

Zeitschrift: Saussurea : journal de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 38 (2008)

Buchbesprechung: Presse

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le pouvoir des plantes un avenir souriant

Marie-Dominique Guihard – Hommes et Plantes
No 66 – été 2008, pp. 4-13

Les plantes dépolluantes sont-elles un rêve d'écologiste ou une réalité scientifique ? La réponse est nuancée et certainement provisoire car les recherches dans ce domaine ont encore beaucoup à apporter.

Au niveau des habitations, la dépollution par les plantes est étudiée depuis les années 1970. Les recherches amorcées par l'Américain Volverson se sont poursuivies dans le monde entier avec des résultats spectaculaires. Dans un espace restreint, les chercheurs pouvaient assez aisément modifier les différents paramètres : la nature du polluant volatil et sa concentration, l'espèce végétale et sa densité, la température, l'humidité, etc.. Ces expériences ont permis de dégager des résultats très probants. Par exemple *Anthurium andreaeanum* absorbe le benzène et le formaldéhyde, le lierre *Hedera helix* élimine efficacement le benzène, tout comme *Chlorophytum* le monoxyde de carbone.

C'est à une autre échelle que se situent les espoirs de l'assainissement des sols et des eaux par les plantes. Rien qu'en France, près de 3900 sites pollués ont été officiellement recensés en janvier 2007, et l'évaluation des sites potentiellement à risque est estimée à 300 000. Les polluants sont principalement des hydrocarbures, mais aussi des métaux et des polluants organiques. Leur origine est à chercher dans les rejets industriels, agricoles et domestiques.

Dès à présent, plusieurs espèces végétales sont couramment utilisées pour l'assainissement des eaux polluées, comme le roseau commun (*Phragmites communis*), les bambous, l'alpiste (*Phalaris arundinacea*) et l'iris des marais (*Iris pseudacorus*). Les plantes absorbent les éléments polluants. Elles les accumulent ou les métabolisent selon le polluant ou l'espèce végétale. Elles peuvent aussi libérer dans le sol des exsudats qui participent à la dégradation des polluants. Certaines plantes capables de « phytodégradation » comme les roseaux

ou les laiches peuvent vivre sur des sols contenant jusqu'à 7t/ha d'hydrocarbures.

L'utilisation des végétaux pour la décontamination des sols enregistre des réussites mais présente aussi des difficultés. Certains peupliers (*Populus nigra* et *P. tremula*) sont capables de dégrader complètement le trichloréthylène en eau et gaz carbonique. Le potentiel accumulateur de certaines plantes est démontré. On connaît actuellement environ 400 espèces hyperaccumulatrices pour le nickel, le cobalt, le cuivre et le zinc. Les ions métalliques dans le sol ne sont pas toujours disponibles pour la plante et il faut ajouter des agents chélateurs. Mais on sait que certaines populations de tabouret bleuâtre (*Thlaspi caerulescens*) peuvent contenir jusqu'à 3% de leur poids sec en zinc. L'obstacle est que les tabourets comme la plupart des autres espèces sauvages retenues pour leur pouvoir accumulateur ont une biomasse réduite et un appareil racinaire peu développé. Ce qui fait que leur action est limitée aux horizons racinaires et que leur effet est trop lent. Il faudrait par exemple 15 ans à *Arabidopsis halleri* pour extraire le zinc d'un sol pollué (2,100g/kg). Pour exploiter efficacement la phytoextraction, la recherche s'efforce donc d'améliorer les performances des plantes dans ce domaine, soit par sélection, soit par l'introduction de gènes étrangers. Des microorganismes transférés dans des peupliers permettent déjà de volatiliser le mercure des sites contaminés.

Avec une solide connaissance de la biodiversité végétale, il est possible de trouver des plantes aux facultés dépolluantes remarquables. Il faut espérer que l'étude approfondie de ces plantes, sur le terrain et en laboratoire, associée aux possibilités biotechnologiques actuelles permette aux végétaux de remédier à la dégradation des sols due aux activités humaines.

Genève, le 06.11.2008
Jacqueline Fossati



Les mythes du myrte

Michel Bretegnier – Hommes et plantes. No 66. été 2008. p. 14-15

Ce petit article répertorie la diversité des relations entre le myrte et l'Homme.

Seule myrtacée européenne, *Myrtus communis* est une plante magnifiée depuis l'Antiquité. Cet arbrisseau des collines ensoleillées du Midi méditerranéen peut atteindre trois mètres de hauteur et vivre plus de 300 ans.

Sa croissance très lente permet l'utilisation de son bois pour la fabrication de cannes et de manches de parapluie.

Succédané du poivre pendant des siècles, ses baies sont encore utilisées à la place du genièvre.

Sur le plan pharmaceutique, le myrte a des vertus médicinales connues et exploitées depuis l'Antiquité. Elles sont encore utilisées de nos jours. Riche en tanins, il est astringent, tonique, et possède surtout des propriétés antiseptiques. On l'utilise pour cicatriser les plaies ou se débarrasser d'une affection de la peau. En usage interne, il soigne les troubles digestifs ou urinaires. Ses huiles essentielles renferment pinène, camphène et myrténol. Il est utilisé dans le traitement des voies respiratoires.

Le myrte doit vraisemblablement à son feuillage persistant d'être associé à l'immortalité et d'assurer jeunesse et beauté à qui boit ses feuilles en infusion.

Dans l'Antiquité le myrte était symbole d'amour et de désir. Sa fleur blanche et odorante était pour les hébreux l'emblème de la beauté, de la jeunesse et de la virginité.

Couronnant le front des héros guerriers lors des ovations romaines, le myrte fut plus tard associé à certaines manifestations chrétiennes. Symbole de renouveau, il apportait l'espérance à Noël en Provence. Béni le jour des Rameaux, il accompagnait en Saintonge les morts dans leurs cercueils. Il aidait aussi le marcheur qui le tenait en mains et pouvait ainsi effectuer de longs trajets sans se fatiguer.

Verdeur persistante, beauté des fleurs, parfum, vertus thérapeutiques, merveilleuse conjugaison qui explique que le myrte ait bénéficié à travers les siècles d'une aura magique.

Genève, le 06.11.2008
Jacqueline Fossati

Une interview d'Aloys Duperrex

« L'Orchidophile » No 177, juin 2008

Relevé dans la revue « L'Orchidophile » No 177, juin 2008, une interview d'Aloys Duperrex, membre d'Honneur de la Société Botanique de Genève, réalisée à la bibliothèque du Jardin botanique de Genève.

Le journaliste de cette revue française centre son entretien sur le livre « Orchidées d'Europe » qu'Aloys Duperrex a publié en 1955, premier ouvrage depuis le XIX^{ème} siècle sur les orchidées indigènes. Fruit de multiples parcours en moto et de nombreuses observations sur le terrain, ce précieux inventaire est illustré de 104 dessins d'auteur (croqués sur place et sans prélèvements, est-il précisé) et de 32 photographies en couleur de Roger Dougoud, fait remarquable pour l'époque. Le facsimilé d'une page montre la description détaillée de *Serapias parviflora*, sa répartition et les hybridations possibles. Un ouvrage d'une grande valeur, épuisé bien sûr, mais présent dans de nombreuses bibliothèques.

La revue de la Société Française d'orchidophilie rend ainsi hommage à l'éminent botaniste qu'est Aloys Duperrex.

Genève, le 06.11.2008
Jacqueline Fossati

Presse