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

arabischen Aerzte wurden erst im Anfang dieses Jahrhunderts in weiteren Kreisen bekannt. Auch die Gegend, in der man die Johannisbeere zuerst benutzte, lässt sich leidlich sicher bestimmen. In Norddeutschland reift die Johannisbeere nicht um Johanni; der Name Johannisträublein, der der älteste ist, weist also auf Süddeutschland, einmal durch die darin liegende Angabe der Reifezeit, und zweitens durch die Form Träublein; im niederdeutschen Norddeutschland wurde die Pflanze am Ende des 15. Jahrhunderts „sunte Johansdruuen" genannt (Gaerde der suntheit, Lübeck 1492, cap. 427). Dass es der östliche Theil von Süddeutschland war, geht vielleicht daraus hervor, dass die Johannisbeere in dem Arzeneibüchlein, genannt „Margarita medicinae", des Johann Tollat von Vochenberg erwähnt wird, der seine medicinischen Kenntnisse, wie er selbst sagt, dem „aller erfarnisten mann der artzney doctor Schrick" an „der weit berümten vniversitat zu wien" verdankt (*ribus*, johannstrübelin; Fol. 35 b der Ausgabe von 1500; die erste Ausgabe erschien 1497), während Brunfels (1531) ihrer mit keiner Silbe gedenkt.

Wir wenden uns nun der Verbreitung der neuen Nutzpflanze zu. Gesner erwähnte in seinem Catalogus plantarum (Zürich 1542, 4°) die Johannisbeere nicht, wohl aber in seinen Horti Germaniae (Fol. 252 a); er kannte sie also schon als Culturpflanze. Als solche wird sie vor Gesner schon von Hieronymus Bock angeführt, der vom Sanct Johanns Treubel sagt (Fol. 353): „Das holdselige beumlein, dz die wolschmeckende rohte Johanns Treublein bringet, würt vast inn den Lustgärten gepflantzet." An lateinischen Namen hat Bock *Ribes*, *Grossula hortensis* und *rubra*, und fügt hinzu: „Etliche nennen sie auch *Grossulam transmarinam*." Die Besprechung dieser Namen schieben wir auf, bis wir zu Ruellius kommen.

(Schluss folgt.)

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Sitzung am 13. October 1892.

Herr Docent **T. Hedlund** sprach:

Ueber die Flechtengattung *Moriola*.

Vortr. beschrieb die Entwickelung und den Bau des Thallus von *Moriola pseudomyces* Norm., der gewöhnlichsten Art der Gattung *Moriola*. Aus den von Norman in „Botaniska Notiser" 1872, 1873 und 1876 gelieferten Beschreibungen über die von ihm aufgestellte Gattung *Moriola*, sowie über die derselben nahe stehende Gattung *Sphaeconisca* geht hervor, dass die hierher gehörenden Organismen mit Gonidien versehen, also wirkliche Flechten

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

sind. Indessen ist Norman bei seinen Untersuchungen auch zu verschiedenen Ungereimtheiten gelangt, wie z. B., dass Pollenkörner, nachdem sie die Exine abgeworfen, innerhalb des Hyphengewebes aufgenommen werden, und dass dann in denselben Chlorophyll entstehe u. s. w. Dies alles bewirkte, dass man bezweifelt hat, dass die betreffenden Organismen wirklich mit Gonidien versehen sind. Um endlich Klarheit über diese Frage zu gewinnen, hatte Vortr. eine Untersuchung über die, wenigstens in dem nördlicheren Skandinavien sehr verbreitete *Moriola pseudomyces* angestellt. Es stellte sich heraus, dass die Hyphen des Thallus, welche, wie diejenigen der Russtau-Pilze, braun sind, eine *Cystococcus* (*Protococcus*)- ähnliche Alge umschlingen und um die einzelnen Algen-Individuen gleichsam Kapseln bilden. Diese Gebilde haben eine einschichtige, pseudoparenchymatische Wand, innerhalb welcher die Alge wächst und sich vermehrt. Auch bei den übrigen Arten von *Moriola* und *Sphaeconisca* beschreibt Norman ausführlich solche Gonidien enthaltende Hyphenkapseln. Diese Gattungen, aus denen Norman mit Recht eine besondere Familie der *Moriolei* gebildet hat, sind also Flechten, wenn auch ihr Hyphengewebe beim ersten Anblick gar nicht Flechtenähnlich ist. Dass auch Pollen- und Stärke-Körner ins Hyphengewebe aufgenommen werden, hat Vortr. nicht constatiren können.

Sitzung am 10. November 1892.

Herr Prof. **Kjellman** gab ein Referat seiner Abhandlung:

„Studier öfver *Chlorophycé*-slägtet *Acrosiphonia* J. G. Ag. och dess skandinaviska arter". [= Studien über die *Chlorophyceen*-Gattung *Acrosiphonia* und deren skandinavische Arten],

welche im Bihang till k. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. XVIII. Afd. III. No. 5. veröffentlicht worden ist.

Sitzung am 24. November 1892.

Herr Amanuens. **M. Hulth** lieferte einen Bericht über den Inhalt eines Manuscriptes von Linné, betitelt:

„Flora Kofsöensis",

welches in der Bibliothek der Universität zu Upsala verwahrt wird.

Sitzung am 8. December 1892.

Herr Docent **O. Juel** sprach:

Ueber einige heteröcische *Uredineen.*

Während einer im Sommer 1892 vorgenommenen Reise in der Provinz Jämtland hatte Vortr. seine Aufmerksamkeit auf einige *Compositen* bewohnende Aecidien gerichtet, von welchen er vermuthete, dass sie zu den heteröcischen *Puccinia*-Arten gehörten, um durch Beobachtungen in der Natur den ihnen wahrscheinlich zukommenden Teleutosporen-Formen auf die Spur zu kommen.

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

Wenn ein heteröcisches *Aecidium* auf einem Standort massenhaft auftritt, so haben auf diesem Platze ohne Zweifel Teleutosporen derselben Art im Frühling reichlich gekeimt und müssen auch, falls sie an hinreichend resistenten Pflanzentheilen befestigt sind, auch im Sommer gefunden werden können. Ein definitiver Aufschluss über den Zusammenhang zwischen Aecidien und Teleutosporen kann durch solche Untersuchungen natürlicherweise nicht erwartet werden. Vortr. hatte indess die Absicht, die Untersuchungen durch Culturversuche zu Ende zu führen.

Mehrere der bisher vollständig bekannten, *Compositen* bewohnenden Aecidien gehören einem Verwandtschaftskreise in der Gattung *Puccinia* an, deren Uredo- und Teleutosporen auf *Cyperaceen* entwickelt werden.

Diese Arten sind mit einander so nahe verwandt, dass sie theilweise durch morphologische Charaktere kaum zu unterscheiden sind. Der wesentliche Charakter wird deshalb durch die Wirthspflanzen geliefert. Es könnte dagegen der Einwurf erhoben werden, dass das Trennen dieser Formen als Arten nur wegen eines einzigen Charakters nicht berechtigt sei. Doch hat es sich in gewissen Fällen gezeigt, dass bei solchen einander äusserst nahe stehenden Formen (z. B. *Puccinia sessilis* Schneid., *Phalaridis* Plowr., *Digraphidis* Sopp., deren Aecidien auf drei verschiedenen *Monocotyledonen*, die Teleutosporen nur auf *Digraphis arundinacea* auftreten) die Teleutosporen der einen Art auf den Aecidien-Wirthspflanzen der anderen Arten keine Aecidien erzeugen können. Auch ist zu bedenken, dass durch die Wirthspflanzen nicht ein einziger, sondern eigentlich drei Charaktere geliefert werden, nämlich: 1. das Vorkommen des Aecidiums auf einer gewissen Pflanzenart, 2. das Vorkommen der Uredo- und Teleutosporen auf einer anderen Pflanzenart, 3. die Identität jenes Aecidiums und dieser Uredo- und Teleutosporen.

In Jämtland kommen Aecidien auf *Cirsium heterophyllum* L. und *Saussurea alpina* (L.) DC. vor, und aus den oben erwähnten Gründen hoffte Vortr. auf *Carex*-Arten die gesuchten Teleutosporen-Formen zu finden.

Aecidium Cirsii DC. kam öfters in vereinzelten Flecken auf den Blättern von *C. heterophyllum* vor. Indessen wurde eine Blattrosette angetroffen, deren Blätter sehr reichlich mit Aecidien besetzt waren. Dicht neben diesen Blättern wuchsen Exemplare von *Carex dioica* L., deren trockene Blätter mit Teleutosporen einer *Puccinia* versehen waren, die mit *P. dioicae* P. Magn. übereinstimmten. Ohne Zweifel waren die gefundenen Aecidien und Teleutosporen genetisch zusammengehörig und mit *P. dioicae* identisch, welche Art also in Jämtland ihre Aecidien auf *C. heterophyllum* entwickelt.

Auf *Saussurea alpina* wurde in der Waldregion an mehreren Orten ein *Aecidium* angetroffen, und immer konnte Vortr. in dessen Gesellschaft eine Teleutosporen-Form an den welken Blättern von *Carex vaginata* auffinden. Andere an denselben Stellen wachsende *Carices* waren nicht angegriffen.

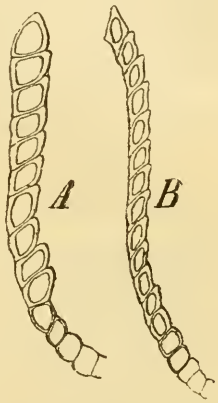
© Svenska Linné-Sällskapet; http://www.linnesallskapet.uu.se/ Tidskrift: Svensk Botanisk Tidskrift

Dagegen fand Vortr. in den alpinen Regionen bei Storlien und auf dem Åreskuta ein anderes *Aecidium* auf derselben *Saussurea*. Dieses kam in der Gesellschaft einer Teleutosporen-Form auf *Carex rupestris* L. vor. Auch an diesen Standorten waren andere *Carex*-Arten, auch *C. vaginata*, von Teleutosporen frei.

Die beiden Aecidien sind sowohl makro- wie mikroskopisch leicht zu unterscheiden. Dagegen sind die zwei *Puccinien* einander sehr ähnlich.

Die erwähnten Formen wurden mit den folgenden Namen bezeichnet:

Aecidium Saussureae α silvestre Juel (Botan. Notis. 1893. p. 55). Maculae pagina superiore spermogoniis instructae, quasi variegatae saepe parte media et margine pallidae, ceterum rubroviolaceae, subtus aecidia numerosa (vix infra 40, saepe 70 et ultra) gerentes. Pseudoperidium (Fig. 1 A) e cellulis validis, parum obliquis, sensu radiali 27—34 μ latis formatum. Sporae diam. 14—18 μ, sublaeves.



Hab. in foliis *Saussureae alpinae* (L.) DC. in regione abietina et betulina Jemtlandiae.

β rupestre Juel (a. a. O.). Maculae supra saepius totis atroviolaceis, spermogoniis carentes, subtus aecidia pauciora (c. 15—20) gerentes. Pseudoperidii cellulae (Fig. 1 B.) debiliores, magis obliquae, sensu radiali c. 20 μ latae. Sporae 15—20 μ diam.

Puccinia vaginatae Juel (a. a. O.) Uredosporae soros minutos formantes, subglobosae, c. 16 μ latae, 22 μ longae, membrana ferruginea non dense echinulata, poris 3, contentu hyalino instructae, mox teleutosporis cedentes. Teleutosporae soros subelongatos erumpentes pulvinatos atrofuscos formantes, membrana laevissima apice valde incrassato instructae, medio subconstrictae, c. 41—48 μ longae, loculo superiore 16—20 μ lato, pedicello c. 40—50 μ longo persistente.

Hab. in foliis *Caricis vaginatae* Tausch. cum *Ae. Saussureae α silvestre.*

P. rupestris Juel (a. a. O.). Praecedenti omnibus partibus simillima, uredosporis c. 19 μ longis, 25 μ latis, teleutosporis 35—50 μ longis, loculo superiore 15—20 μ lato, pedicello 30—50 μ longo.

Hab. in foliis et caulibus *Caricis rupestris* L. cum *Ae. Saussureae β rupestre.*

Die α-Form des Aecidiums tritt öfters mit zahlreichen Flecken an demselben Blatte auf, von der β-Form fand Vortr. dagegen an jedem Blatte meist nur vereinzelte Flecke. Dies könnte zufällig sein, jedoch war Vortr. geneigt, dieses verschiedene Auftreten als

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

charakteristisch anzusehen. Angenommen, dass die resp. Aecidien und Puccinien genetisch verbunden sind, so könnte die *P. vaginatae* leichter eine massenhafte Infection der *Saussurea*-Blätter bewirken, denn die welken Blätter der *C. vaginata* sind meist dem Boden angedrückt und liegen gleich unter den Blättern der *Saussurea*-Rosetten, so dass die Keime sehr leicht an dieselben in Menge gelangen können. Dagegen sind die steifen Blätter von *C. rupestris* in die Luft erhoben, was für eine massenhafte Infection weniger günstig sein muss.

Nachtrag.

Vortr. hat später über diese Pilze weitere Untersuchungen gemacht. In „Mykologische Beiträge. I." (Öfversigt af K. Vet. Ak. Förh. 1894) hat er den genetischen Zusammenhang zwischen dem *Ae. Saussureae β rupestre* und der *Puccinia rupestris* dargelegt. Durch spätere, noch nicht publicirte Versuche gelang es ihm auch, durch Sporidien der *P. vaginatae* das *Aecidium Saussureae α silvestre* auf *Saussurea* zu erzeugen.

Die Reihe von nahe verwandten Arten, in welche auch diese Formen zu stellen sind, enthält demnach folgende Arten:

Puccinia.	Aecidien-Wirth.	Teleutosporen-Wirth.
silvatica Schroet.	*Taraxacum, Senecio nemorensis.*	*Carex Schreberi, brizoides* u. a.
Schoelseriana Plowr.	*Senecio Jacobaea.*	*C. arenaria, ligerica.*
ligericae Syd.	*Senecio silvaticus.*	*C. ligerica.*
arenariicola Plowr.	*Centaurea nigra.*	*C. arenaria.*
tenuistipes Rost.	„ *Jacea.*	*C. muricata.*
dioicae P. Magn.	*Cirsium canum, oleraceum, palustre, heterophyllum.*	*C. dioica.*
vulpinae Schroet.	*Tanacetum vulgare.*	*C. vulpina.*
extensicola Plowr.	*Aster Tripolium.*	*C. extensa.*
firma Diet.	*Bellidiastrum Michelii.*	*C. firma.*
Eriophori Thüm.	*Cineraria palustris.*	*Erioph. angustif.*
rupestris Juel.	*Saussurea alpina.*	*C. rupestris.*
vaginatae Juel.	„ „	*C. vaginata.*

Botanische Gärten und Institute.

Loew, O., Untersuchungen aus dem agricultur-chemischen Laboratorium der Universität Tokio*). (Landwirthschaftliche Versuchs-Stationen. 1895. p. 433—440.)

Es galt bis jetzt als Regel, dass die thierischen Schleime zu den Proteiden, die Pflanzenschleime zu den Kohlehydraten gehören. Mucine sind bis jetzt noch niemals in Pflanzen gefunden worden. Um so interessanter ist es nun, dass ein solches von Ishii in der Wurzel von *Dioscorea Japonica* gefunden wurde. Derselbe hat ferner bei der Untersuchung der Kakifrüchte

*) Bulletin des Agricultural College der Universität Tokio. Bd. II.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Originalberichte gelehrter Gesellschaften. Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala. 376-380