© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beitrag zur Kenntniss

der niederösterreichischen Cirsien

von

Dr. A. Kerner.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 2. December.)

1. *Cirsium ochroleucum* Allioni! Am Buchberge bei Scheibs im Erlafthale. Seit Allioni scheint die Pflanze, welche dieser bei seiner Beschreibung im Auge hatte, nicht wieder aufgefunden worden zu sein, wenigstens spricht der Umstand hiefür, dass De Candolle, Gaudin, Reichenbach und Koch für *C. ochroleucum* Diagnosen lieferten, welche mehr oder weniger von der Allionischen abweichen. Der berühmteste Cirsiolog Nägeli gesteht auch, dass er die Allionische Pflanze nie gesehen, indem er (in Koch syn. ed. III., p. 747) sagt: „*Cirsium ochroleucum* Allioni est Cirsium ab omnibus hucusque a me visis diversum", und es freut mich um so mehr, diese Pflanze für die österreichische Flora aufgefunden zu haben, als in dem eben genannten Werke *Cirsium ochroleucum* All. bereits aus der Reihe der deutschen Pflanzenbürger gestrichen worden war.

Die grosse Verwirrung, welche in Beziehung auf den Namen *C. ochroleucum* herrscht, erheischt zunächst eine Entwicklung der Geschichte desselben.

Carolus Allioni beschrieb 1785 in seiner Fl. pedem. tom. I. p. 150 zuerst ein auf dem Col di Tenda aufgefundenes Cirsium unter den angegebenen Namen.

De Candolle in seiner Fl. fr. beschreibt ein *C. ochroleucum* mit zwei Varietäten, von denen er die var. α in Prodromus VI. p. 649 zu seinem *C. glutinosum*, die var. β zu *C. ochroleucum* Prodr. p. 648 zieht. Der Beschreibung nach müssen jedoch sowohl *C. glutinosum* D C. Prodr., so wie *C. ochroleucum* D. C. Prodr. (excl. varietatibus) zu *Cirsium Erisithales* Scop. gezogen werden, wie diess auch durch Koch und Nägeli geschehen. — Die beiden von *C. ochroleucum* in D C. Prodr. unterschiedenen Varietäten α *arachnoideum* und γ *mixtum* sind nach Nägeli, der Gelegenheit hatte, die Originalexemplare im De Candolleschen Herbar zu sehen, Bastarde aus

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rivulare und *oleraceum* und die letztere, die var. *γ mixtum* wird auch von Nägeli (in Koch syn. ed. III. p. 758) geradezu als eine forma recedens ad oleraceum von *rivulari-oleraceum* erklärt — beide haben aber mit dem Allionischen *C. ochroleucum* nichts gemein.

Gaudin in seiner Fl. helv. unterscheidet von seinem *C. Erisithales* die zwei Formen: I. *glutinosum*, II. *ochroleucum*. Von Nägeli (Cirs. d. Schweiz) wird die erstere zu *C. Erisithales a minus* Näg. C. d. Sch., letztere zu *C. Eris. b. majus* Näg. C. d. Sch. gezogen. Die Ansicht, dass Gaudin wirklich nur die grössere Form des *C. Erisithales* bei Beschreibung seines *C. Eris.* II. *ochroleucum* vor Augen gehabt, wie Nägeli (Cirs. d. Schweiz pag. 104) meint, möchte ich gerade nicht theilen, da Gaudin seinem *ochroleucum* ausdrücklich aufrechte Blüthenköpfchen und einnervige Blattabschnitte zutheilt; ob er aber die Allionische Pflanze vor sich gehabt, welcher allerdings diese beide Merkmahle zukommen, ist aus seiner Diagnose wohl kaum mit Sicherheit zu ermitteln. Das von Reichenbach in seiner Fl. exc. beschriebene *C. ochroleucum* 1923. wird von Nägeli (C. d. Schw. pg. 100 und 101) wohl mit Recht zu seinem *C. Erisithales b. majus* gezogen.

Von dem in Koch syn. ed. I. 396 aufgeführten *C. ochroleucum*, ebenso von *C. ochroleucum* Koch Taschenb. 289 sagt der Autor selbst: „ad specimen vivum horti botanici Erlangensis quod cum descriptione Allionii conveniebat descriptum fuit, sed nunc cl. Nägelio assentio qui meam plantam pro hybrida in hortis enata prole declaravit" (syn. ed. III. 339) — Nägeli (Koch syn. ed. III. 747) sagt von dieser Pflanze: „in Koch syn. ed. I. planta culta descripta est quae mihi saltem hybrida videtur e *Erisithali* et e *C. oleraceo-cano* v. *oleraceo-acauli.*" Uebrigens stimmt die Diagnose von Kochs *C. ochroleucum*, wie der Autor selbst sagt, ziemlich gut mit der Allionischen. Die Combination von *Cirsium Erisithales* mit *oleraceo-canum* oder *oleraceo-acaule*, die Nägeli in dem Koch'schen *C. ochroleucum* ausgesprochen zu finden glaubt, scheint mir etwas gewagt; bei unserer Pflanze, die sich übrigens von der Koch'schen wesentlich durch die spinnwebigwollige weissliche Behaarung der unteren Blattfläche unterscheidet, sonst aber mit jenem *Cirsium*, welches Koch bei Beschreibung seines *ochroleucum* vorliegen hatte, viel Gemeinsames haben muss, wäre übrigens obige hypothetische Combination schon aus dem Grunde nicht zulässig, weil *acaule* und *oleraceo-acaule* in ganz Oesterreich gar nicht vorkommen und die dem Orte Scheibs am nächsten liegenden Standorte des *canum* und *oleraceo-canum* 5 Meilen weit von dem ersteren Orte entfernt liegen.

In Koch Taschenbuch wird auch ein *C. ochroleucum* Nägeli aufgeführt und Koch sagt dort bei *C. Erisithales* „Var. grösser, mehrköpfiger mit weniger klebrigen Blättchen des Hüllkelches *C. ochroleucum* Nägeli nicht Allioni..." In der Syn. ed. III. p. 340 erwähnt Koch: *Cirs. ochroleucum* secundum cl. *Nägelium* (d. Cirs. d. Schweiz pag. 100) ad formam majorem *C.* pertinet; da aber Nägeli an der von Koch citirten Stelle

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kein *C. ochroleucum* beschreibt, so ist der Passus im Taschenbuche wohl so aufzufassen, dass das *Cirsium ochroleucum* der Autoren De Candolle, Gaudin, von Nägeli C. d. Schw. p. 100 zu der grösseren Form des *C. Erisithales* (*C. Erisith. b. majus* Näg.) gezogen worden sei.

Von der Allionischen Pflanze sagt Nägeli (Koch syn. ed. III. 747) „habet caulem continuo-foliosum folia inferius ex brevi hirsutie albicantia, pinnas dentatas, dentibus utrinque 2 aut 3 majoribus, foliólum unum aut alterum non pinnatum lanceolatum capitulo subjectum, capitula 4 aut 5 subsessilia, involucrum viscidum ex subrotundo-conicum, foliola lanceolata in fine paululum reflexa ex viridi lutea" und hebt hiemit aus der Allionischen Diagnose *) die wesentlichsten Merkmale, durch welche sie sich von den verwandten unterscheidet, heraus. Die am Buchberge bei Scheibs von mir aufgefundene Pflanze kommt vollständig mit der von Allioni gegebenen Diagnose überein, und es möge gestattet sein, hier eine nach den Scheibser Exemplaren entworfene Beschreibung einzuschalten, die natürlich mit der von Allioni gelieferten im Wesentlichsten übereinstimmt, in welcher ich jedoch auch nähere Massangaben eingeschaltet und mehrere veraltete Ausdrücke Allioni's ersetzt habe:

Caule bipedali usque ad apicem folioso, pedunculis brevibus arachnoideo-pubescentibus; foliis auriculato-subamplexicaulibus, nonnullis superioribus breviter decurrentibus, margine spinulosis, inferioribus 8—12" (p. p.) long. 5—8" lat. supra et subtus sparsim pubescentibus, profunde ad $^9/_{10}$ pinnatifidis, incisuris tum acutis tum sinuatis, pinnis (long. 3—4", lat. in basi 6—8"', in apice 3—5"') uninervibus oblongo-lanceolatis, elongatis ad medium bifidis, dentibus utrinque duobus majoribus, spinula terminatis; superioribus 3—4" long., 1—2" lat. supra et subtus sparsim pubescentibus et subtus leviter arachnoideis et albicantibus, ad $^3/_4$ sinuato-pinnatifidis, pinnis (long. 7—8"', lat. in basi 2—3"', in apice

*) C. Allioni Flora pedemontana tom. I. pg. 159. 546. *Cirsium ochroleucum* N. Cirsium foliis pinnatis, pinnis ciliatis, squamis calycinis recurvis. Hall. hist. 1. n. 174. Loc. In descensu di Col di Tenda Cl. Bellardi. Perenne.

Descr. Altitudo bipedalis, folia radicalia similia caulinis, sed majora; folia supra aspera sunt, sed viridia, inferius ex brevi hirsutie subalbicantia; folia pinnata ultra medium, pinnis lanceolatis dentatis, dentibus utrinque duobus aut tribus majoribus, quibus denticuli minores accedunt; dentes et denticuli, atque quaelibet prima in extremo suo spinulam pungentem proferunt. Majoribus foliis paria pinnarum decem et ultra, sed hic numerus continuo minuitur. Brevibus auriculis etiam ciliatis non hamatis, folia caulem amplectuntur erecta. Caules firmi profunde striati rubentes, continuo foliosi. Summo cauli insident quatuor aut quinque flores ochroleuci congesti subsessiles, unum aut alterum foliolum non pinnatum lanceolatum capitulo subjectum habentes. Tuba simplex. Flosculi profundi quinquefidi. Calyx viscidus ex subrotundo-conicus. Squamae lanceolatae in fine paullulum reflexae ex viridi-luteae spinula flavescente terminatae. Capitulum non est lanuginosum. Pappus plumosus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1—2'''), lanceolato-linearibus, antice bidentatis spinosis (dente uno praevalente), postice integris.

Capitulis 3—5, *cylindricis, breviter pedunculatis, congestis, erectis; bracteatis*, bracteis *capitula aequantibus, lineari-lanceolatis*, subintegris, margine spinulosis *non decoloratis* (2—3''' long., 1½''' — 2½''' lat.) involucri foliolis exterioribus 3''' longis oblongo-lanceolatis in spinulam horizontaliter patentem attenuatis, *viscoso-carinatis*, intimis linearibus, duplo longioribus (6⅓'''), acutis, erectis, apice membranaceis, non spinosis; flosculis 6½''' limbo et fauce 3½''', tubo 2''' longis. ♃ Floret Julio floribus ochroleucis.

Man ist gewohnt, in neuerer Zeit aus jedem Cirsium, welches nicht mit einem aus der Reihe der allgemein verbreiteten übereinstimmt, einen Bastard herauszufinden. Dass man in dieser Beziehung zu weit gegangen, beweisen die Arbeiten Juratzka's, welcher in jüngster Zeit die Artrechte des *Cirs. Chailleti* = *brachycephalum* Jur. (zool. b. V. VII. 91) festgestellt. Es soll hiemit nicht etwa die Häufigkeit der Cirsium-Bastarde in Abrede gestellt werden, ebensowenig dass man bei vielen hybriden Formen im Vorhinein mit grösster Wahrscheinlichkeit, ja fast mit Gewissheit die Arten angeben kann, aus denen sie hervorgegangen sind — selbst ohne sich durch das Experiment einer künstlichen Bastardirung davon die volle Ueberzeugung verschafft zu haben — aber immerhin sollte die Sucht, Pflanzen nach oberflächlicher Untersuchung als Bastarde zu prostituiren, etwas eingeschränkt werden. — Das seltene oder vereinzelte Auftreten einer Pflanze wird meist als ein sicherer Anhaltspunkt für die Bastardnatur derselben angesehen und ist eine Thatsache, die wir in Wahrheit bei der Mehrzahl der Bastarde beobachten können — aber ebensowenig darf auf diesen Umstand ein entscheidendes Gewicht gelegt werden, und viele Pflanzenarten, ja selbst ein allgemein als Art anerkanntes *Cirsium*, Scopolis *C. carniolicum* liefern uns den schlagendsten Gegenbeweis, und zeigen, dass man auf das seltene oder vereinzelte Auftreten als Entscheidungsgrund für die Bastardnatur nicht zu viel Werth legen darf.

Auch das *Cirsium ochroleucum* All. erscheint bei Scheibs in wenigen Exemplaren an einem vereinzelnten Standorte und lässt den Verdacht aufkommen, dass es eine hybride Form sei. Es muss demnach näher untersucht werden, ob noch anderweitige Anhaltspunkte gegeben seien, diese Pflanze als einen Bastard zu erklären, oder ob es gestattet ist, dieselbe als eine dem *C. carniolicum* ebenbürtige seltene Art anzusehen.

Mit nachstehenden Zeilen will ich es versuchen, nach den Regeln, welche man gewöhnlich bei der „Entscheidung über die hybride Natur" ohne Experiment der künstlichen Bastardirung in Anwendung bringt zu verfahren, um für unsere Pflanze jene Arten zu ermitteln, welche Vater- und Mutterstelle vertreten könnten.

Der erste Blick auf das vorliegende *Cirsium ochroleucum* All. ergibt, dass es dem *Cirs. Erisithales* sehr nahe stehe. Bei näherer Untersuchung

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stellt sich auch in der That heraus, dass seine Blättchen des Hüllkelches, so wie die Blüthen in Form und Maass mit jenen des *Cirs. Erisithales* eine grosse Uebereinstimmung zeigen. Da nun „der Bastard eine mittlere Bildung zeigt, die in den Reproductionsorganen sich mehr dem Vater, in den Vegetationsorganen mehr der Mutter nähert," so müsste *Cirs. Erisithales* als pollengebende Art angesehen werden.

Schwieriger wird es, die saamenerzeugende Art zu ermitteln, die sich nach dem obenangeführten Satze in den Vegetationsorganen (in Würzel und Rhizom, Stengel, Blätter, Behaarung, siehe Nägeli C. d. Schw. pg. 31 u. f.) ausspricht. Die Blattform und Blattstellung, eben so ihre Behaarung ist zwar allerdings an der vorliegenden Pflanze eine ganz ausgezeichnete und ebenso dürften der bis zur Spitze gleichmässig und ununterbrochen beblätterte Stengel, so wie die Hüllblätter, welche die aufrechten Köpfchen stützen, da beide Merkmale dem *Cirs. Erisithales* fehlen, auf die saamenerzeugende Pflanze hinweisen und hier massgebend werden.

Es sollen demnach die einzelnen einheimischen Cirsien-Arten, indem wir den Massstab der Aehnlichkeit in Stengel und Blatt anlegen, die Revue passiren:

Cirsium eriophorum und *lanceolatum* besitzen folia supra spinuloso-hirta, ein Merkmal, welchem man eine solche Wichtigkeit beilegt, dass es als Eintheilungsgrund der Sectionen der Gattung *Cirsium* dient, und dessen Mangel an unserer Pflanze die beiden genannten Arten von jedem Antheile an *C. ochroleucum* freispricht.

Cirsium rivulare, *heterophyllum*, *pannonicum* und *canum* haben einen caulis superne nudiusculus, capitula ebracteata; *rivulare* und *heterophyllum* überdiess: Folia non decurrentia *pannonicum*: folia integra und *canum*: radicis fibrae incrassatae, Merkmale, die zu gewichtig sind, als dass sie hier fehlen könnten, wenn eine der genannten Arten die Rolle der saamenerzeugenden Pflanze spielen würde.

Cirsium oleraceum, *spinossisimum* und *carniolicum* besitzen folia non arachnoidea, ein Merkmal, welches Nägeli ausdrücklich bei jedem derselben hervorhebt und welches bei dem Umstande, dass auch *C. Erisithales* folia non arachnoidea besitzt, allein schon hinreicht, diese drei Arten aus der Reihe derjenigen Pflanzen, welche möglicherweise Mutterstelle bei *C. ochroleucum* vertreten könnten, auszuschliessen. Uebrigens sei hier noch nebenbei bemerkt, dass sowohl *heterophyllum*, als auch *pannonicum*, *canum*, *spinossisimum* und *carniolicum* im meilenweiten Umkreise von Scheibs nirgends zu finden sind.

Es erübrigen also von den einheimischen Cirsium-Arten nur noch *C. arvense* und *palustre*. Vergleicht man deren Blätter mit denen der vorliegenden Pflanze, so muss man gestehen, dass allerdings *C. palustre*, was die Form und Nervatur, theilweise auch die Behaarung anbelangt, eine grosse Uebereinstimmung zeigt, die jedenfalls grösser ist als jene mit *C. arvense*. Auch das Merkmal der herablaufenden Blätter des *C. palustre*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ist an unserer Pflanze angedeutet, nur die Bracteen, welche an *C. ochroleucum* die Köpfchen stützen, lassen sich weder aus *Cirs. palustre*, noch aus *arvense* herleiten, und man müsste hier wohl die Regeln zur Feststellung der hybriden Natur bis zur Neige ausbeuten und auch dem *oleraceum* noch einen kleinen Einfluss zugestehen, so zwar, dass wir es hier mit einem *Cirsium Erisithali — (palustri-oleraceum)* oder *(Erisithali-oleraceo) — palustre* zu thun hätten. *)

So viel ist jedoch gewiss, dass das *Cirs. ochroleucum* All. Merkmale von *C. palustre* und Merkmale von *C. Eristhales* vereinigt und als eine intermediaere Form dieser beiden Arten angesehen werden muss. Geht man daher von dem Grundsatze aus, „dass solche Mittelbildungen dazu dienen, die Erkennung der wilden Hybriden möglich zu machen," so kann das *C. ochroleucum* All. als ein *C. Erisithale-palustre* angesehen werden, wozu ich nur noch bemerke, dass dasselbe mit Nägeli's *C. palustre-Erisithales* nicht identificirt werden darf (siehe die Note).

2. *Cirsium lacteum* Schleicher = *C. palustri-oleraceum* Nägeli in Koch Syn. III. p. 751.

Im Parzwalde bei Scheibs im Erlafthale (Erdinger).

Die uns vorliegenden bei Scheibs gesammelten Exemplare stimmen mit Koch's Diagnose (Taschenb. pg. 292) des *C. lacteum* Schleicher genau überein und weichen durch weniger tief gespaltene Blätter, durch einen oberwärts fast nackten Stengel, und Deckblätter, die kürzer als das Köpfchen sind, von *Cirs. hybridum* Koch = *Cnicus palustri-oleraceus* Schiede, von welch letzterem ich Exemplare aus der Pfalz besitze, wesentlich ab. Ueberdiess ist *C. hybridum* Koch zweijährig, *C. lacteum* Schleicher ausdauernd und es steht demnach erstere dem *C. palustre*, letztere dem *C. oleraceum* näher.

*) Nägeli in Koch syn. ed. III. sagt pg. 747: Hybridum e *C. palustri-oleraceo* et *C. Erisithali* quod in horto turicensi sponte ortum, *C. (palustri-oleraceo) — Erisithales*, cum diagnosi Kochiana (sc. *ochroleuci* Koch syn. ed. I.) congruit, non vero cum exemplari idem est. Pag. 751 beschreibt Nägeli ein Cirsium „in horto turicensi inter parentes sponte enatum" als *Cirsium palustri-Erisithales*, von dem er sagt: folia simillima iis *Erisithalis*, . . . capitula *C. palustris* . . . flores purpurei" und es wäre hier also wirklich *C. Erisithales* als samenerzeugende Art in den Blättern, *C. palustre* (respective *C. palustri-oleraceum)* als pollengebende Pflanze in den Blüthen vertreten und gewissermassen unserer Pflanze entgegengesetzt. Von dem Cirsium, welches Nägeli als: hybridum e *C. palustri-oleraceo* et *C. Erisithali* = *C. (palustri-oleraceo) — Erisithales* in Koch syn. ed. III. erwähnt, gibt uns derselbe keine nähere Beschreibung. Da dasselbe, wie er selbst sagt, mit der Diagnose von Koch's *ochroleucum* übereinstimmt, muss es unserer Pflanze sehr ähnlich sehen. — Da Nägeli jedoch in der Namen-Combination *Erisithales* zuletzt setzt, so muss sein *C. (palustri-oleraceo) — Erisithales* in den Vegetationsorganen sich mehr dem *Erisithales* (Mutter) nähern, was bei unserer Pflanze nicht der Fall ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auch in den Dimensionen seiner Blüthen schliesst sich unsere Pflanze an *C. oleraceum* an.

C. palustre weibl. Blüth. Cor. 5‴ l. 3‴ / t. 2‴ — *C. lacteum* weibl. Blüth. Cor. 7‴ l. 3⅓‴ / t. 3⅓‴ — *C. oleraceum* weibl. Blüth. Cor. 7‴ l. 4‴ / t. 3‴.

Da *Cirs. oleraceum* und *Erisithales* in der Reihe der Cirsien sich nicht ferne stehen, so ist es natürlich, dass auch die analogen Bastarde *C. oleraceo-palustre* und *C. Erisithale-palustre* einander ähnlich sehen müssen, was sich auch in der That bestätigt, so dass sich das erstere nur durch die bei weitem weniger zerschnittenen Blätter, den oberwärts fast nackten Stengel und die grösseren Dimensionen jener Organe, welche das Blüthenköpfchen zusammensetzen, von *C. Erisithale-palustre* unterscheidet.

3. *Cirsium rivulare-Erisithales.*

Auf der Höhe des Gruebberges bei Gaming (Erdinger), beim Reinthalerbauernhof am Ende des Salzbachthales nächst Klein-Zell.

Caule folioso, superne nudiusculo, pubescente (non arachnoideo), foliis auriculato-amplexicaulibus, non decurrentibus, margine inaequaliter spinulosis, supra sparsim pubescentibus, subtus glabris, in nervis tantum pubescentibus (non arachnoideis), profunde subsinuato-pinnatifidis, pinnis oblongo-lanceolatis, dentatis, trinervibus; capitulis magnis, solitariis vel 2—3 congestis, nutantibus, ebracteatis vel foliolo pinnato integrove spinuloso-ciliato subjecto; involucro 8—10‴ longo, 11‴ lato; involucri foliolis lanceolatis vel oblongo-triangularibus, spinula brevissima terminatis viscoso-carinatis, pubescentibus, non arachnoideis, adpressis vel apice breviter patentibus; flosculis purpureis vel ochroleucis apice rubicundis, cor. 8‴, limbo et fauce 4½‴ tubo 3⅓‴ longis. Floret Junio.

In der Form der Blätter und des Stengels stimmt vorliegende Pflanze mit *C. Erisithales* überein; die Farbe der Blüthen deutet jedoch auf den Einfluss eines unserer rothblühenden Cirsien. Von diesen ist weder *C. lanceolatum* und *eriophorum*, noch *heterophyllum*, *pannonicum*, *canum* und *arvense* in irgend einem Merkmale an unserer Pflanze ausgesprochen und es kann der Verdacht eines Einflusses nur mehr zwischen *C. palustre* und *rivulare* schwanken.

Vergleicht man die Dimensionen der Blüthenorgane der beiden zuletzt genannten rothblühenden Cirsien mit jenen des *C. Erisithales*, so zeigt sich, dass die Corollen des *rivulare* länger, die Corollen des *palustre* kürzer sind als jene des *Cirs. Erisithales*, ein Verhältniss, das auch in den Dimensionen der Köpfchen sich wiederholt, indem die Köpfchen von *C. palustre* bedeutend kleiner, jene des *C. rivulare* meist etwas grösser sind als die des *C. Erisithales*. Es ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass eine hybride Form von *Erisithales* und *palustre* in der Gestalt und in den Dimensionen der Blüthenorgane eine intermediäre Bildung zeigen würde, wie sie wirklich auch bei *C. ochroleucum* All. ausgesprochen ist; da aber diess bei unserer

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pflanze nicht der Fall ist und die Köpfchen nicht kleiner als jene des *Erisithales* sind, sondern den grössten Köpfchen dieser Art gleich kommen, ja manchmal sogar diese noch an Grösse übertreffen, da ferner auch die Dimensionen der Corollen unserer Pflanze eher eine intermediäre Bildung von *C. Erisithales* und *rivulare* zeigen *), so glaube ich vorliegende Pflanze als einen muthmasslichen Bastard dieser beiden zuletzt genannten Arten ansehen zu können, eine Ansicht, welcher auch der Standort derselben in einem Bezirke, wo sich beide muthmassliche Stammeltern verbreitet finden, nicht im Wege steht.

Von *C. Erisithales* ist sie durch die rothen Blüthen und die aufrechten oder aufrecht abstehenden Hüllschuppen, von *C. rivulare* durch die in kleine Dörnchen auslaufenden Hüllschuppen und kleinere Blüthen, von *C. palustre-Erisithales* Näg. durch den nicht geflügelten Stengel, grössere Köpfchen und den Mangel der spinnwebigen Behaarung, endlich von *C. Erisithales-palustre = ochroleucum* All. durch den oben blattlosen Stengel die nickenden grösseren Köpfchen, rothen Blüthen, die drei nervigen Blattabschnitte und gleichfalls durch den Mangel der spinnwebigen Behaarung verschieden.

4. *Cirsium subalpinum* Gaud. = *C. palustri-rivulare recedens ad C. rivulare* Nägeli in Koch syn. III. p. 750.

Auf der Grünhofwiese bei Scheibs im Erlafthale (Erdinger).

Das mir vorliegende Exemplar mit männlichen Blüthen von dem genannten Standorte unterscheidet sich von *C. rivulare*, dem diese Form sehr ähnlich sieht, nur durch kleinere Dimensionen der Köpfchen und Blüthen:

Cor. 7‴ $\frac{\text{l. } 4\frac{1}{2}‴}{\text{t. } 2\frac{1}{2}‴}$

Koch im Taschenb. p. 292 zieht den *Cnicus palustri-rivularis* Schiede zu seinem *C. subalpinum* Gaud. und nach ihm Wimmer in Denksch. d. schles. Ges. 1853. p. 176. Doch scheint dieser ein dem *C. palustre* viel näher stehender Bastard zu sein, während *C. subalpinum* eine *forma recedens* zu *C. rivulare* ist.

5. *Cirsium Reichenbachianum* Löhr in Enum. pag. 364 = *Cirsium oleraceo - arvense* Nägeli Cirs. der Schweiz p. 146, in Koch syn. ed III. Nr. 27 und in Köllikers Verzeichniss der phanerog. Gew. d. Kt. Zürich 1844.

---

*) Männliche Blüthen von: *C. Erisithales* . . . cor. 8‴ $\frac{\text{l. } 5‴}{\text{t. } 3‴}$

C. rivulare . . . . cor. 9‴ $\frac{\text{l. } 5‴}{\text{t. } 4‴}$

C. palustre . . . cor. $6\frac{1}{3}‴$ $\frac{\text{l. } 3\frac{1}{3}‴}{\text{t. } 3‴}$

C. rivulari-Erisithales cor. 8‴ $\frac{\text{l. } 4\frac{1}{2}‴}{\text{t. } 3\frac{1}{2}‴}$

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Im Gurhofer Graben nächst Aggsbach in Niederösterreich nahe dem dort fliessenden Bache mit *C. oleraceum* in einem Exemplare von mir aufgefunden.

Die vorliegende Form, muthmasslich ein Bastard von *C. oleraceum* und *arvense*, hält in seinen Organen die Mitte zwischen den genannten wahrscheinlichen Stammeltern.

Nägeli, mit dessen Abbildung (tab. IV. in C. d. Schw.) unsere Pflanze vollständig übereinstimmt, benützt diesen Bastard als Beispiel, um aus ihm das Gesetz, „dass der Bastard eine mittlere Bildung sei, die in den Reproductionsorganen sich mehr dem Vater, in den Vegetationsorganen mehr der Mutter nähert," zu bestätigen und sagt pag. 29: das sicherste und unbestreitbarste Beispiel liefert in dieser Hinsicht *C. oleraceo-arvense.* — Er benützt es auch als Beispiel, um aus ihm zu deduciren, dass man eine hybride Form weder zu der einen, noch der andern Section (Urspecies) stellen könne (siehe p. 21 und 22), und beides mit Recht, denn nicht bald dürfte es einen Bastard geben, wo man auch ohne vorhergegangenen Versuch mit so grosser Wahrscheinlichkeit die Eltern herausfinden kann, als bei der vorliegenden Pflanze. Von *C. arvense* unterscheidet sie sich durch grössere Köpfchen, gelblichweisse Blüthen und durch an der Spitze abstehende dornige Blättchen des Hüllkelches; von *C. oleraceum* durch nicht gehäufte, etwas kleinere, länglich walzliche Köpfchen, nicht erbleichte Deckblätter. Auch die Maase der Blüthentheile halten ziemlich gut die Mitte zwischen *C. oleraceum - arvense*, wie aus nachstehenden Angaben hervorgeht:

C. oleraceum	cor. 7‴ $\frac{\text{limb. } 3^2/_3‴}{\text{tub. } 3^1/_3‴}$	<	cor $8^1/_2‴$ $\frac{\text{limb } 4^1/_2‴}{\text{tub. } 4‴}$
C. Reichenbachianum	cor. $7^2/_3‴$ $\frac{\text{limb. } 3^1{}_3‴}{\text{tub. } 4^1/_2‴}$		
C. arvense	cor. $6^1/_2‴$ $\frac{\text{limb. } 1^1/_2‴}{\text{tub. } 5‴}$	<	cor. $7^1/_2‴$ $\frac{\text{limb. } 2^1/_2‴}{\text{tub. } 5‴}$

Es ist der oben angegebene Standort der dritte bis jetzt bekannt gewordene, der sich an jenen an der Weisseritz in Sachsen und den am Uto bei Zürich anschliesst.

Ausser den hier besprochenen muthmasslichen Cirsium-Bastarden werden aus Niederösterreich aufgeführt:

Cirsium tartaricum Wimm. et Grab. = *cano-oleraceum* Reich b. fl. g. exc. 1927, von Neilreich in Verh. d. zoolog.-bot. Vereins I. p. 172. Den in Neilreich's Flora aufgezählten Standorten füge ich bei: nächst Zöbing bei Langenlois (Kalbrunner) und auf Wiesen bei Statzendorf nächst St. Pölten.

Cirs. rivulare-palustre Näg. auf den Moorwiesen bei Moosbrunn. (Juratzka im zoolog.-bot. Verein VII. 101.)

Cirs. oleraceo-palustre Näg. bei Gleissenfeld zwischen Neunkirchen und Thernberg. (Juratzka im zool.-bot. Verein V. 92.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Was die geographische Verbreitung der Cirsien in Niederösterreich anbelangt, so finden sich von genuinen Arten vier nur im Gebiete des Alpenzuges, eines nur auf dem Plateau des böhmisch-mährischen Gebirges und drei nur im Flach- und Hügellande des Wiener- und Tullnerbeckens. — Die Vegetationslinien von sechs Arten laufen durch das Gebiet von Niederösterreich, und es möge mir gestattet sein, dasjenige, was mir über die geographische Verbreitung der Cirsien in dem Lande unter der Enns bekannt geworden, im Nachstehenden mitzutheilen:

1. *Cirs. carniolicum* Scop. Von Tessedik auf der Voralpe auf Kalk in einer Höhe von 4500′ aufgefunden. (Juratzka in zool. bot. Ver. VII.) Heuer wurde neuerlich ein sehr ergiebiger Standort auf der genannten Alpe auf der sogenannten Stumpfmauer von Tessedik entdeckt. Die Pflanze findet sich im Alpenzuge längs einer Linie verbreitet, die von den Pyrenäen (DC. prodr. VI. 647) mit Ueberspringung eines grossen Theiles der Alpen nordöstlich in die Wochein und auf den Loibel, von dort nach Cilli und in nördlicher Richtung über die obersteirischen Kalkalpen (Wiese des Ortlesgrabenköhler ober Hieflau am Luegauer Hölzl!) in die Kalkalpen des Traunviertels in Oberösterreich (Brittinger und Sauter in d. Regensb. Flora) und an den obengenannten niederösterreichischen Standort herzieht. Bis jetzt wurde sie weder östlich noch westlich von dieser Linie aufgefunden.

2. *Cirs. Erisithales* Scop. Durch den ganzen Alpenzug verbreitet von 800 — 5028′ auf Sandstein (Steinbach), Thonschiefer (Gresdner Schichten bei Sct. Anton) auf Kalk, auch auf den Diluvialterrassen der Alpenflüsse.

Die nördliche Vegetationslinie in der Alpenkette zieht von Steier in Oberösterreich über Waidhofen, Ipsitz, Gresden, Scheibs, Lilienfeld, Klein-Zell, Ramsau, fast durchgehends an der Grenze des Kalkes und Wienersandsteines sich haltend, nach Steinbach bei Mauerbach. Höchst merkwürdig ist das Vorkommen dieser Pflanze am Südrande des böhmisch-mährischen Gebirges in der Nähe der Ruine Wolfstein bei Aggsbach auf Hornblendeschiefer bei 700′!

3. *Cirs. spinossisimum* Scop. Wird von Müller am Dürrenstein angegeben und würde hier ihre östliche Vegetationslinie in den nördlichen Kalkalpen erreichen. Westlich und südlich von dem genannten Standpunkte in Oberösterreich und Steiermark weit verbreitet (Hochschwab, Buchstein, Hoher Priel, Dachsteingebirge, Radstätter Tauern).

4. *Cirs. eriophorum* Scop. In Niederösterreich nur im Zuge der Alpen, obschon sie daselbst nicht ihre nördliche Vegetationslinie erreicht, sondern mit Ueberspringung des nördlichen Theiles von Niederösterreich wieder in Mähren, Böhmen und Franken auftritt. Sie findet in Niederösterreich ihre untere Grenze schon bei 1000′ (in Ungarn jedoch noch bei 500′) — ihre obere Grenze fällt so ziemlich mit der obern Fichtengrenze zusammen; am Schneeberg noch bei 4900′; vorzüglich auf Kalk (Voralpe, Göstling, Lunz, Lakenhof, Scheibs, Türnitz, Traisenberg, Göller, Prein, Hirschwang,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kaiserbrunn; Heil. Kreuz, Anninger), aber auch auf Thonschiefer (Gresdner Schiefer b. Scheibs).

5. *Cirs. heterophyllum* All. Am Plateau des böhmisch-mährischen Gebirges, auf niederösterreichischem Boden von Kallbruner bei Greinbrunn nächst Zwettl im sogenannten Hirschenschlag auf Granit aufgefunden. Fehlt in dem nördlichen Kalkalpenzuge in Niederösterreich und findet sich erst wieder in der Centralkette in Steiermark.

6. *Cirs. pannonicum* Gaud. Im Wienerbecken und auf den dasselbe umrandenden niederen Bergen bis zu 1500 W. F. auf Kalk und Sandstein, und dem Zuge des Wiener Sandsteines entlang bis nach Oberösterreich (Scheibs am Kreinberg, Steier nach Sauter in Regensburger Flora 1850). — Die von der südlichen Schweiz durch Südtirol, Kärnthen und Steiermark heraufziehende nordwestliche Vegetationslinie dieser Pflanze verläuft in Niederösterreich über den Rücken des Wienerwaldes und Wiener Sandstein-Zuges nach Oberösterreich.

7. *Cirs. canum* M. Bieb. In dem Flachlande des Wiener und Tullnerbeckens, und von da bis in die Thäler des Wienerwaldes (Alland) und böhmisch-mährischen Gebirges hineinziehend. Die Orte St. Pölten, Obritzberg, Thallern, fallen in die westliche Vegetationslinie dieser Pflanze, die von Steiermark herauf sich über diese Orte und nördlich der Donau über Langenlois und Gars nach Mähren, Böhmen und Sachsen verfolgen lässt. Steigt nicht über 1000'.

8. *Cirs. brachycephalum* Juratzka. Im Flachlande des Wienerbeckens bei Bruck zwischen Himberg und Laxenburg, wo diese Pflanze ihre westliche Vegetationslinie erreicht. Sie scheint in den östlichen Donauebenen ganz allgemein verbreitet zu sein und ich füge den in Juratzka's Aufsatze angeführten Standorten aus Ungarn Hanság, Pest, Monor, Szolnok noch bei: Am Rande des Velenczer Sumpfes bei Pákozd; in der Sárviz bis an die Thore von Stuhlweissenburg; bei Soroksar unter Pest; auf den Sumpfwiesen bei der Pulvermühle zwischen Altofen und Krotendorf; auf Sumpfwiesen zwischen St. Endre und Pomász. — Sie scheint sich nicht über das Flachland 600' zu erheben.

9. *Cirs. lanceolatum* Scop. Von den Flächen des Wiener und Tullner Beckens durch die ganze nördliche Alpenkette bis zu 3400' — auch im oberen Donauthale und in den Bergen des böhmisch-mährischen Gebirges; auf Granit, Gneiss, Kalk, Thonschiefer und Sandstein.

10. *Cirs. palustre* Scop. In den Flächen des Wiener und Tullnerbeckens, im böhmisch-mährischen Gebirge bis zu 2500 W. F. (auf Granit und Gneiss) — in dem Alpenzuge auf Sandstein, Kalk und Thonschiefer bis zu 3900 W. F.

11. *Cirs. rivulare* Link. Durch den ganzen Alpenzug auf Kalk, Sandstein und Liasschiefer (Kaltenleutgeben, St. Veit, Reichenau, Scheibs) bis auf die Sumpfwiesen von Moosbrunn. — Im Randgebiete des böhmisch-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mährischen Gebirges auf Gneiss und Hornblendschiefer (Meissling im Kremsthale, Bergern, Kroisbach, Melk) bis zur Höhe von 1700'.

12. *Cirs. oleraceum* Scop. Im Flachlande des Wiener- und Tullnerbeckens, auf dem Plateau des Waldviertels, auf Granit und Gneiss — im Alpenzuge auf Kalk, Thonschiefer, Sandstein, bis zu 3700'.

13. *Cirs. arvense* Scop. Von den Auen der Donau durch die Ebenen des Wiener- und Tullnerbeckens durch den ganzen Alpenzug, auf Sandstein, Thonschiefer und Kalk bis zu 4200' (in einem Holzschlage am südlichen Gehänge des Schneeberges), am ganzen Plateau des Waldviertels bis zu 3000' — vorzüglich auf Ackerland, auf Aeckern bei Josefsberg bei 3100'.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Kerner von Marilaun Anton Joseph

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntniss der niederösterr. Cirsien. 567-578