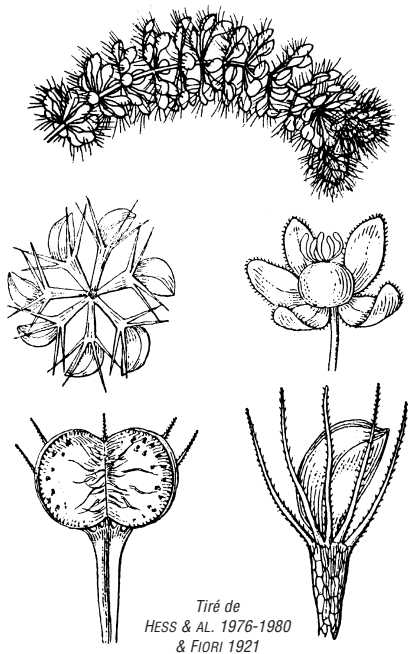


EN\* *Aldrovanda vesiculosa* L. – Aldrovande à vessies – *Droseraceae*

Tiré de  
HESS & AL. 1976-1980  
& FIORI 1921

**Description**

Plante carnivore aquatique, de 3-30 cm de long, immergée, peu ramifiée. Feuilles en verticilles serrés sur toute la longueur de l'axe, longues de 10-15 mm, comportant un pétiole élargi et un limbe de même longueur caréné et muni de soies sur les bords, de soies sensibles et de poils digestifs à la face supérieure. Les deux valves de ce limbe se replient suivant la nervure médiane lorsqu'on l'effleure (piège à proies). Pédoncules environ 2 fois plus longs que la feuille correspondante. Fleurs isolées, blanc-verdâtre. 5 sépales de 3-4 mm, soudés à la base, ovales. 5 pétales libres de 4-5 mm, ovales. Floraison 7-8 (fleurt très rarement chez nous). Chromosomes  $2n = 48$ .

**Ecologie et sociologie**

L'aldrovande provient des zones tempérées chaudes paléotropicales. Elle est très exigeante écologiquement. Elle est répandue dans des eaux stagnantes, oligotrophes et pauvres en calcaire, non polluées, chaudes en été (25-30°C), dans des fossés peu profonds, des petits lacs ou des cuvettes sur sols boueux ou marécageux à basse altitude. Elle flotte immergée dans des ceintures claires de roselière entre les roseaux, la marisque et le jonc des tonneliers ou dans des baies calmes avec différentes espèces de lentilles d'eau et d'utriculaires. Collinéenne, l'espèce se trouve à 430 m d'altitude en Suisse (en Italie de 0 à 600 m autrefois).

Elle est pratiquement cantonnée au *Lemnion minoris* TX. 55 et passe pour caractéristique du *Spirodelo-Aldrovandetum* BORHIDI et JARAI-KOMLODI 59 en Hongrie. Dans le Brandebourg (D), on l'a observée dans un *Potamogetonetum graminei* (KOCH 26) PASS. 64, à Meersburg (Al-

lemagne du sud), dans une association à *Hippuris vulgaris* et *Polygonum amphibium* et en République tchèque, dans le *Hydrocharitetum morsus ranae* V. LANGEND. 35. Au Mägestlenweiher (ZH), elle est accompagnée entre autres de *Utricularia australis* R. BR. et de *Stratiotes aloides* L.

Milieu naturel: 2.1.1

Valeurs indicatrices: F5uR3N2H3D5L3T5K2.

**Particularités de l'espèce**

Cet hydrophyte vivace d'un genre monospécifique est une relictte du Tertiaire. En Europe centrale, elle ne fleurit et ne fructifie que rarement; elle est cléistogame et la multiplication est purement végétative. Selon les conditions climatiques, elle hiverne sous la forme de bourgeons persistants qui coulent au fond de l'eau pour remonter à la surface au printemps, ou elle continue de croître toute l'année, les parties anciennes se décomposant. Sous le climat médioeuropéen, elle tend à être fugace à cause de son cycle vital et de son mode de dissémination. Les stations médioeuropéennes sont réparties ± le long des grandes voies migratoires aviennes. Les bourgeons hivernaux et les pousses sont facilement disséminés par les oiseaux. La flottaison n'est pas due aux bulles d'air enfermées dans les «pièges», mais aux grandes lacunes du parenchyme. Le régime alimentaire de l'espèce au Mägestlenweiher comprend 38% de cladocères, 28% de larves de diptères, 16% d'ostracodes et 18% d'autres groupes (gastéropodes, copépodes, larves d'éphémères). L'efficacité des pièges est nettement inférieure à celle de l'utriculaire. L'espèce supporte un certain ombrage mais semble être très sensible à la prolifération des algues. Par endroits, l'aldrovande a été introduite par l'homme. Bien qu'en principe l'introduction d'une espèce soit malvenue en dehors de ses stations spontanées anciennes, on doit faire une exception dans ce cas parce que l'espèce a régressé massivement dans ses biotopes naturels du centre et de l'ouest de l'Europe: Il faudrait au moins conserver les populations déjà introduites. La multiplication en culture est possible.

**Distribution générale et menaces**

Elément subméditerranéen-continentale en Eurasie, l'aldrovande est une espèce tropicale-subtropicale à répartition clairsemée et disjointe dans le Vieux Monde. Son aire s'étendait vers le sud jusqu'en France (midi, côte atlantique dans la région de Bordeaux). La plupart des stations actuelles se trouvent en Pologne, en Biélorussie, en Roumanie et en Ukraine. Des avant-postes existent en Biélorussie à la fron-

tière de la Lettonie et au Lac de Ladoga en Russie. A l'ouest de la ligne Elbe-Danube, l'espèce n'est plus que sporadique: en Italie (plaine du Pô, Toscane, Basilicate), dans le sud-ouest de la Hongrie et en Suisse (introduite).

*Stations les plus proches*: Worms (introduite); toutes les populations limitrophes sont éteintes: Siechenweiher à Meersburg (introduite) et Bühl-Weiher à Enzisweiler près de Lindau (D), Lochsee à Bregenz (A), Trentin (I). Dans le nord de l'Italie, elle existe peut-être encore dans la plaine du Pô.

*Menaces*: Les populations de l'ouest et du centre de l'Europe se sont pour la plupart éteintes du fait de la pollution des eaux, du drainage, du gel, suite à la vidange d'un étang, ou d'une dynamique naturelle. L'espèce est menacée au niveau européen. Les premières populations un peu importantes se trouvent en Hongrie (menacées).

**Statut de protection**

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

**Distribution et menaces en Suisse**

L'aldrovande fut indigène en Suisse à la fin du Tertiaire, mais pas durant les temps historiques. Elle fut introduite en 1908 par G. STAHEL au Mettmenhaslisee (ZH), à partir de l'étang de Bühl près du Lac de Constance. Elle passa d'abord pour disparue, puis fut retrouvée en masse en 1945: avait-elle survécu des décennies dans un endroit retiré de la roselière pour se propager brusquement ou avait-elle été réintroduite naturellement par des oiseaux, on ne le sait pas. Elle existe en outre depuis quelques années au Mägestlenweiher près de Hettlingen (ZH) (implantée à partir du Mettmenhaslisee). Les deux stations abritent de grandes populations saines (environ 10'000 plantes au Mägestlenweiher). H. SCHENK introduisit l'aldrovande à au moins dix endroits du canton de Berne entre 1955 et 1965, et STAHEL l'implanta en 1908 aussi dans un bassin à Herisau (SG/AR): toutes ces populations ont disparu.

*Menaces*: L'espèce est fortement menacée par les risques d'eutrophisation, les activités de loisirs et la rareté des stations.

*Evolution des populations*: introduction réussie, stabilité.

**Responsabilité**

Etant donné que le matériel introduit provient de la même région (Lac de Constance) et que les populations suisses sont les plus importantes en Europe centrale, la Suisse a une forte responsabilité à l'échelle internationale.

✉ Christoph Käsemann

**Menaces**

- pollution des eaux, eutrophisation, prolifération des algues (camping, bateaux à moteur, autoroute, agriculture)
- dynamique naturelle
- activités de loisirs (baignade et navigation)
- rareté et isolement des populations

**Mesures**

- renforcement des mesures de protection des eaux; création de grandes zones tampons; installation ou amélioration des collecteurs d'eaux de surface des autoroutes
- mise au point de mesures à partir des résultats de recherche de B. AKERET (1993)
- évaluation des impacts, mesures de contrôle
- introduction dans 1-3 autres étangs (après étude de toutes les influences possibles sur l'écosystème en place); suivi de l'efficacité des mesures; espèce proposée à la protection intégrale (OPN en révision)

**Bibliographie**

- AKERET, B. (1993): Ein neuer Fundort von *Aldrovanda vesiculosa* L. in der Nordschweiz und einige Bemerkungen zu *Stratiotes aloides* L. *Bot. Helv.* 103: 193-199.
- GÖRS, S. (1968): Die Wasserfalle (*Aldrovanda vesiculosa* L.) im Landschaftsschutzgebiet Siechenweiher bei Meersburg. *Veröff. Landesstelle Naturschutz Baden-Württemberg* 36: 27-35.
- HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.
- WALTERS, S.M. (1979): *Conservation of the European Flora – Aldrovanda vesiculosa* L. – a documented case-history of a threatened species. [In: I. Hedberg (ed.): *Systematic Botany, Plant Utilization and Biosphere Conservation, Symposium – Uppsala*, pp. 76-82. Almqvist & Wiksell International, Stockholm].

**Projets et contacts**

- BEAT AKERET, 8153 Rümlang.

**EN\* *Aldrovanda vesiculosa* L. – Aldrovande à vessies – *Droseraceae***

|      |      |      |       |       |      |
|------|------|------|-------|-------|------|
| JU 1 | PL 2 | AN 3 | AIO 4 | AIE 5 | AS 6 |
| EX*  | EN*  | EX*  |       |       |      |

|     |      |    |      |    |
|-----|------|----|------|----|
| F   | D    | FL | A    | I  |
| EX? | 1/CR |    | 0/EX | CR |

|       |       |
|-------|-------|
| Monde | CH    |
|       | EN*/E |

