

Contamination modérée de l'aliment par le déoxynivalénol chez le porcelet en post-sevrage : stress oxydatif et impacts zootechniques

Christopher MARCQ, Bart MATTON, Kevin VANNESTE

Objectif

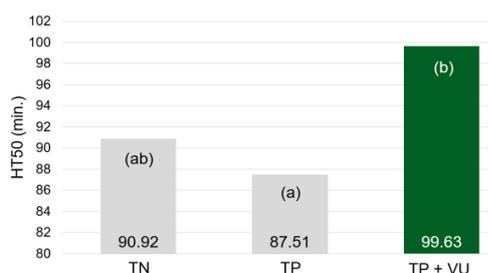
Cet essai, réalisé chez le **porcelet en post-sevrage** étudie les impacts d'aliments modérément **contaminés en DON (0,9 mg/kg)** sur les paramètres zootechniques et sur les paramètres sanguins traduisant un stress oxydatif. Le complexe anti-mycotoxines **Vitafix® Ultra** est également évalué quant à sa capacité à maîtriser les effets délétères du DON sur les porcelets.

Matériel et méthodes

Cette expérimentation a eu lieu à la station Agrifirm Innovation Center au Pays-Bas. Elle a été réalisée sur une bande de 252 porcelets (Piétrain × Topigs 20, femelles et mâles castrés). Les porcelets étaient sevrés à l'âge de 26 jours et la période d'essai s'étendait jusqu'à cinq semaines après sevrage. Les porcelets ont été répartis aléatoirement dans trois traitements (ci-dessous). Des échantillons de sang ont été prélevés sur les porcelets à 34 jours de post-sevrage, et différents paramètres indicateurs de stress oxydatif y ont été mesurés, notamment l'efficacité anti-radicalaire (HT50 pour *half hemolysis time*), déterminé selon le test KRL (Kit Radicaux Libres). Les performances zootechniques ont également été mesurées après 9 et 35 jours de post-sevrage.

Témoin négatif (TN)	Témoin positif (TP)	Essai (TP+VU)
Régime témoin (sans DON détectable)	Régime témoin + 0,9 mg DON ajouté/kg aliment	Régime témoin + 0,9 mg DON +0,3% Vitafix® Ultra

Résultats principaux



	TN	TP	TP + VU
PV j0 (sevrage) (kg)	7,09	7,09	7,09
PV j35 (kg)	24,06	23,4	24,11
GMQ j0-j35 (g/j)	479	463	482
Ingéré j0-j35 (g/j)	595	571	597
IC j0-j35	1,24	1,23	1,24

Conclusions

Une contamination alimentaire par le DON chez le porcelet se traduit par un **stress oxydatif au niveau sanguin** avec notamment une baisse de la résistance (HT50) des globules rouges à l'attaque radicalaire générée dans le test KRL ($P = 0,02$). **L'usage de Vitafix® Ultra restaure significativement l'efficacité anti-radicalaire des globules rouges.**

Dans cet essai en mono-contamination à un niveau modéré (0,9 mg DON/kg), la **baisse de croissance** se marque uniquement par une tendance ($P < 0,1$) en début de post-sevrage (0-9 jours). **L'usage de Vitafix® Ultra se traduit par des GMQ supérieurs de 4,1% au groupe témoin positif après 35 jours de post-sevrage.**