

PAILLAGE ET MULCHING

Le mulching se définit par l'action de couvrir le sol avec des matériaux divers.

Cette pratique a pour but de protéger les cultures des intempéries et d'empêcher le développement des herbes indésirables. Les matériaux organiques, en se décomposant auront également pour effet d'enrichir le sol.

Le mulching a toutefois un inconvénient : les rongeurs aiment s'y réfugier...

Le paillage est une forme de mulching (bien que le terme paillage soit souvent utilisé d'une manière plus général) pour lequel le matériau utilisé est de la paille.

Intérêts du mulching

Protéger les plantes cultivées des intempéries

Le fait de couvrir le sol limite les effets du climat sur celui-ci et sur les différentes formes de vie qui y prospèrent. Mais voyons plus précisément en quoi le mulch protège des intempéries :

- Il atténue les conséquences d'une canicule : réchauffement excessif et dessèchement du sol ;
- Il aide à retenir les eaux de pluies et évite le ravinement en cas de fortes pluies ;
- Il limite l'évaporation ;
- Il atténue l'effet des brusques variations de températures et protège ainsi les habitants du sol.

Favoriser la vie du sol

Le mulching aura pour effet de **favoriser le développement de la vie dans le sol** : champignons, bactéries, vers de terre, insectes divers vont pouvoir s'y développer à loisir.

Les matériaux organiques, en particulier ceux se décomposant facilement, seront alors absorbés, digérés puis finalement transformés, par les êtres vivants du sol, en **éléments nutritifs disponibles pour les plantes cultivées**.

Ainsi le fumier, la consoude ou l'ortie par exemple, en se décomposant, apportent une riche nourriture particulièrement appréciée des légumes gourmands.

Limiter le développement des adventices (« mauvaises herbes »)

Une épaisse couverture du sol étouffera les adventices et empêchera ainsi leur prolifération au sein des cultures.

Malgré tout, certaines herbes particulièrement virulentes arriveront à traverser le mulch. Mais elles pourront alors s'arracher beaucoup plus facilement que sur un sol nu.

Matériaux utilisés

Matériaux organiques

De nombreux matériaux organiques peuvent être utilisés pour couvrir le sol. Chacun d'entre eux ayant ses avantages et inconvénients :

- La **paille** laisse passer l'air et l'eau et est très efficace pour empêcher le développement des « mauvaises herbes ». Contenant peu d'azote son action est par contre insignifiante en ce qui concerne les apports d'éléments nutritifs pour les plantes ;
- Le **foin** ou autres végétaux issus du désherbage ou de débroussaillage sont des matériaux laissant passer eau et air et sont de plus riches en éléments nutritifs. Ils sont par contre susceptibles de contenir des graines d'adventices... ;
- Les **tontes de gazon** constituent également une bonne nourriture pour le sol. Par contre, en couche épaisse l'air et l'eau y circule mal et, en couche trop fine, l'effet protecteur est très limité ;
- Les **fanés de légumes** peuvent également être utilisées en mulching, avec un effet protecteur moyen ;
- Les **fougères** ont des qualités similaires à la paille bien que se décomposant un peu plus rapidement. Elles constituent également un rempart contre les limaces ;
- Le **compost** est un excellent mulching alliant protection et nourriture pour le sol mais il n'est pas toujours évident de disposer de quantités suffisantes... ;
- Les **engrais verts** déjà bien développés constituent également un matériau pour la couverture du sol. Jeunes, leurs qualités sont comparables aux tontes de gazon.
- Le **BRF** – voir la fiche BRF

Autres matériaux

Citons des matériaux comme la pierre ; les tuiles cassées, le carton ou encore les bâches plastiques.

Ces matériaux, bien qu'efficaces pour empêcher le développement des herbes indésirables, n'auront évidemment aucun effet sur l'enrichissement du sol. Néanmoins, en couvrant le sol, mais également en offrant différents types d'abris, ils favorisent la biodiversité.

La pratique du mulching

Quels matériaux utiliser ?

Le choix des matériaux se fera tout d'abord **en fonction des matériaux disponibles sur place ou à proximité**. Il dépendra également du type de sol et, bien entendu, des cultures à protéger.

On distingue :

Les matériaux secs et grossiers :

Il s'agit notamment de la paille et des fougères. Ce sont des matériaux à décomposition lente qui conviennent particulièrement aux sols lourds (argileux) car laissant passer l'air et absorbant l'eau (un peu comme une éponge).

Ce type de matériaux est idéal pour les fruits et légumes risquant de pourrir au contact du sol (courges, concombres, melons, fraises...).

Pour les cultures gourmandes, on pourra utilement, préalablement à la couche de paille, étaler du compost mûr.

Les matériaux humide à décomposition rapide :

Ce sont les herbes jeunes et les fanes de légumes.

Plus particulièrement adaptés aux climats humides (effet protecteur insuffisant en zones sèches), ces matériaux conviennent bien aux légumes dont les fruits ne reposent pas sur le sol.

Ils doivent être utilisés en couche mince (moins de 1 cm) afin d'éviter l'asphyxie et la prolifération d'animaux « nuisibles ».

Ce type de matériaux est, d'une manière générale, à éviter comme couverture du sol en terres argileuses (tout au moins tant que le sol demeure froid).

Ces matériaux se décomposant rapidement, la couche doit être fréquemment renouvelée.

Ils constituent une nourriture de qualité pour le sol.

Les matériaux intermédiaires :

Les compost jeunes, les fanes de légumes ou les engrais vers en fin de cycle peuvent être utilisés pour tout type de légumes.

L'épaisseur du mulch sera plus importante que pour les matériaux humides.

Préparer les matériaux

Les matériaux destinés à nourrir le sol peuvent être broyés afin d'en accélérer la décomposition.

Par contre, ceux plutôt destinés à protéger le sol seront épandus sans broyage préalable (meilleure aération)

Epaisseur de la couverture

2 critères essentiels détermineront l'épaisseur de la couverture :

Le type de matériaux

D'une manière générale, plus le matériau est grossier et aéré (pailles), plus le mulch pourra être épais (5 cm ou plus).

Les matériaux plus fins (herbes, fanes de légumes) seront épandus sur quelques millimètres (1 cm maximum). La couverture sera alors régulièrement renouvelée.

La texture du sol

Sur sol lourd, l'épaisseur sera vraiment très fine (1 cm max) et renouvelée dès que la couverture aura disparue.

Par contre, sur un sol sableux, se réchauffant bien, la couverture pourra être beaucoup plus épaisse (5 cm ou plus).

Période et modalités d'apport

Au printemps :

Travailler le sol à la grelinette ou biner avant l'apport du mulch afin d'obtenir une structure meuble et grumeleuse ;

Désherber et éclaircir les cultures en place avant l'apport ;

Attendre que le sol soit suffisamment réchauffé, un mulch épandu trop tôt nuira au réchauffement du sol et donc au développement de la culture.

Renouveler le mulch au cours de l'été.

A l'automne :

Une couverture organique protégera le sol des intempéries de l'hiver (pluies, gels) et nourrira les micro-organismes. Tous les matériaux précédemment cités peuvent être utilisés, les mélanges étant bienvenus...

Toutefois, en sol très argileux, une couverture du sol empêchera celui-ci de respirer. Une culture d'engrais verts ou, à défaut, un travail du sol en grosses mottes est selon moi alors préférable (les alternances de gel et dégel ameubliront naturellement le sol pendant l'hiver).