

Compost de fumier de poule pondeuse



Poules pondeuses sur litière. © H. Caillaux

Définition

Fumier de poule pondeuse ayant subi un processus de compostage. Le support carboné de ce fumier est généralement composé de copeaux de bois.

Origine et description

Matière homogène, copeaux encore visibles, odeur faible.

Ce compost est issu du compostage de fumier de poule pondeuse, en élevage intensif.

Les fumiers de volaille étant trop secs pour être compostés en l'état, ils doivent subir des arrosages. Pendant les premières phases de compostage, les pertes d'azote par volatilisation d'ammoniac sont importantes et peuvent être néfastes pour l'homme et l'environnement. La durée optimale de compostage est d'environ 6 mois.

Caractéristiques agronomiques

Caractéristiques de la matière organique

C/N : 11,4 ISB : 0,4 à 0,6

Caractéristiques physico-chimiques

pH : 8 à 9 (basique)

Coefficients d'équivalence engrais

N : 0,40 P₂O₅ : 0,65 K₂O : 1 CaO : 1 MgO : 1

Composition en éléments fertilisants du compost de fumier de poule pondeuse (kg/t de produit brut)

Valeurs obtenues à partir de 16 échantillons de compost de fumier de poule pondeuse.

Les caractéristiques chimiques de ce fumier sont extrêmement variables d'un échantillon à un autre.

	Azote total (N)	Azote ammoniacal théorique	Phosphore total (P ₂ O ₅)	Potassium total (K ₂ O)	Calcium total (CaO)	Magnésium total (MgO)	Somme des matières minérales	Matière sèche	Matière organique
Moyenne	13,2	4,0	25,0	14,7	30,0	6,1	88,9	417	339
Ecart	10,4 - 16,0	-	20,2 - 30,8	10,8 - 19,7	21,0 - 30,4	4,6 - 6,9	66,9 - 103,7	318 - 452	232 - 407
Variabilité	moyenne	-	très forte	très forte	très forte	très faible	très forte	forte	forte

Les valeurs locales, présentées dans le tableau ci-dessus, peuvent être légèrement différentes de celles couramment trouvées dans la bibliographie métropolitaine.

Comparaison de la composition des composts de fumier de poule pondeuse produits à La Réunion aux teneurs moyennes des matières organiques réunionnaises et aux données de la bibliographie (kg/t de produit brut)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Par rapport à l'ensemble des matières organiques produites à La Réunion	riche	riche	très riche
Composition du compost de fumier de poule pondeuse dans la bibliographie	24	28	25



Intérêt agronomique

Amendement organique, C/N < 15. Le compost de fumier de poule pondeuse a subi une bonne maturation lors de son processus de production. Ce produit constitue une source d'azote, de phosphore et de potassium progressivement disponibles pour la plante. Il est intéressant pour l'entretien des terres en matière organique stable. Son pouvoir amendant est de l'ordre de 175 kg d'humus par tonne apportée.

Matière organique ayant des concentrations élevées en azote, en phosphore et en potassium. C'est un des composts apportant le plus d'éléments azotés et phosphatés aux cultures.

Matière organique ayant subi un processus d'hygiénisation, donc théoriquement indemne de salmonelles.

Modalités d'épandage

Canne à sucre : utilisation possible comme fumure de fond à la plantation et après la coupe.

Maraîchage : utilisation possible avant la plantation si le compost a été bien hygiénisé.

Prairies ou cultures fourragères : il est rare qu'il soit utilisé sur des prairies. Si c'est le cas, respecter un délai de 8 semaines avant remise en pâture ou récolte.

Arboriculture : l'utiliser plutôt comme amendement organique et fumure de fond à la plantation.

Précautions d'utilisation liées aux risques sanitaires ou environnementaux

Risques potentiels	Conséquences potentielles	Précautions d'utilisation
Risque de manque d'appétit des ruminants	-	Respecter les délais de remise en pâture des animaux ou de récolte des cultures fourragères
Éléments traces métalliques (ETM) : risque lié à la composition des fientes	-	Se référer aux limites réglementaires sur les ETM imposées par la norme NFU 44-051

Exemple de calcul de fertilisation

Un apport raisonné de compost de fumier de poule pondeuse permet une fertilisation en azote, en phosphore et en potassium. Il assure le maintien de la matière organique du sol ainsi que son pH. Sa valeur amendante est de l'ordre de 175 kg d'humus par tonne apportée. Ne pas dépasser des apports de 10 à 20 t/ha.

Par exemple, 15 t /ha d'un compost apportent (attention à la forte variabilité du produit) :

- 200 kg/ha d'azote total dont 80 kg disponibles pour les cultures ;
- 379 kg/ha P₂O₅ dont 247 kg disponibles pour les plantes ;
- 223 kg/ha K₂O ;
- 455 kg/ha CaO ;
- 92 kg/ha MgO ;
- 6 056 kg/ha de matière organique fournissant au sol 2 625 kg/ha d'humus.

Références réglementaires

Épandage réglementé au titre de la loi ICPE (déclaration ou autorisation) ou par le Règlement sanitaire départemental (RSD).

Matière organique normalisée (NFU 44-051).

Directive nitrate.

Quantité produite

Non estimée.

Cette fiche est extraite du :



Guide de la fertilisation organique à La Réunion



Mission de valorisation agricole des déchets (MVAD)



Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Pierre-François Chabalier
Virginie van de Kerchove
Hervé Saint Macary

Le *Guide de la fertilisation organique à La Réunion* fait le point des connaissances sur les matières organiques produites à La Réunion ainsi que sur les aspects pratiques de la réglementation et de leur épandage en agriculture.

Il comprend une première partie générale sur la culture, le sol, les analyses, l'emploi des matières organiques, les risques, la réglementation et les modes d'épandage. Dans une deuxième partie sont présentées des fiches techniques sur le calcul de fertilisation, les cultures, les prélèvements sur le terrain et vingt-six matières organiques.



Diffusion
Chambre d'Agriculture de La Réunion
24, rue de la Source - BP 134 - 97463 Saint-Denis cedex
Téléphone : 0262 94 25 94 - Télécopie : 0262 21 31 56
eMail : mvad.l.suad@reunion.chambagri.fr
Internet : <http://www.mvad-reunion.org>

© CIRAD 2006 pour la première édition
<http://www.cirad.fr> et <http://www.cirad.fr/reunion>
ISBN : 2 87614 629 0 - Dépôt légal avril 2006