

Détermination du besoin en valine du porcelet en post-sevrage



Pierre RONDIA (1), Joni DE SUTTER (2), Elena PITCHUGINA (1), Etienne CORRENT (3), Eric LE GALL (3), Eric FROIDMONT (1), José WAVREILLE (1)

(1) Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-w), 8 rue de Liroux, 5030 Gembloux, Belgique

(2) Orffa Belgium NV, Rijksweg 10G, 2880 Bornem, Belgique

(3) Ajinomoto Eurolysine S.A.S., 153 rue de Courcelles, 75817 Paris Cedex 17, France

Objectif :

Deux essais ont été menés pour déterminer le niveau de valine (VAL) optimisant la croissance du porcelet sevré ingérant un régime à basse teneur en matières azotées totales (MAT).

Essai 1	Essai 2
Vérifier qu'un niveau de lysine (LYS) digestible iléale standardisée (DIS) de 0,95% et qu'un rapport de VAL:LYS DIS à 60% étaient limitants.	Déterminer le rapport VAL:LYS DIS permettant l'expression optimale du potentiel de croissance des porcelets (dose-réponse).

Matériel et méthodes :

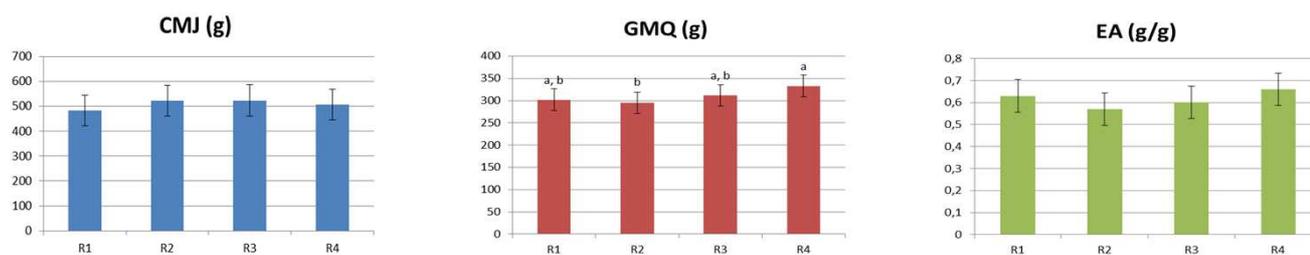
Mesures :

- Consommation moyenne journalière d'aliments (CMJ)
- Gain moyen quotidien (GMQ)
- Efficacité alimentaire (EA)
- 144 porcelets castrés et femelles / bande
- Durée : 5 semaines (post-sevrage)
- Poids vif au début : 8,0 (± 0,7) kg

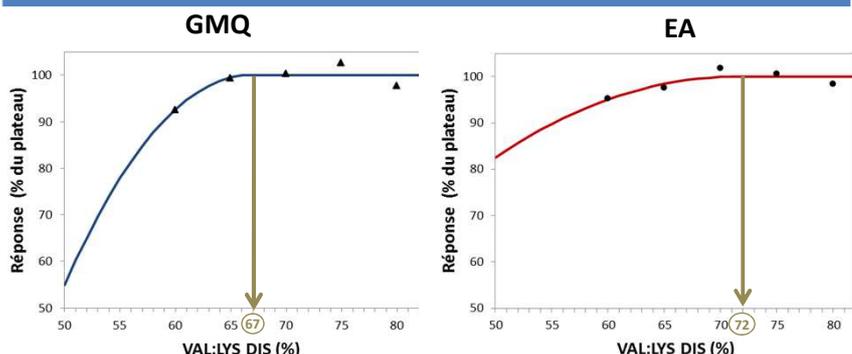
Essai 1					Essai 2	
	R1	R2	R3	R4	• 3 bandes successives	• 2 bandes successives
MAT (%)	20,0	15,0	15,0	17,5	• 4 régimes avec variation des MAT,	• 5 régimes dont la base = régime R2 (essai 1) avec variation de VAL:LYS DIS (60, 65, 70, 75 et 80%)
LYS DIS (%)	1,10	0,95	0,95	1,10	• LYS DIS et VAL:LYS DIS	• 2 loges/régime
VAL:LYS DIS (%)	80	60	80	80	• 3 loges/régime	

Résultats :

Essai 1



Essai 2



Conclusions :

L'essai 1 montre qu'une baisse de MAT est possible sans affecter les performances des animaux lorsque les niveaux de LYS DIS et de VAL:LYS DIS sont contrôlés.

L'essai 2 confirme le niveau de VAL:LYS DIS nécessaire pour optimiser les performances des porcelets en post-sevrage à une valeur voisine de 70%.

