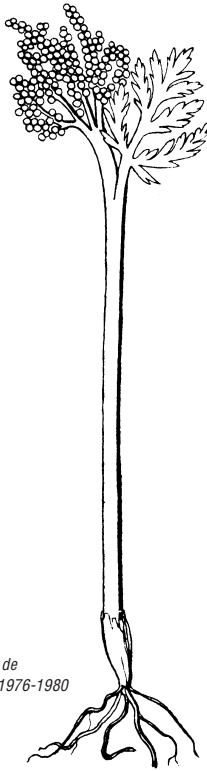


CR *Botrychium lanceolatum* (S. G. GMEL.) ÅNGSTR. – Botryche lancéolé – *Ophioglossaceae*

Tiré de  
HESS & AL. 1976-1980

**Description**

Plante de 5-25 cm. Partie stérile de la fronde triangulaire, longue de 1-5 cm, insérée au-dessus de la mi-hauteur, au plus brièvement pétiolée, charnue, rigide, glabre, pennatiséquée à bipennatiséquée. 6-8 segments oblongs à lancéolés, faisant un angle aigu avec le rachis, à lobes aigus ou obtus, mais pas arrondis, ni tronqués ni émarginés. Dents dirigées vers l'avant. Partie fertile brièvement pétiolée, paniculée, lancéolée à ovale. Maturité des spores 7-8. Chromosomes  $2n = 90$ . Espèce semblable: *Botrychium matricariifolium* (DÖLL) W.D.J. KOCH (b. à feuilles de matricaire) pétiole un peu plus épais et plus court, lobes arrondis, tronqués ou émarginés.

**Écologie et sociologie**

Le botryche lancéolé colonise les sols secs, acides et pauvres en calcaire. On le trouve par individus isolés en montagne, dans des prairies ou des pâturages peu ombragés, à végétation basse et peu dense, ainsi que sur des moraines. L'espèce est subalpine à alpine et monte en Suisse jusqu'à 2140 m (en Italie de 1500 à 2500 m). *Botrychium lanceolatum* a été observé le plus souvent dans le *Nardion* BR.-BL. in BR.-BL. et JENNY 26. La station de la Valle di Campo Blenio serait dans un *Seslerio-Caricetum sempervirentis* BEG. 22 em BR.-BL. in BR.-BL. et JENNY 26 parfois pâturé extensivement, et celle du Rosegtal dans un *Geo montani-Nardetum* LÜDI 48 hétérogène. Dans le Val Calanca, l'espèce colonise un talus légèrement boisé d'une ancienne terrasse alluviale.

Milieu naturel: 4.3.5

Valeurs indicatrices: F2R2N2H2D4L4T2K3.

**Particularités de l'espèce**

Le botryche lancéolé est un géophyte à rhizome. Les plantes sont en général isolées ou forment de petites populations. Pourtant de nombreuses spores sont disséminées. Etant donné que cette espèce ne se découvre que par hasard, d'autres stations ne sont pas exclues. Pendant des années, les prothalles et embryons des botryches indigènes dépendent pour leur nutrition d'une symbiose avec un champignon et vivent sous terre. De ce fait, les botryches sont difficiles à multiplier, tant à partir de spores que végétativement. Des réintroductions sont donc pour l'instant impossibles.

**Distribution et menaces en Europe**

Cet élément circumpolaire boréo-arctico-alpin existe en Europe, en Sibérie, au Kamtchatka, dans l'île Sachalin, en Amérique boréale et au Groenland. En Europe, il colonise l'Islande, toute la Fennoscandie (jusqu'à 58° N dans les pays baltes), le nord-ouest de la Russie et la Biélorussie. Il existe encore quelques stations dans les montagnes de Gorce (PL) et dans les Alpes centrales et sud-orientales.

*Stations les plus proches*: environs de Chamonix (autrefois) (F), Tyrol (versant SW de la Seile à Innsbruck, Dorfertal), Carinthie (Gmünd) (A), Trentin-Haut Adige (Val di Non, Alpe Malgazza à Cles dans le Val di Bresimo et Flaggeralpe près de Bressanone), Lombardie (Bormio), Val d'Aoste près du Mont Blanc (I). L'état actuel de maintes populations est inconnu.

*Menaces*: A cause des changements d'exploitation et du faible effectif, l'espèce est menacée d'extinction dans les Alpes et dans quelques régions de Fennoscandie. En Islande et au nord de la Russie elle est "seulement" rare.

**Statut de protection**

CH: Liste rouge; F.

**Distribution et menaces en Suisse**

L'espèce n'a été trouvée que rarement dans les Alpes suisses, en Valais (Hungerberg sur Oberwald, Grand Combire à Nendaz), aux Grisons (Rosegtal et sur Pontresina, Val Bever en-dessous de la station de Spinas, Davos, Poschiavo, sur Brennerhof près de Nufenen, Scopi au col du Lukmanier, San Bernardino) et à Uri (Gwüest sur la Göschenalp). Seules quatre secteurs sont connues actuellement au Tessin et aux Grisons: Valle di Campo Blenio (TI), Val Calanca (sur photographie; l'identification n'est pas encore confirmée, il pourrait s'agir de l'espèce proche *B. matricariifolium*), Val Bever en-dessous de Spinas et Rosegtal (GR). La station de Nufenen existe peut-être encore mais reste à contrôler. Les stations des secteurs 636 (Maderanertal), 638 (Altdorf), 781 (Gondo), 950 (Davos) et 995 (Sassalbo, Poschiavo) (GR) de l'atlas de WELTEN & SUTTER (1982) n'ont pas pu être confirmées à cause d'une localisation imprécise. Les stations du Plateau (secteurs 335, 372, 407) ont certainement disparu, et il est possible qu'elles proviennent de confusions avec *B. matricariifolium*. Dans quelques autres secteurs (636, 638, 781, 866, 960) aussi bien *B. lanceolatum* que *B. matricariifolium* ont été signalés: il se peut qu'il s'agisse, ici aussi, de confusions entre les deux espèces, du moins dans certains cas.

*Menaces*: L'espèce est menacée d'extinction par le changement du type d'exploitation, la concurrence, la rareté des populations et les effectifs minimes.

Évolution des populations: naturellement très rare, et tendance au recul.

**Responsabilité**

La responsabilité de la Suisse est forte à l'échelle internationale.

✉ Christoph Käsemann

**Menaces**

- changements de mode d'exploitation (avant tout abandon)
- abrutissement (mollusques, bétail), piétinement
- constructions, installations touristiques
- fumure
- concurrence, fermeture du couvert végétal
- cueillette
- populations restreintes et isolées

**Mesures**

- maintenir une exploitation (fauche tardive, pacage extensif), les peuplements ne devant devenir ni trop denses ni trop ombragés
- clôturer les populations ou protéger les plantes avec des treillis individuels
- priorité de la conservation des stations sur les constructions ou installations
- l'interdire dans les stations
- combattre les concurrentes directes; éclaircir le tapis végétal
- ne dévoiler les localités qu'aux autorités compétentes
- protection de toutes les stations (plan de zones); surveiller chaque année les stations récentes; visite régulière des stations éteintes; carrés permanents; cartographie détaillée (1:250)

**Bibliographie**

GÖLDI, R. (1988): Zwei rare Mondrauten im Prättigau – ein Wiedersehen und ein Neufund. *Farnblätter* 19: 1-7.

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

**CR *Botrychium lanceolatum* (S. G. GMEL.) ÅNGSTR. – Botryche lancéolé – *Ophioglossaceae***

JU 1	PL 2	AN 3	AIO 4	AIE 5	AS 6
	DD	EX	EX	CR	CR

F	D	FL	A	I
à. surv.	–		1/CR	VU

Monde	CH
	CR/E

