©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Cerastium austroalpinum KUNZ spec. nov., eine bislang verkannte Sippe der südöstlichen Kalkalpen

Von

Hans KUNZ (Riehen b. Basel)

Im zweiten kritischen Teil der „Flora der Schweiz" von SCHINZ und KELLER 1914: 106 wird in einer Anmerkung dazu aufgefordert, in den (schweizerischen) Südost- und Südalpen nach *Cerastium carinthiacum* VEST zu fahnden. Die mit *Cerastium alpinum* L. verwandte Art sei, heißt es dort, in der östlichen Alpenkette von Tirol bis Niederösterreich und Kärnten sowie in den Alpen am Comersee (Grigna-Gruppe) verbreitet. In der Tat ist *C. carinthiacum* öfters von der Grigna angegeben worden. Jedoch hat bereits HOFFMANN 1903: 15 eine Unstimmigkeit festgestellt; er schreibt von einem in der Gipfelregion der Grigna Campione vorkommenden „*Cerastium,* das wohl wegen des schmalen, weißen Hautrandes der Deckblätter zu *Carinthiacum* VEST hinneigt, aber nach BAYER doch nur als *uniflorum* MURR. (sic) angesprochen werden muß". GEILINGER 1908: 76 f. zitiert den angeführten Passus HOFFMANNs ebenfalls, fügt dann hinzu, daß PAMPANINI die von REUTER gesammelten und als *C. carinthiacum* angesehenen Belege nur für eine Form des *Cerastium latifolium* L. hält, während A. KELLER, der GEILINGERs Material bestimmte, meint: „Alle Cerastien aus der Grigna-Gruppe sind *C. carinthiacum* VEST, in der Form je nach dem Standort und nach der Höhe über Meer sehr verschieden, wie bei der *C. latifolium*-Gruppe." Schließlich nimmt GEILINGER folgendermaßen Stellung dazu: „Demnach herrscht große Uneinigkeit in Bezug auf die Artzugehörigkeit der alpinen *C.* aus der Grigna. Gestützt auf unser eigenes Material müssen wir uns A. KELLER anschließen, wollen aber die anderen Angaben nicht streichen, da vielleicht doch auf der Grigna auch die anderen Arten" — nämlich *C. alpinum, C. latifolium* und *C. uniflorum* CLAIRV. — „vorkommen und hier die Areale ineinander greifen können." Ausschließen läßt sich das gewiß nicht von vornherein, obwohl die Wahrscheinlichkeit des Zutreffens der Vermutung GEILINGERs nicht sehr groß sein dürfte. Doch wäre ein sicheres Urteil nur aus der Nachprüfung des gesamten Materials zu gewinnen. Aus den Bergamasker Alpen geben WILCZEK und CHENEVARD 1911—13: 256 *C. latifolium* und *C. uniflorum,* CHENEVARD 1914—16: 143 später außerdem noch *C. carinthiacum* an.

Dergleichen Diskrepanzen in der Deutung von Pflanzen beruhen nun keineswegs notwendig auf einer ungenügenden Kenntnis der in Be-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

tracht kommenden Formenkreise; sie können vielmehr gelegentlich ein Hinweis auf eine noch nicht unterschiedene, obzwar in sich gut charakterisierte Sippe sein: das in Frage stehende *Cerastium* bringt für diese Erfahrung eine neue Bestätigung. Das sorgfältige Studium eines reichen, im Val Colla — ein durch die Entdeckung der *Aquilegia Einseleana* F. W. SCHULTZ und *Salix glabra* SCOP. in der schweizerischen Floristik in den letzten Jahren berühmt gewordenes Grenztal des südlichen Tessin (vgl. THOMMEN 1944; THOMMEN und RECHINGER 1948) — beobachteten und gesammelten Materials hat mich davon überzeugt, daß es sich hier um eine bislang verkannte, unbeschriebene Art handelt, die ich als *Cerastium austroalpinum* bezeichnen möchte.

Cerastium austroalpinum KUNZ spec. nov.: Planta perennis, laxe caespitans. Caules basi repentes, floriferi demum erectiusculi ± 10 (rarius ± 20) cm alti, 1—8-flori, interdum rubrifusco tincti, superne aut villis (partim glanduliferis) dense circumdati, aut lineis e pilis simplicibus et glanduliferis formatis unius solum lateris ornati, inferne saepe glabrescentes. Folia ovato-elliptica usque lanceolata, acuta, viva lucentia, saepissime 10—25 mm longa, 3—9 mm lata, pilositate valde variabili. Bracteae infimae semper herbaceae, ceterae et imprimis supremae margine membranaceo angusto vel apice solum scarioso instructae. Pedicelli floriferi caulibus densius pilosi, 2—3 cm longi post anthesin saepe horizontaliter patentes. Flores late campanulati ± 2 cm diametro, petalis calicem 5—6 mm longum, pilis glanduliferis dense obsitum, duplo superantibus. Capsula ± 12 mm longa, apice leviter sursum curvata. Semina castaneifusca, leviter tuberculata, ± 1,5 mm lata (melius inquirenda!).

Flor. Junio ad Septembrem. **Hab.** in glareosis calcareis Alpium austro-orientalium. **Typus** e V. Colla ticinensi helvetica in Herbario helvetico turicensi (E.T.H.), Cotypus in Herb. H. KUNZ.

Pflanze ausdauernd, mit wenigen oder zahlreichen, lockere Rasen bildenden, unterirdisch kriechenden, dann aufsteigenden Stengeln, ± 10 cm, gelegentlich über 20 cm hoch; diese 1—8blütig, zuweilen dunkelrotbraun überlaufen, entweder ringsum dicht drüsig-zottig behaart oder ± mit einseitigen, drüsigen und drüsenlosen Haarleisten besetzt, unterwärts oft verkahlend. Laubblätter im frischen Zustande oft glänzend sattgrün, eiförmig-elliptisch bis lanzettlich, spitz; die der mittleren Stengelpartien (1,5)3—9 mm breit und (7)10—25 mm lang, ca. 3—5mal länger als breit. Behaarung aus drüsentragenden und drüsenlosen Haaren, manchmal fast ausschließlich aus letzteren zusammengesetzt; entweder spärlich und kurz auf den Blattrand und den Mittelnerv der Blattunterseite beschränkt, mit vereinzelten drüsenlosen Gliederhaaren; oder dann auch die Blattflächen dichter behaart und mit zahlreichen langen Gliederhaaren besetzt, jedoch nie filzig. Unterstes Tragblattpaar stets krautig, oft etwas breiter eiförmig als die Laubblätter;

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

die nachfolgenden und vor allem die obersten Tragblätter kleiner, manchmal mit schmalem weißem Hautrand oder wenigstens mit trockenhäutiger Spitze und kahler, bzw. verkahlender Oberseite. Blütenstiele etwas dichter behaart als die Stengel, 2—3 cm lang, nach der Blüte oft sparrig abstehend. Blüten weit beckenförmig ausgebreitet, ± 2 cm im Durchmesser, die Kronblätter 2mal bis etwas mehr als doppelt so lang wie die Kelchblätter, letztere 5—6 mm lang, auf der Außenseite ± dicht drüsigzottig behaart. Fruchtkapsel ± 12 mm lang, gerade oder schwach gekrümmt. Samen kastanienbraun, mit abgeflachten Höckern besetzt, ca. 1,5 mm breit (bedarf der Nachprüfung).

Blütezeit: Juni bis September. Vorkommen: Felsschutt und steinige Rasenplätze in den südöstlichen Kalkalpen vom Val Colla an ostwärts, mit Sicherheit bis zum Toblacher-See (Südtiroler Dolomiten). **Typus** im Herb. helv. der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, Cotypus im Herb. H. KUNZ, Riehen b. Basel.

Gesehene Belege (Abkürzungen: ETHg = Herb. gener. der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich; ETHh = Herb. helvet. der . . .; K = Herb. H. KUNZ, Riehen bei Basel; UG = Herb. des Institutes für systematische Botanik der Universität Graz): Am Rande eines Wildbaches, auf Kalk, bei den Canvine di (sopra) Cimadera, augenscheinlich von den Kalkfelsen herabgespült, welche die schweiz.-ital. Grenze bilden; 14. 7. 1920; Alban VOIGT: ETHh (als *C. latifolium* bestimmt und von Ing. KELLER als solches bestätigt, der dazu notierte: „Eine vom Typus abweichende dem besondern Standort angepaßte Form. [Tiefe Lage]"). Tessin (Val Colla), Nordhang der Cima del Noresso, Dolomitgeröll, 1550—1650 m; 13. 7. 1944; Ed. THOMMEN: ETHh. Tessin (Val Colla), an zwei Stellen am Nordhang der Cima del Noresso, ca. 1500—1700 m s. m.; 22. 7. 1948; H. KUNZ: ETHh, K. Alpes de Lecco, à la Grigna dans les pierrailles calcaires, en Lombardie; 16. 8. 1859; LERESCHE: ETHh. (Die übrigen von der Grigna gesehenen Belege führe ich nicht besonders an, da sich mit einer Ausnahme keine genaueren Fundstellenangaben finden; bestimmt sind die Belege meist als *C. carinthiacum* bzw. *C. ovatum* HOPPE, einmal als *C. alpinum.)* Sul Faro; 3. 9. 1848; G. SIBER-GYSI: ETHg (die Fundstelle dürfte in den Bergamasker Alpen liegen; von CORRENS als *C. carinthiacum* var. angeschrieben). Südtyrol im Geröll der Mti. Tombéa, Kalkboden 14/1500 m s. m.; 7. 1897; CIMAROLLI: ETHg. Bachgeröll im Vle. delle Communi, nördl. der Cima Tombéa, zwischen Idro- und Gardasee (Südtirol) ca. 1200 m s. m.; 21. 6. 1937; W. KOCH et H. KUNZ: ETHg, K. An der Straße am Südfuß der Cima Tombéa, ca. 1800 m s. m.; 22. 6. 1937; W. KOCH et H. KUNZ: ETHg, K. In Baldo monte; —; Ant. MANGANOTTI: UG (*C. carinthiacum* det. Th. ROSCHKARITSCH 1934). Italia septentr. ditio Bresciana, glareosis mts. Cornablacca, sol. calcar. 2000 bis 2200 m s. m.; 8. 1887; PORTA: UG. Tirolia austro-orient. Pusteria

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

med. in glareo ad Toblacher-See, sol. calcar. 13—1400 m. s. m.; 24. 6. 1882; HUTER: UG.

C. austroalpinum nimmt morphologisch offensichtlich eine Mittelstellung zwischen *C. carinthiacum* und *C. uniflorum*, bzw. *C. latifolium* ein. Gleichwohl wird man es auf Grund der teilweise hautrandigen Tragblätter in die Verwandtschaft von *C. carinthiacum* rücken müssen, als was die Belege meistens bestimmt worden sind. Bei diesem sind indessen zumeist alle Tragblätter — das unterste Paar gelegentlich ausgenommen — stets breithautrandig und die ganze Pflanze öfters fast völlig kahl; daher ist von ihm *C. austroalpinum* in der Regel leicht zu unterscheiden. Nun ist aber *C. carinthiacum* in sich keineswegs einheitlich; es variiert sowohl hinsichtlich des Behaarungsgrades wie der Blattgestalt. Stärker behaarte Varianten hat BECK als *C. carinthiacum* β *canum* und γ *rutilum* vom Typus (α *glabratum)* unterschieden. Die als var. *lanceolatum* BRITTINGER bezeichnete Form macht in ihren extremen Vertretern mit fast linealischen Laubblättern den Eindruck einer genotypisch fundierten Sippe. Welchen systematischen Rang diese Varietäten beanspruchen, bedarf noch der Untersuchung. Daneben habe ich aus den Ostalpen — vor allem Raxalpe (Steiermark-Niederösterreich), Eisenerzer Reichenstein (Steiermark) und Gartnerkofel (Kärnten) — Belege gesehen, die dem *C. austroalpinum* nahe kommen und mit ihm möglicherweise zu vereinigen sind; zu einem entschiedenen Urteil reicht das Material längst nicht aus. Eine von mir selbst am Gartnerkofel vor Jahren gesammelte Pflanze ist sowohl von *C. carinthiacum* wie von *C. austroalpinum* verschieden: sie ist einerseits stärker behaart als das erstere und die Tragblätter sind schmäler hautrandig; andererseits sind, das jeweils unterste Paar ausgenommen, alle Tragblätter hautrandig, außerdem Blätter und Blüten kleiner als bei *C. austroalpinum*. Jedenfalls verlangt der ganze Formenkreis eine gründliche Bearbeitung, die sich auch auf Feldbeobachtungen wird stützen müssen; es ist zu hoffen, daß sie von einem Schüler WIDDERs durchgeführt werden wird.

Eine Verwechslung des *C. austroalpinum* mit *C. alpinum* dürfte kaum in Frage kommen; der andere Habitus, die wollige Behaarung und die nichtblühenden Blattrosetten des letzteren lassen es von jenem auf den ersten Blick unterscheiden.

Differenzierungsschwierigkeiten gegenüber den von BRAUN geklärten zentralalpinen Arten der Grex *Physospermia* (FENZL) ROUY ergeben sich erst dann, wenn von *C. austroalpinum* nur Exemplare ohne trockenhautrandige Tragblätter vorliegen — und das ist öfters der Fall, davon ganz abgesehen, daß es manchmal einer minutiösen Untersuchung bedarf, um den schmalen Hautrand und die Kahlheit der Oberseite der kleinen Brakteen festzustellen. Was das *C. latifolium* betrifft, so ermöglichen allerdings die Form, die eigentümliche Konsistenz und Farbe und die in der Regel dichte Behaarung der Laubblätter u. a. wohl stets eine

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

sichere Abgrenzung. Desgleichen sollte die *C. pedunculatum* GAUD. auszeichnende Kleinheit aller Teile, die besondere Blütengestalt usw. bei ausreichendem Material eigentlich keine Zweifel hinsichtlich der Verschiedenheit des *C. austroalpinum* von jenem aufkommen lassen. Dagegen stößt dessen Unterscheidung von *C. uniflorum* (bzw. seiner Kalkrasse *C. Hegelmaieri* [CORRENS] FRITSCH) in der Tat gelegentlich auf Schwierigkeiten, und ich muß gestehen, daß KOCH und ich *C. austroalpinum* zunächst, als es uns im Gebiet der Cma. Tombéa zum erstenmal begegnete, für eine luxuriante Standortsform — an der einen Stelle dürfte es sich um herabgeschwemmte Exemplare gehandelt haben — des *C. uniflorum* hielten, ohne es freilich genauer angesehen zu haben. Indessen habe ich bei *C. austroalpinum* die für *C. uniflorum* charakteristische breite Abrundung wenigstens eines Teils der Laubblätter der sterilen Triebe nie gefunden; ferner ist *C. uniflorum* zumeist viel niedriger, wenigerblütig, dichter rasig und intensiver behaart als *C. austroalpinum*. Im frischen Zustande sind seine Blätter nicht sattgrün und glänzend wie oft bei diesem.

Der Rückschluß aus der bereits erwähnten morphologischen Zwischenstellung des *C. austroalpinum* auf dessen denkbare hybridogene Herkunft liegt nahe genug. Man könnte dafür weiterhin auf die erhebliche Variabilitätsbreite einiger seiner Merkmale — Behaarung, Laubblattbreite und -größe, Vorhandensein oder Fehlen der trockenhautrandigen Tragblätter — hinweisen und damit den Eindruck einer noch nicht fixierten Sippe begründen wollen. Der Vergleich eines reichen Materials könnte möglicherweise auch bereits Ansätze zu lokal bestimmten Differenzierungen zu Tage fördern; so scheinen die aus dem Südtirol und der Grigna stammenden Pflanzen mehrheitlich stärker behaart zu sein und es fehlen unter ihnen die Exemplare mit kahlen Laubblattflächen, wie sie sich zumal unter dem Material schweizerischer Herkunft finden. Von der Grigna (leg. C. SCHRÖTER, Herb. helv. der ETH Zürich) habe ich einige auffallende schmalblätterige Exemplare gesehen. Trotz dieser individuellen Unterschiede drängt sich der einheitliche Charakter der Sippe zwingend auf, und selbst die Trennung der beiden Formen mit und ohne trockenhautrandige Tragblätter dürfte keine systematische Relevanz beanspruchen. Die Frage der möglichen hybridogenen Entstehung wird sich — wenn überhaupt — wohl erst auf Grund einer Klärung der Chromosomenverhältnisse entscheiden lassen. Und sie wird auch für die Beantwortung der andern, vorerst noch offen bleibenden Frage mitbestimmend sein müssen, ob es zweckmäßiger und angemessener ist, statt dem *C. austroalpinum* neben dem *C. carinthiacum* s. str. einen spezifischen Rang zuzubilligen, das letztere zu einer „Gesamtart“ zu erweitern und sie dann in eine Anzahl Subspezies aufzugliedern.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Über das Areal des *C. austroalpinum* läßt sich heute noch nichts Verbindliches sagen. Sicher aber muß die Westgrenze des echten *C. carinthiacum*, als die noch ASCHERSON und GRAEBNER 1918: 632, sich auf eine briefliche Mitteilung BRAUNs stützend, die Grigna angeben, korrigiert werden; in den Südtiroler Dolomiten tritt es sicher auf. Was das schweizerische Vorkommen des *C. austroalpinum* anlangt, so ist es insofern von einigem floristischen und pflanzengeographischen Interesse, als es einerseits den anscheinend westlichsten Punkt des Verbreitungsareals dreier ostalpiner Arten (außer dem *Cerastium Salix glabra* und *Aquilegia Einseleana)* realisiert, und andererseits zugleich ihre einzigen sicheren Fundstellen innerhalb unserer heimischen Flora bildet.

Für mannigfache Hilfe wiederum herzlich zu danken habe ich meinem Freunde Herrn Prof. Dr. Walo KOCH, Zürich, desgleichen Herrn Prof. Dr. Felix J. WIDDER, Graz, der mir die Durchsicht des im Institut f. systemat. Botanik der Universität Graz befindlichen *C. carinthiacum*-Materials ermöglichte.

Zusammenfassung

Es wird eine neue *Cerastium*-Sippe — *C. austroalpinum* — aus der Verwandtschaft des polymorphen *C. carinthiacum* beschrieben, die vielleicht für die südöstlichen Kalkalpen (vom Tessin bis in die Südtiroler Dolomiten) endemisch ist und morphologisch eine Zwischenstellung zwischen *C. carinthiacum* und *C. uniflorum* einnimmt.

Literatur

ASCHERSON P. und GRAEBNER P. 1918. Synopsis der mitteleuropäischen Flora, V/94. Leipzig.

CHENEVARD P. 1914—16. Contributions à la flore des Préalpes bergamasques. Ann. Conservat. et Jardin bot. Genève, 18/19.

GEILINGER G. 1908. Die Grignagruppe am Comersee. Diss. Zürich. Dresden.

HOFFMANN F. 1903. Botanische Wanderungen in den südlichen Kalkalpen, Teil I. Wissenschaft. Beil. Jahresber. 5. Realsch. Berlin. Berlin.

RÜBEL E. und BRAUN Jos. 1917. Kritisch-systematische Notizen über einige Arten aus den Gattungen *Onosma, Gnaphalium* und *Cerastium.* Vjschr. naturf. Ges. Zürich, 62.

SCHINZ H. und KELLER R. 1914. Flora der Schweiz. II. Krit. Teil. Zürich.

THOMMEN Ed. 1944. L'*Aquilegia Einseleana* F. W. Schultz nel Ticino. Boll. Soc. Ticin. Sc. nat. 38.

THOMMEN Ed. und RECHINGER fil. K. H. 1948. *Salix glabra* Scop. im Tessin neu für die Schweiz. Ber. Schweiz. bot. Ges. 58.

WILCZEK E. et CHENEVARD P. 1911—13. Contributions à la flore des préalpes bergamasques. Ann. Conservat. et Jard. bot. Genève, 15/16.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: 2_1-3

Autor(en)/Author(s): Kunz Hans

Artikel/Article: Cerastium austroalpinum KUNZ spec. nov., eine bislang verkannte Sippe der südöstlichen Kalkalpen. 98-103