

gemeinte Pflanze wohl kannte, welche er unter dem Namen *P. inclinata* Vill. mit dem Standort Jilovište (bei Řidka) aufführte. Die Beschreibung foliis radicalibus septenis quinatisve, cuneiformibus, antice dentatis, subtus cano-pilosis (nicht etwa tomentosis), junioribus sericeis lässt ganz klar die *P. virescens* erkennen, die denn auch im Universitätsherbare (ehemaligen Presl'schen Herbare) als *P. inclinata* vom Standorte aufbewahrt wird. Interessant ist, dass schon Presl die siebenzähligen Blätter wahrnahm, die von späteren Autoren (auch von mir im Prodrömus) überschén wurden. Dass auch Tausch in der Prager Gegend nur die *P. virescens*, niemals aber die *P. Wiemanniana* gesammelt hat, werde ich alsbald nachweisen.

(Fortsetzung folgt.)

Trichome in Trichomen.

Von Dr. Günther R. Beck v. Mannagetta.

Auf meiner ersten Forschungsreise durch Bosnien fand ich auf der als Hranicava bekannten Alpe bei Pazarić an Moderstämmen mehrere Exemplare von *Peziza hirta* Schum., die bei näherer Untersuchung einen eigenthümlichen Bau ihrer vom Rande ausstrahlenden Trichome aufwiesen.

Die genannten borstenförmigen Trichome bestehen bei *Peziza hirta* Schum., sowie bei den nahe verwandten Arten, z. B. bei *P. scutellata* L., *P. trechispora* B. et Br., *P. setosa* Nees u. a. gewöhnlich aus mehreren gegen die fein und lang zugespitzte Endzelle an Umfang abnehmenden Zellen; die gebräunte Aussenwand derselben ist sehr stark verdickt, während die Scheidewände zart bleiben.

Die Eigenthümlichkeit zahlreicher Haare der oben genannten *Peziza* bestand nun darin, dass sich aus den dem Fusse der Haare nächsten Zellen trichomähnliche Mycelfäden gebildet hatten, die in das Lumen der benachbarten Trichomzellen hineinwuchsen. Bald war es nur eine Hyphe, in den meisten Fällen jedoch zwei bis drei dicke Mycelfäden, die die unterste Scheidewand des Trichoms durchbrachen und fortwachsend in zwei bis vier Zellen sich gliederten. Die Endzelle dieser Neubildungen spitzte sich in den meisten Fällen wie bei den Trichomen lang zu oder schwoll etwas keulig an. In einem Falle konnte ich beobachten, dass von drei eingedrungenen Trichomen die feine Spitze eines derselben auch schon die zweite Scheidewand des sie umhüllenden Borstenhaares durchbohrt hatte und es dürfte daher wahrscheinlich sein, dass noch ein weiteres Längenwachsthum derselben stattgefunden hätte. In einem anderen Falle sah ich die subapicale Zelle des Trichomes selbst einen kleinen kegelförmigen Fortsatz bilden, der in das Lumen der Endzelle hineinwuchs.

Es war also an den Randhaaren von *Peziza hirta* Schum. der seltene Fall einer Trichombildung in Trichomen zu beobachten, der nur in Vergleich gezogen werden kann mit den Durchwachsungen in den Wurzelhaaren von *Lunularia vulgaris* Raddi und *Marchantia polymorpha* L., welche von L. Kny und Böttger genau untersucht wurden.¹⁾ Bei den genannten Lebermoosen wuchsen einzellige Wurzelhaare in gleichgestaltete andere hinein, in unserem Falle sehen wir jedoch mehrzellige Trichome in gefächerten Haaren.

Ueber das Einreissen der Laubblätter der Musaceen und einiger verwandter Pflanzen.

Von Cajetan Lippitsch.

Mit einem Holzschnitte.

Es ist bei den Musaceen eine bekannte Erscheinung, dass die grossen Laubblätter, wenn sie sich im Freien befinden, Risse parallel den secundären Blattnerven bekommen. Im Warmhause cultivirt zeigen die vorher intacten Pflanzen diese Erscheinung nicht oder doch nur in sehr geringem Masse. Abbildungen solcher durch den Wind zerrissenen Blätter findet man in grösseren systematischen Werken.²⁾ Eine Umschau in der Litteratur ergibt, dass dieser Erscheinung auch schon Erwähnung gethan wurde. Haberlandt³⁾ erklärt „diese auffallende Erscheinung durch den vollständigen Mangel jedes mechanischen Schutzmittels gegen das Einreissen“. Sachs⁴⁾ spricht von einer „unzweckmässigen Nervatur der Blätter, welche das Einreissen ermöglicht“. Im Folgenden soll diese interessante Erscheinung auf Grund eingehender anatomischer Untersuchungen besprochen werden. Eingerissene Blätter konnte ich an *Musa Ensete*, *Musa paradisiaca*, *Urania speciosa*, *Canna iridiflora* und einigen *Strelitzia*-Species (hier allerdings in geringerem Grade) sehr schön wahrnehmen. Des Vergleiches halber untersuchte ich auch die Laubblätter verwandter Pflanzen, an welchen ich ein Einreissen nicht beobachtet habe, nämlich: *Musa Cavendishii*, *Canna Indica*, *Maranta arundinacea*, *Hedychium Gardnerianum*, *Alpinia spec.*

Es sind demnach alle vier Familien der Scitamineen: die Musaceen, Cannaceen, Marantaceen und Zingiberaceen vertreten.

¹⁾ L. Kny und Böttger: Ueber eigenthümliche Durchwachsungen an den Wurzelhaaren zweier Marchantiaceen in Verh. des botan. Vereins der Prov. Brandenb. 21 (1879), S. 2, t. II.

Auf Seite 4 auch eine Zusammenstellung ähnlicher Regenerationserscheinungen.

²⁾ Vergl. Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfam. 21. Lieferung.

³⁾ Physiolog. Pflanzenanatomie, S. 25.

⁴⁾ Vorlesungen über Pflanzenphysiologie, S. 61.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [039](#)

Autor(en)/Author(s): Beck Günther [Gunthero] Ritter von Mannagetta

Artikel/Article: [Trichome in Trichomen. 205-206](#)