



Réduire la quantité de paille en engraissement

Contexte et objectifs

La litière utilisée en élevage a pour rôle principal d'assurer le **confort des animaux par l'isolation thermique, l'absorption de l'humidité et la prévention des pathologies.**

Elle intervient également sur le **comportement animal** (fouissage, grattage,...). La **qualité de la litière et sa composition** jouent un rôle important sur les performances des animaux, la **qualité de l'air dans le bâtiment, et le travail de l'éleveur.**

Les principaux utilisateurs de litières pailées sont les filières avicoles et bovines ; cette option, peu fréquente en élevage porcin, trouve sa place le plus souvent dans le cadre de **productions sous cahier des charges** ou lorsque des raisons **sociétales ou environnementales** la suggèrent ou l'imposent.

L'objectif de l'étude est de déterminer l'**incidence de la réduction de la quantité de paille sur les performances des animaux, les émissions de gaz et d'odeurs mais aussi sur la propreté des animaux.**



Illustrations de la dégradation de la propreté de la litière entre la salle Témoin (photo gauche), la réduction de la quantité mais avec une fréquence d'apport hebdomadaire (photo centrale) et la simple réduction de la quantité de paille (photo de droite) au bout de 6 semaines d'engraissement

Résultats

2 bandes de porcs charcutiers ont été mises en essai dans la station expérimentale de l'IFIP à Romillé. L'essai a consisté à **réduire de 33 % la quantité de paille** par rapport à une salle témoin (base d'apport : 90 kg de paille/porc). 2 fréquences d'apports ont été comparées au témoin : un apport/semaine ou un apport toutes les 2 semaines sur la période de croissance puis toutes les semaines pendant la période de finition.

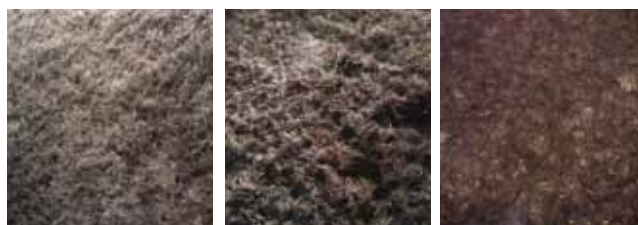
Aucun effet de la réduction de la quantité et/ou de la fréquence des apports n'a été observé sur les performances.

La réduction de la quantité de paille s'est accompagnée d'une augmentation des émissions : de 20 à 40 % pour l'ammoniac et de l'ordre de 20 % pour les odeurs. Ces augmentations ont cependant été moindres avec une **fréquence d'apports** plus élevée.

L'augmentation des émissions d'ammoniac et d'odeurs est directement liée à la **dégradation de la propreté des animaux** observée pour les 2 bandes et les 2 modalités testées.

Il semble donc difficile de recommander aux éleveurs de porcs sur litière de réduire la quantité de paille de 33 %, même en augmentant la fréquence des apports.

Une réduction moins importante de la quantité de paille pourrait être envisagée, mais couplée obligatoirement avec une **fréquence hebdomadaire des apports.**



Partenariats et collaborations

ITAVI, Chambre d'agriculture de Bretagne, INRA UMR SAS, IRSTEA

Financeurs

Programme national de développement agricole et rural

Contact

Nadine GUINGAND
nadine.guingand@ifip.asso.fr

Valorisation

Publications

- Guingand N. and Rugani A. (2012) Impact of the reduction of straw on ammonia, GHG and odors emitted by fattening pigs housed in a deep-litter system, ILES IV, July 9-12, Valence (Espagne)
- Guingand N. et Rugani A., Incidence de la réduction de la quantité de paille et de la fréquence des apports sur les émissions d'ammoniac, de GES et d'odeurs en engraissement. 45^{èmes} Journées de la Recherche Porcine, 5 et 6 février 2013, Paris (France)
- Elever des porcs sur litière – comprendre les fonctionnements, améliorer les résultats. Brochure IFIP Chambres d'Agriculture Bretagne et Pays de Loire, INRA, 60 pp, Editions IFIP

Autres transferts

Les données acquises au cours de ces essais sont intégrées dans les formations et interventions de l'IFIP relatives aux émissions d'ammoniac, de GES et d'odeurs.