

Fumier de mouton



Moutons Ile-de-France et croisés. © H. Cailleaux

Définition

Matière organique constituée d'un mélange plus ou moins décomposé de litière carbonée (par exemple : paille de canne à sucre) et de déjections (fèces et urine) de mouton.

Origine et description

Ce fumier est produit dans les élevages de moutons de La Réunion. Cette matière organique est relativement sèche. Matière solide, brun noir, odeur forte, teneur en paille variable.

Caractéristiques agronomiques

Caractéristiques de la matière organique

C/N : 13 ISB : 40 à 60

Caractéristiques physico-chimiques

pH : 7 à 8 (neutre à légèrement basique)

Coefficients d'équivalence engrais

N : 0,1 à 0,3 P₂O₅ : 1 K₂O : 1 CaO : 1 MgO : 1

Composition en éléments fertilisants du fumier de mouton (kg/t de produit brut)

Valeurs obtenues à partir de 6 échantillons de fumier de mouton. Matière présentant des caractéristiques assez stables.

	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	8,6	nd	4,0	13,3	4,3	2,3	32,5	293	223
Ecarts	7,6 - 8,7	-	2,5 - 5,7	6,8 - 16,7	1,9 - 5,5	1,6 - 2,5	20,4 - 39,1	270 - 318	218 - 232
Variabilité	très faible	-	faible	moyenne	faible	très faible	très faible	très faible	très faible

nd : non déterminé - 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 fumiers de mouton 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	moyenne	pauvre	moyenne
Composition du fumier de mouton dans la bibliographie	6,7	4,2	11,2

Intérêt agronomique

Amendement organique, C/N : <15. Le fumier de mouton est un produit relativement mature. L'azote contenu dans le fumier n'est pas disponible immédiatement pour la plante. Il est progressivement libéré en petites quantités par la suite. Cette matière organique a un effet à long terme. Elle sert à l'entretien du stock d'humus du sol. Risque de faim d'azote avec des apports. Le pouvoir amendant est estimé à 100 kg d'humus par tonne apportée.

Matière organique ayant des teneurs moyennes en éléments fertilisants, faible en phosphore. Sa relativement forte teneur en potasse le distingue des autres fumiers. Son effet alcalinisant est d'environ 100 kg équivalents CaO/ha pour un apport de 23 t/ha.

Modalités d'épandage

Canne à sucre : utiliser le fumier de mouton comme amendement organique et fumure de fond à la plantation en plein ou localisé dans les sillons.

Maraîchage : enfouir le fumier de mouton pour entretenir l'humus du sol. A utiliser à condition que le tas de fumier ait atteint de façon homogène une température élevée (60 - 65 °C) pendant au moins une semaine. Le compostage partiel est une solution permettant de diminuer les risques potentiels de contamination par des agents pathogènes.

Prairies ou cultures fourragères : utiliser le fumier de mouton pour entretenir l'humus du sol. Enfouir lors de la création de la prairie. Apporter en surface, respecter 30 % maximum de taux de couverture.

Arboriculture : utiliser le fumier de mouton comme amendement organique et fumure de fond à la plantation. Epandre autour des troncs et enfouir par disquage léger.

Précautions d'utilisation liées aux risques sanitaires ou environnementaux

Risques potentiels	Conséquences potentielles	Précautions d'utilisation
Agents pathogènes (bactéries, parasites, virus)	Contamination de l'homme et des ruminants	Se référer aux limites réglementaires sur les agents pathogènes imposées par la norme NFU 44-051
Sur prairie : risque de manque d'appétit des ruminants	-	Respecter les délais de remise en pâture des animaux ou de récolte des cultures fourragères

Exemple de calcul de fertilisation

Un apport raisonné de fumier de mouton permet une bonne fertilisation des cultures ainsi que le maintien de la matière organique du sol. Ne pas dépasser des apports de 20 à 30 t/ha.

Par exemple, 23 t/ha de fumier apportent :

- 200 kg/ha d'azote total, dont une faible part sera minéralisée pour la culture de l'année (moins de 60 kg/ha N) ;
- 93 kg/ha P₂O₅ ;
- 310 kg/ha K₂O ;
- 100 kg/ha CaO ;
- 56 kg/ha MgO ;
- 5 200 kg/ha de matière organique fournissant au sol 2 300 kg/ha d'humus.

Références réglementaires

Stockage et épandage réglementés au titre de la loi ICPE (déclaration ou autorisation) ou par le Règlement sanitaire départemental (RSD).

Effluent normalisé (NFU 44-051).

Quantité produite

En 2000, la quantité de fumier de mouton produite sur l'île a été estimée à 1 800 t de matière brute.

Cette fiche est extraite du :



Guide de la fertilisation organique à La Réunion



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