

**EW *Trapa natans* L. – Châtaigne d'eau – *Trapaceae***



Tiré de  
HESS & AL. 1976-1980

**Description**

Plante aquatique atteignant 3 m de long. Tige flottante ou rampante. Rosette de 5-50 feuilles flottantes rhomboïdales coriaces de 2-6 cm, grossièrement dentées aux deux marges apicales, dessus vert foncé luisant, dessous brun tomenteux. Pétiole atteignant 1.5 cm d'épaisseur, 1-6 fois plus long que le limbe, renflé en fuseau au milieu et rempli d'air, souvent tomenteux comme le pédoncule et le calice. Fleurs blanches, tétramères, pédonculées à l'aisselle des feuilles. Pétales ovales ou triangulaires, atteignant 8 mm de long, dépassant les sépales. Fruit osseux (sauf l'exocarpe charnu) de 2-3 cm de haut et 2-4 cm de large, polymorphe avec 2 ou 4 dents ou cornes. Floraison 8. Chromosomes 2n = 48 (36, 40).

**Ecologie et sociologie**

La châtaigne d'eau est rare, mais forme des populations denses dans des herbiers de plantes flottantes d'eaux chaudes en été, oligo- à eutrophes, plutôt pauvres en calcaire, stagnantes, assez profondes. On la trouve dans des régions basses à longue période de végétation et comportant au moins 160 jours de température moyenne supérieure à 10°C. Elle pousse de façon optimale dans des eaux de 1-2 m de profondeur et sur des sols boueux riches en humus. Elle est sensible à l'ombre. Elle croît également dans des eaux eutrophes, légèrement polluées, mais régresse rapidement en cas de pollution plus forte.

C'est une espèce collinéenne. Les dernières stations suisses se situaient à 340 et 415 m.

*Trapa natans* est caractéristique du *Trapetum natantis* MÜLL. et GÖRS 60. On la rencontre cependant aussi dans des variantes thermophiles du *Myriophyllum-Nupharetum* W. KOCH 26 et du *Nymphoidetum peltatae* BELL. 51 (les deux font partie du *Nymphaeion albae* OBERD. 57 corr.). Milieu naturel: 1.1.4 Valeurs indicatrices: F5vR3N3H4D5L4T5K3.

**Particularités de l'espèce**

Cet hydrophyte forme comme les nénuphars ou les potamots des populations vastes (multiplication végétative par rosettes latérales). Il supporte des variations du niveau d'eau et même des assèchements occasionnels.

Il est moins sensible aux vagues que les nénuphars. L'espèce a besoin d'une température aquatique d'au moins 12°C pour germer. Les fruits comestibles ont été un aliment parfois important dès le néolithique. On en mange encore en Extrême-Orient et on a cessé en Italie il y a seulement quelques années. On les utilise également moulues en pisciculture. La dissémination est faite par des oiseaux, des mammifères et l'homme. La châtaigne d'eau est une relictte préglaciaire: avant les glaciations et dans les périodes chaudes inter- et postglaciaires elle était plus répandue et abondante en Europe qu'aujourd'hui. D'après la morphologie des fruits, on distingue beaucoup de formes souvent régionales. Au Tessin se trouvaient les var. *coronata* NATHORST et *muzzanensis* JAEGGI. On ne sait pas si le polymorphisme des fruits est issu de l'isolement génétique de petites populations (petits lacs ou stations exigües dans de plus grands lacs) ou s'il s'agit de relicttes d'anciens taxons bien différenciés et largement répandus. La culture est facile.

**Distribution générale et menaces**

Cet élément eurasiatique (continental-)sub-méditerranéen (en partie disséminé accidentellement) occupe toute l'Eurasie jusqu'au Japon. Il apparaît en Afrique orientale et s'est naturalisé en Amérique du nord et en Australie. En Europe, son aire est disjointe et suit les régions à été chaud. Il va au nord jusqu'au centre de la France, au nord de l'Allemagne, en Pologne

et en Russie centrale, et au sud jusqu'en Espagne, en Italie centrale, en Grèce et en Turquie. Stations les plus proches: Jura français (Dombes, Bresse, Montbéliard), viviers entre Dannemarie, Delle et Friesen dans le proche Sundgau (p. ex. Étang Fourchu, Mansbach) (F), plaine du Haut-Rhin entre Hagenau, Rastatt et Mayence (F, D), Pfaffenhausen au nord de Munich (D), lacs du pied sud des Alpes (Ivrea, entrée du Val d'Aoste, sur la Sesia, Fondotoce et Angera au Lac Maggiore, Varese, L. de Côme et L. di Mezzola, L. di Annone, L. di Montoriano) et plusieurs localités de la plaine du Pô (I). Quelques populations italiennes sont peut-être éteintes.

Menaces: Suite à la pollution des eaux et aux drainages, l'espèce s'est éteinte en de nombreux endroits. Dans la plupart des pays elle est menacée ou fortement menacée, mais en France elle est encore tenue pour peu menacée.

**Statut de protection**

CH: Liste rouge, protection (TI); D, A, (I); CB.

**Distribution et menaces en Suisse**

On connaît la châtaigne d'eau en Suisse depuis le néolithique. Elle fut souvent cultivée au moyen âge. Durant les siècles passés, elle possédait plusieurs stations sur le Plateau, en Ajoie (JU) et au Tessin méridional. En 1900, on ne connaissait plus que les stations tessinoises du Lago d'Origgio, du Lago di Muzzano et près d'Agno. Dans la dernière station au Lago di Muzzano, les dernières plantes ont disparu en 1968. Aujourd'hui l'espèce est plantée çà et là dans des étangs artificiels, par exemple dans la région bâloise à l'Eisweiher de Riehen et dans le Chnebelacker de Bottmingen.

Menaces: L'espèce a disparu de sa dernière station naturelle après une arrivée d'eau polluée. Les populations naturelles sont éteintes.

Evolution des populations: éteinte; introduite sporadiquement dans des biotopes artificiels ces dernières années.

**Responsabilité**

La responsabilité de la Suisse est moyenne à l'échelle de l'Europe centrale.

✉ Christoph Käsermann

**Menaces** (sur les stations potentielles et les réintroductions)

- construction
- pollution des eaux (camping, moteurs de bateaux, canalisations d'eaux usées, agriculture)
- eutrophisation, dépôts de boues
- dynamique naturelle
- rareté des stations

**Mesures**

- priorité des habitats anciens ou potentiels sur les projets de construction
- renforcement des mesures de protection des eaux; limitation des activités de loisir
- pas de fumure dans les environs; grandes zones tampon
- curage partiel des étangs dès qu'ils sont encombrés de végétation
- introduction dans 1-3 étangs et lacs non pollués dans l'ancien secteur de répartition après pronostic des effets possibles sur l'écosystème actuel; 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.

**EW *Trapa natans* L. – Châtaigne d'eau – *Trapaceae***

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

F	D	FL	A	I
à. surv.	2/EN		3r!/VU	EN

Monde	CH
	EW/Ex

