

Ortlergebirge: Trafoi, an den Wänden über der Stilsferjochstraße, unterhalb der Franzenshöhe in Schutt und Geröll, 1884, Evers Nr. 7491 in herb. K. Rechingen (sub *H. flavescens*); 3. Graubünden: Ofenberg, Champ sech, ca. 1800 m, 1903, St. Brunies in herb. Univ. Zürich („*H. Sphondylium* var. *elegans*“). Nach meiner Meinung liegt, obgleich an den obersten Laubblättern \pm gestielte Blattabschnitte vorkommen, bestimmt eine Form von *H. Pollinianum* (und nicht von *H. setosum*, von dem auch eine analoge Form *pseud-elegans* — s. oben — bekannt ist) vor, da die Laubblätter durchaus nach dem handförmigen Typus gebaut und gerade die äußersten Seitenabschnitte, die bei echt fieder- oder handschnittigen Blättern zuerst eine Neigung zur Stielung zeigen, hier fast stets ungestielt sind. Übrigens ist zu bemerken, daß bei *Heracleum* ganz allgemein die schmalzipfeligen Formen gegenüber dem zugehörigen Normaltypus eine Tendenz zu einer selbständigeren Ausbildung der Abschnitte und zur Vermehrung der Zahl derselben zeigen. Das — offenbar polytope — Auftreten dieser neuen *Pollinianum*-Form an drei verschiedenen Orten in nahezu identischer Ausbildung zeigt nach meiner Meinung aufs Neue den geringen systematischen Wert der schmalzipfeligen Formen, die vielleicht auch bei *H. Sphondylium* und subsp. *montanum* richtiger nur als „Subvarietäten“ bezeichnet würden.

Artemisia absinthium \times *laxa*.

Von Anton Heimerl (Wien).

(Mit 1 Textabbildung.)

Im vorigen Herbst erhielt ich durch Professor Dr. E. Wilczek (Universität de Lausanne)¹⁾ eine seit 1905 im Alpengarten zu Pont de Nant (Alpen von Bex, Schweiz) kultivierte *Artemisia* mit der Bemerkung zugesendet, daß eine Hybride von *A. absinthium* mit einer alpinen Edelraute vorliege. Es wurde mir die Pflanze zum weiteren Studium überlassen und mir mitgeteilt, daß deren Herkunft (Gartenhybride oder wildwachsend gefundenes und in Kultur genommenes Stück) nicht sicherzustellen wäre. Die Untersuchung zeigte weiterhin, daß eine eingehendere Beschäftigung mit ihr nicht überflüssig war, weil sich Beziehungen zu der ziemlich ansehnlichen Reihe von in der Literatur angeführten

¹⁾ Ich bin diesem Forscher für die oft gewährte Aushilfe mit Auskünften, Literaturbehelfen, lebenden und getrockneten Pflanzen zum wärmsten Dank verpflichtet.

Artemisien-„Hybriden“¹⁾ ergaben und diese einer Nachprüfung wert erscheinen, da die gegebenen Beschreibungen das vermissen lassen, was die Hauptsache bildet, nämlich Angaben über den Köpchenbau, die Blüteneigentümlichkeiten und das Verhalten des Pollens. Die öfter nur aus dem Zusammenvorkommen erschlossene Hybridität hat sich bereits in mehreren Fällen als Täuschung erwiesen und es ist zum Einziehen einiger in oberflächlicher Weise für Hybride gehaltenen Formen (z. B. *A. Seileri*, *A. Burnati*, *A. Jaeggiana*) gekommen.

Obwohl schon das Äußere der fraglichen Pflanze (vgl. das beistehende Bild) für hybriden Ursprung unter Beteiligung von *A. absinthium* sprach, nahm ich doch eine Prüfung des Pollens vor, nach dem bei Achilleen-Hybriden bewährten Grundsatz, daß schlecht ausgebildeter Pollen allein nicht beweiskräftig ist, aber immerhin einen wichtigen Anhaltspunkt bietet. Gegen 40 Arten von *Artemisia*, welche auf die Beschaffenheit des Pollens geprüft wurden, zeigten, daß bei diesen die ganz oder überwiegend vollkommene Ausbildung des Pollens die Regel bildet. Der Pollen unserer Pflanze erwies sich aber sowohl in Größe als Gestalt abweichend; neben 18—25 μ messenden Körnern fanden sich vereinzelt bis 48 μ große, neben solchen vom trigonalen Bau kamen tetragonale vor, endlich zeigte der Umriß öfters Unregelmäßigkeiten, wie besonders tiefe Einbuchtungen, ungleiche Einkerbungen oder deren Verminderung auf zwei, statt drei u. dgl.

Es gelang leicht, den zweiten Parens in der, zur gleichen Sektion (*Absinthium*) gehörenden *A. laxa* zu finden. Wie schlagend hiefür der Köpchen- und Blütenbau spricht, kann aus nebenstehender Tabelle ersehen werden.

Ich gab der Pflanze, deren Deutung mir als Hybride von *A. absinthium* und *A. laxa* gesichert erscheint, in der Meinung, ein Novum vorliegend zu haben, anfangs den binären Namen *A. Wilczekiana*²⁾, fand aber bald darauf drei Literaturangaben über wildwachsend

1) Vgl. die Zusammenstellung bei Beauverd im Bulletin de la Société botan. de Genève, 413^{me} séance, 1920, S. 17 und 18. — Meine eigene Zusammenstellung umfaßt, unter Zurechnung der von den Autoren selbst als zweifelhaft bezeichneten Formen, 15 Nummern.

2) *A. Wilczekii* Vaccari ist nur Herbarname geblieben. Vaccari bezeichnete damit im Herbar Wilczek liegende Stücke von Bagnes, die er für die Hybride *A. laxa* \times *glacialis* ansprach, die aber nur die f. *intermedia* Gaud. von *A. glacialis* vorstellen. Weit verschieden hievon, als Hybride von Arten verschiedener Sektionen von *Artemisia* sehr interessant, würde sich die in dem bekannten Werke von Vaccari, Catalogue de la Flore Valdôtaine, S. 381 (1911), angeführte „*A. mutellina* \times *nana* var. *racemulosa* Rehb. = *A. Pirottæ* m. hybr. nova a) *Wilczekii* m.“ von Cogne und Valfavaranche verhalten; sie blieb mir unbekannt, im Herbar Wilczek fehlt sie.

<i>Artemisia absinthium</i>	<i>Artemisia absinthium</i> × <i>laxa</i>	<i>Artemisia laxa</i>
Köpfchen halbkugelig bis niedergedrückt-kugelig, 3·5—5 mm breit, 3—3·5 mm hoch	K. zwischen halbkugelig und fast kugelig schwankend, 4—4·5 mm breit, 4—6 mm hoch	K. zwischen kugelig und kreiselförmig schwankend, 3·5—5 mm breit, 4—6 mm hoch
Rezeptakel reichlich langhaarig; Endzelle der Haare einfach, schlauchähnlich, bis 1·5 mm lang ¹⁾	R. ziemlich dicht langhaarig; Endzelle gabelig zweiarmig	R. ± dicht langhaarig, aber auch kurzhaarig oder zerstreut borstig bis kahl; Endzelle der langen Haare meist gabelig zweiarmig
Blüten im Köpfchen zahlreich; ich fand 15—22 ♀ und 42—68 ♀ Blüten ²⁾	Bt. 16—28; ♀ Bt. 9—11, ♀ 7—17	Bt. 9—18; ♀ Bt. 6—11, ♀ 2—9, die ♀ fast stets in der Minderzahl
Korollen aller Blüten kahl	K. der ♀ Bt. spärlich gabelhaarig bis fast kahl, die der ♂ ziemlich reichlich mit Gabelhaaren bekleidet	K., besonders der ♀ Bt., obenhin und am Rücken der Endzifpel gabelhaarig, seltener spärlich behaart oder fast kahl
Pollen 19—30 μ im Durchmesser; Körner gleich oder nur vereinzelt abweichend	P. 18—48 μ im Durchmesser; Körner oft ungleich und ± deformiert	P. 26—40 μ im Durchmesser; Körner gleich oder nur vereinzelt darunter kleinere oder deformierte
Ovare drüsenlos; unbehaart; die Oberfläche besitzt längsverlaufende, ± wulstähnlich vorragende Vereinigungen von vielen schmalen, plattenähnlichen Zellen, die ± im Wasser aufquellen oder zu Schleim zerfließen ³⁾	O. ± und insbesondere auf der unteren Hälfte drüsentragend; zumeist kahl, vereinzelt aber auch ein Gabelhaar besitzend; die Oberfläche mit ähnlich. Zellvereinigungen wie <i>A. absinthium</i> , dieselbe Aufquellung zeigend	O. reichlich auf der ganzen Fläche drüsentragend; sehr selten fast kahl, gewöhnlich und besonders in der oberen Hälfte gabelhaarig, Behaarung oft reichlich; die Oberfläche entbehrt der Schleimzellen ganz oder es finden sich zerstreute, kurze Vereinigungen von wenigen Zellen, die keine oder nur ganz geringe Quellung zeigen

¹⁾ Kocht man zur Untersuchung Köpfchen dieser Art (ebenso bei *A. arborescens* und *A. canariensis*) auf, so lösen sich von selbst zumeist alle Endzellen von dem kurzen, aus einigen länglich-zylindrischen Zellen bestehenden Träger ab, so daß bei geringer Vergrößerung das Rezeptakel haarlos erscheint. Bei den als *A. absinthium* von Karelin und Kirilloff ausgegebenen Stücken (Nr. 797, in pratensibus ad flumen Irtytsch frequens, in montosis deserti Songoro-Kirghisici hinc inde) ist der Träger aus wenigen, ganz kurzen Zellen gebildet und die Endzelle verbleibt meist daran; da auch die Köpfchen bis über 6 mm breit, plattkugelig und sehr reichblütig sind, liegt vielleicht eine besondere Form vor.

²⁾ Braun-Blanquet gibt in der Schedata zu Nr. 90 der Flora rhaetica exsiccata (*A. absinthium* var. *alpestris*) über die Blütenzahl an: Blüten 33—120.

³⁾ Näheres über diese auffallenden Zellgruppen, welche auch bei *Agillea* nicht selten angetroffen werden, bei Arthur Meyer, Wissenschaftliche Drogenkunde, II., S. 302, Fig. 502, 503 (1892), und Tschirch und Oesterle, Anatomischer Atlas der Pharmakognosie, S. 6, Taf. 2, Fig. 20 (1893); vgl. auch die Arbeit von T. F. Hanaušek in Österr. botan. Zeitschrift, LX., S. 18 ff., Taf. IV, Fig. 7A—E (1910).



Artemisia Wilczekiana Heimerl = *A. absinthium* L. × *A. laxa* (Lam.) Fritsch.
 $\frac{1}{2}$ der natürl. Größe.

gefundene Hybride dieser Kombination. Die erste Angabe rührt von Petitmengin, her der im Bulletin de la Société des Sciences de Nancy, 1905, S. 13, eine „ $\times A. Alberti = A. mutellina \times absinthium$ “ beschrieb, über das Verhalten des Köpfchenbaues aber nichts anführte. Wenn man bedenkt, daß die Variationsbreite von *A. laxa* eine ganz beträchtliche ist, daß schon De Candolle im Prodrômus, VI., S. 124 (1837), bemerkt: „*variat foliis \pm sericeis, tripartito-multisectis aut bipinnatisectis, capitulis subsessilibus, breve aut longe pedunculatis*“, daß wir einerseits unter *A. laxa* Formen (f. *glacialiformis* Thellung!) begreifen, die durch den bloß endständigen, geknäuelten Köpfchenstand an *A. glacialis* habituell herantreten, andererseits auch solche, die (Prägratten bei W.-Matrei, ca. 1800 m, leg. Khek) einen 14 cm langen traubigen Köpfchenstand mit 2—4köpfiger Endgruppe und bis 11 langstieligen Seitenzweigen (deren unterste wieder 2—3 geknäuelte Köpfchen tragen) aufweisen, so begreift man die Schwierigkeit, ohne Belegexemplare eine Meinung über die Pflanze von Petitmengin (nach Beauverd „Originaire du Viso, Ht. Alpes“) zu gewinnen. Durch das Folgende wird diese Schwierigkeit noch erhöht. Beauverd begründete nämlich auf ein Walliser Exemplar im Bulletin de la Société botan. de Genève, 413^{me} séance, 1920, S. 16, eine „*A. Alberti* Petitmengin nova var. *Vallesiaca* (= hybr. *A. absinthium* $<$ *laxa*)“ und war so freundlich, mir das Originalstück zur Einsicht zugehen zu lassen. Ich erkannte sogleich darin dieselbe (aller Wahrscheinlichkeit nach durch Milben hervorgerufene) Köpfchendeformation, die mir im Herbare Wilczek bereits einigemal bei *A. laxa* vorgekommen war und die wirklich leicht zu Täuschungen Veranlassung geben kann. Das Rezeptakel erscheint bei ihr auf 2—4 mm schwammig verbreitert, trägt \pm eingesenkt die Blüten mit aufgetriebenem, blasenähnlichen Ovar, dessen Ovulum ganz verkümmert ist; ebenso sind die Narben mißbildet bis verkümmert¹⁾.

Ebenfalls im Jahre 1920 beschrieben Palézieux und Farquet im Bulletin de la Murithienne, fascie. XL, S. 71—73, eine „*A. absinthium* \times *laxa* n. hybr. = *A. Carroniana*“ nach einem der basalen Blätter ermangelnden, im Herbare des Hospizes am Großen St. Bernhard aufbewahrten Stücke (Fundort: Les Combes au Gd. St. Bernard)²⁾. Obwohl die Beschreibung von einem Bildchen begleitet ist, so macht auch hier der Mangel aller Angaben über die Einzelheiten des Köpfchen-

¹⁾ In jüngster Zeit ist mir eine ähnliche Deformation auch bei einer als *A. nana* f. *norica* im Herbare Wilczek liegenden, von diesem zwischen Valsavaranche und Col Louson gesammelten Pflanze vorgekommen. Die Erreger waren Gallmilben (*Eriophyidae*) und ich möchte glauben, daß auch diese Deformation zu Täuschungen Veranlassung geben könnte.

²⁾ Ein abgebares Exemplar ist daselbst nicht vorhanden (freundliche Mitteilung des Herbar-Konservators Ph. Farquet).

und Blütenbaues die Entscheidung zur Unmöglichkeit. Auf S. 288 der eben erwähnten Veröffentlichung wird übrigens von Farquet der neu-gegebene Name mit Rücksicht auf *A. Alberti* Petitmengin wieder eingezogen. Sollte sich mein Zweifel an der Deutung dieser letztgenannten Form bestätigen, so möchte ich dafür eintreten, den Namen *A. Wilczekiana* für die vorliegende Pflanze in Geltung zu bringen. Im folgenden eine mit Rücksicht auf die beigegebene bildliche Darstellung und die Vergleichstabelle kurzgefaßte Kennzeichnung:

A. absinthium × *laxa*. Hybrida in horto alpino ad Pont de Nant (Helvetiae) culta. — Tota planta pilis bicuspidatis adpressis incano- ad argenteo-subsericea, indumento tamen in foliorum pagina superiore dein ± evanescente. Caules florentes usque 31 cm alti, modice decrescerent foliati, iam fere a basi ramulos, capitula pauca, remotiuscula, subracemosim disposita gerentes, paniculatim emittentes. Folia infima petiolo usque 75 mm longo instructa, lamina usque 45 mm longa et 36 mm lata, bi- v. fere triplo pinnatipartita, segmentis ultimis linearibus vel lineari-lanceolatis, usque 10 mm longis et 2 mm latis, ± obtusiusculis; folia caulina media et superiora vel petiolata vel subsessilia, simpliciter pinnatipartita, summa capitulorum pedunculorum bracteas lineari-lanceolatas, integras formantia. Capitula pedunculis longiusculis, strictis, erectis portata, inter formam semiglobosam et subglobosam ambigentia; involucri phylla 8—10, subaequilonga, fere biseriata, ad 3 mm longa et 1·5 mm lata, elliptica, antice rotunda, dense sericea. Receptaculum circ. 1 mm latum, dense pilosum. Flores ♀ 9—11, 2·8—3·5 mm longi, tubo inferne compresso, ± hirto, ovario late obovato ad cuneato-obovato, in vertice obliquo, rarius parce hirto, inprimis inferne glandulifero. Flores ♂ 7—17, 3·5 mm longi, perianthio subtubuloso, infra dimidium paululum constricto et versus basin compresso, frequentius a basi usque ad lobulorum apices hirto, pollinis granulis inaequalibus, ± difformibus, ovario eadem structura ut in floribus ♀.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [073](#)

Autor(en)/Author(s): Heimerl Anton

Artikel/Article: [Artemisia absinthium X laxa. 213-218](#)