

Aloysia triphylla - Verveine odorante (Verbenaceae)

BONJEAN Alain - Janvier 2001

Cette synthèse a été initiée sur la liste d'information "tela-botanicae@yahoogroupes.fr", suite à une question posée par Alain BONJEAN et complétée par une recherche bibliographique menée en collaboration avec les autres personnes citées ci-dessus. Elle permet de présenter la verveine odorante, petit arbuste originaire du cône sud de l'Amérique du sud, dont les feuilles séchées sont largement utilisées en France et en d'autres régions du monde, en particulier pour la fabrication de tisanes.

Systematique et répartition géographique

Genre : *Aloysia* Palau, Parte práctica de Botánica 1 : 767, 1784.

Le genre *Aloysia* diffère du genre *Verbena* par le fruit drupacé à deux graines et non à quatre akènes et par le calice à 4 sépales au lieu de cinq. Il comprend 37 espèces d'arbustes à feuilles caduques ou persistantes des régions chaudes d'Amérique du nord et du sud.

Combinaison spécifique

Aloysia citrodora Palau, Parte Práct. Bot. 1 : 768, 1784.

- = *Verbena triphylla* L'Hér., Stirpes Novae aut Minus Cognitae 2 : 21, t. 11, 1786 [1785].
- = *Aloysia citriodora* Ortega ex Pers., Syn. Pl., 2, 1807.
- = *Zapania citrodora* Lam., Encycl. Méth., Botanique 8 : 845, 1808.
- = *Lippia triphylla* (L'Hér.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3 (2) : 253, 1898.
- = *Aloysia triphylla* (L'Hér.) Britton, Sci. Surv. Porto Rico & the Virgin Islands 6 : 140, 1925.

Selon Armada & Barra (1992), Palau a dédié le genre "*Aloysia*" à la Princesse des Asturies et "*citrodora*" (et non *citriodora*) a été donné pour le parfum de Cédrat que la plante dégage, avec le nom espagnol de "Yerba de la Princesa".

Pour certains auteurs, par ex. dans *Flora Europaea* (Tutin, 1972), le genre *Aloysia* est inclus dans le genre *Lippia* et le nom correct devient alors ***Lippia triphylla*** (L'Hér.) Kuntze.

Pour mémoire, la dénomination "*Lippia*" avait été donné en honneur à Auguste LIPPI (1678-1704), médecin français qui voyagea en Egypte et fut assassiné en Ethiopie.

Le nom commun "Verveine odorante" provient du latin "*verbena*", qui signifiait "branche feuillue".

Le lecteur lira avec intérêt un autre commentaire sur l'origine de ce mot (Lamarck, 1808) dans la notule ci-dessous. Cette espèce est parfois aussi appelée communément Verveine du Pérou, Verveine citronnelle, Verveine à trois feuilles, Verveine des Indes, herbe Louise, Thé arabe, Aloyse citronnée, voire à tort Citronnelle tout court.

Nom anglais/américain : lemon verbena, lemon scented-verbena, vervain, herb Louisa. Allemand : zitronenverbene, citronenkraut. Néerlandais : citronenkruid. Italien : cendrina, erba cedrata, cedronella. Espagnol : herba Luisa, cidron (Colombie), cedron (Argentine), cedron, yerbaluisa (Pérou). Brésilien : cidrilla.

La Verveine odorante est originaire du Chili, de l'Argentine et du Pérou, où elle paraît native à des altitudes intermédiaires à élevées, situées principalement au dessus de 2000 m. Le Missouri Botanical Garden cite également dans sa base de données "Tropicos - Vast" 18 spécimens de référence dans divers herbiers de Bolivie, de Colombie, d'Equateur et du Pérou, prélevés entre 1500 et 3500 m d'altitude. La Flora Europaea la donne pour naturalisée localement dans le bassin méditerranéen, ce qu'elle est dans diverses régions du globe à climat méditerranéen à tropical.

Nota bene : La Verveine odorante est à distinguer de la Verveine officinale (*Verbena officinalis*, Verbenaceae), modeste plante herbacée de nos régions d'Europe, d'Asie de l'ouest et d'Afrique du nord, dont le qualificatif entretient une certaine confusion. Cette dernière espèce peut également être utilisée en tisane pour ses propriétés sédatives et légèrement hypnotiques; elle s'emploie aussi en usage externe pour traiter diverses affections de la peau et est particulièrement appréciée pour cela en Allemagne.

Sur l'origine du mot "verveine", l'Encyclopédie de Lamarck note : "La verveine a joui autrefois d'une grande célébrité : les magiciens s'en étaient emparés et la faisaient entrer dans tous leurs enchantements, surtout ceux destinés à rallumer les feux d'un amour prêt à s'éteindre, d'où probablement est venu ce mot composé de deux mots latins, Veneris vena (veine de Vénus, source de l'amour)".

On ne doit pas non plus confondre la Verveine odorante avec la Verveine en arbre ou boldo (*Peumus boldus*, Monimiaceae), autre arbuste aromatique, originaire du Chili, dont les feuilles et les écorces séchées sont utilisées dans le traitement des troubles hépatiques, de certaines infections urinaires ou pour leurs activités vermifuges.

De même, il faut bien séparer la Verveine odorante de la Verveine de Provence (*Dracocephalum moldavica*), qui provient des Balkans et dont l'huile essentielle est riche en acétate de géraniol.

Il faut enfin distinguer la Verveine odorante de son succédané en parfumerie, la Citronnelle de Ceylan (*Andropogon nardus*).

Morphologie

Arbuste vivace de 3.0 à 5.0 m de haut dans son aire d'origine ou sous climat chaud, ne dépassant guère plus de 0.8 à 2.0 m en zone tempérée froide, à branches droites, cannelées, anguleuses et

ramifiées, à feuilles vert pâle, allongées (7-10 cm) ressemblant à celles du pêcher, glabres et pointues, verticillées par trois ou quatre sur les tiges, à pétioles très courts, rudes au toucher, entières à légèrement dentées, portant une nervure très proéminente et des glandes huileuses (trichomes sécréteurs) sur leur face inférieure, dégageant une odeur citronnée, surtout sur le frais ou au froissement, et à saveur piquante, un peu amère.

Inflorescences rameuses, longues en épis lâches, à petites fleurs blanches ou purpurines, s'ouvrant le plus souvent en août sous nos latitudes, à corolles étoilées à cinq lobes courts, obtus et égaux, généralement blancs en dehors et mauves ou violacés au dedans, et calices à quatre sépales ouverts, arrondis. Petits fruits drupacés à deux loges, contenant chacune une petite graine.

A noter que la plante ne donne pas de graines naturellement en France.

Nombre chromosomique : $2n = 36$ chromosomes.

Histoire, culture et récolte

La Verveine odorante a été introduite d'Amérique du sud en Europe à la fin du XVIIIème siècle. Selon Rollet, elle aurait été importée par des explorateurs espagnols en Europe méridionale, voire en Angleterre en 1784, ou, selon Gilly, au début du XIXème siècle. Dans son célèbre poème "Sylvia", Alfred de Musset a d'ailleurs célébré en 1854 cette rareté :

"A côté d'un brin de verveine,
Dont le parfum vivait à peine"

Cette plante connut un grand succès durant l'Angleterre victorienne, pour la création de pots-pourris du fait de son parfum de citron tenace : les feuilles, récoltées lorsque la plante est en fleur, conservent leur parfum très longtemps. Au début du siècle, on la rencontrait en Inde, à la Martinique, à la Réunion et aussi, en Italie où elle se serait naturalisée, en Tunisie et en Algérie. En France, pour les besoins de la parfumerie, de la liquoristerie et de l'herboristerie, la Verveine odorante était cultivée dans les environs de Grasse, de Cannes, d'Antibes, de Nice, et semblait résister au froid jusque vers Lyon et Dijon. Elle poussait aussi en Anjou, sous réserve d'être bien abritée en hiver, ainsi qu'en Auvergne et Velay, aux alentours de Langeac et du Puy-en-Velay. Elle est aujourd'hui répandue dans diverses régions tropicales et sub-tropicales (Chine, Kenya, etc.), dans les zones tempérées chaudes de l'Europe et de l'Afrique du nord (Maroc, Espagne, un peu le Midi de la France, etc.), au Kenya, en Australie et en Nouvelle-Zélande

La culture de la Verveine odorante est facile dans des sols au pH neutre, fertiles, bien drainés et bien ensoleillés du sud-est de la France. Elle se sème au printemps sous châssis car elle a besoin de chaleur pour germer et pour s'enraciner. Les plantes adultes peuvent se multiplier aisément par éclats des pieds à l'automne ou par marcottage ou bouturage; ce dernier, plus délicat, est recommandé de préférence au printemps quand la sève se met à monter, ou en fin d'été, quand elle descend. Elles survivent quelques heures à -5°C, mais craignent le gel : aussi dans les régions où il

gèle régulièrement, la Verveine odorante ne peut être cultivée qu'en pot, qui doivent être rentrés d'octobre à mai.

Il est recommandé d'arroser fréquemment les pieds de cette plante durant l'été, car la sécheresse peut entraîner la chute des feuilles.

On procède à deux récoltes des feuilles, quand la plante a fleuri (juillet-août en France), généralement entre mi-juillet et mi-octobre. Ceci permet de récolter de six à neuf tonnes de feuilles fraîches par hectare. Celles-ci sont séchées à l'ombre, sous des abris aérés.

Il y a aujourd'hui plus de 500 tonnes de feuilles séchées, consommées en France en tisane. Les premiers choix sont constitués de feuilles entières ; ils sont aussi estimés à travers l'intensité de l'odeur citronnée et à la fraîcheur de la chlorophylle.

Propriétés médicinales

Les parties utilisées de la plante sont les feuilles, fraîches ou séchées. Cette drogue contient une huile essentielle (>0.4% V/m), jaune clair, riche en citral et en flavonoïdes, principalement des flavones 6-hydroxylés et leurs esters méthyliques (slaviginine, eupafoline, hispiduline, etc.).

Fraîches et ébouillantées, les feuilles de verveine peuvent être appliquées en compresses sur la joue pour apaiser les maux de dents ou les ulcères variqueux.

Toutefois, elles sont le plus fréquemment infusées à raison de 4 ou 5 feuilles par tasse et offrent alors une tisane au parfum très agréable, rafraîchissante, légèrement excitante, stimulante, anti-spasmodique et digestive. Cette tisane, souvent désignée sous le seul nom de « verveine », qui est avant tout une boisson « hygiénique et de confort », est le plus souvent une tisane du soir. Elle est le plus souvent sucrée.

Le goût prononcé de la verveine amène également à l'employer en phytothérapie dans des mélanges avec des plantes aux goûts moins agréables.

En applications réellement pharmaceutiques (en France, bien que consommée depuis des temps plus anciens, la verveine est en vente libre "officielle" depuis le 4 juillet 1960, - Pharmacopée française, 10ème édition), cette tisane est recommandée pour traiter les indigestions, les flatulences, les gastralgies, la dyspepsie, les névroses, les céphalées, les troubles mineurs du sommeil, les bourdonnements d'oreille, l'asthénie, les vomissements de sang, les attaques cardiaques et épileptiques et les acouphènes, en infusion (5 à 10 grammes de feuilles dans un demi-litre d'eau bouillante, pendant dix minutes) à raison de 3 à 4 tasses par jour durant trois semaines au maximum.

La verveine odorante est également considérée comme vasculotrope : elle aurait un effet vasodilatateur artériel intéressant dans les cas d'artériosclérose ; de plus, elle présenterait un effet tonique et décongestif pour la circulation veineuse (varices, jambes lourdes, hémorroïdes, etc.).

Elle est parfois aussi donnée comme fébrifuge, anti-inflammatoire, antinévralgique, antispasmodique, cicatrisant, décongestif veineux, désinfectant et tonique.

Il est également signalé qu'une utilisation exagérée de cette infusion peut provoquer des troubles gastriques chez certains sujets.

En aromathérapie, l'huile essentielle est utilisée dans le traitement de problèmes nerveux et digestifs, ainsi que pour l'acné et les ulcères.

Autres usages

Au cours du XIX^{ème} siècle, la Verveine officinale a été largement valorisée comme plante ornementale, en grands pots sur les terrasses, et aussi, comme plante de haies de jardin, en zone méditerranéenne. Certains pépiniéristes tentent actuellement de remettre cette espèce à la mode.

Les feuilles sont parfois utilisées à petite dose en cuisine pour la préparation de sorbets, de glaces, de crèmes et d'autres pâtisseries. Certains cuisiniers recommandent aussi d'utiliser des feuilles de Verveine pour cuire et parfumer des viandes blanches ou des poissons, à la vapeur, en s'inspirant de recettes orientales qui utilisaient originellement du Basilic, de la Citronnelle ou du Gingembre.

Après distillation, la verveine est également utilisée pour son parfum citronné en liquoristerie française, par exemple dans la Verveine du Velay - emblème depuis 1859 du patrimoine gastronomique de l'Auvergne.

En Amérique du sud, elle est employée dans la fabrication de liqueurs sucrées, douces et sédatives, ou pour renforcer le goût de limonades.

A la maison, elle sert toujours en Europe à la confection de pots-pourris, à l'odeur particulièrement durable ; ceux-ci sont répulsifs vis-à-vis de nombreux insectes. D'ailleurs, au Chili, la plante est utilisée comme anti-acarien et anti-puceron.

On extrait également de la verveine une huile essentielle, appelée « huile de verveine ». La plante entière en contient, selon les auteurs, entre 0,08% et 0,20% et les feuilles le double ; cette huile essentielle détient elle-même 12 à 15% de sels minéraux.

Cette essence sent fortement et durablement le citron : largement employée au XIX^{ème} siècle par la parfumerie de Grasse (pour la fabrication d'Eaux de Cologne et de savons en particulier), elle est aujourd'hui moins prisée car elle peut provoquer une réaction de certaines peaux lors de leur exposition au soleil et on la remplace souvent désormais par d'autres essences à note citronnée (mélisse, graminées exotiques, etc.), beaucoup moins chères.

Suite à des études du Collège de France, il a aussi été démontré que cette essence aurait le pouvoir de faire cesser les aboiements des chiens, etc.

A l'analyse, l'huile essentielle révèle la présence :

- d'une grande richesse en aldéhydes terpéniques (alpha et bêta citral - mélange de géranial et de néral - pour 38% du mélange, qui ont une activité bactéricide ; citronellal) ;
- de divers hydrocarbures terpéniques et sesquiterpéniques, dont le limonène, le trans B ocimène, le bêta caryophyllène, le germacrène D et l'arcurcumène, plus un grand nombre de composés oxygénés ;
- d'une vaste gamme d'alcools (linalol, citronnellol, nérol, bornéol, etc.) et de quelques esters.

Bibliographie

- ARMADA J. & BARRA A. (1992). On *Aloysia Palau* (Verbenaceae). *Taxon* 41 : 88-90.
- AZIZ E. (1991). Activité anti-bactérienne des huiles essentielles de plantes aromatiques à citronellal-citronellol et/ou citrals. DES, Fac. de Sciences, Rabat.
- BAUER K., GARBE D., SURBURG H. (1997). *Common fragrance and flavor materials*. Wiley-VCH. 278 p.
- BELLAKHDAR J. et al. (1994). Composition of Lemon verbena (*Aloysia triphylla* (L'Herit.) Britton) oil of moroccan origin. *J. Essent. Oil Res.*, 6, 5, 523-526.
- BELLAKHDAR J. (1997). *La pharmacopée marocaine traditionnelle*. Ibis Press. 764 p.
- BEZANGER-BEAUQUESNE L., PINKAS M., TORCK M. (1986). *Les plantes dans la thérapeutique moderne*. Edit. Maloine. 474 p.
- BEZANGER-BEAUQUESNE L., PINKAS M., TORCK M., TROTIN F. (1990). *Plantes médicinales dans les régions tempérées*, 2ème edit. Edit. Maloine. 396 p.
- BOULARD B. (1995). *La nature des arômes et parfums*. Edit. Estem. 224 p.
- BONNEVAL (de) P. (1999). *L'herboristerie*. Edit. DésIris. 416p.
- BRICKELL C., MIOULANE P. (1999). *Encyclopédie universelle des 15 000 plantes et fleurs de jardin*. Ed. Larousse-Bordas/Her.
- BRUNETON J. (1993). *Pharmacognosie : phytochimie, plantes médicinales*. Edit. Lavoisier Tech & Doc. 916 p.
- BUIL P., GARNERO J., GUICHARD G. (1975). Composition chimique de l'huile essentielle de verveine de Grasse. *Revista Italiana*. Eppos.
- BUIL P., GARNERO J., GUICHARD G. (1976). Composition chimique de l'huile essentielle de verveine de Provence : les alcools sesquiterpéniques. *Revista Italiana*. Eppos.
- BURTE J.N., AYMOUNIN G. (1992). *Le Bon Jardinier*, 153ème édition. La Maison Rustique. Tome III, p 2014.
- CAZIN F.-J. (1997). *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*. Réed. Edit. P. Asselin, 1898, par Ed. de l'Envol.
- CECCHINI T. (1999). *Encyclopédie des plantes médicinales*. Edit. de Vecchi. 360 p.
- CHARABOT E., GATIN C.-L. (1908). *Le parfum chez la plante*. Edit. Octave Doin. 402 p.
- DIOT D. (2000). *Bibliographie Phytocos*. 4 p.

- DORVAULT F. (1880). L'officine ou répertoire général de pharmacie pratique. Edit. P. Asselin. Paris. 1664 p.
- FOUNIER P. (1948). Livre des plantes médicinales et vénéneuses de France, Encyclopédie biologique. Edit. Paul Lechevalier. Tome III, pp 530-531.
- FRONTY L., DURONSOY Y. (1996). Edit. du Chêne. 126 p.
- GILLY G. (1997). Les plantes à parfum et huiles essentielles à Grasse. Edit. L'Harmattan. pp. 97-104.
- GIRRE L. (1997). Traditions et propriétés des plantes médicinales. Edit. Privat. 272 p.
- HOUDRET J. (2000). Les herbes aromatiques du jardin à la maison. Edit. du lierre. 256 p.
- HUBERT G. (1921). Des Verbénacées utilisées en matière médicale. Imp. Lechevalier, Mayenne, 128 p.
- JEAN C. (1929). Les plantes à parfum dans les Alpes maritimes. Monographie des Alpes maritimes, Ministère de l'Agriculture, Bull. tech. des Ing. Agric., 98, 1955.
- JOHNSON T. (1999). CRC Ethnobotany Desk Conference. CRC Press. 1214 p.
- LAMARCK J.B., [continué par J.L.M. POIRET] (1808). Encyclopédie méthodique, Botanique 8, p. 545 et 845.
- NAVAS L.E. (1979). Flora de la Cuenca de Santiago de Chile, 3, p. 60.
- PIERRE M, LIS M. (2000). Secrets des plantes. Edit. Proxima. 464 p.
- ROLLET A. (1998). Les plantes à parfum, réed. CME, pp. 351-356.
- TUTIN T. G. & al. (1972). Flora Europaea 3 : 123.
- WANMMACHER L., FUCHS F.D. et al (1990). Effect of infusions of Aloysia triphylla on experimental anxiety in normal volunteers. Fitoterapia, 61, 449-453
- WIERSEMA J.H., LEON B. (1999). World economic plants. CRC Press. 750 p.
- ZEWAN A.C., WET (de) J.M.J. (1982). Dictionary of cultivated plants and their regions of diversity. Pudoc, Wageningen, 264p.

Auteurs

Synthèse réalisée par : **Alain BONJEAN**

Date de la synthèse : **08 janvier 2001**

Ont contribué à cette synthèse :

- Arnaud du BOISTESSELIN
- Yunfang BONJEAN-ZHAO
- François BRETON
- Chih-Ching CHU
- Roger CRUON
- Dominique DIOT
- Elisabeth DODINET
- Guy-Georges GUITTONNEAU
- Michael HERMANN

- Jean-Louis LAMAISON
- Emile LAURENT
- Denise MOREAU
- Pierre SELENET
- Maryse TORT
- Zihua ZHAO
- Fabien ZUNINO

Synthèse réalisée à partir des discussions de la liste [tela-botanicae](#).