

serotina aliisque notis convenit, sed differt statura elata (cfr. RB. l. c. p. 23) racemo densiore, pedicellis strictis, nec «rigide patentibus» (RCHB.) inflorescentia *glabra*, nec pubescente, *floribus variegatis*, nec violaceis, fructus stylo erecto, nec reflexo, casside minus acuta, margine inferiore recta, nec arcuata, fere verticaliter patente nec fere clausa, foliis supra opacis nec nitidis (a CLUSIO «splendentia» describuntur!) eorum forma plane aliena.

Ab *A. neubergense* RCHB. floribus minoribus, variegatis, casside humiliore non rostrata, nectariis latere exteriori barbatis aliisque notis, ab *A. hiante* RCHB. inflorescentia *glabra*, cassidis forma plane aliena, ab *A. stricto* RCHB. (RB. III. XLIV., Icon. tab. LXXVII. et XCVI.) floribus minoribus, nectariis latere exteriori longiuscule barbatis, racemo longo, denso, floribus variegatis, cassidis forma, pedicellis glabris, ab *A. neubergensis* var. *B. densiflora* DC. Syst. I. p. 373 pedicellis glabris etc. differt.

Über das Vorkommen der *Centaurea tenuiflora* DC. in Ungarn.

A magyar «*Centaurea tenuiflora* DC.»-ról.

Von: { Wilhelm Gugler, Kgl. Reallehrer, Neuburg a. D. (Bayern).
Irta: }

JANKA veröffentlichte zuerst im österreichischen botanischen Wochenblatt im Jahre 1856¹⁾ die Auffindung der *Centaurea Besseri* DC. in Ungarn. In einem zwei Dezennien später erschienenen Artikel²⁾, der auch erweiterte Angaben über das Vorkommen der fraglichen Art enthielt, widerrief er jedoch seine erste Bestimmung, indem er die von ihm entdeckte Pflanze mit der DE CANDOLLE'schen *Centaurea tenuiflora* identifizierte. Der Grund dieser Änderung ist offenbar in der inzwischen³⁾ erfolgten Auffindung einer nahe verwandten Spezies in der Dobrudscha zu suchen, in welcher er nunmehr die echte *C. Besseri* DC. gefunden zu haben glaubte. Gerade diese Exemplare jedoch sind, wie schon BOISSIER⁴⁾ angab, eben die typische *Centaurea tenuiflora* DC. Letztgenannter Forscher, der die taurischen Originale des DE CANDOLLE'schen Herbars einsah, gab auch eine ganz klare Diagnose dieser Art, die nach der äusserst mangelhaften und nicht fehlerfreien Beschreibung DE CANDOLLE's bis dahin wirklich nicht erkennbar war und sich vor allem kaum von der ebenso kurz charak-

¹⁾ VI. p. 363.

²⁾ Math. és Term. Közl. XII. (1876, p. 179.

³⁾ 1872. — Die Schedula des hier angeführten Original exemplars, das sich im Besitz des Budapester Nationalmuseums (Allgemeines Herbar) befindet, lautet: JANKA, iter turcicum secundum a. 1872, *Centaurea Besseri* DC.

In Bulgariae orientalis districtu Dobrudscha in campis herbidis infra Csernavoda; inter pagum Topalu et Hirsova 5. VII. 1872.

⁴⁾ Fl. Orient III. p. 649. BOISSIER's Angabe ging auch in NYMAN's Conspect. Fl. Europ. Suppl. II. über.

terisierten *C. Besseriana* DC. trennen liess. *C. Besseriana* JANKA galt nunmehr als Synonym zu *C. tenuiflora* DC. Wohin jedoch die ungarischen, nach dem Gesagten sicher von dieser Art verschiedenen Exemplare zu stellen seien, blieb bis in die jüngste Zeit unaufgeklärt. Leider ist nämlich in den Sammlungen des Budapester Nationalmuseums, das sonst wohl sämtliche Original-exemplare JANKA'S enthält, kein Stück der seither nicht mehr gesammelten Pflanze vorhanden.

Auf meiner im Jahre 1904 erfolgten Sammelreise durch Ungarn gelang es mir, an zwei von einander ziemlich weit entfernten Standorten eine *Centaurea* festzustellen, die wohl sicher mit den JANKA'Schen Funden artlich übereinstimmt. Ein vereinzelt Exemplar derselben fand ich unter zahlreicher *C. Reichenbachoides* SCHUR. (= *C. maculosa* LAM. sbsp. *Rhenana* [BOR.] var. *Reichenbachoides* (SCHUR. mh.⁵) an den Abhängen des Schlossberges bei Versecz unterhalb des Riklihauses, eine grössere Anzahl kurz darauf unter Weidengebüsch nahe dem Donauufer bei Orsova unweit der Insel Ada-Kaleh. Bei genauem Vergleich der erwähnten Stücke mit dem einschlägigen Material meines Herbars ergab sich die merkwürdige Tatsache, dass einerseits die Verseczer Pflanze genau mit den von Rigo bei Verona gesammelten und als *C. Petteri* REHB. verteilten Exsikkaten, andererseits die von ersterer etwas, aber nur unwesentlich abweichende Pflanze von Orsova mit einer von mir schon vor längerer Zeit in der Umgegend von Bozen eingelegten *Centaurea* in allen nur einigermaßen wichtigen Punkten völlig übereinstimmte. Letztere wuchs vereinzelt unter zahlreicher *Centaurea Rhenana* BOR. (= *C. maculosa* LAM. sbsp. *Rhenana* (BOR.) var. *typica* mh.) an steinigten Hängen des Sigmundskroner Schlossberges. Ohne weiteres ergibt sich die Zusammengehörigkeit der beiden ungarischen Fundorte, zu denen sich noch die Angaben JANKA'S gesellen, jedoch auch der süd-tirolische Standort dürfte mit dem norditalienischen wohl sicher verbunden sein; bei hierauf gerichtetem Suchen werden sich gewiss noch vermittelnde Standorte im Etschtal konstatieren lassen. Im östlichen wie im westlichen Gebiete tritt die Pflanze in zwei Modifikationen auf, die nur wenig verschieden sind. Ihre nur geringen Formenabweichungen lassen im Verein mit ihrer geographischen Verbreitung den sicheren Schluss zu, dass keine getrennten Arten vorliegen, sondern nur mehr weniger unwesentliche Varietäten derselben Spezies.

Die Variabilität dieser Art — soweit die sie von den vier angeführten Standorten stammenden Belegexemplare erkennen lassen — ist am besten aus folgender Vergleichungstabelle zu ersehen:

⁵) Diese sowie andere später angeführte Auffassungen werden in einer demnächst in den Annalen des Budapester Nationalmuseums erscheinenden ausführlichen Abhandlung über die Gattung *Centaurea* näher begründet werden. W. Gugler.

Pflanze von	Orsova, I.	Bozen, II.	Verona, III.	Versecz, IV.	
Wurzel	⊕, wohl auch 2+	2+	Wie I.	—	
Stengel	stark holzig, kantig sehr ästig, Äste meist wieder verzweigt, auf- recht oder aufrecht ab- stehend, schlank	Ebenso	Ebenso	Ebenso	
Wuchs	rispig, Hauptäste und oberer Teil des ganzen Blütenstandes dolden- rispig	Ebenso, doch Äste mittellang, seltener kurz	Wie I.	Wie I.	
Blütenstand	äußerst zahlreich	Ebenso	Ebenso	Ebenso	
Köpfchen	a) Zahl	Ebenso	Ebenso	Ebenso	
	b) Stellung	an den Spitzen d. Äste und Ästchen einzeln	Ebenso	Ebenso	
	c) Form	eiförmig	gestreckt eiförm.	Wie I.	
	d) Grösse	9:4—4,5 mm.	7:4,5 mm.	9,5:5—5,5 mm.	Wie III.
Hüllschuppen	grün, erhaben nervig, äußere und mittlere länglich-eiförmig, inne- re lang-lanzettlich an den äußeren u. mitt- leren Schuppenreihen dreieckig, gefranst: die der inneren glänzig, nur + eingerissen	Ebenso	Ebenso	Ebenso	
A n h ä n g e l	a) Form	Ebenso	Ebenso	Ebenso	
	b) Farbe	hellbraun	Wie I.	an der Spitze dunkelbraun bis schwärzlich	
	c) Fransen	1. Endfranse	dornig, viel stärker als die Seitenfransen, kür- zer bis annähernd so lang, als diese	Wie I.	dornig, viel stär- ker als die Sei- tenfransen, so lang oder etwas länger als diese
2. Obere u. mittlere Fransen		schlaff, etwa gleich dem mittleren Querdurch- messer des Anhängsel- feldes	Wie I.	ziemlich, tarr, länger als d. Quer- durchmesser des Anhängselfeldes	
3. Untere Fransen		zu einem + deutlichen, eingerissenen, glasigen Hantsaum zusammen- fließend	Wie I., doch der Hautsaum stets ziemlich undeutlich	Wie I.	Wie I.
B l ä t t e r	a) grundständige	—	—	doppelt-fieder- schnittig	
	b) Untere u. mitt- lere stengel- ständige	fiederschnittig	Ebenso	Ebenso	
	c) obere stengel- ständige	Ebenso, seltener die obersten lineallanzet- tlich, mit od. ohne Zäh- nchen an der Basis	Ebenso	Ebenso	Ebenso
In d u m e n t	a) des Stengels	kaum rau, mit grauem, sich später stockig ab- lösenden Filz	Wie I.	Wie I.	Wie I., doch ras- cher verkahlend
	b) der Blätter	namentlich am Rande durch kurze Zähnen sehr rau; anliegend graufilzig	Wie I.	Wie I.	Rauhigkeit wie I., sehr rasch verkahlend
Blüten	rosa, wenig strahlend	Wie I.	rosa, $\frac{1}{2}$ undeut- lich strahlend	Wie III.	
Achänen	grün, bis schwärzlich = $\frac{2}{3}$, selten = $\frac{1}{2}$ der	Ebenso (?)	Ebenso	Ebenso	
Pappus	Länge der Achäne	= $\frac{1}{3}$ der Länge der Achäne	Wie II.	Wie II.	

Die vorstehende Zusammenstellung zeigt, dass eine *Centaurea* aus der Section *Aerolophus* CASS. Subsectio *Paniculatae* BOISS. vorliegt, die jedoch einen Übergang zur Subsectio *Ramosissimae* BOISS. bildet. Sie nähert sich einerseits der *C. Bessieriana* DC., andererseits der *C. tenuiflora* DC., ohne mit einer derselben identisch zu sein; sie dürfte am besten der var. *fastigiata* MOR. (genauer: MORETTI ex DC. Prdr. VI. p. 585) der letzteren entsprechen. Dieser

Name kommt ihr auch unbedingt zu: denn zu dieser in Oberitalien weiter verbreiteten Pflanze gehören zweifellos die oben beschriebenen Exemplare von Verona. DE CANDOLLE'S Beschreibung ist auch hier wieder ungenügend. Er sah verkahlende (siehe oben Tabelle: IV, unter Indument) Stücke, die MORETTI bei Turin gesammelt hatte. BERTOLONI⁶⁾ nannte unsere Pflanze *C. paniculata* L. var. *H ramis strictis virgatis*; als Synonym setzte er auch den Namen *C. tenuiflora* ?) *fastigiata* DC. bei. Als Standorte gibt er *glareosa* ad Tanarum und Migliaretto (Mantua) an. Seine kurze Beschreibung charakterisiert unsere Art sehr gut, namentlich, da sie auch die im obigen besprochenen zwei Formen leicht erkennen lässt: sie lautet: Varietas *H* est ramosissima, ramis strictissimis, virgatis. Appendix squamarum calathi nunc decolor, albens, nunc infra cilia purpurea. Am Indument scheint BERTOLONI nichts besonderes aufgefallen zu sein; es darf daher die diesbezügliche Angabe der Beschreibung der Art *C. paniculata*, nämlich: *adpresso-flocculoso-canescens* für die diesem Forscher vorliegenden Pflanzen gelten. FIORI⁷⁾ nennt unsere Spezies *C. paniculata* L. var. *z) maculosa* LAM. forma *e) fastigiata* FIORI = *C. tenuiflora* v. *fastigiata* MORETTI in DC. = *C. Petteri* GOIB., an RCHB. ?; er charakterisiert sie kurz, aber ausgezeichnet. Sehr auffällig ist jedoch, dass er in einer Fussnote diese Form als wahrscheinlich krankhafte, wohl durch Insekten oder Pilze hervorgerufene monströse Wuchsform erklärt.

Zum Verständnis dieser Auffassung sowie zur Erklärung der unrichtigen Deutung unserer Pflanze als *C. Petteri* RCHB. durch Rigo ist hier eine Feststellung der letztgenannten «Art» nötig geworden. *Centaurea Petteri* RCHB. fil.⁸⁾ kann nach der genauen Beschreibung und Abbildung durch ihren Autor⁹⁾ nicht, wie HAYEK¹⁰⁾ meint, zu *Centaurea divergens* VIS. gehören, sondern sie steht, wie auch REICHENBACH fil. selbst vorsichtiger Weise sagt, der von ihm *C. divergens* VIS. genannten Pflanze sehr nahe, welche sicher nicht mit der von VISIANI beschriebenen Art, sondern mit *C. spinosociliata* Seenus identisch ist.¹¹⁾ Dies bewies mir nicht nur die genaue Untersuchung mehrerer von Petter gesammelter Originale, sondern vor allem auch die mit diesen übereinstimmende Angabe des Autors (man vergleiche die Abbildung!), dass die Achänen pappuslos seien. Der stets niedrige Wuchs allein lässt schon eine verletzte Pflanze vermuten: hiezu kommt, dass die Hüllschuppenanhängsel eine offenbare Degeneration durch Schlaffwerden und

⁶⁾ BERTOLONI Fl. Ital. IX. (1853), p. 442 f.

⁷⁾ FIORI e Paoletti, Flora Analitica d'Italia Vol. III. (1903 u. 1904) p. 333.

⁸⁾ non RCHB.; letzten Abkürzung bezieht sich stets auf REICHENBACH pater, den Verfasser der Flora Germanica excursoria.

⁹⁾ Icones Flor. Germ. et Helv. XV, p. 36 et tab. 52 fig.) II.

¹⁰⁾ A. v. HAYEK *Centaurea*-Arten Österr.-Ung. in Denkschr. der Math.-Naturw. Kl. der k. Akad. der Wiss., Wien Bd. LXXII, p. 689 (vgl. auch p. 68).

¹¹⁾ Vgl. HAYEK l. c. p. 684 ff.

Verwachsen der Fransen bekunden, zudem schien mir die Fruchtbarkeit manchmal nicht unwesentlich geschwächt. Zieht man die örtlichen Verhältnisse in Betracht, so ergibt sich eine derartige Form des Wuchses leicht als Folge häufigen Niedertretens und wohl auch öfter wiederholten Abfressens durch Weidetiere. Analoge Veränderungen lassen sich übrigens bei häufig abgemähten oder abgefressenen Arten unserer Gegend auch leicht nachweisen. Dass die steif-aufrechte, nirgends abnorme Bildungen aufweisende Pflanze Oberitaliens, deren Achänen noch dazu einen wohl ausgebildeten Pappus besitzen. mit *C. Petteri* nichts zu tun hat, ist ebenso klar, als dass erstere weder eine Monstrosität noch ein Lusus sein kann.

Die geographische Verbreitung der *Centaurea fastigiata* (Mor.) lässt sich am besten durch die Annahme erklären, dass ihr Areal früher weiter nach Westen reichte, so dass vielleicht ihr Vorkommen in Oberitalien und Südtirol als Rest dieser Verbreitung aufzufassen ist. Trotzdem das merkwürdige, vereinzelt Auftreten bei Bozen, woselbst ich sie trotz fleissigen Suchens während mehrerer Jahre nicht wiederfinden konnte, den Gedanken an eine Entstehung durch Mutation nahe legt, kann ich doch an eine solche wegen der grossen Übereinstimmung der im obigen vergleichend beschriebenen vier Pflanzen nicht glauben. Er müsste ja sonst bei Orsova die nämliche Pflanze durch Mutation aus *Centaurea maculosa* LAM. sbsp. *micranthos* (GMEL) mh. hervorgegangen sein, die sich bei Bozen aus der *C. mac.* LAM. subsp. *Rhenana* (BOR.) mh. hätte bilden müssen. Gleicherweise wäre die Versezzer Pflanze aus der var. *Reichenbachioides* (SCHUR.) mh. der letztgenannten Unterart entstanden, während sich bei der mit ihr identischen Form Oberitaliens eine Ableitung von einer anderen Varietät oder Subspezies der *C. maculosa* oder gar einer der dort häufigen Formen der *C. leucophaea* JORD. ergeben würde. Zudem würde sich die Mutation doch wohl auf zu viele Merkmale erstrecken.

Im folgenden soll die Diagnose der Art sowie der beiden Abänderungen, die ich wegen der geringen systematischen Bedeutung ihrer Unterscheidungsmerkmale nur als Formen bezeichnen will, und die Beziehung der nunmehr festgelegten Spezies zu den ihr nächst verwandten Arten gegeben werden.

Centaurea fastigiata (Mor.)¹²⁾ mh.

Sectio: *Aerolophus* CASS., subs. *Paniculatae* BOISS. (transitum praebens ad subs. *Ramosissimae* BOISS.)

Biennis aut perennis, aspera plus minus floccoso-canescens. Caules suffruticulosi. duri, angulati, inferne vel a basi ramosissimi, ramis plerumque iterum ramosis plus minus virgatis erectis vel erecto-patentibus. Folia radicalia bipinnatisecta, caulina pinnati-

¹²⁾ ap. DC. pro varietate *C. tenuiflorae* DC.

secta, summa interdum simpliciter linearia, laciniis linearibus integris vel lacinulis singulis binisve basi auctis. Folia omnia canescentia, ad marginem praesertim setulis aspera. Capitula ad ramulorum apices solitaria, numerosissima, paniculato-corymbosa, parvula. Involucri ovato-oblongi, ea 7—9 mm. longi et 4—5, 5 mm. lati squamae virides, nervoso-striatae, inferiores et mediae ovatae vel ovato-oblongae, superiores anguste lanceolatae. Appendices seriei intimae scariosae, plus minus lacerae, ovatae, caeterum serierum triangulae pallidae vel fuscae vel fusco-nigrae, ciliis lateralibus appendicis areae aequilongis vel eam superantibus, inferioribus in pellucidam plus minus laceratam membranam coalescentibus, mucrone ciliis validiore, ipsis brevior vel aequilonga vel eas paulatim superante. Corollae roseae, marginales subradiantes. Achaeuia grisea vel atrata, pappo eis 2—3 plo brevior. Floret exeunte julio, augusto.

Species insignis myriocephala, caulibus ramosissimis, capitulis parvulis, squamarum appendicibus evidenter ciliatis, ciliis inferioribus in membranam hyalinam confluentibus. Affinis videtur cum *Centaureae tenuiflorae* DC. capitulis fastigiatis minimis diversae *Centaureaeque Besserianae* DC. praesertim capitulis latioribus aegre distinguendae, tum *Centaureae brevispinae* Hausskn. superne tantum ramosae, foliorum laciniis latioribus praeditae.

α) *typica*. Appendicibus pallidis, mucrone ciliis non vel vix aequilonga.

β) *fusconigra*¹³⁾ Appendicibus intensius fuscis vel fusconigris, mucrone ciliis aequilonga vel eas pantulum superante.

Szerző szerint az a növény, melyet JANKA az Ö. B. W. 1856 évf. 363. old. *C. Besseriana* D. C. majd a Math. term. Közl. XII. (1876) 179. old. *C. tenuiflora* D. C. néven közölt hazánkából s melyet szerző a verseczi várhegyen, az orsovai Dunaparton s Bozen mellett déli Tirolban is megtalált, a *C. tenuiflora* var. *fastigiata* MOR. (ap. DC. Prodr. VI. p. 585)-al egyezik meg. Ugyanezt a növényt Verona vidékéről RIGO «*C. Petteri* REICH.» néven küldte szét. REICHENBACH *C. Petteri*-jétől ez lényegesen eltér, de a REICHENBACH-féle faj nem egyéb mint a *C. spinoso-ciliata* SEENUS-nak egy legegés vagy kaszáltatás által elváltozott alakja.

¹³⁾ Conf. die gleichnamige Varietät HAUSSKNECHT'S bei *C. brevispina* (HALÁCSY, Consp. Flor. Graecae II. p. 148 etc.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Gugler Wilhelm

Artikel/Article: [Über das Vorkommen der *Centaurea tenuiflora* DC. in Ungarn. A magyar « *Centaurea tenuiflora* DC.»-ról. 197-202](#)