

Das Studium der Parallelförmigkeiten überzeugte mich auch von der nahen Verwandtschaft von *Campyllum riparium* und *polygamum* mit *Drep. Kneiffii* und damit von den engeren Beziehungen der von mir auf die *Kneiffii*- und *Sendtneri*-Gruppe beschränkten Gattung *Drepanocladus* mit den Amblystegien, denen dagegen *Hypnum uncinatum*, *revolvens*, *vernicosum* usw. ganz fern stehen. Sicher wird die eingehendere Beachtung der Parallelförmigkeiten und der Veränderlichkeit der Zellenlängen noch manche streitige Frage aufklären helfen.

Neues aus der Moosflora des Riesengebirges.

Von E. Prager-Berlin.

Das Riesengebirge bietet jedem Botaniker reichliche Ausbeute, mag er sich mit Siphonogamen oder Kryptogamen beschäftigen. Ich erinnere nur daran, dass der Hieracienfreund gerade hier reichlich Material findet, um diese schwierige Gattung gründlich in der Natur zu studieren, wie ich bei meinem Freunde W. Conrad-Berlin Gelegenheit hatte, oft zu beobachten. Aber auch die Bryologen haben allezeit das Riesengebirge gern durchforscht. Mir war es auch zwei Jahre hintereinander vergönnt. Der „Kleine und Grosse Teich“, die „Weisse Wiese“, die „Pantschewiese“ und die „Schneeegruben“ werden immer noch ergiebige Punkte bleiben. Allerdings ist bei ungünstigem Wetter manche Gefahr mit dem Besuche dieser Orte verbunden; denn die Felswände der Teiche wollen erklettert sein, der Weg zu den Schneeegruben ist nicht leicht zu finden, und es ist beschwerlich, sich durch das Knieholz durchzuarbeiten. Um so lohnender ist ein Aufenthalt in diesen klassischen Lokalitäten. Bei herrlichem Wetter konnte ich dieselben am 22. Juli 1904 bryologisch explorieren. In der Kleinen Schnee-grube fand ich die schon bekannten Moose: *Ptychodium plicatum* (Schleich.) Schpr., *Lescuracium saxicola* (Br. eur.) Molendo, *Pseudoleskea atrovirens* Br. eur. (alle an der Basaltader), ausserdem *Mnium subglobosum* Br. eur. und *Pohlia sudetica* (Ludw.) Warnst. = *Weberia Ludwigii* Schpr.

Da das Jahr 1904 bekanntlich sehr trocken war, so konnte ich oft genug die Sümpfe des Kammes durchqueren, und so kam ich zu Stellen der „Weissen Wiese“ und der „Pantschewiese“, die sonst der menschliche Fuss nur selten ohne Lebensgefahr betreten darf. Harpidien und Sphagnen waren in Menge zu erreichen, wenn ich auch bemerken muss, dass die Ausbeute an Sphagnen im Jahre 1903 viel ergiebiger war.

Trotzdem das Riesengebirge von Milde, Sendtner, Limpricht, Schulz und anderen eingehend durchforscht worden ist, so habe ich dennoch eine Reihe neuer Standorte und Formen zu verzeichnen. Einige Beobachtungen von Laub- und Lebermoosen seien hiermit bekannt gegeben.

Rhabdoweisia fugax Br. eur. var. *subdenticulata* Boulay. An Felsen des Weges von der Riesenbaude nach der Bergschmiede, in prachtvollen, fruchtenden Rasen. Limpricht gibt in Kryptogamen-Flora v. Deutschland IV, p. 275 das „Weisswasser“ als einzigen Standort von dieser Form an.

Cynodontium fallax Limpr. Bisher vom Riesengebirge: Schlucht oberhalb Agnetendorf bekannt. Ich fand diese Art an einem grossen Stein, welcher im Teich an der Südseite lag (teste C. Warnstorf).

Dieranoweisia crispula Lindb. f. *atrata* Br. eur. An der Basaltader in der Schnee-grube mit der gewöhnlichen Art.

Dicranum longifolium Hedw. Häufig in den Formen:

var. *lanatum* Jur. Melzergund; Weisswasser.

var. *subalpinum* Milde. Zwischen Schlingelbaude u. Kl. Teich; Kl. Teich.

D. elongatum Schurgr. An den Felsabhängen des Kl. Teiches bei etwa 1300 m.

D. falcatum Hedw. Kl. Schnee-grube.

D. Starkei Web. et Möhr. cfr. An Felsen unter einer Schneelage in der Gr. Schnee-grube; Kl. Teich.

D. scoparium (L.) Hedw. In einigen Formen, auch in der *var. polycarpum* Bredler in sched. „mit 2 oder 3 Seten in jedem Perichätium“ zuweilen mit der Hauptform.

D. congestum Brid. Mannsteine; Mädelsteine; Kesselkoppe; Riesenbaude; Aupaquelle; Kl. Schneegrube.

var. flexicaule Br. eur. Kesselkoppe.

Dicranodontium longirostre (Starke) Schpr. An Felsen der Dreisteine (1200 m) kommt eine 7–10 cm hohe Form vor, die habituell auffallend an *D. aristatum* Schpr. erinnert, aber von diesem durch viel weniger raube Blätter mit lanzettlicher Basis verschieden ist. Der Pfriementeil des Blattes ist oft undeutlich oder äusserst fein etwa bis zur Mitte herab gesägt, und der verbreiterte basale Teil geht allmählich in den Pfriementeil über. Wahrscheinlich gehört diese Form zu *var. montanum* Milde oder *fulgidum* Milde, Bot. Zeit. 1870 no. 25 u. 26 (C. Warnstorf).

Schistidium apocarpum Br. eur. *f. dentatum* Loeske. „Blattspitze mehr oder weniger weit herab kurz bis höckerig gezähnt, ähnlich wie bei *Sch. gracile* Limpr., das aber schon durch den schlankeren Habitus abweicht.“ So von Loeske seit Jahren aus Rüdersdorf bei Berlin bekannt, bisher aber nicht veröffentlicht. An Felsen beim Abhange der Basaltader in der Kl. Schneegrube bei 1300 m.

Racomitrium sudeticum (Funck) Br. eur. Diese Art habe ich von vielen Standorten mitgebracht. Die Exemplare dieser Fundorte zeigen nicht nur habituell, sondern auch mikroskopisch Verschiedenheiten, ohne aber zu einer bestimmten, bisher beschriebenen Form zu neigen. Das Zellnetz des Blattes lässt immer die Hauptart erkennen. Interessant sind:

var. validum Jur. Felsen am Kl. Teich (teste C. Warnstorf).

var. obtusifolium Loeske.

Letztere Form nennt Loeske in seiner Moosflora des Harzes, wo er sie p. 195 näher beschreibt, eine Parallelform zu *Rhac. affine* Lindb. *var. obtusum* (Sw., Lindb.) Limpr. Der Autor hat die Riesengebirgsform selbst als seine Varietät oder von einigen Standorten als deutliche Übergänge zu ihr bestimmt. Aufgenommen habe ich sie: Rennerbaude, Koppkegel, Riesenbaude nach der Bergschmiede an Felsen.

Rhac. canescens (Timm) Brid. *var. ericooides* (Web.) Br. eur. Abstieg von der Leierbaude nach Spindelmühle an Steinen.

f. subepilosum Warnst. Laubmoose von C. Warnstorf II, Heft 2, p. 314.

An Felsen der „alten Zollstrasse“ von Hain nach Spindlerbaude ca. 1050 m; Jubiläumstrasse kurz vor Spindelmühle.

Pohlia nutans (Schreb.) Lindb. Wer diese *Pohlia*-Art studieren will, findet im Riesengebirge reichlich Material. Sie findet sich bis zu 1400 m und kommt in vielen Formen vor, z. B. *var. strangulata* (Nees) Warnst. Hain nach Spindlerbaude, Brotbaude nach den Baberhäusern, Hasenbaude nach den Dreisteinen, Spindelmühle, Jubiläumstrasse, Schneegrubenbaude nach Agnetendorf.

Bryum alpinum L. Zwischen Schlingelbaude und dem Kl. Teich in prachtvollen, aber sterilen Rasen.

Br. Duvalii Voit. Ausser den bekannten Standorten: Kl. Teich und Aupaquelle bei der Weissen Wiese, quellige Stellen.

Mnium punctatum Hedw. *f. pumilum* Warnst. Zu dieser Form sind Exemplare zu rechnen, welche ich am Kochelfall fand.

M. rostratum Schrad. Mit auffallend kleinen Sporogonen! Kynast, Erdlehen im Burghof.

M. affine Bland. *var. elatum* (Br. eur.) Lindb. In Sümpfen der Giersdorfer Teiche bei Warmbrunn.

Bartramia Halleriana Hedw. In tiefen, prächtigen, fruchtenden Rasen an Felsen der Jubiläumstrasse vor Spindelmühle.

Philonotis seriata Lindb. Diese Art ist im Riesengebirge sehr verbreitet und wohl überall an quelligen Stellen von 1000 m bis auf den Kamm zu finden. Ich nahm sie von folgenden Standorten auf: Zwischen Schlingelbaude und dem

Kl. Teich, zwischen Prinz Heinrichbaude und dem Mittagstein, Anpaquelle, Kl. Schneegrube, Spindlerbaude, Peterbaude, zwischen Spindlerbaude und Peterbaude cfr. und ♂, Pantschewiese am Patschefall cfr.

Mit dieser Art haben sich die Bryologen in letzterer Zeit wohl eingehend beschäftigt, wie z. B. Loeske in den Verh. Bot. Vereins Brandenb. C. Warnstorf, welcher mein Material zur Untersuchung hatte, brachte sie in folgende Formen:

1. *var. orthophylla Bryhn.* Sumpfige Stellen — teilweise ausgetrocknet — am Kl. Teich, Teichränder vor der Prinz Heinrichbaude, Pantschewiese.
2. *var. falcata (Br. eur.) Loeske.* An der Nordseite des G. Teiches etwa 1300 m, beim grossen Katarakt am Kl. Teich etwa 1300 m, Anpaquelle, Weisse Wiese bei der Wiesenbaude, Peterbaude, zwischen Martinsbaude und Elbfallbaude.
3. *var. adpressa Loeske et Moenkem.* Es ist wohl die seltenere Form: In der Kl. Schneegrube, Zuflüsse zum Kl. Teich.

Polytrichum decipiens Limpr. Vor Spindelmühle, von der Leierbaude kommend, hier 1903 zuerst gefunden, von C. Warnstorf bestimmt. Im nächsten Jahre: Abgeholzte Stellen zwischen Josephinenhütte und Zackelfall, zwischen Schlingelbaude und Kl. Teich.

P. formosum Hedw. var. fasciculare Prager. „Stämmchen gegabelt und büschelartig.“ So beim Zackelfall, Waldstellen zwischen Kochelfall und Agnetendorf, Eulengrund.

P. strictum Bank. var. brevisetum Warnst. „In 5—6 cm hohen Rasen. Seten nur etwa 3 mm lang und die Urne klein, aber nicht kubisch, sondern kurz prismatisch-4seitig.“ Weg des Melzergrundes.

Pseudoleskea atrorirens Br. eur. Kl. Teich.

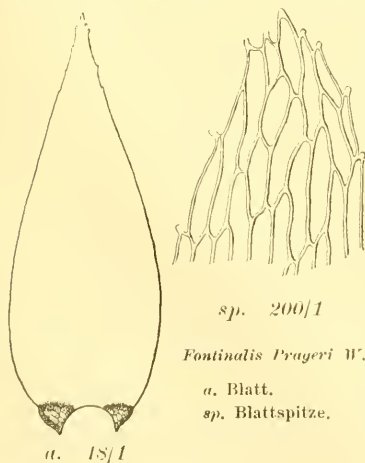
var. brachyclados Br. eur. Kl. Schneegrube.

Thuidium Philiberti Limpr. Kynast, Ober-Giersdorf bei Warmbrunn.

Fontinalis squamosa L. In prachtvoll fruchtenden Rasen im Giersdorfer Wasser in Ober-Giersdorf bei Warmbrunn.

F. dalecarlica Schpr. Schon im Jahre 1903 im Giersdorfer Wasser flutend an Steinen gesammelt, von C. Warnstorf bestätigt; im nächsten Jahre auch im „Bächel“ an Steinen gefunden.

***F. Prageri* Warnst. n. sp.** Im Wasser des Eulengrundes, lang an Steinen flutend, am 11. Juli 1904 aufgenommen. C. Warnstorf beschreibt die neue Art wie folgt: „Im Habitus an *F. dalecarlica* Schpr. erinnernd, doch etwas kräftiger als diese und in grün- und rotgeschleckten, trocken nicht glänzenden, flutenden Rasen. Stämmchen 30—40 cm lang, unten von Blättern entblösst und mit zahlreichen, aufrecht-abstehenden, rundlichen, zugespitzten Aesten, im Querschnitt rundlich. Grundgewebe locker, dünnwandig, im Alter gelblich, die gelbrote, dicke Mantelschicht aus sehr engen, stark verdickten Zellen gewebt, peripherische Schicht kaum mit weiteren Zellen. Blätter gleichartig, die der Aeste gegen die Spitze nur etwas kleiner, aus herablaufender, gelbroter Basis eilanzettlich bis lanzettlich, rundrückig und durch die eingebogenen Ränder sehr hohl, allmählich meist scharf zugespitzt und in der Regel nicht nur an der äussersten Spitze, sondern auch unter derselben durch die papillenartig verdickten und vortretenden Zellecken gezähnt, 3—4 mm lang und 1—1,14 mm breit. Lamina-



zellen in der Blattspitze 150—190 μ lang und 12—18 μ breit, mit geschlängeltem Primordialschlauch, gegen die Seitenränder deutlich enger und in der basalen Hälfte oft einen undeutlich-gelbbraunlichen Saum bildend; mittlere Basalzellen sehr eng, stark verdickt und getüpfelt;

an den öfter ohrartig vortretenden, aufgeblasenen Blattflügeln eine Gruppe erweiterter, einschichtiger, rechteckiger oder polygonaler, anfangs hyaliner, später gebräunter Zellen.

Unterscheidet sich von der zarteren *F. dalecarlica* durch längere und breitere, an der meist scharfen Spitze durch die vortretenden, papillenartig verdickten Zellecken gezähnten Blätter, sowie durch die stark aufgeblasenen, oft ohrartig vortretenden Blattflügelzellen.“

Plagiothecium curvifolium Schlieph. Bei den „Schlüsselbauden“, am Grunde von Bäumen.

Pl. striatellum (Brid.) Lindb. var. *chrysophylloides* Br. eur. In der Kl. Schneeegrube, an den Felsabhängen des Kl. Teiches bei etwa 1300 m mit jungen Früchten.

Brachythecium albicans Br. eur. var. *julaceum* Warnst. Zwischen Bronsdorf und Ober-Giersdorf bei Warmbrunn.

Drepanocladus fluitans (L.) Warnst. Elbquelle, Pantschewiese, sumpfige Stellen des Kammes zwischen Riesenbaude und Wiesenbaude cfr., in Wasserlöchern von der Schneeegrubenbaude nach Agnetendorf, quellige Stellen zwischen der Hasenbaude und den „Dreisteinen“.

var. *falcatus* Warnst. Zwischen Riesenbaude u. der Prinz Heinrichbaude.

var. *versicolor* Warnst. „Rasen rot und grün gescheckt.“ Zwischen Gr. Sturmhaube und Martinsbaude.

Drep. pseudorufescens (Warnst.) Warnst. Am 18. Juli 1904 an sumpfigen Stellen des Kammes zwischen Riesenbaude und Wiesenbaude gefunden. Der Trockenheit wegen war es möglich, an diese Stelle zu gelangen. Die Richtigkeit der Bestimmung wurde von C. Warnstorf zu meiner Freude bestätigt. Dieses seltene Moos war bisher nur aus Bayern (Fürth bei Schwabach) und aus Norwegen bekannt.

Drep. purpurascens (Limpr.) Loeske. Zwischen Schlingelbaude und Kl. Teich, am Kl. Teich, Weisse Wiese bei der Wiesenbaude, zwischen Gr. Sturmhaube und Martinsbaude, vor der Elbfallbaude.

var. *versicolor* Warnst. „Rasen rot und grün gescheckt.“ Pantschewiese, sehr nasse Stelle am Pantschefall.

var. *virescens* Warnst. „In grünen Rasen.“ Pantschewiese.

Drep. Rotae (de Not.) Warnst. Zwischen Schlingelbaude und Kl. Teich, zwischen Martinsbaude und Elbfallbaude.

Drep. exanulatus (Gümb.) Warnst. Felsabhänge des Kl. Teiches, Weisse Wiese bei der Wiesenbaude, Kl. Schneeegrube, in Wasserlöchern von der Schneeegrubenbaude nach Agnetendorf, Abstieg von der Peterbaude nach Hain, Elbgrund, kurz vor der Elbfallbaude, Pantschewiese.

var. *longicuspis* Warnst. Zwischen der Gr. Sturmhaube und der Martinsbaude, zwischen der Prinz Heinrichbaude und dem Mittagstein.

f. *angustifolia* Warnst. Pantschewiese.

var. *versicolor* Warnst. „Rasen rot und grün gescheckt.“ Zwischen Riesenbaude und Prinz Heinrichbaude.

Stereodon cupressiformis (L.) Brid. findet im Riesengebirge in allen Höhenlagen die weiteste Verbreitung. Ueberall habe ich das Moos aufgenommen; es sind interessante Formen, doch ist es schwer, sie immer unterzubringen, da dies oder jenes in der Diagnose nicht stimmen will. Nun, man freut sich an den verschiedenen Formen, sammelt von den verschiedensten Standorten und gibt der Form — keinen Namen. Es ist diese Mannigfaltigkeit bei anderen Arten oft auch der Fall.

Einige unterschiedene Formen sind:

var. *subjulaceum* (Mol.) Warnst. = *Hypn. cupressiforme* L. var. *subjulaceum* Mol. = var. *orthophyllum* Jur. = var. *strictum* Warnst. Stonsdorf: Prudelberg, zwischen Ober-Giersdorf und Rotegrund, zwischen Hasenbaude und den Dreisteinen.

var. plumosus (Mart.) Warnst. *Hypn. cupressiforme* L. *var. plumosum* Mart., *var. pinnatum* Warnst. An Felsen zwischen Hain und Agnetendorf, zwischen Ober-Giersdorf und Rotegrund, zwischen Brotbaude und den Baberhäusern, Abstieg von der Schneeegrubenbaude nach Agnetendorf, Melzergrund, Eulengrund.

var. lacunosus (Brid.) Warnst. = *Hypn. cupressiforme* L. *var. lacunosus* Brid. = *Hypn. lacunosum* (Brid.) Loeske. An Steinen am Max Heinzelstein, zwischen Bronsdorf und Rotegrund.

var. filiformis (Brid.) Warnst. = *Hypn. cupressiforme* L. *var. filiforme* Brid. = *Hypn. filiforme* (Brid.) Loeske. An Felsen des Süd-Abhanges vom Kynast (Höllengrund), Kochelfall.

var. resupinatus (Wils.) Warnst. = *Hypn. resupinatum* Wils. = *Hypn. cupressiforme* L. *var. resupinatum* Schpr. Elbgrund, an Buchen.

St. mamillatus (Brid.) Warnst. = *Hypn. cupressiforme* L. *var. mamillatum* Brid. An Felsen der Jubiläumstrasse vor Spindelmühle (teste C. Warnstorf).

St. callichroum Brid. Kl. Teich, Kl. Schneeegrube.

Calliergon sarmentosum Kindb. *var. fallaciosum* Milde. Aupaquelle, Pantschewiese, Elbgrund, kurz vor der Elbfallbaude.

Hygrohypnum arcticum (Sommerf.) Loeske. Wieder gefunden am grossen Katarakt des Kl. Teiches.

H. dilatatum (Wils.) Loeske. Zwischen Spindlerbaude und Peterbaude.

H. Mackayi (Schpr., Breidl.) Loeske. Dieses seltene Moos wurde von mir am 1. August 1963 an Steinen im „Bächel“ bei Ober-Giersdorf (Warmbrunn) bei etwa 550 m entdeckt, von Loeske bestimmt und von C. Warnstorf bestätigt. Bis jetzt ist es nur aus Irland und durch Breidler von einigen Punkten Steiermarks bekannt, ausserdem wurde es von Quelle am 9. Sept. 1900 „im Bodetal unterhalb Treseburg bei 250 m an nassen Felsen“ gefunden.

Pallavicinia hibernica (Hook.) Warnst. Aupaquelle bei 1400 m.

Sarcoscyphus sphucelatus Nees. Quellige Stellen in der Kl. Schneeegrube.

Aplozia crenulata (Sm.) Dum. Nordabhang des Gr. Teiches an Felsen 1300 m.

A. hyalina (Hook.) Dum. In der Kl. Schneeegrube, Bergschmiede nach der Riesenbaude ca. 1100 m.

A. Taylori (Hook.) Warnst. Schreiberhau; Zackelfall, Weisswassergrund.

Scapania uliginosa Nees. Quellige Stellen: An vom Wasser überrieselten Felsen der Süd-Ostseite des Kl. Teiches (1250 m), Nordabhang des Gr. Teiches, Abstieg von der Schneeegrubenbaude nach Agnetendorf (ca. 1300 m), Kl. Schneeegrube, zwischen Martinsbaude und Elbfallbaude.

S. irrigua Nees. Schreiberhau; Erdlehen am Kochelfall.

Jungermannia gracilis Schleich. An Felsen zwischen Hain und Agnetendorf, zwischen Peterbaude und Hain (Nähe der Ludersteine ca. 1100 m).

J. apestriis Schleich. Erdlehen der „alten Zollstrasse“ zwischen Hain und Spindlerbaude.

Harpanthus Plotowianus Nees. An den Abhängen des Kl. Teiches (1200 m), quellige Stellen vor der Prinz Heinrichbaude in der Nähe der Teichränder.

Pleuroschisma tricrenatum Whlbg. = *Mastigobryum destexum* Nees. An Felsen in der Kl. Schneeegrube (1200 m).

Zum Schluss erfülle ich noch sehr gern die angenehme Pflicht, den Herren C. Warnstorf und L. Loeske zu danken, dass sie mich bei der Bestimmung mancher kritischer Arten bereitwilligst unterstützt haben, namentlich hat mein treuer Lehrer, Herr C. Warnstorf, seine so kurz bemessene Zeit geopfert, um manche Untersuchung richtig zu stellen.

Allen Freunden des Riesengebirges aber hoffe ich von neuem eine Anregung gegeben zu haben, um diesem Teil der Sudeten ihre erneute Aufmerksamkeit zu widmen; das Riesengebirge birgt sicher noch viele Schätze, und der Bryologe wird stets Sachen finden, deren Untersuchung und Studium ihm Freude bereiten.

Berlin, im Februar 1907.

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: 1907

Band/Volume: [13_1907](#)

Autor(en)/Author(s): Prager Ernst

Artikel/Article: [Neues aus der Moosflora des Riesengebirges. 122-126](#)