



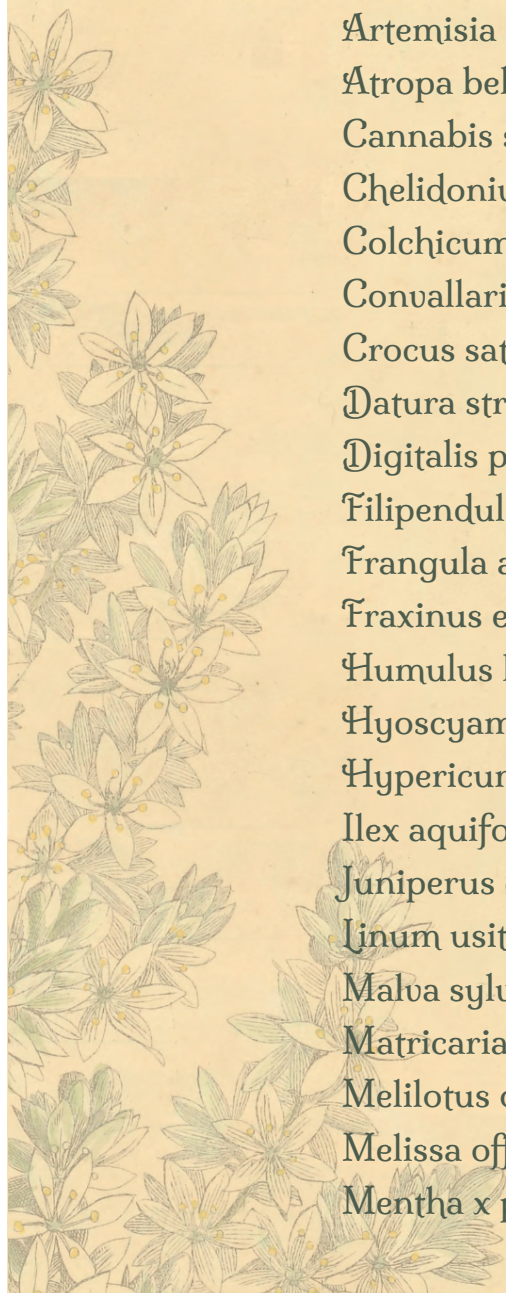
La flore médicinale

thérapeutique ou toxique ?

Racine

Sommaire

Préface	7
Les plantes médicinales	8
L'origine des lithographies	11
<i>Aconitum napellus</i> L.	14
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	16
<i>Angelica archangelica</i> L.	18
<i>Arctium lappa</i> L.	20
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	22
<i>Atropa belladonna</i> L.	24
<i>Cannabis sativa</i> L.	26
<i>Chelidonium majus</i> L.	28
<i>Colchicum autumnale</i> L.	30
<i>Convallaria majalis</i> L.	32
<i>Crocus sativus</i> L.	34
<i>Datura stramonium</i> L.	36
<i>Digitalis purpurea</i> L.	38
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	40
<i>Frangula alnus</i> Mill.	42
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	44
<i>Humulus lupulus</i> L.	46
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	48
<i>Hypericum perforatum</i> L.	50
<i>Ilex aquifolium</i> L.	52
<i>Juniperus communis</i> L.	54
<i>Linum usitatissimum</i> L.	56
<i>Malva sylvestris</i> L.	58
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	60
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	62
<i>Melissa officinalis</i> L.	64
<i>Mentha x piperita</i> L.	66





Nicotiana tabacum L.	68
Origanum vulgare L.	70
Papaver rhoeas L.	72
Papaver somniferum L.	74
Pinus pinaster Aiton	76
Pulmonaria officinalis L.	78
Quercus robur L.	80
Rheum rhaponticum L.	82
Rosmarinus officinalis L.	84
Salix purpurea L.	86
Salvia officinalis L.	88
Sambucus nigra L.	90
Silybum marianum L.	92
Symphytum officinale L.	94
Tanacetum vulgare L.	96
Taraxacum officinale (L.)	98
Taxus baccata L.	100
Thymus serpyllum L.	102
Vaccinium myrtillus L.	104
Valeriana officinalis L.	106
Viscum album L.	108
Vitis vinifera L.	110
Zea mays L.	112
Lexique botanique	114
Auteurs	118
Bibliographie	119
Liens utiles	123
Outils pédagogiques dans l'étude des plantes médicinales	124
Remerciements	128

Préface

Les hommes ont utilisé les plantes pour se soigner probablement depuis l'aube de l'humanité. On pourrait donc croire que les vertus médicinales des plantes ont été étudiées depuis longtemps, et n'ont plus de secrets. Il n'en est rien.

Aujourd'hui plus que jamais, les ressources médicinales des plantes font l'objet de recherches scientifiques très actives. Les bases pharmacologiques d'un certain nombre d'usages traditionnels ont pu être établies. La diversité des molécules que recèlent les plantes s'enrichit chaque jour de nouvelles découvertes. Les propriétés de beaucoup d'entre elles restent inconnues.

Les plantes commencent à peine à révéler les secrets de l'infinie diversité de molécules qu'elles contiennent. Cette diversité est fascinante à de multiples points de vue : chimie, botanique, écologie. Les molécules synthétisées par les plantes sont le point de rencontre de disciplines très diverses. Le pharmacien y cherche des remèdes nouveaux. L'écologue y voit des composés défensifs ou des médiateurs de communication chimique entre les plantes et leur environnement. À vrai dire, l'extraordinaire foisonnement de molécules que contient une seule plante est, plus que jamais, un sujet d'étonnement et de questionnement.

En même temps, l'intérêt du public pour les plantes médicinales ne cesse de croître. Les visites thématiques qu'organisent depuis longtemps le Jardin botanique expérimental Jean Massart, dans sa collection de plantes médicinales, et le Musée des Plantes médicinales et de la Pharmacie de l'Université libre de Bruxelles rencontrent un succès grandissant.

Dans le présent ouvrage, Caroline Stévigny, pharmacienne, et Nausicaa Noret, biologiste, unissent leurs compétences et mettent leur passion pour les plantes et leurs propriétés au service d'une vulgarisation scientifique de haut niveau.

L'ouvrage allie la précision des descriptions botaniques et la rigueur de la présentation des propriétés thérapeutiques. Mieux encore, les fiches descriptives fourmillent d'anecdotes et d'informations ethnobotaniques qui en agrémentent la lecture.

Le livre ne se veut ni un traité de pharmacognosie, ni un livre de recettes pour guérir. C'est une promenade dans le monde des plantes et de leurs propriétés, qui éveille à chaque page la curiosité et suscite l'étonnement. Les illustrations, de grande valeur artistique, contribuent à l'agrément de l'ouvrage.

Je ne peux que féliciter chaleureusement les auteurs et souhaiter que le public réserve à ce beau livre l'accueil qu'il mérite.

PIERRE MEERTS,
*Directeur scientifique du Jardin botanique expérimental Jean Massart
et de l'Herbarium africain de l'ULB*

Les plantes médicinales

Les plantes médicinales à l'origine des « principes actifs »

La connaissance populaire des usages médicaux des plantes s'est largement perdue. Pourtant, il fut un temps où les médicaments tels que nous les connaissons actuellement n'existaient pas, et où principalement les plantes, seules ou en association, soignaient : c'étaient elles que le médecin de bord emportait sur les bateaux à destination du Nouveau Monde à la fin du XV^e siècle (voir *Tanacetum vulgare*). C'étaient elles aussi que l'on administrait pour anesthésier les personnes qui allaient être amputées d'un membre (voir *Hyoscyamus niger*).

Si l'on s'intéresse à l'origine de près des 250 médicaments (substances actives) utilisés actuellement contre le cancer, on s'aperçoit que 75 % d'entre eux ont été trouvés dans le vivant, dont une majorité viennent des plantes (voir *Taxus baccata*). Pourquoi donc les plantes produisent-elles ces substances qui nous sont utiles, appelées *métabolites secondaires* ou *produits naturels*? À la grande différence des animaux, les plantes sont immobiles ; elles ont donc développé toute une série de stratégies pour se défendre contre leurs ennemis et assurer leur reproduction. Ces stratégies reposent essentiellement sur la fabrication de molécules variées. Certains composés permettent la communication avec des microorganismes qui améliorent l'absorption des minéraux par les racines. D'autres molécules sont destinées à tuer les virus, les bactéries ou les champignons qui s'attaquent à la plante. Certaines substances repoussent les herbivores ou entravent leur digestion (« goût amer » de certains légumes) ou attirent les parasites de ces herbivores. N'oublions pas, enfin, les métabolites secondaires qui donnent aux fleurs leur parfum et attirent les insectes pollinisateurs, et ceux que libèrent les fruits et qui attirent les animaux frugivores qui disperseront les graines.

Ce qui fait l'intérêt des plantes pour un pharmacien réside précisément en leur capacité à synthétiser ces métabolites secondaires. Plus de 100 000 métabolites secondaires différents ont été identifiés, et leurs structures chimiques (forme, taille...) sont très variées. Ces molécules sont classées selon leurs ressemblances chimiques ; c'est ainsi que l'on parle de plantes riches en alcaloïdes, terpènes, flavonoïdes, tanins...

Ce livre donne des exemples de principes actifs (substances actives) purifiés à partir de plantes, utilisés actuellement comme médicaments en tant que tels (substances médicamenteuses). Parfois les structures chimiques produites par le végétal sont tellement complexes que l'on n'arrive pas à les synthétiser en laboratoire. Dans ce cas, il faudra toujours extraire la molécule d'intérêt à partir du matériel végétal (digoxine, extraite de *Digitalis lanata*) ou avoir recours à une héli-synthèse à partir d'un précurseur extrait de la plante.

Le maître mot, lorsqu'on étudie la composition en métabolites secondaires des plantes, c'est « variation ». En effet, la nature chimique et la teneur des produits naturels varient amplement au sein d'une seule et même plante (racine *vs* feuille ; feuille jeune *vs* âgée, etc.), et entre plantes de la même espèce. Ainsi, si un composé a pour fonction de défendre la plante contre les herbivores, la plante en produira de grandes quantités si elle se trouve dans un endroit où les herbivores sont nombreux, mais en produira beaucoup moins, voire pas du tout, là où il n'y a pas d'herbivores. De plus, selon la nature du sol, l'ensoleillement ou encore l'âge des feuilles, la teneur en produits naturels sera différente. Il est donc impossible de connaître, sans analyse chimique préalable, la quantité d'une substance se trouvant dans une plante récoltée dans la nature. Bien sûr, si les substances sont inoffensives même à forte dose, cela n'a pas d'importance. En revanche, certains composés comme ceux de la digitale pourpre (voir *Digitalis purpurea*) ont un effet thérapeutique à faible dose, mais sont mortels à plus haute teneur ! Tout est une question de dose adéquate ! La plupart des plantes produisent des substances toxiques à forte dose. Ceci explique pourquoi ce livre n'incite pas le lecteur à récolter des plantes dans la nature pour se soigner. De plus, une mauvaise identification botanique peut être fatale. L'ouvrage s'attache à expliquer les utilisations pertinentes des plantes (phytothérapie) pour soigner certaines maladies, et surtout soulager certains symptômes qui leur sont associés, ce sont des extraits ou autres préparations à teneurs contrôlées et standardisées en substances actives qui doivent être utilisés.

La phytothérapie

La phytothérapie est l'utilisation de plantes ou de parties de plantes à des fins thérapeutiques. On utilise soit les plantes telles quelles ou des préparations (formulations) réalisées à partir de la plante entière ou d'une partie d'intérêt (racines, fleurs...) choisies pour leur richesse en métabolites secondaires particuliers. Les principes actifs purs, isolés de la plante, ne sont pas considérés en phytothérapie, il s'agit dans ce cas, de médicament (substance médicamenteuse) en tant que tel.

La phytothérapie repose donc sur l'action synergique d'un ensemble de métabolites secondaires présents dans la plante, parfois de natures chimiques bien différentes ; ce *totum* peut avoir une action plus efficace que les molécules prises de façon isolée. Cette mixture de constituants de natures chimiques différentes explique pourquoi on ne comprend pas toujours le mode d'action précis de plantes pourtant largement utilisées en phytothérapie (voir *Valeriana officinalis*).

On utilise le plus souvent la plante séchée sous forme de tisanes ou broyée et directement incorporée dans une gélule. Les formulations ou préparations les plus fréquentes en phytothérapie sont les extraits. Ce sont des préparations concentrées, liquides (extraits fluides et teintures), solides (extraits secs) ou de consistance intermédiaire (extraits mous) obtenues à partir de la drogue végétale (plante ou partie de celle-ci) sèche, broyée et préparée par macération (la poudre de plante reste en contact avec des solutions souvent hydroéthanoliques [mélange eau-éthanol] à température ambiante pendant une durée donnée [de 30 min à 4 h]).

Les statuts légaux des produits à base de plantes

Actuellement, les plantes et préparations à base de plantes circulent sur le marché européen sous différents statuts légaux. Les *phytomédicaments* sont des médicaments à base de plantes : ils sont donc soumis aux mêmes exigences de qualité, d'efficacité et d'innocuité, de production et de suivi que les médicaments classiques. Un autre statut légal possible est le *complément alimentaire* qui fait partie du circuit alimentaire et est produit selon ses normes. Un complément alimentaire ne peut revendiquer une allégation de santé que si celle-ci a été approuvée par l'Autorité européenne de Sécurité des Aliments (EFSA).

Des outils très utiles : les monographies de la Pharmacopée européenne et de l'Agence européenne du Médicament

Deux entités européennes éditent des *monographies* complémentaires très utiles : la Pharmacopée européenne édite des *monographies* centrées sur la matière première d'origine végétale et des préparations réalisées à partir de celle-ci. Ces *monographies* permettent de vérifier entre autres l'identification du matériel végétal, de mettre en évidence des fraudes ou des contaminants éventuels et de garantir une teneur adéquate en principes actifs. En outre, le Comité des produits à base de plantes (HMPC) de l'Agence européenne du Médicament (EMA) édite, pour certaines espèces, des *monographies* qui reprennent les données concernant l'usage bien établi et/ou traditionnel de la plante, les préparations requises, les dosages (posologie), le mode d'action et le devenir de ces produits dans le corps humain (pharmacocinétique), les effets secondaires, la toxicité et les interactions médicamenteuses éventuelles, les précautions d'emploi, etc.

D.P.A.H.
581.634
P 694
V. 1.

**PLANTAE
MEDICINALES**
ODER
Sammlung
offizieller Pflanzen

mit lithographischen Abbildungen von A. Henry
und Beschreibungen von

A. J. Wepke

Königl. Garten-Inspector u. Lehrer der Botanik zu Düsseldorf, Inhaber des Kön. Preuss. allgemeinen Ehrenzeichens erster Klasse,
Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preussen.

Dr. J. W. Wolter

practischen Arzte in Düsseldorf.

P. W. Funke

Fürstlich Salm-Dyck'schem Garten Director, des Gartenbau Vereins in Preussen wirklichen Mitglied.

Fortgesetzt von

Dr. Ch. Fr. V. Mees v. Esenbeck

O. O. Professor der Pharmacie auf der Rheinuniversität u. Inspector des Hof. Gartens daselbst. Der R. L. Car.
Akademie der Naturforscher, der Linnéischen Gesellsch. zu Paris, der Phys. u. Chem. zu Groningen, der Gesellsch. für
Künste u. Wissenschaften zu Batavia, der phys. med. zu Lund, der Med. chem. zu Paris, der R. Botan. zu Regensburg
u. Genf, der phys. med. am Niederrhein, der phys. med. zu Würzburg, der Wetterauer für die gesamte Naturkunt.
de. der Senkenberg'schen zu Frankfurt, der R. Gesellsch. für die Bef. des Gartenbaues zu Berlin, so wie der pharm.
Vereine in Baiern, Westphalen u. Saaden Mitglied.

I. BAND.



DÜSSELDORF

in der lithographischen Anstalt Arnz & C^o
1828.

L'origine des lithographies

Plantæ Medicinales

Les planches reproduites dans cet ouvrage sont extraites du *Plantæ Medicinales oder Sammlung Officiner Pflanz* de Theodor Friedrich Ludwig NEES VON ESENBECK, publié en trois volumes par Arnz à Düsseldorf en 1828, puis réédité en 1833. C'est de cette dernière édition, présente à la bibliothèque de Pharmacie de l'Université libre de Bruxelles, que sont extraites les illustrations choisies. Ce livre fut très probablement donné à la bibliothèque de la Faculté de Pharmacie par l'un de ses fondateurs.

Theodor Friedrich Ludwig NEES VON ESENBECK (1787-1837) était un botaniste et pharmacologue allemand. Il a enseigné la botanique à l'université de Leiden (Pays-Bas). Il a ensuite travaillé au Jardin botanique de Bonn et a été nommé professeur à l'université de cette ville. Connu pour ses essais pharmacologiques sur les plantes médicinales, il fut également le cofondateur de la *Botanischer Verein am Mittel- und Niederrhein*, association dédiée à l'étude et à l'enseignement de la flore de Rhénanie.

Les 120 planches du livre original sont des lithographies (47 x 29 cm) peintes à la main par Aimé Henry, qui renseignent le nom latin des plantes représentées. L'intérêt pour la botanique et le naturalisme était en plein essor au XIX^e siècle, et ce type d'ouvrage permettait la diffusion des connaissances des plantes d'Europe et des colonies de l'époque

Organisation de l'ouvrage

Les 50 planches choisies pour figurer dans le présent ouvrage ont été sélectionnées pour leur pertinence médicinale ou toxique, ainsi que pour leur présence dans nos régions. Chaque planche est organisée en trois volets, sous le nom latin actuel de l'espèce suivant la classification botanique récente (APG IV). La première partie donne une description botanique de la plante illustrée : on ne peut décrire les propriétés thérapeutiques ou toxiques d'une espèce sans qu'elle soit clairement identifiée. La famille botanique suivant la classification récente est également précisée. La deuxième partie explique les usages traditionnels et actuels en phytothérapie avec les précautions d'usage, et la toxicité éventuelle de la plante. Si la plante a permis d'isoler une molécule enregistrée comme médicament (une substance médicamenteuse), l'information est mentionnée. Enfin, la troisième partie propose un regard souvent historique mais parfois aussi actuel sur l'usage ou sur la biologie de la plante.

Les plantes



Aconitum napellus L.

L'ACONIT NAPEL, « CASQUE DE JUPITER »

L'aconit napel est la plante la plus toxique de notre flore.
La cueillette doit se faire avec des gants pour éviter que ses alcaloïdes toxiques ne pénètrent par la peau. Il vaut mieux l'admirer de loin !

Description

Aconitum napellus L., l'aconit napel (Renonculacées), est une plante herbacée vivace de grande taille, de 50 à 170 cm, dont la racine est tubérisée. Ses feuilles sont vert foncé et profondément découpées (palmatisées). Ses fleurs, bleu foncé à violet, à symétrie bilatérale, sont très caractéristiques : un des cinq sépales pétaloïdes a la forme d'un casque et chapeaute les quatre autres sépales, plus petits, dirigés vers l'extérieur de la fleur. Les deux pétales, fins, en forme de cornets, sont transformés en nectaires et cachés sous le sépale en casque. Les nombreuses étamines entourent le pistil formé de trois carpelles libres. L'aconit fleurit de juin à octobre ; il est mellifère. Les fleurs sont portées sur une haute hampe florale par des pédicelles dressés (grappe). Les fruits secs sont des follicules généralement associés par trois, et s'ouvrant par une fente de déhiscence à maturité.

L'aconit aime les zones humides (lisières forestières, prairies, berges...) ; on le trouve plutôt sur sol argileux et calcaire notamment en basse et moyenne montagne. Il est rare et protégé en Belgique et en France, et absent du grand-duché de Luxembourg ; il est plus fréquent en Suisse et n'y bénéficie d'aucune mesure de protection.

Propriétés médicinales

La partie botanique de la plante qui est utilisée est la racine. Elle est riche en glucides (50-60 %, surtout de l'amidon), ainsi qu'en alcaloïdes diterpéniques (0,5 à 1,5 %). L'alcaloïde principal est l'aconitine. Cet alcaloïde, ainsi que les molécules apparentées, sont extrêmement toxiques ; la racine d'aconit n'est utilisée en Europe que dans des préparations homéopathiques. La saveur de la plante, douce puis âcre, s'accompagne d'une sensation de fourmillement et d'engourdissement de la langue. La dose mortelle d'aconitine chez l'homme adulte serait de 3 mg (ce qui correspond à 2 à 4 g de racines fraîches).

Comment cette aconitine agit-elle au sein de notre corps ? Elle excite puis paralyse aussi bien les terminaisons nerveuses périphériques que les centres bulbaires. Elle induit un ralentissement respiratoire et une dissociation auriculo-ventriculaire ou parfois même la mort en provoquant des troubles du rythme cardiaque.

Ce type d'alcaloïdes diterpéniques se retrouve principalement dans diverses Renonculacées (genres *Aconitum*, *Consolida*, *Delphinium*).

La médecine chinoise fait souvent appel à des aconits orientaux auxquels elle attribue notamment des propriétés antirhumatismales et sédatives pour les douleurs d'origine névralgique. Ces espèces contiennent également des alcaloïdes diterpéniques mais une préparation préalable, pratique commune aux médecines orientales et indiennes permet de réduire la toxicité des composés toxiques initialement contenus dans la plante en modifiant leur structure chimique de base (hydrolyse partielle). Par exemple, en Inde, les racines d'aconit sont traditionnellement macérées dans de l'urine de vache renouvelée quotidiennement pendant trois jours. Ce traitement réduit de 60 % la toxicité des alcaloïdes.

Le saviez-vous ?

La toxicité de l'aconit napel (et d'autres espèces du même genre) est connue depuis l'Antiquité ; d'illustres auteurs comme Théophraste, Ovide ou Pline l'Ancien mentionnent l'utilisation de cette plante comme poison. Les extraits d'aconit auraient été utilisés par les Germains et les Gaulois pour imbiber les pointes de flèches et de lances. Ces extraits étaient aussi mélangés aux appâts destinés à tuer les loups, ce qui explique le surnom de « tue-loup » donné aux aconits dans le langage populaire.



Accutium (= Vapellus) naubergense Loe.

Aesculus hippocastanum L.

LE MARRONNIER COMMUN, MARRONNIER D'INDE

Le marronnier commun ou marronnier d'Inde, est planté dans toute l'Europe occidentale. L'écorce et les graines sont traditionnellement utilisées pour soulager les troubles de la circulation veineuse.

Description

Aesculus hippocastanum L., le marronnier commun (Sapindacées), est un arbre pouvant atteindre 25 m. Ses feuilles sont grandes, longuement pétiolées, opposées, palmati-composées de cinq à sept folioles doublement dentées. Ses fleurs, à symétrie bilatérale, sont formées de cinq pétales blancs, chiffonnés, maculés de jaune ou de rouge. Les sept étamines, bien visibles, sont arquées hors de la corolle. Les fleurs sont groupées en inflorescences (panicules) dressées, coniques. Le marronnier fleurit en mai-juin et attire de nombreux insectes (mellifère). Le fruit (capsule), communément appelé *bogue*, de grande taille, verdâtre, est couvert d'épines éparées ; il contient une à trois grosses graines d'un brun luisant, les marrons. Il aime les endroits frais à humides en climat tempéré. On le trouve planté ou naturalisé partout en Belgique, en France, au grand-duché de Luxembourg et en Suisse.

Propriétés médicinales

Les graines et l'écorce de cette plante sont essentiellement utilisées en médecine traditionnelle pour traiter l'insuffisance veineuse : jambes lourdes, varices et hémorroïdes. L'écorce contient notamment des glucosides coumariniques, dont l'aesculoside, reconnu comme veinotonique et vasculoprotecteur, et des flavonoïdes. La graine contient des flavonoïdes et un mélange complexe de saponosides triterpéniques (exprimé en aescine).

Malgré l'usage traditionnel de l'écorce, seule l'efficacité des extraits de la graine a été prouvée.

L'aescine que l'on trouve dans les graines entre dans la composition de spécialités pharmaceutiques sous différentes formes (pommade, comprimés...) afin d'améliorer la circulation sanguine et le retour veineux (capillarotrope et veinotrope).

Le saviez-vous ?

Malgré son nom, le marronnier d'Inde est originaire non pas d'Asie mais des Balkans (Grèce, Albanie, Kosovo, Macédoine) ; les botanistes lui préfèrent donc le nom de *marronnier commun*. Seul le français vernaculaire mentionne d'ailleurs cette origine supposée : les autres langues européennes le nomment « châtaigne des chevaux » (*hippocastanum*, en latin). Le marronnier était en effet utilisé dans sa région d'origine pour soigner les infections respiratoires et les vers des chevaux. La confusion entourant l'origine géographique de cet arbre viendrait de l'intérêt pour l'horticulture qui lui a été porté dès le XVI^e siècle. Willem Quackelbeen, médecin d'Aughier Ghislain de Busbecq, ambassadeur de l'empereur Ferdinand I^{er} à la cour de Soliman II le Magnifique à Constantinople (Istanbul), fut le premier à mentionner le marronnier dans l'une de ses lettres, datée de 1557. Des graines envoyées de Constantinople furent cultivées à Vienne et en Italie au début du XVII^e siècle. Le marronnier a ensuite été planté un peu partout en Europe et sa véritable provenance s'est effacée des mémoires, y compris de celle du botaniste Linné qui l'a originellement décrit comme venant d'Asie septentrionale.

La confusion entre le vrai marron, fruit du marronnier *Aesculus hippocastanum*, non comestible, et la châtaigne, fruit du châtaigner *Castanea sativa* (famille des Fagacées), donne lieu chaque année à quelques intoxications (nausées, vomissements) liées à la présence des saponosides. Les marrons glacés et autres marrons chauds portent donc bien mal leurs noms, puisqu'il s'agit en fait de châtaignes.



Castulus Hippocastanum.

Angelica archangelica L.

L'ANGÉLIQUE VRAIE, ANGÉLIQUE OFFICINALE

L'angélique est une plante répandue dans toute l'Europe du Nord.
Elle est utilisée pour soulager les troubles digestifs.

Description

Angelica archangelica L., l'angélique vraie (Apiacées), est une plante herbacée bisannuelle ou triennale de grande taille, entre 80 et 250 cm. La tige creuse, cannelée, rouge-mauve porte de grandes feuilles (jusqu'à 80 cm) profondément découpées, bi- ou tripennées, à folioles dentées ; les pétioles élargis forment une gaine autour de la tige. Les très nombreuses fleurs sont minuscules, d'un jaune verdâtre, groupées en ombelles composées globuleuses. Elle fleurit de juin à août ; elle est mellifère. Les fruits sont des akènes. On trouve l'angélique sur les berges de rivière, dans les saulaies humides ou les prairies périodiquement inondées (mégaphorbiaies). Originaires d'Europe septentrionale, elle est naturalisée en Belgique (absente en Ardenne) et en France, jusqu'à la vallée de la Seine. Elle ne pousse ni au grand-duché de Luxembourg, ni en Suisse.

Propriétés médicinales

L'angélique, également appelée « herbe aux anges », est utilisée pour sa racine, qui renferme notamment de l'huile essentielle riche en carbures et en lactones macrocycliques. La racine contient également des coumarines, dont des furanocoumarines, responsables de la phototoxicité, qui peuvent engendrer des dermatites lors d'une exposition aux rayons uv. Il est préférable d'éviter les bains de soleil prolongés pendant l'utilisation des préparations d'angélique. Les racines sont utilisées traditionnellement pour traiter les troubles digestifs. L'huile essentielle est spasmolytique et antibactérienne. Il existe bien d'autres angéliques qui ne font pas partie de notre flore, comme *Angelica sinensis*, largement utilisée en médecine traditionnelle chinoise pour le traitement des troubles menstruels. Cette plante fait l'objet de nombreuses études scientifiques pour l'évaluation de diverses propriétés telles que l'activation du système immunitaire et l'amélioration de la circulation sanguine.

Le saviez-vous ?

L'angélique, qui était cultivée comme légume en Norvège et en Islande, fut exportée dans nos régions au Moyen Âge comme remède contre la peste. La plante doit en effet son nom à la légende qui rapporte que l'Archange Raphaël aurait indiqué l'angélique comme remède contre la peste à un moine. Sa culture fut d'ailleurs commencée à Niort en 1602 suite à une épidémie.

De la famille de la carotte ou du panais, les pétioles et les jeunes tiges d'angélique officinale sont utilisés en confiserie (« fruits confits »). Les feuilles peuvent être consommées en salade, les graines utilisées en tisanes et les racines parfument des liqueurs (chartreuse).

Elle est cultivée en Belgique et en France, en particulier dans la région de Niort (Poitou) pour l'huile essentielle extraite des racines.



Angelica archangelica Linn.

Arctium lappa L.

LA GRANDE BARDANE

Répondue dans toute l'Europe occidentale,
la bardane est un ingrédient recherché en dermato-cosmétique.

Description

Arctium lappa L., la grande bardane (Astéracées), est une plante herbacée bisannuelle vigoureuse qui mesure entre 60 et 160 cm. Les feuilles sont grandes (jusqu'à 40 cm), larges, cordiformes à la base ; les pétioles sont pleins. Les minuscules fleurs tubulées, pourpres, desquelles ressort un pistil blanc, sont groupées en capitules sphériques (3,5-4 cm de diamètre) portés par de longs pédoncules. Les structures raides et crochues qui entourent la base du capitule sont accrochantes et permettent la dispersion du capitule et des semences qu'il contient. Elle fleurit de juin à août. Les fruits sont des akènes (6-7 mm).

On trouve la bardane au bord des chemins, les berges des cours d'eau, les coupes forestières, les terrains vagues ; principalement dans les endroits frais, éventuellement ombragés ; c'est une espèce nitrophile. Elle se rencontre partout en Belgique, au grand-duché de Luxembourg, en France (sauf en Bretagne) et en Suisse.

Propriétés médicinales

On utilise principalement les racines de la bardane, riches en composés polyinsaturés (polyynes). Trois emplois traditionnels sont possibles selon la monographie de l'Agence Européenne du Médicament : adjuvant dans les problèmes urinaires mineurs, en cas de perte temporaire d'appétit et enfin dans le traitement des états séborrhéiques de la peau (acné). C'est dans des préparations dermato-cosmétiques que l'on retrouve le plus la bardane. Il est à noter que cette plante appartenant à la famille des Astéracées est susceptible de provoquer des dermatites (via la présence de lactones sesquiterpéniques) et des allergies croisées avec d'autres plantes de la même famille.

Le saviez-vous ?

L'ingénieur suisse George de Mestral, rentrant de promenade, observa attentivement comment les fruits de bardane adhéraient à son pantalon. C'est ainsi qu'il eut l'idée de la fermeture Velcro (« Vel » pour « velours », et « cro » pour « crochet »). Il déposa un brevet en 1951, mais ce n'est que quatre ans plus tard que la fermeture fut effectivement mise au point à base de Nylon. L'invention ne connut un réel succès qu'après l'intérêt que lui porta la NASA.

La grande bardane appartient à la famille botanique des chardons, mais elle s'en distingue par ses larges feuilles sans épines.



Lappa -
Ardium Bardana Willd.

Remerciements

Les auteurs de ce livre tiennent à remercier particulièrement le Professeur Pierre Meerts pour la très belle préface qu'il a rédigée pour cet ouvrage.

Merci également au Dr Phn Vitalija Povilaityte pour son opiniâtreté et ses recherches scrupuleuses qui ont été utiles à la rédaction des annexes.

Merci à Romain De Witt pour sa participation à la numérisation des gravures.

Merci au Dr Jennifer Christophe pour les clichés des outils didactiques.

Les auteurs remercient enfin Frédéric Vizzini pour ses relectures attentives et Jacques Noret pour ses conseils en étymologie, ainsi que leurs familles pour leur patience et leurs encouragements.

Textes : Nausicaa Noret, Caroline Stévigny, Matthias Vilain
Relecture : Françoise Osteaux
Conception graphique et mise en page : Véronique Lux

www.racine.be
Inscrivez-vous à notre newsletter et recevez régulièrement des informations sur nos parutions et activités.

Toutes reproductions ou adaptations d'un extrait quelconque de ce livre, par quelque procédé que ce soit, sont interdites pour tous pays.

© Éditions Racine, 2018
Tour et Taxis, Entrepôt royal
86C, avenue du Port, BP 104A • B - 1000 Bruxelles

D. 2018, 6852. 26
Dépôt légal : octobre 2018
ISBN 978-2-39025-066-1