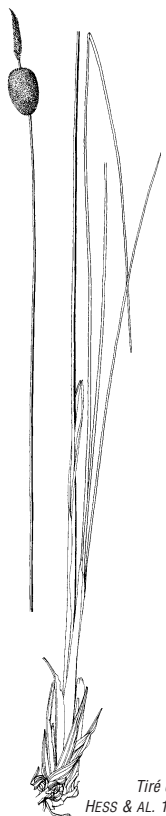


CR *Typha minima* L. – Petite massette – Typhaceae



Description

Plante de 25-75 cm de haut à stolons hypogés. Tige florifère ne portant généralement que des gaines foliaires. Feuilles en général groupées par 4-6 sur des pousses stériles, jonciformes, ne dépassant pas 1-3 mm de largeur, obscurément trigones, glauques-grisâtres, plus courtes que les tiges florifères. Epis claviformes ne dépassant pas 2-4 cm de longueur, séparés par un intervalle de 0.5-3 cm, le femelle globuleux-ovoïde à maturité, large de 2 cm et brun foncé. Floraison 5. Chromosomes $2n = ?$.

Tiré de
HESS & AL. 1976-1980

Ecologie et sociologie

La petite massette est une pionnière héliophile. Elle colonise par petits groupes ou en faciès des sols de sables fluviaux ou de graviers parfois couverts de vase, riches en bases, bien irrigués en été, compacts, à granulométrie fine et généralement calcaires. Elle occupe des associations d'atterrissement lacunaires au-dessous du niveau des hautes eaux, soit dans les lits secondaires naturels à courant lent des rivières propres et froides dans leur cours moyen (lits d'érosion), soit sur des bancs de gravier ou dans des bras morts récents. A cause de l'érosion des sédiments et de sa faible compétitivité, l'espèce est souvent fugace. En l'absence de crues la succession végétale progresse rapidement et la petite massette est étouffée par d'autres espèces en 10 à 50 ans. Elle dépend donc d'une forte dynamique fluviale puisque ce sont les crues qui recréent sans cesse de nouveaux bancs de sédiments à coloniser. Les biotopes secondaires comme les gravières irriguées par une nappe phréatique et les grèves artificielles ne sont occupés que temporairement.

En Suisse l'espèce est collinéenne, parfois montagnarde, et va jusqu'à 670 m d'altitude.

Typha minima se trouvait autrefois presque exclusivement dans les stations pauvres en espèces de l'*Equiseto-Typhetum minima* BR.-BL. ap. VOLK 39. Comme son habitat se perd de plus en plus en Europe, elle se trouve désormais presque toujours dans les stades de succession de cette association. En l'absence d'inonda-

tions les stations à *Typha* du cours moyen évoluent vers le *Salicetum eleagno-daphnoidis* MOOR 58 et d'autres stades de saulaies (p. ex. le stade à *Salix alba* et *S. triandra*). Puis elles passent à l'*Alnetum incanae* LÜDI 21. L'espèce apparaît aussi parfois dans le *Calamagrostietum pseudophragmites* KAP 68.

Milieu naturel: 2.2.3

Valeurs indicatrices: F4fwR4N2H1D4L4T4K4.

Particularités de l'espèce

La petite massette, géophyte à rhizome ou hémicryptophyte, prolifère souvent par stolons jusqu'à former des clones denses. La pollinisation est anémophile, la pollinisation croisée étant exceptionnellement importante chez cette espèce. La dissémination se fait par des graines volantes ou directement par la dérive de fragments de rhizomes ou de mottes. Contrairement aux autres *Typha* indigènes, *T. minima* germe en conditions aérobiques et sa semence peut rester longtemps à la surface de l'eau. Les akènes mûrs frais germent dans une proportion de plus de 90%, mais au bout d'un an plus aucun ne germe. La diversité génétique est faible dans la population et entre populations (cf. GALEUCHET 1998). Cette massette ne s'hybride pas avec les autres espèces. Elle est facile à cultiver et multiplier par voie végétative.

Distribution générale et menaces

Cet élément eurasiatique préalpin (sub)méditerranéen-continental a une aire très morcelée qui s'étend avec de grandes lacunes jusqu'en Extrême-Orient. L'aire européenne comprend des secteurs des grands réseaux fluviaux de l'arc alpin et des avant-pays alpins, la péninsule italienne, des secteurs isolés du Danube et les Balkans. L'espèce est apparue temporairement près de Londres (GB) et de Grevelingen (B), en Bohême du sud et en Lituanie. Les données concernant la Catalogne (E) sont douteuses.

Stations les plus proches: vallée de la Durance (p. ex. Guillestre, au-dessous de Tallard), Haute-Savoie (Samoëns aux Clévioux), peut-être près de Strasbourg (F), plaine du Haut-Rhin (seulement Taubergiessen; en cours d'extinction, dernière station naturelle en Allemagne), Voralberg (nouvelle embouchure du Rhin - la plus grande population méditerranéenne, Diepoldsau, digue du Rhin près de Koblach et Lustenau, Dornbirer Ache), Tyrol (haute Lech près de la frontière, Pinswang) (A), Val d'Aoste (sur Villefranche), Lombardie, peut-être vallée de l'Adige, Vénétie (p. ex. Tagliamento au Frioul) (I).

Menaces: Dans toute l'Europe l'espèce a fortement régressé suite aux corrections de cours d'eau. Elle est menacée, voire menacée d'extinction.

Statut de protection

CH: Liste rouge, protection (AG, BE, BL, FR, GE, GL, GR, JU, NW, OW, SG, SH, SZ, TG, ZH); F, (A), (I); CB.

Distribution et menaces en Suisse

L'espèce était autrefois largement répandue dans toutes les grandes vallées fluviales. Il ne subsiste actuellement que quatre stations naturelles: trois aux Grisons (Castrisch: groupe de neuf populations, Untervaz: groupe de deux populations, Mastrils) et une dans l'Oberland bernois (Meiringen). On trouve en outre de nombreuses populations introduites en Valais ces dernières années [Le Rosel près de Dorénaz, Martigny, Ardon, bassin d'accumulation de Mangold, Rhône près de Salgesch dans le bois de Finges et au-dessus de Chippis (12 populations introduites dans 4 zones en 1995-1996, avec un seul échec)]. Le matériel introduit provenait de la population spontanée du Gamsusand (VS), détruite par une crue en 1993. Les populations spontanées des Grisons sont également renforcées depuis 1996 par des réimplantations de souches indigènes multipliées ex situ, en particulier à Castrisch ainsi qu'à Tavanasa, Strada et au Glenner sur Ilanz (onze introductions, dont quatre ont été détruites). Pour la méthode de réintroduction on consultera CAMENISCH (1998), GALEUCHET (1998) et WERNER (1998). D'autres réintroductions sont prévues sur le Rhône en aval de Genève et sur la Thur (ZH).

Menaces: Vu son fort recul, l'espèce est aujourd'hui menacée d'extinction. Depuis 1960 une quarantaine de populations se sont éteintes aux Grisons et seize dans d'autres cantons. Les populations actuelles sont toutes très restreintes et éloignées les unes des autres, ce qui réduit les chances de recolonisation spontanée, même dans des biotopes favorables. Les causes principales du recul sont énumérées dans le tableau ci-dessous. Sans mesures de soutien l'espèce s'éteindrait probablement d'ici vingt ans. Pour que l'espèce puisse être conservée ou réintroduite il faut que la bande inondable comprise entre l'étiage moyen et le niveau maximum des crues soit plate et large: c'est seulement ainsi qu'il peut se former des bras morts ou secondaires dont le courant sera assez lent pour déposer des boues. Le régime des cours d'eau devrait être aussi naturel que possible (crues boueuses en été; fluctuations quotidiennes du niveau liées aux usines hydro-électriques aussi réduites que possible).

Evolution des populations: fort recul, à un rythme qui entraînerait l'extinction dans 15 à 20 ans.

Responsabilité

La Suisse a une forte responsabilité à l'échelle de l'Europe centrale.

✉ Christoph Käsermann

Menaces (cf. GALLANDAT & AL. 1993, Werner 1998)

- correction des cours d'eau
- constructions de chemins carrossables
- exploitation de gravier, décharges
- projets de l'industrie hydroélectrique
- abaissement de la nappe ou du lit des cours d'eau
- atteintes mécaniques (p. ex. par les activités de loisirs)
- dynamique progressive
- concurrence
- ombre croissante
- populations restreintes et isolées

Mesures (cf. GALLANDAT & AL. 1993, Werner 1998)

- protéger efficacement les dernières zones alluviales relativement naturelles; entreprendre des revitalisations et des restaurations (p. ex. en éloignant les digues)
- modifier les projets qui posent problème
- réglementation en faveur des milieux naturels
- renoncer à certains projets fluviaux qui posent problème (p. ex. sur le Rhin)
- empêcher l'abaissement des nappes phréatiques
- canaliser le public; barrer certains sentiers
- maintenir les dynamiques régressives des cours d'eau, sinon créer des biotopes artificiels ouverts à la colonisation
- au besoin combattre les concurrentes
- couper les buissons et les arbres gênants
- contrôles réguliers; multiplication ex situ pour renforcer les populations existantes et pour des réintroductions (en cours); promouvoir les populations de biotopes de substitution (gravières, étangs); garantir le suivi de l'efficacité des mesures; espèce proposée à la protection intégrale (OPN en révision)

Bibliographie

CAMENISCH, M. (1998): *Erhaltung und Wiederansiedlung des Kleinen Rohrkolbens (Typha minima HOPPE) in Graubünden: Schlussbericht 1997*. Camenisch & Zahner, Chur. Unpubl. 21 pp.

ENDRESS, P.K. (1975): Verbreitungsrückgang von *Myricaria germanica* DESV. und *Typha minima* HOPPE auf der Alpennordseite Graubündens. *Vjschr. Naturf. Ges. Zürich* 120/1: 1-14.

GALEUCHET, D.J. (1998): *Stirbt der Kleine Rohrkolben (Typha minima) in Europa aus?* Diplomarbeit am Institut für Systematik und Botanik der Universität Zürich, unpubl. 49 pp.

GALLANDAT, J.-D., J.-M. GOBAT & C. ROULIER (1993): Kartierung der Auengebiete von nationaler Bedeutung – Bericht und Beilagen. *Schriftenreihe Umwelt (Natur und Landschaft)* 199: 1-155. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) & Eidgen. Drucksachen- und Materialzentrale (EDMZ), Bern.

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

MÜLLER, N. (1991): Verbreitung, Vergesellschaftung und Rückgang des Zwergrohrkolbens (*Typha minima* HOPPE). *Hoppea* 50: 323-341.

VOLK, O.H. & J. BRAUN-BLANQUET (1939): Soziologische und ökologische Untersuchungen an der Auenvegetation im Churer Rheintal und Domleschg. *Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens* 76: 29-79.

WERNER, P. (1998): Essais de réintroduction de la petite massette *Typha minima* sur le Rhone de Finges, VS et recommandations pour la revitalisation des grandes rivières alpines. *Bull. Murith., Soc. Valais Sci. Nat.* 116: 57-67.

Projets et contacts

Projet de réintroductions aux Grisons. Contact: MARTIN CAMENISCH, 7000 Chur
 Projet de réintroductions en Valais central. Contact: PHILIPPE WERNER, 3971 Ollon

CR *Typha minima* L. – Petite massette – Typhaceae

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

F	D	FL	A	I
-	-	-	-	-

Monde	CH
-	-

