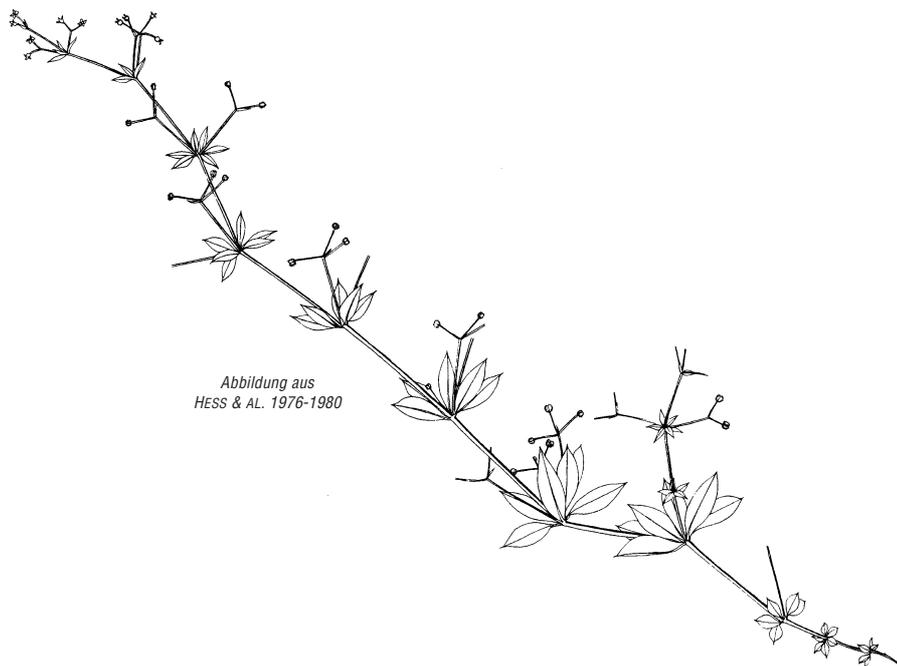


VU *Galium triflorum* MICHX. – Dreiblütiges Labkraut – *Rubiaceae*



Beschreibung

Pflanze 20-50 cm lang, ausdauernd. Stengel niederliegend oder aufrecht, meist unverzweigt, ± kahl. Stengelknoten ohne Haarkranz. Mittlere Blätter zu 6-8 im Quirl, 1-3 cm lang, lanzettlich, grösste Breite ± in der Mitte, 1-nervig und netzadrig, beidseits dunkelgrün, mit 0.5-1.5 mm langer, nur ganz vorne hyaliner Spitze. Mittelnerv unterseits mit rückwärts gerichteten Stachelchen. Blütenstände in den Blattwinkeln, schmal eiförmig bis pyramidal, Teilblütenstände meist 3-blütig. Krone grünlich, 1.5-2.5 mm gross, ± flach, mit spitzen Zipfeln. Früchte ca. 1.5 mm hoch, hakig-borstig mit geraden Fruchtsielen. Blütezeit 7-8. Chromosomenzahl: $2n = 22, 44, 66$.

Ähnliche Arten: *Galium parisiense* L. (Pariser L.), Stengel zart, rauh. Stachelchen der Blätter vorwärts gerichtet. Teilblütenstände 5-15 blütig, Krone aussen rötlich. Andere Ökologie. *Galium silvaticum* L. und *Galium aristatum* L. (Wald-L., Begranntes L.), Pflanze 50-140 cm lang. Blätter meist zu 8 im Quirl, über der Mitte am breitesten. Blüten weiss, Früchte kahl.

Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Art besiedelt feuchte, ± mild-humose, mässig saure Böden in schattigen Lagen. In der Schweiz wächst sie meist auf kleinflächig initialeren Böden (Rohboden und frühe Entwicklungsstadien mit Podsolierungstendenz) von alten, kleinen Murgängen in nordexponierten teils steilen Fichtenwäldern auf Bündnerschiefer und Kristallin, z. T. auch auf von Fichten bestandenen älteren Flussterrassen und in selten überschwemmten Grauerlenauen. In Nordeuropa kommt sie in streu- und moosreichen, humosen, meist artenarmen, reiferen Stadien der Bodenvegetation von Fichtenwäldern vor. Entlang dem Inn, in den Grauerlenauen beträgt der pH an einigen Fundorten ca. 6, im Fichtenwald am Hang ca. 4.5-5. Die Art ist in der Schweiz montan bis subalpin von 1130 bis 1640 m Höhe verbreitet.

Galium triflorum ist eine seltene, in ihren Fundbereichen typische Art des *Piceetum montanum* BR.-BL. 39 *melictosum* (BR.-BL. (50) BR.-BL., PALLMANN UND BACH 54. [selten auch im höher anschliessenden *Piceetum subalpinum* Br.-Bl. 36 *myrtilletosum* (BR.-BL. (50) BR.-BL., PALLMANN UND BACH 54]. Zudem ist die Art entlang dem Inn auch im *Violo-Alnetum incanae* ZOLLER 74 *saturejetosum vulgaris* ZOLLER 74 zu finden. In Skandinavien ist sie im *Piceion septentrionale* BR.-BL. ET SISS. IN BR.-BL. ET AL. 39 verbreitet.

Lebensraumtyp: 6.6.2

Ökolog. Zeigerwerte: F4R3N2H4D3L1T2K3.

Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Dieses nacheiszeitliche Relikt in den Alpen ist ein gutes Beispiel für eine Art der montanen Waldstufe mit nordisch-alpiner Disjunktion. Die Pflanze duftet nach Cumarin. Zur Kultur ist derzeit nichts bekannt, analog zu anderen Labkraut-Arten sollte sie aber möglich sein.

Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Die Art ist ein zirkumboreales Florelement und kommt in Nordamerika südwärts bis nach Mexiko vor. In Europa besiedelt sie den gesamten Norden mit der Südgrenze in Südschweden, Estland und Nordrussland sowie sehr disjunkt die Alpen (einzig in der Schweiz) und Kleinasien.

Gefährdung: in den fennoskandischen Fichtenwäldern ist die Art nicht gefährdet.

Schutzstatus

CH: Rote Liste.

Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

Das Dreiblütige Labkraut ist in der Schweiz schon immer selten gewesen und ist auf ein eng begrenztes Fundgebiet bei Pralong im Val d'Héremence (VS) und einen etwas grösseren Bereich südlich des Inns im Unterengadin (GR) zwischen Tarasp und unterhalb Ramosch beschränkt. Es kommt auch heute noch an den meisten seiner (wenigen) früheren Fundstellen

vor: im Wallis linksseitig wenig oberhalb Pralong benachbart an Lawinenrutschen sowie im Engadin an mehreren Stellen beim Kurhaus Tarasp, in den Auen unterhalb, in der Clemgiaschlucht und gegenüber Ramosch im Bereich Clisura. Wahrscheinlich gibt es auch zwischen diesen Stellen noch aktuelle Vorkommen.

Gefährdung: die Art ist durch Nutzungsänderungen im Wald, dichteren Kronenschluss, Sukzession und z. T. Weg- und Hochspannungsleitungsbau (bzw. Unterhalt) potentiell bedroht und gilt aufgrund der geringen Individuenzahl und den nur wenigen Fundstellen als gefährdet, die Bündner Stellen sind aber derzeit wenig direkt bedroht.

Bestandesentwicklung: leichter Rückgang, heute wahrscheinlich ± stabil.

Verantwortlichkeit

Die Populationen im Wallis und Engadin sind die einzigen bekannten europäischen Vorkommen ausserhalb Fennoskandiens. Die internationale Verantwortung der Schweiz ist daher hoch.

☞ Christoph Käsermann

Gefährdungsursachen (v. a. potentiell)

- Beschattung, Sukzession
- Weg-, Strassenbau, Unterhalt
- Überbauung (u. a. Hochspannungsleitungen, Bauten im Zusammenhang mit Elektrizitätswerken)
- Beweidung
- kleine, isolierte Populationen

Massnahmen

- an den Fundorten etwas auslichten und – falls nötig – Boden in der Umgebung gezielt leicht stören (v. a. Pralong)
- auf Fundstellen Rücksicht nehmen; Böschungen nicht überschütten
- Priorität des Schutzes der wenigen Fundstellen vor ökonomischen Interessen
- keine Waldweide im Gebiet; falls nötig einzäunen
- Schutz aller Fundstellen (Ortsplanung); gegenwärtige Waldnutzung beibehalten, allerdings Diskussion mit den Förstern über mögliche Anpassungen; Ex Situ-Vermehrung von Material von Pralong, evtl. später Wiederansiedlung, Suche nach weiteren Fundstellen im Val d’Héremence und im Unterengadin (potentielle Standorte); Dauerflächen-Beobachtung; regelmässige Bestandeskontrollen; Detailkartierung (1:500) durchführen; Erfolgskontrolle der Massnahmen gewährleisten

Literatur

BRAUN-BLANQUET, J., H. PALLMANN & R. BACH (1954): Pflanzensoziologische und bodenkundliche Untersuchungen im schweizerischen Nationalpark und seinen Nachbargebieten – II: Vegetation und Böden der Wald- und Zwergstrauchgesellschaften (*Vaccinio-Piceetalia*). *Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark N.F.* 4: 1-200.

CAMPELL, E. & AL. (1955): Ertragreiche Nadelwaldgesellschaften im Gebiete der schweizerischen Alpen unter besonderer Berücksichtigung Graubündens. *Z. Bündnerwald Beih.* 5.

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

ZOLLER, H. (1974): Flora und Vegetation der Inntalauen zwischen Scuol und Martina (Unterengadin). *Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 12/4*: 1-209.

VU *Galium triflorum* MICHX. – Dreiblütiges Labkraut – *Rubiaceae*

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

F	D	FL	A	I
	-			

Global	CH
	VU/V

