Zeitschrift: Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Forschungsinstitut Zürich

**Band:** - (1936)

Artikel: Beiträge zur Kenntnis der Gattung Leontodon. III1): L. helveticus Mérat

emend. (= L. pyrenaicus auct. - non Gouan!)

Autor: Widder, Felix J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-377454

### 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:** 01.11.2025

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

# BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER GATTUNG LEONTODON. III¹): L. helveticus Mérat emend. (=L. pyrenaicus auct. — non Gouan!)

Von Felix J. Widder.

(Aus dem Institut für systematische Botanik der Universität Graz.)

Die Teilnahme an dem überaus erfolgreichen "Kurs in Alpenbotanik", den das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel (Zürich) im Juli 1936 in Davos veranstaltet hatte, bot mir die lange ersehnte Gelegenheit, einigen mich schon seit Jahren beschäftigenden Fragen durch Naturbeobachtungen näher zu kommen. Diese waren für mich um so wichtiger, als der Vergleich zwischen der Flora des Alpen-Ostrandes und der von mir jetzt zum erstenmal erlebten Flora der Schweiz nicht nur in diesem einen Punkte wertvolle Aufschlüsse bot, sondern darüber hinaus noch manche andere Anregungen gab. Während einer an den Kurs anschließenden Kreuz- und Querfahrt durch die Schweiz, die mich bis nach Genf führte, trachtete ich die fraglichen Dinge möglichst weitgehend zu verfolgen. Die Verarbeitung der gesammelten Beobachtungen konnte bisher wegen dienstlicher Inanspruchnahme noch nicht beendet werden. Daher erstreckt sich die vorliegende Mitteilung nur auf die Behandlung einer einzigen, in der Schweiz häufigen Alpenpflanze, für die bisher der Name Leontodon "pyrenaicus Gouan" allgemein üblich gewesen ist.

Dem Geobotanischen Forschungsinstitut Rübel bin ich nicht nur für die überaus liebenswürdige Aufnahme in Zürich und als Kursteilnehmer zu Dank verpflichtet, sondern ganz besonders auch dafür, daß es diesen Beitrag in seinem Jahresbericht aufgenommen hat.

Eine nähere Umgrenzung der Sippe Leontodon "pyrenaicus" ist bisher noch kaum versucht worden. Die herrschende Unsicherheit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) ... I: Österr. Bot. Ztschr. **76** (1927) 272—305; ... II: Österr. Bot. Ztschr. **80** (1931) 136—148.

spricht sich schon darin aus, daß die Angaben über die Allgemeinverbreitung recht verschieden lauten. So hat z.B. Jerosch (1903, 253) die Art zum arktischen Element der Alpenflora gerechnet, hat aber zugleich darauf aufmerksam gemacht, daß sie mit anderen Arten "merkwürdig zerrissene Gebiete" bewohne (1903, 74). Eichler-Gradmann-Meigen (1905, 43) geben jedoch nur mehr die zentralund südeuropäischen Gebirge an, Schinz und Thellung (1914, 355) "Pyren., Gebirge von M.-Eur.". Vierhapper (1924, 148) hingegen nennt L. pyrenaicus unter jenen arktisch-altaischen Arten der Alpenflora, und zwar der arktischen Gruppe, die dort auf eine Arktishälfte beschränkt seien. Nach Hegi (1928, 1022) gehört die Art "dem alpigenen Elemente im weiteren Sinne" an. Schröter (1926, 492) kennzeichnet sie als arktisch-alpinen Typus, "aber mit Zentrum in den Alpen".

Klarheit war da nur durch vergleichende Untersuchungen auf möglichst breiter Grundlage zu erreichen. Diese war durch mehrere tausend Herbarbelege aus den verschiedensten Gebieten gegeben, die ich im Lauf der letzten Jahre durchsehen konnte, ergänzt durch Lebendbeobachtungen in den Ostalpen und nun auch in einem Teil der Westalpen. Das Ergebnis sind — soweit unsere Alpenpflanze in Betracht kommt — die im folgenden knapp umrissenen Feststellungen.

- 1. Im L. "pyrenaicus" der meisten Forscher sind mindestens zwei durch Merkmale und Verbreitung deutlich getrennte Sippen enthalten.
- 2. Die Sippe der Alpen ist nach Ausscheidung des oft damit verwechselten L. croceus Haenke vgl. Widder (1927) als durchaus einheitlich anzusehen; ihr Verbreitungsgebiet greift von den Alpen auf den nördlichen Teil des Apennin, auf Schwarzwald und Vogesen sowie auf das zentralfranzösische Bergland über. In den Cevennen finden sich vereinzelt Übergangsformen zur Pyrenäensippe.
- 3. Die ebenso einheitliche Sippe der Pyrenäen bewohnt nur die Pyrenäenkette; die in den Cevennen vorkommenden Übergangsformen sind zumeist noch zur Alpensippe zu zählen.
- 4. Die Hauptunterschiede der beiden Sippen sind in der folgenden Übersicht einander gegenübergestellt:

	Pyrenäensippe (L. pyrenaicus s. str.)	Alpensippe (L. helveticus)
Tracht	Pflanze zart, Schäfte dünn, zierlich	Pflanze derb, Schäfte meist dicker
Blattspreite	nur oberseits mit starren, fast geraden, borstli- chen, mehrreihigen, ein- fachen Haaren ± besetzt, sehr selten kahl	beiderseits mit weichen, gebogenen bis gekräuselten, mehrreihigen, einfachen Haaren ± besetzt oder beiderseits verkahlend bis kahl
Blattstiel .	spärlicher behaart als die Blattspreite oder kahl	reichlicher behaart als die Blattspreite, oft dicht kraus- haarig oder kahl

So geringfügig diese Unterscheidungsmerkmale zu sein scheinen, so leicht lassen sich — behaartblättrige! — Pflanzen an der äußerst charakteristischen Verteilung und Gestalt der Haare erkennen. Wenn hier von "Haaren" die Rede ist, so sind darunter nur die auffälligen mehrreihigen Haare zu verstehen, nicht aber die auf "kahlen" ebenso wie auf "behaarten" Blättern überdies noch vorkommenden, winzigen, erst unter dem Mikroskop deutlich sichtbaren einreihigen Härchen. An kahlblättrigen Pflanzen, die übrigens wohl immer mit behaartblättrigen Pflanzen zusammen vorkommen, ist sorgfältig nach Überresten vorjähriger Blätter zu suchen, die mitunter behaart sind; sonst sind solche Pflanzen nach den in derselben Aufsammlung meistens vorhandenen behaartblättrigen Stücken zu beurteilen, da die Unterscheidung der beiden Sippen nach der Tracht allein ohne Übung nicht immer leicht ist. Kahlblättrige Pflanzen sind bei der Pyrenäensippe viel seltener (± 2 %) als bei der Alpensippe.

5. Alle Angaben von L. "pyrenaicus" aus anderen Gebieten, auch aus der Arktis, haben sich als unzutreffend erwiesen, d. h. sie beziehen sich auf andere Arten, die hier zunächst nicht in Betracht kommen.

Die Pyrenäensippe wurde von Gouan (1773, 55, Tab. XXII, Fig. 1, 2) als "Leontodon Pyrenaicum" mit der Fundortsangabe (type

locality) "In summo Vallis Eynes cacumine; & ad stagnum montis Laurenti copiose crescit" beschrieben. Die recht ausführliche Beschreibung enthält begreiflicherweise nichts über die damals noch unbeachteten Unterschiede der Pyrenäen- und Alpensippe. Sie läßt aber dennoch erkennen, daß Gouan nur die erstere gemeint haben kann. Denn in: "... Folia ... glaberrima, aut pilis raris adspersa; ... Petioli ... filiformes, glaberrimi, ... Scapus ... acicularis ..." sind bereits Merkmale genannt, die zusammen mit der recht guten Abbildung und vor allem dem Fundort nicht daran zweifeln lassen, daß der Gouansche Name auf die Pyrenäensippe, und zwar nur auf diese allein anzuwenden ist. Das Herbar Gouans gelangte — vgl. Lasègue (1845, 325) und de Candolle (1880, 415) — durch Hooker nach Kew. Auf eine dorthin gerichtete Anfrage wurde mir mitgeteilt, daß ein Urbeleg (Typus) der Art dort nicht vorhanden wäre. Topotypen sind in den meisten größeren Herbarien verbreitet.

Die Alpensippe wurde zwar schon mehrmals mit neuen Namen bezeichnet. Davon sind aber die meisten im Sinne der geltenden Nomenklaturregeln als regelwidrig, besonders als nomina abortiva anzusehen. So hat z. B. Lamarck (1789, 529) unter seinem L. squamosum gewiß auch die Alpensippe verstanden. Er war aber zur Anderung des von Gouan gegebenen und in der Synonymie angeführten Artnamens nicht berechtigt, da er ja dessen Umfang nur erweiterte. Der neue Name war also überflüssig und ist deshalb zu verwerfen. Er könnte als Bezeichnung für die Alpensippe höchstens dann berücksichtigt werden, wenn überhaupt kein regelgemäßer Artname vorhanden wäre (Nom. Reg. Art. 69). Viel Verwirrung stiftete L. alpinum Jacquin (1773, 58, Tab. 93), dessen Beschreibung und Abbildung unter gar keinen Umständen auf eine der beiden in Rede stehenden Arten bezogen werden kann. Gleichwohl wurde dieser Name später vielfach mißdeutet und unter willkürlicher Ergänzung der Beschreibung auf unsere Pflanze angewendet, besonders als die völlig unbegründete Aufnahme der Gouanschen Art in seine Synonymie und die Anderung des Gattungsnamens in Apargia erfolgt war: Host (1797, 423) und besonders Willdenow (1804, 1547). So wurde die Alpenpflanze wenig später von Hoppe in dem bekannten Abbildungswerk von Sturm (1814) unter dem Namen "Apargia alpina Host" ziemlich kenntlich wiedergegeben.

1831 beschrieb nun Mérat (1831, 108) eine fast unbeachtet gebliebene 1) neue Art der Gattung *Leontodon*, von der er angab, daß sie in den Herbarien mit anderen Arten "sous le nom de *squammosum*" zu finden wäre. Die Beschreibung lautet:

Leontodon helveticum, N. — Hampe uniflore, ferme, dressée, glabre, un peu écailleuse au sommet; feuilles ovales, hispides, à poils courts, simples.  $\mathcal{L}$ ? Cette petite plante, qui ne s'élève guère au-delà de 2 à 3 pouces, est souvent prise pour l'espèce suivante — ("Leontodon squammosum, L.?" ... W.) —. Elle croit sur les hautes montagnes. On nous l'a envoyée de la Suisse.

Mérat hat wohl eine niedrige Hochgebirgsform der Alpensippe mit dichtbehaarten Blättern vor sich gehabt und hat diese sowohl von der gewöhnlichen Form der Alpensippe als auch von der Pyrenäensippe unterscheiden wollen. Wenn auch die von Mérat hervorgehobenen Unterschiede heute gewiß nicht mehr als wesentliche Artunterschiede gewertet werden können, so spricht doch kaum etwas dagegen, den rechtsgültig veröffentlichten Namen helveticus — Leontodon ist nach den Nom. Reg. Art. 72/2 als Masculinum zu behandeln— in entsprechend erweitertem Umfang für die Alpensippe beizubehalten. Deren Benennung hätte also zu lauten: Leontodon helveticus Mérat (1831), emend. Widder.

Es wäre von Interesse gewesen, den Urbeleg (Typus) dieser Art aufzufinden. Das Herbar von Mérat wurde nach de Candolle (1880, 433) an Maille verkauft, dessen Nachlaß an verschiedene Herbarien aufgeteilt wurde. Eine Nachfrage in Kew auf Grund der Angaben eines Verzeichnisses (1899, 173) ergab, daß sich dort kein Urbeleg befindet. Auch in anderen Herbarien (Berlin, Brüssel, Paris, Wien, Zürich) waren meine Nachforschungen vergeblich.

Da somit der älteste Artname der Alpensippe festgestellt ist, erübrigt sich an dieser Stelle ein Eingehen auf die folgenden Namen, die in der vollständigen Synonymie zusammengestellt werden sollen, die später im Rahmen einer monographischen Darstellung erscheinen soll.

<sup>1)</sup> Der Index Kewensis nennt sie als glattes Synonym seines L. "pyrenaicus".

Während meines Aufenthaltes in der Schweiz suchte ich vor allem auch dort den Abänderungsspielraum des L. helveticus zu erfassen, über den ich hinsichtlich der westalpinen Vorkommnisse bisher nur nach Herbarpflanzen in Umrissen unterrichtet war. Meine ausgedehnten Lebendbeobachtungen in den Ostalpen wurden dadurch vollauf bestätigt. Es ergibt sich daher im allgemeinen folgendes Bild.

Im Wuchs gibt es von hochwüchsigen, 20 bis 23 cm, ja bis 50 cm hohen Pflanzen der Waldränder und Karfluren alle Übergänge bis zu Zwergen von nur 6 bis 5 bis 1 cm Höhe. Erstere sind als var. major (Chenevard sub L. pyrenaico), letztere als f. minor (Binz sub L. pyr.) und var. cadubricus (Pampanini sub L. pyr.) beschrieben worden. Kulturversuche haben gezeigt, daß diese Formen je nach den Kulturbedingungen nach Belieben hervorgerufen werden können. Ob es nicht doch z. B. auch erbliche Zwerge gibt, ist damit natürlich keineswegs widerlegt. Doch sind sie bisher noch nicht aufgefunden worden.

Die mindestens ebenso auffallenden, jedoch ohne irgendwelche Grenzen am selben Fundort und manchmal sogar an verschiedenen Jahrestrieben derselben Pflanze ineinander übergehenden Behaarungsunterschiede der Laubblätter haben gleichfalls oft zu "Varietäts"- und "Form"bezeichnungen Anlaß gegeben. Mehr oder weniger behaartblättrige Pflanzen sind als var. hirtifolia (Beauverd), var. villosa (Beauverd), f. pubescens (Vaccari), f. hispidus (Beck) bezeichnet worden, kahlblättrige als var. glabra (Beauverd), f. Sommieri (Vaccari), f. glaber (Beck): alle sub L. pyrenaico!

Ebenso haben vielschäftige und gabelschäftige Pflanzen, verschiedene Blattformen, stärker ausgeprägte Randzähnung usw. mitunter eigene Namen hervorgerufen. Alle diese Abänderungen eigens zu benennen, kann ich derzeit nicht für notwendig halten.

Die leuchtend goldgelbe Blumenkrone ist auch an den Randblüten niemals unterseits violett, rot oder graugrün gestreift, ein Merkmal, das für die Unterscheidung von ähnlichen Hochgebirgsformen des L. autumnalis L. zu beachten ist. L. pyrenaicus f. aurantiacus (Waldst. et Kit. ex Willd.) Koch ist ursprünglich nur der gänzlich verkannte L. croceus Haenke gewesen, eine gar nicht in die nächste Verwandtschaft des L. helveticus gehörige Art. Später wurde diese Form- oder Varietätsbezeichnung irrtümlich auch auf einzelne Pflanzen des L. helveticus bezogen, die den Beobachtern etwas dunkler gold-

gelb gefärbte Blumenkronen zu besitzen schienen. Auffallend ist nur die f. sulfureus (Thell.) Widd. <sup>1</sup>), deren Kronenfarbe etwa dem blassen Gelb des Hieracium pilosella und auricula entspricht. Diese Form wurde bisher nur ob Zermatt und auf der Koralpe je einmal gefunden.

Es braucht schließlich wohl nicht näher ausgeführt zu werden, daß die Köpfchenknospen des L. helveticus unter gewöhnlichen Verhältnissen stets aufrecht sind, also niemals nach Art der Knospen des L. hispidus L. überhängen. Diese seinerzeit von Widder (1931) für L. "pyrenaicus" i. w. S. unter Widerlegung der bezüglichen unrichtigen Angaben des Schrifttums eingehend erörterte Tatsache konnte an allen daraufhin untersuchten Pflanzen der verschiedensten Schweizer Fundstellen immer wieder von neuem bestätigt werden.

# Zusammenfassung:

Leontodon pyrenaicus auct. umfaßt Leontodon pyrenaicus Gouan der Pyrenäen und Leontodon helveticus Mérat emend. Widder der Alpen und angrenzenden Gebirge. Alle Angaben über das Vorkommen dieser Arten außerhalb der genannten Gebiete haben sich als unrichtig erwiesen.

<sup>1)</sup> Leontodon helveticus f. sulfureus (Thell.) Widd. = L. pyrenaicus f. sulfureus Thellung (1922, 7). Typus: Zermatt, Theodul-Weg jenseits des Furggbaches, 2300 m; 12. Aug. 1922 (Thellung, Herb. Bot. Mus. Univ. Zürich).

## Schriftenverzeichnis.

De Candolle (1880): La Phytographie, Paris.

Eichler-Gradmann-Meigen (1905): Ergebn. d. pflanzengeogr. Durchforsch.

v. Württemberg, Baden u. Hohenzollern, I. Beil. zu Jahresh. Ver. vaterländ. Naturk. Württemberg, 61.

Gouan (1773): Illustr. et observat. bot. Tiguri.

Hegi (1928): Illustr. Flora v. Mitteleuropa, VI/2. Wien.

Host (1797): Synopsis plant. in Austria ... cresc. Vindobonae.

Jacquin (1773): Florae Austriacae Icones, I. Viennae.

Jerosch (1903): Geschichte u. Herkunft d. schweiz. Alpenflora. Leipzig.

Lamarck (1789): Encyclop. method. botanique, VIII. Paris.

Lasègue (1845): Musée bot. de M. Benjamin Delessert. Paris.

Mérat (1831): Examen des genres Apargia et Thrincia ... Ann. sc. nat., 22.

Schinz u. Thellung (1914): Flora d. Schweiz, II. Krit. Flora, 3. Aufl. Zürich.

Schröter (1926): Das Pflanzenleben d. Alpen. 2. Aufl. Zürich.

Sturm (1814): Deutschl. Flora in Abb., I. Abt., 37. Heft. Nürnberg.

Thellung (1922): Herborisations à Zermatt (Valais) en juillet-août 1922. Le Monde des Plantes, 23, No. 24—139.

Verzeichnis (1899): Verzeichnis der in d. bot. Museen u. größ. Herbar. enthalt. Sammlungen. Deutsch. Bot. Kalender 1899, VI.

Vierhapper (1924): Über endem. Alpenpflanzen. Der Alpenfreund, Jg. 1924. Widder (1927): Beitr. z. Kenntn. d. Gatt. Leontodon, I. Öst. Bot. Ztschr. 76. Widder (1931): Beitr. z. Kenntn. d. Gatt. Leontodon, II. Öst. Bot. Ztschr. 80.

Willdenow (1804): C. Linnaei Spec. plant., Edit. 4., III/3. Berolini.