©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Einiges über *Cerastium*

Von F. Hermann, Bernburg

Die Einteilung der Gattung *Cerastium* macht Schwierigkeiten und wird immer von neuem versucht, zuletzt, soweit ich sehe, von Pax in den Natürlichen Pflanzenfamilien herausgegeben von A. Engler, fortgesetzt von H. Harms, Bd. 16c (1934), S. 323ff. Das beständigste und auch wichtigste Merkmal scheint mir zu sein der Unterschied in der Länge der Kapselzähne. Es gibt Arten, bei denen diese Zähne noch nicht so lang wie breit, oft sogar kaum erkennbar sind (Untergattung *Cryptodon* (Pax) F. Herm. Dahin gehören von europäischen Cerastien nur *C. illyricum* Ard. und *C. pedunculare* Bory et Chaubard. Bei beiden überragt die Kapsel den Kelch nicht, beide sind auch durch lange pfriemliche gerade oder etwas gebogene Gliederhaare ausgezeichnet. Endlich sind beide einjährig und gehören dem mittelländischen Gebiete an. Bei *C. illyricum* ist der Fruchtkelch knorpelig verhärtet. Ihnen gegenüber steht die Untergattung *Macrodon* F. Herm.: Kapselzähne mehrmals länger als breit. Bei ihr öffnet sich ebenso wie bei *Cryptodon* die Kapsel über den Zähnen mit einem kleinen Deckel, ist also eine Zahndeckelkapsel. Schwieriger ist die Weitereinteilung. Da halte ich nicht für sehr wichtig die Anzahl der Griffel, also ob vorwiegend 3 (2—6) oder ob vorwiegend 4—5, und dementsprechend die Zahl der Kapselzähne, die ja doppelt so groß ist wie die der Griffel. Auch die Größe der Kronblätter kann hier nicht entscheidend sein. Denn einmal können diese bei vielen Arten völlig fehlen. Sodann kommen bei manchen Arten großblütige zweigeschlechtige und kleinblütige weibliche Pflanzen vor. Das macht dies Merkmal schlecht brauchbar. Besser scheint es mir hier auf die vegetativen, besonders die unterirdischen Teile der Pflanzen zurückzugreifen. Sie zeigen, soweit meine langjährigen Beobachtungen reichen, einen durchgreifenden und beständigen Unterschied. Und doch hat man sie wie in so vielen anderen Gattungen auch bei *Cerastium* fast völlig außer Acht gelassen. Will man sie heranziehen, so muß man freilich meist die Pflanzen am natürlichen Standorte aufsuchen, muß sie sogar längere Zeit lebend beobachten. Das ist zwar oft mühsam oder schwierig, aber da es sich um das Näherkennenlernen von Lebewesen handelt, nötig, reizvoll und anregend. Es ergibt sich dann folgende Einteilung: Auf der einen Seite Kräuter oder Stauden ohne Niederblattknospen und ohne unterirdische Triebe (Erdkriechtriebe) die mit hellen fleischigen Niederblättern besetzt sind, dagegen mit oder ohne liegende oft wurzelnde oberirdische Laubtriebe, die aus der Achsel der unteren Stengelblätter entstehen und deren unterste 1—3 Blattpaare klein und niederblattähnlich sein können, Blätter fast kreisrund bis schmal strichlich, überall oder am Rande mit langen pfriemlichen Gliederhaaren besetzt bis ganz

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

kahl, nie wollhaarig, die unteren mit stielartig verschmälertem Grunde, Samenschale eng anliegend, warzig. Rotte: *Fugastium*. Auf der anderen Seite Stauden, die am Stengelgrunde oder am Wurzelhalse bisweilen auch noch tiefer an der Wurzel Niederblattknospen treiben. Diese Knospen bestehen aus weißlichen fleischigen kleinen Niederblättern und entwickeln sich später zu Erdkriechtrieben, die mit weißlichen fleischigen Niederblättern besetzt sind, Kronblätter der zweigeschlechtigen Blüten 4—8 mm breit, den Kelch überragend, Staubbeutel der zweigeschlechtigen Blüten 1—2 mm lang, gilb bis hellgelb, Blüten 5 zählig, Griffel meist 5: Rotte *Durastium*. Hierher gehören die meisten europäischen Arten. Bei der Weitereinteilung dieser Rotte ist die Beschaffenheit der Samenschale, ob lose oder anliegend, ein sehr beständiges und brauchbares Merkmal, wenn es auch im Einzelfalle deshalb versagen kann, so man keine reifen Samen zur Verfügung hat. Jedenfalls ist es weit zuverlässiger als die Eigenschaft der Hochblätter, ob krautig oder häutig, da diese bei manchen Arten schwankt. Es ergibt sich dann folgende Weitereinteilung:

A. Samenschale eng anliegend, warzig.

I. Blätter schmal und lang, vier- bis vielmal so lang wie breit (wenigstens die achselständigerKurztriebe), Hochblätter hautrandig, wenigstens die oberen.

1. Blätter wenigstens jung überall mit langen feinen Wollhaaren besetzt. *Lanastium.*
2. Blätter auf den Flächen kahl oder fein kurzhaarig, mit starkem Mittelnerv, nie wollhaarig, alle spitz, untere Stengelblätter meist mit beblätterten Kurztrieben in der Achsel, Stengel oft mit schräg rückwärts gerichteten Haaren, Fruchtknoten von einer Ringhonigdrüse umgeben. *Arvastium.*

II. Blätter fast kreisrund bis schmal lanzlich, mit langen geraden oder wolligen Haaren bis ganz kahl, lebende Stengelblätter fast stets ohne Kurztriebe in der Achsel, untere Blätter oft mit stumpfem bis abgerundetem Ende, Stengelhaare nicht oder nicht alle wollig, Hochblätter fast bis völlig krautig. *Alpastium.*

B. Samenschale gedunsen, den Samen lose umgebend. *Physastium.*

Nicht berücksichtigt sind hierbei die Arten mit gegabelten oder verzweigten Haaren oder mit behaartem Fruchtknoten.

Aus der Rotte *Fugastium* kommen für unser Gebiet nur Arten in Betracht, deren Kapselzähne gerade oder etwas zurückgebogen sind und ebene oder zurückgekrümmte Ränder haben, deren Fruchtkelchblätter krautig bleiben und nervenlos sind oder einen undeutlichen Mittelnerv, aber am Grunde keine Aussackung haben. Sie lassen sich in 3 Unterrotten gliedern:

A. Blätter schmal, drüsenhaarig bis ganz kahl, nicht oder nur am Grunde gewimpert, Griffel vorwiegend 3 (2—6).

I. Staubbeutel gilb, kurzdrüsenhaariges bis kahles Winterkraut. *Dichodon* (Fenzl) F. Herm.

II. Staubbeutel goldgelb, Staude mit verlängerten liegenden oft wurzelnden Laubtrieben. *Lappastium* F. Herm.

B. Blätter fast kreisrund bis schmallanzlich, überall oder am Rande mit langen pfriemlichen Gliederhaaren besetzt (bis ganz kahl), die unteren mit stielartig verschmälertem Grunde, die übrigen ungestielt, Kapselzähne mit zurückgerollten Rändern, Griffel meist 4—5. *Strigastium* F. Herm.

Zu *Dichodon* gehört *C. anomalum* W. K. 1799, das für unser Gebiet nicht zu erwarten ist, zu *Lappastium* das arktisch-alpine *C. lapponicum* Crantz 1766. Zu *Strigastium* gehören unter anderem folgende Arten, alle mit gilben Staubbeuteln:

1. Äußere Kelchblätter nicht oder schmal hautrandig, am Ende bärtig, zur Fruchtzeit am Grunde durch den starken Mittelnerv gekielt, Hochblätter krautig, Kapsel bis 1 cm lang. Winterkräuter.

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

a) Trugdolden locker, Fruchtstiel mehrmals länger als der Kelch. Pflanze lang grauhaarig, Staubfäden und Kronblätter am Grunde lang gewimpert bis wimperlos. *C. brachypetalum* Desportes 1805.

b) Trugdolden dicht, Fruchtstiel bis so lang wie der Kelch, Pflanze ± gelbgrün, Stengel und Blütenstiele mit kurzen meist drüsentragenden Haaren, Staubfäden kahl. *C. glomeratum* Thuillier 1799.

2. Kelchblätter am Ende kahl, meist ± breit hautrandig, Staubfäden kahl.

a) Winterkräuter ohne Laubtriebe, Kronblätter schmal keilig, mit schmalen Zipfeln, Spreiten der unteren Blätter von denen der oberen nicht oder kaum verschieden, Fruchtstiel bis etwa dreimal so lang wie der Kelch, Blütenstiele und Kelchblätter mit vielen kurzen Drüsenhaaren (bis ganz kahl), Staubbeutel ¼—½ mm lang, Kapsel gerade oder fast gerade.

α) Kapsel mit ihrem steifen Stiele eine Gerade bildend, Hochblätter ganz krautig, gewimpert.

* Blüten vorwiegend vierzählig, Kelchblätter ziemlich kurz zugespitzt, Stengel meist schon unter der Mitte mit Blüten, Hochblätter breiter als die Stengelblätter. *C. tetrandrum* Curtis 1795.

** Blüten 4—5zählig, Kelchblätter in eine lange häutige Spitze verschmälert, Stengel nur über der Mitte mit Blüten, untere Hochblätter bis so breit wie die Stengelblätter und kürzer als sie. *C. katatetrandrum* (Lange 1887).

β) Kapsel anfangs mit ihrem Stiele einen stumpfen bis rechten Winkel bildend, Blüten fast stets 5zählig.

* Obere Hochblätter nicht oder schmal hautrandig, Kapselstiel auch anfangs mit dem Stengel eine Gerade oder einen stumpfen bis rechten Winkel bildend. 2 Unterarten:

° Kronblätter den Kelch etwas überragend, Blüten mit Kelch und Kronstaubblättern, Samen 0,7—0,8 mm weit, dunkelbraun. *C. obscurum* Chaubard 1821.

°° Kronblätter den Kelch nicht überragend, Blüten meist nur mit Kelch-, bisweilen auch mit 1—2 Kronstaubblättern, Samen 0,5 bis 0,6 mm weit, hellbraun. *C. pallens* F. W. Schultz 1836. *C. pumilum* Curtis 1795.

** Hoch- und Kelchblätter breit hautrandig, Hautrand der Hochblätter meist mit ausgebissen gezähneltem Ende, Kelchblätter lang zugespitzt, von den kurz ausgerandeten Kronblättern nicht überragt, Kapselstiele anfangs meist sehr spitzwinklig zurückgebrochen, Blüten oft nur mit Kelchstaubblättern. *C. hemidecandrum* L.[1]) 1753.

b) Stauden oder zweijährige Kräuter (Kümmerformen bisweilen einjährig), Blütenstiele und Kelchblätter mit Gliederhaaren, von denen bisweilen einige oder alle mit einer Drüse enden, bis kahl, Kapselstiel wenigstens anfangs mit ± nickendem Ende, Stengelgrund liegend, Kelchblätter spitz bis spitzlich, Blüten 5zählig.

α) Spreiten der Laubtrieb- und unteren Blätter von denen der oberen nicht auffällig verschieden, Kapsel meist deutlich spiegelig (zygomorph), Blätter bis 6 cm lang, die unteren in den kurzen bis langen Stiel verschmälert.

* Kronblätter kürzer als die Kelchblätter oder bis 1½ mal so lang wie sie, Haare der Blätter grobpfriemlich (bis 0), die der Blütenstiele und Kelche drüsenlos oder seltener einzelne bis alle mit einer Drüse endend (bis 0).

† Staubbeutel ¼—½ mm, Kelchblätter 4—5 mm lang, Samen etwa 0,8 mm weit. *C. caespitosum* Gilibert 1781.

†† Staubbeutel 1—2 mm, Kelchblätter 6—7 mm lang, von den Kronblättern oft überragt, Samen 0,9—1,1 mm weit. Langhaarige Staude. *C. fontanum* Baumg. 1816.

** Kronblätter 2—3 mal so lang wie die Kelchblätter, Haare der Blätter sehr fein pfriemlich, 1—1,5 mm lang, die der Blütenstiele und Kelchblätter alle oder zum Teil mit einer abgeplattet kugeligen Drüse endend und nicht länger als der Blütenstiel dick, Blätter elliptisch. *C. subtriflorum* (Rchb. 1841).

---

[1]) Ich habe das Langesche Bastardwort *subtetrandrum* verbessert, ebenso das Linnéische *semidecandrum*.

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

β) Spreiten der Laubtrieb- und unteren Blätter von denen der oberen Stengelblätter auffallend verschieden, fast kreisrund bis fast spatelig, in einen breiten Stiel etwa von Spreitenlänge verschmälert, Haare der Blätter dick pfriemlich, bis etwa 1 mm lang, Kapsel ± strahlig, ± gerade, bis doppelt so lang wie der Kelch, Kronblätter bis zweimal so lang wie die Kelchblätter, Blüten- und Kapselstiele sehr lang und dünn, kurzhaarig, obere Stengelblätter 2—8 × 0,7—1,5 cm, Stengel schlaff. Staude mit liegenden wurzelnden Laubtrieben. *C. silvaticum* W. K. 1802.

Von der Rotte *Fugastium* sind aus unserem Gebiete nur bekannt: *C. brachypetalum*, *C. glomeratum*, *C. pumilum*, *C. hemidecandrum* und *C. caespitosum*. *C. caespitosum* ist gemein. Zu achten wäre auf seine var. *glandulosum* (Bönningh. 1824), eine breitblättrige kräftige Waldpflanze mit langen drüsenhaarigen Blütenstielen und Kelchblättern, bei der die Drüsenhaare einen birnlichen bis keuligem Kopf haben. Sie wächst z. B. im Diebziger Busch bei Aken a. d. Elbe, auch im Rößling bei Dessau. *C. glomeratum* scheint ursprünglich eine Waldpflanze zu sein und ist im Unterharze nicht selten. In den Saaleauenwäldern fehlt sie. Sie scheint feuchte Standorte zu bevorzugen. Ihre genaue Verbreitung und ihre Lebensweite sind festzustellen. *C. brachypetalum*, *C. pumilum* und *C. hemidecandrum* sind wärmeliebende Arten, die als Mitglieder des Kurzgrüner-Verbandes trockene sonnige Standorte bewohnen. Sie keimen im Herbst, ihre Grundblattröslein überwintern, strecken sich im März oder April zu einem Stengel, der im April oder Mai Blüten und schnellreifende Früchte trägt und dann bald abstirbt. *C. hemidecandrum* liebt Sandboden, ist deshalb um Bernburg seltener und bewohnt hier besonders Buntsandsteinhänge und Hügel mit nordischem Grand, geht aber manchmal selbst auf Muschelkalk. In den Gegenden mit diluvialen Sandböden kommt es massenhaft vor, besonders in Kiefernwäldern. Vielleicht ist es als Anzeiger armen Bodens verwendbar. Genaue Angaben über seine Verbreitung und seine Lebensansprüche sind daher erwünscht. Bisweilen wächst es mit *C. pumilum* am selben Standorte. Pflanzengeographisch wichtig ist *C. brachypetalum*, daher genau zu kartieren. Es kommt vor auf Kragerö in Südostnorwegen und bei Horsens in Jütland, ferner auf Seeland, Möen und Bornholm, in Südschweden von Schonen bis Sörmland, auf Oeland und Gotland. In Mitteleuropa erreicht es seine Nordgrenze im Maaskalkgebiete, der Eifel, im Unterlahntale, bei Gießen, Höxter, Peine, Braunschweig, im Selketale bei Ballenstedt, bei Wippra (zwischen Rammelburg und Friesdorf), Eisleben, Naumburg a. d. Saale, Gera, Plauen, Meißen, Görlitz, Breslau, Leschnitz und Krakau. Vorgeschobene Posten hat es inne bei Arneburg a. d. Elbe und bei Nauen westlich Spandau. An warmen Hängen findet es sich im Odertale hinab bis Oderberg unterhalb Freienwalde und geht es im Weichselgebiete bis Pelplin südlich Dirschau. Seine Nordgrenze verläuft also zum Teil durch unser Gebiet. Es kommt hier vor als Rasse *strigosum* Fries (Haare drüsenlos oder im Blütenstande einige mit einer Drüse endend). Zu achten ist auf die vorwiegend dem mittelländischen Gebiete angehörige Rasse *tauricum* (Sprengel): Haare am oberen Teile des Stengels, an den Tragblättern, Blütenstielen und Kelchen vorwiegend mit einer Drüse endend. *C. pumilum* ist bei uns nicht genügend unterschieden worden. Bei Bernburg ist es namentlich auf bindigem und Kalkboden sehr verbreitet, aber überall nur in der Unterart *pallens* F. W.

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Schultz, ein Name, den ich bevorzuge, weil der ältere Name *C. glutinosum* Fries zu ständigen Verwechslungen Anlaß gibt. Auch im Südostharz hat Wein nur diese Unterart gefunden. Ich bezweifle daher, daß die Angabe in den Nachträgen zu Garckes Flora von Halle richtig ist, daß die Unterart *C. obscurum* im Saaletale von Wettin bis Könnern wachse. Auf jeden Fall sind Belege von *C. pumilum* und seinen Unterarten von möglichst vielen Standorten erwünscht. Ich habe die Unterart *pallens* z. B. an folgenden Orten gesammelt: Harzgerode: Schaftrift b. Schielo. — Aschersleben: Muschelkalkhang zwischen Schadeleben und dem Hakel und Muschelkalkhang im Hengstbachtale. — Schönebeck: Kirchberg bei Klein- und Weinberg bei Groß-Mühlingen (beides nordischer Grand). — Bernburg: Muschelkalkhang vor dem Nienburger Tore und bei Altenburg; Friedrichshang bei Bernburg und hohes Saaleufer bei Dröbel (beides Bundsandstein); auf Schlamm am Saaleufer bei Grimschleben (Pflanzen mit zahlreichen im Kreise niederliegenden Stengeln, offenbar überernährt); Salztrift bei Zepzig (hier auch einblütige Zwergpflanzen); Salzstelle bei Hecklingen (Ton); Weinbergsgrund bei Gänsefurt (Muschelkalk); Pfingstberg bei Latdorf (nordischer Grand) — Ballenstedt: trockener Hang zwischen Ermsleben und Degenershausen (Rotliegendes); — Könnern: Kampfberge bei Trebnitz (Rotliegendes) und Pfaffenberg dort (Sand); Zechsteinkalkhang bei der Georgsburg; Gerillgrund (Kohlesandstein). Der Verlauf der Nord- und Ostgrenze von *C. pumilum* ist ungefähr folgender: Cornwall, Glamorgan, Worcester, Oxford, Surrey, Sussex, Föhr, Jütland, Seeland (Amager, Saltholm), Bohus, Upland, Åland, Åbo, Oesel, Dagö, Moon, Braunsberg, Lyk, Posen, Puławy und Przemysl. Vorgeschobene Posten noch in Westwales und Ostsuffolk. Die Unterart *obscurum* geht dabei weniger weit nach Norden, wächst z. B. in Dänemark nur auf Bornholm (Nexö) und in Schweden nur in Schonen und Blekinge sowie auf Oeland und Gotland, wo sie häufig ist, und fehlt in Finnland überhaupt. Sie scheint in ihrer Verbreitung eine westeuropäische Art zu sein. *C. hemidecandrum* erreicht seine Nordgrenze auf den Orkneys, in der Umgebung der Sogneförde, in Gästrikland, Satakunta, Südtawastland, Südkarelen, Jamburg und in Twer. *C. glomeratum* geht bis zu den Färöern, dem Saltdal in Norwegen (etwa 67°), Norrland, Oeland und den Kreisen Fischhausen und Insterburg, Wladislawow und Troki. In Ostbalten fehlt es, kommt aber am Südufer des Ladogasees vor. *C. caespitosum* ist bis Island und Mageröy verbreitet. *C. fontanum* ist nicht etwa nur die Hochgebirgsform von *C. caespitosum*. Beide können vielmehr am selben Orte nebeneinander stehen. So habe ich sie im Juli 1937 auf Mageröy am Rande eines Bächleins bei Honningsvåg durcheinander wachsend gefunden. Vielleicht ist *C. fontanum* eine polyploide Form.

C. subtriflorum habe ich selbst am Triglav gesammelt zwischen 2400 und 2800 m. Es wächst dort in Gesellschaft von *C. carinthiacum*, von dem es sich leicht durch die langen Haare und die anliegende Samenschale unterscheiden läßt. Ferner habe ich es am Berge Kanin von 1500—2000 m gefunden. Ich sah es ferner von Oberwischbach bei Raibl (*Flora exsiccata Austro-hungariae* 3245), dann vom Berge Matajur in Friaul (untermischt mit *C. carinthiacum*; von Tommasini gesammelt); von Ratschach in Krain (von Dolliner als *C. pumilum* gesammelt) und

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Moistrana in Krain 750 m Sand, von A. Meebold gesammelt. Weiter von den Bergen Krn, Rombon (Alpe Goritschiza) und dem Tale Banschiza bei Flitsch, vom Mangart; endlich von Felsen am Mitalawasserfall zwischen Sagor und Trifail, von Preißmann als *C. carniolicum* gesammelt. Es ist also fast nur den Julischen Alpen eigen. Von ihm scheint mir *C. sonticum* G. Beck 1908 aus dem oberen Isonzo-Gebiete die Tieflandform zu sein, die sich fast nur durch den Mangel der Laubtriebe unterscheidet.

Zu achten ist auf die ganz kahlen Formen der Arten der Rotte *Fugastium*. Sie scheinen bei uns sehr selten zu sein.

Aus der Rotte *Durastium* ist bei uns nur die Unterrotte *Arvastium* mit *C. arvense* L. vertreten. Es unterscheidet sich von verwandten Arten wie folgt:

A. Kapsel auf geradem Stiele steif aufrecht, gerade, strahlig, Hochblätter breithautrandig.

I. Kapselzähne eben, Blätter der Laubtriebe schmal strichlich, 2,5—5 cm lang, Stengel und Blütenstiele mit kurzen rückwärts gerichteten Haaren. *C. banaticum* Heuffel 1858.

II. Ränder der Kapselzähne zurückgerollt, Blätter 1,5—3 cm × 1—1, 5mm, glänzend, Stengel ± drüsenhaarig. *C. rupestre* Kraschan 1895.

B. Kapsel auf nickendem Stiele, deutlich spiegelig, bis etwa 1½ mal so lang wie die Kelchblätter, Blätter bis 4 cm lang. *C. arvense* L. 1753.

C. arvense ist sehr vielgestaltig und ziemlich weit verbreitet. Seine Nordgrenze erreicht es in Europa in Galway, Meath, Antrim, Wigtown, Lanark, Easterness, Sutherland, auf den Orkneys, bei Drontheim, Fåberg im Gudbransdtale, in Norbotten, Nordösterbotten, Nordsawo und Nordkarelen[1]). In Finnland ist die Pflanze schon selten und wird weiter östlich noch seltener, soll aber nach F. v. Herder noch in den Bezirken Archangel, Wologda und Perm vorkommen. In manche der von ihr bewohnten Landschaften ist sie erst in den letzten hundert Jahren eingewandert, so in Schleswig-Holstein. Ihre Unterart *Lerchenfeldianum* Schur (Blätter der Blütentriebe eilanzlich, lang zugespitzt, die der Achseltriebe strichlich) ist auf die Karpaten beschränkt, wo sie in der hohen Tatra, auf den Ost- und Südkarpaten wächst.

Alpastium

A. Kelchblätter lanzlich bis schmal eilanzlich, Stengelblätter länglich bis schmallanzlich, untere oder alle Hochblätter krautig bis schmal hautrandig oder die oberen ziemlich breithautrandig, Grund jedes Kelchstaubblatts von einer kleinen Honigdrüse umgeben, Blätter eilich bis lanzlich, dicht langhaarig bis ganz kahl, Samen 1—1,4 mm weit, Kapsel weitmündig. Arktisch-alpine Art. *C. alpinum* L. 1753.

B. Kelchblätter eilich bis breit eilanzlich, alle breithautrandig, Hochblätter alle krautig, Blüten mit Ringhonigdrüse, Blätter eirundlich bis breit elliptisch.

I. Blätter auf den Flächen und am Rande mit 1—2 mm langen groben pfriemlichen langgliedrigen Haaren besetzt bis kahl, Stengel und Blütenstiele mit abstehenden oft mit einer Drüse endenden Gliederhaaren, Samen 1,5—1,8 mm weit. Grönland, Spitzbergen, Island, Färöer, Schottland, Skandinavische Hochgebirge. *C. arcticum* Lange 1880.

II. Blätter sehr klein, 3—7 × 2—4 mm, fleischig, glänzend, die unteren jung steifhaarig gewimpert, sonst kahl, bildet dichte feste Polster. Spitzbergen, Bäreninsel. und Neue Eilande[2]). *C. Regelii* Ostenfeld 1909.

---

[1]) Ich schreibe anstatt „Karelien" richtiger „Karelen".

[2]) Die Samen scheinen noch unbekannt zu sein.

©Univeritäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Physastium

A. Hochblätter alle krautig, Trugdolde 1—5blütig. Rasige Hochgebirgsstauden.

I. Krone glockig, bis ein Drittel länger als der Kelch, Blätter mit bandpfriemlichen Gliederhaaren, die oft mit einer Drüse enden, bis verkahlend, die mittleren länglich bis lanzlich (etwa 3—5mal so lang wie breit), Samen bis 1 mm weit. Alpen. *C. pedunculatum* Gaudin 1824.

II. Krone offen, 1½—3mal so lang wie der Kelch, Blätter breiter.

a) Blätter fleischig, brüchig, alle oder die der Laubtriebe aus breiter Mitte zugespitzt, alle mit sehr kurzen (etwa $^1/_{10}$—$^1/_4$ mm langen) Drüsenhaaren ± dicht besetzt, lange drüsenlose Gliederhaare 0 oder nur vereinzelt, Samen 2—3 mm weit. Alpen, Hohe Tatra. *C. latifolium* L. 1753.

b) Blätter weich, alle oder die der Laubtriebe mit abgerundetem oder kurz zugespitztem Ende und keiligem Grunde, alle mit ± zahlreichen etwa 1 mm langen pfriemlichen drüsenlosen Gliederhaaren besetzt, außerdem ± drüsenhaarig, Blütenstiele mit zahlreichen fast rechtwinklig abstehenden Gliederhaaren, Samen 1,5—2 mm weit. Alpen, Hohe Tatra. *C. uniflorum* Clairvaux 1811.

B. Alle oder die oberen Hochblätter hautrandig bis ganz häutig, Kronblätter 2—3mal so lang wie der Kelch. Hochgebirgsstauden.

I. Blütenstiele mit bis 3 mm langen feinen weit abstehenden Gliederhaaren, gleiche Haare auch am Grunde oder am Rande oder auch auf den Flächen der jungen oder auch der ausgewachsenen Blätter, oft auch auf dem Rücken aller oder der inneren Kelchblätter, Kelchblätter schmal lanzlich, 0,6—1 cm lang, Blätter länglich bis schmal lanzlich, zugespitzt, 1—4 × 0,2—0,8 cm. *C. transsilvanicum* Schur 1851.

II. Pflanze ohne solche Haare, Blätter breit eilich bis strichlanzlich, kahl bis kurzhaarig, äußere Kelchblätter eilich bis eilanzlich, stumpf, Kapsel gerade, strahlig, weitmündig, untere Stengelglieder oft zweizeilig behaart, Blatthaare etwa $^1/_{10}$—$^3/_4$ mm lang. Ostalpen. *C. carinthiacum* Vest 1807.

Zu *Physastium* gehört auch *C. pyrenaicum* J. Gay 1832. Es hat breit eilanzliche schmal hautrandige Kelchblätter, die von den am Grunde gewimperten Kronblättern nur wenig überragt werden. Alle andern genannten Arten haben ganz kahle Kronblätter.

C. nigrescens Edmondston 1845 (= *C. Edmondstoni* Watson 1845) von den Shetlands (Unst) hat nach Rendle lose Samenschale, kann daher nur zu *Physastium* gehören und nicht mit *C. arcticum* vereinigt werden, von dem es auch in der Behaarung verschieden ist. Es bildet niedrige Polster mit 2—4 cm hohen einblütigen Stengeln, seine Blätter sind 4—8 mm lang, fast kreisrund bis verkehrteilich, ± stumpf, mit $^1/_{10}$—$^1/_2$ mm langen kurzgliedrigen dicken Drüsenhaaren ± dicht besetzt, meist von Blütenrot dunkel gefärbt, Hochblätter krautig, Kelchblätter eilanzlich, 5—6 mm lang, Kapsel etwa zweimal solang wie der Kelch, schwach spiegelig, Seitenränder der Kapselzähne zurückgeschlagen.

C. transsilvanicum wächst auf den Süd-Karpaten (Burzenländer Berge und transsilvanische Alpen). Hierher gehört wahrscheinlich auch *C. moesiacum* Friv. vom Hohen Haemus, wo ich es selbst am Jumruktschal im Juniperus nana-Gürtel gesammelt habe. Bei ihm sind die Blätter auch auf den Flächen mit den oben beschriebenen langen dünnen Haaren ± dicht bekleidet. Früchte und reife Samen scheinen aber noch nicht bekannt zu sein. Eine sichere Entscheidung ist daher noch nicht möglich. Sollten beide Pflanzen übereinstimmen, so müßte die Art den Namen *C. moesiacum* Friv. 1836 führen. Endlich gehört zu *Physastium C. Boissieri* Gren. 1841, von allen andern Arten der Unterrotte durch seine Wollhaare verschieden.

Nachträglich habe ich die Arbeit Becks in der Österr. Bot. Zeitschrift 1908 über *C. subtriflorum* und *C. sonticum* gelesen. Beck ist dort, was *C. subtriflorum* anlangt, zu genau den gleichen Ergebnissen gekommen wie ich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hercynia

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: AS_1

Autor(en)/Author(s): Hermann Friedrich

Artikel/Article: Einiges über Cerastium 265-271