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

lobatis, spinis ad 15 mm usque longis. Calathia florifera fere 7 cm diametro, spinis teretibus phyllorum mediorum saepe brevioribus, phyllis interioribus exteriora aequantibus, appendicibus purpurascentibus usque ad 2 cm longis et 13 mm latis marginibus minutissime ciliatis minute apiculatis.[1]) *Paleae fere 9 cm longae simplices (nec „plumosae"). Pappi setae paulum inaequales, longiores 5 cm longae. Flosculi tubus filiformis apice paulum dilatatus, 5 cm longus, limbus 1·5 mm latus, 2 cm longus altero latere ad 4/5, ceterum ultra 1/2 in lobos tenuissimos fissus; antherae paulo breviores filamentis brevibus, crassis, papillosis; styli pars exserta 1 cm longa, violacea, integra. Achaenia 8 mm longa, opaca, tenuissime striata.*

***Allium elatum* Reg.** Ost-Khorassan, auf Bergen truppweise, leg. Diez 1913.

Die hybriden *Aconita* der Ostalpen und Sudeten.

Von

Julius Gáyer (Szombathély).[2])

Bekanntlich sind in der Gattung *Aconitum* die Kreuzungen zwischen nächstverwandten Arten (z. B. innerhalb der Sect. *Lycoctonum*) vollkommen fruchtbar und haben, wie *A. Vulparia* × *moldavicum* = *A. triste* Fisch. und *A. lasianthum* × *moldavicum* = *A. Baumgartenianum* Simk. (beide in den Karpathen) eine charakteristische Verbreitung. Sie kommen daselbst an der Grenzlinie der Verbreitung ihrer Stammeltern in großer Anzahl vor und haben an ihren Standorten die Stammeltern zumeist verdrängt. Ob Bastarde innerhalb der Sektion *Lycoctonum* auch in den Alpenländern vorkommen, ist fraglich. *A. platanifolum* Deg. et Gáy., welches zufolge seines

---

[1]) l. c. sphalmatim „appendiculatis".

[2]) Vgl.: Vorarbeiten zu einer Monographie der europäischen *Aconitum*-Arten in Magyar Botanikai Lapok, 1909. — *Aconitum hebegynum* D. C., ebenda, 1911. — Die bayrischen *Aconita*, in Berichte der Bayr. Bot. Ges., 1912. — *Aconitum Ronnigeri (paniculatum* × *tauricum)*, hybr. nova, Ö. B. Z., 1913. — Bearbeitung der Gattung in Hegi, Ill. Flora v. Mitteleuropa, Bd. III.

Für eine unseren Verhältnissen entsprechende Kürzung des Manuskripts ist die Redaktion Direktor K. Ronniger zu Dank verpflichtet.

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

Vorkommens in den südlichen Teilen der Ostalpen etwa als *A. Vulparia* × *ranunculifolium* gedeutet werden könnte, halte ich auf Grund meiner Beobachtungen an den Standorten für eine nicht hybride Pflanze. Bei Besprechung der *A.*-Bastarde der Ostalpen und Sudeten entfällt daher die Sektion *Lycoctonum*.

Auch die Sektion *Anthora* bildet in unserem Gebiete keine Bastarde. Die einzige Hybride des *A. Anthora* L., welche bisher beschrieben wurde, zugleich der einzige bekannte Bastard zwischen zwei verschiedenen Sektionen der Gattung: *A. Zenoniae (Anthora* × *Napellus* v. *romanicum)* Woł.[1]) wurde in den Ostkarpathen gefunden. Ich habe ein Originalexemplar dieser Pflanze im Wiener Hofmuseum gesehen. Der Einfluß des *A. Anthora* ist hauptsächlich an der Form der Nektarien zu erkennen, während auffallenderweise von der schmalen Blattteilung des *A. Anthora* bei *A. Zenoniae* keine Spur zu finden ist. Die Standortsverhältnisse, die Sterilität sowie das beigemischte Gelb der Sepalenfärbung sprechen jedoch für die Bastardnatur der Pflanze. Die Blütenfarbe allein wäre jedoch nicht ausschlaggebend. Dies geht daraus hervor, daß Apotheker A. Eisenlohr (Aubonne) im Jahre 1913 am Mt. Dôle im Schweizer Jura zwei Stöcke des *A. compactum* Rchb. f. *juranum* Gáyer[2]) mit hellgelben Blüten[3]) fand.

Nach Ausscheidung der Sektionen *Lycoctonum* und *Anthora* verbleiben für das behandelte Gebiet nur die Bastarde der zur Sektion *Euaconitum* gehörenden Artengruppen *Napellus*, *variegatum* und *paniculatum*. Formen, die möglicherweise der Kombination *variegatum* × *paniculatum* entsprechen, sind nur aus der südwestlichen Schweiz[4]) bekannt geworden, so daß für uns nur die Bastarde der Kombination *Napellus* × *variegatum* und *Napellus* × *paniculatum* in Betracht kommen. Diese Bastarde sind in der Regel vollkommen steril. Die zusammengeneigten Fruchtknoten vergrößern sich etwas nach der Blütezeit, werden aber bald braun und welk. Selten kommt hie und da ein leerer Fruchtbalg zur Entwicklung; noch seltener dürfte es sein, daß sich auch ein Samen entwickelt. Doch ist mir kein solcher Fall bekannt geworden. Einer dieser Bastarde (*A. Cammarum* L.) ist

[1]) Magyar Bot. Lap., 1908, 279.

[2]) Ap. Hegi, Ill. Fl. v. Mitteleur., Bd. III, 497; Schinz u. Keller, Fl. d. Schweiz, 3. Aufl., Bd. II, 112. Abbild.: Reichb., Ill. Acon., t. LXVI, fig. d.

[3]) *A. compactum*, von welchem außer den typischen dunkelvioletten auch Exemplare mit blaßblauen, weißen, blauweißgescheckten und rötlichen Blüten bekannt geworden sind, variiert in der Färbung fast wie *Hyacinthus*.

[4]) Vgl. Thellung in Schinz u. Keller l. c., S. 114: *A. leptophyllum* Reichb.

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

eine alte Gartenpflanze, die übrigen aber sind selten uud kommen gewöhnlich nur vereinzelt zwischen den Stammeltern vor. Sie gruppieren sich in folgender Weise:

I. *Napellus* × *variegatum*.

1. **A. Cammarum** L. Sp. pl. ed. II (1762—1763), 751 exclus. synon. et locis natalibus. — *A. intermedium* D. C. Syst. I, 1818, 374. — *A. Stoerkianum* Reichb. Ill. Acon. t. LXXI; Icones fl. germ., fig. 4692. — Descr. ampla et synonymia cetera ap. Gáyer, Vorarb. in Magyar Bot. Lap. 1909, 191. — Icones ap. Reichb. l. c.; Störk, Libellus, 1762, tab. III.

Die Nomenklatur dieses Bastardes habe ich l. c. (S. 132—140) ausführlich behandelt. Ich habe dort dargelegt, daß Linné unter *A. Cammarum* in erster Linie unser *A. Stoerkianum* gemeint hat und daß hiebei, wie schon Fries (Nov. 1828, 172) betont, auf die von Linné angeführten Synonyme im speziellen Falle kein Gewicht zu legen ist. Wenn ich den Namen *A. Cammarum* früher trotzdem nicht in Anwendung gebracht habe, so hatte dies hauptsächlich darin seinen Grund, daß ich wegen der mannigfachen Deutung, die dieser Name schon erfahren hatte, dauernde Verwirrung von ihm fürchten mußte. Da aber seither der Name *A. Cammarum* L. auch in der neueren Literatur[1]) ganz richtig angewendet wird, möchte ich mich jetzt doch dafür aussprechen, dem Gesetze der Priorität auch in diesem Falle zu folgen.

A. Cammarum ist eine weitverbreitete Kulturpflanze, die schon zu Clusius' Zeiten in den Gärten Europas gezogen wurde und sozusagen in jedem Dorfe der Alpenländer in den Bauerngärten zuhause ist. Häufig verwildert sie auch. Ein spontanes Vorkommen ist unbekannt und blieben auch die zahlreichen Nachforschungen, die ich auf Grnnd verschiedener Herbarexemplare in dieser Richtung unternahm, vollkommen ergebnislos. Aus diesem Grunde können auch die Stammformen nicht genau ermittelt werden. Von allen spontanen Bastarden steht *A. hamatum* Rchb. unserer Pflanze am nächsten. Da die Unterschiede keine schwerwiegenden sind, halte ich einen nahen genetischen Zusammenhang beider Formen für wahrscheinlich. Der Ursprung des *A. Cammarum*, dieser alten Kulturpflanze, ist somit vermutlich in den Sudeten zu suchen. Von großem Interesse ist es

---

[1]) Wehmer, Die Pflanzenstoffe, Bd. I, 1911, 200 (im übrigen ist die Nomenklatur der *Aconita* in diesem Werke nicht einwandfrei).

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

jedenfalls, daß auch in der Gattung *Aconitum* ein Bastard es war, welcher sich als besonders kulturfähig erwies und ebenso wie z. B. *Primula Auricula* × *hirsuta* und *Gentiana Clusii* × *Kochiana* in den Gärten eine weite Verbreitung fand.

A. Cammarum variiert wenig. Die Form mit blauweißgescheckten Blüten ist das *A. bicolor* Schult., die Form mit deutlich gestieltem mittleren Blattabschnitte die var. *petiolulatum* Reichb. Eine auffallende Form hat Kerner aus dem Innsbrucker botanischen Garten in seinen Garten zu Trins im Gschnitztale überpflanzt.[1]) Ob diese Form heute noch existiert, ist mir unbekannt, ich unterlasse deshalb ihre Beschreibung.

2. ***A. firmum***[2]) × ***gracile***. Hieher:

a) ***A. exaltatum*** Bernh. in Reichb., Ill. Acon., t. LXXII; Icones fl. germ. t. LXXVI et t. LXXXVI, fig. 469 i; Fl. germ. excurs. 739; Gáyer, Vorarb. l. c. p. 194 et apud Hegi, Ill. Fl. M. Eur. III, 506 cum var. *densifloro* Reichb.

Aupagrund i. d. Sud. (Reichb.!). Hie und da in Gärten kultiviert: botan. Garten München; Opočno in Böhmen, etc.

b) ***A. hamatum*** Reichb., Ill. Acon., t. LXXII; Icones fl. germ., t. LXXVI; Fl. germ. excurs. 739; Gáyer l. c. 195, apud Hegi l. c. Die bicolore Form ist *A. decorum* Reichb.

Aupagrund (Reichb.!), Elbegrund (Kablik!), Elbefall i. Rieseng. (Penzig!), Ladenbusch i. Erzgeb. (Poscharsky!).

G. Beck[3]) führt *A. exaltatum* auch für Bosnien an. Ich habe die betreffende Pflanze nicht gesehen, da mir jedoch *A. exaltatum* aus zahlreichen Exemplaren gut bekannt ist, so glaube ich kaum, daß die „vollkommen fruchtbare" bosnische Pflanze, welche „kopfförmige", also wie bei *Napellus* geformte Nektarien besitzt, mit der völlig sterilen und zweifellos der genannten Kombination entsprechenden Sudetenpflanze übereinstimmt.

Ebenso kann ich G. Beck bezüglich des *A. Šoštarićianum* Fritsch nicht zustimmen, welches er l. c. ebenfalls als *A. Napellus* × *variegatum* (nach seiner Nomenklatur als *Napellus* × *rostratum*) anführt. Die Pflanze, von welcher ich unter anderen sowohl Exemplare

---

[1]) 1 Exempl. im Herb. Kerner, 2 im Herb. d. Univ. Wien (*A. Kerneri* m. in sched.).

[2]) Und zwar die Form mit behaarten Filamenten: *A. firmum* Rchb. f. *callibotryon* (Rchb.).

[3]) Fl. v. Bosn. u. Herz. in Wiss. Mitt. aus Bosn. u. Herz. (Glasnik), Bd. XIII, 1916, 225 (199).

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

vom Originalstandorte, als auch das im Wiener botanischen Garten kultivierte Originalexemplar gesehen habe, ist vollkommen fruchtbar, hat typisch napelloiden Samen, gehört daher zur Artengruppe *Napellus*. Meiner Ansicht nach stellen die von G. Beck als Formen des *A. Napellus* von der Vranica planina etc. angegebenen Exemplare nur die einfachere und niedrigere Alpenform von *A. Šoštarićianum* dar. *A. Šoštarićianum* f. *glabrescens* Maly aber ist mein *A. adriaticum*.

Nach G. Beck weist die Kombination *A. Napellus* × *variegatum* (*rostratum* Beck), bezw. *A. Stoerkianum* zahlreiche gut fruchtbare Formen auf. Mir sind solche Formen nicht bekannt, denn z. B. *A. palmatifidum* Rchb., *Tatrae* Borb. und *Skerisorae* Gáy., die zufolge ihrer großen Blumen und hochgewölbten Helme möglicherweise als solche gedeutet werden könnten, haben typisch napelloiden Samen, gehören also zur Formengruppe *Napellus*. In der Alpenflora aber ist es nur *A. Zahlbruckneri* Gáy., welches als fruchtbare Mittelform bezeichnet werden könnte. Leider blieb der Ausflug, den ich im August 1913 in das große und kleine Klausental ober Steinhaus im Ahrntal unternahm, ergebnislos, so daß ich mich auf die Standortsverhältnisse[1]) nicht berufen kann. Ich kann daher nur das in meinen Vorarbeiten (Magyar Bot. Lap., 1909, 185) Ausgeführte nochmals betonen und hiezu noch die Beobachtung beifügen, daß ich in diesen beiden Tälern nur *A. tauricum* antraf, dieses aber bei der Bildung des *A. Zahlbruckneri* keine Rolle spielen kann, wie ich dies l. c. gleichfalls bereits dargelegt habe. *A. Zahlbruckneri* muß ich also nach wie vor für einen ganz eigenartigen, nicht hybriden Typus ansehen.

3. ***A. tauricum* × *judenbergense* = *A. acutum*** Reichb., Mon. *Ac.*, p. 93, t. XIV, fig. 2; Ill. *Ac.*, t. LXV, app. p. p.; Fl. germ. excurs., 742; Icones fl. germ., t. XCIV, fig. 4702; Gáyer, Vorarb. i. M. B. L., 1909, 190; Hayek, Fl. v. Steierm., I (1908—1911), 426.

Kals (Reichb., Mon. 93; Huter!); Seetaler Alpen ober Judenburg (Reichb., Mon. 93); Heiligenblut (Schubert! Merklein!); im Fleißwalde (Reichb.!).

4. ***A. neomontanum* × *variegatum* = *A. laxum*** Reichb., Mon. *Ac.*, p. 97, t. XV, fig. 4; Ill. *Ac.*, t. LXVI app.; Fl. germ. excurs., 742; Icones fl. germ., t. XCIII, fig. 4701. — *A. neubergense* × *rostratum* Hayek, Fl. v. Steierm., I (1908—1911), 427. — *A. carniolicum* Gáyer,

[1]) Dem Habitus nach muß die Pflanze einen ziemlich hochgelegenen Standort haben, vielleicht oberhalb des Sees im Kl. Klausentale.

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

M. B. L., 1909, 184, quoad locum styriacum. — *A. schneebergense* Gáyer in Hegi l. c. 506, quoad plantam styriacam.

In den obersteirischen Alpen (Reichb.); in den Auen der Mur bei Gösting und Feldkirchen nächst Graz (Maly!).

5. ***A. neomontanum* × *judenbergense* = *A. schneebergense*** Gáyer, M. B. L., 1909, 189; apud Hegi l. c. 506—507 exclus. pl. stiriaca.

Schneeberg (Portenschlag! M. F. Müllner!).

Von *A. laxum (neom. × varieg.)* hauptsächlich durch die mehr zusammengezogene Endtraube und die Helmform verschieden. Bei *A. laxum* ist der Helm oben breit gerundet, nach vorne etwas gewölbt und gegen den Schnabel zu gebuchtet, die Grundlinie deutlich gebuchtet; bei *A. schneebergense* ist der Rücken des Helmes auffallend gerade und geht der oben abgerundete Helm fast abschüssig in den vorragenden Schnabel über, die Grundlinie ist fast gerade. Der Blütenstand ist bei *A. schneebergense* dem Charakter der Stammeltern entsprechend gedrängter, während die verlängerten unteren Blütenstiele und die lockere Endtraube bei *A. laxum* auf *A. variegatum* hinweisen.

6. ***A. pyramidale* × *judenbergense* = *A. algoviense*** Gáyer, Ber. d. bayr. bot. Ges. München, Bd. XIII, 1912, 77.

Algäu, Oberstdorf (Rauch!).

II. *Napellus* × *paniculatum.*

1. ***A. tauricum* × *paniculatum.***

a) ***A. Hoppeanum*** Reichb., Mon. *Ac.,* 1820, 94, t. XV, fig. 1; Ill. Acon., t. LXV; Fl. germ. excurs. 742; Icones fl. germ., t. XCIV, fig. 4703. — *A. Hoppii* Reichb., Übers. 1819, 24, nomen solum, inter Aconita Napelloidea pedunculis glabris, calcare capitato prono positum. — *A. Napellus* Hoppe, herb., a me (Vorarb. in M. B. L. 1909, 150) pro *A. Hoppeano* expositum, non huc pertinet.

Am Gößnitzfalle bei Heiligenblut (Reichb., Fl. germ. excurs. 742).

Bei diesem Bastarde ist einerseits das typische *A. tauricum* mit kahlen Filamenten, anderseits die breitblätterige Form des *A. paniculatum* (f. *flexicaule* Hoppe et Hornsch.) beteiligt. Habitus, Blatt- und Blütenform sind intermediär. Der Einfluß des *A. tauricum* verrät sich in der Kahlheit der Pflanze, den schmäleren Blattzipfeln, der einfachen, mehr in die Länge gestreckten Blütentraube, mehr aufrechten Blütenstielen, mehr blattförmigen, unteren Brakteen, schmäleren Helmen, während auf *A. paniculatum* die breiteren, nicht so tief

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

zerschnittenen Blattabschnitte, der lockere, nicht durchblätterte Blütenstand, die verlängerten, mehr abstehenden Blütenstiele, höher gewölbte und mehr klaffende Helme hinweisen. Die stark behaarte Form, an welcher die abstehende, drüsige Behaarung des *A. paniculatum* hervortritt, ist das

A. Mielichhoferi Reichb., Übers. 1819, 29, nomen solum, inter *A. Napelloidea* pedunculis pubescentibus, calcare capitato prono, foliorum laciniis lanceolatis positum; Ill. Acon. in textu ad tab. LXV pro var. *testaceovelutina A. Hoppeani*; Fl. germ. excurs. 742 pro var. *pubescentia-densiore A. Hoppeani.*

Um Heiligenblut (am Aufstieg zum Redschützen, in der Zirknitz, Kramershütten), Griesalpe bei Kitzbühel (Reichb., Fl. germ. excurs. 742).

Reichenbach hat später auch Schweizer Pflanzen mit diesem Namen bezeichnet (Herb. d. Wiener Hofmus.), da aber *A. tauricum* in der Schweiz nicht vorkommt, sind diese Exemplare und das auf sie gegründete *A. Mielichhoferi* meiner Vorarbeiten[1]) mit Reichenbachs ursprünglichem *A. Mielichhoferi* nicht identisch und es kann daher dieser Name auf die Schweizer Pflanze (eine Form des *A. molle*) nicht bezogen werden.

b) A. Ronnigeri Gáyer, Ö. B. Z., LXIII (1913), 67.

Am Aufstieg zum Grödnerjoch[2]) oberhalb Plan in Südtirol (Ronniger!); Sot Ciapja gegenüber Gries und Campitello am linken Avisioufer unter den Felsen des Buffauerstockes („Sotto Caploja": G. Bernard!).[3])

An der Bildung des *A. Ronnigeri* ist die Form des *A. tauricum* mit behaarten Filamenten (f. *taurericum*) und die schmalblättrige Form des *A. paniculatum* (f. *Matthioli*) beteiligt. Ob an dem zweitgenannten Standorte nicht etwa *A. eustachyum* Reichb. statt *A. tauricum* mitgewirkt hat, könnte nur am Standorte selbst aufgeklärt werden.

2. *A. compactum* × *paniculatum* = *A. molle* Reichb., Übers., 1819, 47, nomen solum; Ill. *Ac.*, t. XXXI; Fl. germ. excurs. 739; Icones fl. germ., t. LXXXIV, fig. 4685; Gáyer, Vorarb. M. B. L., 1909, 196.

Fimbertal in Tirol (Zimmeter!).

Über das Vorkommen des *A. compactum* in Tirol habe ich in Magyar B. L., 1911, 195—196, bereits berichtet.

---

[1]) M. B. L. 1909, 196.

[2]) A. a. O. zufolge eines Druckfehlers: „Gröchnerjoch".

[3]) Die Klarstellung dieses Standortes verdanke ich Prof. Dr. K. W. Dalla Torre, Hugo Rossi und Karl Felix Wolff.

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: 1923

Band/Volume: 72

Autor(en)/Author(s): Gayer [Gáyer] Julius [Gyula]

Artikel/Article: Die hybriden Aconita der Ostalpen und Sudeten. 35-41