

# LES ENGRAIS VERTS

Une technique qui profite énormément à vos cultures!



## Pour rendre votre sol plus vivant!

Les engrais verts demeurent méconnus de nombreux jardiniers. Pourtant, cette pratique ancienne est à la base de la culture biologique et d'énormes bénéfices résultent de son utilisation.

Les plantes cultivées comme engrais verts servent de couvre-sol temporaires avant d'être enfouies dans la terre pour l'enrichir de minéraux essentiels aux cultures potagères.

### Les avantages des engrais verts

- Ils affaiblissent et étouffent les mauvaises herbes.
- Ils préviennent l'érosion, le lessivage et le dessèchement du sol en le protégeant du soleil et du vent.
- Ils améliorent la qualité et la structure du sol.
- Ils enrichissent le sol en matière organique.
- Ils produisent des réserves de potassium, de phosphore ou d'azote.
- Leur floraison attire de nombreux insectes et pollinisateurs.
- Ils brisent le cycle des maladies.
- Ils forment un excellent paillage quand on les laisse en surface après le fauchage.
- Ils aident l'eau à s'infiltrer dans la terre quand ils sont enfouis.

### Culture en dérobée

On appelle « engrais verts en dérobée » ceux que l'on cultive avant ou après la culture principale.

### Avant une culture vivace ou exigeante en nutriments

La technique des engrais verts est associée à la rotation des cultures. Divisez votre jardin en différentes sections et réservez-en une chaque année à la culture d'un engrais vert (deux à trois semis répétitifs sur toute la saison). L'année suivante, plantez-y les légumes les plus exigeants comme les cucurbitacées (courges, citrouilles, concombres) et solanacées (tomates, aubergines, pommes de terre).

Avant l'établissement de parcelles de légumes ou petits fruits vivaces (asperge, topinambour, framboise, fraises, etc.), faites des semis successifs d'engrais verts sur deux saisons complètes; le sol sera bien enrichi et les mauvaises herbes vivaces (chiendent et autres) seront beaucoup moins nombreuses.

## À savoir

- Avant de semer, on coupe les tiges et les feuilles des plantes cultivées à cet endroit.
- On travaille le sol et on ratisse pour éliminer les mottes.
- On sème densément au semoir ou à la volée.
- On ratisse de nouveau pour mélanger les graines à la terre en surface.
- On arrose bien le semis pour assurer une germination rapide.
- Le désherbage n'est pas nécessaire, mais la hampe florale des mauvaises herbes devrait être taillée au sécateur avant de faire des graines.
- Pour un apport en azote qui augmente la fertilité du sol, on fauche l'engrais vert avant ou au début de la floraison.
- Pour un apport en carbone qui augmente la matière organique dans le sol, on fauche les plants à maturité (après la floraison), en automne ou au printemps suivant.
- Le fauchage se fait à la tondeuse ou à la débroussailluse. Les espèces annuelles comme le sarrasin et l'avoine ont l'avantage de ne pas survivre à l'hiver et peuvent être simplement enfouies au printemps.
- On laisse sécher sur place les résidus de fauche avant de les incorporer aux premiers centimètres de sol.
- Après l'enfouissement, on bêche légèrement tout en incorporant du compost bien mûr.
- On évite l'enfouissement en profondeur.
- On attend deux semaines avant de semer une autre variété.
- On ne sème pas un engrais vert de la même famille que la culture prévue à cet endroit.

## Après une culture principale

En été ou à la fin de la saison, le semis d'un engrais vert enrichira le sol, mais il permettra également de prévenir l'érosion en couvrant votre potager durant la saison morte. Dès qu'une culture est récoltée et qu'aucune autre n'est planifiée pour la remplacer, semez un engrais vert, même dans les petits espaces.

➤ Après la récolte de l'ail à la fin juillet, ou celle des légumes de temps frais comme les radis, épinards et chou-rave.

## Culture intercalaire

L'engrais vert est cultivé en même temps que la culture principale. Il pousse sous la culture principale et ne requiert aucune préparation de sol supplémentaire. Les légumineuses (pois, féverole, trèfle) sont plus faciles à implanter ainsi qu'en culture dérobée.

➤ Cette méthode demande plus d'attention, car la culture intercalaire doit pouvoir produire un bon système racinaire et végétatif sans nuire à la culture principale.

## Variétés

Cultivées avant ou après vos espèces potagères, les graminées, crucifères et légumineuses utilisées comme engrais vert contribuent à la santé du sol chacune à leur façon.

- Les graminées s'enracinent en profondeur et prélèvent les éléments nutritifs qui s'y trouvent, notamment les nitrates, plus mobiles et facilement lessivables.
- La moutarde et le sarrasin sont champions pour extraire le phosphore alors que les crucifères en général remportent la palme en ce qui a trait au potassium.
- Quant aux Légumineuses, elles n'ont pas leur pareil pour fixer l'azote puisé dans le sol ou capté dans l'air.
- De plus, toutes apportent au sol une bonne quantité de matière organique.







### **Avoine** — *Avena sativa*

Famille des poacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

- L'avoine est une céréale à croissance rapide qui pousse dans tous les types de sols. La germination se fait entre 5 et 14 jours.
- On peut la semer dès que le sol peut être travaillé en avril et jusqu'au début de septembre dans un sol entre 1 et 24 °C.
- On la sème à la volée et les plants sont retournés dans le sol comme engrais vert après 30 à 65 jours.
- Elle est bien adaptée aux conditions froides, sans toutefois survivre à l'hiver.



### **Féverole des champs** – *Vicia faba*

Familles des fabacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

La féverole des champs excelle pour fixer l'azote dans le sol.

- Elle résiste bien au froid et tolère les sols pauvres ou argileux et les taux de sels minéraux élevés.
- On peut la semer dès que le sol peut être travaillé en avril et jusqu'au début de septembre, dans un sol entre 1 et 24 °C.
- Les graines germent en 3 à 6 jours seulement.
- Le semis se fait à 10 cm entre les plants et ceux-ci sont retournés dans le sol comme engrais vert après 30 à 65 jours.



### **Mélange avoine et pois** – *Avena sativa* et *Pisum sativum*

Familles des poacées et des fabacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

L'avoine et le pois fourrager forment un duo très intéressant :

- Le pois pousse à la même vitesse que l'avoine, et est, lui aussi, très résistant au froid, poussant encore très tard en saison.
- Il apporte au sol une riche contribution en azote.
- Ce mélange couvre très bien le sol ce qui rend l'établissement des mauvaises herbes pratiquement impossible.
- Comme pour l'avoine, ce mélange s'utilise sur une période idéalement de 2 mois, avant ou après une culture principale.



### **Moutarde blanche** — *Sinapis alba*

Famille des brassicacées

Taux de semis : 500 g/100 m<sup>2</sup>

La croissance rapide de la moutarde n'est qu'une des qualités qui en font un excellent engrais vert.

- Ses racines profondes excellent à décompacter les sols lourds et ses parties aériennes enfouies dans le sol lui fournissent un apport en azote de premier ordre.
- Son rôle comme nématicide est très intéressant dans les parcelles où des pommes de terre ont été cultivées.
- Parce qu'elle pousse très vite et ne craint pas la compétition racinaire, elle couvre le sol sans délai et le protège de l'érosion.
- Parce qu'il peut atteindre 50-80 cm de haut en un seul mois, le semis de moutarde peut se faire au printemps, en été ou en automne.
- Semis à la volée, suivi d'un passage au râteau pour enfouir légèrement les graines



### **Pois fourrager** — *Pisum sativum*

Familles des poacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

Le pois fourrager profite d'un semis en association, car ses tiges grimpantes bénéficient d'un support pour s'accrocher.

- Comparativement à l'avoine, la masse racinaire du pois est très faible, mais sa capacité à fixer l'azote dans le sol est presque du double.
- Contrairement à d'autres engrais verts comme la moutarde, les parties aériennes du pois poussent presque autant dans un sol préalablement enrichi de compost ou non.
- Sa croissance rapide et sa grande résistance au froid permettent de le semer tôt au printemps ou en automne avec d'excellents résultats.
- Les parties aériennes séchées se décomposent très rapidement au printemps.
- On le sème au semoir à céréales.





### **Sarrasin** — *Fagopyrum esculentum*

Famille des polygonacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

- Le temps de croissance du sarrasin comme engrais vert est de 30 à 65 jours. Son système racinaire bien ramifié permet une bonne structuration des premiers centimètres de sol.
- Cette plante est un extracteur de phosphore qui assainit le sol. Elle s'avère être la plus efficace pour étouffer les mauvaises herbes.
- Ses fleurs attirent de nombreux insectes utiles.
- Très sensible au froid, le sarrasin doit être semé une fois les risques de gel passés (du début juin à la fin juillet dans un sol à 15-25 °C).
- Les graines germent en 2 à 6 jours et les plants sont retournés dans le sol comme engrais vert après 30 à 65 jours.



### **Seigle d'automne** — *Secale cereale*

Famille des poacées

Taux de semis : 2 kg/100 m<sup>2</sup>

- Le seigle possède un système racinaire fibreux imposant qui capte l'azote du sol de façon très efficace.
- Cette variété bisannuelle survit aux rigueurs de l'hiver et utilise l'humidité du sol tôt au printemps pour une croissance rapide.
- Les graines sont semées à la volée sur toute parcelle libre du début septembre à la fin d'octobre et germent en 3 à 6 jours (température du sol entre 1 et 20 °C).
- Les jeunes plants sont enfouis au printemps suivant, deux à trois semaines avant l'établissement des cultures potagères.
- Leur enfouissement est plus laborieux lorsqu'ils sont fauchés à leur pleine maturité.



### **Trèfle blanc** – *Trifolium repens*

Famille des fabacées

Taux de semis : 1 kg/100 m<sup>2</sup>

- Ce trèfle de croissance lente se propage par stolons et est champion de la lutte contre l'érosion des sols.
- Des nodules présents sur ses racines transforment l'azote atmosphérique en azote minéral.
- Il tolère les sols pauvres et la sécheresse, mais préfère les sols frais et humides.

