

Hessische Floristische Briefe

Verlag und Schriftleitung: Institut für Naturschutz der Hessischen Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Darmstadt

Schriftleitungs-Ausschuß: Dr. H. Ackermann, Dr. U. Hillesheim-Kimmel, Dr. W. Ludwig, B. Malende, A. Nieschalk, A. Seibig

Jahrgang 18 Brief 211 Seiten 33–38 Darmstadt 1969

Zur Bestimmung der einheimischen und adventiv vorkommenden *Valerianella*-Arten

F. WEBERLING, Gießen

Die Frage, wie weit unsere *Valerianella*-Arten im strengen Sinne als „einheimisch“ gelten dürfen und wie weit sie ihre Verbreitung ganz oder teilweise anthropogenen Einflüssen verdanken, läßt sich nicht leicht beantworten, zumal es mit unseren Kenntnissen von der Verbreitung der bei uns auftretenden Arten schlecht bestellt ist. Man darf wohl hoffen, daß die nunmehr in Angriff genommenen Arbeiten zur floristischen Kartierung Mitteleuropas ein besseres Bild von den Arealen auch dieser Arten liefern werden, vorausgesetzt, daß man der Bestimmung dieser Arten eine gewisse Sorgfalt widmet. Bekanntlich werden die habituell zumeist sehr ähnlichen und gewöhnlich nur durch einen genauen Vergleich ihrer Früchte sicher bestimmbareren Arten immer wieder miteinander verwechselt. Sieht man davon ab, daß die Valerianellen in ihrem Auftreten oft recht unbeständig sind, so liegt in diesen vielfachen Verwechslungen der Hauptgrund für die Lückenhaftigkeit unserer Arealkenntnis, vor allem auch dafür, daß einige Arten oft übersehen wurden. Mit Recht kritisiert LUDWIG (1957) nicht nur die häufigen Fehlbestimmungen bei Herbarbelegen oder bei den in botanischen Gärten kultivierten Pflanzen, sondern auch die teilweise schlechten oder völlig falschen Abbildungen in Florenwerken, welche erheblich zu der bestehenden Verwirrung beigetragen haben. Andererseits gibt LUDWIG schon einige Hinweise auf gute, für Vergleichszwecke besonders geeignete Abbildungen in einigen Florenwerken, denen wir noch einen Hinweis auf die Abbildungen bei COSSON u. GERMAIN (1845) hinzufügen möchten, den wir Herrn Prof. Dr. G. WAGENITZ verdanken.

Bei der Bearbeitung der Gattung *Valerianella* für die Neuauflage von G. HEGIs „Flora von Mitteleuropa“ Bd. VI/2 haben wir uns besonders bemüht, die Fruchtmerkmale durch Beschreibung und Zeichnungen möglichst eindeutig zu charakterisieren, daneben aber auch andere, bei der gegebenen Beschränkung der Artenzahl einigermaßen verlässliche Merkmale herauszufinden. Mit dem folgenden Schlüssel, vor allem den beigefügten Zeichnungen,

hoffen wir einige Bestimmungsbeihilfen liefern zu können, die wir hiermit den hessischen Floristen – zugleich zur freundlichen Kritik – an die Hand geben möchten.

Zur sicheren Bestimmung der *Valerianella*-Arten sollte man sich auch der Möglichkeit bedienen, mittels Durchschneiden der Früchte Auskunft über die Querschnittsfiguren, zumindest über die Position und den Reduktionsgrad der sterilen Fruchtfächer zu erhalten.

Bestimmungsschlüssel

- 1 Kelchsaum der eiförmigen bis langgestreckten und wulstig gerippten Frucht in einen langen kräftigen und zwei schwächere, kürzere hakenförmige Dornen ausgezogen (Abb. 1 i–l; 2 m, n); Glieder der Blütenstandsäste distalwärts stark verdickt; allenfalls als seltene Adventivpflanze auftretend *V. echinata* (L.) DC.
- 1* Kelch der Frucht anders entwickelt 2
- 2 Kelch die Frucht an Umfang weit übertreffend, netznervig (Abb. 1 a–c), die Frucht behaart; seltene adventive Arten 3
- 2* Kelch von geringerem Umfang als die Frucht 5
- 3 Fruchtkelch kugelförmig aufgeblasen (Abb. 1 c), Brakteen herzeiförmig (Abb. 2 b) *V. vesicaria* (L.) MOENCH
- 3* Fruchtkelch mehr oder minder kronenartig, mit lang begranneten Zähnen (Abb. 1 a, b) 4
- 4 Fruchtkelch ausgebreitet, unregelmäßig 6- bis vielzählig (Abb. 1 a), auf der Innenfläche behaart; nur selten adventiv auftretende, leicht mit *V. coronata* zu verwechselnde Art *V. discoides* (L.) LOISL.
- 4* Fruchtkelch kronenförmig-glockig, regelmäßig (meist) 6zählig (Abb. 1 b), beiderseits kahl; Laubblätter meist grob gezähnt; seltene Adventivpflanze
V. coronata (L.) DC.
- 5 Frucht mit deutlich entwickeltem Kelchsaum 6
- 5* Kelchsaum der Frucht undeutlich, ohne deutlich erkennbare Zähne . . . 10
- 6 Kelchsaum der Frucht ganzrandig, einen weiten, schief abgeschnittenen, spitz ausgezogenen Kragen bildend, ebenso wie die Frucht mehr oder weniger kurzhaarig (Abb. 1 m, n), die leeren Fruchtfächer 2 schmale Wülste bildend, die ein ovales Mittelfeld einschließen (vgl. auch Abb. 2 h); allenfalls als seltene Adventivpflanze auftretend
V. truncata (RCHB.) BETCKE
- 6* Kelchsaum deutlich gezähnt, oft in einen großen und zwei schwächere Zähne ausgezogen 7
- 7 Leere Fruchtfächer 2 schmale Wülste bildend (Abb. 2 f, g), welche ein längliches (Abb. 1 g) oder eiförmiges (1 h) Mittelfeld einschließen . . . 8
- 7* Leere Fruchtfächer groß, weitlumig (Abb. 2 k, o), Früchte daher etwas gedunsen aussehend 9
- 8 Kelchsaum so breit wie die eiförmige Frucht, glockig, deutlich netzaderig, mit 1 großen, breiten, 2 wenig kleineren und 2 sehr kleinen spitzen Zähnen (Abb. 1 h), Frucht (und Fruchtkelch) kurzborstig; Blütenstandsäste flügelkantig, oft schon in den Gabeln 2. Ordnung mit Blüten; selten . . .
V. eriocarpa DESV.

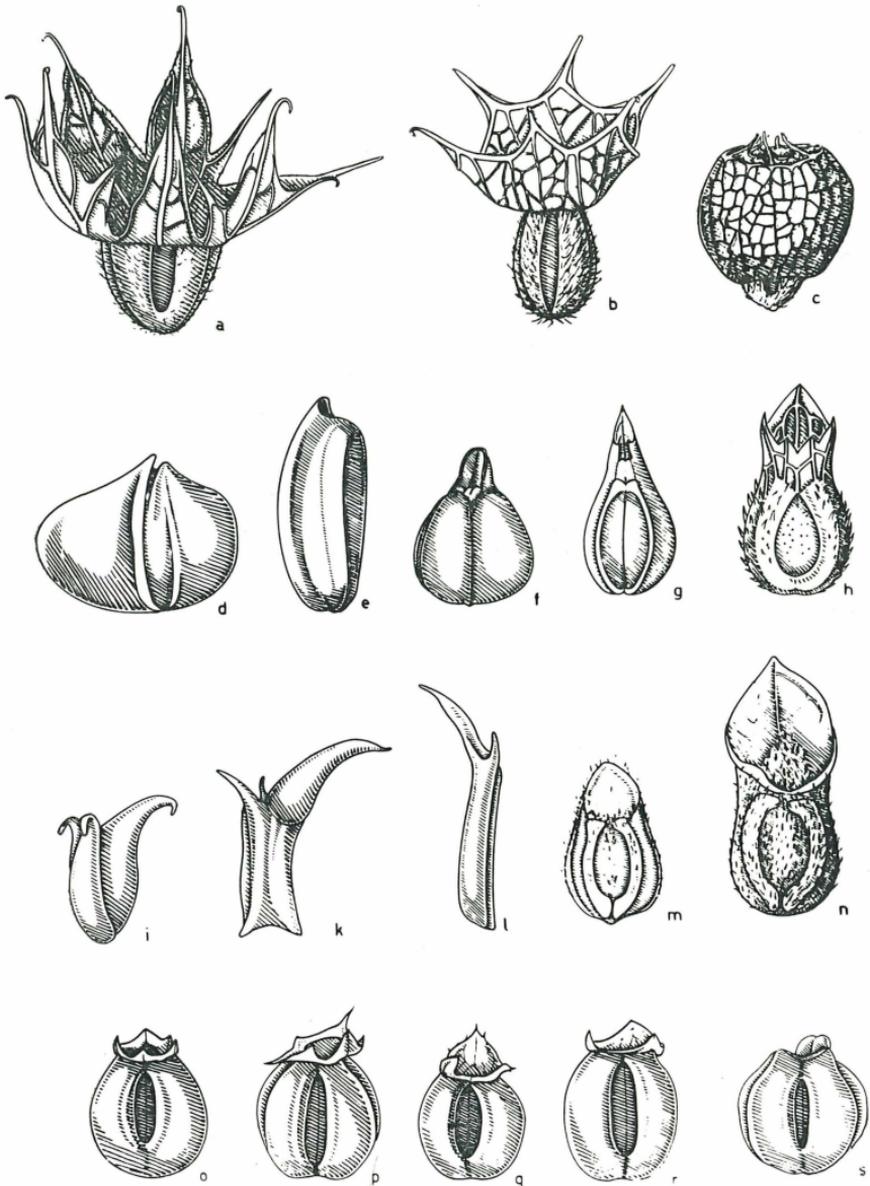


Abb. 1. *Valerianella*-Früchte, a = *V. discoidea* (L.) LOISL., b = *V. coronata* (L.) DC., c = *V. vesicaria* (L.) MOENCH, d = *V. locusta* (L.) LATERR., e = *V. carinata* LOISL., f = *V. rimosa* BAST., g = *V. dentata* (L.) POLL., h = *V. eriocarpa* DESV., i-l = *V. echinata* (L.) DC., Früchte aus den unteren (l), mittleren (k) Astgabeln und (i) den monochasialen Endabschnitten des Blütenstandes, m, n = *V. truncata* (RCHB.) BETCKE (zwei verschiedene Herkünfte) o-s = *V. pumila* DC. (teilweise von derselben Pflanze!). Die Früchte sind nicht alle im gleichen Maßstab wiedergegeben (d, e, f, h nach COSSON u. GERMAIN, übrige Original).

- 8* Kelchsaum kaum halb so breit wie die ei-kegelförmige, kaum aderige Frucht, in einen langen, (meist) spitzen und zwei nur eben angedeutete Zähne ausgezogen; Frucht kahl oder hakig behaart; ziemlich verbreitete Art *V. dentata* (L.) POLL.
- 9 Leere Fruchtfächer eine breite, tiefe Rinne zwischen sich einschließend (Abb. 2 o), Kelchsaum regelmäßig mit 5 (6) oder unregelmäßig mit (4) 3 dreieckig-spitzen Zähnen oder nur durch einen großen stumpfen Zahn und zwei kleinere Höcker angedeutet (Abb. 1 o-s); leicht mit *V. rimosa* zu verwechselnde Adventivpflanze *V. pumila* DC.
- 9* Leere Fruchtfächer nicht durch eine breite Rinne gegeneinander abgesetzt (Abb. 1 f, 2 k), Frucht fast kugelig, auf dem Rücken schwach 5rippig, Kelchsaum in einen langen Zahn ausgezogen; Pflanze meist reich verzweigt, von sparrigem Wuchs, Blüten oft schon in den Gabeln 1. oder 2. Ordnung; mäßig häufig (im S) bis zerstreut (N) oder selten (NO) *V. rimosa* BAST.
- 10 Frucht undeutlich bespitzt, durch schwammige Verdickung der „Rückenwand“ (Abb. 2 i) etwas seitlich zusammengedrückt erscheinend (Abb. 1 d), gedunsen, nur mit schwacher Längsfurche zwischen den leeren Fächern, häufig *V. locusta* (L.) LATERRADE
- 10* Frucht nicht bespitzt, länglich, stumpf-viereckig, zwischen den beiden leeren Fächern mit tiefer Längsfurche (Abb. 1 e, 2 i); oft von gestauchtem Wuchs, stellenweise häufig *V. carinata* LOISL.

Von den hier aufgeführten Arten liegen für *V. echinata*, *V. vesicaria*, *V. discoidea* und *V. truncata* offenbar keinerlei Angaben über irgendwelche Funde im Bereich Hessens vor. *V. echinata* könnte allenfalls aus botanischen Gärten verwildert oder aber im äußersten Südosten Mitteleuropas auftreten, da die Art noch in Kroatien natürliche Vorkommen besitzt. Für *V. vesicaria* kennen wir nur ältere Angaben über adventive Vorkommen in Baden und am Niederrhein. Ebenfalls nach älteren Angaben wurde die namentlich in botanischen Gärten oft mit *V. coronata* verwechselte *V. discoidea* im Hafen von Mannheim, *V. coronata* in Baden, in der Pfalz (am Donnersberg), um Aschaffenburg, bei Göttingen und an einigen Orten im östlichen und südlichsten HEGI-Gebiet gefunden. Aus neuerer Zeit sind für keine dieser Arten Angaben bekannt.

Anders steht es hingegen mit der bisher nicht in unseren Bestimmungsbüchern geführten *V. pumila* DC. (*V. membranacea* LOISL., *V. tridentata* KROK). Für diese stellt schon LUDWIG fest, daß sie häufig – meist jedoch unter falschem Namen – in unseren botanischen Gärten vertreten ist. Sie wurde außerdem mehrfach als Adventivpflanze entdeckt, so nach erst von WAGENITZ richtig bestimmten Herbarbelegen bei Berlin (R. GROSS, 1900) und bei Rüdersdorf (SCHULZ, 1898). Auf diese Art sollte man wohl ein besonderes Augenmerk richten!

Von besonderem Interesse ist *V. eriocarpa* DESV. (*V. incrassata* CHAUB.), weil diese Art, die im mitteldeutschen Raum bei Auleben (Krs. Nordhausen) und bei Steinhaleben (Krs. Artern) gefunden wurde (vgl. K. WEIN 1929, in Mitt. thüring. bot. Ver. **38**, VIII), hier nach mir brieflich übermittelten Angaben von WEIN auf Grund der soziologischen Verhältnisse als indigen

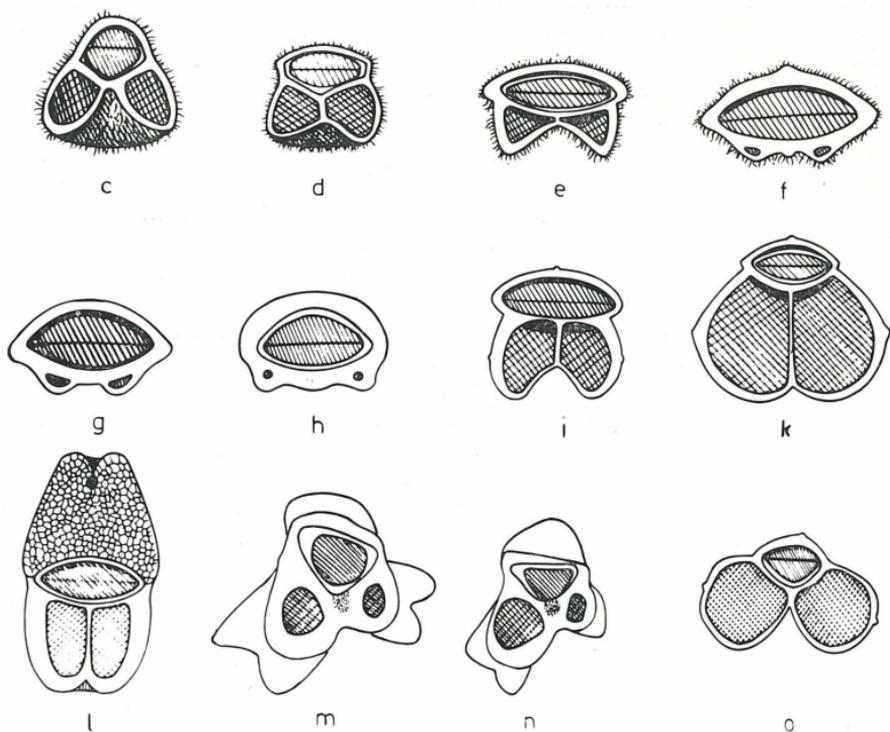
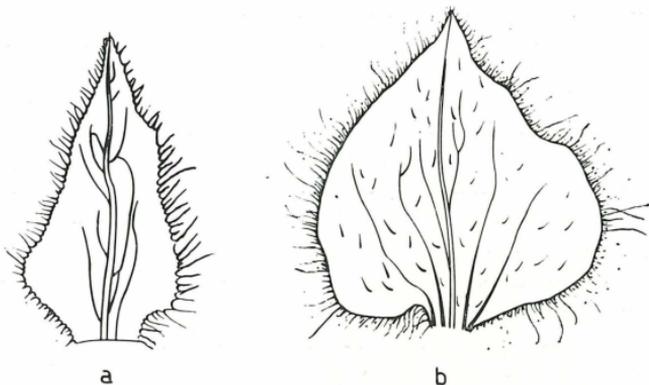


Abb. 2. *Valerianella*, a, b = Brakteen von *V. coronata* (L.) DC. und *V. vesicaria* (L.) MOENCH; c-o = Querschnitte durch Früchte von: c = *V. discoidea* (L.) LOISL., d = *V. vesicaria* (L.) MOENCH, e = *V. coronata* (L.) DC., f = *V. dentata* (L.) POLL., g = *V. eriocarpa* DESV., h = *V. truncata* (RCHB.) BETCKE, i = *V. carinata* LOISL., k = *V. rimosa* BAST., l = *V. locusta* (L.) LATERR., m, n = *V. echinata* (L.) DC. (n Frucht aus einer der unteren, m aus einer der oberen Astgabeln), o = *V. pumila* DC. Die Querschnitte sind nicht alle im gleichen Maßstab abgebildet (c nach KROK, e, f, g, i, k, nach COSSON u. GERMAIN etwas verändert; übrige Original).

und nicht als nur vorübergehend eingeschleppt zu betrachten ist! Noch von F. WIGAND (1891, Flora von Hessen und Nassau **2**, 367) wird sie für Bad Ems angegeben. Auch in den letzten Jahrzehnten wurden mehrfach Funde aus dem Südwesten (Baden-Württemberg, Elsaß u. a.) und aus Westfalen (Dortmund, Osnabrück, Scherfelde, Ottbergen) gemeldet, zumeist allerdings von Verladeplätzen und Ruderalstellen. Im Rheintal tritt sie nach älteren Angaben und Herbarbelegen abwärts bis Koblenz auf. Die (sicherlich oft nur vorübergehend vorkommende) Art läßt sich von *V. dentata* noch dadurch unterscheiden, daß die distalwärts etwas verdickten, flügelkantigen Äste in den lockeren Blütenknäueln ebenso wie die Vorblätter aufgerichtet sind und dicht zusammenneigen, nur die äußersten Auszweigungen sind später leicht nach außen überkrümmt.

V. locusta, *V. dentata*, *V. rimosa* und *V. carinata* sind, nach älteren und jüngeren Lokalfloren zu schließen, in Hessen ziemlich häufig oder zerstreut anzutreffen. Letzteres gilt für *V. rimosa* und vor allem für *V. carinata*, die im Norden seltener sind. Im Hinblick auf die bei *V. locusta*, *V. rimosa* und besonders bei *V. dentata* vielfach vorgenommene Unterscheidung von Formen mit behaarten und unbehaarten Früchten, deren systematischer Wert zweifelhaft ist, wäre darauf zu achten, ob diese Formen getrennt voneinander oder vermischt auftreten.

Namentlich im Südwesten des mitteleuropäischen Raumes wurden *Valerianella dentata*, *V. locusta* und vor allem *V. carinata* außer in Ackerunkraut- und Ruderalgesellschaften vielfach auch in Pioniergesellschaften festgestellt, welche durch das mehr oder minder ausgeprägte Vorherrschen von *Sedum*-Arten und eingestreute Therophyten gekennzeichnet sind und flachgründige, leicht sich erhitzende und schnell austrocknende Böden besiedeln, wie man sie etwa auf Felsköpfen findet (Th. MÜLLER 1961, D. KORNECK mdl.). Da diese Gesellschaften der *Sedo-Scleranthetea* (*Alyso-Sedetum*, *Cerastietum*) ökologisch mit mediterranen Gesellschaften aus der Klasse der *Therobrachypodietea* korrespondieren, in denen neben anderen unserer Ackerunkräuter auch *Valerianella*-Arten „natürlicherweise“ vorkommen, ergibt sich die Frage, ob nicht diese Arten bei uns auch schon vor der Zeit des Ackerbaues in *Sedo-Scleranthetea*-Gesellschaften Fuß gefaßt haben könnten (nach brieflichen Hinweisen von Th. MÜLLER), und wie weit sie in solchen Gesellschaften nach Norden vorgedrungen sein könnten. Man sollte daher nicht allein die Fundorte, sondern vor allem auch die Vergesellschaftung der *Valerianella*-Arten an diesen Fundorten registrieren.

Literatur

- COSSON, E. St. Ch. u. E. GERMAIN: Atlas de la Flore des Environs de Paris. Paris 1845.
- KROK, Th. O. B. N.: Anteckningar til en Monografi öfver Växtfamiljen *Valerianaceae*. 1. *Valerianella* HALL. Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. N. F. **5** (1), Stockholm 1864.
- LUDWIG, W.: Bestimmungsarbeiten in botanischen Gärten V. 22. *Valerianella locusta* (L.) BETCKE und andere Valerianellen. Die Gartenbauwissenschaft **22**, 557–559, München 1957.
- MÜLLER, Th.: Ergebnisse pflanzensoziologischer Untersuchungen in Südwestdeutschland. Beitr. naturk. Forsch. SW.-Deutschl. **20** (2), 111–122, Karlsruhe 1961.
- WEBERLING, F.: *Valerianaceae*. In: HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 2. Aufl., VI/2 (erscheint Ende 1969).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Floristische Briefe](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Weberling Focko

Artikel/Article: [Zur Bestimmung der einheimischen und adventiv vorkommenden Valerianella-Arten 33-38](#)