

DURABLE

X

I

O

H

C

E

L

Les tomates aiment les carottes

Les secrets du bon voisinage des plantes
dans votre jardin

Louise Riotte

Édisud



Les tomates aiment les carottes

**Les secrets du bon voisinage
des plantes dans votre jardin**



► **Les insectes, amis de nos jardins**

par Vincent Albouy

► **Jardinez avec la nature**

Les bases du jardinage écologique

par Vincent Albouy

► **Économiser l'eau et l'énergie chez soi**

Guide pratique des solutions simples et rentables

par Jean-paul Blugeon

► **L'habitat durable**

Construire ou rénover écologique et économique

par Didier Carbiener

► **Manger bio – Pourquoi ? Comment ?**

Le guide du consommateur éco-responsable

par Moutsie & Pascal Pavie

► **Le biopotager autosuffisant**

Produisez économiquement vos légumes toute l'année

par Vincent Albouy

► **Le solaire chez soi**

Des solutions simples et économiques pour les bricoleurs

par Vincent Albouy & Jean-Paul Blugeon

► **Le jardinage éconologique**

Quand économie rime avec écologie

par Lili Michaud

► **Tout sur le compost**

Le connaître, le faire, l'acheter, l'utiliser

par Lili Michaud

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Photos : © Vincent Albouy, sauf 1^{re} de couverture : Papirazzi/Fotolia.com

Illustrations : Louise Riotte

Ouvrage imprimé avec des encres végétales et réalisé sous l'éco-label FSC qui assure que la production d'un produit à base de bois a respecté des procédures garantissant la gestion durable des forêts.

Édisud, un éditeur de la Compagnie des éditions de la Lesse

Tél. : 04 42 21 61 44 – Fax : 04 42 21 56 20

www.edisud.com – info@edisud.com

ISBN 978-2-7449-0857-6

@ Compagnie des éditions de la Lesse, 2010. Tous droits réservés

Les tomates aiment les carottes

**Les secrets du bon voisinage
des plantes dans votre jardin**

Louise Riotte



Édisud



Avant-propos

Les hommes s'intéressent depuis des siècles à la magie et au mystère qui entourent le bon voisinage des plantes ; et pourtant, il reste encore beaucoup à explorer. Nous n'en sommes qu'aux premiers balbutiements et j'espère que tous les chercheurs, jardiniers, horticulteurs et cultivateurs collaboreront pour faire de nouvelles découvertes qui augmenteront les ressources alimentaires mondiales. On a déjà développé des hybrides de céréales, de fruits et de légumes qui résistent aux insectes et aux maladies ; les recherches se poursuivent pour développer des espèces résistant aux mauvaises herbes.

Il est très pratique de connaître les plantes qui s'entraident, celles qui éloignent les insectes ou celles qui se nuisent mutuellement. Ces phénomènes ont toujours existé, mais on commence à peine à les expliquer. L'approfondissement de cet aspect du jardinage vous apportera à la fois du plaisir et des informations très utiles.

Il faut se rappeler que les effets protecteurs des plantes ne sont pas toujours instantanés. À titre d'exemple, les œillets d'Inde doivent se développer pendant une saison ou même plus pour contrôler les nématodes, car leurs effets sont cumulatifs. Les capucines plantées dans un verger doivent être enfouies à la fin de la saison pour que les arbres puissent puiser dans le sol l'exsudation protectrice de cette plante. Par ailleurs, certaines plantes voient leur résistance diminuée lorsqu'elles sont à proximité d'autres plantes. Les substances sécrétées par les racines et l'odeur sont toutes deux importantes dans l'attraction ou la répulsion.

Les carottes craignent la mouche de la carotte, tandis que les poireaux sont vulnérables à la mouche de l'oignon et à la teigne

du poireau. Lorsque ces deux plantes poussent ensemble, leurs odeurs fortes et différentes éloignent les deux types d'insectes, qui ne pondront pas dans les environs. C'est pourquoi une culture mixte donne souvent de meilleurs résultats qu'une monoculture.

Le même phénomène se produit avec le chou-rave et les radis dans leur association avec la laitue. Les deux premiers sont souvent attaqués par la mouche du chou, laquelle est repoussée par l'odeur de la laitue. Même les plantes malades peuvent profiter d'une culture mixte. Dans ce livre, vous apprendrez à reconnaître les bons et les mauvais voisins. Les deux sont importants pour tirer le maximum d'un jardin.

Il est aussi utile de connaître les plantes qui ont la capacité de capter les minéraux du sol. Elles peuvent accumuler dans leurs tissus une concentration jusqu'à cent fois supérieure à celle du sol. Ces plantes, dont plusieurs sont considérées comme des mauvaises herbes, sont utiles sur les tas de compost, comme engrais vert ou comme paillis. Elles doivent retourner au sol et se décomposer pour que les autres plantes puissent en bénéficier.

En plus des fleurs et des légumes, nous aborderons un type de vie communautaire complètement différent, celui des arbres fruitiers, des arbrisseaux et des ronces à petits fruits. Avez-vous déjà été déçu par un arbre fruitier dont les fleurs étaient butinées par les abeilles, mais qui ne donnait aucun fruit ? Il y a une raison, bien sûr, qui vient de la pollinisation.

Le pollen est la poudre des fleurs qui donne naissance aux fruits. Si l'arbre ne se pollinise pas lui-même et s'il n'y a pas d'agents pollinisateurs appropriés dans ses environs, il est probable qu'il ne sera pas productif. Dans le chapitre "Pollinisation des fruits et des noix", nous aborderons quelques-uns de ces mystères qui tourmentent les jardiniers novices ou les propriétaires de vergers.

Si un arbre fruitier meurt, doit-on le remplacer par un autre de la même espèce ? Jamais. Connaissez-vous l'histoire du fermier qui faisait brouter ses vaches dans le même pâturage année après année ? Avec le temps, ses bêtes refusèrent de manger l'herbe,

qui était pourtant bien verte. Un jour, il décida d'y conduire ses chevaux et ses moutons; ceux-ci mangèrent l'herbe avec appétit. Pour eux, c'était un bon pâturage.

Un jeune pommier planté à l'endroit laissé par un autre se flétrira et mourra, tandis qu'un jeune cerisier planté au même endroit poussera comme une mauvaise herbe. Pourquoi? Les substances laissées dans le sol par le vieux pommier sont toxiques pour le jeune pommier, mais constituent au contraire des éléments nutritifs pour le cerisier.

Enfin, nous aborderons les plantes toxiques. Ce chapitre n'a pas pour but de vous effrayer, mais plutôt de vous prévenir, car la plupart des catalogues de plantes n'identifient pas les plantes toxiques et ne mentionnent pas leur degré de toxicité. Même les encyclopédies sur le jardinage donnent rarement ce genre d'information.

Pourtant, même si les cas d'empoisonnement par les plantes sont rares, ils existent. Dans le chapitre "Plantes toxiques" (voir page 147) j'en cite certaines qui sont utiles dans le jardin. Je crois qu'il est honnête de préciser que certaines peuvent être dangereuses pour les enfants, les animaux, et même pour vous.

Beaucoup de vos plantes préférées et la plupart des plantes communes sont toxiques: le poinsettia, le laurier-rose, la jonquille, la scille, le muguet, la jacinthe et le pied-d'alouette. D'autres plantes toxiques sont utilisées dans la fabrication de médicaments ou comme insecticides. Une bonne connaissance de ces plantes permet de les utiliser avec prudence. Les plantes toxiques, contrairement aux insectes ou aux animaux, ne sont pas agressives. Vous pouvez les contrôler en tout temps.

Les suggestions données dans ce livre ne sont qu'un point de départ. Votre propre expérience vous guidera dans de nouvelles voies.



Rubrique des plantes par ordre alphabétique

1

• A •

Abeilles

(*Apis mellifera*)

Les abeilles sont d'importants agents de pollinisation tant dans le jardin que dans le verger. Elles sont souvent attirées par les fleurs peu apparentes des graminées. Une ruche constitue également un bon baromètre. Lorsque le faux-bourdon sort de la ruche par une belle journée d'été, c'est un signe d'humidité et de temps plus froid à venir.

Absinthe

(*Artemisia absinthium*)

L'espèce *cineraria*, en particulier, garde les animaux loin du jardin lorsqu'on l'utilise comme bordure. Elle éloigne également les teignes, les insectes volants et les papillons blancs du chou. Elle décourage aussi les limaces si elle est pulvérisée au sol. Les puces des chats ou des chiens peuvent être éliminées en lavant l'animal dans un bain aux infusions d'absinthe. Plusieurs variétés d'absinthe sont utilisées en pharmacie comme vermifuge ou insecticide. La plus importante est *Artemisia cina*. On tire de sa



► Avant de mettre un nouvel essaim d'abeilles dans une ruche, enduisez-la de citronnelle, essence que les abeilles aiment beaucoup. De la fumée de feuilles de *datura* les calme lorsque la ruche est ouverte.



► Abeille en plein butinage.

fleur la santonine, qui sert à expulser les vers intestinaux. L'absinthe était également utilisée dans la fabrication d'une boisson alcoolisée, dont on a découvert qu'elle causait des dommages au cerveau.

Achillée millefeuille

(*Achillea millefolium*)

C'est une plante pleine de mystère et d'histoire. Pendant des siècles, les religieux chinois ont tenu des tiges d'achillée pour consulter les dieux. Selon un traité de biodynamique, l'achillée a un effet sur les plantes voisines, non en termes de croissance, mais en augmentant leur résistance aux éléments hostiles et en améliorant ainsi leur santé. L'achillée est une bonne compagne pour les plantes médicinales, car elle augmente leurs huiles essentielles et leur

vitalité. Elle permet également aux plantes environnantes de mieux résister aux insectes, peut-être à cause de son odeur âcre et irritante.

En infusion, elle favorise le sommeil, et j'en ai donné à des chèvres après qu'elles eurent mis bas. L'achillée pousse n'importe où et dans les conditions les plus difficiles. Elle supporte même qu'on marche dessus. Lorsqu'elle pousse sur des pelouses et qu'on passe la tondeuse, elle s'étend tout simplement.



ADN

(Acide désoxyribonucléique)

L'ADN porte les caractères génétiques d'une cellule. Il est maintenant démontré que les bactéries peuvent assimiler l'ADN purifié et transmettre les gènes aux chromosomes de la cellule. Des expériences menées par L. Leroux et R. Huart, biochimistes au Centre d'étude sur l'énergie nucléaire à Mol, en Belgique, et par M. Jacobs, un généticien des plantes de l'université de Bruxelles, ont établi qu'une déficience en thiamine chez l'*Arabidopsis thaliana* pouvait être corrigée par l'ADN.

Certaines espèces de cette plante ne pouvaient synthétiser la thiamine, ni se développer, ni se reproduire sans suppléments. Les plantes traitées à l'ADN peuvent toutefois croître et se reproduire normalement sans supplément de thiamine. De plus, la descendance des plantes ainsi traitées ne montre aucune déficience en thiamine. Il semble donc que l'ADN, en plus de donner à la plante le gène nécessaire à sa croissance, permet aussi de transmettre la correction génétique à la génération suivante. Les recherches actuelles en ce domaine pourront être très utiles aux plantes servant à l'alimentation.



Ail

(*Allium sativum*)

Eldon L. Reeves et S. V. Amonkar, chercheurs à l'université de Californie, ont découvert que l'ail était un insecticide puissant. Ils ont en effet éliminé à 100 % cinq variétés de larves de moustiques en pulvérisant leurs nids d'une huile à base d'ail.

M^{gr} David Greenstock, d'Angleterre, a découvert qu'une émulsion d'ail pouvait tuer 89 % des aphidiens (pucerons) et 95 % des mouches de l'oignon.

Il a également nourri des poulets, des souris et des lapins avec de l'ail et constaté une amélioration de leur santé. Par la suite, il découvrit que le principe actif de l'ail, l'allicin, est un mélange complexe de substances, dont principalement des sulfures d'allyle. Ces substances sont produites par des enzymes dans le bulbe, où leur contrôle et leur efficacité dépendent de la présence de soufre assimilable. Le soufre est produit dans le sol par des micro-organismes, dont certains champignons microscopiques qui ne pourraient vivre sans la présence d'humus. L'ail cultivé avec des engrais organiques est plus efficace, car les engrais chimiques ne contiennent pas l'humus propre à favoriser le développement des champignons.

Cultivez votre ail vous-même et essayez cette recette. Faites tremper environ 100 g d'ail haché dans 2 cuillerées à soupe d'huile pendant toute une journée. Ajoutez 1 litre d'eau dans laquelle vous aurez dissous 1 cuillerée à café d'émulsion de poisson. Mêlez bien. Passez le liquide et conservez-le dans un contenant en verre ou en plastique, car le mélange réagit au métal. Diluez à raison d'une part pour 20 parts d'eau et pulvérisez sur les insectes indésirables. Si les légumes de votre jardin attirent les lapins, essayez ce mélange. Les lapins et les lièvres détestent l'odeur du poisson tout comme celle de l'ail. Ce mélange est aussi utile pour contrer une rouille légère sur les



tomates ou pour empêcher la brûlure des pommes de terre.

L'ail planté en cercle autour des arbres fruitiers empêche la venue des insectes perceurs. Il protège les roses ; il fera fuir les charançons des graminées si des gousses sont posées près des céréales entreposées. Toutes les plantes de la famille de l'ail nuiront à la croissance des pois et des haricots. Plantez l'ail avec les tomates pour éloigner les araignées rouges. Je l'ai fait trois ans de suite avec beaucoup de succès. Les Babyloniens et les Hindous connaissaient les valeurs curatives de l'ail il y a plus de 3 000 ans. Ces propriétés étaient également bien connues des Égyptiens, qui donnaient beaucoup d'ail aux esclaves bâtisseurs de pyramides. Les médecins grecs, qui sont les pères de la médecine moderne, utilisaient l'ail dans leurs prescriptions. Lors des conquêtes romaines, l'ail était rationné et servait à nourrir les soldats. L'école de Salerne, qui existe depuis plus de 800 ans, inclut l'ail dans son *materia medica*, et il a toujours été un remède domestique.

Ail des vignes

(*Allium vineale*)

Très commun dans les vignes et dans les champs ainsi qu'au bord des chemins, son goût très fort et son parfum très pénétrant nuisent à la saveur du lait lorsque les vaches l'ont brouté et altèrent également la farine provenant des champs de blé où il se trouve. Il est très difficile à éradiquer, car ses bulbilles s'enfouissent de plus en plus profondément dans le sol avec le temps. Quand les pâturages et les champs en sont infestés, une rotation des cultures est recommandée. En revanche, l'ail des vignes a une valeur thérapeutique reconnue dans les cas d'hypertension artérielle.

Aleurodes

(*Trialeurodes vaporariorum*)

Les aleurodes ou mouches blanches sont des insectes qui profitent de la déficience en minéraux du sol. Des expériences ont démontré que les aleurodes de serre ne s'attaquent aux tomates que lorsque le sol manque de magnésium ou de phosphore.

On peut les combattre naturellement en plantant des capucines avec les tomates dans la serre. On peut aussi faire brûler des feuilles de chêne dans la serre pendant une demi-heure ou pulvériser de la nicotine.



Les aleurodes peuvent être contrôlés biologiquement par certains petits parasites, de même que par les coccinelles noires et par certains pucerons.

Algues

Cette source d'aliments encore trop méconnue pourra s'avérer très utile pour répondre aux besoins grandissants de la population du globe. On estime que la capacité de photosynthèse des algues est dix fois plus grande que celle de toutes les plantes terrestres. Si c'est vrai, nous devons considérer les algues comme une



source riche et abondante pour l'alimentation future.

Dans certaines parties du monde, comme au Japon et en Chine, les algues représentent déjà un élément important de l'alimentation. Les habitants des régions côtières cultivent l'algue brune sur des tiges de bambou enfoncées dans les eaux peu profondes de l'Océan. Les algues, que l'on trouve dans plusieurs magasins d'aliments naturels, sont très riches en minéraux et contiennent aussi des hydrates de carbone et des vitamines. Les algues brunes, à cause des minéraux qu'elles contiennent, sont aussi utilisées pour fertiliser les sols (étendre sur le sol et enfouir). On peut aussi employer leurs cendres comme fertilisant. Certaines espèces sont utilisées comme source d'iode en pharmacie.

Allélochimie

L'allélochimie est une branche de l'écologie qui étudie les interactions chimiques entre les différentes espèces. Les organismes se transmettent en effet des substances chimiques naturelles extrêmement puissantes. L'organisme qui reçoit le message est contraint à réagir, et une particule aussi infime qu'une molécule peut produire un effet à

une très grande distance de sa source. Les influences négatives ou les antipathies des plantes entre elles s'appellent l'allélopathie. Les noms scientifiques des substances causant des interactions entre les espèces sont les suivants :

Phéromones : ces sont les messagers qui communiquent entre les membres d'une même espèce. Lorsqu'une abeille a piqué, elle meurt car elle ne peut retirer son dard ; cela déclenche alors la phéromone qui dira aux autres abeilles de venir et de piquer. Les phéromones sexuelles sont sécrétées par plusieurs insectes afin de trouver un partenaire.

Allomones : ce sont des substances similaires, mais dont les messages sont compris par les membres d'espèces différentes. Généralement, les allomones commanderont à une plante, à un insecte ou à un animal d'exécuter une action bénéfique pour lui-même. Ces actions peuvent inclure la sécrétion d'une substance répulsive (comme le venin) ou d'une substance qui attire une proie ou favorise la pollinisation.

Kairomones : ces substances font aussi partie du langage entre les espèces, mais elles leur sont nuisibles. On croit que les feuilles des noyers noirs, des sycomores et de certains érables sécrètent une substance qui empêche les autres espèces de pousser autour de leurs racines. Lorsque la partie supérieure de ces arbres est détruite par le feu, on a observé que les herbes poussaient autour jusqu'à ce que l'arbre ou l'arbrisseau ait repris et dégagé à nouveau cette substance répulsive.

Aloès

(*Aloe vera*)

Cette plante médicinale, utilisée depuis des siècles appartient à la famille des Liliacées, c'est-à-dire à la même famille que le lis, l'ail et l'oignon. Plus de 200 espèces de liliacées ont des propriétés médicinales.

Les aloès sont des plantes xérophiles, c'est-à-dire qu'elles sont adaptées pour vivre dans des lieux secs, car leurs tissus retiennent l'eau et empêchent l'évapotranspiration. Ce sont des plantes qui poussent na-



► Les jeunes plants d'aloès poussent à la base de la plante mère. Contrairement aux cactus, ses épines sont molles. L'aloès en poudre saupoudré sur les plantes éloignera les lapins et les lièvres.

turellement dans des climats chauds, mais que l'on peut facilement cultiver en pots à l'intérieur dans les régions du Nord.

Sans doute à cause du suc amer qu'ils sécrètent, les aloès sont exempts de maladies et de parasites. Toutes les plantes xérophiles sont des purgatifs naturels ayant une saveur amère.

Altise

(*Faltica et Epitrix*)

Les insectes volants comme les altises détestent l'humidité. On peut souvent les éloigner en arrosant simplement le jardin en plein soleil. Les altises sont gênantes, sans être vraiment dommageables, pour les aubergines, les tomates, les navets et les radis. Les dommages ne sont souvent qu'esthétiques et les plantes en bonne santé s'en tirent facilement, en devenant moins attirantes pour les insectes par des

feuilles plus grosses et plus coriaces. Le sarclage et l'addition de matières organiques dans le sol éloigneront les altises tout en aidant les plantes. Des feuilles de sureau émiettées sur les rangs de plants contribueront à éloigner ces insectes. Il en va de même pour la menthe et l'absinthe. Les altises attirées par les radis ou les choux-raves pourront être chassées en faisant alterner ces plants avec des plants de laitue.

Amarante réfléchie

(*Amaranthus*)

Cette plante, qu'on appelle parfois "queue de renard", se trouve généralement dans les sols cultivés. C'est l'une des plantes les plus efficaces pour extraire les éléments nutritifs du sol. On peut la cultiver en association avec les pommes de terre, mais en l'éclaircissant pour qu'elle n'étouffe pas les tubercules. Elle s'associe tout aussi bien aux oignons et au maïs.

Euell Gibbons affirme que les feuilles d'amarante contiennent plus de fer que tous les autres légumes verts, exception faite du persil. Cette plante, qui pousse à l'état sauvage dans la campagne mexicaine, est connue comme ayant été "la nourriture sacrée des Aztèques". Ses petites graines, qui se détachent aisément des épis, peuvent être cuites avec le pain. On peut aussi les faire éclater, les enrober de miel et les manger comme friandises. En Inde, les feuilles d'autres espèces sont mangées en salade ou cuites comme des épinards, tandis que les graines sont moulues pour faire de la farine. L'amarante (qui est une parente éloignée de la betterave) est très riche en vitamine C et contient sensiblement le même pourcentage de vitamine A que la betterave cultivée.

Les Amérindiens prêtaient aux fleurs de l'ancolie du Canada des vertus tranquillisantes.

Aneth odorant

(*Anethum graveolens*)

L'aneth est un bon voisin pour le chou, car il favorise sa croissance et sa résistance. Il ne fait pas bon ménage avec les carottes ; s'il arrive jusqu'à maturité, il réduira leur rendement de beaucoup. Il faut le retirer avant sa floraison. L'aneth peut être semé dans les espaces laissés par la récolte des betteraves hâtives. On peut aussi en semer de façon éparse avec la laitue, les concombres et les oignons. Les abeilles aiment les fleurs d'aneth.

Anis

(*Pimpinella anisum*)

Les graines épicées de cette herbe annuelle de la famille du carvi et de l'aneth servent à parfumer les pâtisseries, les biscuits et cer-

► L'amarante est une des plantes les plus efficaces pour puiser les éléments nutritifs du sous-sol. Elle fait bon voisinage avec les pommes de terre, les oignons et le maïs. Elle doit cependant être éclaircie.

Ancolie

(*Aquilegia vulgaris*)

Ces magnifiques plantes plaisent beaucoup aux araignées. Il faut donc éviter de les cultiver près des légumes. L'ancolie croît dans les sols riches en humus et elle est moins vulnérable que d'autres aux insectes mangeurs de feuilles. Cette plante pousse bien avec la rhubarbe à la condition d'être engraisée avec du fumier de vache. L'ancolie est une plante qui n'aide pas les autres plantes et qui peut même leur nuire. Elle consomme en outre beaucoup d'éléments nutritifs. Il importe donc de bien la nourrir, ainsi que les plantes de son entourage.

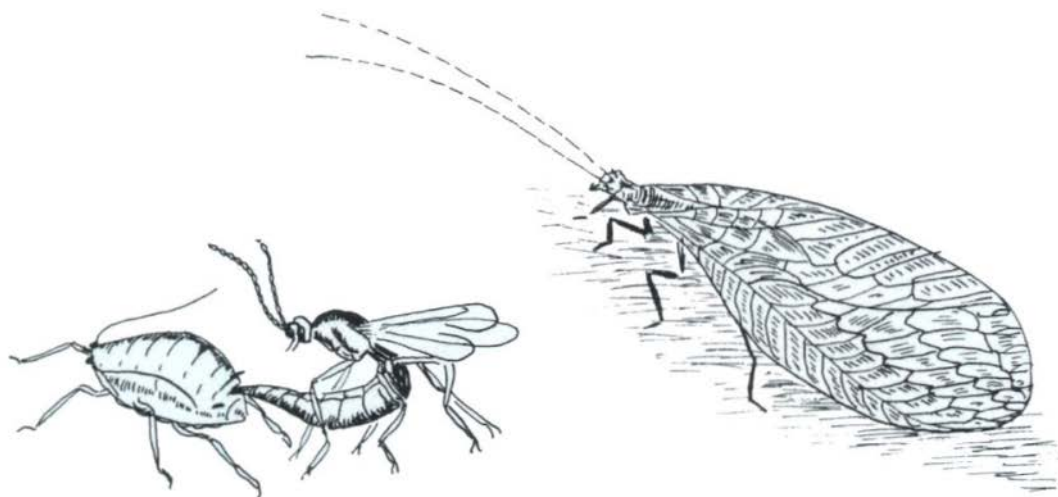


tains fromages. L'huile extraite des graines est utilisée dans la fabrication de liqueurs et de médicaments. Sa fleur réduite en poudre et mélangée à du vermouth donne son arôme au vin muscat. L'anis mélangé à de l'huile de menthe poivrée ou de conifères est antiseptique et est utilisé comme onguent (lorsque mélangé avec du saindoux) contre les poux et contre les démangeaisons qui accompagnent les morsures d'insectes. Semé avec de la coriandre, l'anis germe mieux, croît plus vigoureusement et donne de plus belles fleurs.

Aphidiens ou Pucerons

(Aphididae)

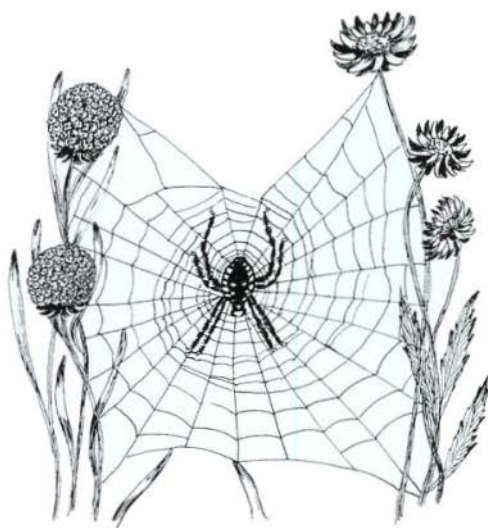
On retrouve les aphidiens dans une grande variété de couleurs, ils peuvent être verts, noirs, roses, jaunes ou rouges. Ces insectes au corps mou attaquent et blessent presque toutes les plantes en piquant et en déformant leurs feuilles.



► La guêpe pique l'aphidien, destructeur de graines, et lui injecte un œuf dans le corps. La larve de la guêpe détruira alors l'aphidien.

► La chrysope est une ennemie des aphidiens.

Les capucines éloigneront les aphidiens des brocolis. La ciboulette, en plants serrés entre les chrysanthèmes, les hélianthes et les tomates, les éloignera également. Les fourmis attirent les aphidiens, mais les tanaïses éloigneront les fourmis. Les coccinelles sont les ennemis des aphidiens. Je les ai souvent observées travaillant sur des fleurs d'okra lorsque mon jardin était infesté d'aphidiens. Même si les aphidiens détruisent les plantes lorsqu'ils sont nombreux, il ne faut pas les faire disparaître complètement, car il doit en rester pour nourrir certains insectes utiles. Utilisez le chou chinois pour piéger les aphidiens. Si des capucines sont plantées en cercle autour d'arbres fruitiers, les aphidiens se tiendront loin. Un chercheur d'une station expérimentale du Connecticut a découvert que la couleur jaune des fleurs de capucine fait que les aphidiens volants évitent les plantes qui se trouvent au-dessus (voir aussi **Puceron** page 118).



► L'araignée de jardin est l'un des meilleurs amis du jardinier.

Arachide

(*Arachis hypogaea*)

En tant que membre de la famille des Légumineuses, l'arachide est un bon régénérateur de sols. L'arachide peut être plantée comme seconde culture après la récolte des carottes ou des betteraves. Depuis quelques années, on cultive les arachides dans les régions chaudes du Canada, ainsi que dans le sud de l'Ontario, en remplacement des cultures de tabac.

Araignée

(*Arachnida*)

Certaines mites et araignées sont des prédateurs naturels, donc nos alliées puisqu'elles se régalent d'insectes nuisibles.





► Touffe d'ortie au pied d'un pommier.

Arbres fruitiers

Les arbres fruitiers profiteront du voisinage de la moutarde et du trèfle. La ciboulette, l'ail, les oignons, les capucines, le raifort, l'armoise et la grande ortie sont également pour eux de bons voisins (voir chapitre "Arbres fruitiers" page 143).

Armoise

(*Artemisia*)

Faites sécher les feuilles d'armoise, placez-les dans un sac en plastique et suspendez-les dans votre penderie pour éloigner les mites. Faites-les brûler dans le foyer pour éliminer les odeurs de cuisson. L'armoise a des feuilles très vertes et bien découpées qui dégagent un arôme de citron et de pin. Semée à proximité, elle protège les choux contre les papillons du chou et arbres fruitiers contre les lépidoptères.

Armoise absinthe

(*Artemisia absinthium*)

Aussi appelée absinthe, cette plante, commune dans les Alpes et le Massif central, est utile en bordure du jardin pour éloigner les animaux. Certaines espèces ornementales ont des feuilles d'une grande délicatesse et peuvent être intégrées à des plates-bandes ou à des massifs de conifères.

L'estragon (*Artemisia dracunculus*) est également une armoise (voir page 61).

Armoise commune

(*Artemisia vulgaris*)

L'armoise commune, répandue dans toute la France, est l'espèce la plus utile de sa famille. Plantée dans la basse-cour, elle éloignera les poux, et comme les poulets aiment manger cette plante, elle les pro-

tégera aussi contre les vers. En faible infusion, elle pourra être utilisée pour pulvériser les arbres fruitiers. L'armoise ne doit pas être placée trop près des autres plantes du jardin, car elle en retarderait la croissance, particulièrement lorsqu'il pleut beaucoup. Ses racines et ses feuilles dégagent une substance toxique soluble dans l'eau qui imbibe le sol et demeure active pendant une période de temps indéterminée.



► Armoise commune.

Arroche glabre

(*Atriplex glabriuscula*)

Cette magnifique plante annuelle a les feuilles ondulées de la betterave rouge. À cause de sa texture farineuse, on l'utilise souvent comme herbe potagère. Elle ne doit pas être placée près des pommes de terre, car elle peut nuire à leur croissance. Les vieux herboristes croient que l'arroche crue ou cuite a des propriétés purificatrices et qu'utilisée en compresses, elle peut guérir les ganglions de la gorge.

Asclépiade

(*Asclepias*)

De toutes les espèces d'asclépiades s'écoule un liquide laiteux lorsque leurs feuilles ou leurs tiges sont perforées. Leurs racines sont considérées comme toxiques, mais les Amérindiens les utilisaient pour soigner plusieurs maladies. Certains disent que le liquide laiteux permet de traiter les verrues et la teigne. L'asclépiade produit des fleurs roses parfumées et des fruits surmontés d'une aigrette soyeuse.

Asperge

(*Asparagus officinalis*)

Le persil et l'asperge plantés côte à côte auront tous deux plus de vigueur. L'asperge se plaît également avec le basilic, qui est lui-même un bon voisin pour les tomates. Les tomates protégeront les asperges contre le criocère, car elles contiennent une substance appelée *solanine*. Si les criocères sont nombreux, ils attireront leurs prédateurs naturels, rendant la pulvérisation inutile. Un dérivé chimique des asperges s'est avéré efficace sur les plants de tomates pour détruire les nématodes.

Dans mon potager, je plante les asperges sur un long rang d'un seul côté. Au début de l'été, après la récolte des asperges, je plante un rang de tomates de chaque côté et les deux bénéficient de l'association. Les tomates protègent aussi les asperges en empêchant la croissance des mauvaises herbes. Les tiges (ou turions) des asperges ne doivent pas être coupées avant la fin de l'automne, car elles sont nécessaires aux racines pour pouvoir produire de nouvelles pousses la saison suivante.

Aspérule odorante

(*Asperula odorata*)

Facile à cultiver, l'aspérule odorante est excellente comme plante couvre-sol. Même si l'aspérule peut se plaire au soleil, son feuillage sera plus vert et plus abondant s'il reçoit de l'ombre au moins pendant la moitié de la journée.

Assolement

Voir **Rotation des cultures** page 54.

Aster

(*Asteroides*)

Certains asters sont de bons indicateurs du sol. Plusieurs espèces aiment les sols peu humides. Si vous rencontrez l'aster touffu (*Boltonia asteroides*) ou l'aster ponceau à tige violette (*Asteroides puniceus*) dans un champ ou un pâturage, c'est que le sol est mal drainé. L'aster étroit (*Asteroides angustus*) pousse près de la mer et des mines de sel et il absorbe le sel et la soude. L'aster toxique (*Xylorrhiza parryi*) indique un sol alcalin, et l'aster des bois (*Asteroides nemoralis*) un sol acide.



Astragale

(*Astragalus*)

L'astragale produit des effets étranges sur les animaux qui en sont intoxiqués. Cependant, plusieurs espèces d'astragales qui font partie de la famille des Légumineuses n'ont pas la réputation d'être toxiques.

Phénomène étrange, la toxicité de ces plantes dépend du sol où elles poussent, car elles absorbent les éléments toxiques contenus dans le sol. Toutes les parties de la plante sont toxiques et les effets produits sont variés selon qu'il s'agit de chevaux, de bêtes à cornes ou de moutons.

Les chevaux sont affaiblis, traînent la patte, mangent peu, perdent le contrôle de leurs muscles, maigrissent et meurent. Les bêtes à cornes réagissent sensiblement de la même façon, mais de plus, elles courent parfois en tous sens, chancellent et se frappent contre des objets. Les moutons sont moins vulnérables à ce poison.

Les éleveurs détruisent l'astragale en coupant ses racines 5 cm sous le niveau du sol.

Dans les années 1980, l'État du Colorado a dépensé 200 000 \$ pour éliminer cette plante.

Aubergine

(*Solanum melongena*)

L'amarante (*A. retroflexus*) permettra aux aubergines de mieux résister aux insectes. Pendant la saison chaude, un paillis et une bonne irrigation leur évitera les maladies. En saupoudrant du poivre de Cayenne sur les plantes quand elles sont encore mouillées par la rosée, on fera fuir les chenilles. Les aubergines plantées avec les haricots verts seront protégées contre les altises de la pomme de terre, qui aiment l'aubergine encore plus que la pomme de terre, mais détestent les haricots.



Aulne

(*Alnus*)

Apparenté au hêtre blanc et au bouleau, ce petit arbre qui affectionne particulièrement les lieux humides pousse très rapidement et est utilisé à des fins bien définies. Le genre compte plus de vingt espèces. Plantés en haie le long d'un cours d'eau, les aulnes empêcheront l'érosion grâce à leurs racines entremêlées. Les aulnes favorisent également le drainage des sols trop humides.

Auxine

Cette hormone végétale contribue à la croissance des plantes. Les bulbes, les embryons, les jeunes feuilles et les tiges produisent de l'auxine, qui permet aux plantes de se développer rapidement. Cette hormone est aussi responsable de la réaction des plantes à la lumière. En éclairant un côté de la tige, la lumière fait que l'auxine se déplace du côté non exposé de la tige. L'augmentation d'auxine dans cette partie fera croître celle-ci plus rapidement, et la tige se tournera vers la lumière.

L'auxine est utile en horticulture ; elle stimule la formation des racines lors du marcottage ; elle empêche les pommes de terre de germer et elle prévient la chute prématurée des feuilles des plantes.

La gibbérelline est un type d'auxine qui stimule aussi la croissance des plantes. Les chercheurs croient que la gibbérelline est une substance naturelle qui amène la floraison et accélère la germination. Elle semble également favoriser la croissance des arbres et des cultures agricoles.

Mais le bon voisinage des plantes résulte essentiellement de l'exsudation des racines, de la capacité des plantes à fixer l'azote, de leur odeur... aussi les hormones de croissance comme l'auxine n'ont-elles sur lui, de toute façon, qu'un effet limité.

Avoine

(*Avena sativa*)

Il semble y avoir des contradictions dans le bon voisinage des plantes. D'un côté, un jardinier rapporte que ses chétifs jeunes pêchers ont bénéficié des déchets d'avoine épandus autour de ses arbres : après quelques semaines, tous les jeunes arbres avaient de nouvelles pousses. D'un autre côté, un autre jardinier prétend que l'exsudation des racines d'avoine nuit à la croissance des abricotiers.

La croissance des pêchers ne fut sans doute pas due à l'avoine mais aux champignons produits par sa décomposition, car presque tous les arbres ont une relation symbiotique avec les champignons microscopiques. Les champignons croissent autour des racines des arbres et leur fournissent les vitamines et les engrais naturels nécessaires à leur santé et à leur croissance. À cause de cette relation, il est important de conserver

la terre d'origine lorsqu'on transplante un arbre ou un arbuste. Vraisemblablement, il y a dans cette terre des champignons qui sont nécessaires à la plante.

Vous pouvez même essayer ceci. Si un arbre ne va pas bien après avoir été transplanté, prenez de la terre autour d'un arbre de la même espèce en bonne santé et placez-la autour de l'arbre à problèmes. Il y a de bonnes chances pour que l'arbre se mette à repartir normalement.

Cela fonctionne non seulement avec les arbres, mais aussi avec les plantes d'intérieur. Si possible, essayez de savoir dans quel type de sol ces plantes poussent à l'état naturel ; trouvez un peu de ce sol et vous verrez que la nature agira sur ces plantes beaucoup mieux que n'importe quel fertilisant vendu dans le commerce.

Au Québec, il est bien connu que lorsqu'on plante une haie de thuyas (*T. canadensis*), il suffit de jeter dans la fosse une grosse poignée de grains d'avoine au pied de chaque plant pour que ceux-ci démarrent beaucoup plus rapidement et plus fortement.

Des rotations de cultures sont parfois nécessaires. Une culture de trèfle et d'avoine, plantée après le gazon et avant le maïs, réduira le nombre de vers qui ravagent le maïs. L'avoine et la vesce poussent bien ensemble.

Azalée

(*Ericaceae*)

Les azalées, le houx et les rhododendrons sont de bonnes plantes de jardin car elles s'accommodent bien d'un sol acide. Ne plantez pas les azalées (ou les rhododendrons) près de noyers, car la substance qui s'écoule des feuilles de ces arbres leur est nuisible.

Azote (arbres qui fixent l')

Le houx verticillé (*Ilex verticillata*) est le seul arbuste qui, sans être une Légumineuse, est capable de fixer l'azote de l'air. Il favorise aussi le drainage des sols humides. Les arbres à cosses ou à pois fixent l'azote de l'air et l'emmagasinent dans leurs tiges et leurs racines, lesquelles, en se décomposant, renvoient au sol cet élément chimique souvent rare mais essentiel aux plantes. Les arbres et arbustes de cette catégorie comprennent le robinier faux-acacia (*Robinia pseudo-acacia*), le robinier rose (*Robinia hispida*), le févier d'Amérique (*Gleditsia triacanthos*), le gros févier (*Gymnocladus dioica*), le gainier du Canada (*Cercis canadensis*), le genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*), l'épine de Jérusalem (*Parkinsonia aculeata*) et le *Catalpa speciosa*.

Azote (plantes qui fixent l')

Même si l'azote représente 80 % du volume de l'air, il est presque inutile à la plupart des plantes s'il n'est pas transformé avant d'être utilisé. La foudre mélange ou fixe de petites quantités d'azote et d'oxygène de l'air pour former de l'acide d'azote qui retournera à la terre par la pluie ou la neige. Les bactéries vivant dans les nodosités des racines des Légumineuses fixent l'azote et peuvent transformer l'azote atmosphérique en azote composé (nitrate, nitrite) utile pour elles et pour les autres plantes. Ces bactéries transforment aussi l'azote de l'air en protéines dans les racines de la luzerne, du haricot, du trèfle, des pois, des fèves de soja, de la vesce et de plusieurs autres Légumineuses. Depuis des siècles, les fermiers pratiquent la rotation des cultures pour tirer avantage de l'augmentation de la fertilité du sol que produisent les Légumineuses.

Les Légumineuses ne profitent pas seules des bactéries qui fixent l'azote ; elles en font aussi profiter les plantes voisines. Les pois et les haricots favorisent la croissance des pommes de terre, des carottes, des concombres, des choux-fleurs, du chou, de la sarriette, des navets, des radis, du maïs et de bien d'autres herbes et légumes.

Le trèfle est particulièrement intéressant comme engrais vert qu'on enfouit la saison suivante avant de planter du maïs. Le trèfle rouge pourra être utilisé en remplacement de la luzerne dans des sols trop acides et trop aérés. Le meilleur taux de pH pour le trèfle rouge se situe entre 5,8 et 6,8, mais il pourra supporter un taux inférieur à 6 et bien se comporter.

• B •

Bacille de Thuringe

Cette maladie bactérienne sélective est efficace contre certains insectes, dont les tordeuses des arbres fruitiers. Pendant la production de spores, le bacille produit des cristaux qui empoisonnent les insectes qui mangent de la plante traitée. Cette substance n'est pas toxique pour les plantes, les humains ou les animaux, et elle peut être appliquée jusqu'à la récolte.

Le bacille est aussi très efficace contre les chenilles et les larves de lépidoptères – la maladie attaque l'insecte au stade de chenille alors qu'il vient de sortir du cocon. Le bacille est très utilisé pour protéger les cultures de céleri, de laitue, de chou, de brocoli, de chou-fleur, de chou frisé, de chou vert et de navet. Il est aussi efficace contre le sphinx du tabac et de la tomate.

Balsamine

Voir **Impatiens** page 74.

Bardane

(*Arctium*)

Ne vous laissez pas envahir par les bardanes, car ce sont des pilleuses de sol. Et ne les laissez surtout pas monter en graines, car leurs fructifications (que l'on appelle communément teignes) pourraient adhérer à la laine des moutons, aux poils des vaches des chevaux, des chiens et même aux vêtements. La bardane se propagerait alors en grande quantité.

Les racines de bardane ont des propriétés médicinales et l'on dit qu'elles soulagent la goutte et les maladies de peau. La culture d'une bardane comestible a été développée au Japon et la racine cuite est très appréciée pour sa saveur. Les Orientaux croient également que la bardane purifie le sang et soulage les arthritiques.

Basilic ou Pistou

(*Ocimum basilicum*)

Herbe emblématique des marchés de Provence, le basilic est un bon voisin pour les tomates, dont il favorise la croissance et la saveur. Comme c'est un petit plant de 20 cm à 50 cm de hauteur, faites-le pousser en parallèle avec les tomates plutôt qu'entre les plants. Il chasse les mouches et les moustiques. Parsemé sur les tomates dans un bol de service, il éloignera les mouches à fruits.

Ses feuilles très vertes d'environ 5 cm de longueur ont une odeur et un goût de clou poivré. Pincez le bout des plants et ils pousseront en petits bosquets et deviendront plus denses. En cuisine, le basilic sert



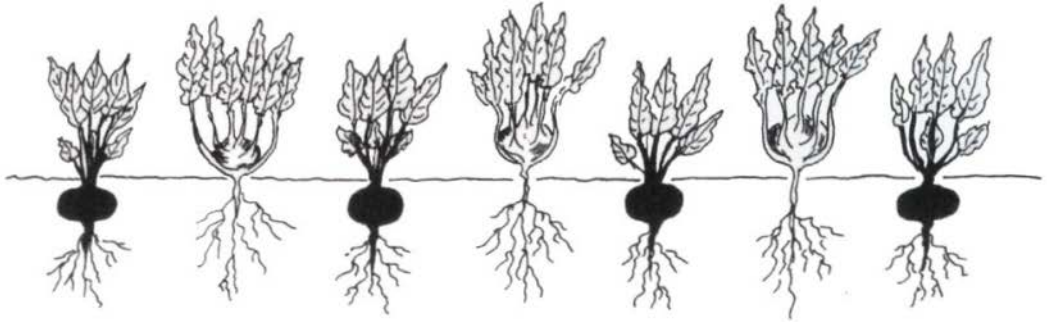
à aromatiser les vinaigres, les soupes, les pâtes, les ragoûts et les salades. On peut aussi l'utiliser dans des plats de fromage, d'œufs, de poisson, de viande hachée, de saucisses et de légumes. On dit souvent que les herbes peuvent rehausser tous les plats sauf les desserts. Le basilic fait exception à cette règle, car il est idéal pour donner une saveur subtile et indéfinissable au gâteau quatre-quarts. Il peut aussi remplacer le poivre noir pour les personnes qui souffrent de problèmes digestifs (voir **Herbes substituées au poivre** page 73).

On sait depuis les temps anciens que le basilic et la rue se détestent profondément. Peut-être est-ce parce que le basilic est sucré et que la rue est très amère ?

Betterave commune

(*Beta vulgaris*)

La betterave pousse bien en compagnie des plants de haricots, d'oignons ou de choux-raves, mais elle n'aime pas les haricots grimpants. La laitue et la plupart des membres de la famille des choux constituent de bons voisins.



► Les betteraves et les choux-raves sont de bons compagnons.
Les deux exigent le même type de culture et se nourrissent à des niveaux de sol différents.



Betterave sucrière

(*Beta vulgaris*)

Le fourrage peut être partiellement remplacé par de la betterave sucrière, que tous les animaux aiment et qui augmente la production des vaches laitières. Le brome des seigles, qui est souvent méprisé, a la capacité de couvrir rapidement les sols dénudés et d'en empêcher l'érosion. Il attire aussi les sauterelles qui, autrement, s'attaqueraient aux betteraves.

Blé

(*Triticum vulgaris*)

Il y a deux versions fort intéressantes en ce qui a trait aux origines du blé. La première dit que le blé est apparu quelque 8 000 ans avant Jésus-Christ à l'occasion d'une pollinisation involontaire qui donna des grains plus dodus. Cette nouvelle plante appelée *Triticum dicoccoides* fut l'objet d'autres croisements accidentels conduisant à un meilleur hybride. L'enveloppe des grains étant beaucoup plus dure que celle des autres graminées, ils ne peuvent se répandre naturellement. Le blé a donc dû compter sur l'intervention de l'homme.

Certains théosophes croient que le genre humain a reçu de l'aide, à un certain stade de son développement, de grands initiés venus de la planète Vénus. Ils croient non seulement à leur assistance morale et sociale, mais ils croient également que ces derniers leur ont fourni le blé, les abeilles et les fourmis. Le seigle, croient-ils, a été produit par l'homme par des croisements sélectionnés pour imiter le blé. L'avoine et l'orge sont, pour leur part, des hybrides



cornouillers, des pins, des tulipes et des racines de sorgho. Les chardons des champs et les liserons des haies sont nocifs au blé et aux graines de lin.

Blé noir

(*Fagopyrum esculentum*)

Le blé noir ou **sarrasin**, qui pousse dans un sol pauvre et assimile beaucoup de calcium, régénère les sols. Utilisé de cette façon, il étouffera les mauvaises herbes et, enfoui à la manière d'un engrais vert, il adoucira le sol et le rendra propice aux autres cultures.



créés par croisement avec des herbes terrestres.

Dans certaines régions, le pavot échappé de culture pourrait devenir une nuisance pour les pâturages ; mais nous n'en sommes pas encore là. Il ne doit pas s'étendre, car il nuit à la croissance du blé. De la camomille plantée dans un champ de blé dans une proportion de 1 % sera favorable ; en plus grande proportion, elle serait cependant nuisible. Le blé bénéficie de la présence du maïs.

La croissance du blé est affectée négativement par la proximité des cerisiers, des

Bleuet

Voir **Centaurée** page 35.

Bouleau

(*Betula*)

Je crois que les racines du bouleau sécrètent des substances qui accélèrent la fermentation des tas d'engrais ou de compost. Le docteur Ehrenfried Pfeiffer, un fervent défenseur des méthodes biodynamiques pour les cultures et les jardins, a observé que le compost fermenté à proximité des bouleaux gris profitait de ce voisinage et ne manquait d'aucun élément nutritif, même si les racines pénétraient dans le tas. Il est cependant recommandé de garder une distance de 2 m entre l'arbre et le tas de compost.



Bourrache

(*Borago officinalis*)

La bourrache est une excellente source de potassium, de calcium et d'autres minéraux naturels. Faites pousser cette herbe dans un verger ou en bordure d'un champ de fraises. Les abeilles aiment festoyer sur ses boutons.

Bourse-à-pasteur

(*Capsella bursa-pastoris*)

Le docteur Eldon Reeves, un entomologiste de l'université de Californie, a découvert que les bourses-à-pasteur et les lépidium (*Lepidium densiflorum*) attrapent les larves de moustiques avec une colle naturelle qui se dégage lorsque les graines sont immergées dans l'eau. Pendant qu'elle tente de se nourrir, la larve entre en contact avec la graine, reste collée et meurt. Il est recom-





■ **Bourse à pasteur.**

mandé de stériliser les graines à la chaleur avant de les utiliser afin d'éviter qu'elles ne germent.

La bourse-à-pasteur est très riche en minéraux. Plantée avec la moutarde, elle absorbe l'excédent de sel du sol qu'elle restitue ensuite sous une forme organique. Plantée dans un marais salant et enfouie alors qu'elle est encore verte, elle adoucira le sol et en tirera les éléments nutritifs nécessaires aux autres plantes. Elle a en outre des propriétés médicinales et elle a été utilisée comme astringent.

Bouton d'or

Voir **Renonculacées** page 120.

Brise-vent

Avant de planter un brise-vent, étudiez votre terrain et plantez-le là où il sera le plus utile. Considérez la direction des vents dominants et l'emplacement des bâtiments par rapport à l'endroit que vous voulez protéger. Le plus souvent, les brise-vent sont plantés du côté nord-ouest d'une propriété, mais il y a des exceptions à cette règle. Ne plantez pas les haies trop près du jardin, car les arbres et les arbustes absorberaient l'humidité et les éléments nutritifs du sol. Si le terrain le permet, plantez les brise-vent à au moins 15 m des cultures.

La distance de protection d'un brise-vent est de 20 fois sa hauteur. Une haie de 3 m de hauteur protégera donc sur une distance de 60 m. Les quelques mètres à l'avant du brise-vent seront aussi protégés parce que l'air s'accumule et agit comme un mur invisible devant la rangée d'arbres. Les brise-vent permettent aussi de retenir le sol lors de vents violents et d'empêcher la neige de s'amonceler sur les trottoirs et allées. Ils peuvent également contribuer à réduire les factures de chauffage.

Dans les plaines, les ceintures d'arbres ont une influence marquée sur le climat, spécialement lorsqu'elles sont placées à angle droit par rapport aux vents dominants.



Une telle chaîne de haies brisera la force des vents et améliorera le climat de la région. En augmentant l'humidité de l'air, ces influences favoriseront la croissance des cultures.

Brocoli

(*Brassica oleraceae*)

Comme tous les membres de la famille des choux, les brocolis voisinent bien avec les plantes aromatiques comme l'aneth, le céleri, la camomille, la sauge, la menthe poivrée, le romarin, ainsi qu'avec certains légumes, comme la pomme de terre, les betteraves et les oignons. Cependant, ne les plantez pas près des tomates, des haricots grimpants ou des fraises. Pour chasser les pucerons, mettre de la poudre de pyrèthre sur les brocolis avant que la fleur ne soit éclose.

Bulbes

Les bulbes du crocus et du colchique (qui sont toxiques s'ils sont mangés) donnent de très jolies fleurs, mais on obtiendra un bien meilleur effet en les accompagnant de plantes plus petites, comme l'alyse blanc, le *Phlox subalata*, le *Phlox divaricata*, la saponaire, le thym ou la pervenche.



Calame

(*Araceae*) (*Aeorus calamus*)

On dit que les moustiques ne fréquentent pas les endroits marécageux où pousse le calame.

Calcium

Les pois, les haricots, les choux et les navets aiment bien les sols qui contiennent de la chaux, mais d'autres plantes – notamment celles de la famille des Éricacées, comme l'azalée et le rhododendron – détestent ces sols. Les pommes de terre et certaines céréales ne se comportent pas bien dans un sol où l'on aura appliqué de la chaux immédiatement après les avoir plantées ou semées.

Les sols pauvres en calcium ne réagissent pas normalement à la culture et à l'engraisement. Très souvent, des graminées y fleurissent. Parfois, une écume verte se forme à la surface. Une analyse de sol révélant une trop grande acidité indique un manque de chaux.

Le blé noir ou sarrasin accumule le calcium et, lorsqu'il est composté ou enfoui comme un engrais vert, il enrichit le sol. Le lupin (*Lupinus*) plonge ses racines à des profondeurs étonnantes, même en terrain escarpé, sur des talus de gravier ou des co-teaux exposés au soleil. Le lupin ajoute du calcium au sol et peut pousser dans des sols pauvres et sablonneux qui seraient impropres à d'autres usages.

Les feuilles des melons sont riches en calcium et devraient être ajoutées au tas de compost.

Camomille

La véritable camomille (*Matricaria matricarioides*) se reconnaît au creux du fond de sa fleur et à son odeur très aromatique que l'on confond souvent avec celle de la camomille romaine (*Anthemis nobilis*). C'est une voisine idéale pour les choux et les oignons, car la camomille augmente la saveur et la croissance de ces deux légumes.

Elle doit cependant être plantée parcimonieusement : un plant tous les 50 m.

Le blé mélangé à de la camomille dans une proportion de 1 % poussera mieux et aura des épis plus pleins. Mais s'il y a trop de camomille, celle-ci nuira à la culture. La camomille contient une substance appelée *chamazulène* qui possède des propriétés anti-allergiques et anti-inflammatoires lorsqu'elle est utilisée sous forme de tisane.

Les tisanes de camomille calmeront les bébés capricieux et soulageront les diarrhées et les foies engorgés. Pour soigner les sabots des animaux, appliquer des compresses chaudes d'une infusion faite d'un tiers de chacune des plantes suivantes : camomille, citronnelle et cerfeuil.

Les fleurs de camomille peuvent être posées dans le lit des chiens pour éloigner les puces. Ajouter des herbes au coussin du chien et les remplacer régulièrement.

L'eau froide dans laquelle les fleurs auront trempé pendant un jour ou deux pourra être pulvérisée pour traiter plusieurs maladies de plantes et pour contrôler l'humidité dans les serres et les chambres froides.

Un rinçage à la camomille est excellent pour les cheveux blonds. Mélanger 3 à 4 cuillerées à soupe de fleurs séchées dans 1 litre d'eau froide. Faire bouillir pendant 20 à 30 minutes et passer lorsque refroidi. Après le shampooing, rincer les cheveux plusieurs fois avec le mélange et ne plus rincer à l'eau après l'application.

La camomille contient des hormones qui stimulent la croissance des levures. Plantée en petite quantité avec la menthe poivrée, elle en augmentera les huiles essentielles.

Camomille puante

(*Anthemis cotula*)

Parfois appelée maroute ou camomille tardive. À cause de sa mauvaise odeur, les apiculteurs en appliquent sur leur peau pour approcher les abeilles. Elle éloigne



► La camomille favorise à la fois la croissance et l'augmentation de saveur des choux et des oignons. Elle a une odeur agréable et est utilisée comme agent de rinçage pour les cheveux.

également les puces et on peut en enduire les murs et le plancher du grenier pour éloigner les souris.

Capucine

(*Tropaeolum*)

Des capucines plantées près des courges éloigneront les punaises de la courge, mais il faut planter les fleurs en premier, car les courges se développent plus rapidement. Si des pucerons apparaissent sur les capucines – signe que le sol manque de chaux – saupoudrez les plants avec de la chaux et ils disparaîtront.

Carotte

(*Daucus carota*)

Pour obtenir des carottes bien sucrées, le sol doit comporter une quantité suffisante

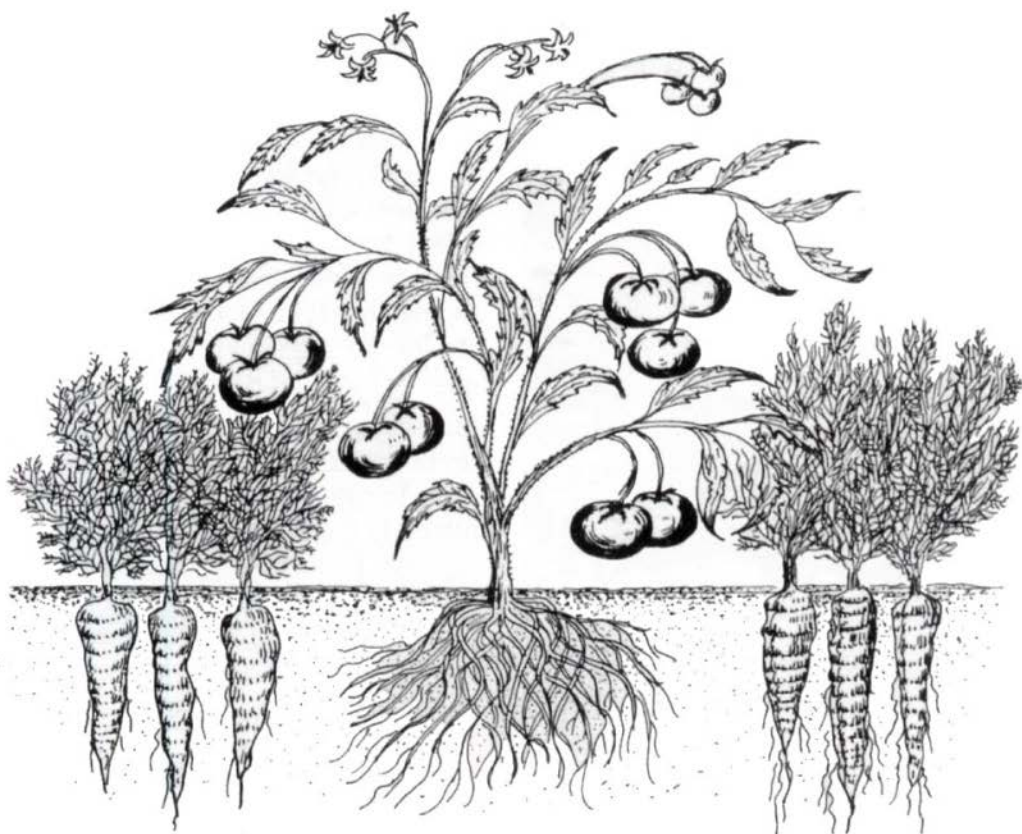
de chaux, d'humus et de potasse. Un excès d'azote ou une longue période de chaleur leur donnera une saveur fade.

Les oignons, les poireaux et les herbes comme le romarin, l'armoise ou la sauge éloignent les mouches de la carotte (*Psila rosae*), dont les vers ou larves percent les racelles des jeunes plants. Le salsifi noir (*Scorzonera hispanica*), aussi appelé scorsonère, est également efficace pour éloigner les mouches de la carotte.

Faites-en une culture combinée. Les carottes poussent bien avec la laitue en feuilles et les tomates, mais elles ont une aversion profonde pour l'aneth. Les racines des carottes exsudent une substance utile à la croissance des pois. Les pommes et les carottes ne doivent pas être entreposées à proximité les unes des autres, car les carottes prendraient un goût amer.



► Les capucines, plantées à proximité ou pulvérisées, éloignent certains insectes nuisibles à la croissance des fruits et des légumes. Elles améliorent la croissance et la saveur des cultures voisines.



► Les carottes poussent bien avec les tomates, de même qu'avec la laitue en feuilles, la ciboulette, les oignons, les radis, le romarin, la sauge. Les autres alliés des tomates sont la ciboulette, les oignons, le persil, les asperges, les soucis et les capucines. Les tomates n'aiment pas la compagnie des pommes de terre, des choux-raves, du fenouil et des choux.





► Fleur de carotte sauvage.

Carotte sauvage

(*Daucus carota*)

Les carottes sauvages ne sont pas toujours le signe d'un sol pauvre, car leurs racines profondes ont besoin d'un sol propre à la culture. Une bonne récolte indique que le sol vaut la peine d'être préparé à une autre culture. Comme la carotte sauvage peut devenir envahissante, il faut en couper les plants au ras du sol immédiatement après la pollinisation. Ne les coupez pas trop vite, sinon plusieurs plants émergeront des racines.

Carvi

(*Carum carvi*)

Bien qu'il soit difficile de faire germer les graines de carvi, semez-les en compagnie de pois. Après avoir récolté les pois, hersez

le jardin et le carvi poussera. Il est bon de le semer dans un sol dense et humide, car ses longues racines constituent pour celui-ci une aide excellente. Ne faites pas pousser du fenouil à proximité.

Les graines peuvent être mises dans le pain de seigle pour enrichir son arôme et le rendre plus digeste. On utilise aussi le carvi dans les gâteaux et dans les mets préparés avec du fromage, des pommes et du chou.

Cataire ou Herbe-aux-chats

(*Nepeta cataria*)

La cataire, plus connue sous le nom d'herbe-aux-chats, appellation qu'elle partage avec la valériane, contient une huile – la *nepetalactone* – qui éloigne les insectes. En arrosant les plantes avec de l'eau dans laquelle l'herbe a trempé, on fera fuir les coléoptères.

La cataire dégage des éléments chimiques semblables à ceux qu'on trouve chez certains insectes. La fourmi et le phasme sécrètent des substances semblables pour éloigner leurs prédateurs : coléoptères, araignées, oiseaux et humains. La cataire fraîchement cueillie et placée à un endroit infesté fera fuir les fourmis noires. Mes chats adorent la cataire et je l'aime également en salade.

Céleri ou Ache

(*Apium graveolens*)

Le céleri pousse bien avec les poireaux, les tomates, les choux-fleurs et les choux. Les haricots et le céleri semblent aussi s'entraider. Certaines personnes croient que le céleri pousse particulièrement bien lorsqu'il est planté en cercle, car ses racines entre-



lacées constituent un endroit de prédilection pour les vers de terre et les microbes contenus dans le sol. Le céleri et le poireau poussent mieux lorsqu'ils sont plantés dans des rigoles. Le céleri et le céleri-rave contiennent tous deux une hormone qui produit un effet semblable à celui de l'insuline, ce qui fait d'eux un excellent assaisonnement pour les diabétiques ou pour quiconque doit suivre un régime à faible teneur en sodium.

Céleri-rave

(*Apium graveolens rapaceum*)

Un semis de vesce d'hiver est utile avant de planter les céleris-raves, car ils ont besoin d'un sol riche, léger et contenant beaucoup de potassium. Le poireau, qui demande aussi du potassium, voisine bien en rangs alternés avec les haricots rouges.

Le céleri-rave ne demande pas autant de soins que le céleri, mais il est utile d'enlever les petites racines et le sol qui y est rattaché lorsque les racines commencent à se développer autour de la couronne. Les racines latérales qui se développent près du dessus de la couronne peuvent rendre la chair irrégulière et grossière.

Cendres de bois

Des cendres saupoudrées autour de la base des plants de choux-fleurs et d'oignons constituent un remède populaire contre les vers. Elles sont également efficaces contre les hernies des légumes, les araignées rouges, les chrysomèles du haricot, la gale des navets et des betteraves, ainsi que pour contrer les aphidiens (pucerons) sur les pois et la laitue. Elles sont aussi utiles autour des plants qui doivent développer de longues tiges tels que le maïs.





Un pâte faite de cendres et d'eau appliquée sur les troncs d'arbres éloignera les insectes térébrants. Une poignée de cendres et de chaux diluée dans 8 litres d'eau et pulvérisée sur les feuilles des cucurbitacées contrôlera les chrysomèles du concombre.

Que sont les cendres ? La nourriture des arbres provient de l'air et du sol. Laissez sécher un morceau de bois et l'eau s'en va ; brûlez-le et les cendres restent. L'eau et les cendres proviennent du sol. Ce qui vient de l'air se transforme en brûlant en matière gazeuse. La grande quantité de carbone que contient l'arbre est absorbée par les feuilles sous forme de gaz carbonique. Le sol, pour sa part, fournit différents minéraux qui sont amenés aux arbres par la sève et qui demeurent dans leurs cendres.

Centaurée ou Bleuet

(*Centaurea cyanus*)

Dans une proportion de 1 %, la centaurée est bénéfique à la croissance du seigle et des autres céréales. Les paysans russes avaient pour coutume de décorer la première gerbe



► La centaurée, ou bleuet, approvisionne les abeilles en nectar, même par les temps les plus secs. Elle est utile, en proportion limitée, à la croissance du seigle.





de seigle d'une guirlande de centaurées et de la placer au pied d'une icône. Le bleuet est également un bon pourvoyeur de nectar pour les abeilles, même pendant les périodes de sécheresse.

Cerfeuil

(Anthriscus cerefolium)

C'est l'une des rares herbes qui poussent mieux en milieu semi-ombragé. Rosette E. Clarkson mentionne que le cerfeuil profite de l'ombre créée autour de lui par des plants plus grands. Elle dit également qu'il supporte mal la transplantation. Le cerfeuil voisine bien avec les radis, dont il favorise la croissance et développe la saveur.

Cerisier

(Prunus avium)

Le blé est étouffé par les racines des cerisiers, et les pommes de terre plantées dans leur voisinage seront moins résistantes à la flétrissure.

Champignons

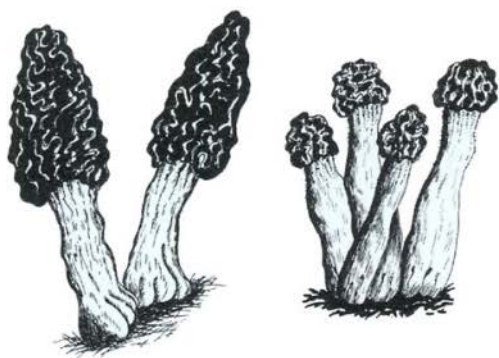
(Fungi)

Les champignons sont des plantes dépourvues de chlorophylle. Certains sont très utiles et même comestibles, d'autres sont très nuisibles. Les champignons que nous connaissons (les comestibles, c'est-à-dire non vénéneux) ont une affinité naturelle avec



les plantes des bois, des champs et des pâturages. La partie visible du champignon n'est qu'une petite partie de la plante. La plus grande partie se trouve dans le sol où elle forme un fouillis de filaments ramifiés qu'on appelle le mycélium. Le champignon lui-même est le fruit ou la partie reproductrice de la plante. Dans de bonnes conditions d'humidité et de température, il pousse très facilement.

Ma belle-sœur a un jour rapporté des morilles qui venaient de la ferme de son père. Elle les transporta dehors pour les arranger et jeta les épluchures sous un pommier. Quelque temps plus tard elle fut très surprise de constater qu'il y poussait des mo-



► Les morilles sont des champignons délicieux et faciles à reconnaître, qu'on trouve souvent dans les vergers au moment de la floraison.

rilles en abondance. Les morilles continuent de pousser pendant plusieurs années.

Les délicieuses **morilles** poussent au-dessus du sol et ressemblent à des éponges. Pour cette raison, elles sont très faciles à identifier et relativement sûres pour ceux qui en font la cueillette. On les trouve souvent dans les vergers, sous les pommiers en fleurs.

La **truffe** est un autre type de champignon comestible qui pousse quelques centimètres sous le sol et qui reste invisible. On la trouve surtout en Espagne, en Angleterre, en Italie et en France où elle pousse sous les chênes et les marronniers. On utilise des chiens ou des porcs spécialement entraînés, qui les trouvent par l'odeur. Si vous voyez un fermier tenant un cochon en laisse, ne soyez pas étonné ; il cherche simplement des truffes, qui se vendent d'ailleurs à des prix exorbitants. À cause de leur association avec les chênes et les marronniers, les chercheurs pensent que les truffes aident les racines des arbres à assimiler les produits chimiques contenus dans le sol. Le diamètre d'une truffe peut varier de 1 à 4 cm et elle peut avoir l'aspect

d'un gland, d'une noix ou d'une pomme de terre. Les spores sont contenues dans la truffe. C'est un champignon à la saveur délicate qu'on utilise souvent comme condiment. Les truffes noires décorent très joliment une salade.

Les champignons des racines des arbres ont été observés dès 1885 par le botaniste allemand A. B. Frank. Il croyait que l'eau et les éléments nutritifs pénétraient dans les arbres par les champignons. On sait aujourd'hui que les champignons établissent le lien entre les racelles des arbres et le sol. Les racines des arbres, en échange, fournissent aux champignons des substances essentielles pour qu'ils puissent compléter leur cycle de vie.

Certains champignons sont vénéneux, parfois mortels, et les personnes inexpérimentées ne devraient jamais en faire la cueillette dans le but de les consommer. Les amanites peuvent causer la mort en moins de six heures. Cependant, certains champignons vénéneux favorisent la croissance de plusieurs autres plantes.

Les **mildious** sont des champignons qui peuvent être très nuisibles et difficiles à contrôler lorsqu'ils se forment sur les plantes. Leur présence est généralement due à l'humidité. Ils s'attaquent à la vigne, à la laitue, aux tomates, aux roses, aux pois, au tabac, aux pommes de terre, aux concombres et à plusieurs fruits et légumes en formant une poudre blanche ou grise sur la surface de leurs feuilles. J'ai remarqué qu'il était possible de contrôler partiellement ces champignons avec du soufre en poudre. Le meilleur remède est cependant un bon ensoleillement et une bonne circulation d'air.

Le **charbon** est une maladie propagée par certains types de champignons. Il s'attaque

aux céréales comme le blé, l'orge, le seigle, le maïs et l'avoine. Lorsqu'il apparaît, il se forme un gros sac ou une tumeur parmi les grains des épis de maïs. Le sac contient une grande quantité de spores noires.

Le charbon agit différemment selon la plante hôte. Le mycélium, qui croît parmi les cellules de la plante, entraîne un gonflement. Les spores se développent à l'intérieur et sont projetées dans l'air lorsque le gonflement éclate. Contrairement aux spores des autres champignons qui s'attachent aux grains, les spores du charbon survivent dans le sol tout l'hiver. Il est donc très difficile à éradiquer.

Au printemps, de nouvelles espèces de spores renaissent et réinfectent les plants. Le traitement des semences est rarement efficace contre cette maladie. La meilleure solution est la rotation des cultures et le développement de variétés plus résistantes au charbon.

Chanvre cultivé

(*Cannabis sativa*)

En Hollande, au XVIII^e siècle, il n'était pas rare de voir des bordures de chanvre autour des champs de choux pour protéger ces derniers contre les papillons blancs du chou.

Le chanvre a un effet protecteur sur la croissance des plantes à cause de la substance qu'il dégage et qui nuit à la croissance de certains micro-organismes pathogènes. Il n'est plus permis aujourd'hui de faire pousser le chanvre ou marijuana. D'après des renseignements obtenus des Amérindiens, il semble que ceux-ci aient cultivé cette plante pendant plusieurs siècles en Amérique.

Chardon

(*Cirsium*)

Tous les chardons sont riches en potassium. Leurs feuilles piquantes les rendent cependant impopulaires dans les pâturages et certaines espèces volent la nourriture et l'humidité des graminées. Pour éliminer les chardons, il faut les couper après que les fleurs soient ouvertes, sinon il en poussera d'autres par la racine. En coupant les fleurs après la pollinisation, la plante perdra sa sève et mourra.



Chêne

(*Quercus*)

Pendant leur croissance, les chênes accumulent une grande quantité de calcium dans leur écorce et, phénomène curieux, les cendres des chênes contiennent plus de calcium que le sol dans lequel ils ont poussé.

Un paillis de feuilles de chêne protégera les radis et les navets contre les vers tout en éloignant les limaces, les chenilles et les

larves des insectes mangeurs de feuilles qui sont présents dans les jardins à la fin du printemps. Il y a cependant des jardiniers pour penser que ces feuilles peuvent avoir un effet négatif sur certains légumes et qu'elles devraient être compostées avant d'être répandues sur le jardin.

En Allemagne, on a longtemps combattu les insectes de serre, comme les fourmis, les pucerons et les mites, avec de la fumée de feuilles de chêne. La fumée n'étant pas toxique, elle ne détruira pas les bactéries contenues dans le sol et ne laissera pas de résidus nocifs.

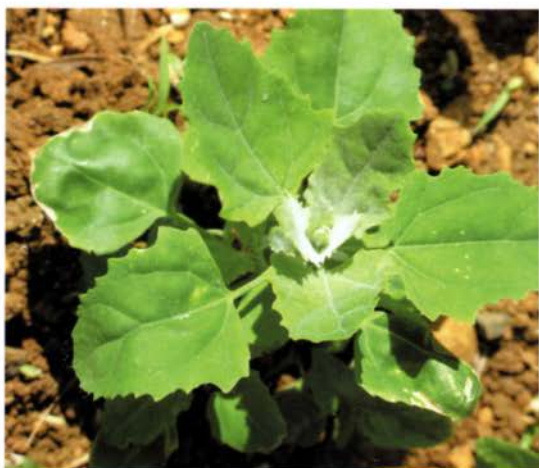
La guêpe trichogramme, dont la larve se nourrit des œufs de lépidoptères, aide les chênes à rester verts en contrôlant les spongieuses. Le bacille *thuringiensis* aura raison des chenilles sur les arbres.



Chénopode blanc

(*Chenopodium album*)

Cette plante, communément appelée chou gras, est une plante annuelle très résistante qui produit une quantité phénoménale de graines qui peuvent végéter dans le sol pendant des décennies. Elle compte parmi les plantes qui suivent les traces de l'homme et de l'agriculture, car elle préfère les sols bien engraisés.



Le chénopode blanc est stimulé par la proximité des pommes de terre et peut être planté en quantité limitée, particulièrement avec le maïs. Il aide également les concombres, les melons, les citrouilles et les pastèques. Il donne de la vigueur aux zinnias, aux soucis, aux œillets d'Inde, aux pivoines et aux pensées.

Cette plante, qui ressemble à l'épinard, est aussi comestible. Les jeunes pousses peuvent être coupées et mangées comme des asperges. Comparé à l'épinard, le chénopode est plus riche en vitamines A et C et moins riche en potassium et en fer. Il est tout de même une bonne source de ces minéraux et est exceptionnellement riche en calcium.

Le chénopode est une plante rustique que tous devraient connaître. On la retrouve partout et les plantes sont prêtes à être mangées de la fin du printemps jusqu'aux premières gelées. On le trouve même dans les Andes à des altitudes de plus de 3 500 m. Pour cette raison, il est devenu dans ces contrées un très bon substitut du seigle et de l'orge, qui ne survivent pas à de telles altitudes.

Chiendent

(*Agropyron repens*)

L'apparition du chiendent indique la formation d'une croûte ou d'un sol très compact. Étouffez-le en semant du millet, des fèves de soja ou des pois lorsque le temps est chaud et sec et que le sol est bien cultivé. Deux cultures successives de seigle auront le même effet.

Une forte concentration de sel (saumure) détruira le chiendent si elle est appliquée sur de l'herbe fraîchement coupée lorsque le temps est sec et chaud. La sécheresse fera flétrir les racines si elles sont amenées à la surface. On peut l'arracher à la main lorsqu'il n'y a que quelques plants.

Comme la plupart des plantes, le chiendent n'est pas exclusivement mauvais. Il sert de pâture aux animaux et, à cause de sa vigueur, il fait un bon couvre-sol pour les ravins, les talus, en bordure des routes et aux autres endroits où la plupart des plantes ont du mal à survivre. Même s'il est difficile de s'en débarrasser, il prépare le sol à de meilleures cultures. Curieusement, c'est au blé qu'il ressemble le plus.

Chlorophylle

Une équipe de chercheurs de l'université de Duke s'est intéressée aux raisons pour lesquelles certaines plantes cherchent la lumière, d'autres l'ombre, d'autres les climats chauds, et d'autres les climats plus froids. Cette recherche a été faite en calculant la quantité exacte de deux pigments à des températures variées : la chlorophylle a et la chlorophylle b. Ces pigments sont responsables de la capacité du chloroplaste à capter la lumière.

La température semble affecter les proportions relatives des deux pigments. Ces

proportions affectent à leur tour la quantité et la composition des unités de photosynthèse et, par conséquent, influencent la capacité de la plante à capter la lumière du soleil pour la transformer en suc.

Cette découverte a une grande importance, car elle permettra sans doute un jour de façonner un environnement spécifique propre à améliorer la photosynthèse des cultures les plus utiles à l'alimentation. De nouvelles espèces pouvant pousser dans des climats chauds ou froids pourront également être développées.

Chou

(*Brassicaceae*)

La famille des choux comprend les choux-fleurs, les choux frisés, les choux-raves, les choux verts et les choux de Bruxelles, ainsi que les rutabagas et les navets. Même si chacune des plantes de ce groupe a été développée d'une façon spécifique, elles sont toutes sujettes aux mêmes sympathies ou antipathies, aux mêmes insectes et maladies.

L'hysope, le thym, l'absinthe et l'armoise éloignent le papillon blanc du chou.

Tous les membres de la famille du chou profitent de la proximité des plantes aromatiques et des plantes qui produisent beaucoup de fleurs, comme le céleri, l'aneth, la camomille, la sauge, la menthe poivrée, le romarin, les oignons et les pommes de terre.

Les choux détestent les fraises, les tomates et les haricots grimpants. Tous les membres de la famille des choux sont gourmands et exigent un sol bien nourri avec une grande quantité de compost ou de fumier de vache bien décomposé. Un paillis pourra être utile si le sol a tendance à sécher lorsqu'il



Les choux profitent de la présence de nombreuses plantes en fleurs.





► En général, les papillons ne sont pas nuisibles et contribuent même à la pollinisation des plantes. Ce sont leurs chenilles qui font du tort aux vergers et aux cultures. Le papillon blanc du chou (piéride) est sans doute le plus destructeur d'entre eux. Certaines herbes le tiendront éloigné : la menthe poivrée, le romarin, la sauge, le thym et l'armoise.

fait chaud. On arrosera la terre si nécessaire.

Les choux et les choux-fleurs sont sujets aux hernies. Si cela se produit, transplantez-les dans un autre coin du jardin. Creusez un trou de 30 cm et ajoutez un engrais bien décomposé au sol. Faites la rotation des cultures tous les 2 ans.



► Le chou chinois est bon pour les jardins d'automne et se comporte bien lorsqu'il est planté en alternance avec des choux de Bruxelles.

Si les plants de choux et de brocolis ne poussent pas bien, c'est signe que le sol manque de chaux, de phosphore et de potassium. Une carence en bore peut faire mourir le cœur des choux.

Chou chinois

(*Brassica chinensis*)

Ce légume pousse très facilement et gagnerait à être mieux connu. Il constitue l'une des plus vieilles cultures en Chine. Je fais pousser les deux types : celui qui a une tête longue et élancée et l'énorme chou de Savoie qui donne une tête ronde. J'ai découvert que le chou chinois pousse très bien lorsqu'il est planté à des intervalles de 60 cm en alternance avec des choux de Bruxelles ou des choux-fleurs. Le chou chinois compte peu d'ennemis parmi les insectes, mais il ne doit pas être planté près du maïs, car les pyrales du maïs l'infesteraient.

Chou-fleur

(*Brassicaceae*)

La piéride du chou (*Pieris rapae*) restera éloignée si le chou-fleur est planté avec le céleri. Le chou-fleur n'aime pas les tomates et les fraises. Une substance extraite des graines de chou-fleur rendra inactive la bactérie qui cause la pourriture noire.

Chou frisé

(*Brassica oleracea acephala*)

Cette culture s'accommode bien du froid et traversera la plupart des hivers si on lui accorde un minimum de protection.

Le chou frisé voisine bien dans un même rang avec le chou tardif ou les pommes de terre. S'il est planté tardivement après les haricots et les pois, il continuera à pousser jusqu'aux grandes gelées. Un peu de gel ne lui fait pas de mal et peut même améliorer sa saveur.



Chou-navet ou Rutabaga

(*Brassica napus*)

Le chou-navet est une plante annuelle cultivée pour ses feuilles, et bien sûr sa racine. On l'utilise à l'occasion pour nourrir les animaux. À cause de ses longues racines, il ameublir la terre et lui permet de mieux se drainer, la laissant ainsi plus friable et prête pour des cultures plus utiles. Il aide à régénérer les sols endommagés par une surabondance de fertilisants minéraux.

Le délicieux chou-navet pousse bien dans des lieux froids et humides. Il résiste bien au froid ; on le plante en automne dans le sud et en été plus au nord.

Ne plantez pas les choux-navets près d'un sisymbre officinal (roquette ou vélar) ou de la moutarde des champs, car ils nuiront tous deux à sa croissance.

Chou-rave

(*Brassicaceae*)

Le chou-rave profite de la compagnie des oignons, des betteraves, des plantes aromatiques et des concombres, car ils n'occupent pas la même couche de terre. Il déteste les fraises, les tomates et les haricots grimpants, mais il protège les membres de la famille de la moutarde. Cette plante demande beaucoup d'eau et de compost. Elle pousse mieux sous un soleil filtré.

Chou-vert

(*Brassica oleracea*)

Une université américaine a démontré que les choux-verts profitaient du voisinage des tomates, qui éloignent la puce, leur principal ennemi. Les choux-verts poussent abondamment dans toutes les régions et ils

sont plus nourrissants que les autres choux. Leur saveur est améliorée par le gel.

Chromatographie

Cette technique de laboratoire fort utile consiste à séparer les constituants d'un mélange dans un tube en verre rempli de matières absorbantes comme l'alumine, le silice et la cellulose.

La première substance à être analysée est versée en solution sur les matières absorbantes qui forment une colonne dans le tube. Les composants de l'échantillon sont absorbés près du sommet de la colonne.

Le chimiste ajoute ensuite un solvant pour nettoyer la colonne des composants laissés par l'échantillon. Il doit choisir un solvant qui affecte la substance analysée sans affecter les matières qui forment la colonne. Les composants descendent à travers la colonne à des vitesses différentes pour finalement se séparer en zones ou en bandes distinctes. Après cette étape, il est possible d'identifier et de mesurer la quantité de chaque composant. Si les composants sont colorés, ils apparaîtront en bandes de couleur.

La chromatographie a été utilisée pour comprendre pourquoi les concombres aiment les haricots et pourquoi les haricots détestent le fenouil. On tira des extraits de ces plantes et on fit un chromatogramme de chacun, individuellement, puis sur des mélanges. Les haricots, les concombres et le fenouil ont donné individuellement un chromatogramme détaillé tant par la forme que par la couleur. L'analyse du mélange concombres-haricots a donné un chromatogramme mettant en valeur tous les bons éléments de chacun d'eux. La forme particulière du chromatogramme des

haricots était toujours présente, mais ses caractéristiques étaient intensifiées. L'analyse du mélange haricots-fenouil a donné un chromatogramme très flou.

Le Dr Ehrenfried E. Pfeiffer, qui a mis au point la méthode sensitive de cristallisation, a effectué des analyses semblables sur plusieurs substances différentes incluant les fertilisants chimiques et les composts. Les chromatogrammes tirés des fertilisants chimiques étaient ternes, tandis que ceux faits à partir des composts étaient très colorés. Est-ce attribuable aux micro-organismes vivant dans le compost ? Cela semble logique.

Il est ainsi possible de faire un chromatogramme spécifique afin de déterminer pourquoi une plante profite ou souffre du voisinage d'une plante d'espèce différente.

Ciboulette

(*Allium schoenoprasum*)

La ciboulette est une bonne voisine pour les carottes, dont elle favorise la croissance et le développement de la saveur. Plantée dans les vergers, elle les protégera de la gale. En infusion, elle peut protéger les concombres et les groseilles contre le mildiou.



Cinéraire

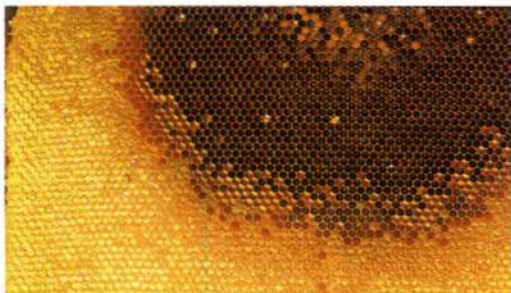
(*Cineraria*)

Plantez la cinéraire autour des fleurs coûteuses pour en éloigner les lapins et les autres animaux. Il semble que la variété *candidissima* soit la plus efficace et la plus jolie.

Cire

L'évapotranspiration ferait mourir de nombreuses plantes si elles n'avaient pas une surface imperméable. Cette imperméabilité est obtenue grâce à la cire produite à l'intérieur des feuilles et qui s'étend sur toute leur surface pour former une couche protectrice, parfois luisante. La cire ne ferme pas tous les pores et permet l'échange d'air et de gaz. La poussière peut cependant boucher ces pores. C'est pourquoi il est important de nettoyer les plantes d'intérieur.

Selon les plantes, cette couche de cire sert à différents usages. Elle peut protéger la plante chimiquement contre certains types de champignons, mais encourager la croissance d'autres types. Elle peut aussi faire glisser les sporanges avant qu'ils aient pu prendre prise (une autre bonne raison pour nettoyer les plantes d'intérieur). La cire de certaines feuilles dégage des odeurs et des saveurs caractéristiques.



Une étude menée par la station expérimentale d'agriculture du Connecticut sur la famille des choux démontre qu'une trentaine de composants forme la cire qui rend leurs feuilles si brillantes et si imperméables. Les recherches se font maintenant sur la formation de la cire.

Climat

Comme le climat varie beaucoup à travers le monde, il faut toujours tenir compte du climat local lorsqu'on planifie un jardin. La température maximale de l'été et la température minimale de l'hiver doivent être prises en considération, de même que les précipitations annuelles. Pour obtenir de bons résultats, concentrez-vous d'abord sur les plantes recommandées pour votre région. Elles constitueront la base de votre jardin. Ensuite, vous pourrez vous amuser à expérimenter chaque année quelques nouvelles plantes qui conviennent à des climats plus chauds ou plus froids. En les abritant ou en créant un micro-climat, vous pourrez réussir. Des éléments propres à votre terrain, comme un étang ou une pièce d'eau, vous permettront peut-être de cultiver des plantes que votre voisin ne réussit pas à faire pousser. Des paillis gardant la terre froide pourront être utiles à certaines plantes. L'humus permet d'améliorer le sol et rend possible la croissance de certains légumes ou plantes qui, jusque-là, ne poussaient pas bien. Une protection contre l'hiver aidera au nord, tandis que la création d'endroits ombragés et de brise-vent sera bénéfique au sud.

Coccinelle

Ces mangeuses de pucerons peuvent être introduites par l'homme dans un jardin. Dans les petits jardins le problème est de



Coccinelle noire

Ces petits cousins noirs de la coccinelle sont utiles contre les pucerons des arbres fruitiers. Ces coccinelles consomment en moyenne 11 pucerons (larves ou insectes adultes) à l'heure.

Colchique d'automne

(*Colchicum autumnale*)

Cette plante, qu'on appelle aussi crocus d'automne, fleurit à l'automne, même si ses bulbes toxiques sont déterrés. Le colchicum qu'on extrait des bulbes est employé en pharmacie pour traiter la goutte. Il est également employé pour doubler le nombre de chromosomes des plantes.

Compost

Le compost se compose de matières organiques décomposées qui ont reçu assez de chaleur pour détruire les graines des mauvaises herbes. Des préparations végétales peuvent être utilisées pour accélérer et influencer le processus de fermentation, même en petites quantités.

les garder. S'il y a réellement un besoin et si elles trouvent de la nourriture, elles resteront.

La façon de les disséminer fait toute la différence. Ne jetez pas les coccinelles comme des graines, mais placez-les plutôt autour de la base des plants infestés. Leur instinct naturel les fera grimper à l'endroit le plus proche en quête de nourriture. Manipulez-les délicatement, car les mouvements brusques (surtout lors des journées chaudes) les inciteraient à s'envoler. Il est préférable de les disséminer tôt le matin ou tard le soir.

Le chénopode ou chou gras, qui est parfois l'hôte des mangeurs de feuilles, pourra aussi accueillir des coccinelles. Les coccinelles nouvellement placées sur une plante (chou chinois ou autre) doivent trouver des aphidiens en quantité suffisante pour rester en place et se reproduire. Une coccinelle femelle peut engendrer de 200 à 1 000 descendants.

Au printemps, vous verrez sous les feuilles les œufs des coccinelles près de leur future nourriture, les aphidiens. Ces œufs sont généralement de couleur jaune ou orangée, en grappes de 5 à 50. La larve affecte la forme d'un alligator ; elle est de couleur bleu nuit avec des points orangés.



Lorsque les conditions le permettent, les vers de terre entrent dans le tas de compost et assistent les micro-organismes dans le processus de décomposition.

Certaines plantes, comme l'ortie, peuvent être utilisées pour accélérer ou favoriser la fermentation des tas de compost ou d'engrais. C'est une plante qui régénère le sol et, comme la consoude, ses proportions d'azote et de carbone sont similaires à celles des engrais de basse-cour. Les orties contiennent également du fer.

Les plantes contenant des minéraux et pouvant être ajoutées au compost sont : le pissenlit, qui tire 2 à 3 fois plus de fer du sol que les autres plantes ; l'oseille, qui capte le phosphore ; la chicorée, la potentille et la renoncule bulbeuse, qui accumulent le potassium. La prêle des marais ainsi que le plantain et la vesce détiennent la plus grande capacité à capter le cobalt. Les chardons contiennent un peu de cuivre.

Le compost est le meilleur fertilisant pour les plantes aromatiques et les légumes du jardin. Il est particulièrement efficace si les mauvaises herbes ont été mises dans le tas au lieu d'être détruites. Compostez toutes les mauvaises herbes du jardin et les déchets ménagers, particulièrement si vous utilisez beaucoup de fines herbes pour faire la cuisine.

Toutes les matières organiques peuvent être ajoutées au compost, mais les résidus ligneux se décomposeront plus rapidement s'ils sont d'abord écrasés, hachés et mélangés à de l'herbe coupée. Les feuilles mortes font un bon compost, mais comme elles ont tendance à se tasser, on devrait les mélanger à autre chose, car un compost trop tassé forme une masse compacte qui manque d'oxygène et devient vite sur et gras.



Lorsqu'on prépare un tas de compost, il est important de creuser la terre pour que les vers puissent y pénétrer rapidement. Mélangez du gazon au compost. Faites un tas d'environ 2 m de haut avec des côtés droits et un dessus légèrement concave. Le tas doit rester humide et pouvoir se réchauffer pour que les graines des mauvaises herbes soient détruites. Plus vite il réchauffera, plus vite le tas pourra être retourné et empilé à nouveau.

La térébenthine qui tombe des aiguilles des conifères risque de retarder la fermentation. Au contraire, les bouleaux situés à proximité la favoriseront, même si leurs racines pénètrent dans le tas de compost. Il est quand même préférable de laisser un espace d'au moins 2 m entre le tas de compost et les arbres.

Concombre

(*Cucumis sativus*)

Les concombres font d'excellents voisins pour le maïs. Le maïs, quant à lui, semble protéger le concombre contre le virus de la flétrissure. De fines languettes de concombres éloigneront les fourmis.

Les concombres aiment également la compagnie des haricots, des pois, des radis et des tournesols. Comme ils préfèrent l'ombre, ils pousseront bien dans les jeunes vergers. Semez 2 ou 3 graines de radis à la base des plants de concombres pour éloigner la chrysomèle du concombre. Ne récoltez pas les radis, mais laissez-les pousser, fleurir et même monter en graine. Les chrysomèles peuvent être piégées en mettant un bol rempli aux trois quarts d'eau additionnée d'un peu d'huile.

Si les concombres sont attaqués par des nématodes, pulvérisez-les avec de l'eau sucrée. Je fais bouillir une demi-tasse de sucre dans 2 tasses d'eau en remuant jusqu'à dissolution complète. Laisser refroidir et diluer dans 8 litres d'eau. Aussi étrange que cela puisse paraître, le sucre tue les nématodes en les asséchant. Ce mélange attirera également les abeilles, assurant ainsi la pollinisation et une magnifique récolte. Cette technique est utile même s'il n'y a pas de nématodes.



Les champignons sont aussi des ennemis des nématodes. Si vous suspectez leur présence, engraissez le sol. En pulvérisant une solution à base de ciboulette ou de prêle des champs, on évitera le mildiou duvetueux sur les concombres (voir **Prêle des champs** page 117).

Les concombres détestent les pommes de terre, et les pommes de terre qui poussent près des concombres sont plus vulnérables aux pucerons. Il faut donc garder ces deux cultures éloignées l'une de l'autre. Les concombres n'aiment pas non plus les herbes aromatiques.

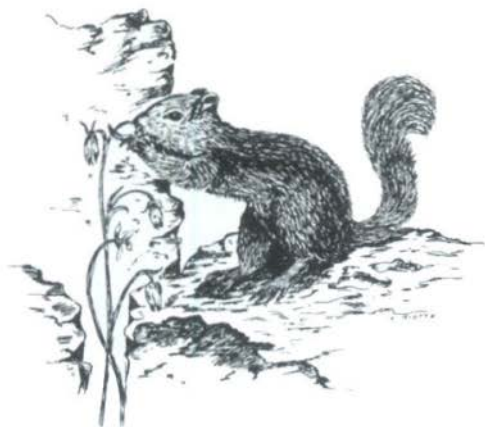
Les chercheurs William Duke et Alan Putnam du Michigan ont découvert que certaines variétés de concombres combattent les mauvaises herbes en dégageant une substance toxique. Ce procédé naturel d'allélopathie est, semble-t-il, un trait génétique.

Des essais ont été faits pour inoculer à des cultures commerciales cette résistance aux mauvaises herbes, tout comme on l'a fait pour la résistance aux insectes et aux maladies. On cherche aujourd'hui à isoler les gènes qui produisent cette substance répulsive aux mauvaises herbes.

Conifère

La térébenthine qui tombe des aiguilles des conifères retarde, on l'a vu, le processus de fermentation du tas de compost. Des oignons plantés en alternance avec les conifères empêcheront les dommages causés par les écureuils qui mangent les bourgeons des pins blancs et rouges. Les oignons d'Égypte sont les plus efficaces.

Les aiguilles de pin font un excellent paillis et augmentent la force des tiges, la saveur et la productivité des fraisiers. En général,



les conifères ont un mauvais effet sur la croissance du blé, puisque la pluie en fait tomber une substance qui freine la germination des graines.

Consoude (grande)

(*Symphytum officinale*)

La grande consoude est riche en calcium, en potassium, en phosphore et en vitamines A et C. Une ancienne croyance prétendait qu'une préparation à base de consoude ingérée ou appliquée comme cataplasme pouvait accélérer la guérison des fractures osseuses.



Il est possible que les éléments nutritifs contenus dans la grande consoude accélèrent le processus de guérison, surtout depuis que l'on sait que cette herbe contient de l'*allantoïne*, une substance qui raffermirait les parois des organes creux.

Les toutes premières feuilles cueillies au printemps sont comestibles. Les feuilles de la grande consoude sont idéales pour les tas de compost, puisqu'elles ont une proportion de carbone et d'azote semblable à celle des engrais de basse-cour.

Coréopsis

(*Coreopsis*)

Au sein d'une plate-bande, les coréopsis sont utiles pour éloigner les insectes des plantes avoisinantes. C'est aussi une belle plante annuelle de la famille des Composées, dont les fleurs jaunes, rouges ou marron poussent sur de longues tiges minces. Les fleurs de coréopsis ressemblent aux marguerites, avec plusieurs couches de pétales.

Coriandre

(*Coriandrum sativum*)

La coriandre a la réputation d'éloigner les aphidiens (pucerons) et d'être immunisée contre eux. Elle favorise la germination de l'anis, mais gêne celle du fenouil. Lorsqu'elle est en fleurs, la coriandre attire les abeilles.

Certains trouvent désagréable l'odeur des feuilles et des graines fraîches de coriandre. Lorsque les grains sont mûrs, ils dégagent toutefois un parfum agréable qui s'intensifie en séchant. Les graines, enrobées de sucre, sont savoureuses utilisées sur les pains et pour aromatiser les viandes.

Comparée au persil, la coriandre contient quatre fois plus de carotène, trois fois plus de calcium, plus de protéines, de minéraux, de riboflavine, de vitamine C et de niacine. L'huile de coriandre est utilisée en médecine pour soigner les nausées.

Courge

(*Cucurbitaceae*)

Deux ou trois plants de radis à la base des plants de courge ou de concombre éloigneront les insectes. Laissez-les pousser et monter en graine. Les capucines éloigneront les punaises de la courge, de même que les cendres de tabac si elles sont placées avec les graines lors des semences. En semant les courges plus tôt que d'habitude, on évitera souvent les dommages causés par les insectes. Tôt dans la journée, avant que le soleil frappe fort, les punaises sont paresseuses et peuvent être enlevées à la main. Il y a également des hybrides de courges qui résistent aux insectes (voir **Légumes résistant aux insectes** page 82). Voir **Potiron** page 116.



Crapaud

(*Bufo*)

Les crapauds et les grenouilles mangent beaucoup d'insectes. Un seul crapaud peut manger jusqu'à 10 000 insectes en trois mois, dont des noctuelles. Les crapauds mangent aussi d'autres insectes, comme les criquets, les asticots, les scarabées du rosier, les chrysomèles du rosier, les chenilles, les fourmis, les punaises de la courge, les cloportes, les doryphores de la pomme de terre, les moustiques, les mouches et les limaces.

Les crapauds ne causent pas de verrues et ne sont pas vénéneux pour l'homme, comme certains le croient, même s'ils exsudent une bave désagréable pour leurs ennemis. Si vous voulez quelques crapauds pour votre jardin, cherchez-en au bord des étangs et des marais au printemps. Lorsque vous les aurez capturés, ils auront besoin d'une cachette et d'un point d'eau. Un pot de fleurs renversé muni d'une petite ouverture sur le côté et légèrement enfoncé dans le sol à un endroit ombragé leur servira de maison. Ils auront besoin d'un plat peu profond rempli d'eau et, si le terrain n'est pas clôturé, d'une protection contre les chiens ou les autres animaux.

Cultures mêlées

C'est l'essence même du principe de voisinage des plantes, qui consiste à cultiver plusieurs espèces de légumes dans le même espace ou le même rang. Cette technique n'est d'ailleurs pas réservée aux seuls légumes. Les herbes et les fleurs peuvent aussi se côtoyer avec bonheur.

Si votre jardin est petit et que vous ne voulez pas avoir d'espaces libres entre vos rangs de pois et de haricots, alternez-y des brocolis, des choux de Bruxelles, des choux, des choux-fleurs et même des radis ou des carottes. Lorsque les pois et les haricots auront été récoltés, les légumes à croissance plus lente auront tout l'espace nécessaire pour se développer, et vous pourrez marcher entre les rangs. Cela peut sembler un peu compliqué, mais lorsqu'on a peu d'espace et que la saison est courte, c'est la meilleure chose à faire. Pour réussir, vous devrez quand même veiller à fertiliser le sol.

J'aime bien avoir ce que j'appelle "des cultures flottantes" en plantant dans mon jardin des légumes à croissance rapide comme la laitue, les radis, les épinards, le céleri, le chou, la bette à cardes et autres feuillus. En décalant leur culture, j'ai des légumes frais pendant toute la saison.

Les plantes qui s'aident mutuellement sont placées ensemble le plus souvent possible, dans le même rang (comme les œillets d'Inde et les haricots) ou dans des rangs voisins. La laitue et les oignons font bon voisinage et je plante une nouvelle laitue chaque fois que je récolte un oignon. Je plante les oignons en rangs serrés et je les récolte en éclaircissant le rang pour que certains atteignent la maturité en vue d'être séchés.

Certains légumes sont assez jolis pour être intégrés à une plate-bande. Du persil planté entre des bulbes mettra les fleurs en valeur. Les tomates peuvent pousser avec les rosiers tout en les protégeant contre la noircissure. Plusieurs plantes grimpantes, comme les courges, les concombres et les citrouilles, poussent bien avec le maïs, lequel, pour sa part, protège les plantes grimpantes contre le pourrissement des racines. Plusieurs cultures hâtives pousseront bien dans un sol laissé libre par des épinards, qui sont riches en saponine. Les épinards hâtifs peuvent être cultivés en alternance avec des fraises.

La ciboulette est une autre jolie plante (voir **Ciboulette** page 45) qui deviendra chaque année plus grosse dans une roseraie et qui donnera à la fin du printemps des fleurs couleur lavande.

Certains hybrides de légumes sont spécialement conçus pour être plantés avec des fleurs. Les fleurs du chou frisé, magnifiques dans des coloris de rouge, de blanc et de vert, n'enlèvent rien à la saveur du légume. Plantez-les avec de la menthe, du thym, du romarin, de la sauge ou de l'hysope.

Prenez soin de ne pas planter ensemble une plante qui a besoin de soleil et une plante plus grande qui lui ferait de l'ombre, ni deux plantes qui demandent beaucoup d'eau.

Suivez ces règles de base :

- les asperges avec les tomates ;
- les haricots avec les carottes ou la sarriette ;
- les betteraves avec les oignons ou les choux-raves ;
- les membres de la famille des choux avec les herbes aromatiques ;



► Un jardin de cultures mélangées, où légumes et fleurs s'enchevêtrent.

- les pommes de terre, céleris ou poireaux avec les oignons ;
- les céleris, carottes ou navets avec les pois.

Et n'oubliez pas les mauvais voisins :

- ne plantez pas des haricots avec des oignons, de l'ail ou des glaïeuls ;
- ni des betteraves avec des haricots grimpants ;
- ni des membres de la famille des choux avec des fraises, des tomates ou des haricots grimpants ;
- ni des pommes de terre avec des citrouilles, courges, concombres, tournesols, tomates ou framboises.

Culture sur deux saisons

Là où la saison de jardinage est longue, on peut profiter de deux saisons : le printemps et l'automne. En fin d'été, on fera pousser des choux-fleurs, des brocolis, des choux de Bruxelles, des choux, des laitues, des radis et des pois anglais, qui sont pratiquement exempts d'insectes. Certains légumes à croissance lente n'ont pas intérêt à être plantés au printemps, à cause de la trop grande chaleur de la mi-été.

Dans certains endroits, on plante les courges tôt pour éviter les insectes perceurs, qui déposent leurs œufs en juillet. On peut éviter les vers des radis et des choux en choisissant bien le moment de la mise

en terre. Observez à quel moment chaque type de culture est le plus infesté d'insectes et, l'année suivante, plantez-le plus tôt ou plus tard que l'année précédente.

Cultures (optimisation des)

Pour optimiser les cultures, plantez des plantes à croissance rapide aux endroits réservés à des plantes plus tardives, comme les tomates ou les membres de la famille des choux. En attendant, plantez des radis, de la laitue ou des épinards.

Cultures (rotation des) ou assolement

Cette technique permet d'optimiser le rendement du compost ou du fertilisant. Les plantes gourmandes, comme les brocolis, les choux de Bruxelles, les choux, les choux-fleurs, les céleris-raves, les céleris, les bettes, les concombres, les endives, les choux-raves, les poireaux, les laitues, les épinards, les courges, le maïs sucré et les tomates devraient être plantés dans des sols nouvellement fertilisés avec des engrais parfaitement décomposés. Faites suivre ces plantes gourmandes par des plantes moins exigeantes, comme les betteraves, les carottes, les radis, les rutabagas et les navets, qui se contentent de poudre de roche et de compost. Le troisième groupe à être planté, les Légumineuses, comprend les fèves, les haricots nains et grimpants, les pois et les fèves de soja. Ce sont des plantes qui fixent l'azote de l'air et qui la restituent au sol par leurs racines.

Culture sur deux niveaux

Les légumes dont les racines occupent des couches de sol différentes font souvent de bons voisins.

Citons, par exemple :

- ▶ les asperges avec le persil ;
- ▶ les tomates ou les betteraves avec le chou-rave ;
- ▶ les betteraves avec les oignons ;
- ▶ les poireaux avec les haricots grimpants ;
- ▶ l'ail avec les tomates ;
- ▶ les carottes avec les pois ;
- ▶ et les fraises avec les haricots nains.

Plusieurs combinaisons de ce genre sont possibles et permettent de doubler la production d'un petit jardin tout en améliorant la santé et la saveur des légumes.

Ne plantez pas ensemble des plantes qui devront partager la même strate de sol ou la même lumière, comme les tournesols et les haricots grimpants, ni des plantes dont l'exsudation des racines les amènerait à se nuire mutuellement, comme les carottes et le fenouil.



• D •

Datura

(*Datura stramonium*)

Bien que toutes les parties de la plante soient toxiques, elle reste quand même utile en médecine. Elle est particulièrement utile aux citrouilles et elle protège également les plantes contre les scarabées. La fumée des feuilles de datura séchées calme les abeilles lorsque la ruche doit être ouverte, mais il faut l'utiliser parcimonieusement. Originaire des régions tropicales, cette plante se rencontre rarement en Europe où, dès l'Antiquité, elle avait la réputation d'être mortelle.



► Même si la plante est toxique, le datura est bénéfique aux citrouilles.

Diatomées (poudre de)

On fabrique un traitement efficace contre les insectes à partir d'algues fossiles unicellulaires appelées diatomées, qui existaient dans les océans et dont les coques microscopiques se trouvent dans des fonds marins pouvant atteindre plus de 350 m de profondeur. Ces dépôts contiennent des aiguilles microscopiques de silice qui percent le corps des insectes, lesquels ne peuvent alors plus conserver l'humidité qui leur est nécessaire. Les insectes meurent alors par déshydratation. Ces aiguilles sont si fines qu'elles ne nuisent pas aux humains ni aux animaux. Alors que les insectes qui les mangent voient leurs systèmes respiratoire, digestif et reproducteur détériorés.

Ces dépôts ne blessent pas les vers de terre, car l'anatomie de ces derniers est complètement différente de celle des insectes. Le ver de terre a un système digestif unique qui lui permet de se mouvoir dans un sol traité à la poudre de diatomées sans se blesser. Certains jardiniers utilisent ce traitement pour se débarrasser des punaises, thrips, teignes, perce-oreilles, blattes, limaces, moustiques adultes, escargots, nématodes, toutes les sortes de mouches, les vers de l'épi de maïs, le sphynx de la tomate et plusieurs autres insectes. Pour les champs et les vergers, il est préférable d'appliquer le traitement avec un chargeur électrostatique qui donnera une charge négative aux particules, les faisant ainsi adhérer à la surface des plantes.

Digitale pourpre

(*Digitalis purpurea*)

Un médicament très puissant est extrait des feuilles séchées de la digitale pourpre, une des plus belles fleurs de jardin. La digi-



► La digitaline contenue dans la digitale pourpre est un puissant stimulant cardiaque. Elle peut être mortelle si les feuilles sont ingérées.



taline extraite de cette plante est utile pour le traitement de plusieurs maladies comme les névralgies, l'asthme et les palpitations cardiaques. Elle est aussi un stimulant cardiaque.

Le médecin britannique William Withering a introduit en 1785 les traitements à la digitaline pour certaines maladies cardiaques. On attribue l'origine de sa découverte à une sorcière qui connaissait sans

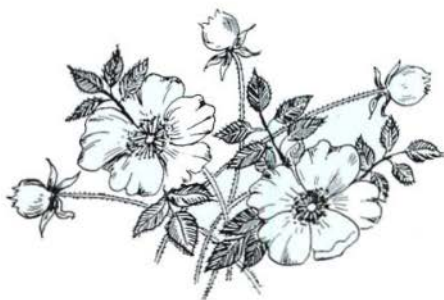
doute mieux les effets de la digitaline que le médecin anglais. L'effet du médicament est cumulatif et il ne doit jamais être pris sans l'ordonnance d'un médecin (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147).

La digitale ne fait pas que stimuler le cœur humain, elle aide aussi les plantes de son entourage, particulièrement les pins. Une infusion de digitale empêchera les fleurs coupées de faner prématurément.

Dionée attrape-mouche

(*Dionaea muscipula*)

Cette plante carnivore qui attrape sa nourriture elle-même peut être plantée à l'intérieur ou à l'extérieur dans un sol très humide. Les plantes, qui se développent en 3 ou 4 semaines, piègent les insectes avec l'extrémité de leurs feuilles divisées en deux qui se replient l'une sur l'autre. Les insectes ainsi capturés sont ensuite digérés par la plante. Lorsqu'une feuille a capturé plusieurs insectes, elle se dessèche et meurt pour laisser la place à une nouvelle feuille. La dionée attrape-mouche pousse dans des sols marécageux et pauvres en azote, car les insectes fournissent l'azote nécessaire au régime de la plante.



► L'églantier, souvent planté en haie, produit des cynorhodons riches en éléments nutritifs. Il pousse bien avec le pourpier, le persil et le réséda odorant. Il sera protégé des chrysomèles du rosier par la proximité de membres de la famille des oignons. Le tenir éloigné du buis.



Échalote

(*Allium ascalonicum*)

Les échalotes, d'une saveur plus délicate que les oignons, se multiplient en plantant les caïeux ou gousses qui proviennent du bulbe. Elles peuvent être plantées avec presque tous les légumes du jardin, mais (comme les oignons et l'ail) on ne doit jamais les planter près des fèves ou des pois.

Églantier

(*Rosa canina*)

Ce rosier sauvage, qu'on appelle églantier et aussi rosier de chien est si connu qu'il mérite d'être traité individuellement. Plantés en bosquets, ils forment un magnifique écran contre le vent et les animaux. Ce ro-



sier fleurit à profusion et ses baies (cynorhodons) sont plus riches en vitamine C que des oranges. Les cynorhodons, aussi appelés gratte-cul, servent à la préparation d'infusions, de confitures, de soupes et autres mets... et du poil à gratter.

Engrais vert

Les matières végétales formant des engrais verts constituent un apport important pour



■ Le sol laissé nu par la récolte des pommes de terre a étéensemencé de phacélie qui l'a rapidement recouvert de son feuillage découpé.

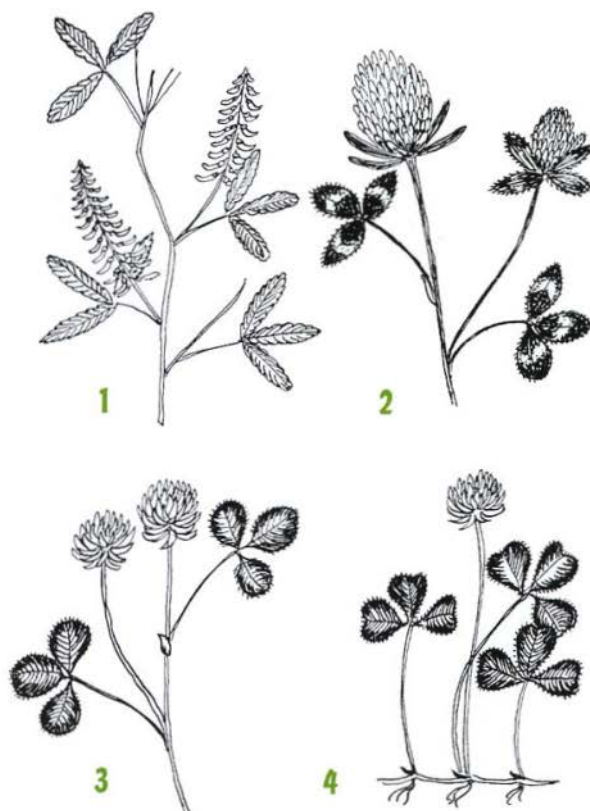
le sol. Une expérience faite à Hawaï a révélé que le mélange de matières végétales vertes et fraîches au sol a permis d'accroître considérablement le nombre de vers inoffensifs. Cela a conduit au développement naturel de champignons prédateurs de vers dommageables et de nématodes.

Les engrais verts sont généralement obtenus en semant des graines de qualité inférieure qui ont pour fonction de protéger le sol contre l'érosion des vents d'hiver, des tempêtes de neige ou d'un dégel précoce. Ils agissent comme une couverture isolante qui garde le sol plus chaud en hiver et plus frais en été. Cela stimule les éléments actifs du sol en général et les vers de terre

en particulier. Plus il y a de vers de terre dans un sol, plus il y aura de canaux qui apporteront à la surface les minéraux et les éléments nutritifs nécessaires à la croissance des plantes et à leur résistance aux insectes.

Les racines de plusieurs engrais verts plongent assez profondément dans le sol pour absorber des éléments nutritifs qui revitaliseront le sol lorsqu'elles seront enfouies pour se décomposer.

Certains engrais verts, comme les Légumineuses, ont la capacité de capter et de fixer une grande quantité de l'azote contenu dans l'air, apportant ainsi au sol un élément important pour la croissance des



► Les trèfles font de bons engrais verts. Leur croissance est limitée par les membres de la famille des jusquiames et des renoncules. Ils stimulent la croissance des morelles sauvages (toxiques).

1. Trèfle des champs
2. Trèfle des prés ou trèfle rouge
3. Trèfle hybride
4. Trèfle rampant ou trèfle blanc

plantes. La luzerne est l'un des meilleurs engrais verts pour fixer l'azote et pour restituer au sol une grande quantité de protéines.

Les autres engrais verts sont l'orge, le brome, le sarrasin, le brome des seigles, le trèfle hybride, le millet, le colza, le seigle de printemps, l'ivraie italienne, le seigle d'hiver, le sorgho, la fève de soja, le tournesol, le trèfle commun, la vesce cultivée et le blé d'hiver.

Au potager, le chou frisé constitue un bon engrais vert pour les mois d'hiver. Il est facile à cultiver et sa saveur est améliorée par le gel.

Épinard

(*Spinacia oleracea*)

À cause de la saponine qu'ils contiennent, les épinards sont souvent utilisés comme préculture. Ils poussent bien avec les fraises. Le bacille *thuringiensis* sera utilisé pour les protéger contre les insectes.

Épicea

(*Picea*)

Trois espèces de pics ont, dit-on, fait échec à une infestation par la tordeuse du bourgeon de l'épicea survenue au Colorado en

1947. Le bacille *thuringiensis* est efficace pour maîtriser ces insectes dans certains types de forêts.

Érable

(*Acer*)

On trouve de nombreuses espèces d'érables. L'*Acer saccharinum* ou érable à sucre, d'Amérique du Nord, est le mieux connu et le plus important autant pour sa beauté que pour le sirop d'érable qu'on en tire. À l'automne, l'érable rouge (*A. rubrum*) est peut-être le plus beau de tous les érables. Il aime les endroits très humides, mais pousse tout de même à flanc de coteau si le sol est assez humide. On plante souvent l'érable argenté (*A. saccharinum*) dans les parcs ou en bordure des rues. Dans les Alpes, l'érable sycomore (*A. pseudoplatanus*) pousse jusqu'à 2 000 m sur sol riche et humide. Dans le Midi, l'érable de Montpellier (*A. monspessulanum*) est remarquable par son port, sa grande taille et sa sobriété. Son feuillage d'automne, somptueux, est une fête pour les yeux.



Les érables ont des racines peu profondes et très étendues, de sorte qu'il est difficile de faire pousser d'autres plantes à proximité. De plus, il semble que leurs racines exsudent une substance qui déplaît à plusieurs autres plantes. Des feuilles d'érable étendues autour des pommiers, des carottes, des pommes de terre et des autres légumes à racine produiront un effet bénéfique sur les plants.

Érigéron

(*Erigeron*)

Cette plante originaire d'Amérique s'est répandue en Europe dans les sols pierreux. Elle est utilisée en pharmacie et ses huiles servent à éloigner les moustiques. Certaines personnes sont allergiques à cette plante.

Escargots et limaces

(*Agriolimax campestris* et *Helicidae*)

Ces animaux font leurs ravages, surtout durant la nuit, dans les endroits où le sol est détrempé. Ce sont des ivrognes qui adorent la bière et n'hésiteront pas à se noyer dans un plat qui en contient. Même des boîtes de bière vides placées dans le jardin les attireront par l'odeur.

Les escargots n'aiment pas les lignes croisées de cendre ou de chaux hydratée, mais ils adorent le miel et se noieront également dans des plats qui en contiennent.

Comme le sel de table dissout les limaces, j'en ai toujours dans ma poche. Je m'en sers dès que j'en vois une. Je n'ai aucun remord à les détruire quand je pense aux dommages qu'elles feront à mes choux ou à mes laitues si je leur en laisse l'occasion. Les tiges de tabac éloigneront les escargots. Ils détestent aussi les feuilles et



l'écorce du chêne, de même que l'âpreté de l'absinthe.

Estragon

(*Artemisia dracunculus*)

Pour accroître la vitalité des plants d'estragon, utilisez un fertilisant pour pommes de terre comme traitement additionnel au printemps et, à nouveau, immédiatement après la première récolte. Pour diviser les plants d'estragon avec succès, les racines doivent être démêlées avec précaution. Chaque section détachée de la racine principale peut être replantée pour former un nouveau plant. Cela doit idéalement se faire tous les trois ans, en mars ou en avril. L'estragon est une herbe au goût particulier utilisée en cuisine. Le vinaigre à l'estragon est aussi très connu.

Euphorbe

(*Euphorbiaceae*)

Quelques plants d'euphorbe bien placés éloigneront les taupes et les souris. Ils seront également bénéfiques aux arbres fruitiers plantés à proximité. Les plantes de la famille des euphorbes aiment générale-

ment les sols secs, légers et sablonneux, mais elles s'étendront aux sols cultivés si on leur en laisse l'occasion. Lorsqu'on abîme leurs feuilles, elles laissent toutes s'écouler un latex âcre produisant dans plusieurs cas des effets toxiques. On doit prendre soin que ce latex n'entre pas en contact avec une peau égratignée ou délicate. Le latex de l'euphorbe petit cyprès est utilisé pour soigner les verrues.

Le poinsettia est un membre de cette famille ; il est très décoratif, mais néanmoins toxique.

Euphorbe petit cyprès

(*Euphorbia cyparissias*)

Cette drôle de petite plante nous vient des jardins d'Orient, où elle était cultivée comme plante ornementale. Le latex qui s'écoule de ses feuilles est efficace contre les verrues et on s'en sert également comme laxatif. En Amérique, cette plante est considérée comme une mauvaise herbe. Ne la laissez pas pousser près des vignes, car elle pourrait rendre les plants stériles. Le bétail qui mange du foin contenant de l'euphorbe peut en être malade.





Fertilisants du commerce

Vendus sous différentes appellations, ces préparations favorisent la floraison et la croissance des pois, des haricots, des fèves de soja, etc. Les Légumineuses ainsi traitées développeront les nodules de leurs racines afin de transformer l'azote en éléments nutritifs assimilables.

Fertilisants naturels

On sait que les Légumineuses ont la propriété de capter l'azote de l'air et de la fixer dans leurs racines. En fait, de nombreuses plantes ne tirent que 5 % de leur alimentation du sol. Avez-vous déjà remarqué comme les plantes, surtout le gazon, sont plus vertes après un orage ? Ce n'est pas une illusion. Ce phénomène est dû à l'air chargé d'électricité, qui libère 78 % de son azote sous forme soluble.

Ainsi, la pluie et la foudre sont des fertilisants. Chaque fois que la foudre frappe la terre, une grande quantité d'azote est emmagasinée dans le sol. Un expert prétend que 250 000 tonnes d'azote naturel sont libérées chaque jour par les 1 800 orages qui éclatent un peu partout à travers le monde. À certains endroits, cela peut représenter plus de 100 tonnes par demi-hectare chaque année. La pluie apporte également de l'azote – à certains endroits, jusqu'à 20 kg par hectare annuellement.

Le **soufre** vient aussi de la pluie, au rythme d'environ 40 kg par hectare par année. L'eau de pluie contient également de l'acide carbonique, qui forme le gaz carbonique nécessaire au cycle alimentaire des plantes. Des millions de tonnes en tombent annuellement ; lorsqu'on sait que les plantes sont constituées de carbone à 50 %, on en comprend mieux toute l'importance. Plusieurs indices semblent indiquer que certains métaux rares, comme



le sélénium et le molybdène, proviennent aussi de la pluie.

La **neige** fournit non seulement de l'azote, mais aussi du phosphore et d'autres minéraux. Elle constitue un atout supplémentaire pour les climats froids. La neige contient 40 % moins d'eau lourde (ou acide de deutérium) que l'eau de pluie. Le deutérium est un isotope lourd, une forme d'hydrogène légèrement différente. Combiné à l'oxygène, il ne forme pas H_2O (formule chimique de l'eau), mais plutôt D_2O . Selon des recherches effectuées par des chercheurs russes, l'eau lourde ralentit le processus biologique et chimique de la croissance des plantes. Lorsque les molécules d'eau lourde sont retirées, la croissance semble s'accélérer. Ainsi, les cultures sont favorisées par les climats neigeux. Même le brouillard ajoute des éléments au sol, particulièrement le long des côtes, où il transporte de l'iode, de l'azote et du chlore.

La **poussière**, elle aussi, transporte des minéraux, des matières organiques et des organismes essentiels à la croissance des plantes, très souvent en grande quantité. La poussière peut être transportée sur des milliers de kilomètres, rester en suspension dans les hautes strates de l'atmosphère et retomber sur le sol avec la pluie. Certains pensent que la poussière est un agent important pour rendre aux sols usés les minéraux qui leur manquent, et qu'elle contient aussi des bactéries essentielles à la santé des sols.

Voici comment on peut profiter de l'électroculture sans devoir attendre les orages électriques. Attachez vos plants de tomates à des poteaux ou des treillis métalliques avec des fils de nylon coupés dans de vieux bas. J'utilise de l'acier d'armature plié en forme de V inversé avec un rang de toma-

tes de chaque côté. Un ami qui a essayé ce procédé a obtenu une récolte abondante et de très grosses tomates ; de plus, ses plants ont continué à produire jusqu'aux gelées.

Feuilles

Les feuilles sont les poumons des plantes. Pendant la période de croissance, elles respirent abondamment et dégagent beaucoup de vapeur d'eau. C'est ce qu'on appelle l'évapotranspiration des plantes. Un chêne blanc de taille moyenne dégage environ 600 litres d'eau par jour en été. Faute de feuilles, l'écorce prendra la relève grâce à sa porosité, même dans ses parties les plus épaisses. Observez les petits points soulevés à la surface lisse des ramilles. Ce sont des lenticelles, qui servent à filtrer l'air respiré par la plante.

► **Feuilles de laurier-sauce** (*Laurus nobilis*). Des feuilles de laurier placées avec des céréales entreposées, comme le blé, le seigle, le riz, les fèves, l'avoine ou le maïs, tiendront les charançons à l'écart. Le laurier appartient à la même famille que la cannelle, le camphre, l'avocat et le saffras. J'ai eu l'occasion de remplacer les feuilles de laurier par des feuilles de



sassafras dans les céréales et la farine ; elles sont tout aussi efficaces contre les insectes et les charançons.

► **Feuilles de thé.** Mélangez des feuilles de thé avec les semences de radis et de carottes pour contrer les vers.

Fève de soja

(*Glycine soya*)

Les fèves de soja ou pois chinois sont très riches en protéines. Comme toutes les Légumineuses, elles enrichissent les sols pauvres et constituent une excellente culture pour en précéder une autre qui aura besoin d'azote. Le soja planté près du maïs le protégera contre les pucerons des céréales et les scarabées. Il pousse bien avec les haricots, et sa croissance rapide étouffera les mauvaises herbes. Les fèves de soja sont peut-être la plus vieille culture alimentaire du monde. Pendant des siècles, ils ont été synonymes de viande, de lait, de fromage, de pain et d'huile pour les peuples orientaux.



► Comme toutes les Légumineuses, les fèves de soja enrichissent le sol. Leur croissance rapide étouffe les mauvaises herbes.

Fléole des champs ou Mil

(*Phleum pratense*)

La fléole et d'autres petites graminées profitent de la proximité des Légumineuses comme la luzerne et le trèfle d'odeur,

qui les protègent contre les vers blancs. Aussi appelée mil, la fléole des champs est une herbe vivace des climats froids, dont les minces tiges portent des épis ronds de petites fleurs serrées. Certains fermiers cultivent la fléole en rotation avec l'avoine ou d'autres graminées. Elle n'est pas considérée comme un bon pâturage, à moins d'être mélangée à des espèces plus robustes.

Fougère mâle

(*Dryopteris filix-mas*)

Un vieux grimoire décrit le goût de la fougère en ces termes éloquents : "douceâtre, mordant, légèrement amer, astringent et nauséabond". Il ne dit cependant pas que les spores de la fougère rendent invisible, comme le prétendait une légende, autrefois. Les fougères ont des propriétés médicinales reconnues depuis des siècles et certaines espèces sont encore décrites dans les pharmacopées actuelles, dont la dryoptéride marginale (*D. marginalis*). À l'automne, on déterre soigneusement ses racines pour en tirer de l'oléorésine. Un compost fait à partir de fougères favorisera la germination des arbres.

Fourmi

(*Formicidae*)

La pollinisation par les fourmis a été observée sur une petite plante annuelle appelée *Polygonum cascadenense*. Auparavant, on était persuadé que les fourmis ne jouaient aucun rôle dans la pollinisation. On estime aujourd'hui que les fourmis participent à la pollinisation des plantes qui se développent près du sol et dans les régions très chaudes et sèches où elles sont plus abondantes,

peut-être aussi dans les régions tropicales où la pollinisation obéit à d'autres lois que dans les régions tempérées.

Les fourmis ont toujours eu pour réputation de favoriser la prolifération des pucerons, cochenilles, mouches blanches, homoptères et sauterelles. Il est vrai qu'elles se nourrissent des sécrétions de ces insectes et qu'elles les protègent en échange contre leurs ennemis naturels, les parasites et les prédateurs qui sinon les détruiraient.

Certaines espèces de fourmis sont toutefois réputées pour contrôler les insectes nuisibles. Depuis des siècles, les producteurs chinois de citronniers introduisent des fourmis dans leurs vergers pour qu'elles s'attaquent aux chenilles et aux autres insectes nuisibles. Ils vont même jusqu'à installer des tiges de bambou pour que les fourmis puissent circuler d'arbre en arbre.

Pour se débarrasser de fourmis qui infestent la cuisine, on peut mettre des feuilles de menthe sur les étagères. Pour éloigner les fourmis de la maison, on pourra aussi planter de la menthe ou de la tanaïsie près des portes et des murs extérieurs.

Fraisier

(*Fragaria*)

Une culture couverte de seigle réduira les taches noires sur les fraises. Les fraisiers font bon voisinage avec les haricots, les épinards et la bourrache. La laitue est efficace en bordure, et les pyrèthres, plantés de chaque côté, les protégeront contre les insectes. Une haie de sapins sera également efficace.

Des aiguilles de pin seules ou mêlées avec de la paille constituent un bon paillis qui donne aux fraises cultivées une saveur semblable à celle des fraises sauvages. Les



aiguilles de sapin peuvent aussi être utilisées comme paillis, mais je leur préfère le foin haché de luzerne.

Fraisier sauvage

(*Fragaria vesca*)

Les fraises sauvages sont petites mais ont une saveur unique qu'on ne retrouve chez aucune autre espèce. Leur présence dans les pâturages indique une augmentation de l'acidité du sol. Au jardin, les fraisiers sauvages recouvriront vite un talus sur une grande surface s'il a une exposition est ou ouest.



Framboisier

(*Rubus*)

Si vous faites pousser des framboisiers rouges et noirs, laissez une bonne distance entre les plants des deux espèces. Les framboisiers rouges souffrent parfois d'une maladie qui les affecte peu ou pas du tout, mais qui est fatale pour les framboisiers noirs. Il y a des jardiniers qui croient que les pommes de terre sont plus vulnérables à la brunissure lorsqu'elles sont plantées près des framboisiers.

Fumigation

Dans les serres, où il est souvent difficile de se débarrasser des pucerons, des fourmis et des indésirables mouches blanches, vous pourrez vérifier l'efficacité de la fumée des feuilles de chêne. Elle n'est pas toxique, elle ne détruit pas les bactéries du sol et ne laisse aucun résidu nocif. Enfumez avec les feuilles pendant une demi-heure en gardant la porte de la serre bien fermée.



Gazon pour pelouse

Le pâturin des prés (*Poa*) est un excellent gazon pour une exposition nord ou est. Il doit être accompagné d'une espèce à germination et à croissance rapides afin de couvrir la surface et d'empêcher la prolifération des mauvaises herbes au début de son développement. Après avoir pris un bon départ, le pâturin prendra le dessus.

Gel

Les plantes sont souvent classées selon leur degré de résistance au gel. On peut établir le classement suivant. Les cultures rustiques ou de saison froide survivront à des gels moyens ou forts. Les graines de ce groupe (pois, betteraves, choux) peuvent être plantées au printemps, dès que le sol peut être travaillé, ou au milieu de l'été en vue d'une récolte à l'automne. Les légumes semi-rustiques survivront à un gel léger. La germination des graines se fera à de basses températures et elles pourront être plantées 2 à 3 semaines avant la date de la dernière gelée. Les cultures de saison chaude (tomate, aubergine, poivron, etc.) ne supportent pas le gel et leurs graines ne germeront que très rarement dans un sol froid.

Géranium

(*Pelargonium*)

Les géraniums font fuir les piérides du chou et protègent les roses, les vignes et le maïs contre les scarabées. Utilisez des géraniums blancs près du maïs.

Parmi les diverses espèces de géranium odorant, citons le *P. tomentosum* à l'odeur



Le gel est fatal à la plupart des légumes-feuilles comme les blettes.



de menthe, qui a des feuilles veloutées semblables aux feuilles de vigne et de jolies petites fleurs blanches ; le *P. crispum*, à odeur de citron, dont les longues tiges sont ornées de fleurs d'un rose très soutenu et de feuilles odorantes ; les géraniums muscade et pomme, qui ont de petites feuilles rondes de couleur gris pâle à l'odeur d'épice ou de pomme. On peut préparer de la gelée de pomme aromatisée avec des feuilles de géranium rosat.

Ginseng à cinq folioles

(*Panax quinquefolium*)

Le ginseng sauvage a besoin de la proximité des arbres pour profiter de l'ombre nécessaire à sa croissance. Dans les cultures commerciales, on recouvre les plants d'une ombrière pour les protéger de la chaleur du soleil. Les Chinois croient que le ginseng peut guérir presque toutes les maladies, mais les chercheurs occidentaux ne sont pas encore convaincus de ses qualités. Les médecins jugent que ses effets sont surtout psychologiques, mais des recherches effectuées en ex-Union soviétique et dans d'autres pays ont démontré que les infusions de racine de ginseng peuvent accroître l'énergie et la résistance aux infections.

Glaïeul

(*Gladiolus*)

Les pois, les haricots et les glaïeuls se nuisent mutuellement.

Gombo ou okra

(*Hibiscus esculentus*)

Cette plante tropicale est cultivée pour ses gousses appelées okras ou gombos. C'est une plante qui pousse bien en compagnie des melons ou des concombres. J'en plante deux rangs séparés par une tranchée recouverte d'un paillis. Au nord des gombos, je plante un rang de poivrons doux, et du côté sud, je plante des aubergines. Je rajoute du paillis au fur et à mesure que la saison avance. Lorsque la température devient chaude et sèche, je place un tuyau d'arrosage dans la tranchée et je l'inonde. Ainsi, les trois compagnons poussent bien.

Grande marguerite des prés

(*Leucanthemum vulgare*)

Semée avec du blé dans une proportion de 1 %, cette marguerite lui sera bénéfique. Dans une proportion plus forte, elle étouffera le blé.

Gui

(*Viscum*)

Cette plante parasite était sacrée chez les Gaulois. Les druides la coupaient avec une serpe d'or (symbole du soleil) et la plaçaient dans un linge pour éviter qu'elle touche le sol.

Il arrive que les gens confondent le gui avec la valériane et certains croient qu'il peut guérir tous les maux. En réalité, c'est une plante toxique, surtout par ses fruits. Il faut arracher le gui qui pousse sur les arbres, car c'est un parasite qui affaiblit l'arbre et risque de le faire mourir.



Haie

Utilisées comme brise-vent, les haies sont très utiles dans des climats secs et ventés. Les viornes trilobées font une bonne haie tout en donnant des fruits délicieux pour les oiseaux. Les églantiers forment une haie presque impénétrable et donnent des fruits très vitaminés. L'olivier *Elaeagnus umbellata* 'Cardinal', le fusain ailé (*Euonymus alatus compactus*) et le chèvrefeuille (*Lonicera tatarica*) sont les favoris des oiseaux. Pour la couleur du feuillage, choisissez la spirée 'Goldflame' ou le saule arctique.



Hamamélis

(*Hamamelis virginiana*)

L'hamamélis est un arbuste ou un petit arbre. Les autochtones des États-Unis furent les premiers à utiliser l'écorce d'hamamélis pour soigner les inflammations. On prépare une infusion en faisant bouillir pendant 24 heures dans de l'eau les racines et les ramilles, puis en y ajoutant de l'alcool. L'alcool obtenu par la distillation de ce mélange servira à traiter les contusions, les entorses et la douleur causée par les brûlures. Il se peut que l'alcool soit le seul agent actif, car les chimistes n'ont encore trouvé aucune propriété curative ni à l'écorce ni aux feuilles.

Cet arbre a la propriété de semer ses graines par des températures sèches et froides. Parfois appelé noisetier de sorcière, il doit ce nom à des mineurs anglais superstitieux qui utilisaient ses ramilles en forme de fourche comme baguette de sourcier.

Haricot

(*Phaseolus vulgaris*)

Les haricots communs, dont les haricots beurre et les haricots verts, poussent bien avec une quantité limitée de céleri, c'est-à-dire environ un pied de céleri pour six à sept plants de haricots.

Les haricots pousseront également bien avec les concombres en s'entraïdant. Les

fraises et les haricots plantés ensemble se développeront plus rapidement que s'ils étaient plantés seuls.

Les haricots aideront le maïs, s'ils sont plantés en rangs alternés. Ils poussent bien avec la sarriette, mais ne devraient jamais se trouver à proximité du fenouil. Comme toutes les fèves, ils détestent les oignons.

De nombreuses variétés de haricots ont été créées et chacune a ses bons et ses mauvais voisins. Règle générale, ils pousseront tous bien en compagnie des carottes et des choux-fleurs, les carottes favorisant tout spécialement la croissance des haricots. Les haricots poussent bien avec les betteraves et ils aident les concombres et les choux.

Certains haricots, plantés avec du poireau et du céleri-rave, auront des effets bénéfiques pour l'ensemble. Mais s'ils sont plantés trop serrés, ils auront un effet négatif sur les trois types de légumes. Des œillets d'Inde plantés dans des rangs de haricots

éloigneront la coccinelle mexicaine des haricots.

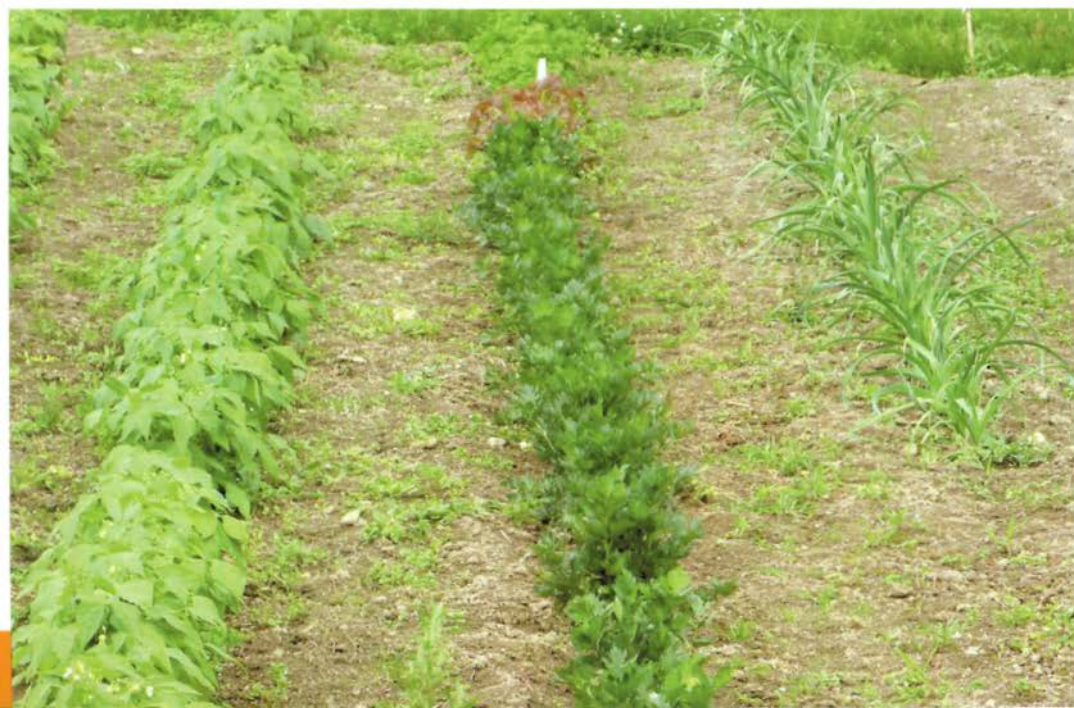
Les haricots verts plantés avec la sarriette pousseront mieux, auront meilleur goût, et seront protégés contre la chrysomèle du haricot. La sarriette accompagne aussi les haricots avec bonheur dans les préparations culinaires.

Les haricots détestent tous les membres de la famille des oignons (ail, ciboulette, échalote) et ils n'aiment pas être plantés à proximité des glaïeuls.

Les haricots sont d'excellents compagnons pour le maïs, auquel ils grimpent rapidement pour rejoindre la lumière. En plus d'ancrer le maïs solidement dans le sol, les haricots ajoutent ainsi au sol l'azote nécessaire.

Haricot grimpant

Comme les autres membres de la famille, les haricots grimpants font bon ménage avec le maïs et la sarriette, mais détestent





les choux-raves et les tournesols. Les betteraves ne poussent pas bien en leur compagnie, mais les haricots grimpants et les radis s'aident mutuellement.

Haricots et pommes de terre

Les haricots plantés avec les pommes de terre protègent ces dernières contre le doryphore de la pomme de terre. En échange, les pommes de terre protègent les haricots contre la coccinelle mexicaine des haricots. Il est préférable de planter les pommes de terre et les haricots en rangs alternés.

Hélianthe

(*Helianthus annuus*)

Plus souvent appelée **tournesol** ou **soleil**, cette plante originaire des États-Unis est largement cultivée. Elle régénère le sol

lorsqu'elle est plantée avec modération dans certaines cultures. Cependant, la germination des graines d'hélianthe ne se fera pas bien à proximité des pelouses.

On pense que les feuilles d'hélianthe produisent une substance qui inhibe les autres espèces. E. L. Rice, de l'université de l'Okla-homa, estime qu'il s'agit d'un mécanisme de défense de la plante. Exigeant lui-même peu d'azote, l'hélianthe dégage une substance qui inhibe les bactéries qui fixent l'azote dans le sol, retardant ainsi le moment où d'autres plantes viendront envahir son territoire. Selon Rice, l'hélianthe inhibe toute croissance dans son entourage immédiat. Les hélianthes et les pommes de terre ont un effet négatif réciproque. Les pommes de terre seront aussi plus susceptibles d'être infestées par le phytophthora. Les hélianthes et les haricots grimpants ne devraient pas être plantés ensemble, car



► Les hélianthes ou tournesols font bon voisinage avec les concombres, mais pas avec les pommes de terre et les haricots grimpants.



tous deux ont besoin de lumière et d'espace. En revanche, on a découvert que les hélianthes et le maïs se protégeaient les uns les autres contre les insectes (voir **Maïs** page 86).

Les hélianthes ont aussi des qualités. Ainsi, les concombres profiteront de la proximité des hélianthes qui les protégeront du vent. On peut également s'en servir pour produire de l'ombre, lorsque le climat est trop chaud. Les concombres et les hélianthes aiment un sol riche ; il faut donc ajouter au sol beaucoup de compost.

Les hélianthes ne servent pas uniquement à protéger du vent ou à faire de l'ombre. Ils peuvent aussi camoufler une partie du jardin dont la vue n'est pas particulièrement agréable, comme un tas de compost, par exemple. Leurs fleurs sont fréquentées par les abeilles pour le pollen et le nectar, tandis que leurs graines, que les oiseaux adorent, sont riches en vitamines B₁, A et F et font une huile excellente tant pour la cuisson que pour les vinaigrettes.

Hémérocalle

(*Heemerocallis*)

Sur un talus trop abrupt pour du gazon, on peut planter des hémérocalles et des

iris. Leurs racines retiendront le sol et leurs floraisons successives (les iris fleurissent les premiers) donneront des fleurs tout l'été.

Peu de gens savent que les hémérocalles sont comestibles. Les boutons et les fleurs peuvent être sautés au beurre avec un peu de sel ; on peut les manger seuls ou encore avec un plat de courgettes et de tomates. On peut aussi en faire des beignets frits. On peut même les faire sécher en vue de les ajouter à des soupes ou à des ragoûts.

Herbes

Jack McCormick donne cette définition des herbes : "Selon la terminologie des spécialistes, les *herbes* ne sont pas seulement des plantes aromatiques utilisées en cuisine, mais toute plante verte à tige molle plutôt qu'à tige ligneuse. La plupart des fleurs sauvages et des gazons sont des herbes".

Les herbes sont utilisées en cuisine, en pharmacie, et même comme insecticide. Elles peuvent faire de bons ou de mauvais voisins pour les légumes et les fleurs. Les herbes les plus courantes sont traitées individuellement (voir aussi le chapitre "Plantes toxiques" page 147).

Herbe-aux-chats

Voir **Cataire** page 33.

► Les hémérocalles sont peu affectées par la substance qui se dégage des feuilles de noyer. Ses boutons et ses fleurs sont délicieux trempés dans de la pâte et frits.



Herbes pour tisanes

Les plantes à infuser ont favorisé la digestion et donné du plaisir à de nombreuses générations. Les plantes les plus couramment utilisées sont la menthe poivrée, la menthe verte, le tilleul, la camomille, le romarin et le thym. Voici comment on prépare les tisanes.

Choisir quelques feuilles ou branchettes saines (les feuilles séchées peuvent être utilisées). Compter 4 ou 5 feuilles pour une tasse et une bonne poignée pour une théière. Laver les feuilles à l'eau froide. Mettre les feuilles dans la tasse ou la théière et y verser de l'eau bouillante. Laisser infuser pendant 3 à 5 minutes. Ajouter du sucre ou du miel selon les goûts.

Herbes séchées

Voir **Séchage des herbes** page 129.

Herbes substituées au poivre

Les personnes qui souffrent de problèmes digestifs peuvent remplacer le poivre par du basilic, de la sarriette, du thym, de la marjolaine ou de la capucine.

Herbes substituées au sel

Certaines herbes peuvent se substituer au sel dans plusieurs plats ou permettre d'en réduire la quantité. Les personnes qui doivent suivre un régime sans sel pourront utiliser des herbes comme le céleri, la sarriette, le thym, la livèche ou la marjolaine.

Herbes substituées au sucre

Trois herbes peuvent remplacer le sucre en cuisine : la citronnelle, le cerfeuil odorant (*Myrrhis odorata*) et l'angélique, particulièrement délicieuse dans les tartes aux groseilles noires ou cassis, aux groseilles



▶ Angélique archangelique.

rouges, à la rhubarbe, aux groseilles à maquereau, aux prunes ou aux pommes. Ces herbes permettent non seulement de réduire de moitié la quantité de sucre, mais elles donnent en outre une saveur différente et délicieuse. Le cerfeuil odorant peut être ajouté à des fraises légèrement sucrées.

Hêtre

(*Fagus*)

Les hêtres et les fougères poussent souvent ensemble et les bulbes de scille se plaisent bien sous ces arbres. Les jeunes hêtres ont besoin d'ombre et poussent souvent sous l'arbre adulte qui leur a donné naissance.

Huiles essentielles

Ces composés organiques produits par les plantes sont souvent considérés comme

une excrétion du métabolisme, mais ils sont quand même très importants. Bien qu'on les appelle des "huiles", ces substances sont chimiquement différentes des huiles et des graisses que l'on connaît, et la plupart d'entre elles sont des composés organiques appelés terpènes, qui sont formés de carbone et d'hydrogène seulement.

Les huiles essentielles sont les substances aromatiques qui donnent une odeur ou une saveur caractéristiques à certaines parties d'une plante : fleur parfumée, feuilles de menthe, écorce du cannelier, boutons séchés du giroflier, bois de santal, noix du muscadier, aiguilles de pin, etc. Les huiles essentielles sont importantes en pharmacie, en cuisine, en parfumerie, ainsi que dans la préparation des cosmétiques et de plusieurs autres produits.

Ces substances qui se dégagent des racines, des feuilles ou des fleurs peuvent aider ou nuire à la croissance des plantes voisines. Elles permettent à certaines plantes d'attirer ou d'éloigner certains insectes.

Hysope

(*Hyssopus officinalis*)

Rien n'est plus joli qu'une haie d'hysopes en plein soleil. Le bleu, le rose et le blanc des fleurs d'hysope se marient admirablement bien. Les feuilles d'hysope ont un parfum particulier qui rappelle celui de la ciboulette, même si certains l'emploient comme la sarriette.

Semez les graines d'hysope tard à l'automne pour qu'elles germent tôt au printemps. L'hysope favorise la croissance de la vigne et éloigne les papillons du chou.

En compresses, les feuilles d'hysope aident à faire disparaître les ecchymoses causées par les contusions. Les abeilles aiment bu-

tinier les fleurs d'hysope, même si la plupart des insectes s'en tiennent loin. Les radis ne pousseront pas bien à proximité des hysopes.



If

(*Taxus*)

Il a été observé que les ifs plantés près des rhododendrons sont plus vulnérables aux champignons, qui font pourrir les racines à cause de la grande acidité du sol nécessaire aux rhododendrons (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147).

Impatiens

(*Impatiens*)

Les impatiens soulagent les démangeaisons causées par l'ortie brûlante. Pour fabriquer le remède, faire bouillir une casserole d'eau pleine d'impatiens jusqu'à ce que le liquide ait diminué de moitié. Passer ensuite au tamis. Cet extrait est efficace pour prévenir la démangeaison et pour traiter les

► Les impatiens fleurissent entre juillet et septembre et soulagent les démangeaisons causées par l'ortie brûlante.



démangeaisons lorsque les boutons sont apparus. La meilleure façon de conserver cet extrait est de le congeler dans des bacs à glace. Les jeunes tiges des impatiens sont comestibles ; on les fait cuire comme des haricots.

Insectes (contrôle des)

L'assolement protège les cultures contre les animaux indésirables qui s'attaquent aux racines. La punaise des céréales et l'altise seront contrôlées en faisant pousser des fèves de soja pour faire de l'ombre à la base des plantes. Les carottes constituent un excellent vermifuge pour les chèvres.

Les plantes suivantes peuvent être employées à des fins spécifiques :

Ail : contre les aphidiens (pucerons), les charançons, les insectes perceurs et les araignées.

Absinthe : contre les animaux indésirables, l'altise du chou et les coccinelles noires.

Armoise : contre la fausse teigne des crucifères.

Basilic : contre les mouches et les moustiques.

Bourrache : contre le sphynx de la tomate.

Capucine : contre les aphidiens (pucerons), la punaise de la courge, le puceron lanigère et le chrysomèle rayé.

Euphorbe : contre les taupes et les souris.

Géranium rose : feuilles écrasées ou huile pour éloigner les insectes.

Herbe-aux-chats : contre les altises.

Hysope : contre la fausse teigne des crucifères.

Lavande : contre les mites des vêtements.



► Doryphores.

Lin : contre le doryphore de la pomme de terre.

Menthe : contre la fausse teigne des crucifères ; séchée, contre les mites des vêtements.

Menthe poivrée : contre le papillon blanc du chou et les fourmis.

Menthe verte : contre les fourmis et les aphidiens (pucerons).

Œillet d'Inde : contre la coccinelle mexicaine des haricots, les nématodes et plusieurs autres insectes.

Ortie : contre le doryphore de la pomme de terre.

Ortie brûlante : contre les aphidiens (pucerons) et les mouches noires.

Pétunia : contre les coléoptères.

Pyrèthre : contre la pyrale du concombre, les aphidiens (pucerons), les criquets, les araignées, la piéride du chou et les tiques.

Raifort : contre le doryphore de la pomme de terre.

Ricin : contre les taupes et les punaises.

Romarin : contre la fausse teigne des crucifères, la chrysomèle du haricot et la mouche de la carotte.

Santoline : contre les mites.

Sarriette : contre la coccinelle des haricots.

Sauge : contre la fausse teigne des crucifères, la mouche de la carotte et les tiques.

Souci officinal : contre le sphynx de la tomate et plusieurs autres insectes.

Tanaisie : contre les insectes volants, la chrysomèle du concombre, la punaise de la courge et les fourmis.

Thym : contre la piéride du chou.



► Piéride du chou.

Insecticides

► **Plantes.** L'ail est très efficace pour contrer les maladies qui endommagent les fruits à noyau, les concombres, les radis, les épinards, les haricots et les tomates. Un produit à pulvériser à base d'oignon sera efficace sans être toxique. Un produit chimique à base d'asperge est efficace contre les nématodes ; pulvérisé sur les tomates, il en protégera les racines et les feuilles. Le saprophyte, un champignon inoffensif des arbres, les aide à résister au chancre de l'écorce, aux champignons qui font pourrir et à ceux qui causent la rouille.

► Plantes qui attirent les insectes.

Les insectes sont fortement attirés par l'odeur et peuvent être détournés de certaines cultures par d'autres plantes placées à proximité. La capucine et la moutarde, par exemple, qui contiennent toutes deux de l'huile de moutarde, sont fréquemment utilisées à cette fin. C'est ce qu'on appelle une culture piège. Les insectes se nourrissent et pondent dans ces plantes qu'il faut bien sûr détruire avant l'éclosion des œufs.

► Plantes qui éloignent les insectes.

Les substances qui éloignent les insectes sont tirées des feuilles écrasées, des infusions ou des huiles essentielles de plantes comme la citronnelle, l'eucalyptus, le thuya, le clou de girofle, le géranium rose, le thym, la lavande, le laurier ou la gomme de pin. Le ginkgo, le sureau, le pyrèthre et la lavande éloignent les tiques ainsi que d'autres insectes. D'autres plantes, comme le thuya, sont immunisées contre les insectes.

Inule aunée

(*Inula helenium*)

Ma culture germanique m'a appris à respecter l'inule, qui, dans la mythologie germanique, était, sous la protection de la déesse Hulda, la première à enseigner aux mortels à filer et à tisser le lin. Selon un herboriste du ^{xvii}^e siècle, l'inule avait la propriété de rendre euphorique.

La substance la plus abondante contenue dans ses racines est l'inuline, une sorte de féculent qui peut remplacer les autres féculents dans les régimes des diabétiques. Elle contient aussi une huile volatile et plusieurs substances cristallines identifiées. La racine principale, qui est épaisse et jaune, a la même odeur que le camphre.

L'inule a été utilisée en Angleterre contre les vomissements des chevaux et, dès 1885, le docteur Korab a démontré que les principes actifs de la plante avaient des propriétés antiseptiques et bactéricides.

L'inule peut atteindre 2 m de hauteur au milieu de l'été, lorsque ses grosses fleurs jaunes émergent de ses énormes feuilles feutrées. Elles sont utiles pour donner un peu d'ombre aux plants de menthe.



Jacinthe d'eau

(*Eichhornia crassipes*)

On utilise de plus en plus cette plante décorative dans les bassins, à l'intérieur ou à l'extérieur. Dans ce dernier cas, il faut évidemment rentrer les jacinthes pendant l'hiver.

Dans les étangs et les cours d'eau, ses racines pendent dans l'eau et reçoivent les œufs des poissons. Ses jolies fleurs violettes sont grosses et spectaculaires.

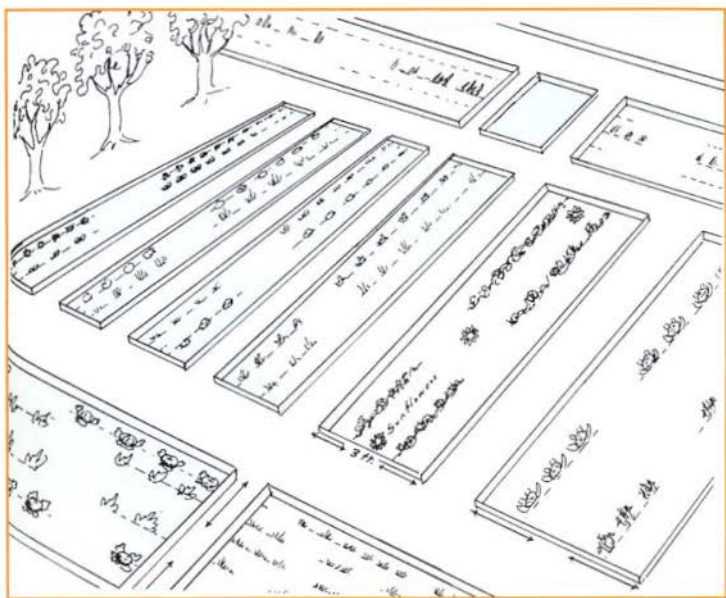
Jardin intensif à la Française

Ce type de jardin, qui utilise le sol au maximum et qui est apparu au XVIII^e siècle, se présente sous la forme de planches légèrement surélevées dont la longueur n'a pas d'importance, mais qui doivent être assez étroites pour pouvoir être travaillées des deux côtés.

Préparer le sol en le retournant sur une profondeur de 30 cm et en enlevant toutes les mauvaises herbes. Ajouter du compost ou un engrais bien décomposé, de même que des composés organiques qui rétabliront le pH du sol (soufre, chaux, phosphate, etc.). Après avoir enlevé la couche de terre ainsi préparée, retourner le sol sur une autre profondeur de 30 cm avant de remettre la couche du dessus en place.

Si la terre est très pauvre, il faudra sans doute ajouter du sable, du compost ou de la terre grasse à la couche du fond. C'est beaucoup de travail, mais le sol s'améliorera avec les années et le travail diminuera.

L'avantage de cette culture intensive est qu'on peut augmenter la quantité de plants qui pourront pousser ensemble dans un petit espace. Le bon voisinage des plantes revêt une importance particulière dans ce type de jardin, car les herbes et les légumes sont serrés les uns contre les autres. La surélévation offre l'avantage d'améliorer le drainage du sol et d'en permettre une meilleure aération. Le sol ne se gorgeant pas d'eau durant l'hiver, il se réchauffe plus rapidement au printemps et produit des cultures plus hâtives. En général, les petits légumes et les légumes à feuilles conviennent mieux à ce type de jardin, mais rien n'interdit d'y planter du maïs, des citrouilles, des tournesols ou des concombres.



► La méthode du jardin intensif à la Française est un moyen idéal pour utiliser l'espace et mettre à profit le bon voisinage des plantes.



► Jardin intensif à la française.

Jardin vertical

Si votre jardin est clôturé, vous pouvez en accroître la productivité tout en améliorant son apparence. De nombreuses plantes aiment grimper, comme les concombres, qui deviennent plus longs et plus droits s'ils sont appuyés contre une clôture. Les haricots rouges grimpent rapidement et sont délicieux en plus d'être jolis.

Les liserons et les haricots vont bien ensemble et les rosiers grimpants s'accommodent bien des courges. Lorsque les rosiers auront terminé leur floraison, les courges seront en fleurs et les fruits apparaîtront sans qu'aucun dommage ne soit fait aux rosiers. Certaines courges peuvent être vidées et séchées pour faire de jolies cabanes d'oiseaux.

Vous pouvez utiliser une technique orientale pour dissimuler l'écorce noire des pins en faisant grimper des clématites, particulièrement l'espèce virginiana, qui forme des grappes de fleurs duveteuses à l'automne. À défaut de clôture, formez un cône avec 4 bâtons liés ensemble au sommet avec des fils de fer. Attachez lâchement les plantes aux bâtons. Lorsqu'elles atteindront le sommet des bâtons, pincez les bourgeons des plantes pour qu'elles s'étendent en largeur. Cette technique convient bien aux courges grimpantes. La structure sera bientôt couverte de masses de fleurs, de belles feuilles vertes et de courges.

Jusquiame

(*Hyoscyamus niger*)

La jusquiame, cultivée de très longue date en Europe, servait autrefois pour soigner les malades. L'hoscyamine, qui dilate les pupilles, provient de la jusquiame noire.

Cette plante toxique est mortelle pour la sauvagine. Toutes les parties de la plante contiennent des alcaloïdes toxiques et même les porcs peuvent s'empoisonner en mangeant ses racines charnues.



Kirlian (technique de)

Cette technique photographique mise au point par Semyon Davidovich Kirlian et sa femme Valentina consiste à photographier l'aura des plantes, des animaux ou des humains.

Une expérience effectuée sur une feuille saine et sur une feuille malade, a donné deux photographies très différentes. Sur la première, on pouvait voir nettement les flux d'énergie, tandis qu'ils étaient presque imperceptibles sur la deuxième. Les feuilles, qui étaient identiques à l'œil nu, se sont révélées très différentes sur la pellicule, signalant ainsi la maladie d'une des feuilles avant même l'apparition de symptômes visibles. Cette technique ouvre un champ d'exploration extraordinaire qui permettra peut-être de mieux comprendre le mystère du bon voisinage des plantes.

Les feuilles placées entre la pellicule et les électrodes de l'appareil montrent de petites flammes blanches, bleues, rouges ou jaunes qui surgissent de ce qui semble être les vaisseaux des feuilles. Cet effet se produit seulement si les feuilles sont en bonne santé ; il se déforme si la feuille est mutilée, et disparaît graduellement lorsque la feuille meurt. Selon Thelma Moss, de l'université de Californie, l'aura d'une feuille fraîchement cueillie est d'un rose soutenu

et brillant qui perd graduellement de sa vivacité au fur et à mesure que la feuille sèche.

• L •

Lait

Les vaches et les chèvres donnent plus de lait et un lait plus riche lorsqu'elles sont nourries avec du foin d'ortie brûlante ou avec tout autre membre de la famille des Ombellifères. Lorsque nous avons des chèvres, nous leur donnions toujours des épluchures de carottes ; les chèvres aiment aussi les tailles de buisson de roses, lorsque les épines ne sont pas trop grosses.

Du lait écrémé peut être pulvérisé sur les plants de tabac et sur les autres plantes sujettes au virus de la mosaïque, ainsi que sur les tomates et les poivrons cultivés en serre. Les gens qui repiquent les plants dans les cultures commerciales de tomates et de poivrons trempent leurs mains dans du lait écrémé pour ne pas répandre le virus de la mosaïque.

Un mélange de lait et de sang pulvérisé dans les vergers empêchera la formation de champignons, tandis qu'un mélange de lait et de goudron éloignera les punaises des céréales. Le lait aigre et le babeurre peuvent être pulvérisés sur les choux pour éloigner les piérides.

Laiteron des champs

(*Sonchus arvensis*)

Cette plante qui pousse en sol humide possède des racines rampantes et profondes qui contiennent une substance laiteuse

jaunâtre. Elle aide la pastèque, le melon, la citrouille et le concombre et, d'une façon moindre, l'oignon, la tomate et le maïs.

Un cousin éloigné, appelé *Cnicus benedictus*, est utilisé à des fins médicales et industrielles et constitue l'ingrédient de base de la Bénédictine et de certains toniques amers.

Laitue

(*Lactuca sativa*)

Au printemps, je mets en réserve une provision de petits plants de laitue en couche froide. Lorsque je cueille une échalote ou un oignon, je comble habituellement l'espace laissé libre avec un de mes plants de laitue. Les laitues aident les échalotes et ces dernières éloignent les lapins.



La laitue pousse bien avec les fraises, les concombres, les carottes et les radis. Les radis qui ont poussé avec de la laitue en été sont particulièrement succulents.

La laitue a besoin de fraîcheur et d'humidité pour bien se développer. J'ai observé que la germination ne se faisait pas à des températures trop chaudes. Les laitues repiquées doivent pouvoir jouir d'un peu d'ombre.

Lapins et lièvres

Les oignons éloignent ces rongeurs et peuvent être plantés en rangs alternés avec des choux, de la laitue, des pois et des haricots.

Pour éloigner les lapins et les lièvres, on peut aussi enduire les troncs d'arbres avec du gras animal ou du sang séché. Essayez aussi de la poudre d'aloès sur les jeunes plants, de même que des cendres de bois, de la chaux ou du poivre de Cayenne lorsque les plants sont encore recouverts de rosée.



Laurier-sauce

(*Laurus nobilis*)

Voir **Feuilles de laurier** page 63.

Lavande

(*Lavandula officinalis*)

La lavande est efficace pour éloigner les souris, et des sachets de lavande placés dans la lingerie éloigneront les mites. Des feuilles de lavande placées sous les tapis de laine auront le même effet.

La lavande se développe très lentement à partir de semis. Vendue en pied chez tous les horticulteurs et dans toutes les jardinerie, la lavande officinale est cultivée dans la plupart des jardins. Les abeilles en raffolent.



Légumes et céréales résistant aux insectes

Chaque jardin a ses bons et ses mauvais insectes. Pour le jardinier, seuls quelques insectes sont vraiment destructeurs. Certains légumes semblent dotés d'une résistance naturelle aux insectes : les carottes, les betteraves, les endives (incluant la scarole

et la chicorée), la ciboulette, le gombo, certains oignons, le persil, les piments et la rhubarbe. Dans de bonnes conditions, on pourra même ajouter la laitue à cette liste. Certains légumes et herbes peuvent aider leurs voisins à mieux résister aux insectes. Les chercheurs ont fait beaucoup de recherches pour comprendre pourquoi certaines plantes attirent les insectes. Ils en sont venus à une conclusion que tous les jardiniers connaissent depuis longtemps : les insectes préfèrent les plantes qui ont une forte concentration d'acides aminés, une telle concentration étant favorisée par une mauvaise alimentation. Aussi les cultures organiques faites dans des sols riches et équilibrés présentent-elles une concentration d'acides aminés inférieure à celles faites avec des produits chimiques. Ces légumes organiques sont donc moins intéressants pour les insectes.

Légumineuses

Les fermiers et les jardiniers ont appris depuis longtemps à pratiquer l'assolement, c'est-à-dire à opérer une rotation des cultures afin de profiter de l'accroissement de fertilité du sol que procurent les Légumineuses. Ces plantes, qui comprennent les pois, les fèves, les haricots, les trèfles, les arachides et la luzerne, ont des bactéries qui fixent l'azote dans les racines et qui combinent l'azote aux sucres pour former les protéines. Chez les Légumineuses, ces bactéries vivent sur les racines dans de petits renflements appelés nodosités.

Le trèfle et les autres Légumineuses peuvent servir d'engrais vert avant une culture de blé ou de maïs. En se décomposant, la Légumineuse enrichira le sol en azote sans qu'il soit nécessaire de recourir à un fertilisant du commerce.

La croissance et l'utilisation du trèfle illustrent bien les étapes du cycle de l'azote.

- ▶ 1. L'azote contenu dans l'air est transformé en protéines par les bactéries qui se trouvent dans les nodosités des racines du trèfle.
- ▶ 2. Après l'enfouissement, les protéines du trèfle se transforment en azote ammoniacal (ammoniaque) sous l'effet d'une bactérie du sol qui stimule l'ammonisation.
- ▶ 3. L'ammoniaque se transforme ensuite en nitrate grâce à une bactérie, le nitrobacter.
- ▶ 4. L'ammoniaque et le nitrate sont ensuite utilisés par les plantes pour former les protéines nécessaires à leur croissance.

Liliacées

(*Liliaceae*)

Les oignons à fleurs font partie de la famille des Liliacées. Les légumes de cette famille (*Allium*) sont l'ail, la ciboulette, le poireau, l'oignon et l'échalote. Elle comprend également des fleurs ornementales, comme le lis, la tulipe, la jacinthe et le muguet, qui accompagnent bien les roses, car elles les protègent contre les aphidiens (pucerons) et autres insectes. Elles demandent les mêmes soins que les oignons et sont très faciles à cultiver. Les plantes de cette famille éloignent aussi les taupes.

Les oignons à fleurs demandent beaucoup de compost, mais pousseront bien dans un sol sec. Plusieurs variétés, comme l'*Allium giganteum*, peuvent atteindre 2 m de hauteur et porter des fleurs de 20 cm de diamètre. Les bulbes ne donnent pas seulement des fleurs bleues ou mauves, mais aussi des fleurs blanches, jaunes, roses ou



► Tulipe panachée.

écarlates. Les variétés les plus grosses devraient être réservées aux régions ventées. Les Liliacées résistent bien à l'hiver et peuvent rester vivaces plusieurs années.

Lin

(*Linum usitatissimum*)

Le lin est un bon voisin pour les carottes et les pommes de terre, dont il améliore la croissance et la saveur. Le lin semé à proximité des pommes de terre les protégera contre les doryphores (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147). La caméline cultivée (*Camelina sativa*) ou petit lin, que l'on trouve souvent dans les champs de lin, a un effet négatif sur le lin lui-même.

Liseron

(*Convolvulus*)

En cultivant les liserons avec le maïs, les Amérindiens ont probablement été les premiers à profiter du bon voisinage des

plantes. On croit également que les graines de liseron stimulent la germination des graines de melon.

Les graines de liseron germeront plus rapidement si l'on y verse de l'eau bouillante avant de les recouvrir de terre. Cela ne nuit pas aux graines, mais ramollit l'enveloppe afin qu'elles germent plus vite. Les autres graines très dures peuvent être traitées de la même façon. Ces plantes grimpantes se reproduisent très bien.

Liseron sauvage ou Liseron des haies

(*Calystegia sepium*)

Bien que le liseron sauvage soit, dit-on, bénéfique pour le maïs, si on le laisse monter en graine, il peut rapidement s'étendre et devenir indésirable. On peut le détruire en versant un peu de vinaigre blanc au centre de chaque plant.



► Le liseron sauvage est bénéfique pour le maïs ainsi que pour les vergers.

Livèche

(*Levisticum officinale*)

La livèche plantée ici et là favorise la croissance et le développement de la saveur des autres plantes. On peut utiliser cette herbe pour remplacer le sel en cuisine. Elle est délicieuse saupoudrée sur les salades, de même que dans les biscuits au fromage.

Elle peut remplacer le bouillon de viande dans les plats qui ont besoin d'être relevés et elle est excellente dans les soupes et les plats mijotés.

La livèche supporte bien l'hiver, mais ses racines doivent être protégées dans les climats très froids.

Lupin

(*Lupinus perennis*)

Parfois appelé pois sauvage, le lupin a des fleurs bleues, roses ou blanches en forme de papillon qui rappellent son appartenance à la famille des Légumineuses.

Les fermiers croyaient autrefois que le lupin réduisait la fertilité des sols, d'où ce nom dérivé de *lupus* qui signifie loup en latin. En réalité, le lupin favorise la croissance de la plupart des cultures. Les lupins poussent sur les talus, dans le gravier et aux endroits exposés au soleil. Ils aiment les sols pauvres où leurs racines plongent à des profondeurs étonnantes, laissant derrière elles des sols aérés. Ce sont des pionniers qui colonisent de nouvelles terres.

La fleur du lupin est de celles qui dorment la nuit. Certaines replient leurs folioles non seulement la nuit, mais aussi le jour, lorsqu'il y a un mouvement dans les feuilles. À cause de cette particularité, on surnomme souvent le lupin le cadran solaire. Parmi les nombreuses espèces de lupin, certaines contiennent un alcaloïde toxique tandis que chez d'autres, les graines sont comestibles.

Luzerne

(*Medicago sativa*)

De toutes les Légumineuses, la luzerne est la plus efficace pour fixer l'azote. Un hec-



tare de luzerne peut fixer plus de 200 kg d'azote par année. À cause de ses longues racines, la luzerne a besoin d'un sol profond exempt de couches dures ou rocheuses. Des recherches ont démontré que ses racines pouvaient plonger jusqu'à plus de 40 m et que leur profondeur moyenne était de 7 à 10 m. C'est ce qui permet à la luzerne de se nourrir au sein de strates riches en minéraux et inexploitées. La luzerne est riche en fer et contient également du phosphore, du potassium, du magnésium et d'autres minéraux.

On peut faire germer des graines de luzerne dans sa cuisine ou la cultiver pour ses feuilles dans le jardin. Elle stimule et active la décomposition des ordures ménagères pour en obtenir du compost.

La luzerne se plaît dans les mêmes terrains que le pissenlit. Le pissenlit a aussi des ra-

cines profondes et sa présence indique que le sous-sol est facile à pénétrer. Dans les pâturages, la luzerne forme un écran protecteur pour les herbes à racines peu profondes et leur permet de mieux supporter la sécheresse.

Lychnide fleur de coucou

(*Lychnis flos-cuculi*)

Les racines de tous les membres de la famille des Caryophyllacées contiennent de la saponine, une substance qui produit une mousse savonneuse lorsqu'elle est mélangée à l'eau. Avant l'invention du savon, les racines de lychnide et de saponaire étaient employées pour la lessive. Le silène muflier, un membre intéressant de cette famille, porte des fleurs qui ne s'ouvrent qu'en plein soleil, et la substance visqueuse de ses tiges constitue un piège pour les mouches.



Maïs

(*Zea mays*)

Le maïs réservé à l'alimentation humaine est le maïs sucré ; il pousse bien avec les pommes de terre, les pois, les haricots, les concombres, les citrouilles et les courges. Des recherches ont démontré que le dragonnage des plants de maïs était aussi inutile que nuisible pour les épis. Les pois et les haricots aident le maïs en enrichissant le sol en azote.

Les melons, les courges, les citrouilles et les concombres apprécient l'ombre des plants de maïs. On pourra planter des haricots

grimpants qui s'accrocheront aux tiges des plants de maïs. Ne plantez pas de tomates à proximité du maïs, car le même insecte s'attaque aux deux plantes.

Mante religieuse

Malgré son aspect inquiétant, la mante religieuse est l'un des insectes les plus utiles. Elle ne nuira à aucune des plantes de votre jardin, se nourrissant seulement des autres insectes. Jeune, elle mange les insectes les plus tendres, les aphidiens (pucerons), et devenue adulte elle tue et se nourrit de punaises, criquets, sauterelles, abeilles, guêpes, mouches, cafards, araignées et chenilles, ainsi que de beaucoup d'autres.

La longueur d'une mante religieuse adulte varie de 10 à 25 cm selon l'espèce, cependant, on peut facilement ne pas la voir, car sa forme et sa couleur se confondent



► La mante religieuse tue certains "bons" insectes, mais protège le jardin de nombreux visiteurs indésirables.

avec la plante sur laquelle elle se pose. Les mantes religieuses femelles déposent leurs œufs en tas en les collant aux arbres et aux buissons à l'aide d'une substance visqueuse qu'elles produisent elle-même. Les œufs demeurent là tout l'hiver, et à l'automne, si vous examinez avec attention les buissons épineux, la broussailles, les haies, les arbres et arbustes à baies, une fois que les feuilles sont tombées, il est possible que vous découvriez la mousse durcie de leurs nids. Vous pouvez en enlever pour les mettre dans votre jardin, mais ne les faites jamais disparaître totalement d'un secteur.

Pour une installation convenable, il faut environ un nid pour un arbuste déjà grand, ou bien quatre pour 1 000 m² non boisés. Mettez-les dans un endroit abrité situé entre 0,60 m et 1,20 m au-dessus du sol.

Dès le début du printemps, les mantes religieuses seront prêtes à vous venir en aide, en général de début mai à la fin juin, précisément au moment où une grande quantité d'insectes font leur apparition. Chaque mante religieuse est reliée à son œuf par un fil très fin qu'elle doit rompre. Après l'avoir fait, elle doit tomber puis grimper au feuillage environnant.

Les mantes religieuses ne sont pas de bons insectes volants, elles se déplacent très lentement et restent donc dans le secteur aussi longtemps qu'elles continuent à y trouver leur nourriture.

Une fois introduites dans un endroit, il est probable qu'elles s'y multiplient ; bien que beaucoup de nouvelles nées ne survivent pas, il y en aura suffisamment pour que l'espèce se perpétue. Vous pouvez trouver des nids de mantes religieuses dans le commerce, ou par correspondance, généralement entre novembre et début mai.

Marjolaine

(*Majorana hortensis*)

Cette petite plante facile à cultiver est l'une des fines herbes les plus anciennement connues. La marjolaine comprend trois espèces différentes qui sont membres de la famille des Labiacées. Plante annuelle, elle est l'une des herbes aromatiques les plus utilisées. Cette herbe était connue des Grecs, qui lui ont donné son nom qui signifie "joie de la montagne". Ses qualités comme désinfectant en faisaient une herbe de valeur au Moyen Âge.

Le souci officinal (voir **Souci** page 131) est une plante vivace qui a beaucoup moins de saveur, mais qui est encore plus facile à cultiver.

L'origan (*Origanum vulgare*) – aussi appelé marjolaine sauvage – est une plante cultivée que l'on rencontre parfois échappée des cultures. Il a un parfum dont l'intensité varie selon l'endroit où il pousse. Cette herbe est employée dans les mets italiens



(les pizzas), mexicains et espagnols. En plus d'être un stimulant, on croit que l'origan a aussi des propriétés médicinales, car il contient du *thymol*, un antiseptique puissant utilisé par voie interne ou externe. Toute la plante est couverte de glandes poilues contenant des huiles. L'arôme de l'origan, qui rappelle celui du thym, est très durable et reste intense même dans les tiges et les feuilles séchées.

Dans le jardin, la marjolaine a un effet bénéfique sur toutes les plantes voisines, dont elle favorise à la fois la croissance et le développement de la saveur.

Mauvaises herbes

On a déjà dit que les mauvaises herbes sont des plantes qui se trouvent au mauvais endroit. Je penche plutôt vers la définition qu'en donnait Ralph Waldo Emerson : "Les mauvaises herbes sont des plantes dont les vertus nous sont encore méconnues." Utilisées avec discernement, les mauvaises herbes peuvent aider les autres plantes. Bien sûr, on ne doit pas les laisser prendre le dessus, mais quelques touffes laissées ici et là peuvent avoir une influence bénéfique.

Ainsi, les fortes racines des mauvaises herbes percent le sous-sol en le brisant et rendent sa pénétration plus facile pour les plantes qui cherchent de la nourriture et de l'eau. Quelques mauvaises herbes seront utiles pour faire de l'ombre aux jeunes plants de légumes qui risqueraient de brûler sous le chaud soleil d'été. De plus, les racines des mauvaises herbes feront remonter l'humidité à un niveau accessible à ces jeunes plants.

Les herbes aux racines très profondes, comme l'amarante, le chénopode et le

chardon, tirent des minéraux du sous-sol jusque dans leurs tiges et leurs feuilles. Lorsque ces mauvaises herbes sont enfouies, les minéraux qu'elles contenaient deviennent disponibles pour des plantes dont les racines sont moins profondes.

En outre, les mauvaises herbes semblent accumuler les éléments nutritifs qui sont particulièrement déficients dans le sol. Des mauvaises herbes comme le rumex et le plantain, qui se développent bien dans des sols acides, sont riches en minéraux alcalins comme le calcium et le magnésium. La fougère, qui pousse bien dans un sol pauvre en phosphore, contient un taux élevé de phosphore. En enfouissant ces mauvaises herbes, on rendra ces minéraux au sous-sol et ils deviendront disponibles pour d'autres cultures.

Les mauvaises herbes conditionnent aussi le sol. Leurs longues racines laissent des fibres organiques qui se décomposent et enrichissent le sol. De plus, elles laissent des canaux de drainage et d'aération. Le pissenlit laisse des canaux souterrains utilisés par les vers de terre, qui enrichiront le sol à leur tour. La texture du sol est améliorée par les mauvaises herbes, qui contribuent également à la multiplication des bactéries.

Il est utile de bien connaître les mauvaises herbes, car elles sont d'excellents baromètres du type de sol où elles poussent.

Les mauvaises herbes qui aiment les sols acides et qui indiquent une augmentation de l'acidité sont les patiences, les renouées et l'oseille.

Les mauvaises herbes qui indiquent la formation d'une croûte dure sont le thlaspi des champs, le liseron, la moutarde des champs, la camomille et le chiendent.



► Rangs de poireaux envahis de mauvaises herbes.



Les mauvaises herbes qu'on trouve généralement sont le mouron des oiseaux, la renoncule des champs ou bouton-d'or, le pissenlit, le chénopode, le plantain, l'ortie, la renouée, la laitue sauvage, la véronique des champs et les mauves.

Les sols sablonneux sont favorables aux laitues sauvages, à la linéaire vulgaire, à l'aster éricoïde et à la plupart des verges d'or ou solidago.

Dans les sols alcalins, on trouve l'armoise tandis que les terrains secs accueillent le thlaspi des champs, le chardon et la camomille.

Si les mauvaises herbes poussent bien, les légumes pousseront probablement aussi

bien. Laissez les mauvaises herbes croître au maximum et coupez-les avant qu'elles ne montent en graine. Laissez-les sécher quelques jours et enfouissez-les à la manière d'un engrais vert.

Vous les trouverez si utiles pour votre tas de compost que vous irez peut-être en cueillir en bordure des routes. Vous y trouverez des orties, des achillées millefeuille et des trèfles d'odeur ou mélilot. Ces herbes doivent être bien compostées afin de détruire leurs graines avant d'être mises dans le jardin.

Les mauvaises herbes ne sont pas nécessairement des ennemies. Avec du savoir-faire, elles peuvent devenir des alliées précieuses.

Mélilot

(*Melilotus alba* et *M. officinalis*)

Sans être un véritable trèfle, le mélilot est quand même une Légumineuse. Les mélilots blancs ou jaunes vivent 2 ans et leurs grosses racines plongent profondément dans le sol. À la fin de la deuxième année, ils se décomposent pour enrichir le sol en azote et en matières végétales.

Le foin abîmé ou mal ensilé du mélilot ne devrait jamais servir à nourrir les animaux. Ce foin contient de la coumarine, un anticoagulant, qui devient toxique à mesure que le mélilot se décompose et qui peut leur causer des hémorragies internes ou externes.

Mélisse ou citronnelle

(*Melissa officinalis*)

La mélisse, souvent appelée herbe à abeilles, est connue depuis longtemps pour son arôme de citron et sa saveur de miel. *Melissa*, qui est le nom générique, signifie abeille en grec, et une vieille croyance

voulait que les abeilles ne quittent pas les abords de la ruche lorsqu'il y a de la mélisse à proximité. Pline écrivait que "lorsque les abeilles s'éloignent, elles retrouvent le chemin du retour grâce à elle".

Une infusion de mélisse ou citronnelle calme le système nerveux et stimule le cœur. Son effet relaxant peut même soulager une migraine. Dans les pâtures, elle augmente la quantité de lait donné par les vaches et elle est excellente en infusion avec de la marjolaine pour les vaches qui ont mis bas.



► Citronnelle.



Melon

(Cucurbitaceae)

Une rotation des cultures est peut-être la meilleure arme contre les insectes indésirables, mais il est inutile de remplacer les melons par des courges ou des concombres, car ils appartiennent tous à la famille des Cucurbitacées. Le choix du moment de la mise en terre est important. La plupart des Cucurbitacées ne sont plus vulnérables aux insectes perceurs lorsqu'ils ont passé le stade de jeune plant. Essayez donc de les planter plus tôt, ou plus tard.

Ne plantez pas de melons près des pommes de terre. Cependant, ils pousseront bien avec le maïs et les hélianthes. Les lisérons stimulent, semble-t-il, la germination des graines de melon.

Du papier paraffiné épais placé sous les melons les protégera contre les vers. Les feuilles de melon sont riches en calcium et peuvent enrichir le compost.

Melon d'eau ou pastèque

(*Citrullus vulgaris*)

Le melon d'eau peut être planté en rangs alternés avec des pommes de terre, particulièrement si ces dernières ont un paillis de paille. Le melon d'eau a besoin de beaucoup de soleil ; il ne faut donc pas le planter près de légumes qui projettent de l'ombre.

Menthe

(*Mentha*)

La menthe fait bon ménage avec le chou et les tomates, dont elle favorise la croissance et le développement de la saveur. Les tomates et la menthe seront plus vigoureux



► La menthe verte éloigne les fourmis éleveuses d'aphidiens (pucerons) et peut-être aussi les rongeurs.

ses si elles sont à proximité d'orties brûlantes (*Urtica urens*). Les menthes pousseront bien sous un noyer grâce en particulier à son ombre.

La menthe éliminera le papillon blanc du chou en faisant fuir sa chenille. La menthe verte (*Mentha spicata*) éloignera les fourmis éleveuses d'aphidiens (pucerons) des plantes voisines.

La menthe éloigne aussi les mites des vêtements et les altises noires. Des feuilles de menthe placées sous la cage des lapins feront fuir les mouches, tandis que des feuilles séchées (ou de l'huile de menthe) tiendront les souris et les rats à l'écart.

Menthe poivrée

(*Mentha piperita*)

De toutes les herbes, la menthe poivrée est celle qui demande le plus d'humidité et d'humus. Elle profitera d'une petite quantité de fumier de poulet bien décomposé.

La menthe poivrée chasse les fourmis rouges des arbrisseaux et, plantée parmi les choux, elle éloignera le papillon blanc du

chou. Si on la plante avec de la camomille, la menthe poivrée produira moins d'huile, mais la camomille en produira plus. La menthe produira plus d'huile si elle est plantée à proximité de l'ortie brûlante. La menthe noire se distingue des autres par ses tiges violettes et ses feuilles d'un vert foncé. Elle donne un arbuste d'environ 1 m qui est couronné au milieu de l'été par de jolies fleurs de couleur lavande. Elle est largement utilisée à des fins commerciales et médicinales.

Micro-climat

On peut tirer avantage d'un micro-climat engendré par une caractéristique du terrain, comme un étang qui tempère l'air. On peut aussi le créer en variant les cultures, en ajoutant une haie ou en couvrant une clôture de plantes grimpantes. Une haie est un brise-vent permanent, mais un rang de maïs pourra rapidement servir aux mêmes fins en faisant de l'ombre et en limitant la circulation d'air sur les plantes plus fragiles. Il en va de même pour les plantes grimpantes comme les vignes ou les concombres, qui devront être bien arrosées pendant l'été, surtout si elles sont exposées au soleil d'ouest. Si vous avez la chance d'avoir un étang sur votre terrain, vous pourrez sans doute faire pousser des plantes qui exigent beaucoup d'humidité, alors que vos voisins ne le pourront pas.

Mildiou

(Erysiphacea)

Le mildiou est un champignon qui se nourrit de plantes vivantes. Lorsque les conditions d'humidité sont adéquates, le vent transporte ses sporanges (petites graines) qui collent aux feuilles des plantes. Le my-

célium se répand ensuite pour couvrir les feuilles d'une moisissure blanche et duveuse. Ce type de champignon ne se développe pas à l'intérieur de la plante, mais s'alimente à même sa sève, et la plante se couvre de moisissure en quelques jours. Apparaissent ensuite sur la moisissure des petits points noirs contenant des milliers de spores destinées à la reproduction. Comme il est visible, le mildiou est plus facile à maîtriser que d'autres champignons. On peut le combattre en pulvérisant une infusion de prêle. Lorsque les prêles sont disponibles, on prépare l'extrait en recouvrant d'eau des plants fraîchement coupés et en les laissant fermenter pendant 10 jours. On dilue ensuite le liquide et on l'utilise en pulvérisation. La farine de graines de moutarde a été utilisée avec succès pour combattre le mildiou sur les Cucurbitacées.

Millepertuis commun

(*Hypericum perforatum*)

Le millepertuis commun contient une huile rouge parfois utilisée pour soigner les bronchites. C'est aussi un astringent qui a été employé contre la diarrhée et la dysenterie. Les feuilles ont de petites cellules remplies



d'huile et dégagent une odeur forte et caractéristique. Si on les présente en transparence devant la lumière, elles semblent perforées. On croyait autrefois que la plante cueillie dans la nuit du 24 juin pouvait protéger son possesseur contre les sorcières et les mauvais esprits.

Minéraux

Voir **Plantes** page 110 (minéraux contenus dans les).

Monarde

(*Monarda*)

La monarde favorise la croissance des tomates et augmente leur saveur.

Morelle noire

(*Solanum nigrum*)

Lorsque la morelle prolifère, c'est le signe que le sol est fatigué des cultures à racines. Cette plante attire le doryphore loin des pommes de terre, car cet insecte préfère la morelle, même si elle est toxique. Après en avoir mangé, les doryphores meurent.

Cette famille des Solanacées comprend aussi l'aubergine, la belladone, la douce-amère, la jusquiame, le datura, le tabac, le pétunia, la pomme de terre et la tomate.

Moustiques

Une huile à base d'ail (voir **Ail** page 11) sera efficace pour détruire les larves des moustiques dans un étang. Le bacille thuringiensis ainsi qu'un composé synthétique trouvé dans le panais sont également efficaces contre ces larves. J'ai découvert que le ricin planté autour du potager permettait d'y travailler le soir sans être ennuyé.

Moutarde

(*Brassica*)

La moutarde sauvage (*B. kaber*) et la moutarde noire (*B. nigra*) sont réputées pour limiter la prolifération de certains nématodes, mais il y a des fermiers qui les considèrent comme des nuisances, car elles appauvrissent le sol.

Les sécrétions des racines de moutarde sont utiles dans les sols acides ou surminéralisés qui ont besoin d'un traitement. Semez la moutarde (dans une proportion inférieure à 15 %) avec des Légumineuses, des plantes grimpantes ou des arbres fruitiers, ou utilisez-la comme culture de couverture pour la luzerne.

La moutarde contient aussi une huile qui attire certains insectes et on peut l'utiliser comme culture piège pour contrer les insectes des choux, choux-fleurs, radis, choux-raves, choux de Bruxelles, navets et autres. Comme elle accueille de nombreux insectes et maladies, la moutarde doit être détruite avant de nuire à la culture principale. On peut maîtriser la moutarde sauvage dans les cultures d'avoine en passant le rouleau tôt le matin, alors que les plants sont encore couverts de rosée. L'avoine, qui est plus flexible, se remettra debout, tandis que les plants de moutarde seront brisés.

C'est une autre plante, *Sinapis alba* (moutarde blanche), qui sert à la fabrication du condiment de table appelé moutarde.

Muguet

(*Convallaria majalis*)

Cette plante au parfum suave, porte-bonheur et symbole du 1^{er} mai, pousse à l'état sauvage dans certaines de nos forêts.

Le muguet aime l'ombre et les sols riches contenant de l'humus. Ne mettez pas du muguet dans un même vase que des narcisses, car le muguet fera flétrir les narcisses, sans doute à cause de la toxicité de ses feuilles et de ses fleurs (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147).

Mûrier

(*Morus alba*, *Morus nigra*, *Morus rubra*)

Le mûrier blanc est la nourriture préférée des vers à soie et aucun substitut n'a pu changer cet état de chose. Les baies du mûrier rouge ne sont pas comparables aux baies cultivées, mais elles sont très appréciées des volailles et des porcs. Les mûriers sont particulièrement intéressants pour y faire grimper les vignes. Les raisins seront plus difficiles à cueillir, mais les vignes seront exemptes des maladies causées par les champignons, grâce à une meilleure circulation de l'air. Les feuilles de mûrier sont utilisées comme vermifuge pour les chevaux, et une variété de mûrier sert comme culture piège pour protéger les cerises et les fraises. Les mûriers vrais (*M. alba* et *M. rubra*) sont des arbres, mais nous appelons aussi mûriers ce qui est en réalité un *Rubus*, c'est-à-dire un arbuste proche parent des framboisiers et des ronces (voir **Ronce** page 124).

Mycorhization

La mycorhization est l'association bénéfique d'un champignon (mycorhize) avec une racine. Elle se manifeste sur de nombreuses espèces d'herbes, arbustes et arbres partout dans le monde, et la plupart des plantes ligneuses semblent en profiter. Les champignons qui participent à de telles associations viennent de diverses clas-



ses, mais les racines sont souvent courtes, épaisses et sans radicelles. Selon les chercheurs, ces champignons tirent leur nourriture des racines et facilitent en échange leurs activités physiologiques. Certains pensent que les champignons facilitent l'absorption d'eau ou de certaines matières organiques azotées par les racines.

Plusieurs exemples démontrent que ces champignons ont un effet bénéfique. Ainsi, des pins qui poussent dans un sol stérile ou non propice à la formation de champignons pousseront très lentement. En revanche, si le sol en contient et qu'ils s'associent aux racines, la croissance des jeunes plants sera rapide et vigoureuse.

La mycorhization est devenue une technique de pointe pour les cultures. Elle pourrait représenter une alternative naturelle, biologique aux engrais chimiques. Quoique

la technique en soit encore au premier stade, il semble que certaines jardinerie aient déjà mis en vente de ces champignons mycorhizateurs. Ils se présentent sous la forme d'une "poudre" que l'on mélange avec de l'eau. Ce mélange est alors mis en contact avec les racines des plantes que l'on veut ainsi traiter. Les champignons se développeront ensuite et accompliront leur travail.



Narcisse

(*Narcissus*)

Les œillets d'Inde (*Tagetes patula*) plantés à proximité des bulbes de narcisses permettront de se débarrasser des nématodes qui s'attaquent souvent au bulbe. Ce phénomène est dû à une substance sulfureuse, appelée thiopène, présente dans l'exsudation des racines des œillets d'Inde.

Navet et rutabaga

(*Brassica rapa* & *Brassica napobrassica*)

C'est par accident qu'on a découvert que la vesce cultivée et les navets étaient d'excellents compagnons. Des graines de navet se sont mélangées à la vesce qu'un jardinier avait semé et il en est résulté des plants volumineux. Ce jardinier a aussi observé que les feuilles des navets étaient exemptes d'aphidiens (pucerons), apparemment parce que la vesce offrait un abri aux coccinelles qui raffolent de ces insectes.

Des cendres de bois parsemées autour de la base des navets permettront de faire échec à la gale.



J'ai observé que les pois et les navets avaient une relation mutuelle bénéfique. Des graines de navet et de radis mêlées à du trèfle augmenteront l'azote contenu dans le sol. Dans la rotation des cultures, il est bon de faire suivre les cultures gourmandes par des cultures qui exigent moins de nourriture, comme les navets et les rutabagas.

Les navets détestent le sisymbre officinal (herbe aux chantres) et la renouée. Il ne faut pas faire une rotation de cultures en remplaçant les navets par d'autres membres de la famille des choux, comme le brocoli ou le chou-rave.

Un composé chimique naturel contenu dans le navet est mortel pour les aphidiens (pucerons), les tétranyques (fourmis rouges), les mouches domestiques, et les coccinelles des haricots.

Les rutabagas sont cultivés de la même façon que les navets, mais leur croissance est plus lente.

Nématodes

Ces vers microscopiques sont tenus à distance par les œillets d'Inde, les sauges ou les dahlias. Les sols riches en matières organiques découragent les nématodes, tandis que les asperges les détruisent littéralement. Les tomates plantées avec des asperges seront ainsi protégées contre les nématodes, et les asperges seront en retour protégées contre les criocères (voir aussi **Ver fil de fer** page 139).

Nénuphar

(*Nymphaea odorata*)

Le nénuphar, qui appartient au même genre que le lotus, lance ses longues tiges à partir des fonds vaseux des eaux peu profondes. Ses magnifiques fleurs émergent souvent et peuvent atteindre jusqu'à 20 cm de diamètre. Les nénuphars peuvent être cultivés avec d'autres plantes aquatiques.

Noisetier ou Coudrier

(*Corylus*)

Dans l'Antiquité, on croyait qu'une baguette de noisetier en forme de Y avait des pouvoirs surnaturels. Ces baguettes sont décrites dans la Bible et par les Romains, qui les utilisaient pour trouver de l'eau, comme certains sourciers aujourd'hui encore, ou des métaux précieux dans le sous-sol. Les noisetiers procurent des abris et de la nourriture aux animaux sauvages. On les utilise aussi comme arbres d'ornement ou pour faire de l'ombre aux autres plantes. Ils sont utiles dans les pâturages pour éloigner les mouches. Les vaches aiment grignoter leurs feuilles, ce qui augmente la teneur en gras du lait tout en nettoyant leur système digestif. Les truffes peuvent se développer sur leurs racines.

Noyer

(*Juglans*)

Les feuilles du noyer dégagent une substance appelée *juglone* qui nuit à la crois-





sance de plusieurs plantes de son entourage. Les plantes cultivées qui ne sont pas compatibles avec lui sont les pommes, la luzerne, les pommes de terre, les tomates, les ronces à fruits noirs, les azalées et les rhododendrons. Le noyer cendré (*Juglans cinerea*) semble lui aussi dégager une substance, mais les plantes voisines sont moins gravement atteintes.

Mais le noyer n'a pas que des défauts. En plus de donner des noix délicieuses, ses feuilles répandues autour de la maison ou dans le chenil éloigneront les puces.

Pour prévenir les coups de soleil, frotter la peau avec des feuilles fraîches de noyer. On dit que le jus noir de la coquille de noix appliqué sur la teigne tonsurante peut guérir le cuir chevelu.

Certains pensent que la toxicité du noyer vient de ses racines et de ses feuilles et que c'est pour cette raison que les autres plantes ne poussent pas autour. Pourtant, exactement à l'endroit où s'égoutte un gros noyer, j'ai une plate-bande d'iris multicolores plantés en alternance avec des hémérocailles, des jacinthes et des jonquilles, tout cela en parfaite santé.



Œillet d'Inde

(*Tagetes*)

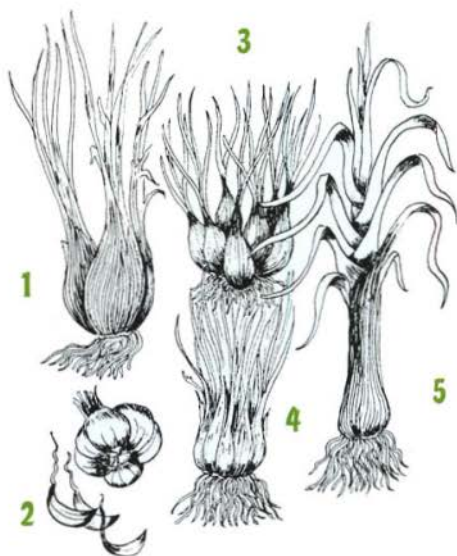
Ces jolies fleurs au parfum intense éloignent les nématodes qui s'attaquent aux pommes de terre, aux fraises, aux rosiers et à certaines plantes bulbeuses, surtout lorsqu'on les cultive pendant plusieurs saisons aux endroits où l'on soupçonne la présence de nématodes. Des expériences ont démontré que les œillets d'Inde peuvent éloigner les *Pratylenchus pratensis* pendant 3 ans et tenir en respect les autres nématodes pendant au moins une année sans nuire aux plantes.

Pour contrôler les nématodes, on peut aussi alterner les plants d'œillets d'Inde avec des plantes vulnérables. Pour diminuer la compétition, il est sage de planter les œillets d'Inde au moins deux semaines après les plants qu'ils doivent protéger.



Les oeillets d'Inde éliminent les nématodes par une substance chimique que dégagent leurs racines et qui les tue dans le sol. Cependant, le processus est lent. La première année, les fleurs peuvent sembler inefficaces, mais leur effet se fera sentir au cours des années suivantes lorsque la population de nématodes aura commencé à diminuer.

Les tomates plantées en alternance avec des oeillets d'Inde se développeront mieux et seront plus productives. Plantés avec des haricots, les oeillets d'Inde éloigneront la coccinelle mexicaine des haricots. Les oeillets d'Inde aident également à contrer les mauvaises herbes. Les plus vieux plants, dont les fleurs et les feuilles dégagent une forte odeur, sont les plus efficaces.



► La famille des oignons est la meilleure amie du jardinier.
1. Ciboule ; 2. Ail ; 3. Echalote ; 4. Ciboulette ; 5. Poireau

Oignon

(*Allium cepa*)

Les oignons et tous les membres de la famille des choux font bon ménage. Ils aiment également les betteraves, les fraises, les tomates, la laitue, la sarriette et la camomille (en petite quantité), mais détestent les pois et les haricots.

Comme les vers de l'oignon se déplacent d'un plant à l'autre lorsqu'ils sont en rang, répartissez vos oignons à travers le jardin.

Une substance toxique contenue dans les pigments de la pelure des oignons rouges et jaunes est apparemment associée avec la résistance aux maladies. Un biologiste russe a découvert qu'une solution faite de pelure d'oignon et d'eau, pulvérisée 3 fois par jour pendant 5 jours consécutifs, détruisait complètement les hémiptères, un parasite qui s'attaque à une centaine d'espèces de plantes.



Oiseaux

Insectivores, les oiseaux sont reconnus comme étant les meilleurs insecticides, particulièrement l'hirondelle, qui capture des insectes en vol, et ce, de manière presque incessante. Des cabanes bien conçues et placées loin des grands arbres attireront les hirondelles. De la nourriture et un bassin d'eau encourageront aussi les autres oiseaux à faire leur nid près du jardin.

Les oiseaux sont particulièrement attirés par les micocouliers, les sureaux, les sorbiers, les chèvrefeuilles, les cornouillers, les berbérises, les framboisiers, les viornes, les aubépines et les hélianthes. Les conifères et les buissons épineux leur fourniront des abris de choix pour la construction de leurs nids.

Les oiseaux peuvent cependant devenir trop nombreux et s'attaquer aux cultures. Voici un truc qui nous vient des Chinois : lorsque les fruits commencent à mûrir, suspendez une tranche d'oignon aux arbres. Les oiseaux détestent l'odeur des oignons et s'en tiendront loin.



► Les hirondelles éliminent des vergers et des jardins un nombre incalculable d'insectes nuisibles en les capturant en vol.

Des boîtes de lait vides suspendues à des bouts de ficelle pour qu'elles bougent au vent feront fuir certains oiseaux. Changez-les de place de temps en temps et ajoutez-y des rubans ou des bandes de tissu.

Si les corneilles s'attaquent au maïs ou aux melons d'eau, plantez plusieurs piquets et attachez des ficelles blanches entrecroisées au-dessus de votre jardin. Les oiseaux y verront un piège et ils éviteront le terrain.

Ombre

L'ombre joue parfois un rôle capital dans le bon voisinage des plantes. La nature n'aligne pas les plantes comme nous le faisons dans nos jardins. Plantez des radis en planche de 30 cm de largeur sans les éclaircir. Plantez des laitues à croissance rapide entre des choux, des brocolis, des choux de Bruxelles ou même des tomates, qui donneront de l'ombre aux jeunes plants pendant leur croissance. Les laitues seront récoltées avant que ces légumes à croissance lente aient besoin de l'espace. Vous obtiendrez ainsi deux cultures dans le même espace, tout en découvrant que les choux font assez d'ombre pour que les laitues restent craquantes même pendant les chaleurs d'été.

Si vous plantez des betteraves hâtives avec des pommes de terre tardives, ces dernières protégeront les betteraves du soleil et elles seront tendres et succulentes même pendant la canicule.

Plantez des melons entre les rangs d'oignons ; lorsque les oignons seront récoltés, les melons prendront l'espace libre. De plus, les oignons protégeront les tiges rampantes des melons contre les insectes.

Après avoir récolté les épis de maïs, laissez les tiges en place pour qu'elles fassent de



► Origan sauvage.

l'ombre sur une culture de choux, de haricots, de pois ou de navets. À l'arrivée de l'automne, lorsque le soleil sera moins fort, vous pourrez enlever les tiges et les utiliser comme paillis. Les menthes aiment l'ombre et peuvent être plantées sous les arbres. L'aspérule odorante, qui est un excellent couvre-sol, aime aussi l'ombre et retiendra l'humidité nécessaire aux plantes qui lui font de l'ombre. L'estragon et le cerfeuil aiment l'ombre partielle.

Origan

(*Origanum vulgare*)

Semez avec le brocoli pour éloigner les papillons blancs du chou (voir **Marjolaine** page 87).

Orme

(*Ulmus*)

Les vignes qui grimpent aux arbres profitent à la fois de la circulation de l'air et de la lumière du soleil. C'est en frappant les feuilles, plus que les fruits eux-mêmes, que le soleil fait mûrir les fruits. Les ormes constituent un support idéal pour des vignes.

Ortie

(*Urtica dioica*)

Les plantes qui poussent dans le voisinage de l'ortie dioïque ou grande ortie sont plus résistantes aux insectes. Elle aide les plantes à résister aux poux, aux limaces et aux escargots lorsque le temps est humide ; elle

favorise la croissance de la menthe et des tomates et donne plus d'arôme aux herbes comme la valériane, l'angélique, la marjolaine, la sauge et la menthe poivrée. L'ortie ralentit la fermentation et garde les fruits exempts de moisissure, ce qui en facilite la conservation. Les fruits enveloppés dans du foin d'ortie mûrissent plus rapidement. L'ortie dioïque en solution peut stimuler la fermentation du compost ou du fumier.

On peut obtenir de bons résultats plus aisément en plaçant les orties, avant que leurs grains soient mûrs, en couches dans le tas de compost. La plante contient de l'acide carbonique et de l'ammoniaque qui sont sans doute responsables de l'activation du compost. Si l'espace le permet, il est préférable de cultiver les orties loin du jardin, car elles se répandent très vite.

Euell Gibbons rapporte que les feuilles d'ortie dioïque mélangées à des feuilles de raifort font une délicieuse salade. Elles se mélangent aussi très bien avec de la laitue ou des épinards.

Comme les orties sont riches en minéraux et en fer, elles constituent un bon remède contre l'anémie en activant la circulation du sang et en agissant comme stimulant. Leurs feuilles, riches en protéines, sont également bonnes pour nourrir les animaux, une fois déchiquetées et séchées. La santé des chevaux en sera améliorée et les vaches donneront plus de lait et un lait plus riche. Lorsque de la poudre de feuilles d'ortie est ajoutée à la nourriture des poules, ces dernières pondent plus d'œufs et ceux-ci ont une meilleure valeur nutritive. Les poulets et les dindons alimentés aux orties se développeront plus rapidement et seront plus gras. Même le fumier provenant d'animaux nourris aux orties sera meilleur que les autres.



► Même si les orties irritent la peau, leurs jeunes feuilles sont comestibles. Le foin d'ortie est un bon aliment pour les animaux et un élément activant pour le compost.



Portez des gants pour repiquer les jeunes plants, car les poils urticants des feuilles et des tiges font pénétrer sous l'épiderme des substances irritantes qui provoquent des démangeaisons. L'irritation peut être traitée avec du jus d'ortie, ou en frottant la peau avec des impatiens, de la rhubarbe ou n'importe quel membre de la famille de l'oseille.

• P •

Paillis

Un paillis est tout ce qui retarde la perte d'humidité, mais les paillis organiques, qui ajoutent des éléments nutritifs au sol, sont les plus utiles. Ils se composent d'écorce hachée, de gousses de sarrasin, d'épis de maïs, de branches, d'aiguilles de conifères, de gazon coupé, de foin, de houblon, de feuilles (surtout les feuilles de chêne, qui éloignent les insectes), d'engrais, de mousse de tourbe, d'aiguilles de pin (idéales pour augmenter la force des tiges et la saveur des fraises), de litière de poules, de foin salin, de sciure et de copeaux de bois, d'algues, d'orties, de paille ou de tiges de plants de tabac.



Paillis de sciure de bois

Il y a beaucoup de choses à dire sur les avantages et les inconvénients du paillis de sciure. Les paillis de ce type sont très inflammables, la sciure fraîche peut épuiser l'azote du sol, et il n'est pas bon de l'utiliser en été car les vers de terre l'éviteront.

En revanche, un paillis de sciure convient aux framboisiers et devrait être mis immédiatement après la transplantation des plants. Mélangé à de l'engrais animal, il constitue un paillis acceptable pour plusieurs plantes ou arbustes.

L'arbre dont provient la sciure est un élément important. La sciure de pin se décomposera très lentement si on ne l'expose pas d'abord aux intempéries jusqu'à ce qu'elle devienne grise. La sciure de bois dur pourrira plus rapidement que le pin, le sapin ou le thuya si elle est vieillie avant usage.

Il est bon de mélanger la sciure à d'autres éléments. Des études ont démontré que le tanin et la terpène contenus dans la sciure ne font que très peu de tort au sol. Les copeaux et la sciure utilisés comme litière pour les animaux font un excellent paillis.

Panais

(*Pastinaca sativa*)

Le panais est un légume au goût particulier. Le panais est presque exempt d'insectes et de maladies. Avec son feuillage et ses racines, on peut fabriquer une pulvérisation efficace contre les insectes. Le panais supporte bien le gel. La germination des graines est lente et irrégulière.

Le panais cultivé est la même plante que l'on retrouve le long des routes et dans les lieux incultes. La racine, qui est douce et tendre chez la plante cultivée, est âcre et

ligneuse chez la plante sauvage. Le panais sauvage est une mauvaise herbe difficile à éliminer et qui peut devenir envahissante.

Pastèque

Voir **Melon d'eau** page 92.

Patate douce

(*Ipomea batatas*)

Les patates douces ont généralement une grande valeur énergétique, qui n'est dépassée que par les pois et les haricots. Elles ont un ennemi en commun, une moisissure causée par un champignon, qui peut être maîtrisée en choisissant des graines saines ou en pratiquant la rotation des cultures.

Si des lapins ou des lièvres s'attaquent aux patates douces, pulvériser une émulsion de poisson.

Pavot et coquelicot

(*Papaver*)

Les pavots et les pieds-d'alouette font bon ménage avec le blé d'hiver, mais ils détestent l'orge. Les champs de blé infestés de



► Les pavots et les coquelicots peuvent devenir envahissants et inhiber la croissance de l'orge.

coquelicots donneront une piètre récolte et les grains seront petits.

On cultive les pavots pour leurs graines et leur huile, mais ils appauvrissent le sol, qui doit ensuite être régénéré. On peut tirer avantage de cette propriété pour étouffer les mauvaises herbes dont on ne peut se débarrasser autrement. Les graines de pavot peuvent rester inactives dans le sol pendant plusieurs années, puis se mettre à germer avec une culture de céréales, plus particulièrement le blé d'hiver.

Perceurs

Des capucines plantées autour des arbres fruitiers éloigneront les insectes perceurs, tout comme le feront aussi l'ail et les autres membres de la famille des oignons.

Persil

(*Petroselinum hortense*)

Du persil mêlé à des graines de carotte éloignera les mouches de la carotte par son odeur caractéristique. Il protégera les roses contre les scarabées du rosier. Planté avec des tomates ou des asperges, elles en seront toutes deux plus vigoureuses. On laisse parfois entrer les poules dans les en-

clos de persil où il y a profusion de lieuses du céleri – les larves du papillon du céleri.

Certaines espèces de persil, comme le persil à grosse racine, sont cultivées pour leurs racines que l'on fait cuire et que l'on mange comme du panais.

Pétunia

(*Petunia*)

Ce membre de la famille des Solanacées doit son nom au mot sud-américain "petun", qui signifie tabac. Le tabac est en effet de la même famille. Les pétunias protègent les haricots contre les chrysomèles.

Peuplier

(*Salicaceae*)

Arbres à croissance rapide et à vie relativement courte, les peupliers servent souvent à régénérer les forêts. Après un incendie de forêt, c'est souvent le premier arbre à pousser sur la terre dénudée. Ses nombreuses graines, semblables à celles du saule, se répandent vite et loin. Le peuplier d'Italie, qui ressemble à un point d'exclamation, est souvent utilisé comme écran pour protéger les autres arbres contre le vent.

Je lisais récemment dans une revue néo-zélandaise qu'"il semble exister une symbiose entre les peupliers et le gazon, ce qui permet d'avoir plus de gazon et en meilleure santé. La perte d'humidité est aussi moins importante grâce à la vitesse réduite des vents".

pH

Les experts en jardinage s'imaginent que tout le monde sait ce qu'est le pH. En réalité, c'est assez simple. Le pH indique simplement le degré d'acidité ou d'alcalinité



d'une matière. On l'utilise en horticulture pour indiquer la condition du sol, une information capitale lorsqu'on sait que plusieurs plantes ne se développent bien qu'à l'intérieur de certains taux de pH.

L'acidité du sol peut être de deux types : active ou potentielle. Un sol acide est un sol où la concentration d'ions d'hydrogène (H^+) est supérieure à la concentration d'hydroxyle (OH^-). Lorsque la concentration de H^+ et de OH^- sont égales, on dit que le sol est neutre. Lorsque la concentration de OH^- est supérieure à la concentration de H^+ , le sol est alcalin ou basique.

L'acidité active représente l'excès d'ions H^+ par rapport aux ions OH^- contenus dans le sol. Elle s'exprime par une unité sur l'échelle de pH. Selon cette échelle, le chiffre 7 représente un sol neutre ; un nombre plus élevé indique un sol alcalin, et un nombre plus petit un sol acide. Il est rare de trouver un sol dont l'acidité dépasse 3,5 ou dont l'alcalinité soit supérieure à 8. Il faut cependant souligner que la progression est géométrique. L'acidité au pH 5 est 10 fois plus grande qu'au pH 6 ; au pH 4, elle sera 100 fois plus grande.



► Les racines et les baies des phytolaques sont toxiques, mais les jeunes pousses bouillies sont délicieuses.

Que peut-on peut faire si des analyses montrent un écart trop grand dans un sens ou dans l'autre ? Pour réduire l'acidité, on ajoutera de la chaux, de préférence celle vendue à des fins agricoles. À mon avis, tous les sols (particulièrement les sols alcalins) profiteront de l'usage de compost et d'humus faits à partir de matières organiques bien décomposées. Des engrais verts enfouis seront également bénéfiques.

Phytolaque d'Amérique ou Raisin d'Amérique

(*Phytolacca americana*)

Les phytolaques poussent bien sous les pins écossais et certains autres arbres. Leurs baies et leurs racines sont toxiques, mais leurs petites pousses d'un vert rosé semblables à des asperges sont tout simplement délicieuses. C'est l'une des premières plantes à paraître au printemps et ses jeunes pousses doivent être cuites légèrement dans de l'eau qu'on changera plusieurs fois. Les baies et les racines contiennent du *phytolaccin*, une substance purgative et un narcotique léger qu'on utilise pour le traitement des rhumatismes. Les Amérindiens utilisaient le jus des fruits comme teinture. Le nom de la plante, qui signifie "plante à laque" fait d'ailleurs allusion à la matière colorante contenue dans les baies.

Pied-d'alouette

(*Delphinium consolida*)

Les alcaloïdes contenus dans cette plante (la *delcosine* et la *delsoline*) sont efficaces contre les aphidiens (pucerons) et les thrips. Les pieds-d'alouette vivaces sont nuisibles au bétail et peuvent même causer des empoisonnements. On estime ce-



pendant qu'ils améliorent la vigueur du blé d'hiver.

Piment du Chili

(*Casicum frutescens*,
C. fasciculatum & *C. longum*)

Les piments rouges forts comptent parmi les plantes les plus utiles et les plus savoureuses du potager.

Utilisez une solution de piment de Cayenne et de savon moulus pour pulvériser les plantes infestées par les aphidiens (puce-rons). Faites sécher le piment de Cayenne et saupoudrez-en les plants de tomates infestés de chenilles.

Cependant, si vous voyez une longue chenille verte, la larve du sphynx, ne pulvérisez pas trop vite. Vérifiez si des guêpes parasites ont construit des cocons blancs faciles à repérer autour des chenilles. Si c'est le cas, attendez, car elles feront le travail pour vous.

Du piment rouge moulu placé autour des aubergines et frotté sur leurs feuilles éloignera les insectes indésirables. Un autre produit à pulvériser peut être fait à partir de gousses de piment moulu, d'oignon et d'ail. Couvrir la purée d'eau, laisser reposer 24 heures et égoutter. Ajouter assez d'eau pour obtenir 4 litres de liquide. Pulvériser plusieurs fois par jour sur les rosiers, les azalées, les chrysanthèmes et les haricots pour juguler les infestations. Ne jetez pas la bouillie qui reste au fond ; versez-la plutôt au pied des plantes infestées d'insectes.

Pin

(*Pinus*)

Des branches de pin émondées sont idéales pour couvrir les pivoines en hiver. Retirez-les au printemps avant que les fleurs ne commencent à pousser.

Les aiguilles de pin font un bon paillis pour les azalées, les rhododendrons et les autres plantes qui aiment l'acidité. Elles augmentent aussi la vigueur et la saveur des fraises.

Les aiguilles de pin dégagent de la terpène, une substance qui nuit à la germination. Il n'est donc pas recommandé de placer le tas de compost près des pins.

Pissenlit

(*Taraxacum officinale*)

Le pissenlit est considéré comme une mauvaise herbe dynamique, car il aime, tout comme le trèfle et la luzerne, les bons sols profonds. Les sols où poussent le pissenlit sont fréquentés par les vers de terre, pour lesquels cette plante est un producteur naturel d'humus. Il peut être fâcheux d'avoir des pissenlits sur sa pelouse, mais ils n'en-



► Les pissenlits ne font pas concurrence au gazon car leurs racines n'occupent pas la même strate du sol. Ils tirent des minéraux du sous-sol et leurs racines laissent des canaux qui sont utilisés par les vers de terre. Ils sont aussi bénéfiques à la croissance de la luzerne.

lèvent rien au gazon, car leurs racines peuvent atteindre un mètre de profondeur. Ils tirent des minéraux (plus particulièrement du calcium) des couches profondes et contribuent ainsi à régénérer le sol. Lorsque les pissenlits meurent, les canaux laissés par leurs racines permettent aux vers de terre de pénétrer plus profondément dans le sol. Les pissenlits dégagent un gaz, l'éthylène, qui limite la hauteur et la croissance des plantes voisines. Les fleurs et les fruits environnants atteindront leur maturité plus rapidement.



► Le plantain aide le trèfle rouge, mais c'est une mauvaise herbe dont il est difficile de se débarrasser.



Plantain

(*Plantago*)

Le plantain lancéolé (*P. lanceolata*) était autrefois utilisé comme remède contre les meurtrissures et les contusions. Il produit un effet rafraîchissant et astringent lorsqu'on presse quelques feuilles sur une piqûre d'abeille.

Le plantain et le trèfle rouge poussent parfois ensemble, car des graines de plantain sont souvent mélangées accidentellement aux semences de gazon ou de trèfle. Si le plantain apparaît sur votre terrain, arrachez-le complètement.

Plantes (bordures de)

Du ricin planté autour du jardin éloignera les taupes, tandis que des bordures de jonquilles, de narcisses, de scilles et de jacinthes en grappes autour des plates-bandes éloigneront les souris. En petite quantité, l'hysope, la citronnelle et la valériane sont bénéfiques à tous les légumes. L'achillée millefeuille convient bien aux bordures des allées et poussera bien même si on marche dessus. Plantée en bordure d'un jardin d'herbes, elle stimulera la production d'huiles essentielles par les herbes.

Plantes (éléments chimiques des)

On comprend mieux les interactions des plantes lorsqu'on connaît les divers éléments qui les composent.

Certains éléments chimiques sont présents dans tous les protoplasmes végétaux et animaux. Les plus abondants sont, dans l'ordre, l'oxygène, le carbone, l'hydrogène et l'azote. Ces éléments constituent généralement entre 95 % et 98 % des protoplasmes vivants.

D'autres éléments chimiques sont sans doute toujours présents, en plus petite quantité (du moins dans les plantes vertes) : le soufre, le zinc, le bore, le manganèse, le phosphore, le calcium, le magnésium, le fer, le molybdène, le cuivre et le chlore. Chacun de ces éléments joue un rôle spécifique essentiel pour la survie des plantes vertes.

Des analyses chimiques indiquent souvent la présence d'autres éléments comme le nickel, l'or, l'étain ou le mercure, et certaines mauvaises herbes ont la propriété de capter beaucoup d'or. Ces éléments ne semblent toutefois pas nécessaires à la physiologie des plantes et peuvent même être toxiques. On les trouve dans les plantes parce qu'ils sont présents dans le sol et qu'elles les absorbent. On a parfois utilisé des plantes pour détecter la présence d'uranium ou de sélénium dans le sol. Une méthode consiste à utiliser des plantes indicatrices, qui sont reconnues pour leur tolérance à de très fortes quantités de certains minéraux. Une autre méthode consiste à faire l'analyse chimique des espèces végétales trouvées dans une région donnée. Dans plusieurs cas, la prospection botanique s'est révélée très utile.

Dans le monde végétal, les excréments des plantes viennent des éléments chimiques et servent de protection contre les maladies. Le sol réagit aux activités des plantes, qui en tirent les éléments essentiels à leur survie. Les plantes en bonne santé peuvent excréter de plus fortes quantités de ces substances qui peuvent être antibiotiques ou fongicides. Dans une culture mixte, ces substances sont souvent bénéfiques aux autres plantes, alors que dans une monoculture, leur accumulation peut être très nuisible.

Plantes (huiles contenues dans les)

Selon l'Institut de technologie du gaz de Chicago, il serait possible de produire du gaz naturel synthétique en quantités industrielles à partir des plantes. L'expérience a été faite en laboratoire selon un procédé semblable à celui utilisé pour convertir le charbon en gaz.

Les plantes sont moins coûteuses à produire que le charbon, et le gaz qu'on en tire est aussi bon que celui extrait du charbon. En outre, on peut utiliser n'importe quelle plante, même celles qui sont apparemment inutiles. Il n'est donc pas nécessaire d'utiliser des sols fertiles ; on pourrait cultiver des cactus ou d'autres plantes à cette fin dans les déserts. Des algues pourraient être plantées dans les lacs trop pollués pour d'autres usages.

Si des recherches plus poussées démontrent qu'un tel projet est réalisable, les plantes nous apporteront une source d'énergie

inépuisable en captant l'énergie solaire par photosynthèse.

Les huiles des plantes sont connues depuis longtemps et l'on en extrait à partir des olives et du lin depuis des siècles. Elles sont cependant différentes des huiles essentielles (voir **Huiles essentielles** page 73) qu'on trouve dans les herbes.

Les huiles extraites des hélianthès, du soja, de l'arachide et de nombreux végétaux sont idéales pour la cuisson et meilleures pour la santé que les huiles animales.

Plantes (minéraux contenus dans les)

De nombreuses mauvaises herbes semblent avoir la capacité d'enrichir le sol. Le datura planté à proximité des citrouilles améliorera à la fois leur santé et leur vigueur. Les meilleurs melons d'eau viennent d'endroits où les mauvaises herbes abondent. Les oignons qui poussent parmi les mau-



vaies herbes (sans toutefois être envahis) connaîtront une meilleure croissance que ceux plantés en rang dans un jardin.

C'est encore plus vrai lorsque les mauvaises herbes ont des racines profondes qui brisent le sous-sol et permettent aux légumineuses de se nourrir sur une plus grande zone. Les mauvaises herbes à racines profondes tirent du sous-sol des minéraux que les autres plantes ne pourraient rejoindre autrement. La haute teneur en minéraux des mauvaises herbes en fait un élément utile aux tas de compost (voir **Compost** page 47).

Plantes (origine des)

Certaines plantes cultivées n'ont jamais été trouvées à l'état sauvage et d'autres n'ont aucune ressemblance avec les espèces sauvages connues. Ce phénomène est sans doute dû à la très longue histoire de l'agriculture. Les espèces ont tellement évolué avec le temps qu'elles n'ont plus aucune ressemblance avec les espèces sauvages d'origine, ou, plus simplement, ces dernières se sont éteintes. L'absence d'ancêtres pour le maïs et la canne à sucre nous porte à croire que ces deux cultures remontent fort loin dans l'Antiquité.

Les botanistes en sont venus à certaines conclusions se rapportant aux régions géographiques et aux époques qui ont été témoins des premières cultures.

Aucune espèce importante n'est commune à l'ancien et au nouveau monde. En outre, beaucoup plus de plantes viennent de l'ancien monde que du nouveau.

Les plantes de l'ancien monde ont été cultivées pendant au moins 4 000 ans et probablement plus longtemps. Elles comprennent les amandes, les pommes, les abricots,

les bananes, l'orge, le chou, les dattes, les aubergines, les figues, le lin, la vigne, le chanvre, les mangues, le millet, les olives, les pêches, les poires, le riz, le sorgho, le soja, le melon d'eau et le blé.

Les cultures qui ont au moins 2 000 ans, et peut-être plus, comprennent la luzerne, les asperges, les betteraves, les carottes, le céleri, les cerisiers, les châtaigniers, les agrumes, le coton, la laitue, la muscade, l'avoine, les pois, le poivre noir, les pruniers, le pavot, les radis, le seigle, la canne à sucre, le thé et le noyer.

Les plantes cultivées qui ont moins de 2 000 ans sont l'artichaut, le sarrasin, le café, les groseilles à grappes, les groseilles à maquereau, les melons, les gombos, le persil, le panais, les framboises, la rhubarbe et certaines espèces de fraises.

Les plantes du Nouveau Monde (d'origine inconnue mais qui datent d'au moins 2 000 ans et peut-être de plus de 4 000 ans) sont le cacao, le maïs, les haricots d'Espagne, le thé du Paraguay, la patate douce et le tabac.

Les plantes d'origine plus récente, dont certaines datent du début de l'ère chrétienne, comprennent l'avocat, le manioc, certaines variétés de coton, les arachides, les ananas, les pommes de terre, les citrouilles, les poivrons rouges, l'hévéa, les courges, les tomates et la vanille.

Plantes (suicide chez les)

Pourquoi la plupart des plantes annuelles meurent-elles à l'automne ? Larry D. Nooden et Suzan L. Schreyer, de l'université du Michigan, étudient un signal chimique de mort – peut-être une hormone qui se trouve dans les graines de la plante. On pense que les graines contenues dans les fruits

mûrs, comme les gousses des fèves de soja, sécrètent une hormone qui fait jaunir et flétrir la plante avant même que les nuits soient assez froides pour les faire mourir.

Les jardiniers savent depuis longtemps que si l'on coupe les fleurs fanées avant qu'elles ne forment des graines, la plante continuera à produire des fleurs. Les pensées en sont un bon exemple. Parmi les légumes, le gombo produira du printemps jusqu'aux gelées si l'on retire ses cosses avant qu'elles ne durcissent.

Nooden a fait l'expérience avec des fèves de soja. Les gousses ont été enlevées sur un côté de la plante et laissées sur l'autre côté. Du côté où les gousses avaient été laissées, la plante a jauni et s'est flétrie ; de l'autre côté, elle est restée vigoureuse.

Poinsettia

Voir **Euphorbe** page 61.

Poireau

(*Allium porrum*)

Le poireau est un "gourmand" qui exige un sol nourri avec un engrais bien décomposé. Les poireaux sont généralement vendus dans les épiceries avec leurs racines.



J'ai planté quelques poireaux achetés au magasin et ils ont bien survécu. Ils se sont propagés et je récolte maintenant mes propres poireaux.

Les poireaux font bon ménage avec le céleri et les oignons. Ils sont aussi bénéfiques aux carottes, dont ils améliorent la saveur tout en éloignant la mouche de la carotte.

Poirier

(*Pyrus*)

Certains croient que les poiriers sont gênés par le gazon, mais un producteur de Californie s'est convaincu du contraire. Ses poiriers se portent très bien, il laisse pourtant plusieurs variétés de gazon et d'herbes pousser dans son verger.

Ce producteur utilise un pulvérisateur à base de *deryania* pour éliminer les carpocapses de la pomme et les enrouleurs des feuilles. Comme fertilisant, il utilise du fumier de poulet pour l'azote, des graines de coton, du compost, du sang séché et d'autres fumiers d'animaux (voir aussi le chapitre "Pollinisation des fruits et des noix" page 141).

Pois

(*Pisum sativum*)

Pour une culture à grande échelle, traitez les pois et les haricots avec du Nitragen (ou un composé similaire), qui est un agent bactérien naturel. Il enrobe la graine et en stimule la germination. Cela permet à la plante de développer plus rapidement les nodules de ses racines, qui ont pour fonction de fixer l'azote de l'air et de le transformer en un composé assimilable.

Les pois poussent bien avec les carottes, les navets, les radis, les concombres, le



► Plants de pois.



► Fleurs de pois.

maïs, les haricots et les pommes de terre, de même qu'avec plusieurs herbes aromatiques. Ils détestent cependant la compagnie des oignons, de l'ail et des glaïeuls.

On doit toujours enfouir les plants de pois ou les ajouter au tas de compost. Des cendres de bois saupoudrées à la base des plants de pois éloigneront les aphidiens (pucerons), tandis que le myristicin, un composé synthétique tiré du panais, détruira le puceron des pois.

Pois sauvage

Voir **Lupin** page 85.

Poivron doux

(*Capsicum frutescens*, var. *grossum*)

Les poivrons doux ont les mêmes besoins que le basilic et on peut les planter ensemble. Ils poussent également bien avec les gombos, qui les protégeront du vent.



Pollinisation

Voir le chapitre "Pollinisation des fruits et des noix" page 141.

Pommes de terre

(*Solanum tuberosum*)

Les pommes de terre font bon ménage avec les haricots, le maïs, le chou, le raifort (planté aux coins de l'enclos de pommes de terre), les œillets d'Inde et les aubergis-



► Les pommes de terre butées dominent les planches voisines.

nes (qui sont un leurre pour le doryphore de la pomme de terre).

Les pommes de terre ne poussent pas bien près des citrouilles, des tomates, des framboisiers, des courges, des concombres et des hélianthes. La proximité de ces plantes semble réduire la résistance des pommes de terre aux brunissures (*Phytophthora infestans*).

Les haricots et les pommes de terre se rendent mutuellement service, puisque les pommes de terre seront protégées des doryphores et que les haricots le seront des coccinelles mexicaines.

Le raifort ou le lin plantés en rangs entre les pommes de terre protègent ces derniè-

res contre les doryphores. Le lin favorisera en outre la croissance des pommes de terre et augmentera leur saveur.

La morelle, plante de la famille des Solanacées, attire les doryphores qui mangent ses graines et en meurent. La morelle est un membre de la même famille que la pomme de terre, mais ses feuilles, ses fleurs blanches et ses baies noires sont toxiques.

Les pommes de terre pousseront bien après une culture de seigle. Les choux poussent bien lorsqu'ils sont plantés en alternance avec les pommes de terre. La présence du chénopode dans un enclos de pommes de terre indique qu'elles doivent être déplacées.



► Fleur de pomme de terre.

Les doryphores de la pomme de terre sont plus attirés par les aubergines que par les pommes de terre. Une bordure d'aubergines peut donc servir de culture piège afin d'attraper ces insectes et les détruire.

On ne doit pas planter les pommes de terre près des tomates ou des pommiers, car elles seraient alors plus vulnérables au phytophthora.

Exposées à la lumière, les pommes de terre prennent une couleur verte et développent de la *solanine*, une substance toxique. On doit enlever toutes les parties vertes avant de manger une pomme de terre. Les pommes qui mûrissent ne devraient pas être entreposées au même endroit que les pommes de terre, car ces fruits dégagent un peu de gaz éthylène qui rendra les pommes de terre fades et difficiles à conserver. Les pommes perdent aussi de leur saveur en présence des pommes de terre.

Potassium

Certaines plantes indiquent un sol riche en potassium. Ce sont les guimauves officinales, les centaurees, les absinthes, les soudes, les pensées et les hélianthes. Le trèfle rouge indique au contraire une déficience en potassium. Une telle déficience

peut être corrigée en augmentant l'acidité du sol.

Le tabac accumule du potassium dans ses feuilles et dans ses tiges. C'est donc une bonne plante à mettre dans le compost si elle n'a pas été traitée aux produits chimiques. Les légumes qui aiment le potassium sont le céleri-rave et le poireau.

Potentille

(*Potentilla monspeliensis*)

Les potentilles sont mauvais signe dans les pâturages, car elles indiquent un sol trop acide. Elles étoufferont graduellement les autres herbes et trèfles. Elles sont très résistantes et survivent alors que les autres herbes sont brûlées par la sécheresse. On a observé que le noyer ralentissait la croissance de la potentille rampante.



► Il est mauvais signe de trouver des potentilles sur son terrain. Cependant, les noyers ralentissent leur croissance.



Potiron

(*Cucurbita maxima*)

Les potirons et citrouilles (*C. pepo*) poussent bien en présence de la datura (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147). Les potirons font bon ménage avec le maïs, mais les pommes de terre et les potirons se nuisent mutuellement.

Au Moyen-Orient, on considère que les graines de potiron sont une inépuisable source de bienfaits. Même si on ne croit plus aux potions pour amants fatigués, il est vrai que les graines de potiron sont très riches en vitamines.

Certaines variétés ont des graines sans enveloppe. Ces graines nues sont dues à un

caractère génétique. Ces variétés sont denses et exigent peu d'espace dans le jardin. Les graines sont cueillies, lavées et séchées avant d'être grillées et légèrement salées.

Pourpier

(*Portulaca oleracea*)

Le pourpier aime les sols fertiles et on le trouve souvent dans les jardins. Même s'il est considéré comme une mauvaise herbe, c'est une plante utile qu'on cultive en Angleterre et en Hollande. Ses feuilles ont une saveur légèrement acide et peuvent être cuites comme des épinards. Cent grammes de pourpier contiennent 3,5 mg de fer, plus que dans toute autre plante, à l'exception du persil. C'est d'autant plus



remarquable que le pourpier contient 92,5 % d'eau.

Prêle des champs

(*Equisetum arvense*)

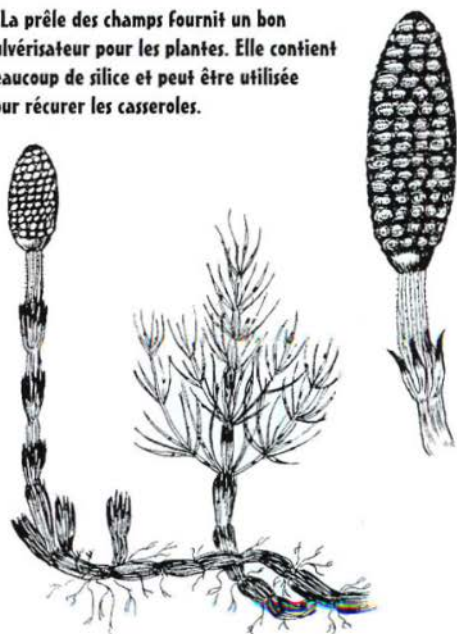
La prêle ou queue de cheval est le dernier descendant des arbres majestueux du Carbonifère et l'espèce la plus commune, la prêle des champs, pousse dans les endroits les plus divers. C'est une herbe médicinale dont on n'a pas approfondi tous les usages. Elle contrôle le mildiou sur les roses, les légumes, les vignes et les fruits à noyaux (voir **Mildiou** page 93). On a aussi découvert que les solutions de prêle avaient un effet tonifiant sur les cellules des plantes.

Les parties utilisées sont les feuilles séchées et les tiges des plantes stériles.

Faire bouillir 2 à 3 cuillerées à café d'herbes écrasées dans une tasse d'eau pendant 20 mn ou faire tremper les feuilles dans l'eau pendant plusieurs heures ; les faire bouillir 10 mn et les laisser infuser 10 autres minutes.

La prêle des champs ressemble à un petit sapin. Ses tiges creuses, constituées de segments emboîtés l'un dans l'autre, atteignent de 30 cm à 1 m de hauteur. La plante ne donne pas de fleurs ou de graines, mais des cônes contenant des spores.

► La prêle des champs fournit un bon pulvérisateur pour les plantes. Elle contient beaucoup de silice et peut être utilisée pour récurer les casseroles.



Les spores sont transportées par le vent et donnent naissance à de nouvelles pousses vertes appelées gamétophytes. Les tiges vertes de la prêle contiennent un fort pourcentage de silice, un élément qui contrôle les maladies causées par les champignons. Lorsqu'on brûle les tiges doucement, le résidu de silice montre la structure originale des petites tiges.

La prêle peut arrêter les hémorragies externes, et les tisanes à base de prêle permettent de traiter les abcès, les brûlures, les coupures et les égratignures autant chez les humains que chez les animaux.

Mettre une poignée de feuilles et de tiges séchées dans une casserole et ajouter juste assez de vinaigre pour couvrir. Laisser mijoter pendant 20 mn au maximum, refroidir et égoutter. Conserver au réfrigérateur. Avant usage, mélanger une part d'infusion avec deux parts de lait de vache ou de chèvre. L'infusion de prêle n'est pas irritante ; elle est douce et agréable. Une bouteille en plastique comprimable en facilitera l'application.

Nelson Coon rapporte que la prêle contient des éléments inconnus qui sont toxiques pour les animaux et qu'il faut être prudent lorsqu'on l'utilise comme remède.

Les prêles ont encore un autre usage. Leur forte teneur en silice en fait des brosses récurantes idéales pour nettoyer les casseroles en camping.

Puceron

(Aphididea)

Cet insecte est particulièrement nuisible aux haricots et il est recommandé d'utiliser un extrait d'ortie fermenté pour le maîtriser. Son ennemi naturel, la coccinelle, aidera aussi à s'en débarrasser. Pour contrer le puceron noir, alterner les plants de haricots avec de l'ail ou placer quelques plants de capucines ou de menthe verte entre les rangs.

Pulvérisation

Lorsqu'on emploie des produits à pulvériser à base de plantes, on doit y ajouter un peu de savon pour que la substance adhère mieux. Le savon a des propriétés antiseptiques et il est bon d'arroser les plantes avec de l'eau légèrement savonneuse pour prévenir les maladies.



Pulvériser (composés organiques à)

Les fleurs de pyrèthre (*Chrysanthemum cinerariaefolium* ou *C. Roseum*) peuvent être séchées sur des journaux dans un endroit bien aéré. Réduire en poudre et mélanger à l'eau pour pulvériser. Le tabac et son principal alcaloïde, la nicotine, sont utilisés comme insecticide depuis la fin du XVII^e siècle. En pulvérisation, ses effets se dissipent toutefois rapidement. Le sulfate de nicotine dilué dans beaucoup d'eau (savonneuse pour favoriser l'adhérence) a un effet plus durable. Ces deux substances sont très toxiques pour les mammifères et pour les insectes et doivent être manipulées avec prudence. La plus amère de toutes les herbes, la rue, est excellente pour éloigner les insectes, particulièrement la scarabée qui s'attaque aux rosiers et aux framboisiers. Les insecticides huileux bien utilisés sont efficaces, particulièrement dans les vergers, contre les cochenilles et plusieurs insectes suceurs et mangeurs de feuilles. L'huile forme une pellicule sur les œufs des insectes et les fait suffoquer. Appliquer au début du printemps sur les arbres sans feuilles (voir également **Bacille de Thuringe** p. 23, **Ciboulette** p. 45, **Ail** p. 11, **Sauterelle** p. 128, **Raifort** p. 120, **Prêle** p. 117, **Lavande** p. 82, **Muguet** p. 94, **Capucine** p. 31, **Panais** p. 104, **Rhubarbe** p. 122, **Sauge** p. 127, **Ortie** p. 101, **Tabac** p. 132, **Tomate** p. 135).

Pyrèthre

(*Chrysanthemum cinerariaefolium*)

Les pyrèthres sont absolument exempts d'insectes et ils les éloignent des plantes voisines. On trouve peu d'insectes là où le pyrèthre ou la sauge sont utilisés comme couvre-sol. La poudre de pyrèthre, un in-

secticide sans danger, est faite à partir des fleurs séchées. Ses effets secondaires sont mineurs et disparaissent vite au soleil. On peut même le vaporiser avant la récolte.

Le pyrèthre était utilisé il y a près de 2 000 ans en Chine. Il est redevenu populaire au ^{xix}^e siècle comme ingrédient secret de l' "insecticide persan". En 1828, un commerçant arménien a introduit la poudre sur les marchés européens. En 1860, elle était déjà bien connue en Amérique du Nord. Les principes actifs de la pyrèthre sont les esters, le *pyrethrin* et le *cinerin*. Certaines substances végétales non toxiques, comme l'*asarinin* (tiré de l'écorce d'un frêne), le *sesamin* (tiré de l'huile de sésame) et la *piperine* (du poivre noir) sont ajoutées au pyrèthre pour augmenter ses effets.

• R •

Racines

Pourquoi les racines poussent-elles vers le bas ? Des chercheurs danois pensent que la gibbérelline (hormone qui permet aux plantes de croître) joue un rôle dans la croissance des racines vers le bas.

Sur le haricot, ils ont observé que la croissance horizontale des racines entraînait l'accumulation de gibbérelline dans la partie supérieure de chaque racine. Ces cellules avaient alors tendance à s'allonger plus rapidement que celles du bas, ce qui incurvait les racines vers le bas. Les racines plongeant à la verticale, l'effet de la gibbérelline disparaissait graduellement et les cellules des deux côtés continuaient à croître au même rythme.

Les racines de certaines plantes, surtout celles des herbes et du gazon, atteignent

des profondeurs étonnantes. Elles tirent du sol les éléments nutritifs qui manquent à la surface et permettent ainsi aux autres plantes de se nourrir. La longueur totale de racines d'un seul plant de seigle peut atteindre plus de 8 000 km.

Mais toutes les racines ne plongent pas dans le sol ; certaines sont aériennes, d'autres sont aquatiques.

Racines (maladies des)

Des pointes d'asperges broyées et trempées dans de l'eau offriront une protection aux légumes contre les nodosités des racines, les racines tronquées et les nématodes qui s'attaquent aux racines (*Pratylenchus pratensis*). Les œilletons d'Inde sont aussi efficaces contre les nématodes.

Racines (substances qui se dégagent des)

Les racines de certaines cultures ou pâturages sont réputées exsuder plusieurs substances comme des acides aminés, des vitamines, du sucre, des tanins, des alcaloïdes, des phosphates et plusieurs autres substances non encore identifiées. Ces substances peuvent aider ou nuire à la croissance des plantes voisines. Des expériences faites avec de jeunes plants de pin blanc, par exemple, ont permis d'identifier plus de trente-cinq composés différents exsudés par les racines, dont des métabolites.

Racines (vers dans les)

Les asticots et les vers fil de fer qui s'attaquent aux racines peuvent être maîtrisés avec un paillis de feuilles de chêne.

Radis

(*Raphanus sativus*)

Les radis profitent de la proximité de l'amarante, dont les racines ameublissent la terre, et sont protégés par les huiles qui se dégagent des capucines et des moutardes. N'alternez pas les radis avec des choux, des choux-fleurs, des choux de Bruxelles, des choux-raves, des brocolis ou des navets, car ils sont tous membres de la même famille.



Les radis hâtifs peuvent être semés avec les betteraves, les épinards, les carottes et les navets pour indiquer l'emplacement des rangs. Plantés avec des concombres, des courges ou des melons, ils éloigneront la chrysomèle du concombre ; en compagnie des tomates, ils feront fuir les tétranyques à deux points. Les radis poussent bien avec



le chou-rave, les haricots et les haricots grimpants. La proximité de feuilles de laitue en été attendrira les radis. La poudre de tabac les protège contre les altises et le jus d'ail leur évitera plusieurs maladies. Les radis et l'hysope ne devraient jamais être plantés à proximité l'un de l'autre.

Radis sauvage

(*Raphanus raphanistrum*)

Les radis sauvages s'étendent rapidement dans une terre épuisée par les cultures de graminées et pauvres en azote. Ils prolifèrent par temps humide, lorsque l'engrais est rare et que le potassium abonde. Les vaches aiment brouter les radis sauvages, qui produisent en outre du bon miel ainsi qu'une huile qu'on tire des graines.

Raifort

(*Armoracia rusticana*)

Le raifort et les pommes de terre ont une relation symbiotique qui améliore la croissance des pommes de terre et les rend plus résistantes aux maladies. Le raifort devrait être planté aux coins du carré de pommes de terre et arraché à la fin de chaque saison pour éviter qu'il ne se propage. Le raifort ne semble pas protéger les pommes de terre contre les doryphores.

Renonculacées ou Bouton-d'or

(*Ranunculaceae*)

Le bouton-d'or est un membre de la famille des Renonculacées. Ses racines sécrètent une substance qui nuit aux trèfles en empêchant le développement de la bactérie qui fixe l'azote. Cette substance est si puissante qu'elle pourrait faire disparaître



le trèfle complètement si le bouton-d'or envahissait un champ. Le bétail ne mangera pas de cette plante acide et caustique et l'on devrait prévenir les enfants que ses tiges et ses feuilles peuvent causer des ampoules. L'aconit est encore plus dangereuse, car toutes ses parties sont toxiques. Les autres membres de cette famille qui comprend les pieds-d'alouette ou delphinium, les nigelles et les ancolies sont tous plus ou moins toxiques. Ces plantes sont très jolies, mais il faut les cultiver avec prudence.

Renouée

(*Polygonum*)

Ces membres de la famille du blé noir (sarrasin) poussent surtout dans les sols acides. La renouée est souvent cultivée en bordure des jardins ou le long des allées, car elle supporte d'être piétinée. Toutes les renouées se caractérisent par des racines noueuses (ce qui leur a valu leur nom) d'où émergent les tiges. On pense que les pâturages de renouée causent des problèmes aux moutons. Ces plantes nuisent aussi à la croissance des navets et sont très riches en silice.

Rhizobium

Ce sont ces bactéries qui forment des nodosités sur les racines des Légumineuses et leur permettent de transformer l'azote de l'air en protéines assimilables. Malheureusement, elles refusent leur aide à des plantes utiles comme le maïs et le blé.

Des chercheurs ont étudié une protéine des plantes appelée *lectin*. Cette protéine, qui fixe la saccharine à la surface des cellules, a été collée à des graines de soja au moyen d'une teinture phosphorescente. Plusieurs espèces de rhizobium ont été teintées avec ce mélange pour permettre d'observer le mariage de la *lectin* avec les cellules. On espère pouvoir développer avec le temps diverses relations symbiotiques entre plusieurs espèces de plantes.

Rhododendron

Voir **Azalée** page 22.



Rhubarbe

(*Rheum raphaniticum*)

Cette plante, décorative et très utile, protège l'ancolie contre les fourmis rouges.

Les feuilles de rhubarbe, qui contiennent de l'acide oxalique, peuvent être bouillies dans de l'eau qu'on vaporisera dans les trous de plantation avant d'y semer des choux, des giroflées ou d'autres graines. Cela éloignera les insectes mangeurs de racines. La rhubarbe est un légume, mais on l'emploie surtout dans la préparation des desserts. Elle est également reconnue comme laxatif. C'est l'une des plus anciennes plantes potagères, et Marco Polo l'a observée en Chine il y a plusieurs siècles.



► On fait de délicieuses tartes avec la rhubarbe, mais les feuilles de cette plante sont très toxiques et peuvent parfois causer des irritations de la peau. Elles sont cependant utiles sur les tas de compost.

Ricin

(*Ricinus communis*)

Des expériences ont démontré que le ricin planté autour du jardin éloigne taupes et moustiques. Le ricin est cultivé à grande échelle pour l'huile qu'on tire de ses graines. Il faut cependant noter que toutes les parties de la plante sont toxiques, et plus particulièrement les graines, pour le bétail et les humains. Deux ou trois graines mangées par un enfant, et six graines seu-

lement par un adulte, peuvent entraîner la mort. Les fruits contiennent une substance allergène qui peut entraîner de graves réactions chez ceux qui manipulent les résidus de ricin. Ce risque peut être évité en coupant les têtes des grains et en les détruisant avant qu'ils atteignent leur maturité.

Pour que les plants de ricin éloignent efficacement les taupes, plantez-les tous les deux mètres autour du jardin. On peut aussi l'utiliser comme compagnon d'autres



► Toutes les parties du ricin sont toxiques, particulièrement les graines, qui sont mortelles, mais ces plantes éloignent les taupes et les insectes du jardin.

cultures. La variété la plus grosse de ricin, la *Zansibarensis*, qui peut atteindre 2,5 m de hauteur, possède de larges feuilles et des graines multicolores. La variété *Sanguineus* atteindra 2 m et la *Bronze King*, 1,5 m.

Riz sauvage

(*Zizania aquatica* et *Z. palustris*)

Le riz sauvage peut être cultivé. Il poussera mieux dans des eaux calmes et pures de 30 cm à 2 m de profondeur, le long des berges des ruisseaux, des étangs, des lacs ou dans les terres basses. Le riz sauvage aime un peu de courant et ne poussera pas bien dans des eaux stagnantes. Un étang peu profond alimenté par un ruisseau permettra la culture de cette plante riche en vitamine B.

N'essayez pas de planter le produit que l'on trouve dans les épiceries, car seules les graines non écossées peuvent germer. Le riz doit être bien humide lorsqu'on le

sème. Il peut être semé à la volée au-dessus de l'eau, à raison d'environ 10 litres à l'hectare. Les bonnes graines couleront rapidement. Si l'espace est réduit, semez une poignée de riz pour un carré de 2 m de côté. Le meilleur moment pour semer le riz sauvage est l'automne, juste avant les gelées.

Robinier

(*Robinia*)

Ses fleurs ressemblent à celles du pois de senteur et ses cosses rappellent qu'il s'agit d'un membre de la famille des Légumineuses. Le robinier faux-acacia (*R. pseudo-acacia*) a des fleurs blanches en forme de papillon, dont le nectar attire les abeilles et d'autres insectes.

Le robinier est une bonne plante de bordure, mais ses feuilles, ses racines et son écorce sont toxiques. Cependant, les cosses du févier à trois épines (*Gleditsia triacanthos*)



► Le robinier faux-acacia, arbre de la famille des Légumineuses, est un bon voisin pour certains haricots. Ses feuilles, ses racines et son écorce contiennent des toxines dangereuses pour les humains.

contiennent une pulpe sucrée qui réglera le bétail... et les jeunes enfants qui oseront braver les épines pour les cueillir.

Ronce

(*Rubus allegheniensis*)

L'aronia et le sureau peuvent être utilisés pour éloigner les oiseaux des ronces à fruits noirs (les mûres). La ronce à fruits noirs est une plante qui prépare le sol pour la croissance des arbres (voir le chapitre "Pollinisation des fruits et des noix").

Rosier

(*Rosa*)

Tous les membres de la famille des oignons sont bénéfiques aux rosiers et les protègent contre les taches noires, le mildiou et les aphidiens (pucerons). Pour combattre les taches noires, voir **Tomate** page 135.



L'ail et les oignons sont particulièrement bénéfiques aux rosiers. En Bulgarie, où l'essence de rose est utilisée dans la fabrication des parfums, il est pratique courante d'alterner les oignons et les rosiers pour augmenter la quantité et la qualité des essences.

Les rosiers profitent aussi de la présence du persil, qui éloigne les chrysomèles du rosier. Les oignons font fuir le scarabée du rosier, tandis que le réséda odorant et le lupin enrichissent le sol en azote et attirent les vers de terre. Les œillets d'Inde sont utiles pour éloigner les nématodes, tandis que les géraniums combattront le scarabée.



Un tapis de plantes basses de la famille du pourpier gardera l'humidité du sol au pied des rosiers. Vaporiser une infusion de feuilles de sureau pour contrôler les dommages causés par les chenilles et la flétrissure.

Ne jamais planter les rosiers avec d'autres plantes à racines ligneuses, qui leur feraient concurrence pour se nourrir. (Voir **Églantier** page 57.)

Rue

(*Ruta graveolens*)

On sait que la rue n'aime pas le basilic. En revanche, l'auteur latin Pline écrivait que "la rue et le figuier s'entendent à merveille".

La rue plantée près des rosiers ou des framboisiers éloignera le scarabée. Elle peut être taillée et devenir une haie magnifique, mais il ne faut pas être allergique car son feuillage peut causer une dermatite au moment de la floraison. L'intensité de l'irritation semble s'aggraver au soleil. Si vous transpirez et que vous manipulez de la rue, vous risquez d'être atteint. Si cela se produit, lavez-vous avec du savon.

La rue peut pousser aussi bien avec les légumes qu'avec les fleurs. Elle protégera certains arbres et arbustes. Elle est idéale près des tas de fumier et autour des étables, car elle éloigne la mouche domestique et le taon.

Un auteur de l'Antiquité affirmait que "la rue fait fuir les puces". On ne peut cependant l'utiliser que pour les coussins des chiens, car les chats ne l'aiment pas. Tout ce qui est frotté avec une feuille de rue gardera les chats à l'écart ; c'est bon à savoir si l'on veut protéger ses meubles, ou ses tentures.

Rumex

(*Rumex crispus*)

Le rumex sert en pharmacie et comme aliment. Autrefois, il avait la réputation de purifier et d'éclaircir le sang au printemps. Rien ne prouve le bien-fondé de cette croyance, mais sa forte teneur en vitamine C était sans doute la bienvenue après un régime d'hiver. Les feuilles du rumex sont également plus riches en vitamine A que les carottes. Le rumex est excellent pour calmer l'irritation causée par l'ortie brûlante. Broyez ses feuilles juteuses et appliquez sur la région irritée.

Rutabaga

Voir **Navet** page 96.



Salsifis

(*Tragopogon porrifolius*)

Pour avoir cette saveur différente et délicate, les salsifis ont besoin d'un sol humide et frais pendant les quatre mois qui précèdent leur récolte.



Le salsifis pousse bien avec la moutarde ou le melon d'eau. Plantez les melons d'eau, qui exigent de la chaleur, plusieurs semaines après les salsifis, qui cherchent une température fraîche. Laissez les melons combler le milieu des rangs avant que la chaleur arrive. Les tiges de melon agiront comme un paillis vivant tout en laissant les salsifis prendre de l'air et de la lumière.

N'utilisez jamais de graines de salsifis qui auraient plus d'un an.

Santoline

(*Santolina chamaecyparissus*)

Cette plante du sud de l'Europe est excellente pour éloigner les lépidoptères. Son nom vient du latin *sanctum linum* qui signifie "lin sanctifié". La plante se portera mieux si on la taille dès que les fleurs tombent.



► Saponaire.

Saponaire ou Herbe-à-savon

(*Saponaria officinalis*)

Les saponaires ont des fruits qui contiennent une substance savonneuse appelée *saponine*. Les fruits des roses trémières, des œillets, des Labiées, des tomates, des pommes de terre et des pensées ont cette propriété. Ces plantes sont importantes parce qu'elles créent, en se décomposant, un milieu favorable à la croissance des plantes qui leur succéderont.

Commercialement, la saponine est employée comme agent moussant dans les boissons et dans les extincteurs chimiques. On en fait aussi un détergent pour les tissus délicats.

Sarrasin

Voir **Blé noir** page 26.

Sarriette des jardins ou Savourée

(*Satureja hortensis*)

En Allemagne, on l'appelle "herbe aux haricots" parce qu'elle pousse bien avec les haricots. La sarriette et les oignons ont une influence mutuelle bénéfique réciproque.



► Sarriette.



► Sauge officinale.

Sassafras

(*Sassafras albidum*)

Des pièges enduits d'huile de sassafras contrôleront les carpocapses de la pomme. Voici comment faire. Remplir un petit récipient aux deux tiers avec de la sciure additionnée d'une cuillerée à café d'huile de sassafras et d'une cuillerée à soupe de vinaigre. Ajouter assez de colle pour saturer le mélange. Après un jour ou deux, lorsque le mélange est sec, le suspendre dans un pot en verre partiellement rempli d'eau. Ce piège fonctionne très bien dans les arbres fruitiers. On peut se procurer des feuilles séchées de sassafras dans les herboristeries. Et pourquoi ne pas en tenter

la culture à l'intérieur, sur le rebord d'une fenêtre ensoleillée ?

Sauge

(*Salvia officinalis*)

La sauge protège les choux et les membres de leur famille contre le papillon blanc du chou tout en les rendant plus savoureux.

La sauge pousse également bien avec les carottes, les protégeant contre la mouche de la carotte. La sauge et le romarin se rendront mutuellement service. Ne plantez pas la sauge avec les concombres, qui n'aiment pas les herbes aromatiques en général et la sauge en particulier.

À l'origine, la sauge était utilisée comme remède dans les farces et les viandes pour favoriser la digestion. C'est sans doute pour cette raison qu'elle est surtout présente dans nos recettes à base de porc. Nous avons pris goût à cette saveur et oublié qu'il s'agissait d'un médicament.

Pour faire une infusion de sauge, verser un litre d'eau bouillante sur 15 g de feuilles de sauge fraîches, 30 g de sucre, le jus d'un demi-citron et une cuillerée à café de zeste de citron râpé. Laisser infuser pendant 1/2 heure et passer avant de boire. Cette infusion est excellente pour les humains et les plantes. Les plantes doivent cependant la consommer froide.

Saule

(*Salix*)

Les racines dures et fibreuses du saule sont utiles pour retenir le sol des talus et limiter l'érosion. La nature semble les avoir conçus spécialement à cet usage, car la moindre branche touchant le sol prendra racine si la terre est assez humide. Le vent brise souvent des branches de saule que les rivières emportent et déposent sur les rives où elles s'enracinent.



Pendant des milliers d'années, les sucres et résines tirés de l'écorce et des feuilles de saule ont permis de soulager les rhumatismes, les névralgies ou la fièvre. En 1820, la salicine, principe actif de l'écorce de saule, a été identifiée et on créa en 1899 un dérivé synthétique qui a donné naissance à l'aspirine.

Sauterelle

(*Tettigoniidae* & *Locustidae*)

Les sauterelles sont difficiles à maîtriser, surtout lorsqu'elles viennent des champs avoisinants, mais cette pulvérisation peut vous y aider.

Moudre ensemble 2 à 4 piments forts, 1 poivron vert et 1 petit oignon. Ajouter 1 litre d'eau. Laisser reposer 24 heures et passer. Ce mélange est également efficace contre les aphidiens (puccinons).

Pendant la période d'infestation des sauterelles, le labourage après récolte empêchera les sauterelles de pondre leurs œufs, tandis que le labourage de printemps, avant les semences, empêchera les sauterelles d'émerger des œufs toujours présents. Des extraits de *sapindus saponaria* sont efficaces contre les sauterelles, alors que la poudre ou l'extrait de *Sabidilla* est aussi efficace contre plusieurs autres insectes.

Les sauterelles peuvent être attirées par le piège suivant. Remplir des pots de 2 litres avec 10 % de mélasse et 90 % d'eau et mettre les pots aux endroits où les sauterelles sont nombreuses. Les sauterelles mangent à peu près de tout. Il y a toutefois sur le marché des variétés de maïs et de blé qui résistent aux sauterelles.

Des poulets peuvent être gardés dans les vergers, car ils mangeront les sauterelles et autres insectes tout en engraisant le sol.

Les poulets devront être déplacés après quelques jours.

Les oiseaux mangent beaucoup de sauterelles et, chose étonnante, les chats aussi. Mais je crois que ces derniers le font surtout pour le sport.

Scille officinale

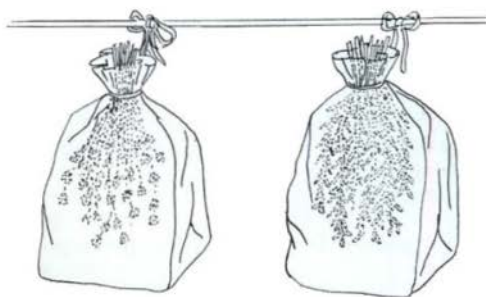
(*Urginea maritima*)

La scille servait à des fins médicales il y a 4 000 ans et des documents égyptiens décrivent un médicament fait à partir de bulbes de scille pour soigner les maladies de cœur. Les Grecs et les Romains utilisaient aussi la scille comme plante médicinale et ornementale. De nombreuses substances ont été isolées du bulbe de la scille, qui peut peser jusqu'à 2 kg. La scille appartient à la famille des Liliacées.

Séchage des herbes

Les tiges des herbes doivent être coupées, lavées et attachées en paquets lâches pour pouvoir s'égoutter et sécher. Les mettre dans un grand sac en papier kraft préalablement étiqueté. Fermer l'ouverture du sac sur les tiges et suspendre le sac avec les herbes à l'intérieur dans un endroit bien aéré. Séchées de cette façon, les herbes ne perdent pas leurs huiles naturelles, ce qui serait le cas si on les faisait sécher dans des boîtes en carton.

Pour les herbes à graines, laisser la plante atteindre sa maturité afin que les graines se détachent de l'ombelle sur une légère pression, c'est-à-dire lorsqu'elles perdent leur couleur verte, mais avant qu'elles tombent d'elles-mêmes. Couper les têtes par un matin sec et les étendre au soleil sur un papier kraft pour le reste de la journée en



► Faire sécher les herbes dans des sacs en papier dans un endroit bien aéré.

les retournant de temps en temps. Répéter pendant plusieurs jours en les rentrant la nuit jusqu'à ce qu'elles soient bien sèches. Les graines peuvent être conservées dans des bouteilles en verre opaque ou dans des bouteilles transparentes qu'on gardera dans un endroit sombre.

Seigle

(*Secale cereale*)

Le seigle est une excellente culture pour étouffer la stellaire (mouron des oiseaux) et les mauvaises herbes basses qui survivent à l'hiver. Cultivé deux fois de suite, il étouffera même le chiendent. Une culture de couverture consécutive aux semences réduira les taches noires sur les fraises et les racines roses sur les oignons.

Le seigle profitera du bleuet dans la mesure où la proportion reste de 100 pour 1, tandis que quelques pensées l'aideront tout en voyant leur germination stimulée par la proximité du seigle. Le seigle nuit cependant au coquelicot en retardant sa germination et sa croissance.

De la farine de seigle saupoudrée sur des plants de chou mouillés de rosée détruira la pyéride du chou et les lépidoptères. La

poudre de diatomées sert d'insecticide pour le seigle entreposé sans être dommageable pour les animaux à sang chaud.

Sel

(*Chlorure de sodium*)

Le sel a un effet nocif sur toutes les plantes et ne devrait pas être utilisé, sauf si on laisse ensuite le sol se reposer un certain temps. Il est utile pour détruire le chardon des champs ou le chiendent et donne les meilleurs résultats s'il est mis immédiatement après que les herbes aient été coupées. Appliquer plusieurs fois lorsque le temps est sec. Le sel détruit aussi les limaces.

Sésame

(*Sesamum orientale*)

Le sésame est une herbe tropicale cultivée principalement pour l'huile qu'on tire de ses graines. Elle est utilisée en cuisine comme huile de salade ou pour la cuisson, tandis que ses graines délicieuses parfument le pain, les bonbons et les biscuits.

Le sésame est très sensible à l'exsudation des racines du sorgho (*Andropogon sorghum*) et ses graines ne mûriront pas bien dans son entourage. Le *Sesamin* est un dérivé de l'huile de sésame qui sert à accroître les effets du pyrèthre.

Silice

L'acide silicique est un minéral qu'on trouve dans les plantes comme l'ortie dioïque et le chiendent, mais il est particulièrement abondant dans la prêle (*Equisetum arvense*) et la renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*). C'est la silice contenue dans la prêle qui l'a rendue utile en médecine pen-

dant des siècles. L'acide silicique renforce les tissus, spécialement ceux des poumons, et accroît la résistance aux maladies. On rapporte qu'il a un effet bénéfique sur les inflammations des gencives, de la bouche et de la peau en général.

Une infusion de prêle est efficace contre le mildiou ou tout autre champignon trouvé sur les fruits, la vigne, les légumes et les rosiers. Elle agit rapidement et sans déranger le sol. Selon Beatrice Trum Hunter, la silice sous forme d'aérogel est le plus efficace des insecticides. La prêle est parfois recommandée comme diurétique. Les plantes riches en silice sont aussi utiles pour les tas de compost.

Soja

Voir **Fèves de soja** page 64.

Sorgho

(*Andropogon sorghum*, *Sorghum vulgare* ou *Holcus sorghum*)

Le sorgho ou gros mil est principalement cultivé pour le sirop qu'on obtient en pressant ses tiges et qui peut remplacer le sucre. Pour en tirer le maximum de sucre, le sorgho doit être planté dans un sol qui n'est pas trop fertile. Les grosses tiges sont plus pauvres en sucre que les petites qui ont poussé lentement et qui n'ont pas atteint plus de 15 mm de diamètre.

L'exsudation des racines du sorgho semble être toxique pour le sésame et le blé. Les grains de sorgho peuvent être protégés contre les insectes par de la poudre de diatomées.

Plusieurs variétés de sorgho résistant aux insectes ont été développées.

Souchet

(*Cyperus*)

Le souchet est au moins aussi vieux que la civilisation, puisqu'une variété de souchet, d'où provient le papyrus, était connue par les Égyptiens il y a plus de 5 000 ans. Le nom scientifique du souchet alimentaire, *Cyperus esculentus*, signifie souchet comestible. La noix du souchet, qui est en réalité un tubercule, peut être employée dans la préparation de plusieurs mets lorsqu'on désire obtenir une saveur différente et exotique. Réfléchissez bien avant de cultiver cette plante, car elle peut devenir envahissante.



Souci

(*Calendula*)

Le souci officinal (*Calendula officinalis*) planté à proximité des conifères éloignera les chiens. Ses fleurs séchées étaient employées par nos grands-mères pour donner plus de saveur aux soupes.

Souris

On peut éloigner les souris et les rats avec des feuilles de menthe fraîches ou séchées, de l'huile de menthe et du camphre. La naphtaline éloigne aussi les lapins et les souris, mais ne devrait pas être employée à proximité des cultures alimentaires.



► Si les souris aiment trop votre jardin, éloignez-les en plantant des bulbes de jonquille, de narcisse, de scille ou de muscari.

La scille officinale, la lavande, l'absinthe, la camomille *arvensis* et l'euphorbe éloignent les souris tandis que les pois vivaces sont utiles contre les souris des champs, et les feuilles de sureau nain contre les souris des greniers.

Sureau

(*Sambucus*)

Les sureaux adorent l'humidité et sont utiles près des tas de compost qui s'égouttent mal. En plus d'absorber l'excès d'humidité, ils stimulent la fermentation du compost. Les sureaux sont aussi reconnus pour fournir un humus très riche autour de leurs racines (voir **Taches de roussure** page 133).



Symbiose

La symbiose est l'étroite association de deux organismes distincts. À titre d'exemple, prenons le lichen qui est deux plantes à la fois : un champignon et une algue vivant ensemble et profitant l'un de l'autre.

L'antibiose est le contraire de la symbiose. Une telle association, comme dans les cas de parasitisme, est désavantageuse pour l'un des organismes. Le gui, qui est le parasite de nombreux arbres, en est un bon exemple.



Tabac

(*Nicotiana tabacum*)

Depuis la fin du ^{xvii}e siècle, on utilise le tabac et son principal alcaloïde, la nicotine, comme insecticide. À l'état pur, cet alcaloïde se présente sous la forme d'un liquide incolore et à peu près inodore. C'est toutefois un poison violent pour les insectes et très toxique pour les animaux. Il est très volatil et s'évapore presque immédiatement de la plante sur laquelle il a été pulvérisé ou saupoudré. Il est utile contre les insectes à corps mou, comme les aphidiens (pucerons), la mouche blanche, les cicadelles, les mouches de la carotte et les thrips. Des feuilles de tabac séchées et broyées ajoutées à une solution de bentonite peuvent être pulvérisées sur les pommiers pour éloigner les pyrales des pommes.

Le tabac aime être fertilisé par un compost fait à partir de ses propres feuilles et il préfère pousser au même endroit année après année. Les feuilles de tabac sont toxiques à cause de la nicotine qu'elles contiennent.

Taches de rousseur

Je ne déteste pas les taches de rousseur. Ma mère m'a toujours dit qu'elles étaient les traces laissées par les baisers des anges. Certaines personnes ont reçu plus de baisers qu'elles n'auraient voulu. Si les taches de rousseur vous ennuiant, des fleurs de sureau ajoutées à un bain facial à la vapeur nettoieront et adouciront la peau tout en réduisant les taches de rousseur et les problèmes de pigmentation, surtout si elles sont mélangées à du petit lait et du yogourt. Un tel masque facial tonifie la peau en plus de l'adoucir. L'eau de persil est également efficace, semble-t-il, pour faire disparaître les taches de rousseur et les grains de beauté. Les feuilles broyées ou le jus frais pressé de l'*Alchemilla vulgaris* peuvent traiter les inflammations cutanées, l'acné et les taches de rousseur. Les fleurs de tilleul, en usage externe, sont excellentes contre les taches de rousseur, les rides et les impuretés de la peau. Elles stimulent également la croissance des cheveux.

Les personnes qui jardinent beaucoup sont vulnérables aux coups de soleil. L'aloès est excellent pour soulager les insolationes.

Tanaisie

(*Tanacetum vulgare*)

La tanaisie peut être dangereuse en infusion (voir le chapitre "Plantes toxiques" page 147). Plantée sous les arbres fruitiers, elle éloignera les insectes perceurs. Elle est aussi une bonne compagne pour les rosiers, les framboisiers et la vigne. Elle éloigne les insectes volants, les chrysomèles rayés du concombre, les punaises de la courge, les mouches et les fourmis. Ses feuilles séchées protègent les lainages et les fourrures dans les armoires et les penderies.



► Plantez la tanaisie dans les vergers et les jardins pour éloigner les insectes volants et perceurs. Les infusions de tanaisie peuvent être dangereuses pour les humains et le bétail.



Le feuillage de la tanaisie, qui ressemble à celui des fougères, est couronné de fleurs en boutons au parfum agréable. Même si ses racines sont parfois utilisées, c'est le haut de la plante qui a le plus d'importance. La tanaisie, un substitut du poivre, était largement utilisée au Moyen Âge et était associée au culte de la Vierge Marie.

La tanaisie contient des huiles volatiles, de la cire, de la stéarine, de la chlorophylle, des résines amères, des matières colorantes jaunes, du tanin, de l'acide gallique, de l'acide tanacétique (qui est cristallisable), de la chaux, du baryte et de l'oxyde de plomb. À cause de sa teneur en potassium, la tanaisie est utile dans le tas de compost.

Taupes

(Gryllidae)

Les taupes sont souvent considérées comme des nuisances parce qu'elles mangent des animaux utiles comme les vers de terre. Cependant, elles mangent aussi les scarabées. Les taupes seront éloignées par certaines plantes, dont une variété d'euphorbe (*Euphorbia lathyris*), les bulbes de jonquille et les plants de ricin.

Teignes et mites

Si les teignes et les mites s'attaquent aux arbres fruitiers, suspendez-y des petits récipients remplis d'un mélange de 250 ml de mélasse et de 375 ml d'eau. Retirez les insectes de temps à autre ou fabriquez un nouveau mélange.

Tétranyques

(Acarina)

Les tétranyques peuvent parfois être enlevés des plantes avec un jet d'eau énergique. Une fois délogés, ils retournent rarement sur la plante. Une solution d'huile à 3 %, de la poudre de pyrèthre ou un mélange d'oignons et de piments forts peuvent être pulvérisés sur les plantes pour éloigner les tétranyques. J'ai aussi observé que l'ail faisait fuir les tétranyques des tomates et que les coccinelles étaient leurs ennemis naturels. Les tétranyques, aussi appelés "araignées rouges" peuvent apparaître soudainement par une chaude journée d'été.

Thlaspi des champs

(*Thlaspi arvense*)

Comme la bourse-à-pasteur, cette plante abonde dans les champs de céréales. Sa

graine contient 20 % d'huile et si elle est broyée avec le grain, elle gâtera la farine.

Thym

(*Thymus vulgaris*)

Le thym sert depuis longtemps à des fins culinaires et médicinales. Son huile est encore utilisée comme sirop contre le rhume alors que le thymol a des propriétés antibactériennes. En cuisine, le thym sert à aromatiser les volailles, les vinaigrettes et la plus grande partie de la cuisine méridionale. Le thym citronné donne une tisane délicieuse. Cette herbe fait fuir la piéride du chou et elle est bénéfique partout dans le jardin, car elle accentue la saveur des autres herbes et plantes.



Tomate

(*Lycopersicon esculentum*)

Les tomates protègent les asperges contre les criocères. Les tomates et les membres de la famille des choux ne s'aiment pas et devraient être plantés loin les uns des autres. Les tomates protègent les groseilles contre les insectes. Les tomates aiment la compagnie de la ciboulette, de l'oignon, du persil, des œillets d'Inde, des capucines et des carottes. Depuis quelques années, je plante des bulbes d'ail entre mes plants de tomates pour les protéger contre les tétranyques. Même si elles ne contiennent aucun élément fongicide, les tomates protègent les rosiers contre les taches noires.

Le principe actif des tomates est la *solanine*, un alcaloïde volatil qui a déjà été utilisé comme insecticide. Pour protéger les rosiers, préparer la solution suivante.

Extraire le jus des feuilles des plants de tomates et y ajouter 4 à 5 litres d'eau et une cuillerée à soupe de fécule de maïs. Arroser ou pulvériser les rosiers qui ne peuvent être plantés près des tomates. Conserver au réfrigérateur.

Contrairement à la plupart des légumes, les tomates préfèrent pousser au même endroit année après année. Toutefois, si les plants sont infestés par une maladie, il faut les déplacer. La proximité de l'ortie dioïque améliore la conservation des tomates et l'amarante en petite quantité leur est aussi bénéfique. Comme les tomates sont gourmandes, il faut leur donner beaucoup de compost ou de fumier décomposé. Des paillis et de l'eau maintiendront l'humidité du sol tout en prévenant la flétrissure des feuilles et des fleurs. Ne jamais arroser les tomates par le haut, mais imprégner le sol profondément. Les tomates sont gênées par le voisinage du chou-rave et du fenouil.



On doit éviter de planter les tomates avec le maïs, car les mêmes vers s'attaquent aux deux plantes. Les tomates rendent aussi les pommes de terre plantées à proximité plus vulnérables aux brunissures. Les fumeurs doivent se laver les mains avant de toucher aux plants de tomates, car ces derniers sont vulnérables aux maladies transmises par le tabac (mosaïque du tabac).

Topinambour

(*Helianthus tuberosus*)

En Italie, on l'appelle *girasole*, ce qui signifie "qui se tourne vers le soleil". Il fait partie de la famille des tournesols. Ils ne font pas bon ménage avec le maïs. Leurs racines sont comestibles et leurs fleurs ressemblent à celles du tournesol, mais sont plus petites. Le principe actif de la racine du topinambour est l'*inuline*, un polysaccharide sans saveur et blanc qui peut être converti en fructose. Cela présente un intérêt particulier pour les diabétiques, car la fructose est très nutritive tout en étant le plus sucré des substituts du sucre. Dans la plupart des fruits, la fructose est accompagnée de la dextrose, mais elle se trouve seule dans le topinambour. Les topinambours ont une grande valeur nutritive et sont riches en vitamines. Ils peuvent être cuits ou mangés crus en salades.

Tournesol

Voir **Hélianthe** page 71.

Trèfle

(*Trifolium*)

Du trèfle planté entre des rangs de vigne ajoutera de l'azote au sol. Il en va de même dans les vergers ou avec d'autres herbes.

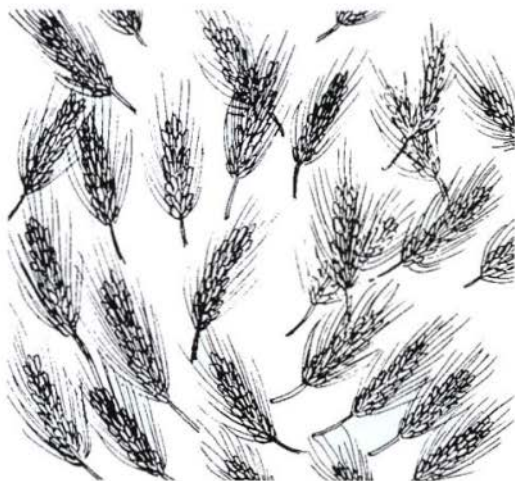


Le trèfle déteste la jusquiame et tous les membres de la famille des Renonculacées (bouton-d'or), qui sécrètent une substance inhibant la bactérie qui fixe l'azote. C'est si vrai que les trèfles disparaîtront des champs à mesure que les Renonculacées s'étendront. Le trèfle a un effet stimulant sur la morelle noire (*Solanum nigrum*).

Triticale

(*Triticale*)

Le Centre international du blé et du maïs du Mexique a produit cette céréale hybride en croisant du blé et du seigle. Le triticale combine la productivité du blé et la résistance aux maladies et à la sécheresse du seigle. En nourrissant l'embryon et en provoquant chimiquement la duplication des chromosomes, on a réussi à donner à l'hybride les qualités de ses deux parents. La farine de triticale est de meilleure qualité que la farine de seigle.



► Le triticale est un hybride du blé et du seigle dont le rendement est deux à trois fois supérieur à celui des plantes mères. Même s'il a été développé au Mexique, il peut pousser partout où pousse le blé.

Le mot triticale vient des noms scientifiques du blé et du seigle *triticum* et *secale*. Son contenu protéinique et le degré d'efficacité de ses protéines sont supérieurs à ceux du blé ou du maïs et se comparent à ceux des fèves de soja. Il contient aussi plus de lysine et de méthionine que le blé. Le triticale a un rendement deux à trois fois supérieur à celui du blé ou du seigle, et on peut le cultiver partout où pousse le blé. Les céréales s'améliorent constamment avec le développement de nouvelles variétés.

Tulipe

(*Tulipa*)

Entre 1634 et 1637, les tulipes étaient tellement à la mode en Hollande qu'on a parlé de "tulipomanie" et que les bulbes se sont vendus à des prix exorbitants. La tulipe tire son nom d'un mot turc qui signifie "turban".

Même si les tulipes adorent le soleil, elles poussent mieux dans le nord que dans le sud, car leurs bulbes ont besoin d'une période de froid. Mais les souris aiment les bulbes, aussi est-il sage de les planter dans une petite cage en grillage placée dans le sol et recouverte de terre. Des bulbes de scille peuvent aussi être plantés avec les tulipes, car ils éloignent les souris. Ne jamais planter de tulipes près du blé, car elles nuisent à sa croissance.



Vache

Les vaches donneront plus de lait et un lait de meilleure qualité si elles sont nourries au foin d'ortie. On croit aussi que la marjolaine donnée en pâture aux vaches prévient les avortements. Une tisane faite de citronnelle et de marjolaine peut être donnée aux vaches après la mise bas.

Le pied-d'alouette est une plante toxique pour les vaches.



Valériane

(*Valeriana officinalis*)

Cette herbe procure de la vigueur à tous les légumes du jardin. Elle est riche en phosphore et stimule l'activité du sol. Elle attire les vers de terre, ce qui en fait une plante idéale pour les tas de compost.

Le joueur de pipeau de la légende aurait, a-t-on dit, utilisé de la valériane pour faire fuir les rats, et certains jardiniers disent qu'elle attire les chats, qui aiment se frotter contre ses feuilles. Un document de 1820 rapporte : "Il est bien connu que les chats affectionnent la racine de valériane ; les rats en sont aussi friands et les exterminateurs l'utilisent pour les regrouper."

La valériane a été largement utilisée comme plante médicinale. Ses racines à l'odeur étrange étaient infusées. Comme l'huile de valériane a un effet sur le système nerveux central, on ne doit pas abuser de la tisane, même si on lui a fait la réputation d'augmenter les capacités intellectuelles.

La tisane froide se prépare de la façon suivante. Faire tremper une cuillerée à café de valériane dans 225 ml d'eau froide. Couvrir et laisser reposer au frais pendant 12 à 24 heures. Passer et boire une heure avant le coucher.



Varech

Le varech contient de 20 % à 25 % de chlorure de potassium, du sel, du carbonate de sodium, du bore et d'autres éléments. Les gens qui vivent près de la mer peuvent utiliser le varech comme paillis ou dans les tas de compost. Il fait un excellent paillis autour des arbres fruitiers. En outre, le varech en décomposition attire moins les souris que la paille.

Il est préférable de hacher le varech, ne serait-ce que pour l'apparence. On en profitera pour en rincer le sel, mais il peut en rester un peu sans que cela présente d'inconvénient.

Les algues sont aussi employées sous forme de fertilisant liquide appliqué directement sur les feuilles des plantes et des arbres.

On a découvert que l'usage des algues comme fertilisant rendait les tomates plus résistantes au gel, accentuait le goût sucré de certains fruits et améliorait la résistance aux maladies et aux insectes. Comme les betteraves et les panais réagissent mal à une déficience en bore dans le sol, un paillis de varech haché sera excellent pour eux.

Le varech favorise la transformation de certains éléments, les rendant assimilables par les plantes. Il accélère la germination des graines et favorise le développement des fleurs et des fruits, donc le rendement général des cultures.

À défaut de varech ou d'algues, on peut utiliser des émulsions de poisson ou des plantes d'eau douce. Même si elles ne sont pas aussi riches que les algues, elles font un bon paillis et enrichissent le compost. J'ai pris l'habitude de rapporter des plantes aquatiques chaque fois que nous allons à la pêche.



Ver Fil de fer ou Taupin

(*Agriotes lineatus*)

Les vers fil de fer sont des larves d'insectes (taupins) qui percent la racine des plantes pour se nourrir et pour y déposer leurs œufs. Ces larves bien connues des agriculteurs font des ravages sur les racines de certaines plantes cultivées. Lorsque des matières organiques sont mélangées au sol, elles encouragent la formation de champignons utiles et de nématodes qui se nourrissent des insectes parasites tels que le ver fil de fer. Ces champignons se développent sur les matières végétales en décomposition et tuent les larves. On peut réduire les larves de taupin en mettant une bonne quantité de fumier de basse-cour sur le sol avant de labourer.

Vesce

(*Vicia sativa*)

La vesce est une plante vivace à croissance lente qui fait bon ménage avec l'avoine et le seigle. Par leur croissance rapide, l'avoine et le seigle donneront de l'ombre à la vesce. Dans ce cas, la vesce doit être semée d'une façon plus clairsemée, sinon elle risque d'étouffer les autres. La vesce constitue l'un des meilleurs engrais verts. Comme c'est une Légumineuse, elle enrichira le sol en azote et en humus.

Vesse-de-loup

(*Fungi*)

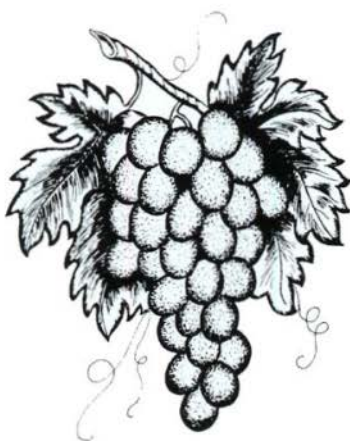
Les vesses-de-loup peuvent atteindre jusqu'à 60 cm de diamètre. Leurs spores pou-

dreuses permettent d'arrêter les hémorragies externes. Cette poudre est cependant explosive et on doit la conserver dans un récipient hermétiquement fermé loin du feu.

Vigne

(*Vitis*)

Voir le chapitre "Pollinisation des fruits et des noix".



► Les vignes profiteront de la présence de légumes mélangés avec 15 % de plants de moutarde (les couper avant qu'ils ne montent en graines).



Yucca

(*Yucca*)

Cette plante porte plusieurs noms, mais son plus joli est *candelabre de dios* ou "chandelle du seigneur". Le type le plus robuste, le *Yucca filamentosa*, poussera dans le nord s'il est protégé en hiver. Les yuccas font d'excellentes plantes de rocaille et demandent les mêmes soins que les autres plantes utilisées à cet effet. De grandes tulipes et des jonquilles plantées autour des yuccas ajouteront de la couleur.

Il n'est possible de planter des yuccas à l'extérieur que dans les régions les plus chaudes. Et encore faut-il leur fournir une protection toute spéciale pour l'hiver. Si vous désirez tenter l'expérience, renseignez-vous d'abord chez votre pépiniériste qui saura vous conseiller les variétés les plus rustiques. Il pourra aussi vous dire si le climat de votre région est assez clément pour le yucca.

Pollinisation des fruits et des noix

2

La pollinisation des arbres fruitiers, des arbres à fruits secs (noix), des vignes et des ronces à petits fruits est vraiment une question de bon voisinage.

Le jardinier qui a un petit terrain est plus limité dans le choix et l'emplacement des arbres que celui qui possède de vastes espaces.

Rares sont ceux qui peuvent planter plus de deux ou trois espèces d'arbres. Pour avoir du succès, il faut tenir compte des espèces qui peuvent se féconder elles-mêmes et des agents qui favorisent la pollinisation.

Comme les arbres fruitiers ont une plus longue vie que les légumes, le choix de leur emplacement est plus important. Leur utilité peut souvent être accrue en considérant l'aspect décoratif et l'ombre qu'ils procurent.

Les pommiers, les pruniers, les cerisiers et les poiriers en fleurs sont si beaux qu'on peut les utiliser comme arbres d'ornement. Le noyer tout comme le pommier et le poirier donneront de l'ombre.

Si le terrain n'est pas assez grand pour plusieurs arbres, faites une liste des arbres fruitiers et des arbres à fruits secs qui poussent sur les terrains voisins. Plusieurs d'entre eux pourront être de bons pollinisateurs pour les arbres que vous voulez planter.

Les arbres fruitiers et les arbres à fruits secs pousseront mieux s'ils sont plantés en groupes de deux ou trois de la même espèce.

Pour certaines variétés, c'est même impératif, car ils porteront peu de fruits sans agent de pollinisation. Cependant, aussi importante que puisse être la pollinisation, elle n'est qu'un élément d'un tout.

Les arbres en bonne santé profitent mieux d'un bon voisinage que les arbres malades. Ils produiront aussi plus de pollen. Ceci s'applique à tous les arbres, grands ou petits.

Après avoir défini l'emplacement du verger, la première année sera consacrée à la préparation du sol. Si possible, choisir un terrain en pente, bien aéré et bien drainé. Il n'y a rien qu'un arbre déteste plus qu'une croûte dure et un sous-sol détrempé.

Cultivez une plante qui nourrira le sol, par exemple du seigle, de la vesce ou des fèves de soja, et enfouissez avec un fumier bien décomposé. Laissez la décomposition se faire, car les arbres n'aiment pas les fumiers non décomposés ou les matières organiques autour de leurs racines. Dans les forêts, les matières organiques se déposent sur le sol et seul l'humus décomposé accède aux racines.

Les arbres sont plantés à l'automne, mais il est possible de les planter au printemps. On prendra soin, toutefois, de ne pas planter trop tard à l'automne, car le gel risquerait de compromettre le succès de la plantation. Les arbres seront plantés lorsque le sol sera prêt à les recevoir. Un sol qui absorbe rapidement l'eau est idéal.

Pour faire un test de drainage, creusez un trou de 25 cm de profondeur dans le sol et remplissez-le d'eau. Si le sol absorbe toute l'eau en 8 heures ou moins, le drainage est satisfaisant. Si l'eau reste plus longtemps, le drainage est insuffisant. Pour prévenir le pourrissement des racines, ajoutez des pierres ou des pierres concassées. Il est également recommandé de mélanger du compost au sol.

Pour les ronces à petits fruits, l'engrais doit être enfoui 30 cm plus profondément que les trous destinés aux arbrisseaux. Pour les arbres, la préparation du sol doit se faire à une profondeur de 60 cm à 1 m de plus que la profondeur des trous.

Peu de temps avant de planter, remplir le trou d'eau et laisser l'eau s'égoutter complètement. Cela empêchera le sol d'absorber l'eau de l'arbre ou de l'arbrisseau fraîchement planté.

Un paillis autour des nouveaux arbres favorisera leur croissance en gardant l'humidité et en enrichissant le sol en se décomposant.

La pollinisation est surtout assurée par les abeilles, les bourdons et autres insectes utiles. N'utilisez donc jamais d'insecticides pendant la floraison.



► Abeille domestique butinant une fleur de pommier.

Arbres et arbustes fruitiers

3

Abricotiers

Tous les abricotiers se fécondent d'eux-mêmes. Une pollinisation croisée leur permettra toutefois de porter plus de fruits. Renseignez-vous cependant auprès de votre pépiniériste afin de savoir si les abricotiers sont adaptés à votre région.

Cerisiers

Toutes les cerises acides viennent de variétés qui se fécondent d'elles-mêmes et qui ne posent aucun problème de pollinisation. Les bonnes variétés sont les *Montmorency* et *Meteor*. Un cerisier peut être planté seul et il produira des fruits à partir de son propre pollen. Les cerisiers produisant des cerises sucrées résistent mal au climat du nord.

Figuiers

On considère souvent les figues comme un fruit méridional ou tropical, mais certaines variétés peuvent pousser plus au nord.



► Dans les figuiers, la fleur se forme à l'intérieur du fruit. Le phytolaque pousse bien en compagnie du figuier.

Fraisiers

La plupart des fraisiers actuellement vendus se fécondent d'eux-mêmes. Les meilleures variétés varient d'une région à l'autre et il est recommandé de consulter un spécialiste. Les fraisiers profiteront de la proximité de quelques plants de bourrache, laquelle attire les abeilles. Certains producteurs plantent des fraisiers entre les arbres fruitiers. Les fraisiers peuvent produire pendant plusieurs années avant que les arbres aient besoin de l'espace. La vente des fraises permettra de financer une partie des frais engagés pour démarrer le verger. La culture intensive des fraises est bénéfique pour les jeunes arbres fruitiers. Comme les fraisiers ne portent des fruits que dans de bonnes conditions d'humidité, ils seront un bon indicateur de la qualité du sol pour les arbres fruitiers.

Framboisiers

Les framboisiers aiment un sol à peu près neutre (pH 6,5 à pH 7) et se fécondent d'eux-mêmes. Ne plantez pas de framboisiers près des pommes de terre, car ils rendent les pommes de terre vulnérables aux brunissures.

Mûres de ronce

Certaines variétés exigent une pollinisation croisée. Même les variétés qui se fécondent d'elles-mêmes profiteront de la pollinisation des insectes. Les fleurs de cet arbuste sont très attirantes pour leur principal agent de pollinisation, les abeilles. Si la variété exige une pollinisation croisée, assurez-vous d'avoir plusieurs pollinisateurs en plaçant des ruches à proximité. Ne jamais planter près des framboisiers, mais dans un sol moyennement acide (pH 5 à pH 5,75).

Nectarines

Les nectarines se fécondent d'elles-mêmes. Elles favorisent la pollinisation des pêchers et les pêchers accroissent leur rendement. Informez-vous auprès de votre pépiniériste si vous désirez tenter la culture de variétés adaptées à votre climat et à votre sol.

Pêchers

La plupart des pêchers se fécondent d'eux-mêmes. Les pêchers aiment un sol neutre dont le pH varie entre 6,5 et 7.

Poiriers

La plupart des poiriers ont besoin de la proximité d'autres variétés pour donner des fruits. Certaines variétés exigent une pollinisation croisée. Si vous demeurez dans une région où les tavelures du fruit sont fréquentes, il serait bon d'acheter des variétés résistantes.

Pommier

Tous les pommiers ont besoin d'un agent de pollinisation à l'exception des *Golden Delicious*. Cette variété se fécondera d'elle-même et portera des fruits même si l'arbre est planté seul. Si vous n'avez de l'espace que pour un seul arbre, vous pouvez choisir votre arbre préféré et assurer sa pollinisation. Greffez-y une branche d'un bon agent de pollinisation. Les pommiers aiment un sol à peu près neutre dont le pH se situe entre 6,5 et 7.

Pommier sauvage

Les pommiers sauvages sont souvent plantés pour leur beauté. Ces pommiers se fécondent d'eux-mêmes.

Pruniers

Presque tous les pruniers ont besoin d'un agent de pollinisation. Les pruniers aiment un sol modérément acide dont le pH varie entre 5 et 5,75.

Vigne

La vigne donnera beaucoup de raisins même si elle est plantée seule. Les vignes aiment un sol modérément acide (pH 5 à pH 5,75) et ont besoin, plus que tout autre fruitier, d'une bonne circulation d'air pour prévenir les maladies apportées par les champignons comme le mildiou. Planter des légumes avec les vignes pour en améliorer le rendement. L'euphorbe petit-cyprès est nuisible aux vignes et doit être gardé à distance. Pour éloigner le scarabée du rosier, enlevez les herbes autour des plants de vigne, car sa larve se nourrit des racines des herbes.

Culture des arbres fruitiers

4

Le docteur Ehrenfried E. Pfeiffer recommande de mélanger les espèces dans un verger pour contrer les insectes nuisibles. Il prétend que des capucines plantées entre des arbres fruitiers transmettront leur parfum aux arbres, qui deviendront repoussant pour les insectes. Cette technique est particulièrement efficace avec les pommiers pour éloigner les pucerons lanigères du pommier. Si on ne peut planter de capucines, on pourra enduire les arbres avec du jus extrait des capucines.

Le docteur Pfeiffer conseille également de planter des orties dioïques, de la ciboulette, de l'ail (contre les perceurs), des ta-

naisies, du raifort et de l'armoise dans les vergers. Les couvre-sol vivaces bénéfiques sont le trèfle, la luzerne et les herbes de pâturage. Les cultures temporaires qui seront enfouies comme engrais vert comprennent le trèfle géant, le trèfle rouge et le trèfle incarnat. Le sarrasin peut aussi être utile si le sol est léger et sablonneux.

Même si le mélange de trèfle rouge et de moutarde est idéal, le docteur Pfeiffer prévient que la moutarde, bien qu'elle adoucisse le sol, se répand très vite et qu'il ne faut pas la laisser monter en graine. Le foin de luzerne haché est réputé pour être un paillis bénéfique. On recommande aussi





pour tous les arbres fruitiers une pâte faite d'une quantité égale de fumier de vache, de poudre de diatomées et d'argile additionnée d'une infusion de prêle. Ce mélange sera appliqué à la brosse ou en pulvérisation dans les grands vergers.

Plusieurs excellentes préparations pour arbres fruitiers sont disponibles sur le marché. On recommande un engrais de vache pour le sol et du silice pour le feuillage. Voici le rappel de quelques conseils utiles pour la culture des arbres :

- ▮ Des œillets d'Inde plantés près des pommiers aideront les arbres utilisés pour les greffes et l'écussonnage.
- ▮ La moutarde des champs aide les vignes et les arbres fruitiers, mais il faut la couper avant qu'elle ne monte en graine.
- ▮ Le pissenlit à proximité des fruits et des fleurs accélérera leur maturation.
- ▮ La ciboulette améliore la santé des pommiers et les protège contre la gale. Pulvériser une infusion de ciboulette pour prévenir la gale du pommier et le mildiou poudreux ou duveteux sur les groseilles à maquereau.

Au cours de leur maturation, les pommes dégagent un peu de gaz éthylène qui pourra limiter la croissance des plantes voisines, mais qui accélérera la maturation de leurs fleurs et fruits. Si vous devez remplacer un vieil arbre, ne le faites pas par un arbre de la même espèce. Un jeune plant d'une espèce différente poussera beaucoup mieux. N'entrezposez pas les pommes avec les carottes, car ces dernières prendraient une saveur amère. N'entrezposez pas les pommes avec les pommes de terre, car toutes deux auraient un arrière-goût.

▮ **Pêches à chair jaune.**

Plantes toxiques

Les hommes dominent les plantes et les bêtes parce qu'ils ont (ou devraient avoir) la capacité de distinguer le bon du mauvais. Ils devraient apprendre à distinguer, comme les bêtes, ce qui est comestible de ce qui est toxique.

Il est impossible d'éliminer toutes les plantes non comestibles, toxiques ou vénéneuses. Certaines sont très utiles en pharmacie ou sont employées comme insecticide naturel dans le jardin.

Les enfants doivent apprendre très tôt quelles plantes ils peuvent toucher sans danger

et lesquelles sont comestibles, même s'ils devront attendre d'être assez âgés pour comprendre. Les plus petits doivent être surveillés de la même façon qu'on veille à les protéger des produits domestiques dangereux. Qu'elles se trouvent dans votre jardin ou dans les champs avoisinants, il faut savoir reconnaître les plantes toxiques.

Depuis la nuit des temps, les humains vivent près de centaines de plantes qui peuvent causer des irritations, des maladies ou même la mort. Les plantes très toxiques sont rares. La plupart le sont modérément et causent des maladies ou des irritations. Certaines causent des dermatites, des rhumes des foins ou d'autres maladies, par une réaction allergique plutôt que par la toxicité de la plante elle-même.

Des douzaines de ces plantes sont très estimées pour leur beauté et très utilisées par les paysagistes. Beaucoup d'adultes et la plupart des enfants ne réalisent pas la toxicité de ces plantes. Qui sait, par exemple, que les jonquilles sont dangereuses ? Les graines de ricin sont très attrayantes pour les enfants et les plus petits les porteront à leur bouche. Pour ce poison, il n'existe pas encore d'antidote.

Même des enfants plus âgés pourront vouloir manger ce qui se trouve à l'intérieur d'un noyau de pêche. Étant enfant, j'ai mangé cette graine qui ressemble à une amande en ignorant complètement



► Fleur de lierre.

qu'elle contenait du cyanure et que si j'en mangeais plusieurs, cela pouvait me tuer. Heureusement, la saveur amère m'arrêta dès la première bouchée. Les parents ne peuvent penser à tout lorsqu'il s'agit de prévenir les dangers et, fort heureusement, beaucoup de plantes toxiques ont un goût désagréable.

Ma mère ne connaissait pas la toxicité du contenu des noyaux de pêches (et j'ai gardé le secret sur mon expérience), et pourtant, elle ignorait très peu de choses. Elle était une habile herboriste qui préparait des pommades et des toniques à partir des plantes qu'elle ramassait.

J'utilise encore aujourd'hui plusieurs de ses recettes pour leurs vertus thérapeutiques ou insecticides. Jusqu'à récemment, je n'avais jamais pensé que les plantes toxiques pouvaient faire bon ménage avec d'autres plantes et je les gardais éloignées des fleurs, des légumes et des fruits.

Même si j'ai appris à connaître les plantes dès ma plus tendre enfance, j'avais encore beaucoup à apprendre, par exemple que



► Primevères.

certaines plantes non toxiques peuvent le devenir au voisinage de plantes toxiques. Les plantes toxiques absorbent le sélénium du sol, ce que les plantes non toxiques ne peuvent généralement pas faire. En séchant et en se décomposant, les plantes toxiques laissent du sélénium qui est assimilable par les autres plantes. Je n'ai aucun diplôme en botanique et je ne suis pas une experte en plantes toxiques. Je ne prétends pas non plus toutes les traiter dans ce court chapitre. Je décris ici celles qui sont les plus courantes dans les jardins et les potagers ou qui sont amenées par le vent comme des mauvaises herbes. **J'ai identifié par un D les plantes qui peuvent causer des dermatites** (voir tableau ci-contre), les susceptibilités variant naturellement d'une personne à une autre.



► Fusain.

► Buis.

Plantes toxiques

| NOM SCIENTIFIQUE | NON USUEL | PARTIE TOXIQUE DE LA PLANTE |
|----------------------------------|---|--|
| <i>Aconitum spp.</i> | Aconit napel ou casque de Jupiter | Toutes les parties, et spécialement les racines et les graines, qui sont très toxiques. Symptômes : maux d'estomac et agitation nerveuse. |
| <i>Aesculus spp.</i> | Marronnier d'Inde | Feuilles et fruits. |
| <i>Ailanthus altissima</i> | Ailante ou vernis du Japon | Feuilles et fruits ; D. |
| <i>Arisaema triphyllum</i> | Oignon sauvage | Toutes les parties, plus spécialement les racines qui contiennent une substance causant une grave irritation et des brûlures sur la langue et dans la bouche. |
| <i>Asclepias spp.</i> | Asclépiade | Feuilles et tiges. |
| <i>Asparagus officinalis</i> | Asperge | Les pointes contiennent une substance qui peut causer une irritation rénale si on en mange en grande quantité ; jeunes pousses ; D. |
| <i>Atropa belladonna</i> | Belladone | Toutes les parties. |
| <i>Brunsvigia rosea</i> | | Bulbes. |
| <i>Bruxus sempervirens</i> | Buis | Feuilles ; D. |
| <i>Cephalanthus occidentalis</i> | Céphalanthe occidental | Feuilles. |
| <i>Cestrum spp.</i> | Jasmin de nuit | Pousses feuillues. |
| <i>Cicuta</i> | Ciguë | Toutes les parties sont mortelles et causent des convulsions violentes et douloureuses. |
| <i>Convallaria majalis</i> | Muguet | Feuilles et fleurs très toxiques. |
| <i>Cypripedium spp.</i> | Sabot de Vénus | Tiges chevelues et feuilles ; D. |
| <i>Daphne spp.</i> | Daphné | Écorce, feuilles et fruits sont mortels. Quelques baies peuvent tuer un enfant. |
| <i>Datura spp.</i> | Datura | Toutes les parties causent une soif anormale, des troubles de vision, le délire, l'incohérence, le coma et même la mort. |
| <i>Delphinium spp.</i> | Pied-d'alouette | Les jeunes plants et les graines causent des maux d'estomac ; peut être mortelle. |
| <i>Dicentra spp.</i> | Dicentra, cœur-de-Marie ou cœur-de-Jeannette | Feuilles et tubercules peuvent être toxiques si ingérés en grande quantité, mortel pour le bétail. |
| <i>Dieffenbachia seguine</i> | Dieffenbachia | Tiges et feuilles causent une grande irritation et brûlent la langue et la bouche. Peut entraîner la mort si la base de la langue enfle assez pour boucher la gorge. |
| <i>Digitalis purpurea</i> | Digitale pourpre | Feuilles causent des maux d'estomac et la confusion mentale ; peut être mortelle si ingérée en grande quantité. |
| <i>Echium vulgare</i> | Vipérine vulgaire | Feuilles et tiges ; D. |

| | | |
|-------------------------------|---------------------------|---|
| <i>Euonymus europaeus</i> | Fusain | Feuilles et fruits. |
| <i>Eupatorium rugosum</i> | Eupatoire rugueux | Feuilles et tiges. |
| <i>Euphorbia spp.</i> | Euphorbe, poinsettia | Sève laiteuse ; D. Les feuilles peuvent tuer un enfant. |
| <i>Ficus spp.</i> | Figuier | Sève laiteuse ; D. |
| <i>Gelsemium sempervirens</i> | Faux-jasmin | Fleurs et feuilles ; racines ; D. |
| <i>Ginkgo biloba</i> | Ginkgo, arbre aux 40 écus | Jus du fruit ; D. |
| <i>Gloriosa spp.</i> | Gloriosa | Toutes les parties. |
| <i>Hedera helix</i> | Lierre | Feuilles et baies. |
| <i>Heracleum lanatum</i> | Berce très grande | Feuilles et racines légèrement toxiques ; dangereux pour le bétail. |
| <i>Hyacinthus</i> | Jacinthe | Bulbes causent des nausées et des vomissements et peuvent être mortels. |
| <i>Hydrangea macrophylla</i> | Hortensia | Feuilles. |
| <i>Hypericum perforatum</i> | Millepertuis | Toutes les parties lorsque ingérées ; D. |
| <i>Ilex aquifolium</i> | Houx à feuilles épineuses | Baies. |
| <i>Impatiens spp.</i> | Impatiens, balsamine | Jeunes tiges et feuilles. |
| <i>Iris spp.</i> | Iris | Rhizomes ; D. Si ingéré, cause de légers maux d'estomac. |
| <i>Jasminum</i> | Jasmin | Baies mortelles. |
| <i>Juglans spp.</i> | Noyer | Jus vert de la coquille ; D. |
| <i>Lantana spp.</i> | Lantanier ou lantana | Feuillage et baies vertes peuvent causer la mort. |
| <i>Ligustrum spp.</i> | Troène | Feuilles et baies. |
| <i>Linum usitatissimum</i> | Lin | Toute la plante, spécialement les cosses immatures. |
| <i>Lobelia spp.</i> | Lobélie | Feuilles, tiges et fruits ; D. |
| <i>Lupinus spp.</i> | Lupin | Feuilles, cosses et plus spécialement les graines. |
| <i>Malus</i> | Pommier | Pépins contiennent du cyanure. |
| <i>Narcissus spp.</i> | Jonquille, narcisse | Bulbes causent la nausée, des vomissements et peuvent être mortels. |
| <i>Nepeta hederacea</i> | Lierre terrestre | Feuilles et tiges. |
| <i>Nerium oleander</i> | Laurier-rose | Toutes les parties sont très toxiques, affectant le cœur. |
| <i>Nicotiana spp.</i> | Tabac | Feuillage. |
| <i>Oxalis cernua</i> | Oxalis, oxalide | Feuilles. |
| <i>Papaver somniferum</i> | Pavot somnifère | Graines des cosses non mûres très toxiques. |
| <i>Pastinaca sativa</i> | Panais | Cheveux des tiges et feuilles ; D. |
| <i>Philodendron spp.</i> | Philodendron | Tiges et feuilles. |
| <i>Primula spp.</i> | Primevère | Feuilles et tiges ; D. |

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--|
| <i>Prunus spp.</i> | Prunier, pêcher, cerisier | Graines et feuilles ; les graines contiennent du cyanure. |
| <i>Quercus spp.</i> | Chêne | Feuillage et glands. Il en faut une grande quantité pour intoxiquer. |
| <i>Ranunculus spp.</i> | Renoncule, bouton-d'or | Feuilles ; D. Si ingéré, le jus irritant peut causer des troubles digestifs. |
| <i>Rhamnus spp.</i> | Nerprun | Sève et fruits ; D. |
| <i>Rheum rhaponticum</i> | Rhubarbe | Feuilles ; D. Une grande quantité de feuilles crues ou cuites (contiennent de l'oxalide) peut causer des convulsions, le coma, suivi de la mort. |
| <i>Rhododendron spp.</i> | Rhododendron, azalée | Feuilles et toutes les parties peuvent être mortelles. |
| <i>Rhus diversiloba</i> | Sumac | Feuilles. |
| <i>Ricinus communis</i> | Ricin | Graines mortelles. |
| <i>Robina pseudo-acacia</i> | Robinier faux-acacia | Jeunes pousses, écorce et graines. |
| <i>Rumex acetosa</i> | Oseille | Feuilles. |
| <i>Sambucus canadensis</i> | Sureau du Canada | Pousses, feuilles et écorce. Des enfants ont été empoisonnés en utilisant les tiges de sureau comme sarbacane. |
| <i>Saponaria officinalis</i> | Saponaire | Graines. |
| <i>Senecio</i> | Sénéçon | Feuilles et tiges. |
| <i>Solanum dulcamara</i> | Morelle douce-amère | Feuilles et baies. |
| <i>Solanum nigrum</i> | Morelle noire | Baies non mûres et feuilles. |
| <i>Solanum pseudo-capsicum</i> | Cerise d'amour ou de Jérusalem | Fruits. |
| <i>Solanum tuberosum</i> | Pomme de terre | Partie verte des tubercules. |
| <i>Tanacetum vulgare</i> | Tanaisie vulgaire | Feuilles. |
| <i>Taxus baccata</i> | If | Feuillage, écorce et graines mortelles ; feuillage plus toxique que les baies. |
| <i>Urtica spp.</i> | Ortie | Feuilles ; D. |

PREMIERS SOINS

Si la personne intoxiquée est consciente, provoquer le vomissement en lui faisant boire un verre d'eau chaude additionnée d'une cuillerée à soupe de sel.

Ne jamais essayer de faire boire une personne inconsciente.

Garder le malade au chaud et l'observer attentivement. Lui faire la respiration artificielle au besoin. Appeler immédiatement un médecin ou un centre anti-poison ou conduire le malade à l'hôpital.

Index

A

abeille 9, 36, 51, 86
 abricotier 143
 abricot 111
 absinthe 9
Acarina 134
Acer 60
Acer monspessulanum 60
Acer pseudoplatanu, 60
Acer rubrum 60
Acer saccharinum 60
Achillea millefolium 10
 achillée millefeuille 10, 109
 acide carbonique 102
 aconit napel 149
Aconitum spp. 149
 ADN (Acide désoxyribonucléique) 10
Aeorus calamus 29
Aesculus spp., 149
Agriolimax campestris 60
Agriotes lineatu, 139
Agropyron repen, 41
 agrumes 111
 aiguilles de pin 48, 49, 103, 107
 aiguilles de sapin 65, 103
 ail, 10, 18, 75,
 ail des vignes 12
 ailante ou vernis du Japon 149
Ailanthus altissima 149
Alchemilla vulgaris 133
 aleurode 12
 algues 12, 110
 alimentation 10
 allélochimie 13
 allélopathie 49
Allium 83
Allium ascalonium 57
Allium cepa 99
Allium giganteu, 83
Allium porrum 112
Allium sativum 11
Allium schoenoprasum 45

Allium vineale 12
Allomones 13
Alnus 21
 aloès 13
Aloe vera 13
 altise 14, 21, 92
 amande 111
 amanite 38
 amarante réfléchie 14
 amarante 21, 88
Amaranthus retroflexus 21
Amaryllis belladonna 149
 ammoniacque 83, 102
 ammonisation 83
 ananas 111
 ancolie 15
Andropogon sorghu, 130
 aneth 29, 31
 aneth odorant 15
Anethum graveolens, 15
 angélique 73, 102
 anis 15, 51
Anthemis cotula 30
Anthemis nobilis 29
Anthriscus cerefolium, 36
Aphididae 16, 118
 aphidiens 11, 16, 34, 47, 51, 83, 96, 107
Apis mellifera 9
Apium graveolens 33
Apium graveolens rapaceum 34
Aquilegia vulgaris 15
Arabidopsis thaliana 10
Araceae 29
 arachide 17, 83
Arachis hypogaea 17
Arachnida 17
 araignée 17, 86
 araignée rouge 34
 arbres à fruits secs 141
 arbres fruitiers 18, 19, 23, 47
 arbustes fruitiers 18
Arctium 24

Arisaema thriphyllum 149
 armoise 18, 31, 41, 75
 armoise absinthe 18
 armoise commune 18
Armorica rusticana 120
 arroche glabre 19
 arroche 19
Artemisia 18
Artemisia absinthium 9, 18
Artemisia dracunculus 18, 61
Artemisia vulgaris 18
 artichaut 111
 asclépiade 19, 149
Asclepias 19, 149
Asclepias spp. 149
Asparagus officinalis 19, 149
 asperge 19, 97, 149
Asperula odorata 20
 aspérule odorante 20
 assolement 20
 aster 20
Aster angustus 20
 aster éricoïde 90
Aster nemoralis 20
Aster puniceus 20
Asteroides 20
 asticots 51
 astragale 20
Astragalus 20
Atriplex glabriuscula 19
 aubépine 100
 aubergine 21
 aulne 21
 auxine 21
Avena sativa 22
 avocat 111
 avoine 22, 25, 39
 azalée 22, 29, 107, 151
 azote 50, 59, 62, 83, 85, 104, 109
 azote (arbres qui fixent l') 23
 azote (plantes qui fixent l') 23
 azote ammoniacal 83

B

babeurre 81
 bacille *thuringiensis* 23, 40, 59
 bactérie 23, 40, 83, 88
 balsamine 24
 bananes 111
 bardane 24
 basilic 19, 24, 75
 belladone 149
 berbérís 100
 berce très grande 150
Beta vulgaris 24
 betterave 29, 44
 betterave commune 24
 betterave cultivée 14
 betterave rouge 19
 betterave sucrière 25
Betula 27
 bière 60
 blé 25, 36, 39, 50, 68
 blé d'hiver 59, 105
 blé noir 26, 29
 bleuet 27, 35, 129
Boltonia asteroides 20
 bore 43, 109
Borago officinalis 27
 bouleau 21, 27
 bourdon 142
 bourrache 27, 65, 75
 bourse-à-pasteur 27
 bouton-d'or 120, 151
Brassica 29, 94
Brassicaceae 43
Brassica chinensis 43
Brassica kaber 94
Brassica napobrassica 96
Brassica napus 44
Brassica nigra 94
Brassica oleraceae 44
Brassica oleracea acephala 44
Brassica rapa 96
 brise-vent 28, 46, 93
 brocoli
 brome 59
Brunsvigia rosea 149
Bufo 51
 buis 149
 bulbes 29
Buxus sempervirens 149

C

cacao 111
 cactus 110
 cafard 86
 café 111
 calame 29
 calcium 27, 29, 40, 50, 51, 109
Calendula 131
Calendula officinalis 131
Calystegia sepium 84
 camomille 29, 88, 93
 camomille puante 30
 camomille romaine 29
Cannabis sativa 39
 canne à sucre 111
Capsella bursa-pastoris 27
Capsicum frutescens 113
 capucine 18, 31, 51, 75, 76, 105
 carbonate de sodium 138
 carbone 50, 109
 carotte 23, 31
 carotte sauvage 33
 carpocapse de la pomme 112, 127
Carum carvi 33
 carvi 33
 Caryophyllacées 84
Casium frutescens 107
Casium fasciculatum 107
Casium longum 107
 casque de Jupiter 149
 cataire 33
Catalpa speciosa 23
 céleri
 céleri-rave 34
 cendres 34, 60
 cendres de bois 34, 82, 96
 cendres de tabac 51
Centaurea cyanus 35
 centauree 35
 centre anti-poison 151
 céphalante occidentale 149
Cephalanthus occidentalis 149
Cercis canadensis 23
 cerfeuil 36
 cerise d'amour ou de Jérusalem 151
 cerises 95
 cerisier 26, 143, 151
Cestrum spp. 149
 champignon 36
 chanvre cultivé 39
 chanvre 111
 charançon 63
 charbon 26, 38, 110
 chardon 39, 88
 chat 125, 129
 châtaignier 111
 chaux 29, 31, 35, 43, 82
 chêne 39, 151
 chenil 98
 chenille 39, 51, 86, 107
 chénopode 47, 88, 90
 chénopode blanc 40
Chenopodium album 40
 chèvrefeuille 100
 chèvre 75
 chicorée 48
 chien 38, 125, 131
 chiendent 41, 88
 chlore 109
 chlorophylle 41
 chlorure de sodium 130
 chlorure de potassium 138
 chou 18, 23, 29, 33
 chou chinois 43, 47
 chou de Bruxelles 43
 chou de Savoie 43
 chou-fleur 23, 33, 43
 chou frisé 44
 chou gras 40, 47
 chou-navet 44
 chou-rave 24, 44
 chou-vert 44
 chromatographie 45
 chrysanthème 107
Chrysanthemum cinerariaefolium 118
Chrysanthemum roseum 118
 chrysomèle 34, 105
 chrysomèle du concombre 35, 49
 chrysomèle du haricot 70
 chrysomèle du rosier 51
 chrysomèle rayé 75, 133
 ciboulette 18, 45
 cicadelle 132
Cicuta 149
 ciguë 149
 cinéraire 46
Cineraria 46
Circium 39
 cire 46
 citronnelle 76, 91 116
 citrouille 40, 110
 clématite 80
 climat 46
 cloporte 51
 clou de girofle 76

Cnicus benedictus 81
 cochenille 46, 96
 cochenille noire 47
 cochenille mexicaine 70, 71, 99
 cochenille 65
 cœur-de-Jeannette 149
 cœur-de-Marie 149
Colchicum autumnale 47
 colchique d'automne 47
 colchique 29
 coléoptère 33, 75
 colza 59
 Composées 50
 compost 41, 47, 50, 102, 107, 111
 concombre 23, 27, 38, 40, 41, 44, 45, 48, 69
 conifère 49, 100
 consoude (grande) 48, 50
Convallaria majalis 149
Convolvulus 84
 copeaux de bois 103
 coquelicot 104
 coréopsis 50
 coriandre 51
Coriandrum sativum 51
 corneille 100
 cornouiller 26, 100
 correction génétique 10
Corylus 97
 coton 111
 coudrier 97
 coup de soleil 98
 courge 31, 51, 80
 couvre-sol 101, 118
 crapaud 51
 criocère 19, 97, 135
 criquet 51, 86
 crocus 29, 47
Cucumis sativus 48
Cucurbita 116
Cucurbita pepo 116
Cucurbita maxima 116
Cucurbitaceae 51, 91
 Cucurbitacées 35, 92, 93
 cuivre 48, 109
 cultures mêlées 52
 culture sur deux niveaux 54
 culture sur deux saisons 53
 cultures (optimisation des) 54
 cultures (rotation des) ou assolement 54
 cynorhodon 57
Cyperus 131

Cyperus esculentus 131
Cypripedium spp. 149

D

dahlia 97
Daphne spp. 149
 daphné 149
 datte 111
 datura 55, 149
Datura spp. 110, 149
Datura stramonium 47
Daucus carota 31
 déchets ménagers 48
Delphinium consolida 106
Delphinium spp. 149
 delphinium 120
 diatomées 55
Dicentra spp. 149
 Dieffenbachia 149
Dieffenbachia seguine 149
 digitale pourpre 55, 149
Digitalis purpurea 55, 149
 dindon 102
Dionaea muscipula 57
 dionée attrape-mouche 57
 doryphore 51, 83
 douce-amère 94
 dryoptéride marginale 64
Dryopteris filix-mas 64
Dryopteris marginalis 64

E

eau bouillante 84
 échalote 57
Echium vulgare 149
 écorce 103
 écran 57
 églantier 57
Eichhornia crassipes 76
 émulsion de poisson 138
 endive 82
 enfants 121, 147
 engrais 103, 112
 engrais animal 104
 engrais chimique 11, 95
 engrais de vache 146
 engrais organique 11
 engrais vert 26, 57
 épicea 59
 épinard 59, 102
 épine de Jérusalem 23

Epitrix 14
Equisetum arvense 117
 érable 60
 érable à sucre 60
 érable de Montpellier 60
 érable rouge 60
 érable sycomore 60
Ericaceae 22
 Éricacées 29
Erigeron 60
 Érigéron 60
Erysiphaceae 93
 escargot 60, 101
 estragon 18, 61, 101
 étain 109
 étang 93
 eucalyptus 76
Euonymus europaeus 149
 eupatoire rugueux 150
Eupatorium rugosum 150
 euphorbe 61, 75
 euphorbe petit cyprès 61
Euphorbia 61
Euphorbia cyparissias 61
Euphorbia spp. 150

F

Fagopyrum esculentum 26
Fagus 73
Faltica 14
 farine 12, 136
 faux-jasmin 150
 féculé de maïs 135
 fenouil 45, 70
 fer 40, 48, 109
 fertilisant 13, 138
 fertilisant du commerce 62
 fertilisant naturels 62
 feuilles 63
 feuilles de laurier 63
 feuilles de thé 64
 feuilles de chêne 66, 103
 fève de soja 41, 59, 64
 fève 23
 févier d'Amérique 23
Ficus spp. 150
 figues 111
 figuier 143, 150
 fléole des champs 64
 foin 65, 91, 103
Formicidae 64
 fougère 88

fougère mâle 64
fourmi 33, 40, 48, 51, 66
fourmi rouge 92

Fragaria 65

Fragaria vesca 65

fraises 27, 29, 41

fraisier, 57, 127, 128

fraisier sauvage 65

framboises 111

framboisier 100, 104, **144**

fumier 102

fumier de basse-cour 139

fumier de poulet 92

fumier de vache 41

fumigation 66

Fungi 36, 139

fusain 148, 150

G

gainier du Canada 23

gale 34, 96

gazon **66**, 103, 105, 109

gel 66

Gelsemium sempervirens 150

genêt des teinturiers 23

Genista tinctoria 23

géranium 66

géranium rose 75, 76

gibbérilline 22

ginkgo 76, 150

Ginkgo biloba 150

ginseng 68

giroflée 122

Gladiolus 68

glaïeul 68

Gleditsia triacanthos 23, 123

gloriosa 150

Gloriosa spp. 150

Glycine soya 64

Golden Delicious 144

gombo 68, 83

gomme de pin 76

goudron 81

graminées 25, 39, 64

grande marguerite des prés 68

gratte-cul 57

grenouille 51

groseilles 45

groseille à grappes 111

groseille à maquereau 73

Gryllidae 134

guêpe 86, 107

gui 68

guimauve officinale 115

Gymnocladus dioica 23

H

haie 28, 68, 93

Hamamelis virginiana 69

hamamélis 69

haricot 23, 24, 33, 44, 45, 49, **69**,

71, 105

haricot grimpant 29, 41, **70**, 71

haricot et pomme de terre 60

haricot beurre 69

haricot d'Espagne 111

haricot rouge 34, 80

haricot vert 21, 69

Hedera helix 150

hélianthe 71, 92, 100

Helianthus annuus 71

Helianthus tuberosus 135

Helicidae 60

hémérocalle 72

Heimerocallis 72

Heracleum lanatum 150

herbes 72

herbes aromatiques 113

herbe-aux-chats 33, **72**, 75

herbe-aux-chantres 96

herbes (mauvaises) – voir **Mauvaises**

herbes

herbes pour tisanes 73

herbes séchées – voir **Séchage des**

herbes

herbes substituées au poivre 73

herbes substituées au sel 73

herbes substituées au sucre 73

hêtre 73

hêtre blanc 73

hévée 111

Hibiscus esculentus 68

Holcus sorghum 130

hortensia 150

houblon 103

houx 22

houx à feuilles épineuses 150

houx verticillé 23

huiles essentielles 73

humus 31, 46

Hyacinthus 150

Hydrangea macrophylla 150

hydrogène 63, 109

Hyoscyamus niger 80

Hypericum perforatum 93, 150

hypertension artérielle 12

hysope 41, **74**, 75

Hyssopus officinalis 74

I

if 74, 151

Ilex aquifolium 150

Ilex verticillata 23

Impatiens spp. 150

Impatiens **74**, 102

insectes (contrôle des) 75

insectes mangeurs de feuilles 15, 118

insectes nuisibles 145

insectes perceurs 133

insectes suceurs 118, 133

insectes volants 87, 133

insecticide 76

Inula helenium 76

inule aunée 76

Ipomea batatas 104

iris 72, 150

Iris spp. 150

ivraie italienne 59

J

jacinthe d'eau 76

jacinthe 83, 150

jardin intensif à la française 77

jardin vertical 80

jasmin 149

jasmin de nuit 149

faux-jasmin 150

Jasminum 150

jonquille 150

Juglans cinerea 98

Juglans **97**, 150

jusquiamme 80

kairomones 13

Kirlian (technique de) 80

L

Labiacées 87

Labiées 126

lac 110, 123

Lactuca sativa 81

lait 81

lait aigre 81

laiteron des champs 81

laitue 24, 31, 34, 38, **81**

laitue sauvage 90

Lantana spp. 150

lantier 150

lapins et lièvres **82**, 92

larves du sphynx 107

laurier 76

laurier-rose 150

laurier-sauce 82

Lauris nobilis 82

lavande 75, 76, **82**

Lavandula officinalis 82

légumes et céréales résistant aux insectes 82

Légumineuses 20, 23, 58, 62, **83**, 85

Lepidium densiflorum 27

Leucanthemum vulgare 68

lépidium 27

lépidoptères 18

Levisticum officinale 84

lierre 150

lierre terrestre 150

lieuse du céleri 105

Ligustrum spp. 150

Liliaceae 83

Liliacées 83

limace 39, 51, **60**, 101

lin 26, 75, **84**, 150

linaire vulgaire 90

Linum usitatissimum **84**, 150

lis 83

liseron 26, 80, **84**, 88

liseron sauvage 84

lit des chiens 30

livèche 84

Lobelia spp. 150

lobélie 150

Locustidae 128

lupin 29, **85**, 150

Lupinus perennis 85

Lupinus spp. 29, 150

luzerne 23, 59, 64, 65, **85**

lychnide fleur de coucou 86

Lychnis flos-cuculi 86

Lycopersicon esculentum 135

M

Morus nigra 95

Morus rubra 95

magnésium 109

maïs sucré 86

maïs 23, 26, 39, 40, 48, 70, 84, **86**, 92

Malus 150

manganèse 109

mangue 111

manioc 111

mante religieuse 86

marcottage 22

marguerite (grande) 68

marigold – voir **Œillet d'Inde**

marjolaine sauvage 87

marjolaine **87**, 102

Marjorana hortensis 87

marronnier d'Inde 149

matières organiques 48, 95

Matricaria matricarioides 29

mauvaises herbes 48, 49, **88**, 99, 104, 105, 109, 110

mauve 90

Medicago sativa 85

mélilot 91

Melilotus alba 91

Melilotus officinalis 91

Melissa officinalis 91

mélisse 91

melon d'eau **92**, 110

melon 29, 40, 86, **92**

Mentha piperita 92

Mentha spicata 92

Mentha 92

menthe poivrée 29, 75, **92**

menthe verte 73, 75, 92

menthe 65, 75, 92

mercure 109

micocoulier 100

micro-climat 93

mildiou 45, **93**

millepertuis commun 93

millepertuis 150

millet 41, 59

mise bas 91

mites 18, 40, 92

molybdène 63, 109

Monarda 94

monarde 94

morelle douce-amère 151

morelle furieuse 149

morelle noire **94**, 151

morelle 114

morilles 38

Morus alba 95

mosaïque du tabac 81

mouche blanche 65, 66

mouche de la carotte 5, 31, 105

mouche domestique 96

mouche 51, 97

mouron des oiseaux 90, 129

moustique 27, 51, 60, **94**

moutarde 18, 28, 44, 76, **94**

moutarde blanche 94

moutarde des champs 88

moutarde noire 94

moutarde sauvage 9

mouton 121

muguet 83, 149

mûre de ronce 144

mûrier 95

mûrier blanc 95

mûrier rouge 95

muscade 111

mycorhization 95

mycorhize 95

Myrrhis odorata 73

N

narcisse 96, 150

Narcissus 96, 150

Narcissus spp. 150

navet 23, 29, 39, 58, **96**

nectarines 144

nématodes 49, 76, **97**

nénuphar 97

Nepeta cataria 33

Nepeta hederacea 150

Nerium oleander 150

nerprun 150

nickel 109

Nicotiana spp. 150

Nicotiana tabacum 132

nigelle 121

nitrate 23, 83

nodosités 83

noisetier 97

noyer 22, 92, **97**, 150

noyer cendré 98

Nymphaea odorata 97

O

Ocimum basilicum 24

œillet 126

œillet d'Inde 40, 70, 75, 96, 97, **98**

œufs 102

oignon 18, 24, 29, 31, 44, 49, **99**

oignon sauvage 149

oiseaux 100

okra 68

olives 111
 Ombellifères 81
 ombre 100
 or 109
 ordures ménagères 85
 orge 25, 39, 59
 origan 101
Origanum vulgare 101
 orme 101
 ortie 48, 75, 90, **101**, 151
 ortie (grande) 18
 ortie brûlante 74, 75, 93
 ortie dioïque 101
 oseille 48, 88
 oxalide 150
 oxygène 63, 109
Oxalis 150
Oxalis cernua 150

P

paille 103
 paillis 39, 41, 46, 49, 65, **103**
 paillis de sciure de bois 104
 paillis organiques, 89
 panais **104**, 150
 panais sauvage 104
Panax quinquefolium 68
Papaver 104
Papaver somniferum 150
 papillon blanc 38, 41
 papillon du chou 74, 92
Parkinsonia aculeata 23
 pastèque 40, **104**
Pastinaca sativa **104**, 150
 patate douce **104**, 111
 patience 88
 pâturin des prés 66
 pavot 25, **104**, 111
 pavot à opium 150
 pêches 111
 pêcheur 22, **144**, 150
Pelargonium 66
Pelargonium crispum 67
Pelargonium tomentosum 66
 pensées 40
 perceurs (insectes) 105
 persil 19, **105**
 pervenche 29
Petroselinum hortense 105
Petunia 105
 pétunia 75, **105**
 peuplier 105
 peuplier d'Italie 105
 pH 77, **105**
Phaseolus vulgaris 69
 phéromones 13
 philodendron 150
Philodendron spp. 150
Phleum pratense 64
Phlox divaricata 29
Phlox subulata 29
 phosphate 77
 phosphore 43, 48, 50, 63, 109
 photosynthèse 110
Phytolacca americana 106
 phytolaque d'Amérique 106
Picea 59
 pied-d'alouette 106
 piéride 43, 66
Pieris rapae 43
 piment 128
 piment de Cayenne 107
 piment du Chili 107
Pimpinella anisum 15
 pin 26, 104, **107**
Pinus 107
 pissenlit 48, 85, 90, **107**
Pisum sativum 112
 pivoine 40
Plantago 109
Plantago lanceolata 109
 plantain 48, 88, 90, **109**
 plantes aromatiques
 plantes (bordures de) 109
 plantes (éléments chimiques des) 109
 plante (huiles contenues dans les), 110
 plantes (minéraux contenus dans les)
 110
 plantes (origine des) 111
 plantes qui attirent les insectes 76
 plantes qui éloignent les insectes 76
 plantes (suicide chez les) 111
 plantes toxiques 147 à 151
 poil à gratter 57
 poinsettia **112**, **150**
 poireau 31, 33, **112**
 poires, 98
 poirier **112**, **144**
 pois 31, 33, 34, 38, 41, 44, 49, **112**
 pois sauvage 85, 113
 poisson
 poivre de Cayenne 21, 82
 poivre noir 111
 poivron doux 113
 poivron 81
 poivron rouge, 98
 poivron vert 128
 pollinisation 33, 39, 64, **113**
Polygonum 121
Polygonum aviculare 130
Polygonum cascadenense 64
 pomme 150
 pomme de terre 19, 22, 23, 29, 36, 38,
 40, 44, 49, 71, **113**, 115
 pommier 144
 pommier sauvage 144
 porcs 38, 95
Portulaca oleracea 116
 potassium 40, 43, 48, 50
Potentilla monspeliensis 115
 potentille 48, **113**
 potiron 116
 poule 102
 poulet 102
 pourpier 116
 poux 101
 prêle 93
 prêle des champs 117
 primevère 150
Primula spp. 150
 protéines 83
 prunier **144**, 151
Prunus avium 36
Prunus spp. 151
 pucerons 11, 40, 46, 47, 49, 51, 66, 83,
 96, 107
 puces 30, 31, 44, 98
 pulvérisation 118
 pulvériser (composés organiques à) 118
 punaise 31
 punaise de la courge 51
 punaise des céréales 75
 pyrale des pommes 132
 pyrale du concombre 75
 pyrèthre 29, 65, 75, 76, **118**
Pyrus 112

Q

Quercus 39, 151
 queue-de-cheval 117

R

racines 119
 racines (maladies des) 119
 racines (substances qui se dégagent des)
 119

racines (vers dans les), 119
 radis 23, 36, 39, 49, 51, **120**
 radis sauvage 120
 raifort 18, 75, **120**
Ranunculaceae 120
Ranunculus spp. 151
Raphanus raphanistrum 120
Raphanus sativus 120
 rats 92
 Renonculacées 120
 renoncule 48, 151
 renoncule des champs 90
 renouée 88, 90, 96, **121**
 réséda odorant 124
Rhamnus spp. **122**, 150
Rheum raphonticum 151
 rhizobium 121
 rhododendron 151
Rhododendron spp. 151
 rhubarbe 102, **122**, 151
Rhus diversiloba 151
 ricin 75, 109, **122**, 151
Ricinus communis 122, 151
 riz sauvage 123
 riz 111
Robinia pseudo-acacia 23, 151
Robinia 123
Robinia hispida 23
 robinier 23, **123**
 robinier faux-acacia 151
 robinier rose 23
 romarin 29, 31, 75
 ronces 95
Rosa 124
Rosa canina 57
 rose 38, 83
 rose trémière 126
 rosier 80, 107
 rotation des cultures 20, 83, 96
 rouille 11, 76
Rubus 66
Rubus allegheniensis 124
 rue 125
 rumex 88, **125**
Rumex acetosa 151
Rumex crispus 125
 rumex petite-oseille 151
Ruta graveolens 125
 rutabaga 96

S
 sabot de Vénus 149
Salicaceae 105
Salix 128
 salsifi 125
 salsifi noir 31
Salvia officinalis 127
Sambucus 132
Sambucus canadensis 151
 sang séché 82
Santolina chamaecyparissus 126
 santoline 75, **126**
 sapin 104
 saponaire **126**, 151
Saponaria officinalis 151
 saponine 52, 59, 86
 saprophyte 76
 sarrasin 26, 29, 59, 126
 sarriette 23, 70, 75
 sarriette des jardins 126
 sassafras 63, 127
Sassafras albidum 127
Satureja hortensis 126
 sauge 29, 31, 75, 97, **127**
 saule 128
 sauterelles 65, 86, **128**
 savon 107
 scarabée du rosier 51, 105
 scarabées 66
 scarole 82
 scille officinale 129
 scille 137
 sciure 103
 sciure de pin 104
 scorsonère 31
Scorzonera hispanica 31
Secale cereale 129
 séchage des herbes 129
 seigle 39, 41, 64, **129**
 seigle d'hiver 59
 seigle de printemps 59
 sel 41, **130**
 sélénium 63, 109, 148
Senecio 151
 sénéçon 151
 sésame 130
Sesamum orientale 130
 silice 45, **130**

Sinapis alba 94
 sisymbre officinal 44, 96
 soja 23, 130
 Solanacées 105
Solanum dulcamara 151
Solanum melongena 21
Solanum nigrum 94, 136
Solanum pseudo-capsicum 151
Solanum tuberosum 113, 151
Sonchus arvensis 81
 soleil 71
 solidago 90
 sorbier 100
 sorgho 26, 59, **130**
Sorghum vulgare 130
 souchet 131
 souchet alimentaire 131
 souci 40, 75, **131**
 soufre 38, 77, 109
 souris 61, 92, **131**
 sphynx 107
 sphynx de la tomate 75, 76
Spinacia oleracea 59
 stellaire 129
 substitut du sucre 136
 sumac 151
 sureau 76, 100, **132**
 sureau du Canada 151
 symbiose 132

T
 tabac 38, 105, **132**, 150
 taches de rousseur 133
Tagetes 98
Tagetes patula 96
Tanacetum vulgare 133
 tanaïsie 65, 75, **133**
 tanaïsie vulgaire 151
 taon 125
Taraxacum officinale 107
 taupes 61, 93, **134**
 taupin 139
Taxus baccata 151
 teigne du poireau 6
 teignes 19, 24, **134**
 térébenthine 49
 tétranyques 96, 134
Tettigoniidae 128

thé 111
 thé du Paraguay 111
Thlaspi arvense 134
 thlaspi des champs, 78, 119
 thrips 132
 thuya 75, 76
 thym 41, 76, **134**
Thymus vulgaris 134
 tiques 75
 tomate 19, 24, 29, 31, 33, 38, 41, 44,
 97, **135**
 topinambour 135
 tourbe 103
 tournesol 49, 59, 71, **136**
Tragopogon porrifolius 125
 trèfle 18, 23, 109, **136**
 trèfle commun 59
 trèfle d'odeur 64
 trèfle géant 145
 trèfle hybride 59
 trèfle rouge 109
Trialeurodes vaporariorum 12
Trifolium 136
 tritcale 136
Triticale 136
Triticum vulgare 25
 troène 150
Tropaeolum 31
 truffes 38, 97
Tulipa 137
 tulipe 26, 83, 137

U

Ulmus 101
 uranium 109
Urginea maritima 129
Urtica dioica 101
Urtica spp. 151
Urtica urens 92

V

vache 97, 102, 137
Valeriana officinalis 138
 valériane 68, 102, 138
 vanille 111
 varech 138
 ver de l'oignon 99
 ver à soie 95
 ver de terre 34, 58, 104
 ver fil de fer 139
 verge-d'or 90
 vernis du Japon 149
 véronique des champs 90
 verrues 19
 vesce 22, 33, 48, 96
 vesce cultivée 59
 vesse-de-loup 139
Vicia sativa 139
 vigne 38, 61, 74, 140, 144
 vinaigre 127
 vinaigre blanc 84

viorne 100
 vipérine vulgaire 149
Viscum 68
 vitamine A 14, 40, 50, 72
 vitamines B1 72
 vitamine C 14, 40, 50, 51
 vitamine F 72
Vitis 140
 volaille 95

X

Xylorrhiza parryi 20

Y

Yucca 140
Yucca 140

Z

Zea mays 86
 zinc 109
 zinnias 40
Zizania aquatica 123
Zizania palustris 123

Table des matières

Avant-propos • 5

Rubriques des plantes par ordre alphabétique • 9

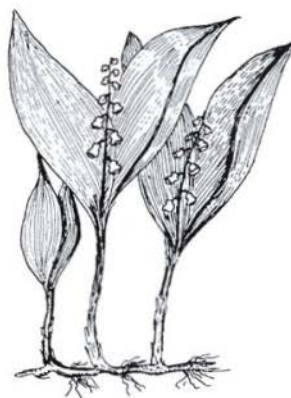
Pollinisation des fruits et des noix • 141

Arbres et arbustes fruitiers • 143

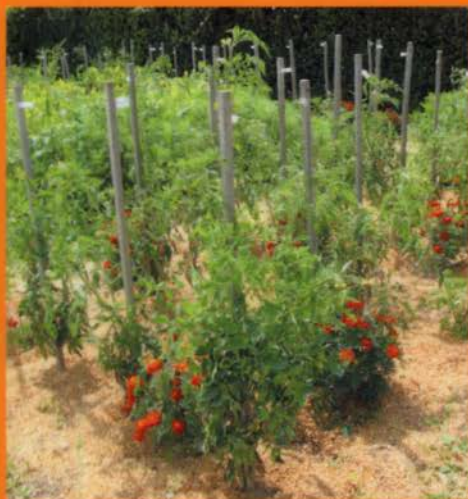
Culture des arbres fruitiers • 145

Plantes toxiques • 147

Index • 152



Achevé d'imprimer en février 2010
Dépôt légal à parution
Imprimé en UE



Les tomates aiment les carottes

Les secrets
du bon voisinage
des plantes
dans votre jardin

Dans la ligne d'une meilleure économie de la nature, ce livre vous fera découvrir que les légumes et les fruits, comme les humains, ont des amis naturels et préfèrent se retrouver en leur compagnie.

Ainsi, les haricots poussent bien avec les betteraves et les pommes de terre, les poireaux se plaisent avec le céleri, les oignons et les carottes... Tout cela dépend de l'exsudation des racines, de la capacité des plantes à fixer l'azote de l'air, de leur odeur...

Mais il y a aussi les incompatibilités, entre les melons et pommes de terre, les oignons et haricots...

Cet ouvrage va à la fois dans le sens d'un jardinage naturel et d'un enrichissement de votre sol car non seulement vous mènerez vos cultures sans insecticide, mais l'harmonie de vos plantations permettra de restituer à la terre les éléments dont elle a besoin pour vos cultures des saisons suivantes.

Un guide pratique indispensable pour tous les éco-jardiniers.

ISBN 978-2-7449-0857-6



16 €