

Compost de qualité : élixir de santé pour les sols

Le compostage des restes organiques permet de réintégrer dans le sol les substances nutritives et organiques que les cultures en tirent, et ainsi de refermer le cycle naturel des matières.

Mais un compost de qualité est plus qu'un simple engrais. De nombreux travaux de recherches au FiBL et dans le monde attestent de nombreux effets positifs sur la fertilité des sols et sur la croissance des plantes:

- Apports d'oligo-éléments
- Restitution d'humus stable au sol
- Amélioration de la structure du sol
- Augmentation de la capacité hydrique du sol
- Protection contre l'érosion éolienne et hydrique
- Amélioration de l'équilibre microbien du sol

Grâce à ces effets positifs sur la fertilité des sols, les plantes croissent de manière plus équilibrée et moins stressée. Elles sont ainsi moins sensibles aux maladies.

Outre cet effet indirect de fortification de la santé des plantes, un compost a aussi un effet direct: les microorganismes utiles



Photos: © FiBL, Jacques G. Fuchs

se développant dans le compost pendant sa maturation combattent directement les agents pathogènes présents dans le sol. Cet effet suppressif des maladies est observable dans la pratique, comme le démontre les exemples présentés ici.

Compost dans substrats



Les substrats tourbeux sont microbiologiquement inactifs. Dès qu'un pathogène entre en contact avec ce substrat, il peut s'y développer sans opposition et ainsi causer des dégâts très importants. L'emploi de composts de haute qualité permet de tamponner ces substrats avec des microorganismes utiles (antagonistes) et ainsi de protéger les plantes contre les maladies (voir photo). Pour la pratique, cela signifie que, au cas où un agent pathogène entre en contact avec les plantons, il ne peut se développer fortement, les pertes pour le producteur étant ainsi moindres.

Fonte des semis des épinards



Dans un champ souffrant de la maladie de levée des épinards, diverses préparations de microorganismes antagonistes disponibles sur le marché ainsi que deux variantes avec compost ont été testées. Seules les variantes amendées en composts ont pu protéger les épinards contre la maladie (voir photo). Ceci car le compost n'apporte pas qu'une ou deux souches de microorganismes, mais toute une population microbienne équilibrée. De plus, ces microorganismes sont déjà en pleine activité, ce qui les rend beaucoup plus aptes à s'établir rapidement dans un sol naturel.

Hernie du chou



Une efficacité remarquable d'un apport de compost a également été observée dans de la terre de champs fortement infestée par l'agent pathogène de la hernie du chou (voir photo).

Dans ce cas, des essais avec un compost stérilisé ou non a bien pu démontrer que l'effet suppressif était dû aux microorganismes du compost, et non à l'effet chaulant de ce dernier.

Les avantages des composts de qualité pour les cultures sont indéniables. Bien que provenant de matières issues du recyclage, ce sont cependant des produits de valeur, et tout cultivateur qui investit pour acquérir

du compost de qualité fait un investissement judicieux dont il profitera à court, moyen et long terme. La fertilité de ses sols et la santé de ses plantes s'en ressentiront positivement.