

CR *Sisymbrium supinum* L. – Sisymbre couché – Brassicaceae

Synonymes: *Kibera supina* (L.) FOURR., *Braya supina* KOCH



Ecologie et sociologie

Ce sisymbre est un pionnier fugace de sols nus, riches en nutriments et ± riches en bases sur des rivages de sables, de graviers ou de cailloux en général calcaires. La couverture végétale est toujours très faible. Les populations, périodiquement submergées, se situent entre l'étiage et le niveau moyen des eaux. Elles peuvent même - du moins en Suisse - rester immergées en permanence si plusieurs années humides se succèdent. Au Lac de Joux *Sisymbrium supinum* côtoie d'autres spécialistes comme *Deschampsia littoralis* (GAUDIN) REUT., *Linaria alpina* subsp. *petraea* (JORD.) ROUY., *Scrophularia juratensis* SCHLEICH., *Eleocharis acicularis* (L.) ROEM & SCHULT. et autrefois *Arenaria gothica* FR. Toutes sont strictement dépendantes du niveau de l'eau: les années sèches à étiage bas, les plantes se propagent vers le large et sont beaucoup plus abondantes (autrefois elles pouvaient même pulluler); par contre les années humides elles reculent et disparaissent presque (alors que des concurrentes banales sont favorisées). Aujourd'hui les deux lacs de la vallée sont réglés artificiellement et un vrai étiage ne se produit que par des été particulièrement secs, soit tous les 3-8 ans. C'est trop peu pour ces espèces, qui ont ainsi fortement régressé. En France ce sisymbre apparaît aussi sur des bords de rivières et de chemins (sur calcaires crétacés) et plus rarement dans des éboulis calcaires humides et des zones agricoles (champs de pommes de terre, vignes). Il ne supporte ni ombre ni concurrence.

En Suisse il se trouve à l'étagé montagnard à 1004 m d'altitude.

En Europe occidentale *Sisymbrium supinum* occupe les groupements pionniers nitrophiles ouverts du *Bidention tripartitae* NORDH. 40, mais on peut aussi le trouver dans le *Chenopodium*

rubri TX. in POLI. et TX. 60 (corr. KOP. 69) et des groupements analogues. Les populations suisses sont difficiles à classer sociologiquement: elles ressemblent au *Deschampsietum rhenanae* OBERD. 57 décrit au Lac de Constance (hormis la crue estivale), mais elles sont un peu plus nitrophiles, ce qui les rapproche du *Bidention*. Milieu naturel: 2.5.2 (2.1.3)
Valeurs indicatrices: F4wR4N3H3D3L4T3K2.

Particularités de l'espèce

Avec un rythme de floraison variable l'espèce est un théro-hémicryptophyte annuel ou bisannuel. LAWALRÉE (1969) prétend que *Sisymbrium supinum* est originaire des pays baltes et des îles Öland et Gotland et qu'il aurait été disséminé vers le sud par des oiseaux d'eau.

Distribution générale et menaces

Cet élément subatlantique-nordouest-européen-baltique est réparti du nord-ouest de la France aux Pays-Bas par le Luxembourg et la Belgique. En outre il apparaît isolément en Espagne centrale et il est répandu dans les îles Öland et Gotland et dans une partie des pays baltes. Enfin il a été observé sporadiquement comme adventice en Allemagne (Palatinat, Moselle) et une fois en Norvège et en Finlande. Stations les plus proches: Marne (Saint-Gond), Haute-Marne (Charmes), clairsemé et en déclin dans le bassin parisien et en Picardie; autrefois répandu dans le sillon Rhône-Saône au nord de Lyon et dans le Doubs (Lyon, Macon, Bresse, Dijon, Dôle, Besançon etc.) (F).

Menaces: Dans de larges fractions de son aire le sisymbre couché est fortement menacé ou déjà éteint par suite des endiguements, des corrections de cours d'eau, des drainages, du recul des formations ouvertes, et peut-être à cause de la diminution des zones d'hivernage

Description

Plante de 5-10 cm de haut. Tige couchée-ascendante, ramifiée à la base, pubescente de poils courts. Feuille lyrée à 2-5 paires de lobes étroitement ovales et un large lobe apical obscurément denté. Fleurs brièvement pédonculées à l'aisselle de bractées pennatifides. Sépales de 2-3 mm, pétales blancs de 3-4 mm. Silique de 10-30 mm de long pour 1.5-2.5 mm de diamètre, parsemée de poils courts. Style du fruit long de 0.6-1.5 mm. Floraison 6-9. Chromosomes $2n = 42$.

pour les oiseaux d'eau. En Espagne et en France il est classé seulement comme menacé, en Öland et Gotland il n'est pas encore menacé.

Statut de protection

CH: Liste rouge; F; CB, EU/HFF

Distribution et menaces en Suisse

L'espèce n'a jamais été trouvée qu'à la Vallée de Joux (VD), au Lac de Joux et au Lac Brenet. Elle ne subsiste aujourd'hui qu'au Lac de Joux. En 1998 il restait moins de 30 individus en tout, à L'Arcadie, au Rocheray, entre Les Esserts-de-Rive et Entonnoirs et aux Epinettes près du Pont.

Menaces: L'espèce est menacée d'extinction: le niveau moyen du lac est trop haut suite à des étés humides et du fait de la régulation par l'usine hydroélectrique. En 1996-1997 par exemple elle n'a pas pu se développer, et il a fallu attendre un étiage assez marqué en 1998 (niveau du lac autour de 1003.7 m en été) pour que quelques rares plantes apparaissent.

Evolution des populations: recul modéré à fort, grandes fluctuations annuelles.

Responsabilité

La Suisse a une forte responsabilité à l'échelle internationale.

✉ Christoph Käsermann

Menaces

- régulation du niveau du lac, absence de basses eaux
- construction ou consolidation de rives
- dynamique naturelle, concurrence de plantes plus vigoureuses
- ombre croissante
- dégâts mécaniques par les activités de loisir (piétinement, baignade)
- secteur de répartition restreint

Mesures

- abaisser le niveau du Lac de Joux au-dessous de 1003.80 m plusieurs semaines en été au moins tous les 2-3 ans (régulation par la CVE)
- maintenir des rivages naturels; rendre à leur état naturel des tronçons modifiés
- les inondations périodiques réduisent la concurrence: le niveau du lac devrait varier d'au moins 0.8 m; arracher les concurrentes directes
- rabattre quelques arbres
- pas de dépôts de bateaux dans les stations; signaler et épargner les stations (pour les autres plantes rares également); éventuellement clôturer localement
- protection de tous les tronçons de rive encore naturels (plan de zones); contrôles réguliers; carrés permanents; multiplication ex situ; au besoin réintroduction; espèce proposée à la protection intégrale (OPN en révision); garantir le suivi de l'efficacité des mesures

Bibliographie

AUBERT, S. (1900): La flore de la Vallée de Joux – étude monographique. *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.* 36: 327-741.
 AUBERT, S. (1956): Particularités de la flore de la Vallée de Joux. *Bull. Cercle Vaud. Bot.* 7: 33-35.

HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.
 LAVALRÉE, A. (1969): A propos de *Sisymbrium supinum* L. (*Cruciferae*) – les oiseaux ont-ils introduit des plantes de Fennoscandie en Europe médiane et méridionale et inversement. *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 39/1: 1-16.

CR *Sisymbrium supinum* L. – Sisymbre couché – Brassicaceae

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

F	D	FL	A	I
V	-			

Monde	CH
	CR/E

