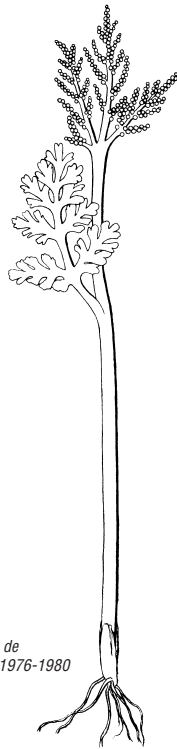


EX *Botrychium matricariifolium* (DÖLL) W.D.J. KOCH – Botryche à feuilles de matricaire – *Ophioglossaceae*

Tiré de
HESS & AL. 1976-1980

Description

Plante de quelque 20 cm de haut. Pétiole atteignant 12 cm de long, particulièrement large (4 mm). Partie stérile de la fronde subsessile, 1-2 fois pennatiséquée. Segments opposés, obtus et à forte nervure médiane. Pinnules suborbiculaires-oblongues, arrondies, tronquées ou émarginées. Partie fertile de la fronde brièvement pétiolée, paniculée, 1-3 fois pennatiséquée, insérée vers le milieu de la plante, ne dépassant pas ou peu la partie stérile. Sporulation 6-7. Chromosomes $2n = -180$.

Espèces semblables: *Botrychium lanceolatum* (S. G. GMEL.) ÅNGSTR. (b. lancéolé), pétiole un peu moins large, pinnules oblongues-lancéolées, aiguës ou obtuses, ni arrondies ni tronquées. *Botrychium lunaria* (L.) SW. (b. lunaire), frondes pennatiséquées, segments en demi-lune à base cunéiforme.

Ecologie et sociologie

Ce botryche est une (méso-)héliophile et croît sur des sols acides, pauvres en calcaire et en nutriments, secs, humifères en surface et d'ordinaire sablonneux (moins souvent limoneux). Il apparaît en général par pieds isolés – mais souvent avec le *B. lunaria* beaucoup plus répandu – dans des prés maigres lacunaires sablonneux, des nardaies, des landes montagnardes, des forêts claires de résineux (pineraies) et exceptionnellement des hêtraies. On le trouve en outre sur des blocs de rocher, dans des pâturages et des pentes rocailleuses en montagne. Il disparaît en quelques années si l'herbe devient haute ou que le site s'embroussaile. Il semble sensible à la sécheresse printanière, du moins dans le nord-est de la France.

Collinéen-montagnard, il allait de 500 à 1200 m d'altitude en Suisse (de 230 à 1600 m en France).

Botrychium matricariifolium apparaît surtout dans les *Nardetalia* OBERD. 49 em. PRSG. et plus rarement dans les *Sedo-Scleranthetalia* BR.-BL. 55. En Forêt Noire, il occupe le *Leontodonto helvetici-Nardetum* BARTSCH 40, au Pays de Bitche (nord des Vosges, F), les gazons secondaires du *Viscario-Avenetum* OBERD. 49 et plus rarement le *Diantho-Armerietum* KRAUSCH 59 (végétation continentale des dunes). On ne sait pas grand-chose des affinités sociologiques en Suisse de cette espèce très rare et souvent accidentelle.

Milieu naturel: 5.4.1 (4.3.5)

Valeurs indicatrices: F2R2N2H2D3L4T3K3.

Particularités de l'espèce

Des exemplaires malformés de ce géophyte à rhizome peuvent être confondus avec le botryche lunaire. Si l'espèce n'apparaît que par pieds isolés, elle produit par contre des spores innombrables. Puisque l'espèce n'a pour l'instant été trouvée que par hasard, il n'est pas exclu qu'il existe des populations passées inaperçues. L'écologie et la dynamique des populations de ce taxon sont très peu connues. Les prothalles et les embryons des botryches indigènes sont hypogés et dépendent pendant des années des nutriments procurés par des champignons symbiotiques. Il est pratiquement impossible de cultiver les botryches à partir de spores et de les multiplier végétativement. Des réintroductions sont donc pour l'instant exclues.

Distribution générale et menaces

Élément circumpolaire subocéanique à faiblement continental, ce botryche est réparti des deux côtés de l'Atlantique surtout dans la zone tempérée froide. En Europe, il va du nord-est de la France et des Alpes centrales et orientales (CH, A, I) jusqu'au sud de la Norvège, au centre de la Suède, au sud de la Finlande, en Pologne et dans les pays baltes. À l'est, il est clairsemé en République Tchèque (Bohême et Moravie), en Slovaquie (Tatra), en Hongrie, en Ukraine, en Biélorussie et en Russie jusqu'à l'Oural. Des stations isolées se trouvent également dans le Massif Central et en Corse (F), en Italie centrale et dans le nord de l'Albanie.

Stations les plus proches: Savoie (Pralognan), Haute-Savoie (Chamonix), nord des Vosges (environ 15 localités au Pays de Bitche) (F), Forêt-Noire (Kandel, Notschrei, Herzogenhorn, Baiersbronn), région du Lac de Constance (Weingarten, disparu?) (D), Vorarlberg (Rellstall sud-ouest de Vandans), Tyrol (Grauer Kopf à

l'ouest de Ischgl, Mathon dans le Paznauntal, Hohes Kreuz, fond du Leppental) (A), Trentin-Haut Adige (Val Bresimo, Alpe Malgarra), Lombardie (Bormio) (I). Dans certaines de ces localités l'espèce a probablement disparu.

Menaces: L'abandon de l'exploitation traditionnelle fait que l'espèce est sur le déclin. Mais sa répartition actuelle n'est pas complètement connue car elle est très sporadique et discrète. Presque partout elle est au moins menacée, sauf en République Tchèque, en Pologne, dans les Balkans et en Finlande, où elle est néanmoins rare.

Statut de protection

CH: Liste rouge; F, D; CB.

Distribution et menaces en Suisse

Ce botryche n'a été que très rarement trouvé. Les stations anciennes se trouvaient à Belleggen dans le Zwischbergental (VS), au Bremgartenwald de Bern et à la Handegg sur Guttannen (BE), dans plusieurs localités du canton d'Uri (sur Altdorf, Bristen, Maderanertal), dans la Valle di Camp dans le Poschivo et au San Bernardino (GR) et au Tessin à Caverigno dans le Val Bavona, à Ponte Oscuro dans la Valle Onsernone, à Sonogno dans le Val Verzasca et peut-être à Sobrio dans la Léventine. En ce qui concerne l'information d'herbier pour le secteur 960 Zuoz de WELTEN & SUTTER (1982), on ne l'a pas retrouvée. D'autre part, les anciennes mentions de *B. lanceolatum* sur le Plateau (secteurs 335, 372, 407) proviennent peut-être de confusions avec *B. matricariifolium*, et ces populations sont assurément éteintes. 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: Des populations isolées inconnues ou des réapparitions spontanées ne sont pas à exclure; si bien qu'il faut considérer l'espèce comme «seulement» menacée d'extinction, bien qu'aucune population ne soit aujourd'hui connue.

Evolution des populations: de tout temps très rare, sporadique, aujourd'hui perdue de vue.

Responsabilité

La Suisse a une responsabilité moyenne à l'échelle de l'arc alpin.

✉ Christoph Käsermann

Menaces (stations potentielles ou nouvelles)

- changement de mode d'exploitation, en particulier abandon
- embroussaillage
- abroutissement (limaces, bétail), piétinement
- constructions, installations touristiques
- fumure
- cueillette
- populations restreintes et isolées

Mesures

- maintenir une exploitation extensive (fauche tardive, pacage léger); la végétation ne devrait pas devenir trop sombre ni trop dense
- débroussailler
- protéger les plantes individuellement par des pierres, une clôture ou un treillis
- priorité aux populations sur ces entreprises
- exclure la fumure dans les stations
- ne faire connaître les éventuelles localités qu'aux instances responsables
- contrôle annuel des éventuelles populations; espèce proposée à la protection intégrale (OPN en révision)

Bibliographie

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

MULLER, S. (1986a): *Botrychium matricariifolium* (RETZ.) A. BRAUN EX KOCH dans les pelouses sableuses du pays de Bitche (Vosges du Nord). *Bull. Soc. Bot. France, Lett. Bot.* 133/2: 189-197.

MULLER, S. (1991): Étude des phytocoenoses à *Botrychium matricariifolium* (RETZ.) A. BR. du Pays de Bitche (Vosges du Nord). Application à la mise au point des modalités de leur gestion conservatoire. *Bull. Soc. Bot. France* 138/2: 147-158.

EX *Botrychium matricariifolium* (DÖLL) W.D.J. KOCH – Botryche à feuilles de matricaire – *Ophioglossaceae*

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

F	D	FL	A	I
E	2!/EN		2/EN	VU

Monde	CH
	EX/Ex

