoosen aus dem in der Ueberschrift genannten Lande ist, wie es scheint, niedergelegt in dem schönen Werke von Dr. P. G. Lorentz: „Ueber die Moose, die Dr. Ehrenberg in den Jahren 1820—1826 in Aegypten, der Sinai-Halbinsel und Syrien gesammelt.“ (Aus den Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1867. Mit 15 Tafeln.)

[6]) W. West in Journ. microsc. Soc. 1896. p. 162.
[1]) Chodats: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz. Band I, Heft III.
[2]) Wille in Engler & Prantel. Nat. Pflanzenfalien II. 2. p. 65.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den 43 hier behandelten Arten kommen 20, nämlich 1 *Sphagnum* und 19 Laubmoose, auf Syrien.

Eine kleine, doch sehr interessante Sammlung syrischer Laubmoose verdanke ich meinem ausgezeichneten Freunde V. F. Brotherus, gelegentlich seiner Kaukasus-Reise 1881 von seinem Bruder A. H. Brotherus, meist in der Umgebung von Beirût, zusammengebracht. Von den 13 mir mitgeteilten Arten ist nur eine einzige *(Barbula aloides)* von Ehrenberg aufgenommen worden, die anderen 12 Species sind neu für das Florengebiet und lieferten als interessante Bereicherungen *Barbula gracilis var. viridis*, *Tortula Mülleri*, *Timmiella barbula*, *Entosthodon Templetoni*, *Leskea catenulata*, *Eurhynchium circinatum* und, als neu für ganz Asien, *Antitrichia Californica*. — Endlich teilte mir Dr. Karl Müller Halens. vor etwa 13 Jahren reiche Fruchtexemplare von *Entosthodon curvisetum* und *Bryum atropurpureum* mit, beide von dem in Beirût lebenden Amerikaner Post in der Umgebung der Stadt gesammelt. Es bedarf, nach dem soeben Mitgeteilten, kaum der Versicherung, dass es mich lebhaft interessierte, als im Herbst 1899 Herr Kneucker mir einen Haufen Packmoos zur Untersuchung übersandte, in welches der Gärtner Ernst Hartmann in Beirût eine Sendung Orchideenknollen und Libanonorchideen für den Karlsruher Stadtgarten verpackt hatte. Dieses der Hauptsache nach aus dem gewöhnlichen *Homalothecium sericeum* bestehende Packmaterial war ziemlich reichlich mit einer sterilen *Neckera* vermischt, die sich, zu meiner grossen Ueberraschung, als die für Asien völlig neue *N. turgida Jur.* erwies! Die genauere Untersuchung, resp. Aufweichung des ganzen Materials förderte noch mehrere interessante Arten, wenn auch nur in einzelnen Stengeln, zutage, unter welchen einige hübsche Räschen des *Pterogonium gracile* abermals einen neuen Bürger der asiatischen Moosflora schenkten. Solche Ueberraschungen veranlassten mich, Herrn Kneucker um weitere Moossendungen aus Beirût anzusprechen, doch wenn möglich die genaue Standortsangabe vom Sammler beifügen zu lassen. Derselbe hat in der That eine neue kleine Sendung zu Ende des vorigen Jahres nach Karlsruhe befördert, welche bezüglich der Lokalitätsfrage nichts zu wünschen lässt und wiederum Asien um eine neue Laubmoosart bereichert hat. So wollen wir die beiden Sendungen in ihre Bestandteile zerlegen, wie folgt:

A. Laubmoose.

1. Tortula Mülleri Bruch. Umgebung von Beirût, in nur wenigen Stengelchen dem Packmoose beigemischt, doch war es möglich, den polygamen Blütenstand nachzuweisen. (Ernst Hartmann, 1899). — In Syrien bereits um Aleppo von A. H. Brotherus gesammelt. — Geographische Verbreitung: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika.

2. Philonotis calcarea Br. et Sch. In einer etwas schmächtigen Form, männliche Blüten tragend, auf Sumpfboden der westlichen Abdachung des Dschebel Sannin, ca. 1600 m, auf Kreidekalk. Begleitmoos zu *Blysmus compressus (L.) Panz.* (E. H. 27. Juli 1900). — Geogr. Verbr.: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika.

3. Aulacomnium palustre L. In einem feuchten Wäldchen von *Populus alba*, *Salix* etc. zwischen Dschebel Knisi und Dsch. Sannin, in sterilen Rasen, mit *Carex acuta var. Libanotica Kükenthal* (E. H. 21. Juni 1900). Schon von Ehrenberg für Syrien nachgewiesen. Geogr. Verbr.: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika, Australien (Tasmanien).

4. Polytrichum perigoniale Michx. Mit voriger Art, in schönen Fruchtexemplaren, noch Deckel und Mütze tragend. — Diese Art ist neu für Asien, seither für Europa, Afrika, Nordamerika und Australien nachgewiesen.

5. Antitrichia Californica Sull. Dem Packmoose aus der Umgebung von Beirût in wenigen Stengeln beigemischt, Pflanze männlich. — Schon in Syrien auf dem Berge Korodagh von Brotherus 1881 gesammelt. — Geogr. Verbr.: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6. *Neckera turgida Jur.* Umgebung von Beirût, als Packmoos von Ernst Hartmann 1899 gesandt, allem Anschein nach mit *Homalothecium sericeum* an Felsen wachsend. Pflanze weiblich. — Für die Flora von Asien neu, sonst nur aus Europa und Afrika (Algerien) bekannt.

7. *Pterogonium gracile Dill.* Der vorigen Art in ein paar Räschen beigemischt (E. H. 1899). — Auch dieses Moos, seither nur aus Europa, Nordafrika und Nordamerika bekannt, ist für Asien neu! Die mir vorliegende syrische Pflanze schien mir anfänglich von der europäischen merklich abzuweichen: Statur etwas kräftiger, fast von der Stärke der *var. Capensis Rehm.* aus dem Caplande, von dunkler rötlichbrauner Färbung und stärkerem Glanze, so dass ich an eine Varietät oder *forma Syriaca* dachte. Freund Brotherus jedoch, welcher sämtliche Proben dieser Sammlung zu verificieren die Liebenswürdigkeit hatte, findet die Abweichungen zu gering, um eine eigene Form aufzustellen.

8. *Homalothecium sericeum L.* Umgebung von Beirût (E. H. 1899), den Hauptbestandteil des Packmooses bildend, mit weiblichen Blüten. — Aus Syrien schon vom Berge Korodagh durch Brotherus bekannt. — Geogr. Verbr.: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika.

9. *Acrocladium cuspidatum (L.) Lindb.* Auf Sumpfboden der westlichen Abdachung des Dschebel Sannin, ca. 1600 m, auf Kreidekalk. Begleitmoos zu *Blysmus compressus (L.) Panz.* (E. H. 27. Juli 1900, zahlreich, doch völlig steril). — Geogr. Verbr.: Europa, Asien, Afrika, Nordamerika. — Auch diese Art brachte schon Ehrenberg aus Syrien mit.

B. Torfmoose.

Sphagnum fimbriatum Wils. In einem feuchten Wäldchen von *Populus alba*, *Salix* etc. zwischen Dschebel Knisi und Dsch. Sannin, mit *Carex acuta var. Libanotica* (E. H. 21. Juni 1900). Für Syrien neu, für Asien bereits in Japan nachgewiesen, sonst aus Europa, Nord- und Südamerika bekannt. — Bestimmung von Herrn C. Warnstorf freundlichst kontroliert. Von *Sphagnaceen* ist meines Wissens nur noch *Sph. acutifolium* aus Syrien bekannt geworden, von Ehrenberg gesammelt.

C. Lebermoose.

Madotheca Levieri Steph. (videtur!). Umgebung von Beirût, dem Packmoose in einzelnen Stengelchen und Bruchstücken beigemengt (E. H. 1899). Durch freundliche Vermittelung des Herrn Stud. Karl Müller in Freiburg i. Br. hat Herr F. Stephani eine Anzahl Pflänzchen zur Untersuchung erhalten, der völlig sterile Zustand jedoch liess nicht mit Sicherheit entscheiden, ob wirklich diese Art vorliegt: indessen sehr wahrscheinlich.

Calypogeia trichomanis Corda. Spärlich den Rasen des *Aulacomnium palustre* beigemischt (E. H. 21. Juni 1900). Bestimmung von Stud. Karl Müller.

Freiburg i. Br., den 5. Dezember 1901.

Ueber Sesleria calcaria Opiz var. Ratzeburgii Asch. et Gr. Syn. II, p. 319 (1900).

Von Sagorski (Pforta).

Ascherson und Gräbner stellen in ihrer Synopsis als Abart von *Sesleria calcaria Opiz* eine *S. Ratzeburgii* auf. (Diagnose: Stengel meist nicht über 2 dm lang. Stengelblätter verlängert, mit bis 7 cm langer Spreite die Rispe erreichend oder wenig kürzer. Rispe verlängert ährenförmig, bis 3 cm lang. — Bisher nur am Südharz: Gipsspalten am Kohnstein bei Niedersachswerfen, nördlich von Nordhausen (Ratzeburg!). Galizische Karpaten: im Thale nordöstlich unter dem Gewont häufig (R. Fritze!). Appenzell: Kamor (Mertin!). Bl. September. — Diese Form

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 8_1902

Autor(en)/Author(s): Geheeb Adalbert

Artikel/Article: Beitrag zur Moosflora von Syrien. 42-44