

## VU *Lomatogonium carinthiacum* (WULFEN) RCHB. – Saumnarbe – *Gentianaceae*

Synonym: *Pleurogyne carinthiaca* (WULFEN) DON. Die Art ist in der Schweiz subalpin bis alpin von 1930 bis 2600 m Höhe verbreitet (früher im Saas ab 1516 m, am Gelbhorn unbestätigt bis in 2650 m Höhe).

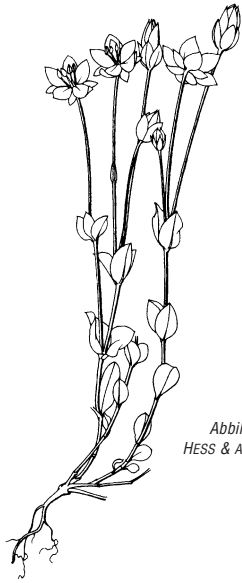


Abbildung aus  
HESS & AL. 1976-1980

### Beschreibung

Pflanze 2-12 cm, einjährig. Stengel oft vom Grunde an verzweigt, vierkantig. Blätter gegenständig, oval bis lanzettlich, sitzend oder die unteren kurz gestielt. Kelch tief 5-teilig, mit breit lanzettlichen am Grunde sackförmig ausgebuchteten Zipfeln. Blüten endständig, 1-2 cm gross, eisblau- oder weiss. Röhre sehr kurz, ausgebreitet 4-5 zipflig. Narben ohne Griffel, an den Fruchtblättern herablaufend. Frucht etwa 1.5 cm lang. Blütezeit 8-9. Chromosomenzahl:  $2n = 40$ .

### Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Saumnarbe bevorzugt als Substrat basenreiche, frische bis wechselfeuchte, oberflächlich meist  $\pm$  entkalkte und damit mässig saure (pH-Wert: 6-7), modrig-humose (Stein-)Böden meist auf kalkhaltigen Bündnerschiefern. Sie besiedelt, vermutlich primär, schwach natürlich gedüngte Stellen und  $\pm$  frische Anrisstellen steinig-sandiger Lehm-, Ton- und Steinböden in Kurzrasen und Alpweiden. Vermutlich sekundär wächst sie auf zeitweilig überschwemmten, sandig-kiesigen, schwach begrastem Alluvionen der Gletscherbäche und an Rändern von Viehwegen. Früher ist sie im Saastal auch als Einsprengling in bewässerten Mähwiesen entlang der Bewässerungskanäle aufgetreten. Die meisten Schweizer Fundstellen sind recht stark beweidet. Obschon sie dadurch meist gut gedüngt sind, kann sich die Konkurrenz der an sich rasch- und hochwüchsigen Lägerarten nicht negativ auswirken, da die Vegetation durch das Vieh und die Schafe kurz abgefressen wird. Fällt die Beweidung wegen Nutzungsänderungen weg, wachsen diese Konkurrenten schnell und dicht auf, die konkurrenzschwache Saumnarbe verschwindet danach relativ rasch. Sie kommt oft gemeinsam mit *Gentiana tenella* ROTTB. und *Gentiana prostrata* HAENKE vor.

*Lomatogonium carinthiacum* besiedelt auf Alluvionen Ausbildungen des *Caricion bicolori-atrofuscae* NORDH. 37 oder tritt fast monotypisch auf. In der alpinen Stufe ist sie v. a. in Misch- und Übergangsbeständen kurzrasiger Lägerfluren mit dem Elynetum BR.-BL. 13 verbreitet. Die tiefen Fundorte an Viehwegen sind soziologisch schwierig zu fassen und wohl durch Degradation (Tritt, Beweidung) aus Zwergstrauchheiden entstanden. In Österreich wächst sie auch im *Salicion herbaceae* BR.-BL. IN BR.-BL. ET JENNY 26.

Lebensraumtyp: 2.2.5

Ökolog. Zeigerwerte: F4wR3N2H2D3L4T2K4.

### Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Die Art ist einer der wenigen bis in die alpine Stufe vorkommenden Therophyten. Ursprünglich stammt sie aus den Gebirgen Zentralasiens und ist wohl während den Eiszeiten weiter nach Norden und Westen expandiert. Die sehr leichten Samen werden durch den Wind verbreitet. Die Art blüht je nach Jahr sehr unterschiedlich und die Blüten öffnen sich nur einmal, jeweils für wenige Stunden. Die Keimung erfolgt offenbar nur nach Einwirkung tiefer Temperaturen, deshalb keimen in einigen Jahren nur wenige oder keine Pflanzen! Die Kultivierung ist schwierig.

### Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Diese Hochgebirgspflanze, ein eurasiatisches Florenelement, reicht mit grossen Verbreitungslücken (Tiefländer) von den Gebirgen Zentralasiens (z. B. Himalaya) über den Kaukasus und die Karpaten (RO) bis in die Alpen und wächst zudem isoliert auf Honshu in Japan, Kamtschatka im pazifischen Russland und im subarktischen Nordamerika. In Europa findet man sie nur in den Ostkarpaten (RO) sowie in den Zentral- und Ostalpen, wo sie vom Saastal im Westen (CH) mit grossen Lücken und einem Schwerpunkt im Gebirge der Tauern bis zum Katschberg an der Grenze Steiermark/Kärnten (A) und in die Karnischen Alpen (I) im Osten reicht. Zudem wächst sie isoliert an zwei Stellen der nördlichen Kalkalpen (D).

**Nächste Fundstellen:** isoliert in den Berchtesgadeneralpen südlich vom Königssee (D), Leoganger Steinberge, in den östlichen Zentralalpen westwärts bis ins Tirol (Venter Ache ob Winterstall, Vent, Gaisbergtal, Venntal) (A), im Südtirol in den Dolomiten mehrfach (u. a. südlichste Stelle am Monte Roèn ob Kalterer See), im Vitschgau z. T. grenznah (Sluderno, Malles Venosta, Slingia, östlich Piz Sesvenna),

im Ortlergebiet und früher nahe der Grenze am Umbrailpass (I).

**Gefährdung:** die Art ist in den Hauptarealen derzeit wenig bedroht, gilt aber z. B. im Südtirol als selten.

### Schutzstatus

CH: Rote Liste, geschützt (GR); D, (A).

### Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

Die Saumnarbe ist früher an zwei Schwerpunkten vorgekommen: im Wallis im obersten Saastal im Talboden entlang der Vispa von Saas Balen bis Zermeiggern ob Saas Almagell sowie in Graubünden im Avers von Cresta bis oberhalb Juf, im Talboden im vorderen Val Bregalga und im Gegensatz zum Wallis auch primär an den Talhängen. Der Fundort ob Rubi Sura am Kistenpass ist bestätigt, am Crap Surtscheins und Crap Tgietschen ob Brigels, bei der Fuorcla Anarosa (=Älpschellfrugge) und am Gelbhorn zwischen Valser-, Safien- und Hinterreintal ist sie wahrscheinlich aktuell. Bei der Alp Surcruns ob Bargis und an der San Bernardinostrasse ob Hinterrhein ist die Art erloschen. Im Avers liegt das aktuelle Hauptvorkommen der Art, folgende Stellen sind bestätigt (weitere sind möglich): Plattner Berge bei 2400 m, Aufstieg zum Täli bei 2300 m, oberhalb «Am Bach» gegen Bandfluh bei 2440 m Höhe, linke Seite des Averser Rheins bei der Brücke unter «Am Bach», direkt ob Juf links vom Bach sowie im Talboden des vorderen Val Bregalga. Die Angaben vom Schwarzhorn zwischen Turtmann- und Matteredal (VS) bedürfen einer Bestätigung, jene von Zermatt, vom Simplon (VS) und vom Kistenpass (Glarner Seite) müssen als irrig bezeichnet werden. Primäre Vorkommen im Saastal, insbesondere im Mattmarkgebiet oder bei der Furggalpe wären möglich, wurden aber trotz intensiver Suche nie festgestellt.

**Gefährdung:** im Saastal ist die Art seit 1963 v. a. wegen Kraftwerksbauten, der Kanalisierung der Vispa, der Aufgabe der traditionellen Bewässerung und durch Hochwasser verschollen. In Graubünden kommen als Gefährdungsursachen Nutzungsänderungen in der Alpwirtschaft und Aufgabe oder zu intensive Beweidung dazu. Insgesamt gilt die Art als gefährdet.

**Bestandesentwicklung:** mässiger Rückgang vor allem in den letzten 30 Jahren, im Wallis seit 1963 erloschen.

### Verantwortlichkeit

Die Art erreicht in der Schweiz, in einem isolierten, gegen Westen vorgeschobenen Teilareal ihre absolute Westgrenze. Die internationale Verantwortung der Schweiz ist hoch.

☞ Christoph Käsermann

**Gefährdungsursachen**

- Nutzungsänderungen in der Alpwirtschaft
- Konkurrenz, rasche Verdrängung nach dem Ende der Beweidung (viel Stickstoff, kein Frass mehr)
- Aufgabe der Benutzung der Viehwege
- Wegbau, Strassenausbau etc.
- touristische Erschliessung, Hochwasserschutz, Kraftwerke
- wenige, isolierte Populationen

**Massnahmen**

- weiterführen der traditionellen Nutzung mit mehreren Lägern in den Averseralpen; evtl. Bewirtschaftungsbeiträge
- erneut beweiden; allenfalls regelmässig mähen als Ersatz-Pflegemassnahme (auch wegen *Gentiana prostrata!*)
- traditionell weiter nutzen, evtl. alternativ durch Pferde oder Schafe
- Rücksicht nehmen; Kompromisse in der Planung suchen
- keine Erschliessung neuer Skigebiete; bestehende nicht ausbauen (Parkplätze, touristische Infrastrukturbauten, Planien); Bäche nicht weiter verbauen; Elektrizitätswirtschaft nicht ausbauen
- Pflanzenschutzgebiet im ganzen Avers schaffen (viele weitere sehr seltene Arten); regelmässige Bestandeskontrollen; Dauerflächenbeobachtung; evtl. Unterschutzstellung der Art in der gesamten Schweiz; Erfolgskontrolle der Schutzmassnahmen gewährleisten

**Literatur**

FUCHS-ECKERT, H.P. (1991): Graubünden, das letzte schweizerische Refugium für die gefranste oder Kärntner Saumnarbe *Lomatogonium carinthiacum* (FR. X. VON WULFEN in N.J. JACQUIN [1781], sub *Swertia*) HCH.G.L. REICHENBACH[1832]?). *Verh. Naturf. Ges. Basel* 100: 19-68.

HEITZ, CH. & A. WENIGER (1971): Beobachtungen über das Vorkommen von *Gentiana prostrata* HAENKE in Graubünden. *Bauhinia* 4/2: 259-263.

HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.

KELLER, A. (1914): Le *Pleurogyne* dans la vallée de Saas (traduction de H. Jaccard, prof. Aigle). *Bull. Murith., Soc. Valais Sci. Nat.* 38: 131-139.

MINGARD, P. (1964a): À la recherche des plantes rares – la disparition de *Lomatogonium carinthiacum* (WULFEN) RCHB. de la vallée de Saas. *Bull. Cercle Vaud. Bot.* 11: 16-17.

**VU *Lomatogonium carinthiacum* (WULFEN) RCHB. – Saumnarbe – *Gentianaceae***

JU 1	MI 2	NA 3	ZAW 4	ZAE 5	SA 6
			EX	VU	

F	D	FL	A	I
	R/SU			-r

Global	CH
	VU/V

