

LE CONCEPT « SYNBIOTIQUE » CONDUIT A UN MEILLEUR ETAT DE SANTE ET PERFORMANCES CHEZ LES PORCELETS SEVRES

A. Remmersmann¹, A. Schlagheck¹

¹Biochem Zusatzstoffe Handels- und Produktionsges. mbH, Lohne, Allemagne



Introduction

- La période qui suit le sevrage est l'une des phases les plus critiques de la vie des jeunes porcelets.
- Une consommation d'aliment réduite, des capacités digestives incomplètement développées et une pression pathogène accrue, combinés à un système immunitaire faible entraînent souvent des problèmes de santé tels que la diarrhée des porcelets et une baisse des performances.
- Pour cette raison, le soutien de la consommation alimentaire, de la santé intestinale et du système immunitaire fait partie des objectifs clés de l'élevage des porcelets après le sevrage.
- Il existe plusieurs additifs naturels, tels que des levures hydrolysées ou des probiotiques, qui peuvent contrecarrer les problèmes mentionnés ci-dessus chez les porcelets sevrés.

Un produit de levure inactif et fonctionnel (*Kluyveromyces fragilis*) a été testé en combinaison avec un probiotique sporulé en tant que « concept symbiotique » concernant ses effets sur la prise alimentaire, sur la santé et la fonction intestinale ainsi que sur les performances de croissance.



Matériels et méthodes

440 porcelets (DanBred x Pietrain), de Ø 6.2 kg et Ø 21 jours au début de l'essai, ont été divisés en deux groupes de traitement homogènes (Témoin et Test). L'essai, qui a duré 49 jours au total, a été divisé en deux phases (pré-starter : j1-14 et starter : j15-49).

Le groupe témoin a reçu le régime standard dans les deux phases. Le groupe test, a reçu en supplément une combinaison d'une levure inactive et fonctionnelle, basée sur la souche *Kluyveromyces fragilis* (TechnoYeast), et d'un probiotique à base de *Bacillus* (BioPlus®).

La combinaison de 1 % de levure fonctionnelle inactive et de probiotique à base de bacillus ($1,3 \times 10^9$ UFC/kg d'aliment) a été ajoutée dans la première phase, tandis que seul le probiotique a été ajouté dans la phase deux ($1,3 \times 10^9$ CFU/kg d'aliment). Les aliments des deux groupes étaient iso-énergétiques et iso-protéiques.

Les paramètres mesurés étaient le poids vif et le gain moyen quotidien (GMQ) ($n = 16$), la consommation moyenne journalière (CMJ) et l'indice de consommation (IC) ($n = 8$). Deux cases partageaient un nourrisseur. Une évaluation subjective de la diarrhée par comptage quotidien des matières fécales liquides, indiquant une diarrhée, a été effectué par enclos, du 4e au 7e jour après le sevrage. Les traitements médicamenteux ont également été enregistrés.

Résultats

Par rapport au groupe témoin, le groupe test a montré une amélioration significative du GMQ du 15e au 49e jour de l'essai ($P < 0,05$), ainsi que pendant toute la période de l'essai ($P < 0,05$). Le gain moyen quotidien total des porcelets du groupe test était supérieur de 46 g à celui des porcelets du groupe témoin. À la fin de l'essai, le poids vif moyen des porcelets du groupe test était d'environ 25,2 kg par porcelet, tandis que les porcelets du groupe témoin n'atteignaient qu'un poids vif moyen de 23,0 kg ($P < 0,05$).

Tableau 1: Performances zootechniques des deux groupes

Paramètres	Témoin	Test
Poids vif, kg (n=16)		
Poids vif, j1	6,22 (± 0,60)	6,16 (± 0,61)
Poids vif, j14	8,26 (± 0,79)	8,27 (± 0,62)
Poids vif, j49	23,0 a (± 1,74)	25,2 b (± 1,19)
Gain moyen quotidien (GMQ), g/j (n=16)		
GMQ, j1-14	146 (± 19,0)	151 (± 16,0)
GMQ, j15-49	421 a (± 31,9)	482 b (± 24,7)
GMQ, total	342 a (± 26,2)	388 b (± 18,5)
Consommation moyenne journalière (CMJ), g/j (n=8)		
CMJ, j1-14	189 (± 20,6)	205 (± 19,3)
CMJ, j15-49	619 a (± 32,7)	693 b (± 43,2)
CMJ, total	496 a (± 28,7)	554 b (± 34,2)
Indice de consommation (IC), g/g (n=8)		
IC, j1-14	1,30 (± 0,12)	1,36 (± 0,17)
IC, j15-49	1,49 (± 0,06)	1,44 (± 0,05)
Paramètres	Témoin	Test

^{a,b} des lettres différentes dans une rangée indiquent une différence significative ($P < 0,05$)

Le groupe test a eu une consommation d'aliments qui a augmenté de manière significative au cours de la deuxième phase d'alimentation et dans la phase totale de l'essai ($P < 0,05$). Cinquante fèces qui semblaient plus molles que la normale ont été comptées dans le groupe témoin et 32 fèces dans le groupe test. Le comptage des traitements antibiotiques était de 20 dans le groupe test, 27 dans le groupe témoin.

Conclusion

Le concept « synbiotique » a permis d'augmenter la consommation d'aliments, de mieux développer le poids. On peut supposer que la levure hydrolysée, particulièrement appétante et le probiotique à base de deux souches *Bacillus* licheniformis et *B. subtilis* ont des effets « synbiotiques ». La levure hydrolysée à base de la souche *Kluyveromyces fragilis*, en combinaison avec un probiotique et ses effets digestifs et immunostimulants, sont rentables à long terme. En combinaison, les deux produits ont d'excellents effets pour surmonter les problèmes lors du sevrage.