und kann dieselben sehr wohl für ebensoviel Blattläuse halten. Aus diesem Grunde verweilt sie vor der Blüthe. Da sie aber keine Bewegung der vermeintlichen Blattläuse wahrnimmt, so wendet sie sich nach kurzer Zeit zur benachbarten Blüthe, auf der sie ebenfalls die blattlausartigen Punkte wahrnimmt. Nach dieser Hypothese wären also sowohl die grünen Längsstreifen als auch das auffällige Zusammenrollen der Perigonblätter vor der Oeffnung der Antheren und der Narben erklärt. Einen Geruch, welcher die Nachtschmetterlinge anziehen könnte, habe ich bei dieser Art weder bei Tag noch bei Nacht bemerken können. Doch dürfte dieser Einwand nicht schwerwiegend sein, da gerade Nachtschmetterlinge mit einem ganz besonders feinen Geruchssinn ausgestattet zu sein scheinen, wofür mir das Zusammenfinden, bei selbst sehr seltenen Arten, von Männchen und Weibchen zu sprechen scheint. Anders kann ich mir wenigstens diese letztere Thatsache nicht erklären. So mag auch *Eremurus altaicus* einen Duft ausströmen, welchen ich nicht wahrnehmen konnte, welchen aber der Nachtschmetterling riecht. Und da auch viele Nachtschmetterlinge ebenso wie die Syrphiden vor Blüthen schweben, so wäre eine Befruchtung durch dieselben wohl denkbar. Dann bliebe aber immer noch das Zusammenrollen der Perigonblätter und der grüne Mittelstreif derselben zu erklären, die doch beide sicher ihre Ursache haben.

Nach der Befruchtung streckt sich der Blüthenstiel noch weiter, so dass er schliesslich dem Schafte fest anliegt.

Ueber einige neue Desmarestien.

Von **P. F. Reinsch.**

Die fast nur kosmopolitische Species umfassende Gattung *Desmarestia* ist in biologischer Hinsicht noch ganz unbekannt und es scheinen hierin verschiedene generelle Typen der *Melanospermeae* vereinigt zu sein. Einige Species *(D. viridis, chordalis? media?)* lehnen sich nach meinen Beobachtungen an die *Ectocarpeae* an, andere *(D. aculeata)* wahrscheinlich an die *Chordariaceae,* wozu auch die nachfolgend beschriebenen zwei neuen Arten gehören. Die Vereinigung der jetzigen *Des-*

marestia-Species mit *Carpomitra, Arthrocladia* und *Sporochnus* in der Familie der *Sporochnoideae* kann nur als einstweilig betrachtet werden. Die beiden schönen neuen, nachfolgend beschriebenen *Desmarestia*-Species habe ich in einer kleinen Sammlung von Meeres-Algen vorgefunden, welche von Herrn Dr. Will in Süd-Georgia auf der Südhemisphäre, westlich vom Cap Horn und den Falklands-Inseln in den Jahren 1882/83 gemacht worden ist.

Die bis jetzt bekannten *Desmarestia*-Species kann man zweckmässig in folgender Weise gruppiren:

I. Fiederchen letzter Ordnung blattartig, am Grunde verschmälert und in einen kurzen Stiel zusammengezogen, die ganze Fläche bis zur Spitze berindet.
   1. *Desm. ligulata* Lamour. (Europäischer Atlantic. Cap Horn. S. Georgia).
   2. *Desm. herbacea* Lamour. (Montagne Voy. au Pol de Sud. p. 50). Habe ich noch nicht gesehen. Ist die nächste Verwandte von *Desm. ligulata* (Cap d. g. Hoffn. Westküste Amerikas. Magellanstrasse).

II. Fiederchen letzter Ordnung blattartig, am Grunde nicht verschmälert und allmählig in die Rachis übergehend, die ganze Fläche bis zur Spitze berindet.
   3. *Desm. aculeata* Lamour. (Europ. Atlantic. Mittelmeer. Antarctische Zone. Spitzbergen. Novaja Semlia. Arctische Zone). Hierher *Desm. media* Grev. (Cockburne Isl. Antarct.) *Desm. aculeata* var. nova compressa. S. Georgia.
   4. *Desm. Rossii* Hooker f. (Fl. Antarct. II. p. 467.) (Cap Horn. Falklands Inseln.)
   5. *Desm. Pteridoides* Sp. nova (S. Georgia).

III. Fiederchen letzter Ordnung haardünn, drehrund, am Grunde nicht verschmälert, die ganze Fläche bis zur Spitze berindet.
   6. *Desm. Willii* Sp. nova. (S. Georgia.)

IV. Fiederchen letzter Ordnung blattartig, am Grunde nicht verschmälert, unberindet und (gewöhnlich) aus einer einzigen Reihe von Zellen gebildet.
   7. *Desm. viridis* Lamour. (Europ. und Amerikan. Atlantic. Nord Pacific. Antarktische und Arktische Region.)
   8. *Desm. chordalis* Hooker f. (Fl. Transarct. II. p. 467.)

„Pinnulis longissimis, apice longe nudis.“ (Antarktische Region. Kerguelen.)

9. ? *Desm. media* Grev. Die Endfiederchen sind sehr wahrscheinlich wie bei *D. viridis* unberindet. (Antarktische Region.)

Desmarestia aculeata (L.) Lamour. var nova compressa.

Fronde coriaceo-cartilaginea, e basi ramosissima, ramis plerumque oppositis, pinnis majoribus repetito ramosis et pinnulis intermixtis, pinnulis ultimis linearibus, foliaceo-compressis, 1 usque 2 millim. latis, marginibus spinis dispersis subfirmis obsessis; rachide in sectione transversali regulariter elliptica.

Hab. in scopulis.

Die Struktur der 20 bis 25 Centimeter hohen Pflanze weicht im Wesentlichen wenig ab von der Pflanze aus der Nordsee. Das Parenchym der Medullarsubstanz des Stengels zeigt sich nicht so gleichförmig; einzelne nicht regelmässig verteilte grössere Zellen, umringt von um die Hälfte kleineren. Im Baue der Cortikalschichte zeigen sich keine Verschiedenheiten. auch nicht im Baue der gezähnelten Fiederchen. Die Pflanze bildet vom Grunde an einen dicken Busch.

Desmarestia Pteridoides sp. nova.

D. e majoribus, frondibus compluribus, in ambitu ovato-lanceolatis basi subaequa, coriaceo-cartilagineis, 15 usque 45 centimetra longis in basi 4 usque 9 centimetra latis, colore olivaceo-viridi, e lamina radicali disciformiter dilatata orientibus, e basi usque ad apicem regularissime tripliciter pinnatis; rachide lineari, colore nigrescente, sursum versus sensim angustata, in basi 1,5 usque 2,5 millimetra lata, in sectione transversali regulariter elliptice-circumscripta; pinnis pinnulisque omnibus oppositis, pinnis primae ordinis apicem frondis versus subito decrescentibus, in basi frondis 4 usque 8 centimetro longis; pinnulis secundae ordinis subaequalibus, apicem pinnae versus subito decrescentibus, 1,5 usque 2 centimetra longis; pinnulis ultimae ordinis e basi pinnulae usque ad apicem sensim decrescentibus, in basi pinnulae 5 usque 8 millimetra longis, inermibus, et singulis marginalibus oppositis, usque ad apicem corticatis.

Von diesem äusserst zierlichen Gewächse ist leider nur ein einziges, wenn auch ganz vollständiges, aus 4 Blättern

gebildetes Specimen, sehr sorgfältigst präparirt, gesammelt worden. Die Anzahl der Fiederpaare bei einem Blatte beträgt 25, die Fiederchen 2. Ordnung berechnen sich bei diesem Blatte zu 450, die Anzahl der Fiederchen 3. Ordnung zu zirka 3400.

Nächst verwandt, schon im Habitus angedeutet, ist diese Species mit *Desmarestia ligulata* und namentlich mit *Desm. Rossii.*

Desm. Rossii, der nächste Verwandte, von welchem eine hübsche Abbildung in der Flora Antarctica von Hooker, Vol. II. Tab. CLXXII. CLXXIII., unterschieden durch die auch an der Basis verschmälerten, stachlichen Fiederchen letzter Ordnung, durch die im Umrisse breiter lanzettliche robustere Frons. Ausserdem zeigen sich noch einige wesentliche Verschiedenheiten in der anatomischen Struktur. Die Rachis ist bei *Desm. Pteridoides* im Querschnitte im Umrisse regulär elliptisch. In dem kleinzelligen, mehrschichtigen Cortikalparenchym zeigen sich keine Verschiedenheiten, dagegen ist das Medullarparenchym mehr homogen als bei *Desm. Rossii,* engmaschiger und ohne grössere anguläre zertreute Zellen. In dem engmaschigen und dünnwandigen Gewebe finden sich ziemlich zahlreich fast gleich grosse aber dickwandigere Zellen zerstreut.

Desmarestii Willi sp. nova.[1])

D. mediocris, frondibus compluribus, subtilioribus, in ambitu lanceolatis vel lineari-lanceolatis basi subaequa, mite-cartilagineis, 15 usque 40 centimetra longis, in basi 3 usque 5 centimetra latis, colore (siccato) luteo viridi, e lamina radicali disciformiter dilatata, 5 usque 10 millimetra lata orientibus, e basi usque ad apicem regularissime tripliciter (et pinnulis ultimae ordinis quadrupliciter) pinnatis; rachide lineari, in basi 0,5 usque 0,8 millimetra lata, in sectione transversali regulariter elliptice-circumscripta; pinnis brevioribus intermixtis, pinnis pinnulisque omnibus oppositis; pinnulis primae ordinis 3 usque 8 centimetra longis; pinnulis secundae ordinis apicem pinnae versus subito decrescentibus, 1,8 usque 2,5 centimetra longis; pinnulis tertiae ordinis tenuissimis, subaequalibus, longioribus cum brevioribus intermixtis, 200 usque 400 μ latis, 2 usque 5 millimetra longis, inermibus, apicibus rotundatis, in

[1]) Nach dem Sammler der auf S. Georgia gemachten Collection, Herrn Dr. Will genannt.

marginibus pinnulis quartae ordinis brevissimis oppositis, 30 usque 95 μ longis, divisis, omnibus usque ad apicem pinnulae corticatis.

Hab. in scopulis.

Diese zierliche Species hat im äusseren Ansehen einige Aehnlichkeit mit der *Desm. viridis,* in der Verzweigung und in der strikt opositen Stellung der Fiederchen aller Ordnungen, unterscheidet sich aber sehr wesentlich in der anatomischen Struktur der Rachis und der Endfiederchen. Die Rachis zeigt sich im Querschnitte regelmässig elliptisch im Umrisse. Die Cortikalsubstanz ist sehr dünn und einschichtig. Das Zellgewebe der Medullarsubstanz zeigt sich grossmaschig, ziemlich homogen, mit einem centralen elliptischen Nucleus engmaschigeren Zellgewebes, von welchem radial geordnete Stränge grösserer, von den benachbarten deutlich unterschiedener Zellen verlaufen. Bei *Desm. viridis* zeigt sich die Rachis im Querschnitte kreisrund, eine 3 bis 4schichtige Cortikalsubstanz und in dem homogenen nicht in einen Nucleus gesonderten Medullarzellengewebe radial gestellte, nicht in Stränge geordnete grössere Zellen. (Der bei Harvey Phyc. Brittan. Vol. I. Tab. 312 fig. 3 gegebene Durchschnitt ist ziemlich richtig.) Sehr wesentlich ist die Struktur der Endfiederchen, wie aus obigem clavis der *Desmarestien* hervorgeht, zur bequemeren Unterschiedbarkeit der Species. Die *Desm. Willii* hat bis zur Spitze berindete Endfiederchen, während *Desm. viridis* unberindete, aus einer Zellreihe gebildete Endfiederchen hat. Auch die Fiederchen 4. Ordnung, welche der *Desm. viridis* fehlen, sind berindet. Die Bewurzelung ist auch bei *Desm. viridis* eine schildförmige Scheibe.

Literatur.

Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. Digessit P. A. Saccardo. Padavii 1888. Vol. VII, 1.

In rascher Folge sind von diesem Werke die Abtheilungen bisher erschienen, deren jüngste die *Gasteromyceten*, bearbeitet von Ed. Fischer, die *Phycomyceten,* bearbeitet von Berlese und De Toni und die *Myxomyceten,* bearbeitet

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Reinsch Paul Friedrich

Artikel/Article: Ueber einige neue Desmarestien 188-192