



© Ph. Martin/Ecologistes de l'Euzière

Ludwigia grandiflora

© Ph. Martin/Ecologistes de l'Euzière

Ludwigia peploides

© Franck Billiron/AME

DESCRIPTION

Plantes aquatiques enracinées immergées ou émergées pouvant former des herbiers denses presque impénétrables. Tiges allongées rougeâtres pouvant atteindre 6 m de long (pour un diamètre de 7 à 10 mm) lorsqu'elles se développent sous l'eau, et 80 cm de haut lorsqu'elles sont dressées au-dessus de la surface de l'eau.

Deux types de racines : les unes servent d'organes d'absorption des nutriments et de fixation dans le sol ; les autres sont des racines adventives situées sur les tiges qui assurent leur flottaison, l'alimentation de la plante en oxygène et qui facilitent la reprise des boutures.

Le nom de genre "Ludwigia" est dédié au botaniste allemand C. G. Ludwig (1709-1773). Leur nom commun "Jussies" vient de la traduction de leur ancien nom de genre "Jussiaea" faisant référence au botaniste français Bernard de Jussieu (1699-1776).

Leur grande variabilité morphologique les rend difficiles à déterminer en l'absence de fleurs. Une révision taxonomique de ce genre est actuellement en cours.

Feuilles : Alternes, allongées, polymorphes.

L. grandiflora : feuilles à limbe allongé, plus ou moins velues sur les faces supérieures et inférieures, pétiole très réduit à nul.

L. peploides : feuilles à limbe plus court, velues sur les nervures de la face inférieure uniquement, pétiole distinct.

Fleurs : situées à l'aisselle des feuilles sur les tiges émergées, de 2 à 5 cm de diamètre. Fleurs à 5 pétales jaunes. Floraison de juin à septembre.

Fruits : capsules noires de 13 à 25 mm de long et de 3 à 4 mm de large. Fructification de juin à septembre.

Reproduction en milieu naturel

Elles ont une croissance très rapide : en milieu stagnant favorable, la biomasse totale d'un herbier peut doubler en deux semaines. Pendant l'hiver, elles survivent dans les sédiments sous forme prostrée et elles repoussent au printemps lorsque les conditions sont favorables. Des fragments de tiges transportés par l'eau sont capables de bouturer dans de nouveaux sites.

Le rôle de la reproduction par graines dans la propagation des Jussies est encore mal connu mais les semences sont souvent fertiles et peuvent produire des plantules viables.

Habitat et répartition

Les Jussies se développent dans les milieux humides stagnants ou à faible courant : étangs, marais, cours d'eaux, canaux, et prairies humides.

Elles sont originaires des régions inter-tropicales d'Amérique du Sud.

On les retrouve en Amérique du Nord, en Afrique, en Australie et en Europe.

Elles sont présentes dans la France entière, principalement sur les pourtours atlantique et méditerranéen, de manière plus éparse en zone continentale jusqu'en Lorraine.



© Franck Billeron/AME

Envahissement de l'étang du Scamandre (30) par les Jussies



© R. Dupuy de la Grandrive/ADENA

Curage de roubine envahie par *Ludwigia* sp.

Plantes de substitution:

Ranunculus aquatilis L.

(Renonculacées),

la Grenouillette est originaire d'Europe et a des fleurs blanches délicates.

Elle oxygène le milieu et sert de refuge

à la faune aquatique.

Hottonia palustris L.,

(Primulacées), le Millefeuille

aquatique est une plante

eurasiatique à fleurs rosées.

Cette espèce est souvent

plantée dans les étangs

artificiels.



© Ph. Martin/Écologistes de l'Euze

Ranunculus sp.

Historique

Les Jussies ont été introduites volontairement d'Amérique du Sud pour leurs qualités esthétiques. Elles sont, aujourd'hui encore, vendues pour l'ornementation d'aquariums et de plans d'eau. Elles ont été signalées vers 1830 sur les rives du Lez à Montpellier et se sont rapidement dispersées par la suite.

COMPORTEMENT EN MILIEU NATUREL

Nuisances

Les Jussies sont parmi les plantes aquatiques envahissantes posant le plus de problèmes en France. Elles entrent en compétition avec la flore locale (les myriophylles, les potamots ou les nénuphars) et entraînent localement une baisse de la diversité végétale. Là où ils sont très denses, ces herbiers peuvent modifier les caractéristiques physico-chimiques des eaux, notamment en diminuant le taux d'oxygène dissous et le pH. Ce phénomène peut fortement limiter la vie animale des milieux aquatiques. L'abondante matière organique qu'elles produisent en automne et en hiver accélère le comblement des biotopes colonisés. Les Jussies peuvent avoir un impact négatif sur l'agriculture en bouchant les prises d'eau et en gênant l'entretien des canaux de drainage. L'encombrement des cours d'eau ou de certaines parties des plans d'eau perturbe considérablement la circulation des embarcations, ce qui touche le tourisme, la pêche et la chasse. Elles entraînent des pertes de qualité de pâturage quand elles colonisent des prairies car elles sont délaissées par les herbivores.

Contrôle

La pose de filtres sur les cours d'eau permet de contrôler le transport des boutures de Jussies. En début d'envahissement, les herbiers peuvent être arrachés manuellement. Lorsque l'envahissement est prononcé, l'arrachage mécanique s'impose. La biomasse arrachée doit être évacuée ; elle peut être traitée par brûlage et des essais de compostage sont en cours. Aucun fragment ne doit être laissé sur place sinon la plante se réinstalle. Un entretien annuel permettant d'enlever les plantes se développant ensuite peut être fait manuellement : dans diverses situations, il peut suffire à réguler la plante. Même lors de l'utilisation d'herbicides*, les végétaux traités doivent être récoltés, sinon ils se dégradent dans le milieu aquatique et entraînent des risques d'asphyxie et de comblement. Il est préférable de combiner ces actions à des méthodes de gestion du milieu. Certaines techniques permettent de modifier les conditions écologiques afin de les rendre défavorables aux Jussies. En zones humides méditerranéennes, des assèchs estivaux ont été testés avec succès. Ils créent des conditions de salinité et de sécheresse ne convenant pas à l'espèce. Le reprofilage rend les berges plus abruptes et diminue la surface propice à l'enracinement des Jussies, mais peut perturber la faune sensible et protégée (la Cistude d'Europe). Cette opération peut être accompagnée de l'arrachage des plants par curage. La plantation d'arbres sur les cours d'eau limite le développement des Jussies en les privant d'ensoleillement. L'arrêt du pâturage pendant les premières phases de lutte est fortement conseillé. Il permet le développement d'espèces autochtones concurrentielles. La combinaison de ces différentes méthodes et leur reconduction sur plusieurs années peuvent donner des résultats satisfaisants et durables.

UTILISATION EN CULTURE

Les Jussies sont des espèces aquatiques qui se développent sur tout type de sol et de substrat. Elles résistent au gel grâce à leurs rhizomes. Elles affectionnent plus particulièrement les zones pleinement ensoleillées. Elles sont utilisées essentiellement en aquariophilie et pour l'ornementation de plans d'eau.



Précautions d'emploi

Il est fortement déconseillé de planter ces espèces ou de les propager (en les sectionnant) sur les talus, bassins, mares, étangs ou prairies humides et dans des milieux aménagés proches d'espaces naturels où elles pourraient s'installer ensuite. Les aquariophiles qui les utilisent doivent absolument éviter de la rejeter dans la nature ou dans les décharges.