



Pratiques à la ferme



Martin L. (Riehen) © Jacques FUCHS (FiBL)

Compost : le choix de la bonne stratégie d'utilisation

Le compost influence la santé des plantes en améliorant leurs conditions de croissance. L'utilisation de compost de haute qualité (micro)biologique est l'une des conditions essentielles pour assurer à long terme ses débouchés sans nuire à l'environnement. Point sur les travaux menés sur le sujet par Jacques FUCHS, chercheur au FiBL, l'institut suisse de recherche en agriculture biologique, et directeur de Biophyt (Institut de recherches et de consultations en agronomie et écologie appliquées).

Il n'existe pas un compost, mais divers composts

Le compost est un engrais de recyclage résultant de la décomposition dans des conditions aérobies de matières végétales, animales ou microbiennes. En réalité, il n'existe pas un compost, mais divers composts avec des caractéristiques différentes suivant les intrants utilisés, la gestion du processus de compostage et son degré de maturation. Comme tout être vivant, les composts doivent être traités avec soin si l'on veut qu'ils soient en bonne santé, c'est-à-dire de bonne qualité, et qu'ils influencent ainsi positivement les plantes et les sols. En effet, les micro-organismes présents dans un compost de qualité sont bénéfiques pour la fertilité des sols et la santé des plantes.

Les effets des composts de qualité varient suivant leurs caractéristiques. Un compost produit avec une quantité importante d'intrants riches en azote aura par exemple un effet fertilisant plus important qu'un compost dont le mélange de départ est principalement ligneux. Par contre, l'effet de ce dernier sur l'amélioration de la teneur en humus stable du sol sera plus important. Le choix du compost doit ainsi se faire en fonction de l'effet recherché.

Le but des travaux du FiBL : proposer des stratégies d'utilisation des composts

Depuis plusieurs années, le FiBL travaille sur le développement de stratégies d'utilisation des composts : choix du compost, mode d'application, périodes d'utilisation, quantités appliquées.

Pour les cultures maraîchères, on recherchera des composts riches en éléments fertilisants, assez mûrs pour éviter tout risque de blocage d'azote, mais pas trop mûrs pour avoir encore une activité microbiologique assez intense et protéger

Formation sur le compost

Jacques FUCHS a animé une formation fin novembre – début décembre dans le Finistère. Pour plus d'informations, vous pouvez contacter Jérôme LE PAPE (GAB 29) : j.lepape@agrobio-bretagne.org.

les plantes contre les maladies telluriques. Suivant les situations, ces composts seront appliqués sur toute la surface du champ et incorporés en surface ou apportés de manière plus concentrée dans la ligne des plantes ou dans les trous de plantation.

En arboriculture, un facteur limitant pour l'emploi de composts est leur teneur en éléments fertilisants. En effet, seuls 20 kg de phosphate par an et par hectare sont nécessaires dans une plantation de pommiers, un surplus de potasse peut influencer négativement la qualité des fruits produits. On choisira donc plutôt des composts ligneux, plus pauvres en éléments fertilisants mais avec un meilleur effet sur le taux d'humus du sol et sur sa structure à moyen et long terme. Pour concentrer l'effet du compost sur les arbres, on appliquera la quantité correspondant aux besoins de fumure dans le trou de plantation ou sous le rang, en répétant les apports tous les trois ans. Ainsi, on peut optimiser l'effet des composts tout en gardant une technique d'application réalisable sur le plan technique.

Réfléchir aux buts visés avant de commander ou fabriquer du compost

Pour qu'une stratégie soit couronnée de succès, il est important de considérer les aspects économiques, écologiques et culturels et d'analyser :

- les buts recherchés (amélioration à moyen terme de la structure du sol, apport de fertilisants disponibles à court terme, protection des plantes contre les maladies);
- les besoins et limites des cultures;
- l'aspect technique de l'épandage;
- la situation économique à moyen et long terme.

La collaboration et le dialogue entre les acteurs de la filière, à savoir les producteurs de composts et les producteurs de plantes, sont également essentiels pour l'élaboration et la mise en pratique de stratégies optimales au service de l'agriculteur.

Contact



Dr. Jacques FUCHS
jacques.fuchs@fibl.org
+41 79 216 11 35

Que dit la réglementation sur le compostage ?

Selon l'article 12 du règlement CE n°834/2007, « la fertilité et l'activité biologique du sol sont préservées et augmentées par la rotation pluriannuelle des cultures, comprenant les légumineuses et d'autres cultures d'engrais verts et par l'épandage d'effluents d'élevage ou de matières organiques, **de préférence compostés**, provenant de la production biologique ».

Dans le guide de lecture, le compostage se définit ainsi: « une transformation contrôlée en tas, qui consiste en une décomposition aérobie de matières organiques d'origine végétale et/ou animale hors matières relevant des déchets animaux au sens de l'arrêté du 30 décembre 1991.

L'opération de compostage vise à améliorer le taux d'humus. Elle est caractérisée à la fois par :

- une élévation de température;
- une réduction de volume;
- une modification de la composition chimique et biochimique;
- un assainissement au niveau des pathogènes, des graines d'adventices et de certains résidus.

Elle doit comporter un ajout de matière carbonée et un ajustement de la teneur en eau, si nécessaire.

Les fientes mises en tas ou le stockage de déjections liquides sans support carboné ne constituent pas une opération de compostage. Le dépôt de fumier stocké par simple bennage et le compostage dit de surface (épandage de fumier sur le sol plus incorporation superficielle) ne sont pas non plus assimilés à un compostage ».

Les quantités de compost d'excréments d'animaux solides, y compris de fiente de volaille, de fumier composté et d'excréments d'animaux, entrent en compte dans le calcul de la quantité d'azote apportée, limitée à 170 unités par hectare et par an.

