Deutsche botanische Monatsschrift.

Organ für

Floristen, Systematiker und alle Freunde der heimischen Flora.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. G. Leimbach

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint allmonatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches pro Jahr 6 Mark, in Österreich-Ungarn 3 Gulden 72 kr.

Man abonniert entweder direkt beim Herausgeber, oder durch die Post (No. 1416 der Zeitungspreisliste), oder durch den Buchhandel (Kommissions-Verlag: Otto Klemm in Leipzig.)

V. Jahrg. Nr. 12.

December.

1887.

Inhalt: Schneider, Über Hauptspecies und Zwischenformen innerhalb der Piloselloiden. Schleiden-Hallier, eine Naturforscherversammlung in Nürnberg (Forts.) Steitz, Über einige neue Funde, insbesondere über Rubus lingua. Litteratur. Botanischer Tauschverein in Arnstadt. Anzeigen.

Ueber Hauptspecies und Zwischenformen innerhalb der Piloselloiden.

Auszug aus der Monographie der westsudetischen Hieracien von Gustav Schneider.

Die freundliche Aufnahme, welche mein Aufsatz in der öster. bot. Zeitschrift über die westsudetischen Hieracien bei vielen Hieracienfreunden gefunden hat, veranlasst mich, nachstehenden Auszug aus meiner Monographie der westsudetischen Hieracien, deren Abschluss durch mancherlei missliche Umstände verzögert wird, und zwar den einleitenden Abschnitt zu der speciellen Bearbeitung der westsudetischen Piloselloiden zu veröffentlichen in der Voraussetzung, dass er auch für solche Hieracienfreunde von Interesse sein wird, die sich nicht grade speciell für die Hieracien der Westsudeten interessieren.

Wie bei den Hieracien überhaupt, so herrschte bis in die neueste Zeit in der Systematik und Nomenklatur der

Piloselloiden*) eine heillose Konfusion. Das grosse Verdienst, eine gewisse Ordnung in dieses Chaos gebracht zu haben, gebührt den Herren v. Nägeli und A. Peter. Diese Autoren wussten sich eine Unmasse von lebendem und getrocknetem Material zu verschaffen und haben Jahre lang (bis zum Abschluss ihrer Monographie 17 Jahre hindurch) Tausende von Formen und Individuen im Garten kultiviert zum Zwecke der Feststellung der konstanten und inkonstanten Merkmale und Formen. Verfasser dieses verspürt zwar keine Neigung, sich mit den phylogenetischen Hypothesen dieser Autoren und mit der an Haarspalterei grenzenden Aufstellung von mehr als anderthalb Tausend Subspecies, Varietäten, Untervarietäten und Formen zu befreunden, ist auch ferner nicht in der Lage, die specielle Behandlung der Species Pilosella und der Familie der Praealtina als mustergiltig zu bezeichnen, konstatiert aber mit grossem Vergnügen, dass die streng an eine bestimmte Methode gebundene Bearbeitung des immensen, in der Nägeli Peterschen Monographie der Piloselloiden bearbeiteten Stoffes, die ausserordentlich sorgfältige Beschreibung der einzelnen Formen und die bisher von Niemand gebotene Vollständigkeit des Materials als Vorzüge zu bezeichnen sind, die kein anderes Hieracienwerk bietet — es sind dies Vorzüge, welche die einzelnen Schwächen dieser mühevollen Arbeit, wenn auch nicht ganz paralysieren, so doch dem grossen Ganzen gegenüber unerheblicher erscheinen lassen. Gegen die Nomenklatur habe ich schon anderweitig meine Bedenken ausgesprochen, was aber die damit zu verbindende Synonymik anlangt, so ist sie in solcher Vollständigkeit, wie sie die Nägeli Petersche Monographie bringt, weder in irgend einem der renommiertesten Werke, welche sich speciell mit Synonymik befassen, noch in irgend einer anderen, speciell die Hieracien behandelnden Arbeit bisher geboten worden. Kurz gesagt, auch der grösste Gegner der jetzigen Speciesmanie wird die ernste, auf einen reichen Schatz von Kenntnissen und Erfahrungen gegründete Darstellung der von Nägeli und Peter aufgestellten zahlreichen Formen lieber aufsuchen, als den modernen Haarspaltereien, die in der Regel auf persönliche oder nationale Eitelkeit begründet, häufig aber auch von einer dummdreisten Un-

^{*)} Dieselben sind wohl nicht mit Unrecht von einigen Forschern, wie Fries, (Hieracia Europ. exsicc.), C. H. Schultz Bip., F. Schultz und in neuester Zeit von Norrlin als ein besonderes Genus, den Archieracien gegenüber aufgefasst worden.

wissenheit begleitet sind, Beachtung zu schenken geneigt sein. Mir ist das dicke Buch, in dem die Monographie der Piloselloiden von Nägeli und Peter enthalten ist, je länger und je öfter ich es zu benutzen Gelegenheit habe, ein lieber Freund und unentbehrlicher Ratgeber beim Beobachten der unendlichen Formenmannigfaltigkeit der Piloselloiden geworden, wenn ich auch nach einjähriger fleissiger Benutzung desselben zugeben muss, dass mir lange noch nicht Alles klar geworden ist; der zu bewältigende Stoff ist eben ein zu umfangreicher.

Dies vorausgeschickt, will ich versuchen, meine Ansichten über die Gruppierung der Piloselloiden im Allgemeinen mit steter Bezugnahme auf die Nägeli und Petersche Monographie darzustellen und die specielle Beschreibung

der westsudetischen Piloselloiden daran anknüpfen*).

Diagnostische Merkmale. Bei den für die Pflanzenbeschreibung verwendbaren Merkmalen wollen wir Hauptmerkmale und Merkmale zweiten Ranges unterscheiden.

Als diagnostische Hauptmerkmale für die Hieracien sehen wir an: die Form und das Wachstumsverhältnis des Rhizoms; bei den Piloselloiden das Vorhandensein oder die Abwesenheit von ober- oder unterirdischen Stolonen, sowie die Art der Beblätterung an denselben; die Beschaffenheit des Kopfstandes, die Gestalt der grundständigen oder Grundrosetten-Blätter, die Abwesenheit von Grundblättern zur Blütezeit (was bei den Piloselloiden sehr selten vorkommt), das Vorhandensein oder Fehlen von Stengelblättern und deren Gestalt, auch wohl die Blattfarbe und die Konsistenz der Blattsubstanz; die Gestalt und Grössenverhältnisse der Kopfhüllen und Hüllschuppen; endlich die allgemeine Beschaffenheit und Art der Verteilung des Induments.

Als Merkmale zweiten Ranges bezeichnen wir: die Gestalt der Stolonen und die Form der Stolonenblätter; die Anzahl, Gestalt und Höhe der Blütenschäfte oder Stengel; die Zahl der zur Blütezeit vorhandenen Grundoder Grundrosettenblätter, Zahl und Insertionsweise der vorhandenen Stengelblätter; die Färbung der Hüllschuppen und Brakteen; Färbung und Länge des Induments, sowie die Blütenfarbe.

^{*)} N P bedeutet in vorliegendem Auszug stets Nägeli und Peter, Mgr. (mit dahinter stehender Zahl) Monographie der Piloselloiden von Nägeli und Peter. München. 1885. (Preis 22,5 Mk.) pag. . . .

N. P. benutzen auch die Stellung des breitesten oder längsten Blattes in der Rosette, sowie den Beginn der Blütezeit (?!) als diagnostische Kennzeichen. Ferner sind in den Beschreibungen dieser Autoren noch zweierlei Merkmale im Kopfstande der Hieracien verwertet, welche, meines Wissens, von allen andern Forschern bisher unbeachtet geblieben sind: 1) das Akladium, d. h. derjenige Stengelteil, welcher zwischen dem zuerst aufblühenden (primären) Köpfchen und der Abzweigungsstelle des obersten Kopfstieles liegt. Die Autoren wollen durch die bei ihren Kulturen gemachten Erfahrungen zu der Ueberzeugung gelangt sein, dass die Längeverhältnisse dieses Stengelteiles bei den einzelnen Sippen sich konstant innerhalb bestimmter Grenzen bewegen, wovon ich mich weder bei Beobachtung der lebenden Pflanzen, noch aus den Beschreibungen der Autoren bisher genügend überzeugt habe, gebe aber zu, dass es bei einigen Piloselloiden-Formen möglicherweise verwertet werden könnte. Ein Beispiel möge zur Rechtfertigng des Gesagten dienen. Bei H. canum N. P. (= cymosum × Pilosella) subsp. arenicola N. P. Mgr. 434 heisst es: Alkadium = (1/15 -) ¹/₅—¹/₂ (— ¹/₁) des Stengels.**) Nehmen wir an, dass wir - wie dies bei dieser Subspecies iu der That vorkommen kann — 30 cm hohe Individuen mit verschieden langem Akladium vor uns haben, so können solche mit 2, 6, 15, 30 cm langem Akladium, natürlich auch in allen zwischen diesen Zahlen liegenden Längenverhältnissen vorliegen. Das Akladium hat daher in vorliegendem Falle als unterscheidendes Merkmal keinen Wert, denn bei der subsp. polianthus N. P., welche ein Akladium von ebenfalls 1/15 bis ²/₅ (— fast ¹/₁) Länge bei 25—35 cm Stengelhöhe besitzt können bei 30 cm Stengelhöhe eben solche Längenverhältnisse vorkommen und doch geben die Autoren die Längenverhältnisse des Akladiums in strenger Konsequenz bei allen unterschiedenen Species, Subspecies und sogar bei nicht wenigen Unterformen der mehrköpfigen Piloselloiden und Archieracien an (mit Ausnahme der furcaten Formen der Spec. Pilosella unter den Piloselloiden), selbst wenn, wie in eben besprochenem Falle diese Angabe keinen Zweck hat. — Den Stengelteil unterhalb des Akladiums nennen sie das Kladophor.

^{*)} Nebenbei bemerkt, deutet die Angabe ½ des Stengels auf das, wenn auch seltene, Vorkommen von einköpfigen Individuen, während in der Angabe der Kopfzahl die Zahl 2—3 eingetragen ist.

2) legen N. P. auf die Anzahl der Kopfstiele einen so grossen Wert, dass sie auch hierin konsequent bei sämtlichen mehrköpfigen Hieracien (wiederum mit Ausnahme der furcaten Gestalten innerhalb der Species Pilosella) die betreffenden Zahlenangaben machen. Die Kopfstiele nennen sie Strahlen und bezeichnen den Stiel des primären Köpfchens als Strahl erster Ordnung, die unterhalb desselben, resp. am unteren Ende des Akladiums und tiefer entspringenden Kopfstiele Strahlen 2 ter Ordnung und deren weitere Verzweigung Strahlen 3ter, 4ter u. s. w. Ordnung. Die Anzahl der Strahlen 2 ter Ordnung, sowie die Anzahl der Verzweigungen bei letzteren (Ordnungen) sind nach Ansicht der Autoren den konstanten Merkmalen beizuzählen, weshalb sie stets die Anzahl der Strahlen zweiter Ordnung, sowie die Anzahl der Ordnungen (die erste und zweite selbstverständlich mitgezählt) angeben. Ueber den Wert dieser Merkmale für die Systematik der Hieracien muss ich mein Urteil suspendieren, bis ich mich durch längere Beobachtung genauer orientiert haben werde. Vorläufig will ich an einem der Mgr. entnommenen Beispiele die Veränderlichkeit auch dieser Merkmale konstatieren. Innerhalb der Species H. cymosum L. kommen folgende Schwankungen vor:

Subspecies.	Zahl der Strahlen	Zahl der Ord
ALLES GALLONS - MA	zweiter Ordnung.	nungen.
cymosum L.	10 - 20	4-6
viridans N. P.	6-10	ca. 4
Uplandiae N. P.	5 - 10	3-4
sphaerophorum N. P.	8-12	4-5
sabinum Seb. et Mauri	10-15	45
Heldreichianum N. P.	8-10	3-4
gnaphalophorum N. P.	5-10	3-4
Nestleri Vill.	6-10	3-4
pubescens Lindbl.	611	3-4
	u. s. w.	

Ich glaube, dass dies eine Beispiel genügt, um Bedenklichkeiten in Bezug auf den diagnostischen Wert solcher in ihren Extremen so weit auseinander liegenden Kennzeichen aufkommen zu lassen.

Vorstehende Auseinandersetzung möge die Nichtbeachtung von Akladium und Zahl der Kopfstiele bei meinen Hieracienbeschreibungen motivieren.

Systematische Gruppierung der Piloselloidenformen.

In Beziehung auf die Sonderung der Piloselloidenformen in Haupt- und Unterabteilungen gehen die Ansichten der verschiedenen Beobachter - oft recht erheblich auseinander. In dieser Beziehung dürften Nägeli und Peter unbedingt den glücklichsten Griff gethan haben und wollen wir ihre Gruppierung mit einer kleinen Modifikation, die ich mir gestatte, weil ich mich unbewiesenen phylogenetischen Hypothesen gegenüber ablehnend verhalte, im Uebrigen unverändert annehmen. Die genannten Autoren ordnen die Piloselloiden in 9 Gruppen, die wir Familien nennen wollen, welche sie Pilosellina Castellanina, Auriculina, Alpicolina, Collinina, Cymosina, Macrotrichina, Echinina und Praealtina benennen. Alle hybriden und nicht hybriden Zwischenformen werden hinter der Beschreibung der Hauptspecies in der Weise abgehandelt, dass erst die Zwischenformen innerhalb der Hauptarten der betreffenden Familie, falls solche vorkommen, und - von der Familie der Auriculina an - darauf die Zwischenformen mit der vorhergehenden oder den vorhergehenden Familien (von der Familie der Collinina an) beschrieben werden. Zwischen den Familien der Alpicolina und Macrotrichina und den übrigen Familien kommen keinerlei Zwischenformen vor. Die vorgenannten 9 Familien sind in 2 Hauptabteilungen "Acaulia" und "Cauligera" untergebracht. Dr. A. Peter benennt die zweite Abteilung in Potonie's Flora von Nord- und Mitteldeutschland "Thyrsoidea". Derselbe Autor sondert I. c. die Piloselloiden in 3 Hauptabteilungen: Acaulia, Furcata und Thyrsoidea, von denen die zweite nur hybride und nicht hybride Zwischenformen enthält, während die erste und dritte mit den Hauptabteilungen der Monographie identisch sind. Von den l. c. bei den Furcatis untergebrachten Species fasse ich das Hieracium flagellare Willd. nicht, wie dies N. P. thun, als Zwischenform zwischen H. Pilosella und pratense (= collinum N. P. Gochmat?), sondern als eine Hauptspecies auf und schiebe zwischen den Hauptabteilungen Acaulia und Cauligera eine Hauptabteilung "Furcata legitima" und zwischen den Familien Castellanina und Auriculina eine Familie Furcatina ein, der ich ausserdem noch das H. furcatum Hoppe (= sphaerocephalum Aut.) als Hauptart zuteile. Ich vermag nämlich weder aus der Mgr. noch aus den Beschreibungen anderer Floristen nicht hybride Zwischenformen zwischen

H. flagellare einerseits und H. pratense oder H. Pilosella andrerseits herauszufinden, noch viel weniger sind mir solche lebend vorgekommen. Dasselbe kann ich, wenn auch nicht mit derselben Bestimmtheit, da ich zur Beobachtung der lebenden Pflanze keine Gelegenheit habe, von H. furcatum Hoppe, welches N. P. für ein H. Hoppeanum-glaciale ansehen, behaupten. Die Autoren geben Mgr. 228 zu, dass die von ihnen innerhalb der Species furcatum Hoppe unterschiedenen Subspecies keinesweges als Bastarde zwischen H. Hoppeanum und H. glaciale anzusehen sind, sie nehmen vielmehr an, dass H. furcatum eine sehr alte, durch Variation entstandene Species sei; aber den Beweis für diese Annahme bleiben sie schuldig. Die von N. P. als Zwischenform zwischen H. furcatum und H. glaciale = H. permutatum N. P. beschriebene Species steht auf sehr schwachen Füssen und kann ebensogut direkt von H. glaciale und H. Hoppeanum oder H. Pilosella abgeleitet werden.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Naturforscherversammlung in Nürnberg.

(Bisher ungedruckte Arbeit von M. J. Schleiden, herausgegeben von Ernst Hallier.)

(Forts, von p. 174 der Nr. 11. d. Jahrg.)

Und endlich steht auch wieder der Mensch mit seinen Ansprüchen an Beherrschung der Natur zu seinem Unterhalt, seiner Bequemlichkeit, seinem Genuss der Pflanze gegenüber. Da entstehen noch alle die Aufgaben, welche Agrikultur, Forstwissenschaft und Gartenbau, kurz alle Zweige der auf das Leben und seine Bedürfnisse angewendeten Botanik umfassen. Jeder Zweig fordert hier seine eigentümliche Behandlung, jeder seine eigenen Repräsentanten, seinen eigens organisierten Bearbeiter.

Zuerst trat mir aus dem wogenden Gedränge der Berühmtheiten ein ehrwürdiger Greis von 74 Jahren entgegen mit einem schmalen Kranze schneeweisser Locken und einem schwarzen Sammetkäppchen auf dem kahlen Scheitel. Die grosse, stattliche und noch kräftig aufrechte Gestalt trug ein tiefgefurchtes Antlitz, dessen Falten alle zum harmonischen Bilde der innigsten Gutmütigkeit und der ungebeugtesten Redlichkeit zusammenstimmen und aus welchem ein wunderschönes grosses lichtbraunes Auge mit

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche botanische Monatsschrift

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Schneider Gustav

Artikel/Article: <u>Ueber Hauptspecies und Zwischenformen innerhalb der</u>

Piloselloiden 177-183