



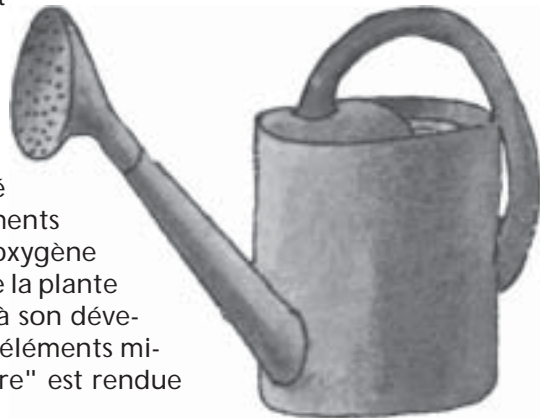
Le jardinage biologique

Plus de 13 millions de personnes pratiquent le jardinage amateur sur près de 2 % du territoire français. Cette pratique a une influence non négligeable sur la nature puisque les engrais et pesticides sont utilisés à des doses qui sont de 3 à 10 fois trop élevées. Des analyses montrent que 90 % d'un produit chimique épandu au jardin sont inutilisés par les plantes et polluent donc le sol, voire les nappes phréatiques (source : Jardin familial de France). Les produits chimiques sont facilement remplaçables par des produits naturels, non toxiques, ou en privilégiant les techniques naturelles : c'est le principe du jardinage biologique. Ce mode de culture, sans risque pour la santé et l'environnement, respecte les équilibres naturels du sol, des plantes et des insectes et animaux associés. Cela facilite donc les défenses naturelles de la plante ce qui lui évite de nombreuses maladies. Ces techniques sont faciles à mettre en œuvre, aussi bien par le jardinier débutant que le jardinier confirmé. Nous vous présentons ici quelques pistes qui vous permettront de trouver des solutions pour agir sur les espèces parfois inopportunes au jardin.

Les règles de base

Les plantes cultivées dans le respect des équilibres naturels peuvent se défendre contre leurs ennemis naturels sans intervention extérieure. Lorsqu'une plante dépérit c'est qu'elle subit un déséquilibre auquel il faut remédier. Son environnement n'est pas adapté, ou il lui manque l'eau et les éléments minéraux nécessaires à son développement, ou encore il lui faut un petit coup de pouce pour se défendre contre les attaques extérieures. C'est dans ce dernier cas qu'interviendront les remèdes biologiques.

La plupart des jardiniers amateurs ont tendance à considérer le sol comme un simple support pour les plantes cultivées. Malgré que la plante puise dans l'air 88 % des éléments indispensables à sa croissance (carbone et oxygène de l'atmosphère), il faut garder à l'esprit que la plante extrait du sol d'autres éléments essentiels à son développement : l'eau et les éléments nutritifs (éléments minéraux et oligo-éléments). Cette "nourriture" est rendue disponible grâce à :



- la texture particulière du sol qui retient plus ou moins l'eau (on parle de texture sableuse, limoneuse ou argileuse) ;

- l'activité biologique du sol. Les matières organiques présentes dans le sol sont transformées par les micro-organismes en éléments minéraux assimilables par la plante. C'est ce qu'on appelle la minéralisation. Ces micro-organismes sont donc indispensables pour permettre le bon développement des plantes. Leur activité participe également à la structure du sol (formation de différentes couches superposées appelées horizons).

En jardinage biologique il faut donc veiller aux équilibres entre le sol (texture et structure), la présence d'éléments nutritifs facilement accessibles par la plante (éléments minéraux, oligo-éléments, eau, carbone, oxygène...) et l'activité biologique du sol. L'utilisation du compost est vivement recommandée car les micro-organismes qu'il contient minéralisent peu à peu les matières organiques qui deviennent alors assimilables par les racines. Il améliore la structure du sol et retient l'eau. Le mulch est également conseillé car, disposé sur la terre nue, il permet d'éviter l'évaporation de l'eau. Veillez à la bonne rotation des cultures de façon à ne pas épuiser le sol et

à renouveler son potentiel nutritif. Le bêchage en profondeur est très préjudiciable à l'activité biologique car il bouleverse la structure superficielle du sol. Afin d'éviter cet inconvénient on peut pratiquer un bêchage sans retournement. La grelinette permet d'y arriver facilement et sans mal de dos.



la grelinette





Tout comme dans la nature, la diversité est primordiale au jardin. Plus vous diversifiez vos plantations sur votre REFUGE LPO meilleures seront vos chances d'attirer une espèce auxiliaire (espèce utile pour lutter contre les indésirables). Vos différentes plantes locales attireront chacune des insectes véritables auxiliaires du jardinier. Ils vous aideront dans la lutte biologique contre les espèces non invitées au jardin. La présence de milieux différents (mares, prairies, potager...) sur ou aux alentours du REFUGE LPO favorise également cette diversité.

Protéger ses plantes de façon biologique

Les associations de plantes

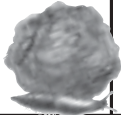

Certaines plantes, agissant seules ou en association avec d'autres, permettent d'éloigner les ravageurs ou les maladies au jardin. Bien qu'on ne sache pas expliquer de

façon précise ce phénomène, l'expérience des jardiniers acquise depuis des millénaires nous apprend que cette méthode fonctionne de manière préventive.

Pour limiter	Plantes généralement atteintes	Planter à proximité
Acariens	Fraisier	Ail
Aleurodes (mouches blanches de 1 à 2 mm sous les feuilles)	Chou, tomate, melon, concombre	Capucine, œillet d'Inde ou tagète 
Altise du chou	Chou, navet, betterave, radis	Salade, épinard, tomate, cresson, sarriette
Araignée rouge de la carotte	Carotte	Radis
Cloque	Pêcher	Ciboulette, ail
 Doryphore	Pomme de terre, tomate, aubergine	Lin, capucine, basilic, haricot
Fourmis	Ensemble des plantes cultivées	Lavande, tanaïsie, marjolaine
Mouche de l'oignon	Oignon	Carotte, romarin
Mouche de la carotte	Carotte, rutabaga, persil, céleri	Ciboulette, aneth, oignon, poireau, échalote, tanaïsie, lavande, romarin
Mouche du chou	Chou	Spergule, céleri, tomate
Oïdium	Rosier, arbres fruitiers	Ciboulette, ail
Piéride du chou	Chou	Capucine, mélisse, hysope, menthe, romarin, sauge, tanaïsie, thym, spergule, céleri, tomate 
Pourriture grise ou Botrytis	Ensemble des plantes cultivées	Ail
 Pucerons	Ensemble des plantes cultivées	Capucine, cresson, œillets d'Inde, soucis, capucines, menthe, ail, mélisse
Teigne (chenille blanche 10 mm)	Poireau	Céleri, carotte

D'autres remèdes naturels existent en dehors des associations de plantes (pour les dosages et modes d'emploi de ces remèdes, nous vous conseillons de consulter un spécialiste).

Les remèdes aux parasites

Parasite	Plantes généralement atteintes	Remèdes
Altises	Chou, navet, raifort, betterave, radis	Epandre de la cendre de bois, purin de feuilles et de tiges de tomate, décoction de tanaïsie
Chenilles	Chou, navet, poireau, pois	Décoction de sureau, de tanaïsie
Doryphore	Pomme de terre, tomate, aubergine	Purin d'ortie
Fourmis	Ensemble des plantes cultivées	Décoction de feuilles de noyer, menthe, tanaïsie
Larve du hanneton	Salade, poireau, racines de légumes feuilles	Enfouir des feuilles de chou, de navet ou de moutarde hachées grossièrement
Limaces	Salade, chou 	Infusion d'absinthe ou de valériane ; bière dans un récipient enterré à fleur de sol
Mouche de la carotte et de l'oignon	Carotte, rutabaga, persil, céleri, oignon, échalote, poireau, ail	Cendre de bois ; sciure fraîche de conifère ; décoction de tanaïsie
Piéride du chou	Chou	Etaler des feuilles de fougères sur les choux ; solutions de thym, ou de sauge au moment des vols des papillons ; purin de feuilles et de tiges de tomates
Pucerons 	Ensemble des plantes cultivées	Purins d'ortie, de sureau, de fougère ; décoctions d'absinthe, de tanaïsie, de rhubarbe ou de sureau ; broyat des feuilles de menthe à vaporiser ; pulvériser avec l'eau de cuisson de pommes de terre ; cendres de bois ; feuilles de tomate
Teigne (chenille blanche de 10 mm)	Poireau	Purin de feuilles et de tiges de tomates ; infusion de rhubarbe

Quelques remèdes aux maladies

Maladie	Symptômes	Remèdes
Mildiou	Taches brunes sur les feuilles et les tiges, feutrage blanchâtre sous les feuilles	Décoction de prêle ; bouillie bordelaise ; purin d'ortie
Oïdium	Feutrage blanc d'aspect farineux sur les feuilles	Décoction de prêle ; purin d'ortie
Pourriture grise ou Botrytis	Pellicule grise sur les feuilles	Décoction de prêle
Rouille	Taches de couleur rouille	Décoction de prêle
Tavelure	Taches vert olive sur les feuilles et les fruits puis dessèchement	Décoction de prêle

Décoction de prêle

Mettre 150g de prêle sèche dans 10 l d'eau de source ou de pluie.

Faire bouillir 25 min.

Laisser refroidir pendant 12h.

Filtrer.

Conservation : 15 jours.

Diluer selon usage de 10 à 20%



Purin d'ortie

Mettre 10 kg d'orties fraîches dans 90 l d'eau de source ou de pluie (ou 100g d'orties sèches pour 10 l d'eau).

Ne pas utiliser de récipient en fer.

Laisser fermenter entre 5 et 30 jours (selon la température ambiante) en brassant tous les deux jours.

Lorsque aucune bulle ne remonte en surface lors du brassage c'est que la fermentation est terminée.

Séparer alors les matières végétales du liquide.

Diluez selon usage de 10 à 20%.

La bouillie bordelaise est disponible chez certains détaillants sous les noms Ledax-san ou Kontrapilz.

Des alliés précieux



Si votre terrain est suffisamment attractif, vous pourrez également bénéficier de l'aide de la faune locale pour éloigner de vos plantations les espèces indésirables. On les appelle les espèces auxiliaires. Ainsi le hérisson et la musaraigne se régalaient de limaces et de nombreux insectes ; les chouettes pourchassent les petits mammifères tels que les campagnols ; les mésanges et autres passe-reaux s'attaquent aux chenilles ; les chauves-souris dévorent également une grande quantité d'insectes.



Tous les insectes ne sont pas à éloigner. Certains sont très utiles et s'attaquent à d'autres insectes qui posent problème au jardin. Les principaux prédateurs des puce-

rons sont les coccinelles qui dévorent également les cochenilles et les acariens. Les pucerons ont également comme ennemis les syrphes, les chrysopes et les hyménoptères parasites. D'autres insectes s'attaquent également aux noctuelles, psylles, chenilles diverses, doryphores, limaces, mouches...



Vous pouvez favoriser la venue de ces insectes sur votre REFUGE LPO de différentes manières : en installant des abris à insectes (voir fiche *Nichoirs et abris à insectes*), en cultivant des fleurs riches en pollen et nectar, en évitant d'utiliser des produits chimiques, en évitant de brûler les feuilles mortes et autres déchets où ils se réfugient pour passer la mauvaise saison.



Pour en savoir plus

- *Ravageurs et maladies au jardin – les solutions biologiques* – collection *Les quatre saisons du jardinage* – par O. Schmid et S. Henggeler – Editions Terre Vivante
- Association PONEMA – Annepont – 17350 Saint Savinien
- *Jardiner bio c'est facile* – Editions Terre vivante
- *Les quatre saisons du jardinage* – revue bimestrielle de jardinage biologique
- *Jardin familial de France* n°403 janvier/février 2001 – revue de la Ligue française du coin de terre et du foyer – Fédération nationale des jardins familiaux

"le sésame du jardin bio"

52 pages de produits bio!...

pour le jardin, la maison et les animaux

vosre brochure contre 30 frs à NATURA A.J.B.F. 2 RUE D'HANOÏ 58000 NEVERS



Pour plus d'informations : **ALLO REFUGE LPO 05 46 82 12 34**
ou REFUGE LPO - Corderie royale - BP 263 - 17305 Rochefort cedex
N'oubliez pas de consulter la page REFUGE LPO- de notre catalogue et la rubrique REFUGE LPO de L'OISEAU magazine.

