



LES AUTRES FERTILISANTS

L'utilisation de fertilisants complémentaires est souvent recommandée pour répondre aux besoins ponctuels de la plante. Ils complètent l'effet fertilisant du compost et permettent de corriger les carences et autres défauts du sol tels qu'une acidité excessive. Ils ont généralement, contrairement au compost, une action limitée dans le temps et doivent être utilisés avec parcimonie car ce qui n'est pas utilisé par la plante sera perdu dans le sol par lessivage. Les engrais utilisables en jardinage biologique sont soit des produits de récupération (cendres, laine), soit des produits du commerce (poudre de sang, corne, ...), soit des préparations végétales à faire soi-même (purins).

Engrais et amendements :

Les engrais enrichissent le sol en éléments fertilisants et nourrissent la plante. Les amendements améliorent principalement l'état physico-chimique du sol, notamment son pH, et sa consistance.

A noter que le compost offre une double fonction en fertilisant d'une part, et en améliorant les propriétés du sol d'autre part.

La base : nourrir le sol qui nourrira la plante au fur et à mesure de ses besoins.

LES PURINS DE PLANTES

Ce sont des fermentations aérobies, dans l'eau, de plantes aux propriétés diverses selon les espèces utilisées : insecticide, insectifuge, fongicide, stimulation de la vie du sol, activateur de compost et pour certains, fertilisant, particulièrement riches en éléments nutritifs.

Quelques plantes qui stimulent la croissance : la consoude, l'ortie, le pissenlit, le souci, la tomate, la valériane blanche.

UN GRAND CLASSIQUE : LE PURIN D'ORTIE

Il fortifie, stimule la flore microbienne et la végétation (amélioration de la fonction chlorophyllienne). C'est une source importante d'azote et de fer.

Préparation : Dans un bac en plastique, mélanger dans la proportion de 1 kg d'orties fraîches récoltées avant la floraison pour 10 l d'eau de pluie. Laisser fermenter quelques jours (moins de 15 jours) en brassant quotidiennement pour aérer le mélange. Filtrer quand cela ne mousse plus et conserver dans un récipient en plastique hermétique.

Utilisations :

- Stimule la germination des graines par trempage pendant 30 minutes dans la solution pure.
- Stimule la reprise des plants par trempage des racines dans une solution à 20% (2 l de produit pur pour 10 l d'eau).
- A la plantation, arroser avec un mélange à 10%, en cours de culture aussi, si nécessaire.
- Active le compost, favorise la décomposition de la MO.
- Agit comme insecticide contre pucerons, acariens et vers des pommes, pulvérisé pur à 24 h de fermentation.

NB : vous pouvez aussi utiliser l'ortie broyée et séchée comme engrais (tomates, etc...), cela sent moins mauvais.

LES FERTILISANTS ORGANIQUES ET MINÉRAUX

Bien que les engrais organiques soient la base de la fertilisation en agriculture biologique, les apports minéraux peuvent s'avérer nécessaires en guise de compléments.

• Les fertilisants surtout destinés à fournir de l'azote :

La source d'azote la plus naturelle et donc la moins coûteuse qui soit est la culture de légumineuses : il est essentiel de les introduire dans les rotations ou dans les associations de cultures. On peut semer des espèces que l'on consomme (haricots, pois, fèves ...) mais on prendra bien garde, en fin de production, à laisser les plantes sur place, coupées en paillage et/ou enfouies dans la terre. On peut aussi semer d'autres espèces en engrais vert (trèfles, vesce, féverolle, lupins, pois fourrager pour les annuels et luzerne et sainfoin pour les vivaces - minimum 2 ans) que l'on coupera avant la mise à graines. On laissera sécher quelques jours la coupe, on l'enfouira superficiellement - maxi 10 cm - pour accélérer la décomposition et

quelques semaines plus tard on pourra installer la culture gourmande en azote (légumes/feuilles : poireaux, choux, laitues ... et légumes/fruits : tomates, courgettes ...).

Si cela ne suffit pas (si on constate une carence en azote en cours de culture), on peut avoir recours à des apports extérieurs - en général coûteux financièrement et écologiquement.

Les voici par ordre croissant de coût :

Le purin d'ortie : c'est une des espèces les plus répandues en Europe. Tout le monde peut aller en couper et faire son engrais soi-même. On peut l'utiliser en arrosage dilué à 10 % ou en pulvérisation foliaire dilué à 5 %. Action "coup de fouet". Résultats spectaculaires !

Laine de vieux matelas et plumes : contiennent aussi du soufre ; dose : 1-3 kg / 10 m² (peu assimilables !).

Fiente de volaille : contient aussi du phosphore et présente l'avantage d'avoir une action lente et soutenue, mais attention aux résidus d'antibiotiques pour les fientes issues d'élevage intensif, dose : 0, 5-3 kg/10 m² (Forte teneur en calcium)

Corne broyée : contient aussi du soufre, dose : 200-500 g/10 m².

La poudre de sang : dose : 200-500 g/10 m² (très cher).

Guano (du Pérou !) : contient aussi du phosphore. Action très rapide.

- **Les fertilisants surtout destinés à fournir du phosphore :**

La poudre d'os : A utiliser en sol acide, car elle contient du calcium, dose : 200-500 g/10 m².

LES PRINCIPAUX ELEMENTS NUTRITIFS CONTENUS DANS LES FERTILISANTS :

L'azote : favorise la croissance des parties vertes et se lessive facilement. Une carence se traduit par des tiges courtes et des petites feuilles de couleur vert pâle : ça ne pousse pas !

Le phosphore : favorise la formation des fleurs et des graines. Une carence est caractérisée par une floraison peu abondante. Il est aussi nécessaire au développement racinaire.

La potasse : favorise le développement des organes de réserve (tubercule, racine, fruit), la coloration des fleurs et fruits, la résistance aux maladies.

Le calcium : très utile dans le cas de sols acides pour corriger l'acidité excessive, ne pas utiliser en sol calcaire qui en contient bien suffisamment.

Le soufre : important pour certaines cultures (crucifères, bulbes, légumineuses)

Les oligo-éléments : fer, zinc, bore, manganèse ... indispensables, mais à faible dose. Les engrais biologiques en contiennent généralement suffisamment.

Les phosphates naturels : contiennent beaucoup de calcium et d'oligo-éléments ; dose : 200-400 g/10 m².

Noms commerciaux : Galfa 38, Hyper Reno, Phoscarol, Phospal (phosphate naturel du Sénégal non calcaire).

Les scories Thomas : issues de la déphosphoration de la fonte ; elles contiennent beaucoup de chaux, dose : 300 à 600 g/10 m².

- **Les fertilisants surtout destinés à fournir de la potasse :**

Poudre de roche : issue de roches éruptives, elle apporte aussi de la silice et des oligo-éléments.

Dose : jusqu'à 20 kg/10 m².

Patentkali : contient aussi du magnésium et du soufre. Cet engrais naturel mais soluble comme un engrais chimique doit être réservé aux sols pauvres en potasse et magnésie. Dose : 200 à 400 g/10 m².

Fougères (effet acidifiant), **Bardane** .

- **Les fertilisants surtout destinés à fournir du calcium :**

“Fumer sans chauler c’est se ruiner”, le calcium stabilise les liaisons organo-minérales. Le chaulage n’est pas nécessaire en sols calcaires.

La cendre de bois : (riche en potasse) contient en plus du calcium, tous les éléments nécessaires aux plantes sauf du soufre et de l'azote ; dose : 0,5-1 kg/10 m².

Le calcaire broyé : corrige l'acidité du sol ; dose : 0,3-2 kg/10m² tous les 3 ans.

Dolomies : roche calcaire contenant du magnésium. Idéal pour les sols acides carencés en magnésie.

Lithothamme : contient outre du carbonate de chaux, du magnésium et des oligo-éléments. Dose : 0,1 à 0,6 kg/10 m².

Phosphore et potasse dans les sols français :

Les études montrent que les sols français renferment souvent des réserves importantes en phosphore et potasse assimilables par la plante. Ces éléments sont libérés par la minéralisation progressive des roches mères silicieuses (acides) et par les argiles à feuillets. A défauts de symptômes démontrant une carence de ces éléments, on modérera les apports d'engrais phosphatés et potassiques.

Les engrais du commerce utilisables en jardinage biologique :

Si toutefois vous ne pouvez récupérer sur place de quoi faire votre engrais (purins, cendres ...) ou si vous ne pouvez pratiquer les "engrais verts" et devez passer par l'achat, donnez préférence aux engrais et amendements bénéficiant d'un label biologique. Eviter les engrais qui sont des mélanges d'engrais naturels et d'engrais chimiques. La composition étant indiquée sur l'emballage, il faut refuser la présence de sulfate d'ammoniaque, nitrate de soude, nitrate d'ammoniaque (ou ammonitrate) et tout autre nitrate, superphosphate, chlorure de potasse, sulfate de potasse, cyanamide calcique. La vente de purin d'ortie est désormais autorisée.

Pour aller plus loin :

- Purin d'ortie et compagnie, éditions de Terran.
- Le guide du jardinage biologique, Jean-Paul Thorez, édition Terre Vivante.

Une bonne adresse pour se procurer en bio des semences d'engrais verts et des fertilisants :

Magellan - ZA - Les Landes, 24290 La Chapelle – Aubareil - Tél. : 05 53 51 22 25.