

Von den Flechten sind dazu zu verzeichnen: *Lecanora effusa* (Pers.) β . *raviosa* (Hoffm.), *Psora ostreata* (Hoffm.), *Bacidia rubella* (Ehrh.), und an morschen kiefernen Zaunbrettern *Acolium Notarisii* Nyl. (neu für Schlesien).

Am Fusse (auf Wurzelköpfen) siedelt sich mit Vorliebe ein Laubmoos: *Weisia cirrhata* Hedw. an.

Der Epiphyt, *Viscum album* L. (auch *V. laxiflorum* Boiss. wurde gefunden), bot *Gibberidia Visci* Fuck. (*Diplodia* (*Sphaeria*) *atrovirens* (Alb. et Schw.) und *D. atra*?).

Juniperus communis trägt *Lophodermium juniperinum* (Fr.) und *Apiosporium pityophilum* (Nees).

An *Alnus* wurden beobachtet: *Stereum rugosum* (Pers.), *Cryptosporium Neesii*, *Hypoxyton fulvum* und *H. crustaceum*, *Aegeria candida*; von Flechten: *Bacidia albescens* Ach., *Buellia Schaereri* de Not.; als Laubmoos: *Fontinalis hypnoides* Hartm. und das Lebermoos *Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda.

Alnus glutinosa speziell ergab: *Exoascus Tosquetii* (Westend.) (E. Alni), *Taphria Sadebeckii* Johans., *Phyllactinia suffulta* (Rabenh.) und *Guignardia* (*Laestadia*) *alnea* (Fr.).

An *Betula* fand sich: *Polyporus betulinus* (Bull.), *P. elegans* (Bull.) und *P. hirsutus* (Wulf); eigens an *B. verrucosa*: *Exoascus Betulae* Fuck, *Microsphaeria Alni* (DC.) und *Venturia ditricha* (Fr.), sowie von Cecidien: Hieron. Nr. 56, *Cephaloneon betulinum* Bremi (Hier. Nr. 57) und Hier. Nr. 58.

Quercus-Stücke werden von *Dacryomyces deliquescens* (Bull.) zerstört. Als Flechten-Ansiedler wurden an Eichen-Stümpfen gefunden: *Buellia myriocarpa* DC. α . *punctiformis* (Hoffm.), *Coniocybe pallida* (Pers.) α . *stilbea* (Ach.) (*C. leucocephala* Wallr. Kbr.), *Pragmapora Lecanactis* Mass.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Otto von Seemen in Berlin.

IV.

Als ich in diesem Jahre (1899) am 11. Juli nach Borkum kam, traf ich dort den Lehrer Messinger aus Frankfurt a. M., der sich sehr eifrig mit der Flora beschäftigte und auch bereits manches Neue festgestellt hatte. So hatte er gefunden, dass von *Empetrum nigrum* L., von welchem bisher nur ein Exemplar in der Langendelle (Vüürgloppen) bekannt war, an demselben Standorte noch mehrere andere Exemplare sich befinden, welche in den dichten Polstern von *Calluna vulgaris* Salisb. stehen und diese kaum überragen. Ausserdem fand er noch zwei andere sehr starke Exemplare davon in dem westlichsten Teile der Kievietsdelle nach dem elektrischen Leuchtturme zu. An dieser Stelle entdeckte er auch einen kräftigen Busch von *Ulex europaeus* L., welche Pflanze bisher ebenfalls nur in der Langendelle (Vüürgloppen) und zwar in der früheren (jetzt bereits ganz verschwundenen) Kiefernpflanzung bekannt war. Ob diese neuen Standorte von *Empetrum* und *Ulex* in der Kievietsdelle vielleicht durch die hier in den letzten Jahren vielfach vorgenommenen Anpflanzungen entstanden sind, liess sich nicht sicher feststellen, wurde von den Einwohnern aber für möglich gehalten.

Bei unsern gemeinsamen botanischen Wanderungen entdeckte dann Herr Messinger noch auf der Woldendüne *Lycopodium Selago* L., das bis jetzt wohl auf Juist, Norderney, Langeoog, Spiekeroog und Wangeroog, aber nicht

auf Borkum und Baltrum bekannt war (Franz Buchenau: Flora der ostfriesischen Inseln, III. Aufl., S. 44, 45). Später konnte ich feststellen, dass diese Pflanze an mehreren Stellen auf der Woldendüne vorhanden war.

Von meinen eigenen Beobachtungen wäre noch hervorzuheben:

1. Von *Frangula Alnus Mill.* fand ich ein niedriges Exemplar am Nordstrande der Waterdelle in dem Gebüsch von *Hippophaë rhamnoides L.* Auf den ostfriesischen Inseln war dieses Gehölz bisher nicht bekannt; auf dem Festlande ist es aber vielfach, namentlich auf feuchtem Boden der Geest und des Moores vorhanden (Franz Buchenau: Flora der nordwestdeutschen Tiefebene, S. 343). Es ist wohl anzunehmen, dass hierbei in gleicher Weise wie bei *Pirus aucuparia Gürtn.* Beeren durch Vögel verschleppt worden sind.

2. *Echium vulgare L.*, von dem ich im Jahre 1896 ein Exemplar auf dem Nachwächter Grundstücke bei Upholm fand, steht jetzt auch an der Eisenbahn auf den östlichen Ausläufern der Woldendüne.

3. Dem Bastard *Pirola minor* \times *rotundifolia* = *P. Graebneriana* v. *Seemen*, welchen ich im Jahre 1897 in der Dorndelle fand (O. v. Seemen: Mitteil. über die Flora der ostfries. Insel Borkum, III.; „Allg. bot. Zeitschr. Nr. 7/8, Jahrg. 1898), wandte ich besondere Aufmerksamkeit zu. Es fanden sich in einer Delle der Woldendüne zwischen den unmittelbar bei einander stehenden Stammeltern mehrfach Exemplare, die für diesen Mischling gehalten werden mussten. Schon in ihrem Habitus zeigten sie die Mittelform zwischen der langen, lockeren Blütenranke der *P. rotundifolia L.* und der kurzen, gedrungenen der *P. minor L.* Die Blüten neigen der geschlossenen, kugeligen Form von *P. minor* zu, und ebenso liegen auch die Kelchzipfel wie bei dieser Art mehr oder minder flach der Blumenkrone an, während sie bei der *P. rotundifolia* an der Spitze meistens abstehen. Der Griffel ist kürzer als bei dieser Art und meistens ganz gerade. Der Ring an der Narbe fehlt entweder wie bei *P. minor* ganz, oder ist nur sehr schwach vorhanden. Die Staubblätter liegen teils gerade am Griffel, teils sind sie aufwärts gerichtet und geben so ein ganz unregelmässiges Bild. Die Blätter, die schon bei den beiden Stammeltern sehr schwer von einander zu unterscheiden sind, lassen bei den Mischlingen kein charakteristisches Unterscheidungs-Merkmal erkennen. Der unmittelbare Vergleich der lebenden Pflanzen auf ihrem Standorte lässt in diesem Falle keinen Zweifel übrig, dass man es wirklich mit Bastarden zu thun hat, die bald mehr die Merkmale der einen, bald die der anderen Stammart besitzen.

4. *Anthoxanthum aristatum Boiss.* = *A. Puellii Lec. et Lam.*, das im Jahre 1894 von F. Wirtgen an der Wasserstation in der Kievietsdelle gefunden wurde (Franz Buchenau: Flora der ostfries. Inseln, III. Aufl., S. 55), stand in diesem Jahre massenhaft in der Delle nördlich vom elektrischen Leuchtturme, also westlich von der Kievietsdelle. Die Pflanze zeichnete sich durch auffallend hohen Wuchs und eine gedrungene Aehre aus und stimmt genau mit einem im Herbar von K. F. W. Jessen enthaltenen Exemplar überein, das auf der nordfriesischen Insel Amrum gesammelt ist. Dr. Paul Knuth sagt zwar in seiner „Flora der nordfries. Inseln“, S. 140, dass *A. odoratum L. f. villosum Lois.*, welche Form auf Röm, Sylt und Föhr vorkommt, oft mit *A. Puellii Lec. et Lam.* verwechselt werde, es konnte aber gleich in dem Jessen'schen Herbar durch Vergleich mit einem dort ebenfalls vorhandenen Exemplar von *A. odoratum L.* festgestellt werden, dass ein solcher Irrtum bei der Amrumer Pflanze ausgeschlossen ist (O. v. Seemen: Einige Mitteilungen über die in dem Herbar K. F. W. Jessen enthaltenen Pflanzen von der nordfries. Insel Amrum; Engler's Bot. Jahrb., 27. B. 1. Heft 1899, Beiblatt Nr. 62). Auch bei der vorliegenden Pflanze von Borkum erscheint eine solche Verwechslung mit *A. odoratum L. f. villosum Lois.* ausgeschlossen.

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: 1900

Band/Volume: [6_1900](#)

Autor(en)/Author(s): Seemen Otto v.

Artikel/Article: [Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum. 4-5](#)