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

Ein Ausflug nach dem grossen Teiche am Riesengebirge.

Von

Dr. J. Milde.

Welcher schlesische Naturforscher hinge nicht mit Liebe an seinem Riesengebirge! Mit Sehnsucht wird gewöhnlich die Zeit erwartet, wo man wieder einmal auf vier Wochen den Schulstaub abschütteln, sich durch die kräftige Luft des Gebirges stärken, das Auge an den Landschaften des Gebirges weiden und die mit Lust betriebene Erforschung des heimathlichen Gebietes wieder aufnehmen kann. Drei Jahre hatte ich es mir versagen müssen, die geliebten Höhen und Thäler des Gebirges wieder aufzusuchen, endlich konnte ich im Sommer 1866 meinem Verlangen genügen und dieses Mal sogar sechs Wochen an einem der günstigsten Punkte des Riesengebirges, im Dorfe Krummhübel, am Fusse der Schneekoppe, verleben.

Selten wohl trafen so viele bekannte und befreundete Botaniker im Riesengebirge fast gleichzeitig zusammen, wie in diesem Sommer. Die Herren Dr. Stricker, Stenzel, Stein, Major Wille, Direktor Siegert und ich wohnten, die einen längere, die andern kürzere Zeit hier, die Herren Dr. Ascherson, Engler, Gerndt und zuletzt auch Fritze hielten sich einige Tage hier auf, um das Hochgebirge zu besuchen, und zum letzten Male sollte ich hier noch flüchtig im Vorbeifahren den viel betrauerten Ritsehl sehen, als er vom Gebirge seiner Heimath zueilte, leider dem nahen Tode entgegen.

Da die Witterung im Riesengebirge bekanntlich sehr veränderlich ist, so wurde denn auch von mir beschlossen, die schönen Tage möglichst im Dienste der *Flora cryptogamica* auszunutzen. Eine der grösseren Excursionen sollte nun nach dem grossen Teiche gehen, dessen Flora mir bisher noch ganz unbekannt geblieben war. Am 29. Juli 1866 brach nun eine kleine fröhliche Gesellschaft des Morgens bei heiterem Himmel von Krummhübel auf, Herr B. Stein aus Breslau mit seiner Mutter, seinen zwei Brüdern und ich mit meinem achtjährigen Sohne Hermann. Unser Weg führte uns zunächst an der katholischen Schule vorbei, wo unter

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

zahlreichen Stöcken des *Athyrium filix femina* sich auch einer des *A. alpestre* befindet, an welchem man sich überzeugen kann, wie sehr beständig das Merkmal ist, welches die Sporen zeigen. In der Nähe ist *Lilium bulbiferum* sowohl unter der Saat, als auf Mauern häufig, scheint aber hier nie zu blühen, während es an der Südseite des Glätzer Schneeberges von Andern und mir massenhaft blühend auf steinigen Wiesen beobachtet wurde. Nur wenige Minuten aufwärts machen sich einige Sumpfwiesen am Walde vor Brückenberg durch ihren Moosreichthum bemerklich und in der That ist ihre Untersuchung nicht ohne Interesse. Das bisher nur für subalpin gehaltene *Hypnum sarmentosum* tritt hier bei etwa 1700′ in Menge auf mit seinen gewöhnlichen Begleitern *H. stramineum*, *Dicranum palustre*, aber auch das ächte *Hypnum pratense* findet sich vereinzelt hie und da neben *Aulacomnium palustre*, *Camptothecium nitens* und den gemeinern *Sphagnen*, während am Rande der Chaussee *Bryum alpinum* und *Hypnum arcuatum* bemerkt werden. Der Wald vor der Mühle von Brückenberg bietet nichts Bemerkenswerthes, aber am Wasser findet sich selbst hier noch der im schlesischen Gebirge vielfach verbreitete *Mimulus guttatus*. Hier ist auch ein Hauptrevier des unermüdlichen *Cirsium*-Jägers, des Herrn Director Siegert, welcher namentlich das *C. heterophyllum* × *palustre* in dieser Gegend vielfach gesammelt hat. Ohne Aufenthalt ging es an den Steinmauern des Dorfes vorbei, an denen namentlich *Grimmia Hartmanii* var. *propagulifera*, *G. Doniana*, *Webera cruda* und *Bartramia ithyphylla* verbreitet sind, zu denen sich sogar hier und da sterile *Tayloria serrata* gesellt. Nun führt der Weg direkt aufwärts, links ab, hinauf in den kühlen Wald. Da die Flora desselben ohne besonderes Interesse war, so setzten wir unsern Weg ohne grosse Unterbrechungen bis zur Schlingelbaude fort, vor welcher uns die Blüthen des *Hieracium aurantiacum* begrüssten.

Nach kurzer Rast betraten wir einen lohnenderen Weg, der allmählich hinauf bis auf eine Höhe führt, von welcher man herab auf den grossen See sieht. Wer des Weges nicht kundig ist, der lasse sich nicht, wie es mir bei einem früheren Ausfluge ging, von einem leichtsinnigen Führer von der Schlingelbaude ab zu weit nach rechts führen, wo man in so tiefe unangenehme Sümpfe geräth, dass selbst der feurigste *Sphagnum*-Liebhaber ganz seine Lieblinge vergisst und nur so schnell wie möglich das Trockene zu erreichen sucht. Die Sümpfe am Hauptwege dagegen sind leichter zugänglich und nicht uninteressant; namentlich sind sie reich an *Sphagnum Girgensohnii* Russow und *S. teres* Angstr., zwei

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

Pflanzen, die zu mancherlei Betrachtungen anregen. Bis vor wenigen Jahren noch ganz unbekannt, kennen wir jetzt bereits die Gesetze ihrer Verbreitung in Schlesien; das erstere, welches in der Ebene Schlesiens zu den Seltenheiten gehört, da es hier von *S. fimbriatum* vertreten wird, ist allgemein im Riesengebirge verbreitet, obwohl, wenn auch nicht selten mit männlichen Blüthen, bisher vergeblich mit Frucht gesucht, und zwar beginnt es am Fusse des Gebirges und steigt bis auf die Höhen, so dass es geradezu den gemeinen Arten beizuzählen ist. Durch seine zweihäusigen Blüthen, den breiteren Blattrand der Stengelblätter und die weniger breite Abstutzung derselben, sowie durch einen kräftigeren Habitus von *S. fimbriatum* zu unterscheiden, bleibt es immerhin noch eine *Species dubia.* Aehnlich verhält es sich mit *S. teres,* nur dass dieses ebensowohl in der Ebene wie im Gebirge sich allgemeiner Verbreitung erfreut. Durch seine semmelbraune Färbung, die nicht abstehenden Blätter und den zweihäusigen Blüthenstand von *S. squarrosum* zu unterscheiden und diesem habituell sogar ganz unähnlich, scheint es doch specifisch nicht verschieden zu sein und in dasselbe überzugehen; dabei ist es aber sehr beständig und findet sich sogar in Gesellschaft einer dritten für die Höhen des Riesengebirges charakteristischen Form, nämlich in der des *S. squarrosum* var. *squarrosulum,* so namentlich massenhaft am „Goldbrünnel", welches letztere in der Ebene dagegen, wie *S. Girgensohnii,* sehr selten ist. Zu den genannten Pflanzen gesellen sich noch *Sph. subsecundum, S. cuspidatum* und ausgedehnte Lager von *Hypuum sarmentosum* und *H. exannulatum.*

So selten letztere Art in der Ebene mit Früchten beobachtet wird, so häufig ist sie im Riesengebirge; je höher man steigt, desto dunkler färben sich beide Arten, so dass man sie oft nur bei genauerer Betrachtung von einander unterscheiden kann, so verschieden sie auch sonst von einander sind. Das früher als *Hypnum fluitans* var. *purpurascens* aufgeführte Moos, welches ausserdem auch noch die Gesellschaft von *Sphagum Lindbergii* liebt und auf dem Kamme oft mit unzähligen Früchten erscheint, von Sendtner bereits als *Hypnum rufescens msc.* unterschieden wurde, ist nichts als *H. exannulatum!* An diesen Stellen nistet auch nicht selten *Eriophorum alpinum* in ganz ungewöhnlich hohen Exemplaren. Bis über 4000′ begleiten uns in Menge an trockneren Stellen *Webera elongata* und *Plagiothecium undulatum.*

Zuletzt neben den Büschen von *Pinus Pumilio* hinschreitend hatten wir endlich die Höhe erreicht und zum Theil von der Sonne beschienen, zum Theil von den Felswänden im Süden beschattet,

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

lag der Spiegel des grossen Teiches ausgebreitet tief unter uns, zu welchem ein bequemer Fussweg hinabführt.

Der See, 26 Morgen gross, liegt in einer eiförmigen Vertiefung, auf der Südseite von steilen 400—600′ über den Wasserspiegel aufsteigenden Felsrändern eingeschlossen, welche in mehreren Terrassen von 4097—4320′ an schroff zum Spiegel des Sees (3753′) abfallen. Die einzelnen Felswände, welche die Terassenbildung veranlassen, fussen gleichsam in feuchten grasigen Wiesenflächen, auf die nach unten neue Felswände und Wiesen folgen, von denen bei weitem der grösste Theil ganz unzugänglich ist. Im Allgemeinen fallen diese Abstürze unter einem Winkel von 43—48° ab, viele aber weit steiler, hier und da kommen in scharf eingeschnittenen Rinnsalen Bäche von ihnen herab und speisen den See. Am besten zugänglich sind noch die feuchten Wiesen und Felsenhänge im äussersten Nord-Westen. Der Nordseite des Sees ist ein nur 80′ hoher Felsenwall vorgelagert, der sich am östlichen Ende bis zum Niveau des Sees verflacht und ihm hier einen schwachen Abfluss gestattet. Ein zweiter Abfluss, den ich nicht gesehen, soll sich etwa 200 Schritte unterhalb am nördlichen Ufer des Sees befinden, wo das Wasser unter losen Felstrümmern durchsickert und erst in einiger Entfernung vom See einen Bach bilden soll.

Der Wasserspiegel des Sees liegt 3753 Pariser Fuss über dem Meere, die grösste Längenausdehnung des Sees von Ost nach West beträgt 1756′, seine Breite wechselt von 200—560′, seine Tiefe ist sehr verschieden; durch eine Reihe bei niedrigem Wasser über den Spiegel hervorragender Felstrümmer wird er in zwei ungleiche Theile getheilt. In dem kleinern westlichen zieht sich der Boden von dem flachen Nordufer bis fast in die Mitte wenige Fuss unter dem Wasserspiegel fast horizontal fort; je mehr man sich von der Mitte aus dem gegenüberliegenden südlichen Ufer nähert, desto mehr nimmt die Tiefe zu und sie erreicht nahe an dem steilen Ufer 12—18′, im südwestlichen Winkel des Sees 20′. Bei weitem grösser und tiefer ist der östliche Theil. Auch hier ist der Nordrand flach, doch fällt der Grund in geringer Entfernung vom Ufer bald auf 15—25′, erreicht ein wenig jenseit der Mitte des Sees die Tiefe von 56′, die näher nach dem felsigen Südufer noch bis 60 und 70′ und auf einem kleinen Raume bis 75′ zunimmt. Erst dicht am südlichen Ufer erhebt sich der Grund wieder ein wenig, doch bleibt die Tiefe auch hier noch 40′ bis dicht an die Felsen, die also fast senkrecht in das Wasser abfallen. Das nordöstliche Ende des Sees, wo sich der Ausfluss befindet, ist flach. Der

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

Grund besteht durchgängig aus Granitbrocken, hin und wieder ragen mächtige Felsstücke aus demselben heraus und gestatten stellenweise, so namentlich am Ost- und Westende, ein beschränktes Vordringen in den See; nur am westlichen Winkel findet sich ein schlammiger und erdiger, mulstrig riechender Grund. Das Wasser, dessen Temperatur, selbst an warmen Sommertagen, in seinen oberen Schichten nur 6 — 8 Grad zeigt, ist von gutem Geschmack und farblos und so rein, dass man dasselbe füglich als destillirtes Wasser betrachten könnte; dennoch lebt kein Fisch in demselben.

Mit grossen Erwartungen eilten wir nun von der Höhe auf dem Fussweg hinab zu dem flachen Westende des Sees und lagerten uns hier, um uns zu neuen Wanderungen zu stärken. Hunderte von Tritonen *(Triton alpestris* Laur.) jagten sich im Wasser, hier und da huschten wohl auch eine Ruderwanze *(Notonecta)* und ein Wasserkäfer über die Scene, noch zahlreicher fanden sich letztere, oft in ganzen Familien zusammen, unter Steinen im Wasser, während auf dem Lande unter feuchtem Geröll nicht selten eine schlanke *Nebria* beobachtet wurde. Von hieraus besuchten wir nun zunächst die feuchten Wiesen und Felsenhänge am Westende, welche eben in vollem Schmucke ihrer Alpenflora prangten. *Bartschia, Swertia, Pedicularis sudetica, Cirsium heterophyllum, Adenostyles albifrons, Allium ursinum, Eriophorum alpinum* waren in Menge vertreten, überraschend dagegen war mir *Equisetum limosum* var. *uliginosum* c. fr.; ausserdem beobachtete ich hier *Phegopteris Dryopteris, Ph. polypodioides, Aspidium dilatatum, A. Filix mas, A. montanum, Blechnum Spicant, Athyrium alpestre* und *A. Filix femina,* an trockneren Stellen *Lycopodium Selago* und *Selaginella spinulosa.* Die bryologische Ausbeute war wider Erwarten gering, obgleich ich um den Nordrand herum in die Schluchten und auf die höheren Wiesen des Südrandes kletterte. Ich sammelte nur *Hypnum sarmentosum, H. exannulatum, H. pallescens, H. stramineum. H. stellatum, Lescuraea striata, Plagiothecium Muehlenbeckii, Pl. denticulatum, Dicranum montanum, D. Starkii, Rhacomitrium protensum, R. aciculare, Webera nutans, Leptotrichum flexicaule, Tetraphis pellucida, Sphagnum rigidum, S. subsecundum, S. cuspidatum.*

Nach dieser beschwerlichen Untersuchung kehrten wir zu unserm Lagerplatze zurück, um vor der Wanderung am Nordrande des Sees hin noch auszuruhen. Und in der That ist es nothwendig, sich vor dieser sehr anstrengenden Partie zu stärken. Von einem Weg bis zum Abfluss des Sees ist keine Spur, und es bleibt nichts übrig, als sich entweder dicht am Rande des Sees durch-

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

zuschlagen, wie ich es anfänglich that und wobei ich ziemlich entfernt vom Ufer eine ansehnliche Colonie von *Juncus filiformis* im See selbst entdeckte, während demselben sonst jede phanerogamische Vegetation ermangelt, oder man zieht den Weg über den Kamm des Walles vor, und dies ist in der That rathsamer. Zahllose kleinere und grössere Granittrümmer bilden diesen Wall, den ein dichtes Gebüsch von Knieholz überzieht, welches die Wanderung zu einer höchst beschwerlichen und zeitraubenden macht. Ungeheure Polster von *Rhacomitrium lanuginosum* bilden an unzähligen Stellen ein weiches Bett auf diesen Felstrümmern und mögen gewiss Jahrhunderte gebraucht haben, um die ungeheure Masse schwarzen Humus abzusetzen, wie man sie hier vorfindet. Von Moosen ist sonst nichts Bemerkenswerthes aufzuführen.

Nach unsäglicher Mühe waren wir endlich am Ausfluss des Sees angelangt, der Wall senkte sich zum Niveau des Wasserspiegels herab. Hier war aber auch gerade eine der schönsten Stellen! Hohes fast undurchdringliches Knieholzgebüsch auf chaotisch übereinandergelagerten Felstrümmern umgiebt unmittelbar die Ufer des Sees, grössere Felsblöcke finden sich weit in den See hinein zerstreut und da sie zum Theil über denselben hervorragen, gestatten sie stellenweise ein Vordringen in denselben; daneben die hohen, steilen Felswände des Südrandes mit ihren abwechselnden bunten Wiesenflächen, dies Alles giebt ein Bild, welches an Grossartigkeit nur wenig ähnliche in unsern Sudeten hat.

Der Himmel war noch immer heiter und die Oberfläche des Sees lag glatt und ungetrübt vor uns, so dass der mit guten Augen Ausgerüstete deutlich den Grund des Sees unterscheiden konnte. Da bemerkte ich an einer der seichtesten etwa vier Fuss tiefen Stelle dunkelgrüne Büsche, an denen ich grasähnliche Blätter unterscheiden zu können glaubte. Je mehr ich diese Punkte ins Auge fasste, desto sicherer wurde ich in meiner Ansicht, dass hier *Isoëtes* wachse.

Zum Glück schwammen am Rand des Teiches lange Stangen umher, die im Winter zum Ausbrechen von Eisschollen verwendet worden waren. Mit Hilfe einer solchen Stange glückte es endlich, einige der Blätter abzustossen, und diese stiegen sogleich von selbst in die Höhe. *Isoëtes lacustris* war in der That für Schlesien entdeckt und die Freude darüber gross. Bald gelang es auch, vollständige Exemplare zu erhalten, und bald stellte ich auch Versuche an, die Verbreitung der Pflanze vom Ausflusse des Teiches an weiter nach dem Südrande hin zu verfolgen, was mir auch glückte. Das Vordringen nach dieser Seite ist nur dadurch möglich, dass man direkt

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

am Wasser hin von einem Felsstücke auf das andere springt, da die Aeste des Knieholzes an den meisten Stellen bis ins Wasser hinabhängen und ein Vordringen zu Lande unmöglich machen. Hier sammelte ich ausserdem noch *Plagiothecium Mühlenbeckii*, *Brachythecium reflexum*, *Hypnum pallescens*, *Dicranodontium longirostre* und einen *Protococcus*, der in Menge die Zweige des Knieholzes überzog. Ich überzeugte mich, dass *Isoëtes* sich am Südrand weit herumzieht, soweit man überhaupt, ohne Benutzung eines Kahnes, vordringen kann; an vielen Stellen bildet sie in Folge ihres dichtgedrängten Wuchses grosse wiesenartige Flächen, die mit Faden-Algen und Bacillarien, seltener auch mit Desmidieen ganz umsponnen und eingehüllt sind; dagegen fehlt jede phanerogamische Begleitung.[1]) Hier und da fanden sich aber auch einzeln wachsende Exemplare, die sich durch mehrere Eigenthümlichkeiten und namentlich durch ihre zahlreichen Blätter auszeichneten.

Heitern Sinnes ging es nun auf einem schmalen Pfade am Ausflusse direct hinab nach der Schlingelbaude, wo wir des Morgens geruht hatten.

Dass *Isoëtes* bisher im grossen Teiche nicht gefunden worden war, mag wohl darin seinen Grund haben, dass nur äusserst selten ein Botaniker bis an den Ausfluss vordringt, und dass es bei trübem Wetter absolut unmöglich ist, die Pflanze auf dem Grunde des Sees zu erblicken, da selbst bei heiterm Wetter sehr gute Augen dazu nothwendig sind, und so hat wirklich nur ein glücklicher Zufall diese Entdeckung veranlasst, während sonst *Isoëtes* vielleicht noch viele Jahre ungestört weiter geträumt hätte, bis ihn wieder ein entdeckungseifriger Kryptogamen-Forscher in seiner Ruhe gestört hätte.

Auffallend aber ist es, dass Graf von Schweinitz auf einer vierstündigen Kahnfahrt auf dem See bei hellem Wetter und stillem Wasser diese Pflanze nicht bemerkt hat.

Ich bemerke hierbei, dass sich in den „Monatsberichten über die Verhandlungen der Gesellschaft für Erkunde zu Berlin. Neue Folge: Erster Band. Berlin 1844“ pag. 14 ein Aufsatz vom Grafen v. Schweinitz über den grossen und kleinen Teich im Riesengebirge befindet, welchem ich die angeführten Messungen

1) Wir müssen bei dieser Gelegenheit die S. 31 Anm. gemachte Angabe dahin berichtigen, dass die betreffende *Callitriche*-Form von Stein im kleinen Teiche gesammelt wurde und nach dem Urtheil von Prof. Hegelmaier keine sichere Bestimmung zulässt, obwohl sie wahrscheinlich ebenfalls zu *C. hamulata* gehört. (Red.)

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

entnommen habe. Angefügt sind dieser Abhandlnng noch die Verzeichnisse der von v. Flotow und Sendtner um die Teiche beobachteten Pflanzen, die aber im Vergleich zu dem, was wir jetzt über diesen Gegenstand wissen, ärmlich erscheinen.

Noch viermal besuchte ich den grossen Teich und darunter zweimal den Ausfluss desselben. *Isoëtes lacustris* wurde durch eine bessere Vorrichtung in Menge erbeutet, und es kamen mehrere Hundert Exemplare in meine Hände. Eine genauere Untersuchung der schlesischen Pflanze stellte nun noch Folgendes heraus. Die allermeisten Exemplare besitzen 3½—4″ lange Blätter, 5—6″ lange gehören zu den grössten Seltenheiten. Die Exemplare zeichnen sich also in dieser Hinsicht nicht vor denen anderer Standorte aus. Dagegen fanden wir viele Pflanzen mit ausnehmend zahlreichen Blättern, wie *I. lacustris* bisher noch nicht beobachtet wurde. Wir zählten über 100 Blätter, ja an wenigen sogar nahe an 200. Diese reichblättrigen Exemplare waren meist einzeln wachsende Individuen, deren Blätter überdies abstehend, kürzer, dabei schmäler zugespitzt waren, so dass anfänglich der Verdacht entstand, dass hier *I. echinospora* vorliege. Auch wurden drei dreilappige Exemplare beobachtet, diese gehörten zu den grössern, und es waren ihre Lappen ganz regelmässig ausgebildet, dagegen fanden sich auch Exemplare, deren Lappen sich ganz unregelmässig zerklüftet hatten, das schönste von allen aber zeigte Folgendes: Ein sehr kräftiges Individuum besass einen Stock, der sich an seinem obern Rande in vier gleich lange, regelmässige, bogig herabgekrümmte, mit Blättern besetzte Hörner verlängert hatte. An schwächern Exemplaren fand sich häufig die Terminalknospe des Stockes zerstört, und die Gefässmasse hatte sich dann gabelig gespalten, an dem Ende einer jeden Gabel sass nun ein Blätterbüschel, so dass also der Stock nicht einen, sondern zwei Blätterbüschel trug, die durch einen grossen Zwischenraum getrennt waren. Diese Gabelung scheint aber auch bisweilen einzutreten, ohne dass ein Zerstören der Terminalknospe erfolgt ist. Sehr häufig fanden sich Keimpflänzchen, die nur aus 2—4 Blättchen bestanden, ja beim Oeffnen der Macrosporangien fand ich wiederholt Pflänzchen, die nur ein Blatt trugen, welches sich in Folge des beschränkten Raumes nicht hatte ausdehnen können und daher wiederholt zusammengeknickt war. Die Keimung der Macrosporen erfolgt daher sicher bereits Ende Juli.

Da wo *Isoëtes* wächst, findet sich kein *Triton*, so häufig dieses Thier in der Umgebung des Westendes des Teiches ist. Gegen Ende August fand ich dasselbe in grosser Menge auch hoch oben,

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

mehrere Hundert Fuss über dem Teiche unter Steinen, oft vier Exemplare beisammen. Um diese Zeit schwammen auch mehr als faustgrosse Ballen Laich im Teiche herum. Ob das Laichen immer im Spätsommer erfolgt, kann ich nicht behaupten und ist mir sehr unwahrscheinlich. Das Thier scheint sogar im Herbst den See ganz zu verlassen und auf dem Lande zu überwintern. Von 50 Exemplaren, die ich nach Breslau nahm, leben noch 12, welche mit rohem Fleisch gefüttert werden. Sie nehmen mit jedem Wasser vorlieb und vertragen sich mit dem in meinem Aquarium ausserdem noch vorkommenden, viel grösseren *Triton cristatus* aus der Umgegend von Breslau sehr gut. Nur bei der Fütterung werden die Thiere sehr erregt und häufig fällt der grosse *T. cristatus* seinen kleinern Vetter aus dem Gebirge an, lässt jedoch in kurzer Zeit von ihm ab.

Merkwürdige physiologische Erscheinungen aus dem Pflanzenleben in Erfahrungsbeispielen.

Von

A. Bölte.

Den hochgeschätzten Freunden der Pflanzenwelt übergebe ich hiermit in nachfolgenden Mittheilungen die Resultate meiner Beobachtungen über Vegetations-Erscheinungen mehrerer Pflanzenspecies, wie sie das allgemeine Interesse zu wecken im Stande sein dürften.

I.

Die zunächst zu behandelnde Frage möchte ich in folgender Weise formuliren: Wie verhält sich die Entwicklungsfähigkeit des Samens und der productiven Wurzeltheile zur Zeit und dem sie einschliessenden Raume unterhalb der Erdoberfläche.

Die kurze Mittheilung meiner Beobachtung über sog. ruhende Samen (in dieser Zeitschrift Jahrg. 1865 S. 71) soll in Darlegung nachfolgender Thatsachen aus dem Gebiete eigener Erfahrung und Anschauung eine Ergänzung und Weiterführung finden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Milde Julius [Carl August]

Artikel/Article: Ein Ausflug nach dem grossen Teiche am Riesengebirge. 76-84