Bénéfices, incovénients et choix des engrais verts



Les engrais verts sont des plantes qui vont protéger et améliorer le sol entre deux cultures.

Amélioration de la structure du sol

L'engrais vert possède un système racinaire profond et dense. La mort de celui-ci, laisse de la matière organique qui se décompose sur place à l'aide de la faune du sol. La structure du sol est moins compacte, plus aérée et facile à travailler.

Fixation de l'azote de l'air

C'est la caractéristique de la famille des Fabacées (anciennement papilionacées ou légumineuses). Des protubérances au niveau des racines, **appelées nodosités,** hébergent des bactéries du genre Rhizobium vivant en symbiose avec la plante. Cette bactérie capte l'azote de l'air, le transforme en azote assimilable pour la plante. La décomposition de l'engrais vert restitue progressivement cet azote organique pour la culture suivante. Attention à l'excédent d'azote si vous utilisez du fumier.

Toutes les fabacées possèdent cette caractéristique mais ***mes préférences vont vers la vesce, le trèfle incarnat, la féverole, le mélilot.***

Entretien du taux d'humus dans le sol

Une fois fauché ou pris par le gel, l'engrais vert constitue un apport en matière organique morte qui participe en se décomposant à l'entretien du taux d'humus. Plus l'engrais vert à un fort développement, plus sa biomasse est importante et plus la quantité d'humus produite sera importante.

Le mélange avoine et vesce (ou féverole), le sarrasin, la phacélie, la moutarde sont idéales.

Prévention de l'érosion du sol par le vent et les précipitations

L'engrais vert offre une couverture du sol qui le protège naturellement des aléas climatiques : différences de température, vent et précipitations qui mobilisent les particules du sol.

Tous les engrais verts conviennent à condition d'avoir une densité et un développement suffisants (+ de 20 cm).

Stimulation de l'activité biologique du sol

L'engrais vert forme une couverture qui stabilise le milieu en régulant les écarts de température et en évitant les assèchements. La faune du sol ainsi protégée offre une meilleure décomposition des résidus culturaux et un sol de bien meilleure qualité.

La vesce, la moutarde, l'avoine, … mais tous les engrais verts conviennent à condition d'avoir une densité et un développement suffisants (+ de 20 cm).

Compétition envers les adventices (mauvaises herbes)

Par une germination et un développement rapide, l'engrais vert entre rapidement en compétition pour la lumière et l'eau, neutralisant toute tentative de germination de la part des autres plantes.
Certains, comme l'avoine ou le sarrasin, agissent par allélopathie : elles déploient un arsenal de substances biochimiques afin de neutraliser la concurrence.

Le sarrasin, la moutarde, le seigle envers le chiendent, l'avoine et la vesce.

Rupture du cycle des maladies par la rotation des cultures

Les maladies sont transmissibles aux plantes d'une même famille botanique, l'intégration d'un engrais vert dans la rotation participe à la rupture du cycle du parasite, les engrais verts à privilégier sont ceux qui n'appartiennent à aucune famille de légumes fréquemment cultivés.

La phacélie, le lin (éloignerait le doryphore), l'avoine (attention au maïs, blé et seigle), le sarrasin (attention à l'oseille et la rhubarbe).

Stockage provisoire des nutriments

L'engrais vert utilise les éléments restants dans le sol pour leur croissance. Ses éléments sont ensuite restitués lors de la décomposition et minéralisation de la matière organique produite. On attribue à l'engrais vert le nom de piège à nitrates (CIPAN : Culture intermédiaire de piège à nitrates) il en est de même pour les autres éléments chimiques indispensables aux plantes, comme par exemple le phosphore et le potassium.
L'engrais vert améliore aussi la mise en circulation d'une faible fraction des réserves minéralogiques du sol qui passeraient d'une forme insoluble à soluble assimilable par les plantes.

Si on exclut les fabacées qui fixent en plus l'azote de l'air, sont à privilégier : ***La phacélie*** *(meilleure en phosphore et potassium),* ***La moutarde*** *(azote rapide), le sarrasin et le lin.*

Fourrage d'appoint et paillage

Il n'y a pas de petites économies et le jardinier peut faire d'une pierre deux coups, alors si vous possédez un petit élevage profitez en, fauchez l'engrais vert et utilisez le comme fourrage : il restera toujours le système racinaire pour profiter des autres bénéfices.
On peut aussi utiliser la fauche en paillage pour la culture suivante. C'est une bonne technique pour les plantations tardives (tomate, poivron, aubergine, courge, …). Sur la même parcelle, écartez la fauche, laissez la sécher, griffez en profondeur le terrain, plantez puis remettre le paillis par la suite.

En fourrage : *l'avoine, la vesce ou le mélange des deux, le trèfle incarnat, le seigle, la navette, le sainfoin. La moutarde, au développement rapide, pour la technique du paillage.*

Plantes attrayantes pour des insectes utiles ou auxiliaires

En laissant certains engrais verts fleurir, vous attirerez de nombreux insectes dans votre jardin. Ceux-ci peuvent vous aider à réguler les parasites et contribuer à améliorer la pollinisation de vos arbres fruitiers et de vos légumes.

Quelques exemples

- **La *phacélie* et surtout la *moutarde* (couleur jaune)** attirent les syrphes dont les larves se nourrissent de pucerons.
- **La *moutarde*** attire et détourne ainsi (selon certaines sources) la piéride du chou ravageur des feuilles de choux.
- **La *phacélie*** attire des trichogrammes, ces derniers sont utilisés comme agents de lutte biologique contre plusieurs lépidoptères ravageurs comme les pyrales, les carpocapses du pommier.
- **La *phacélie*** favoriserait les carabes, coléoptères prédateurs de limaces, d'escargots, de carpocapse, des doryphores et des chrysomèles.

- Parmi les engrais verts **les plus mellifères**, il y a **la *phacélie***, dont le nectar est très convoité par des insectes butineurs : abeilles, bourdons et papillons. Citons aussi *Le trèfle incarnat, le mélilot, le sainfoin.*

Inconvénients des engrais verts

Malgré leurs nombreux aspects bénéfiques, dans certaines circonstances les engrais verts peuvent aussi devenir des problèmes et faire perdre du temps au jardinier.

Se ressèment

Si on laisse fleurir l'engrais vert et que des graines se forment, elles vont se ressemer et "polluer" les cultures suivantes. Pour l'éviter il faut couper l'engrais vert lors de la première partie de floraison, avant que les premières graines se forment.

Il est même préférable de les couper juste avant la floraison, c'est à ce moment que l'engrais vert est le plus riche. Mais les insectes pollinisateurs n'en profiteront pas.

Levée aléatoire

En cas de problèmes lors de l'implantation de l'engrais vert, **les mauvaises herbes** peuvent se développer et le concurrencer.

Il sera ainsi moins efficace et la destruction ainsi que le désherbage seront plus long et fastidieux.

Besoin en graines important

Le semis d'engrais vert est gourmand en graines. Le meilleur moyen de ne pas se ruiner est de produire soit même ses semences.

Cela demande un peu de travail mais cela permet d'avoir des graines à disposition en quantité.

Toutes les cultures n'y sont pas adaptées

Chez les légumes racines, certaines espèces nécessitent **un sol "propre",** sans débris végétaux, pour que la racine se développe sans rencontrer d'obstacles (les carottes, les panais, les salsifis etc.). Pour remédier à ce problème vous pouvez arracher l'engrais vert avec les racines. D'autres légumes **de la famille des alliacées** supportent mal les matières organiques en décomposition (oignons, ail, échalotes…) **cela peut provoquer de la pourriture au niveau du bulbe.**

Maladies et ravageurs

L'engrais vert **peut être un hôte pour certains ravageurs ou maladies**. D'une manière générale, il est préférable de **ne pas semer une espèce d'engrais vert de la même famille que la culture qui précède et qui suit.** Ainsi le cycle de la maladie ou **du ravageur sera brisé.**

Dans les jardins fortement infestés de limaces, l'engrais vert va entretenir leur population en leur fournissant gîte et couvert. Il en est de même avec le taupin ou les campagnols.

Au jardin amateur il faut surtout faire attention à la moutarde qui y est très utilisée. C'est une plante de la même famille que de nombreux légumes : choux, navets, radis, etc…

Pour la phacélie, le sarrasin, l'avoine ou le seigle on ne cultive pas de légumes de la même famille.



Bonne culture

Fiche : 2020 JDN jardins du nord.com

Pour en parler sur le forum : https://www.jardins-du-nord.fr/viewtopic.php?f=103&t=6790=engrais+verts

Photo : du net