Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 18/05/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/le-zinc-dans-l-alimentation-du-porc-oligo-element-essentiel-et-risque-potentiel-pour-l-environnement0.

Le zinc dans l'alimentation du porc : oligo-élément essentiel et risque potentiel pour l'environnement

Le zinc est un oligo-élément essentiel qui intervient dans la plupart des fonctions biologiques de l'animal. La perte d'appétit, la diarrhée, le retard de croissance ou la parakératose sont les principaux symptômes d'une carence en zinc qui peuvent apparaître chez le porc recevant une alimentation non supplémentée en zinc. La méconnaissance des besoins en zinc du porc et des facteurs de variation de sa disponibilité conduit à l'incorporer de manière excessive dans les aliments. Cette pratique génère des rejets importants et augmente le risque de pollution des sols cultivés. L'ajustement des apports de zinc aux besoins de l'animal et l'amélioration de sa disponibilité sont des solutions qui permettent d'en réduire les apports. Une revue des données de la littérature nous permet d'estimer les besoins en zinc du porc en fonction du poids vif. L'utilisation d'additifs, notamment de phytase microbienne, permet d'améliorer la disponibilité du zinc. A partir des résultats de la littérature, nous estimons que l'activité de 1000 unités de phytase microbienne par kg d'aliment est équivalente à une addition de 24 et 19 mg/kg de zinc sous forme de sulfate chez le porcelet de respectivement 15 et 25 kg. Ces estimations sont à valider expérimentalement. D'autres voies d'amélioration de la disponibilité du zinc doivent également être explorées., Zinc is an essential trace element which plays a rolein many biological functions. Loss of appetite, diarrhoea, growth retardation or parakeratosis are symptoms of zinc deficiency that occure in pigs fed non zinc supplemented diets. Due to a lack of knowledge of both the actual zinc requirements of pigs and the factors that affect its availability in pigs, this element is often oversupplied in pig feeding. Such a practice has a direct adverse effect on the environment, particularly in areas of intensive pig farming. To overcome this problem and avoid any wastage of dietary zinc, the supply should be better adjusted to the requirements and zinc availability should be improved as much as possible.Relying on a literature review, pig zinc requirements were estimated according to body weight. The addition of phytase improves zinc bio availability and 1000 units of microbial phytase /kg of diet were estimated to be equivalent to the addition of 24 and 19 mg /kg zinc added as zinc sulphate in the diets of piglets weighing 15 kg and 25 kg, respectively. Such estimates are worth being validated experimentally. Moreover, the actual impact of other dietary components on zinc availability remains to be assessed.

Auteurs du document : Révy, P.S., Jondreville, C., Dourmad, Jean-Yves, Nys, Yves
Mots clés : porc, sus scrofa, oligoélément, phytate, calcium, sol, zinc, rejet de zinc, zinc organique, complexe zinc ligand, zinc methionine, zinc sulphate, vitamine d, environnement, pollution, métabolisme, carence, biodisponibilité, alimentation minérale
Thème (issu du Text Mining) : AGRICULTURE, POLLUANTS
Date : 2003
Format : text/xml
Source : Productions Animales 1 (16), 3-18. (2003)
Langue : Inconnu
Droits d'utilisation : https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/
Télécharger les documents : http://prodinra.inra.fr/ft/22872D27-E09D-418F-AA52-B97695355978
http://prodinra.inra.fr/record/73324
Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/le-zinc-dans-l-alimentation-du-porc-oligo-element-essentiel-et-risque-potentiel-pour-l-environnement0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau
Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)
OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ