

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 41 (1856)

**Artikel:** Bemerkungen über einige Compositen

**Autor:** Münch

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-89889>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

auf der linken Seite das Gleichungszeichen, respective die Grössen  $\mu' \cos. f'$ ,  $\mu' \cos. g'$  und  $\mu' \cos. h'$  beifügen.

Die Summe

$$dx \cos. f' + dy \cos. g' + dz \cos. h'$$

wird auch hier verschwinden, aber die Summe

$$d^2x \cos. f' + d^2y \cos. g' + d^2z \cos. h'$$

verschwindet nicht mehr, weil der Krümmungsradius nicht mehr, wie die Normale der Osculationsebene, auf zwei auf einander folgende Elemente der Kurve senkrecht ist; man hat deswegen auch nicht mehr die Gleichung

$$d\tau = 0,$$

aus welcher das falsche Resultat abgeleitet wurde.

---

## 19. BEMERKUNGEN ÜBER EINIGE COMPOSITEN.

*vorgetragen in der Sitzung der botanischen Section*

von

**Herrn Pfarrer Münch in Basel.**

Den 26. August 1856.

In älterer und neuerer Zeit waren die Ansichten der Botaniker über

*Centaurea maculosa* Lam. und

*Centaurea paniculata* Lam.

von einander abweichend. Schon Linné konnte über dieselben nicht ins Klare kommen und späterhin auch Andere. Ebenso hatte unser verdienstvolle sel. Herr Prof. Hagenbach über beide Arten sein besonderes Bedenken, was aus seiner Flora Basileensis und dem Nachtrag zu derselben ersichtlich ist. Dem Scharfblick eines Lamarck gelang es, diese beiden Arten zu unterscheiden, wie dies theilweise

in Koch's Synopsis wahrzunehmen ist; doch — es sei uns die Bemerkung gestattet — auch mit diesen Diagnosen können wir uns nicht völlig zufrieden geben, weil nach unserm Dafürhalten wesentliche Unterscheidungsmerkmale noch wünschenswerth sind. Eben so wenig wollen uns die Floren Hegetschweiler's und Moritzi's genügen. Ersterer hatte sich zwar die Aufgabe gestellt, den verwandtschaftlichen Zusammenhang der Arten nachzuweisen und zugleich die Idee, die Äänderungen der Pflanzen aus den äussern Einflüssen zu erklären, mit sichtlichem Erfolg durchgeführt, kam aber oft in den Fall, in seiner übrigens werthvollen Flora aus abweichenden Formen und Varietäten neue Arten zu schaffen und aufzustellen; Letzterer dagegen wurde in Folge von Zusammenstellungen aus andern Werken oft gehindert, Ergebnisse selbstständiger Beobachtungen und sorgfältiger Untersuchungen darzulegen.

In Erwägung dieser Um- und Uebelstände stellten wir uns die Aufgabe, beide erwähnte Arten — an verschiedenen Standorten gesammelt — genauer zu untersuchen und diess insbesondere hinsichtlich der *Früchte*, deren Nachweise bei Lamarck und Koch fehlen, die jedoch massgebend und entscheidend sind. Wir verweisen demnach zuerst auf die äussern Bestandtheile der benannten Arten und schliessen hieran unsere Wahrnehmungen an den Früchten.

a) Bei *Centaurea maculosa* Lam., *fleckige Flockenblume*, welche auch die von Koch in seiner Synopsis \*) bezeichnete Art ist (in seinem Taschenbuche dagegen *Centaurea maculata* als Schreib- oder Druckfehler steht), ergiebt sich folgendes:

Wurzel länglich, verdickt und mit vielen seitlichen Fasern versehen; Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, aufrecht, stark kantig, mit schärflichen Haaren besetzt, von der Mitte an in ruten-

---

\*) 2te Auflage, p. 487, Nro. 16.

förmige Aeste getheilt und beinahe ebensträussig; Wurzelblätter anfänglich kreisförmig vertheilt und liegend, oft auch einen besondern Bestandtheil der Pflanze bildend, doppelt fiederspaltig, breit gelappt, beiderseits blassgrünlich oder auch unterseits etwas weiss belegt; die stengelständigen Blätter dagegen einfach gefiedert, die obersten Blätter beinahe ungetheilt, in den Astwinkeln nicht selten mit einem wolligen Anflug versehen; Blüthen blass violett oder röthlich, selten weiss.

Abgesehen nun von den Unterschieden in Verzweigung des Stengels und Zertheilung der Blätter, so wie des erwähnten verschiedenartigen Ueberzugs der Letztern, welche, wie bei vielen andern Arten, manchem Wechsel unterworfen sein können, bleiben auch hier als feststehende Unterscheidungsmerkmale für *Centaurea maculosa* Lam., was Koch in seiner Diagnose nur theilweise aufgenommen hat, die fast kugeligen Hüllen der beinahe doppelt so grossen Köpfchen, die weissen, nicht bräunlichen Wimpern der Hüllblättchen, wodurch sich dieselbe von der *Centaurea paniculata* Lam. wesentlich unterscheidet; ferner die an der Spitze mit einem breiten braunschwarzen Flecken gezeichneten Hüllschuppen, besonders aber die *grünlichbraunen*, nicht weissgrauen, *Früchte*. Diesen in De Candolle's *Flore française*\*) angegebenen Kennzeichen ist — nach unserer ferner Beobachtung hinsichtlich der Früchte noch beizufügen, dass dieselben im Umrisse von der breiten Seite angesehen, fast verkehrt eirund, eigentlich grünlichbraun, aber mit zahlreichen sehr augenfälligen weisslichen Streifen versehen sind, von welchen der mittlere stärker ist als die übrigen; ebenso sind die Früchte über ihrem Grunde mit einem grossen seitlichen Nabel versehen, oberhalb dagegen mit einem weisslichen Ring, dabei nur spärlich mit abste-

---

\*) Tom. 4, pag. 96 und 97.

henden Flaumhäärchen besetzt, und besitzen einen *bedeutenden Glanz*. Der Pappus kommt ungefähr der halben Länge der Frucht gleich, wie diess auch von Koch nachgewiesen wird.

Diese gemeinere und weit verbreitete Art, welche — wie in den Umgebungen Basels — so auch in der Rheinpfalz wächst, ist die *Centaurea panicula* Jaq. und der meisten Autoren, aber keineswegs Koch's; — ob auch Linné's? steht sehr zu bezweifeln, da ausser dessen Diagnose in den *Spec. plant.* 1289 nichts mit Sicherheit zu entnehmen ist, aus den von ihm angegebenen Standorten aber hervorzugehen scheint, dass er *Centaurea maculosa* und *Centaurea paniculata* Lam. vermingte. Linné's *Centaurea paniculata* scheint demnach, wie auch Koch bemerkt, mehrere Arten zu umfassen, und wird daher aus dem System gestrichen werden müssen.

Eben so wenig ist — beiläufig bemerkt — *Centaurea maculosa* Lam. die *Centaurea*, welche Dekan Pol im Unter-Engadin gefunden und als *Centaurea Cineraria* Linn. bestimmt hat, wie Hegetschw. vermutete, sondern — wie wir später nachweisen werden — von derselben wesentlich verschieden.

b) Indem wir nun zu *Centaurea paniculata* Lam, *rispige Flockenblume*, übergehen, welche auch die von Koch in seiner *Synopsis* bezeichnete Art,\*) aber nicht die der übrigen deutschen Autoren ist, erhalten wir folgende äussere Merkmale: Wurzel 'spindelförmig, länglich, bald senkrecht, bald seitwärts laufend; Stengel 1—1½' hoch, aufrecht, ästig, kantig, bald dunkelgrün, bald röthlich angelaufen, mit schärflichen grauen Haaren besetzt; Aeste getheilt, an der Spitze rispig, vielblüthig; die wurzelständigen Blätter zuerst kreisförmig, vertheilt, doppelt fiederspaltig, die oberen einfach

---

\*) Pag. 487, Nro. 17.

fiederspaltig, die obersten unzertheilt und in ein Dörnchen auslaufend; die Blüthen sehr zahlreich, nach Gaudin's und Moritzi's Angaben rosenfarbig, die Hüllen der kleinern Köpfchen — im Verhältniss zu denjenigen von *Cent. mac.* eiförmig oder beinahe walzig; die Köpfchen kleiner als bei *Cent. mac.*; die Hüllschuppen an ihrer Spitze gelbbräunlich, wimperig gezähnt; dabei ihre Wimpern noch blässer als bei *Cent. maculosa*.

Auch bei *Cent. paniculata* bieten die *Früchte* die besten und schärfsten Kennzeichen. Sie sind nämlich länger, im Umriss länglich, *weissgrau, ungestreift* oder doch — unter der Luppe — nur schwach gestreift erscheinend, mit einem halb so grossen Nabel versehen; ferner mit dichter stehenden, anliegenden Flaumhäärchen bekleidet und *ohne Glanz*. Der Pappus ist wirklich etwas kürzer und nur etwa dem dritten Theile nach der Fruchtlänge gleichkommend, wie diess auch von Koch nachgewiesen wird.

Diese weit seltener Art ist weder bei Basel noch in Bündten aufzufinden, wie Hegetschw. und Moritzi irrigerweise angeben, sondern nach Gaudin \*) bei Sitten im Cant. Wallis, sowie auch im südlichen Frankreich, z. B. bei Lyon, und von De Candolle in seinem *Prodrom* \*\*) als *Centaurea paniculata* var. *valesiaca* aufgeführt.

Was demnach in deutschen und schweizerischen *Floren* unter dem Namen *Cent. paniculata* beschrieben wurde, gehört sammt den aufgezählten Spielarten immer zu *Cent. mac. Lam.*, wenn nicht, wie diess in Gaudin's *Fl. helv.* geschehen sein dürfte, beide von Lamarck ganz gut unterschiedene Arten nach Linné's Vorgang wieder vermengt wurden, oder auch Gaudin in seiner Beschreibung die ächte *Cent. paniculata* Lam. versteht, bei der Angabe der Standorte dagegen dieselbe mit *Cent. maculosa* verwechselt.

\*) Flora helv. tom. V, pag. 403.

\*\*) Tom. IV, pag. 584.

c) Nun haben wir Ihre Aufmerksamkeit auch auf eine Pflanze hinzulenken, welche wir von Remüs und Schuls im Unter-Engadin, Kanton Bündten, erhalten haben, über die zu entscheiden ist, ob sie zu *Cent. maculosa* oder zu *Cent. paniculata* Lam. gehöre, oder aber als eine besondere gute Art zu betrachten sei.

Diese Pflanze gibt folgende Diagnose:

Wurzel senkrecht oder wagrecht hinlaufend; Stengel aufrecht, 1—2' hoch, ästig, kantig, graufilzig; Blätter fiederig getheilt, Lappen ganz oder auch breit gelappt und nach oben und unten mit einem weisslichgrauen Ueberzug bedeckt, Wurzelblätter anfänglich eine kleine niedliche Rosette bildend; Hauptblätter 6—10" hoch; Köpfchen von der Grösse der Jaceen, zweimal grösser als bei *Cent. panic.* Lam.; fast noch einmal so gross als bei *Cent. mac.* Lam. Blüthen röthlich.

Nach der äussern Gestalt steht diese schöne Pflanze der *Cent. mac.* am nächsten, nach den Früchten dagegen der *Cent. pan.* — Früchte nach Grösse und Bildung wie bei *Cent. mac.*, jedoch mit dem wesentlichen Unterschiede, dass dieselben nicht wie bei *Cent. macul.* grünlichbraun, sondern *schmutzigweisslich* sind; Pappus halb so lang als die Frucht.

Schon Linné\*) scheint diese Pflanze gekannt zu haben, indem er sie als eine Varietät der *Cent. paniculata* also bezeichnet: „*Varietatem etiam habemus floribus majoribus magnitudine Centaureae Jaceae, foliis canescentibus nonnihil diversam.*“

Diese Pflanze findet sich, wie Moritzi richtig bemerkt, bei Schuls im Unter-Engadin gegen Tirol hin und bei Remüs an der Inn liegend, wo sie Herr Muret von Lausanne

---

\*) *Spec. plant. Ed. III. Moritzi's Pflanzenverzeichniss von Bündten, pag. 78.*

im Sommer 1837 sammelte\*). Von Martinach im Wallis dagegen, welchen Standort Moritzi auch angibt, haben wir noch keine Exemplare gesehen.

Von besonderer Wichtigkeit ist hier auch die Bemerkung, welche Herr Prof. Godet von Neuenburg in seiner „*Flore du Jura*“\*\*) zu *Centaurea maculosa* Lam. gemacht hat; er sagt nämlich: „Je suis encore en doute quant à celle qui croit aux environs de Nyon. D'après les exemplaires que je dois à l'obligeance de M. Monnard, ce n'est ni la *Centaurea maculosa* ni la *Centaurea paniculata*, mais une espèce intermédiaire qu'il faut encore étudier sur de nombreux échantillons. Elle a l'involucre large et arrondi à la base de la *Cent. maculosa*, mais les appendices des écailles sont triangulaires, lanceolés terminés par un cil spinuleux plus raide, que les autres, avec les cils latéraux d'un blanc argenté, un peu plus longs. Les akènes sont d'un vert-grisâtre, surmontés d'une nigrette ayant les  $\frac{2}{3}$  de la longueur de l'akène. La forme de l'involucre éloigne de la *Cent. paniculata* du Valais, qui me parait la vraie *Cent. paniculata* Linné, depuis que M. Jordan a établi une *Cent rigidula* et une *Cent. polycephala*.“

Da wir aber noch keine Exemplare von Nyon gesehen haben, bleibe nicht destoweniger unsere Aufmerksamkeit dieser Bemerkung zugewendet.

Indess sei uns die Frage gestattet, sollten wir in der bis anhin besprochenen Pflanze nicht eigentlich die *Centaurea* begrüßen dürfen, welche der sel. Dekan Pol seinerzeit in Unter-Engadin gefunden und als *Centaurea Cineraria* Linn. bestimmt hat und die durch ihn in die Schweizerflora mit Recht eingeführt worden wäre? — Dieselbe Art

---

\*) Denkschriften der allgem. schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, Tom. III. pag. 11.

\*\*) Tom. I. pag. 393.

also, welche der sel. Hegetschweiler in seiner Flora pag. 855 Nr. 2564 aufgeführt hat und die uns im Aug. 1854 unter dem Namen *Centaurea Mureti Jordan*, bei erwähntem Remüs gesammelt, mitgetheilt wurde, mit der Bemerkung begleitet: „a beaucoup de rapport avec la *Centaurea maculosa Lam.*“ (Dict. pag. 669).

Wenn wir auch zugeben, dass hier wie bei vielen andern Pflanzenarten an den äussern Formen deutliche Uebergänge stattfinden und dieser Umstand bei Ermittlung und Feststellung einer Art manche Schwierigkeit darbietet, so halten wir uns nach unsern nachgewiesenen Bemerkungen zur unbedenklichen Bejahung der aufgeworfenen Frage um so mehr berechtigt, als wir auch in Hagenbachs Herbar die Centaureen nachgesehen und gefunden haben, dass allerdings Exemplare bei Schuls im Unter-Engadin gesammelt unter dem Namen *Centaurea maculosa Lam.* vorhanden sind, welche mit der bis anhin besprochenen Pflanze ihrer äussern Form oder Gestalt nach übereinstimmen, hiebei uns aber besonders wichtig war, dass bei einem etwas kleinern Exemplare auf dem beiliegenden Zettelchen die Bemerkung sich vorfand: wurde von Pfarrer Pol für die *Centaurea Cineraria* angesehen.

In Folge unserer genauesten Untersuchungen an *völlig reifen Früchten* sind wir somit unzweifelhaft zu dem Ergebniss gelangt, dass wir in den besprochenen Pflanzen drei verschiedene, gute und gesicherte Arten für die schweizerische Flora besitzen, als:

- a) *Centaurea maculosa Lam.*, *fleckige Flockenblume*,
- b) *Centaurea paniculata Lam.*, *rispige* „
- c) *Centaurea Cineraria Linn.*, *aschfarbige* „

welcher Ansicht auch der umsichtige und gründliche Pflanzenkenner, Herr Prof. Heer in Zürich beipflichtet, der namentlich die letztere Art an den bezeichneten Standorten beobachtet hat; und weisen schliesslich nochmals auf die

Wichtigkeit und Nothwendigkeit hin, dass man besonders bei den Compositen nicht nur die äussern Formen der Pflanze, sondern zugleich die *Früchte* berücksichtige und im Herbar besitze; hiedurch wird auch der Uebelstand vermieden werden, dass man die erwähnten Arten nicht wieder verwechselt oder wohl gar als eine und dieselbe Art zusammenstellt \*).

---

## 20. ZWEITE FORTSETZUNG DES BERICHTES

über die

### schweizerischen Insekten-Sammlungen.

*Von Herrn J. J. Bremi-Wolf in Zürich.*

Wenn mir auch diesmal nicht die Freude zu Theil wird, viel von neuen Insektsammlungen berichten zu können, ich vielmehr mit Bedauern es aussprechen muss, dass mehrere Freunde der Entomologie ihre Thätigkeit einstellten, dass in Genf und Graubünden gegenwärtig die Entomologie ganz ruhen soll: so kann ich dennoch, in Beziehung auf das von einem wissenschaftlichen Geist getragene Wachsthum mehrerer schon angelegten Sammlungen, erfreuliches melden.

Sollten die nachfolgenden Berichte, die grösstentheils zürcherischer Sammlungen erwähnen, einseitig erscheinen, so dürfte dieser Umstand eher auf Rechnung der dürftigen Mittheilungen gesetzt, als dem geringen Interesse für die Entomologie zugeschrieben werden.

#### KANTON AARGAU.

Sammlung von *Herrn Em. Frey, Mechaniker.* S. Verh. von Glarus 1851 p. 145. Herr Frey setzt das Sammeln der schweizerischen Coleopteren, besonders derjenigen seiner Umgebung, mit stets regem Eifer fort, ungeachtet der

---

\*) Zur Erläuterung dieses Vortrags wurden frischgetrocknete Exemplare und frische reife Saamen vorgelegt.