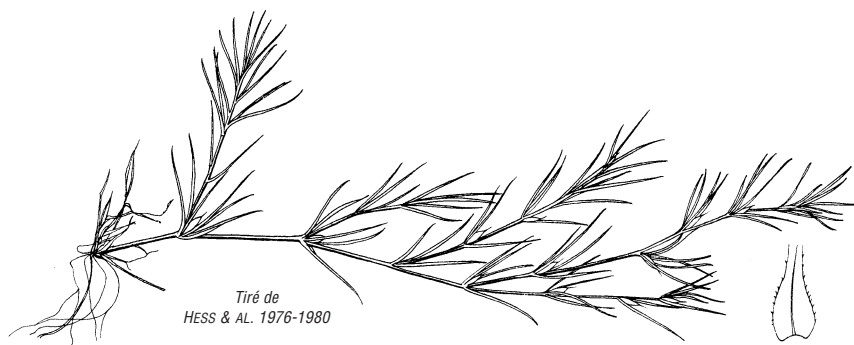


EX *Najas flexilis* (WILLD.) ROSTK. & W. L. E. SCHMIDT – Naïade flexible – *Najadaceae***Description**

Plante aquatique nageante, longue de 5-30 cm, monoïque, frêle. Tige souple, molle, couchée et rameuse. Limbe foliaire étroitement linéaire, atteignant 25 mm de long et 1 mm de large, passant insensiblement à une gaine sans oreillettes qui porte 6-12 dents sur chaque bord. Anthère uniloculaire. Fleur femelle sans enveloppe particulière, carpelle à 2 stigmates. Fruit cylindrique. Floraison 7-8. Chromosomes $2n = (12) 24$.

Ecologie et sociologie

La naïade flexible s'enracine dans des sols calcaires, neutres ou légèrement basiques, sablonneux ou limoneux sous les eaux littorales des lacs mésotrophes, en général à 0.5 m de profond, parfois jusqu'à 3 m. Le niveau de l'eau peut varier au cours de l'année. Ailleurs en Europe l'espèce occupe aussi des lacs oligotrophes. Par contre dans des eaux eutrophes, elle est repoussée plus profond ou disparaît. En Suisse l'espèce était collinéenne, les populations se trouvaient à 355 et 396 m d'altitude. *Najas flexilis* est tenue pour caractéristique du *Najadetum intermediae* LANG 73, mais elle vient aussi dans d'autres associations du *Potamogetonion pectinati* W. KOCH 26 em. KOCH 57. Elle est souvent en compagnie de *Najas marina* L. et *N. minor* ALL.

Milieu naturel: 1.1.2

Valeurs indicatrices: F5R4N3H3D5L3T4K2.

Particularités de l'espèce

Cet hydrophyte annuel discret est parfois rejeté sur la rive. La pollinisation se fait dans l'eau. La graine – qui a un très long pouvoir de germination – ou un bourgeon hivernant peuvent survivre dans un sol asséché (cas des basses eaux hivernales). Les fruits fossiles trouvés en paléobotanique indiquent que l'espèce fut plus largement répandue à des périodes plus chaudes. La culture est peu connue mais doit être possible.

Distribution générale et menaces

Cet élément (nordique) subocéanique-circumpolaire a son centre de répartition européen en Irlande. Mais il est sporadique dans le centre et le nord de l'Europe jusqu'à 62°N: îles britanniques, Allemagne (du nord surtout), Danemark, Fennoscandie, pays baltes et Russie. Les stations isolées de la région du Lac de Constance (D, CH) sont la limite méridionale absolue.

Stations les plus proches: région du Lac de Constance, quatre stations après 1930: Gehrenmoos à Hegne, Gnadensee à Schopflen et vers Gehrenmoos ainsi qu'entre Reichenau et Biberhof, où l'espèce fut observée pour la dernière fois en 1973.

Menaces: En Europe l'espèce a toujours été rare, mais elle a encore régressé à maints endroits et se trouve pour le moins menacée. A l'échelle européenne il n'y a qu'en Irlande que cette naïade ne soit pas menacée (environ vingt stations). Une des causes du recul doit être l'acidification des eaux de nombreux lacs liée à la pollution de l'air et aux pluies acides.

Statut de protection

CH: Liste rouge; CB, EU/HFF.

Distribution et menaces en Suisse

Dans les années vingt on a trouvé *Najas flexilis* à Rüdlingen dans l'ancien Rhin (ZH) et dans l'Untersee à Ermatingen (TG) à côté de la passerelle des bains publics.

Menaces: L'altération des deux biotopes et l'eutrophisation ont fait disparaître ces populations dès 1930. Actuellement la qualité de l'eau du Lac de Constance serait de nouveau suffisante pour héberger l'espèce. Des réapparitions spontanées ne sont pas impossibles. Il faudrait absolument les protéger.

Evolution des populations: éteintes.

Responsabilité

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

✉ Christoph Käsermann

Menaces (sur les stations potentielles ou les populations réintroduites)

- pollution de l'eau (camping, bateaux à moteur, écoulements d'eaux usées, agriculture)
- acidification (pluies acides)
- eutrophisation (envasement, prolifération des algues etc.), concurrence d'autres plantes aquatiques
- rareté des stations

Mesures

- renforcer les mesures de protection des eaux; épurer les arrivées d'eaux problématiques; limiter les activités de loisirs dans les secteurs concernés
- nouvelles mesures internationales de protection de l'air
- pas de fumure; établir des zones tampon suffisamment grandes; éventuellement combattre les espèces plus compétitives
- multiplication ex situ de matériel des régions voisines; éventuelles réintroductions après examen scientifique critique

Bibliographie

BAUMANN, E. (1911): *Die Vegetation des Untersees (Bodensee): Eine floristisch-kritische und biologische Studie*. Dissertation am Institut für Systematik und Botanik der Universität Zürich. 554 pp. Schweizerbart, Stuttgart.
 HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.

EX *Najas flexilis* (WILLD.) ROSTK. & W. L. E. SCHMIDT – Naiade flexible – *Najadaceae*

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

F	D	FL	A	I
	1/CR			

Monde	CH
	EX/Ex

