

Fiente de poule pondeuse séchée



Fientes de poule pondeuse. © V. van de Kerchove

Définition

Fiente desséchée de poules pondeuses élevées sans litière et en élevage intensif. La teneur en matière sèche est supérieure à 20 % (en dessous de ce seuil, la matière est considérée comme un lisier).

Origine et description

Ces fientes sont issues des élevages hors-sol de poules pondeuses. Matière brune, plus ou moins sèche selon la méthode de séchage (naturelle ou par ventilation forcée). Présence de plumes.

Caractéristiques agronomiques

Les moyennes des valeurs agronomiques NPK ont pu évoluer par rapport aux valeurs des anciennes fiches techniques. Davantage d'échantillons ont été pris en compte, ce qui implique une grande variabilité dans la nature et la composition de ces derniers.

Caractéristiques de la matière organique

C/N : 7 ISB : 10

Caractéristiques physico-chimiques

pH : 7.8 (plutôt neutre)

Coefficients d'équivalence engrais

N : 0,60 P₂O₅ : 0,65 K₂O : 1 CaO : 1 MgO : 1

Composition en éléments fertilisants de la fiente de poule pondeuse (kg/t de produit brut)

Valeurs obtenues à partir de 28 échantillons de fiente de poule pondeuse séchée.

	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	26,5	4,8	20,3	18	53	7,6	125,5	552,4	375
Ecart	10,4 - 45	1,18 - 9,15	2,9 - 39,4	2,7 - 35,5	11,4 - 142	3,42 - 17,4	30,8 - 279	223 - 900	156 - 666
Variabilité	forte	très faible	très forte	très forte	très forte	forte	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 fientes de poule pondeuse séchée produites à La Réunion aux teneurs moyennes des matières organiques réunionnaises et par rapport aux données de la bibliographie (kg/t de produit brut)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Par rapport à l'ensemble des MO de la Réunion	très riche	riche	très riche
Composition de fiente de poule pondeuse dans la bibliographie	30	40	28
Comparaison entre la bibliographie et les données trouvées sur le terrain	pauvre	très pauvre	pauvre

Intérêt agronomique

Engrais organiques. L'azote contenu dans les fientes de poule pondeuse est rapidement disponible pour la plante. Il en est de même pour les autres éléments fertilisants. A utiliser comme engrais riche en azote, en phosphore, en potassium et calcium (effet d'amendement basique sur le sol).

Taux de matière sèche élevé et avec peu de matière organique humifiable pour le sol.

Concentrations élevées en éléments fertilisants. Sa teneur en azote est la plus élevée de toutes les déjections animales produites à La Réunion.

Modalités d'épandage

Canne à sucre : utiliser les fientes de poule pondeuse comme engrais organique dans les sillons à la plantation et sur les rangs de canne après chaque coupe. A compléter uniquement en potasse.

Maraîchage : à enfouir à la plantation pour réduire les risques sanitaires.

Prairies ou cultures fourragères : respecter un délai de 8 semaines avant remise en pâture. Toutefois, à éviter le plus possible pour des raisons sanitaires.

Arboriculture : utilisation possible comme engrais organique sur les vergers à condition que les fruits ne touchent pas le sol. Les fientes sont un apport intéressant et bien équilibré pour un bon départ végétatif des arbres. Pour les arbres en production, des compléments en potasse sont nécessaires.

Précautions d'utilisation liées aux risques sanitaires ou environnementaux

Risques potentiels	Conséquences potentielles	Précautions d'utilisation
Agents pathogènes essentiellement salmonelles	Contamination de l'homme et des ruminants, (exemple : salmonellose)	Se référer aux limites réglementaires sur les agents pathogènes imposés par la norme NFU 42-001
Apports excessifs en azote, en phosphore et en potassium	Pollution des eaux par l'azote, le phosphore et le potassium, pouvant être dommageable pour la santé humaine	Raisonner l'apport en azote, en phosphore et en potassium en fonction des besoins des cultures
Éléments traces métalliques (ETM) : zinc	Pollution des sols	-

Exemple de calcul de fertilisation

Un apport raisonné de fiente de poule pondeuse séchée permet la fertilisation des cultures en azote, en phosphore et en potassium, ainsi qu'un entretien du sol en calcium. La matière organique apportée par les fientes de poule pondeuse est rapidement minéralisée et ne se maintient donc pas dans le sol. Elle a donc peu d'effet sur l'entretien humique du sol. Ne pas dépasser des apports d'éléments nutritifs correspondant aux besoins des cultures.

Par exemple, 7,5 t/ha de fiente de poule pondeuse apportent :

- 200 kg/ha d'azote total dont environ 120 kg disponibles pour la culture dès la première année ;
- 152 kg/ha P₂O₅ dont 85 kg assimilables ;
- 135 kg/ha K₂O assimilables ;
- 398 kg/ha CaO ;
- 57 kg/ha MgO ;
- 2 814 kg/ha de matière organique.

Références réglementaires

Epannage et stockage réglementés au titre de la loi des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement "ICPE" (déclaration, enregistrement ou autorisation) ou par le Règlement sanitaire départemental (RSD).

Quantité produite

En 2018, la quantité de fiente produite par les poules pondeuses séchée a été estimée à environ 1 994 tonnes de matière sèche de fiente séchée.



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.

Les fiches de matières organiques ont été mises à jour en 2020 dans le cadre du projet GABIR (Gestion Agricole des Biomasses sur l'île de la Réunion). Cette mise à jour a été réalisée par Rémi Conrozier, Agathe Deulvot, Virginie van de Kerchove et Laurent Thuriès.



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 : remi.conrozier@reunion.chambagri.fr
ou agathe.deulvot@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