

aufrechten und gewöhnlich nicht aufsteigenden Stengel. Von der *P. elongata* Kerner, welche überdies nicht im gleichen Verbreitungsbezirk vorkommt, unterscheidet sie sich hauptsächlich durch die nicht blattigen, an der Innenseite kahlen Kelchzipfel.

Ped. Barrelieri Rchb. neigt sehr zur Pelorienbildung, indem nicht gerade selten Exemplare angetroffen werden, welche neben normalen zygomorphen Blüten durch Fehlschlagen der Oberlippe scheinbar oktinomorphe Blüten besitzen, aus deren Kronenröhre ganz normal entwickelte Staubfäden lang herausragen und der Blüte dadurch ein recht sonderbares Aussehen verleihen. Ausser bei *P. Barrelieri* hatte ich nur Gelegenheit, Pelorienbildung bei der *P. rostrata* L. und bei *P. tuberosa* L. zu bemerken.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

---

### Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Sitzung am 12. October 1886.

Herr **C. J. Johanson** sprach darauf:

Ueber die in den Hochgebirgen Jämtlands und Härjedalens vorkommenden Peronosporéen, Ustilagineen und Uredineen.

(Fortsetzung.)

14 Arten sind nur den zwei niedriger gelegenen Regionen gemeinsam; nämlich (ausser den drei vorher genannten) *Puccinia Saxifragae* auf *Saxifraga stellaris*, *aizoides* und *oppositifolia*, *P. Fergussonii* auf *Viola palustris*, *P. Epilobii* DC. auf *Epilobium Davuricum*, *anagallidifolium*, *lactiflorum* und *Hornemanni*, *P. Acetosae* auf *Rumex Acetosa* und *Acetosella*, *P. Pimpinellae* auf *Pimpinella Saxifraga* und *Cerefolium silvestre*, *Triphragmium Ulmariae*, *Phragmidium subcorticium* auf *Rosa cinnamomea*, *Gymnosporangium juniperinum* auf *Sorbus Aucuparia*, *Melampsora Epilobii* auf *Epilobium patustre*, *Coleosporium Campanulae* auf *Campanula rotundifolia*, *Aecidium Aconiti Napelli* auf *Aconitum Lycoctonum*.

In der Regio subalpina sind 37 Arten angetroffen worden, von welchen folgende nur in dieser Region, und zwar ziemlich selten, vorkommen: *Puccinia Campanulae* auf *Campanula rotundifolia*, *P. Pedicularis* Thüm. auf *Pedicularis Oederi* und *P. papillosa* Schroeter (?) auf *Polygonum viviparum*.

*P. Veronicarum* u *fragilipes* und *β persistens* auf *Veronica alpina* und *P. Scandica* n. sp. auf *Epilobium anagallidifolium* sind ausserdem nur in der Regio alpina gefunden worden.

In dieser letzteren Region sind 23 Arten angetroffen worden. Für dieselbe eigenthümlich sind aber nur: *Puccinia Cruciferarum* auf *Cardamine bellidifolia*, *P. Drabae* auf *Draba alpina* (Härjedalen) und *Caeoma Empetri* auf *Empetrum nigrum*. Unter den hier vorkommenden Uredineen dürften *P. Veronicarum*, *P. Cruciferarum* und *Melampsora salicina* die allgerneinsten sein; sie sind auch nebst *Caeoma Saxifragae* auf *S. oppositifolia* unter allen in der grössten Höhe ü. d. M. angetroffen worden.

Aus dem Obigen geht hervor, dass die Uredineenflora dieses Gebietes aus Formen zusammengesetzt ist, die zum Theil in südlicheren Gegenden ebenso gemein oder noch gemeiner sind, zum Theil aber hauptsächlich im nördlichen Scandinavien verbreitet sind und im mittleren Europa entweder ganz fehlen, z. B. *Puccinia gigantea* oder nur auf den höchsten Gebirgen auftreten, wie *Uromyces Solidaginis*, *Puccinia Geranii silvatici*, *P. Trollii* u. a. Die Verbreitung dieser letzteren Arten ist um so interessanter, als ihre Nährpflanzen in mitteleuropäischen Tieflande gar nicht selten sind. Die hochnordischen Formen treten in der Uredineen-Flora dieser Gegend beträchtlich hervor und machen von der ganzen Artenzahl wenigstens 30% aus.

Auch in anderer Hinsicht sind die nordischen Arten von Interesse, da sie zum grossen Theil zu den Gruppen *Leptopuccinia* und *Micropuccinia* der Gattung *Puccinia* gehören, welche durch das Fehlen der Uredo- und *Aecidium*-Stadien ausgezeichnet sind. Derartige Formen kommen also in der genannten Gegend in beträchtlicher Zahl vor, wie aus der folgenden Zusammenstellung hervorgeht. Sie machen nämlich von allen *Puccinia*-Arten

in Jämtland und Härjedalen	ca. 60%	aus
„ Deutschland . . . . .	„ 33%	„
„ Italien . . . . .	„ 30%	„
„ Holland . . . . .	„ 25%	„

Auch gegenüber den sämtlichen Uredineen (isolirte Uredo-, *Caeoma*- und *Aecidium*-Formen nicht mitgezählt) wiegen die genannten Arten aus dieser und anderen Gattungen vor, obgleich sie in diesem Falle in Jämtland nur um eine einzige Art einer anderen Gattung (*Uromyces Solidaginis*) vermehrt werden

in Jämtland und Härjedalen	ca. 39%
„ Deutschland . . . . .	„ 22%
„ Italien . . . . .	„ 20%
„ Holland . . . . .	„ 13%

Verschiedene im Süden allgemein vorkommende Pilze, deren Nährpflanzen in diesen Gegenden nicht selten sind, hatte Vortr. nicht angetroffen, z. B. *Chrysomyxa Abietis*. Mehrere von diesen sind heteröcische Arten, von deren Nährpflanzen die eine hier fehlt. So wird weder *Puccinia graminis* auf *Triticum repens* und auf andern Gräsern, noch *P. coronata* angetroffen, weil *Berberis* sich in der Gegend nicht findet, und die *Rhamnus*-Arten nicht so hoch über dem Meere gedeihen. Ebenso scheint *P. rubigo vera* zu fehlen, denn *Aecidium Asperifolii* ist auf keiner von den wenigen hier vorkommenden

Boragineen gefunden worden. Die Blätter von *Populus tremula* sind von Rostflecken ganz frei, weil weder *Mercurialis perennis* noch *Pinus silvestris* in diesen Gegenden sich finden. *Aecidium abietinum* tritt auf den Nadeln der Fichte nicht auf, weil *Ledum palustre* ganz fehlt. So verhält es sich auch mit einigen anderen heteröcischen Arten.

Das im ganzen südlichen Schweden häufige *Aecidium Grossulariae* fehlt vollständig; dagegen ist die ausserdem in Schweden nicht beobachtete *P. Ribis* gesammelt worden, was für die Trennung der bisher angenommenen Verbindung dieser beiden Formen spricht, denn es wäre sonderbar, wenn das *Aecidium* in der Gegend fehlen sollte, die bis jetzt im ganzen Lande die einzige ist, wo man das Teleutosporenstadium gefunden hat. Eher dürfte *P. Ribis* eine echte *Micropuccinia* sein, wie auch *Rostrup* angedeutet hat.

Sehr überrascht wurde Votr., als er *Puccinia sessilis* in dieser Gegend fand, denn das die *Aecidium*-form dieses Pilzes tragende *Allium ursinum* kommt erst in einer Entfernung von mehreren Breitengraden vor. In der Nähe der befallenen Individuen von *Baldingera arundinacea* stand eine Colonie der hier ziemlich seltenen *Convallaria majalis*, die mit *Aecidium Convallariae* dicht besetzt war. Da ausserdem diese *Aecidium*-Form der des *Allium ursinum* in sehr hohem Grade gleicht, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch *Ae. Convallariae* zur Entwicklungsserie der *Puccinia sessilis* gehört. Diese Annahme scheint Votr. auch dadurch gestützt, dass er im inneren Småland (im südl. Schweden) *P. sessilis* gefunden hat, obwohl *Allium ursinum* sich dort nicht in der Nähe findet, sondern nur *Convallaria*-Arten, die von *Ae. Convallariae* sehr ergriffen sind.

Auf *Aconitum Lycoctonum* ist bei Åreskutan eine *Aecidium*-Form gefunden worden, die der Beschreibung nach mit *Ae. Aconiti Napelli* übereinstimmt. Sie dürfte auch mit der auf *Ac. Lycoctonum* in den Alpen gefundenen *Aecidium*-Form identisch sein, die Winter (mit Zweifel) zu *Puccinia Trollii* führt. In Jämtland ist emsiger Nachforschungen ungeachtet keine *Puccinia* auf *Aconitum* gefunden worden, und *Trollius*, der in der Nähe der von dem genannten *Aecidium* angegriffenen *Aconitum*-Individuen wuchs, war von Rostpilzen ganz frei. In Folge dessen sprach Votr. die Ansicht aus, dass *P. Trollii* zu der Abtheilung der *Micropuccinia* gerechnet werden müsste.

Von *Puccinia Veronicarum* hatte Votr. die beiden Formen auf *V. alpina* getroffen. *Var. β persistens* tritt frühzeitig auf und greift den ganzen Spross an, sodass das Mycelium in den unterirdischen Theilen überwintert zu haben schien. Im Spätsommer und im Herbste tritt *α fragilipes* auf, entweder auf denselben Sprossen wie *β persistens* und dann oft zuerst auf den Partien auf, welche an die bereits angegriffenen Theile grenzen, oder auf, dem Aussehen nach, noch frischen Individuen, und dann gewöhnlich in Form isolirter Flecke.

(Schluss folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Originalberichte gelehrter Gesellschaften. Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala 377-379](#)