

Nachweisung

des

Artenrechtes für *Cirsium Chailleti* Koch

gegen

die Behauptung des Herrn J. Ortmann in der Vereinssitzung am 4. Februar, dass es ein Bastard sei,

(Mit einer Tafel.)

Von

J. Juratzka.

In der Vereinssitzung am 4. Februar theilte Herr Ortmann die Resultate seiner Beobachtungen über *Cirsium Chailleti* der Wiener Flora mit, und sprach diesen entsprechend die Behauptung aus, dass diese Pflanze ein Bastard von *Cirsium arvense* als Vater und *Cirsium palustre* als Mutter sei.

Ich bestritt diese Behauptung, und versprach die Unhaltbarkeit derselben nachzuweisen.

Ich hatte zwar ursprünglich die Absicht, über unser *Cirsium* bei einer späteren Gelegenheit zu sprechen, aus dem Grunde, weil ich vorerst noch einige mir nicht genau bekannte Verhältnisse näher untersuchen wollte. Bei dem eingetretenen Zwischenfalle aber, und weil das noch Abgängige meiner Nachweisung keinen Abbruch thut, stehe ich nicht an, meinem Versprechen der hochgeehrten Versammlung gegenüber nachkommend, schon jetzt meine Meinung auszusprechen, und behalte mir vor, dasjenige, was ich unvollständig oder gar nicht gehe, wenn thunlich, bei einer späteren Gelegenheit zu ergänzen.

Um mein vorgestecktes Ziel zu erreichen, werde ich die Merkmale des *C. Chailleti* in Vergleich mit jenen des *C. arvense* und *C. palustre* hervorheben, wodurch sich dann aus der Beschaffenheit derselben leicht ergeben wird, ob *C. Chailleti* als Bastard, oder als Varietät gedacht werden könne, oder ob demselben das Artenrecht zuerkannt werden müsse.*)

Ich sollte wohl auch gleichzeitig alle jene Gründe, die Herr Ortman n zu Gunsten der Hybridität geltend machte, in Erwägung ziehen; allein da nichts Schriftliches vorliegt, so geht mir hierdurch einigermaßen der sichere Anhaltspunkt ab, und ich werde mich demgemäss, um Missverständnisse zu vermeiden, nur auf jene Punkte beschränken, die ich richtig verstanden zu haben glaube, und die eine zweideutige Auslegung kaum zulassen.

Ich bemerke im Vorhinein, dass unser *C. Chailleti* nicht zu verwechseln ist mit jenen von Gaudin in der Flora helvetica (V. p. 182) unter dem Namen *C. Chailleti* beschriebenen Formen, welche nichts Anderes als bei der Heuernte abgeschnittene, und dann durch Axillartriebe zur Blüthe gekommene, oder durch andere Zufälle modificirte Individuen von *C. palustre* darstellen, und welche Nägeli in den Denkschriften der allg. Schweizer Gesellschaft (V. Bd. p. 108. t. II.) als *C. palustre γ putatum* beschreibt und abbildet. Vielmehr ein Spiel des Zufalles sind solche Formen sonst mit *C. palustre* absolut identisch.

C. Chailleti Koch kommt, wie schon bekannt, an einem versumpften Orte zwischen Himberg und Laxenburg häufig vor. Der erste bekannte Entdecker dieses Ortes ist meines Wissens Dr. Dolliner, der es daselbst bereits im Jahre 1851 in Gesellschaft seines vor Kurzem verstorbenen Freundes Franz Winkler sammelte und auch Dr. C. H. Schultz Bip. mittheilte. Später im Jahre 1854 traf auch an demselben Orte Herr Ortman n in Gesellschaft des Herrn Baron Leithner dieses *Cirsium* sehr häufig, und letzterer war so gütig, mich auf diesen Standort im Sommer 1855 zu führen. Dass es nur der Standort Dolliner's ist, erkannte ich aus der mir im Herbste vorher von Franz Winkler auf recht deutliche Weise gemachten Beschreibung, die genau zutrifft. Er scheint nur der einzige ergiebige für Wien zu sein, ausserdem es in der bezeichneten Umgegend nur vereinzelt vorkommt.

*) Dass übrigens Bastarde auch Merkmale besitzen, die keiner der Stammarten zukommen, ist wohl richtig; allein solche Merkmale haben nie einen specifischen Werth, und kann deren Vorhandensein wohl immer aus der Natur des Bastardes selbst erklärt werden.

Es beschränkt sich aber im Allgemeinen nicht allein auf diesen Standort, sondern kömmt auch, wie zwei Exemplare des Putterlick'schen Herbar's, welches das hiesige kais. Museum aufbewahrt, beweisen, „in Sümpfen bei Bruck a. d. L.“ vor.

Herr Custos-Adjunct Theod. Kotschy sammelte diese Pflanze, wie zwei Exemplare sammt Wurzelblättern des ebengenannten Herbar's beweisen, bereits im Jahre 1834 in den Handsag-Sümpfen auf der östlichen Seite des Neusiedler-Sees, woselbst sie nach der mir von ihm freundlichst gemachten Mittheilung sehr häufig vorkommt.*)

Ferner beobachtete selbe Herr Joh. Bayer nach einer eben solchen mir gemachten Mittheilung sowohl bei Pest, als auch an der ganzen Eisenbahnstrecke von Monor bis Szolnok. Exemplare, die er bei Pest sammelte, sind ihm auf unbewusste Weise abhanden gekommen mit Ausnahme nur eines Wurzelblatt-Exemplares, das er mir zur zeitweiligen Benützung freundlichst überliess, und das auch hinreicht, die Richtigkeit seiner Beobachtung zu bestätigen.

Endlich erwähne ich noch der Aeusserung des Herrn Jul. v. Kováts gelegentlich der bot. Sectionssitzung am 19. September v. J. bei der Naturforscherversammlung, wonach *C. Chailleti* in manchen Gegenden Ungarns gemein ist und häufiger auftritt als *C. palustre* und *C. arvense*.

Dieses weitreichende häufige Auftreten erscheint schon als ein gewichtiger, gegen die Bastardnatur unserer Pflanze sprechender Umstand, der durch die Hypothese des Herrn Ortman, dass sich *C. Chailleti* als Bastard wahrscheinlich selbst durch Samen fortpflanze, nicht entkräftet werden kann; indem sie im Widerspruche mit dem Begriffe steht, den wir mit „Bastard“ verbinden; denn kein Pflanzenbastard ist fähig, sich selbst unverändert und so häufig, wie diess bei *C. Chailleti* wirklich der Fall ist, fortzupflanzen, sondern geht im Allgemeinen durch erneuerte Befruchtung durch eine der Stammarten in letztere zurück.

C. Chailleti kommt meist gesellig auf solchem sumpfigen Boden vor, der für *C. arvense* und *C. palustre* wohl nicht mehr recht angemessen scheint, und es finden sich diese z. B. am hiesigen Standorte, wo *C. Chailleti* in versumpften, zum Theil austrocknenden aber von gewöhnlichem Graswuchse entblösten Gruben oder Niederungen mit *Carex vulpina*, *Scirpus maritimus*, *Iris Pseudoacorus* und ähnlichen Gewächsen gesellig vorkömmt, auch nur ausserhalb dieses Bereiches auf den angränzenden Feldern und feuchten Wiesen, sonach getrennt**).

*) Im kaiserlichen Herbar ist wohl auch ein älteres Exemplar aus Jacquini's Herbar stammend, als *Cirsium palustre* aufbewahrt, doch ohne Fundort.

***) In so ferne ist auch der Ausdruck „entfernt“, den Herr Dr. C. H. Schultz Bip. im XIV. Jahresberichte der Pollichia gebraucht, unrichtig, was übrigens

Weil nun *C. Chailleti* hauptsächlich auf derartigem und meist auch mehr nassem Boden vorkommt, den *C. arvensis* und *C. palustre* im Gegentheil eher meiden, und weil ich nicht einsehe, warum *C. Chailleti*, wenn es ein Bastard sein soll, nicht auch mit seinen angeblichen Stammarten auf ganz trockenen Orten, selbst bis in die Bergregion, vorkommen sollte, so ist es mehr als wahrscheinlich, ja gewiss, dass es überhaupt zu seinem Gedeihen eines derartigen Bodens benöthigt, dass dieser also eine Lebensbedingung für selbes sei, wodurch es sich von *C. arvensis* und *C. palustre*, die wie eben bemerkt, auch auf ganz trockenem Boden fortkommen können, entfernt, und ausserhalb der Mitte derselben stellt. Ein sporadisches Vorkommen von *C. Chailleti* auf trocknerem, oder manchmal ein gemischtes Vorkommen aller drei Cirsien an den Standorten des ersteren, ist aber hiermit keineswegs in Abrede gestellt.

Was die sogenannten Wurzeln dieser drei Cirsien betrifft, so bin ich gegenwärtig nicht in der Lage, eine Entwicklungsgeschichte derselben zu geben, weder auf Grundlage eigener noch fremder Versuche, und muss mich bloss darauf beschränken, das Sachverhältniss aus den im entwickelten Zustande vorliegenden Pflanzen, soweit es möglich ist, zu erklären.

Was *C. arvensis* betrifft, so hat dasselbe ein weitkriechendes Rhizom, aus welchem Aeste nach aufwärts wachsen, dann zur Blüthe gelangen und absterben. Es ist also jener Theil, welchen Herr Ortman für die senkrecht absteigende Wurzel erklärte, keine solche, sondern im Gegentheil ein aufsteigender Stengel, der bloss mit Nebenwurzeln besetzt ist.

An *C. palustre* erinnere ich mich nicht, schon eine Hauptwurzel bemerkt zu haben. Seine Wurzel ist wahrscheinlich eine sogenannte *radix praemorsa*, mit zahlreichen zähen, meist dünnen, von aussen bräunlichen Nebenwurzeln, die aber keineswegs, wie Herr Ortman behauptete, das Bestreben haben, eine der horizontalen nahe kommende Richtung einzunehmen.

Bei *C. Chailleti* findet sich, soweit ich die Wurzel bis jetzt kenne, manchmal eine Hauptwurzel; zuweilen stirbt sie ab; und dann bilden sich am untern Theile des Stammes mehrere ihr ähnliche, fleischige, gebrechliche, dickere und dünnere von aussen schwärzlichbraune, dann überdiess aus den nächst höhern Stengelgliedern mehrere dünne, aber zähe Nebenwurzeln.

So unvollständig nun auch diese von mir gegebene Darstellung ist, so geht daraus doch so viel hervor, dass *C. Chailleti* durch die eigenthümliche Consistenz seiner Wurzeltheile einerseits von *C. palustre* abweicht, andererseits aber mit dem Rhizome von *C. arvensis* gar nichts gemein

nur auf einem Missverständnisse meiner ihm in Eile gemachten Mittheilung, vielleicht durch meine Schuld, dass ich mich nicht scharf genug ausdrückte, beruhen dürfte.

hat. Die von Herrn Ortmanu gegebene Erklärung: wornach die Richtung der Wurzeltheile bei *C. Chailleti* gleichsam die Resultirende der Richtungen wäre, welche jene der beiden angeblichen Stammarten einzunehmen die Neigung hätten, beruht daher auf einer in der Natur gar nicht vorhandenen Voraussetzung, und ist völlig unrichtig.

Was die Blätter des unentwickelten Stengels, die sogenannten Wurzelblätter betrifft, so gebe ich gerne zu, dass es manchmal bei oberflächlicher Betrachtung schwer zu sagen ist, ob solche dem *C. palustre* oder dem *C. Chailleti* angehören. Bei genauer Betrachtung aber, muss ich die Unmöglichkeit einer Erkennung entschieden in Abrede stellen. Da überdiess das ähnliche Gebilde bei *C. arvensis* sich eben so wenig — wie dessen Rhizom mit den Wurzeln — mit den Wurzelblättern von *C. palustre* und *Chailleti* in einen Vergleich bringen lässt, so kann auch von einem Mitteldinge, welches die Wurzelblätter des letzteren darstellen sollen, gar keine Rede sein.

Wenn wir das Indument der in Rede stehenden Cirsien betrachten, so finden wir, dass *C. Chailleti* (abgesehen von den Wurzelblättern, die manchmal auf der Unterseite mit wenigen zerstreuten Haaren besetzt sind) mit Ausnahme des letzten oberen Drittels oder Viertels des Stengels sammt den Blättern völlig kahl ist, und nur in dem bezeichneten oberen Theile zeigt sich ein zarter spinnenwebig flockiger Ueberzug, der sich aber den daselbst befindlichen Blättern kaum mittheilt, gegen die Spitze dichter, und in den Blütenstielen als weisser Filz auftritt. *C. arvensis* dagegen, wenn es kahl wird, hat dann auch fast kahle Blütenstiele; und *C. palustre*, wenn dessen Ueberzug noch so sehr schwindet, bleibt immer, wenigstens auf der Blattoberfläche mit zerstreuten Haaren besetzt, und der Filz der Blütenstiele ist nie so dicht und weiss, wie bei *C. Chailleti*.

Es entfernt sich also letzteres nicht allein durch die constante Kahlheit der genannten Theile, sondern auch durch den dichtesten Ueberzug der Blütenstiele von den beiden andern in solcher Art, dass es auf keine Weise in die Mitte derselben gestellt werden kann.

Ein anderes Merkmal, welches *C. Chailleti* vor *C. arvensis* und *C. palustre* auszeichnet, sind die am unteren Drittheil, besonders gegen die Basis des Stengels befindlichen fast ganzrandigen gewöhnlich in einen schmalgefügten Stiel verschmälerten, und dornig gewimperten Blätter. Aehnliche Blätter werden bei *C. arvensis* und *C. palustre* nur ausnahmsweise gefunden, und sind bei letzterem (und *C. palustre putatum*) immer doch gekerbt und überdiess behaart.

Die Dornen bei *C. arvensis* und *C. palustre* stechen bekanntlich recht empfindlich. Bei *C. Chailleti* dagegen sind sie — selbst die stärksten — in der Regel so milde, dass sie nicht hindern, Hunderte von Exemplaren ohne das geringste unangenehme Gefühl aus der Erde zu ziehen. Es ist also diess auch eine Eigenschaft, wodurch letzteres aus der Mitte der beiden andern

gestellt wird. Manchmal nähern sich wohl demselben in dieser Beziehung die Herbsttriebe des *C. palustre putatum*, die aus leicht erklärlichen Gründen mildere Dornen besitzen, wie auch Gaudin l. c. seinem *C. Chailleti* „folia molliora“ zuschreibt. Allein diess sind, so wie manchmal die weniger stechenden — weil schwächeren — Dornen bei *C. arvensis* nur Ausnahmen.

C. arvensis treibt, meist von der Basis des Stengels an, Axillarknospen; *C. palustre* hat diese Eigenschaft wohl im geringeren Grade; *C. Chailleti* dagegen im geringsten, selbst bei den best entwickelten Exemplaren. Es steht somit auch in dieser Beziehung nicht in der Mitte der beiden andern.

Der Blütenstand ist bei *C. Chailleti* vor und während der Blüthezeit nickend, eine Eigenschaft, die meines Wissens den beiden andern Cirsien nicht zukommt.

Dass durch diese Eigenschaften zum Theil ein anderer Habitus, als ihn *C. arvensis* und *C. palustre* besitzen, bedingt ist, ergibt sich wohl von selbst.

Den entschiedensten Beweis, dass *C. Chailleti* kein Bastard von den beiden andern oft genannten Cirsien ist, zeigen aber jene Theile, aus welchen die Blütenköpfe zusammengesetzt sind.

Bei allen Cirsien-Bastarden findet man dieselben in Bezug auf ihre Dimensionen genau die Mitte zwischen jenen der Stammarten haltend, und bei den Rückschlägen allmählig jenen der Stammeltern, in die sie zurückgehend sich nähernd.

Bei *C. Chailleti* findet sich aber kein einziges Organ, das in dieser Beziehung die Mitte zwischen jenen von *C. arvensis* und *C. palustre* halten würde, sondern sie sind durchgehends viel kleiner und auch in andern Beziehungen abweichend.

C. arvensis und *C. Chailleti* sind durch Verkümmern zweihäusig (hermaphrodito-dioica). *C. palustre* dagegen hat Zwitterblüthen*).

Die absolute Länge der weiblichen (fig. 5) und männlichen (fig. 6) Corollen bei *C. arvensis* ist so ziemlich gleich, $7\frac{1}{2}$ ''' . Der Limbus (worunter ich der Kürze halber auch den faux begreife) der weiblichen ist $1\frac{1}{2}$ ''' der Tubus 6''' , der Limbus der männlichen $2\frac{1}{4}$ ''' , der Tubus 5''' lang.

Bei *C. Chailleti* dagegen sind die absoluten Längen der weiblichen (fig. 11) und männlichen (fig. 12) Corollen verschieden, und zwar ist die weibliche $3\frac{1}{2}$ ''' , die männliche $5\frac{1}{4}$ ''' lang. Der Limbus der weiblichen ist $1\frac{1}{4}$ ''' , der Tubus 2''' ; der Limbus der männlichen $2\frac{1}{4}$ ''' , der Tubus 3''' lang.

Bei *C. palustre* ist die Corolle (fig. 17) $6\frac{1}{4}$ ''' lang, der Limbus $3\frac{1}{4}$ ''' , der Tubus 3''' lang.

Aus diesem ergibt sich, dass *C. Chailleti* überhaupt die kleinsten Corollen hat, die überdiess von jenen des *C. arvensis* dadurch, dass

*) Siehe den Anhang.

ihre Tubuslängen beziehungsweise fast im verkehrten Verhältnisse stehen, und von jenen des *C. palustre* durch den viel kürzeren Limbus, verschieden sind. Sie bilden also weder ein Mittelding, noch lassen sie der Vermuthung Raum, dass *C. Chailleti* etwa eine Varietät von *C. arvensis* oder *C. palustre* wäre.

Die Spaltungen des Limbus berücksichtige ich aus dem Grunde nicht, weil dieselben sowohl bei den verschiedenen Corollen eines Köpfchens, als bei jeder einzelnen ungleich sind, und daher für Messungen keinen sicheren Anhaltspunkt gewähren. Bei den Corollen des Randes ist der Limbus im Allgemeinen tiefer als bei jenen des Mittelfeldes gespalten, und bei jeder einzelnen Corolle gehen überdiess 2 Spaltungen viel tiefer, als die, selbst ungleich tiefen 3 übrigen.

Streitigkeiten, ob eine Corolle mehr oder weniger tief gespalten ist, finden dadurch ihre natürliche Erklärung.

Aus diesem Grunde genügt auch im Allgemeinen die Bemerkung: bei *C. arvensis* ist der Limbus beider Corollen beinahe bis auf den Grund gespalten, bei *C. Chailleti* etwa auf $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$, bei *C. palustre* beiläufig bis zur Hälfte.

Die Involucra des *C. arvensis* richten sich in ihren Längen so ziemlich nach der Länge des Tubus der Corollen; sie sind bei der weiblichen Pflanze (fig. 1) 6–10''' lang, bei der männlichen 5–7''' lang; und wenn man als Mittel die bei gut entwickelten Individuen am häufigsten vorkommende Länge annimmt, etwa $8\frac{1}{2}$ oder 9'''.

Bei *C. Chailleti* sind die Hüllen (fig. 7) bei beiden Geschlechtern anscheinend gleich, 4–5 $\frac{1}{2}$ ''' lang und im ebenso gemeinten Mittel 5'''.

Bei *C. palustre* (fig. 13) sind sie 5–7 $\frac{1}{2}$ ''' lang und im Mittel etwa 7'''.

Es geht hieraus ferner hervor, dass *C. Chailleti* unter allen, bei übrigens so ziemlich gleichem Durchmesser auch die kürzesten Involucra, nicht allein unter den beiden andern, sondern unter allen mir bekannten Cirsien besitzt, die überdiess an der Basis meist etwas gestutzt und mit 1–3 linienförmigen bedornten Deckblättchen, wovon eines oft die Länge des Involucrum's erreicht, gestützt sind, während sie bei *C. arvensis* und *C. palustre* an der Basis meist abgerundet und mit sehr kleinen, von den äussersten Involucral-Schuppen nur durch ihre Schmalheit zu unterscheidenden Deckblättchen versehen sind.

Die äussersten Involucral-Schuppen (fig. 2) bei *C. arvensis* fem. sind etwa 1''' also beiläufig $\frac{1}{4}$ so lang als das Involucrum, und wie die mittleren mit einem sehr kurzen Dorne versehen, der bei den ersteren anliegt, bei den letzteren absteht; bei den männlichen Köpfchen und bei *C. palustre* (fig. 14) sind die äussersten etwas länger und etwa $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ so lang als das Involucrum, im übrigen mit den mittleren ähnlich wie beim weiblichen Involucrum des *C. arvensis* bewehrt.

Bei *C. Chailleti* dagegen sind die äussersten Schuppen (fig. 8) 1 $\frac{1}{2}$ –2''' lang, also $\frac{1}{3}$ oder $\frac{2}{3}$ so lang als das Involucrum, und so wie die mitt-

leren mit einem $1-1\frac{1}{2}''$ langen strohgelben aufrecht abstehenden Dorne versehen.

Die inneren Schuppen sind bei allen an der Spitze durchscheinend häutig, zugespitzt, bei *C. arvensis* (fig. 4) $5\frac{1}{2}-9''$ lang und die breitesten nur $\frac{1}{12}-\frac{1}{12}''$ breit; bei *C. palustre* (fig. 16) $4\frac{1}{2}-6''$ lang, und etwas breiter, bis $\frac{1}{3}''$; bei *C. Chailleti* (fig. 10) dagegen sind sie $4-5''$ lang, und am breitesten unter jenen der beiden anderen Cirsien — die breitesten bis $\frac{10}{12}''$ breit.

C. Chailleti hat also die längsten äusseren, meist den dritten Theil der Länge des Involucrum erreichenden, und die kürzesten und breitesten inneren Schuppen, und es ist natürlich, dass das Involucrum wegen des hierdurch bedingten verschiedenen Baues ein anderes Aussehen haben muss; es besteht aus anscheinend unregelmässig und wenigreihigen Schuppen, während es bei *C. arvensis* und *C. palustre* sehr regelmässig und vielreihig erscheint.

Die Zahl der Schuppen beträgt bei den Köpfchen des *C. arvensis* etwa 90 bis 120, bei *C. palustre* etwa 70 gegen 90, dagegen bei *C. Chailleti* nur 60 bis 70.

Die Borsten des Blütenbodens sind bei *C. arvensis* fem. $6-7''$, masc. $4-5''$, bei *C. palustre* $3\frac{1}{4}-4''$, bei *C. Chailleti* dagegen anscheinend bei beiden Geschlechtern gleich, nur $2\frac{1}{2}''$ lang.

Der Pappus ist bei *C. arvensis* $5''$ lang, und wächst bei den weiblichen Blüten bis $14''$; bei *C. palustre* ist er ebenfalls $5''$, bei *C. Chailleti* dagegen nur $3\frac{1}{4}-4''$ lang.

Die Samen von *C. Chailleti* endlich sind vollkommen ausgebildet und keimfähig, im Vergleich zu jenen der beiden anderen ebenfalls die kleinsten.

Ueberblicken wir nun die gesammten Eigenschaften des *C. Chailleti* in Beziehung auf *C. arvensis* und *C. palustre*, so finden wir, dass es vermöge der Art und Häufigkeit seines Vorkommens, durch die eigenthümliche Beschaffenheit seiner Wurzel, das heterogene Indument, die ganzrandigen unteren Steugelblätter, die milde Beschaffenheit seiner Dornen, das geringe Bestreben Axillarknospen zu treiben, den nickenden Blütenstand, und den hieraus resultirenden Habitus, im hohen Grade aber durch die kleinsten, aus einer viel geringeren Zahl ganz verschieden beschaffener langdorniger Schuppen bestehenden Hüllen, durch die kleinsten Blüten, die kürzesten Borsten des Blütenbodens, den kürzesten Pappus und die kleinsten Achänen derart ausgezeichnet ist, dass es nicht im Entferntesten möglich ist, dasselbe als ein Mittelding der zwei anderen Cirsien, d. i. als einen Bastard — dessen Vater *C. arvensis*, und dessen Mutter *C. palustre* sein soll — ebensowenig aber auch als eine Varietät des einen oder des anderen zu betrachten.

Es stellt sich als eine in jeder Beziehung ausgezeichnete und schöne Art dar, die wie auch Dr. C. H. Schultz Bip. l. c. bemerkt in die Gruppe *Breca* Lessing. gestellt werden mag, und folgenderweise zu charakterisiren wäre:

Cirsium Chailleti, bienne (?) hermaphrodito-dioicum; caule simplici glabro, superne araneo-floccoso, foliis lucari-lanceolatis glabris (radicalibus subtus interdum parce hirsutis), caulinis decurrentibus imis in petiolum alatum attenuatis subintegerrimis spinuloso-ciliatis, reliquis productiore apice integris pinnatifido-lobatis, lobis trapezoideis subtrifidis, mite spinosis; anthela corymbosa v. corymboso-glomerata ante anthesin nutante, pedicellis dense albo-tomentosis; involucri 4-5½" longo basi subtruncato araneo-floccoso, ut plurimum bracteolis (1-3) dimidio brevioribus v. interdum subaequilongis linearibus spinula terminatis suffulto, squamis pauciserialibus late lanceolatis in spinulam 1-1½" longam patentem erectam desinentibus intimis quam extimae subduplo triplove longioribus apice pellucide membranaceis ad summum ¾" latis; flosculis fem. 3½" (limbo c. fauce 1½", tubo 2"), masc. 5¼" (l. c. f. 2¼", t. 3") longis. (*Cirsium brachycephalum potius*).

Erklärung der Tafel:

- Fig. 1. Involucrum der weiblichen Blüten von *C. arvense*.
" 2-4. Eine äussere, mittlere und innere Schuppe desselben.
" 5. Weibliche,
" 6. männliche Corolle.
-
- " 7. Involucrum von *C. Chailleti*.
" 8-10. Eine äussere, mittlere und innere Schuppe desselben.
" 11. Weibliche,
" 12. männliche Corolle.
-
- " 13. Involucrum von *C. palustre*.
" 14-16. Eine äussere, mittlere und innere Schuppe desselben.
" 17. Corolle.

A n h a n g.

Kurze Zeit nach gehaltenem Vortrage entdeckte ich, dass nicht allein *C. arvensis* und *C. Chuilleti*, sondern auch *C. palustre*, so wie die meisten übrigen — höchst wahrscheinlich alle — Cirsien durch Fehlschlagen zweihäusig seien. Ich fand, dass ich bei meiner Arbeit bloß die sogenannte männliche Pflanze des *C. palustre* in mehreren Exemplaren vorliegen hatte, daher auch alle bei *C. palustre* von mir angegebenen Maße (so wie fig. 13—17) sich auf die männliche Pflanze beziehen.

Es kommt daher für die weibliche Pflanze noch hinzuzufügen:

Hülle $4\frac{1}{2}$ —6'''

Corolle limb. 3''' tub. 2'''

Borsten des Blütenbodens $2\frac{1}{2}$ —3'''

Pappus 4— $4\frac{1}{2}$ ''' lang.

Dass dadurch die allgemeine Schlussfolgerung keine Aenderung erleidet, ist wohl einleuchtend.

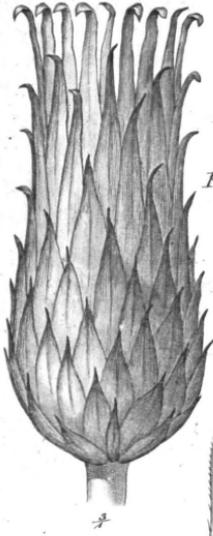


Fig. 1.

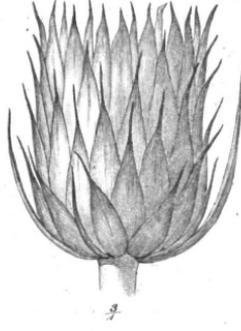


Fig. 7.



Fig. 13.

Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 14.



Fig. 15.

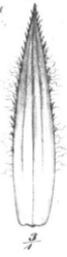


Fig. 16.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 17.



Cirsium arvense fem.

C. Chailloti.

C. palustre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Juratzka Jakob

Artikel/Article: [Nachweisung des Artenrechts für Cirsium Chailleti. 91-100](#)