FLORA.

№ 32.

Regensburg. 28. August. **1859.**

Inhalt. ORIGINAL-ABHANDLUNG. Irmisch, kurze Mittheilung über die Pyrolaceen. — GETROCKNETE PFLANZENSAMMLUNGEN. Ueber das Herbarium normale des Dr. F. W. Schultz in Weissenburg. — REPERTORIUM DER PERIODISCHEN BOTANISCHEN LITTERATUR Nro. 359. 360.

Kurze Mittheilung über einige Pyrolaceen. Von Th. Irmisch.

Im vorigen Sommer hatte Herr Cantor Buchholz zu Neustadt-Eberswalde die grosse Güte, mir von dort eine Partie frischer, blühender Exemplare von *Chimaphila umbellata* zu senden, an denen ich Manches beobachtete, was zur Vervollständigung meiner in der Flora 1855 p. 628 abgedruckten Bemerkungen über die Pyrolaceen dienen kann. Ich will es hier mittheilen.

Was die ganze Wachsthums- und Erneuerungsweise betrifft, so schliesst sich *Chimaphila umbellata* darin an die Mehrzahl unserer Pyrolaceen an Die unterirdische Achse treibt aus den Achselknospen ihrer Niederblätter horizontale Ausläufer; sie sind rund, ziemlich zähe, Anfangs weiss, mit kleinen, schuppenförmigen, eiförmigen oder lanzettlich-eiförmigen, an der Spitze sich bald schwärzenden und absterbenden Niederblättern versehen, die $^1/_4$—1 Zoll weit von einander wegrükken. In den Achseln dieser Niederblätter finden sich zarte Knospen, und manche derselben wachsen oft bald wieder zu unterirdischen Ausläufern aus. Die Nebenwurzeln stehen auch hier dicht über den Knospen oder den unterirdischen Zweigen; ich zählte deren manchmal 2, 3 und 4 in einer Längsreihe geordnet über einander. — Die Hauptwurzel fehlte allen Exemplaren. Adventivsprosse aus den Nebenwurzeln habe ich nicht beobachtet; sie mögen aber auch wohl bei dieser Pflanze zuweilen auftreten.

Die über den Boden tretenden Laubstengel sind an ihrer noch in demselben stehenden Basis auch mit Niederblättern besetzt. An den Stengeln, die zur Blüthe gelangten, fand ich häufig 3 Absätze oder Jahrgänge von Laubblättern; gewöhnlich kommen 4—5 Laub-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0499-8

blätter auf einen Jahrgang. Doch ist die Zahl der Jahrgänge, sowie auch die Zahl der Laubblätter in einem solchen keineswegs constant. Dicht über einem Absatz von Laubblättern findet man wieder kleine, aber ziemlich breite Niederblätter, ungefähr 6—8, und auch über die sich meistens etwas streckende Achse zwischen 2 Laubblatt Jahrgängen sind mehrere, ungefähr 4, Niederblätter, die indessen etwas schmäler als die untern sind, vertheilt. Der oberste Absatz von Laubblättern unter dem Blüthenstande gelangt erst mit letzterem in einer und derselben Vegetationsperiode zur Ausbildung und über jenen Laubblättern treten keine Niederblätter auf, so dass es also hier anders als bei *Pyrola rotundifolia* ist.

Ueber die Inflorescenz hat sich bereits Herr Prof. Röper in der bot Zeitung von v. Mohl und v. Schlechtendal, 1852 Sp. 463 dahin ausgesprochen, dass sie wirklich unbegrenzt sei und dass die Bracteen an den Blüthenstielen meist weit hinauf rücken. Die Bracteen sind lanzettlich, werden bald trocken und braun. Die obersten Blüthen verkümmern oft und werden dunkelbraun; auch unter ihren Stielen ist die Bractea vorhanden. — Dicht unter der Blüthe ist der Stiel etwas kreiselförmig verdickt. Letzterer wie auch der gemeinsame Stiel der Inflorescenz zeigen kleine Rauhigkeiten, die durch schwach keulig hervortretende Zellen bewirkt werden. Auch die Wimpern des Kelches bestehen aus vorgezogenen Zellen.

In den Achseln der Laubblätter stehen Knöspchen; einzelne wachsen zu oft kümmerlichen Blüthenstengeln aus, welche mit 2 oder 3 Jahrgängen von Laubblättern versehen zu sein pflegen; in andern Fällen sterben jene Knospen nach Verlauf von einigen Jahren mit dem ganzen Stämmchen ab.

Dass *Chimaphila umbellata* unter dem Fruchtknoten einen Discus oder ein Nectarium besitze, habe ich in der bot. Zeitung von v. Mohl und v. Schlechtendal, 1856 Nro. 34 angegeben. Dieser Discus sondert, wie ich mich nun überzeugt habe, auch in der That eine Flüssigkeit ab; sie wird von der Basis der Staubfäden an den Fruchtknoten angedrückt, gleichsam eingeklemmt. Der Discus ist etwas fleischig und erscheint nach Aussen wegen der gegen ihn drückenden Grundtheile der Staubfäden etwas kantig und an seinem Oberrande undeutlich zehneckig, indem sich zwischen den einzelnen Staubfäden der Rand etwas nach Aussen drängt und hier einen ganz kurzen, schmalen rundlichen Vorsprung bildet. Es ist diess vor dem Oeffnen der Blüthen deutlich. Der Discus schmiegt sich dicht an die Basis des Fruchtknotens an und lässt sich, wie ich es l. l. that, wohl mit einem flachen Näpfchen vergleichen. — In

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0500-4

der Knospe wird die Narbe von einem schmalen Ringe umgeben, welcher die 5 flach sich erhebenden, dreikantigen Narbenstrahlen zusammenhält. — Ueber das Aufspringen der Kapseln unserer Pyrolaceen scheint im Allgemeinen Folgendes zu gelten: bei denen, wo sie bei der Reife aufwärts gerichtet sind, klaffen sie zuerst und am breitesten auf dem Gipfel, bei den Pyrolaceen mit herabgeneigten Früchten aber an der Basis; es sind also die in Folge jener Richtung der reifen Frucht mehr nach oben gewendeten Partien, die zuerst spalten, vielleicht weil hier durch die angegebene Lage die Vertrocknung der Elementartheile zuerst eingeleitet wird.

Auch *Pyrola chlorantha* treibt zahlreiche mit lanzettlichen, oft zurückgekrümmten Schuppenblättern besetzte Ausläufer, welche sich nicht selten verzweigen. Sie kriechen flach unter dem Boden hin und treiben dicht über den Achselknospen Nebenwurzeln, gewöhnlich je eine. Diese Nebenwurzeln sind und bleiben zwar oft zart, nicht selten erlangen sie aber einen etwas stärkern Durchmesser, so dass sie wie angeschwollen aussehen. Sie bleiben indessen auch in diesem Zustande walzenförmig: Anfangs weiss', bräunen sie sich bald, sind dabei etwas fleischig und brüchig. Da sie oft viele ebenso beschaffene, starrabstehende Aestchen treiben, so entsteht zuweilen ein ähnliches Wurzelgewirr wie bei *Monotropa*. In den fleischigen Wurzeln fand ich, wenn sie jünger waren, das innere Rindenparenchym mit zartem Stärkemehl erfüllt, während die äusserste, aus grössern Zellen gebildete Rindenschicht einen auf einen Zusatz von Jodtinctur sich gelblich färbenden Inhalt hatte. — Auf den Nebenwurzeln, insbesondere wenn sie die erwähnte fleischige Beschaffenheit erlangt haben, finden sich häufig Adventivsprosse, vorzugsweise nahe an der Ausgangsstelle der Wurzeln aus der Mutterachse; diese Adventivsprosse wachsen bald aufrecht über den Boden, bald erst eine Strecke unter demselben fort und sind Anfangs mit Niederblättern besetzt. Das Alles erklärt das gesellige, oft locker rasige Wachsthum.

Die meist armblättrige Laubrosette am Grunde der blühenden Stengel bildet sich, wie bei *Pyrola uniflora*, den Sommer vorher aus. Die Schuppenblätter oberhalb der Laubblätter dienen aber nicht, wie bei *P. uniflora* und *rotundifolia*, zum Schutze der jungen Inflorescenz während des Winters; diese erhebt sich vielmehr bereits im August des ihrer völligen Ausbildung vorhergehenden Jahres $^1/_3$—$^1/_2$ Zoll hoch über die am Grunde stehenden Laubblätter, und die zu jener Zeit schon ziemlich locker stehenden Blüthen, in denen man alle Theile erkennen kann, werden nur von den Bracteen be-

deckt. Der geringe Winterschutz ist wohl die Ursache, dass häufig einzelne Blüthen, oder auch ganze Blüthenstände im Winter zu Grunde gehen. Aus den Achseln der Laubblätter, so wie auch aus den Achseln der unter ihnen stehenden lanzettlichen, schuppenförmigen, grünlichen Niederblätter wachsen oft Blüthensprosse, die mit der Mutterachse zugleich blühen, aus; an ihrer Basis finden sich meistens nur einige pfriemliche Niederblätter, manchmal aber auch ein oder ein paar Laubblätter.

Auf die grosse Wandelbarkeit der Form der Laubblätter bei dieser Art hat bereits Herr Dr. Alefeld (Linnaea XXVIII, p. 43.) hingewiesen. Ebenso ist auch die Vertheilung der Blattformationen mancherlei Schwankungen unterworfen, indem z. B. die Blattrosette am Grunde des Blüthenstengels manchmal ganz verkümmert; ein ander Mal stehen über den Laubblättern keine Niederblätter. — Uebrigens kommt es auch bei *P. minor* vor, dass die diessjährige Laubblattformation am Grunde des Blüthenstengels ganz unterdrückt ist, wo dann über den vom vorigen Jahre stehengebliebenen Laubblättern nur noch Niederblätter auftreten.

Die Bracteen verschmelzen bei *P. chlorantha* oft auf eine kleine Strecke mit dem Stiele der einzelnen Blüthen. Ein einziges Mal habe ich den Fall beobachtet, dass in der Achsel der untersten Bractea eine ungefähr einen Zoll lange dreiblüthige Traube (kein Dichasium!) stand. — Die höchste Gesammtzahl der Blüthen in einer Traube sah ich 12 nicht übersteigen.

Die Richtung der Staubfäden in der geöffneten Blüthe ist diese, dass diejenigen, welche den schief abwärts gerichteten Fruchtknoten von oben umstehen, sich in einfacher Krümmung über denselben hinneigen, und diejenigen, welche nach unten oder nach dem Blüthenstengel zu stehen, sich in der Weise etwas krümmen, dass sie an dem nach unten gerichteten, etwas gebogenen Griffel (die Bezeichnung *stylus apice arcuatus* ist nicht ganz angemessen) mit ihrer Spitze vorbeigehen und so nach vorn und ein wenig nach oben gerichtet sind. Im Wesentlichen ebenso verhält es sich bei *P. rotundifolia*, deren Antheren zwar häufig an der Spitze ausgerandet, manchmal aber auch mit einem einfachen kleinen Spitzchen versehen sind. Es ist nach dem Angegebenen nicht ganz naturgemäss, die Stamina ohne weiteres *sursum curvata* zu nennen. An ihrem Grunde sind die Staubfäden bei beiden Arten einander bald ganz genähert, bald findet sich ein schmaler Zwischenraum zwischen denselben; es hängt diess wohl mit der geringern oder stärkern Entwicklung des Fruchtknotens zusammen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0502-6

Ueber Koch's *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria* von Norderney, welche von Herrn Dr. Alefeld (l. l. pag. 65) und auch von Herrn Melicocq (nach einer Notiz in der bot. Zeitung 1858 Seite 58) als besondere Art betrachtet, von Herrn Dr. Garcke in seiner Flora von Nord- und Mitteldeutschland nicht einmal erwähnt wird, erlaube ich mir nach den wenigen mir vorliegenden getrockneten Exemplaren kein Urtheil.

Druckfehler in Nro. 9 der Flora von diesem Jahre.

Seite 131, Zeile 14 von unten l. unter statt über.
Seite 137, Zeile 17 von oben l. vereinzelt statt vereinigt.

Getrocknete Pflanzensammlungen.

Ueber das Herbarium normale von Dr. Friedr. Wilh. Schultz zu Weissenburg im Departement des Nieder-Rheins.

Um diese Sammlung getrockneter Pflanzen beurtheilen zu können, ist es nöthig über den Verfasser Einiges mittzutheilen.

Schultz ist am 3. Januar 1804 in Zweibrücken geboren. Sein Vater war daselbst Apotheker und bestimmte ihn wider seinen Willen zum Nachfolger. Obgleich er ein entschiedenes Talent zum Malen hatte, fügte er sich doch in den väterlichen Willen, aber nur eine zur Pharmacie gehörende Wissenschaft, die Botanik, entsprach seinem ästhetischen Sinne.

Mit Bruch, dem berühmten Bryologen, der damals Apotheker in Zweibrücken war, kam er selten zusammen, dagegen machte er die Bekanntschaft von Koch, welcher bis zum Jahre 1824 in Kaiserslautern wirkte, dann aber einem ehrenvollen Rufe nach Erlangen folgte, und etwa ein Jahr später von Koch's Freund (und Mitarbeiter beim Catal. plant. palat.) J. B. Ziz, welchen er (wahrscheinlich 1822) in Mainz besuchte. Auf dieser Reise hat er schöne Beobachtungen gemacht und mehrere Pflanzen gefunden, welche Koch und Ziz entgangen waren. Etwa drei Jahre später (1825) machte er die Bekanntschaft von Carl Schimper, welcher damals aus den Pyrenäen zurückkam, und wurde dessen Freund. Im Jahre 1826 war er bei Herrn Apotheker Glaser in Cusel, einem ausgezeichneten Chemiker und alten Freunde Koch's, und schrieb daselbst seine Ab-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0503-2

Ueber Koch's *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria* von Norderney, welche von Herrn Dr. Alefeld (l. l. pag. 65) und auch von Herrn Melicocq (nach einer Notiz in der bot. Zeitung 1858 Seite 58) als besondere Art betrachtet, von Herrn Dr. Garcke in seiner Flora von Nord- und Mitteldeutschland nicht einmal erwähnt wird, erlaube ich mir nach den wenigen mir vorliegenden getrockneten Exemplaren kein Urtheil.

Druckfehler in Nro. 9 der Flora von diesem Jahre.

Seite 131, Zeile 14 von unten l. unter statt über.
Seite 137, Zeile 17 von oben l. vereinzelt statt vereinigt.

Getrocknete Pflanzensammlungen.

Ueber das Herbarium normale von Dr. Friedr. Wilh. Schultz zu Weissenburg im Departement des Nieder-Rheins.

Um diese Sammlung getrockneter Pflanzen beurtheilen zu können, ist es nöthig über den Verfasser Einiges mittzutheilen.

Schultz ist am 3. Januar 1804 in Zweibrücken geboren. Sein Vater war daselbst Apotheker und bestimmte ihn wider seinen Willen zum Nachfolger. Obgleich er ein entschiedenes Talent zum Malen hatte, fügte er sich doch in den väterlichen Willen, aber nur eine zur Pharmacie gehörende Wissenschaft, die Botanik, entsprach seinem ästhetischen Sinne.

Mit Bruch, dem berühmten Bryologen, der damals Apotheker in Zweibrücken war, kam er selten zusammen, dagegen machte er die Bekanntschaft von Koch, welcher bis zum Jahre 1824 in Kaiserslautern wirkte, dann aber einem ehrenvollen Rufe nach Erlangen folgte, und etwa ein Jahr später von Koch's Freund (und Mitarbeiter beim Catal. plant. palat.) J. B. Ziz, welchen er (wahrscheinlich 1822) in Mainz besuchte. Auf dieser Reise hat er schöne Beobachtungen gemacht und mehrere Pflanzen gefunden, welche Koch und Ziz entgangen waren. Etwa drei Jahre später (1825) machte er die Bekanntschaft von Carl Schimper, welcher damals aus den Pyrenäen zurückkam, und wurde dessen Freund. Im Jahre 1826 war er bei Herrn Apotheker Glaser in Cusel, einem ausgezeichneten Chemiker und alten Freunde Koch's, und schrieb daselbst seine Ab-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0503-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Irmisch Johann Friedrich Thilo

Artikel/Article: Kurze Mittheilung über einige Pyrolaceen 497-501