

Axiscale 3P. Évaluer le stress oxydatif en élevage

Le stress oxydatif engendre des réductions de performances et fragilise l'immunité des porcelets. Pour le mesurer et ensuite le combattre, le Laboratoire Deltavit propose le diagnostic Axiscale 3P. Présentation. Estelle Polette

Proposé par le laboratoire Deltavit, le diagnostic Axiscale 3P est un outil de prévention qui permet d'évaluer le niveau de stress des animaux. Souvent d'origine sanitaire, celui-ci peut également être la résultante de niveaux nutritionnels non adaptés, de mauvaises conditions de sevrage ou même d'un environnement générant un inconfort comme la ventilation, la densité ou encore l'abreuvement. La physiologie des animaux est alors touchée, ce qui entraîne des contre-performances. En effet, ce stress induit une cascade de réactions physiologiques. L'inflammation créée va détériorer les performances de croissance et l'IC en dégradant le métabolisme des animaux (catabolisme), nécessitant alors des besoins nutritionnels spécifiques. Ensuite, cette inflammation va induire une production de radicaux libres et donc accélérer le stress oxydatif déjà présent, qui lui-même va encore accroître l'inflammation. Les nutriments des aliments (acides aminés diges-

tibles, énergie...) sont alors détournés de leur fonction initiale (la croissance, la performance) vers l'adaptation immunitaire. En plus des performances de croissance, c'est la santé de l'animal qui sera touchée par ce cercle vicieux: l'immunodépression des animaux génère de manière sourde l'augmentation des toux, des diarrhées ou même de la mortalité.

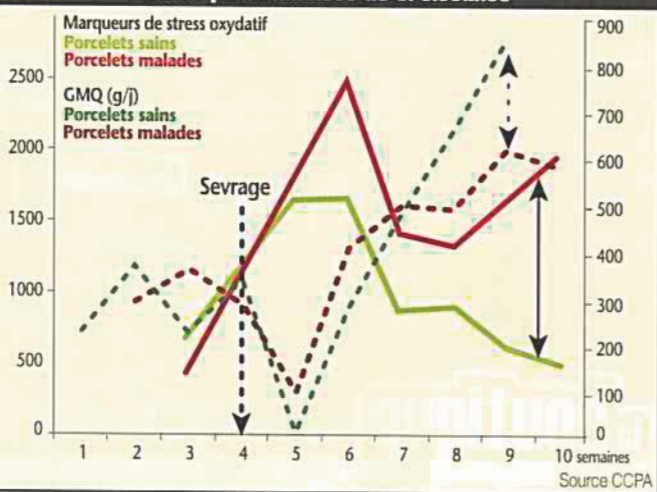
Afin de quantifier le niveau de stress et la réserve d'antioxydants des porcelets de Michel Baranger, Raoul Serrano, son vétérinaire lui a proposé ce diagnostic. « Cet élevage souffrait d'œdèmes et de diarrhées collibacillaires alors que les préconisations sanitaires étaient respectées. C'était donc un bon moyen pour comprendre leurs origines et les réduire dans le cadre d'une dé-médication » explique le vétérinaire. Et l'éleveur de rajouter, « Parfois, certaines autres pathologies non visibles entravent les performances et représentent une réelle marge de progrès ». Le protocole est

simple, il suffit de demander un kit de prélèvement au laboratoire, de réaliser, de préférence avec le vétérinaire, une dizaine de prises de sang sur des porcelets sevrés depuis au moins 10 jours et de retourner les échantillons de sang au laboratoire dans les plus brefs délais (hors jeudi et vendredi). Attention à ne pas trop agiter le sang pour éviter l'hémolyse. Une fois réceptionné, le sang est centrifugé pour en récupérer le sérum et l'analyser.

En quelques minutes, trois données sont obtenues et comparées à la base du laboratoire :

- le niveau d'agression cellulaire : il évalue un risque santé, c'est-à-dire les lésions cellulaires induites par le stress oxydatif ;
- le score d'inflammation : il évalue un risque de sous-performances ;
- la protection anti-oxydante : elle évalue le pool de protection antioxydante, c'est-

Les porcelets qui souffrent de stress oxydatif ont de moins bonnes performances de croissance



élevage

à-dire les réserves d'antioxydants nécessaires à enrayer le cercle vicieux du stress oxydatif et de l'inflammation.

Chez Michel Baranger, après avoir appliqué les préconisations de son vétérinaire, les effets ont été spectaculaires (voir encadré) avec, entre autres, une diminution importante du recours aux antibiotiques, intéressant dans une stratégie de dé-médication.

Caractéristiques

Kit de prélèvement fourni

Prise de sang sur dix animaux sevrés depuis une dizaine de jours

Délais d'attente des résultats : quelques jours

Prix (HT) :

- kit de prélèvement et de transport : 22,04 €
- analyses : 71,63 €
- frais de transport Colissimo : exemple en Bretagne et Pays de la Loire, 9,30 €

>>> AVIS D'ÉLEVEUR Michel Baranger, NE 70 truies à Chemillé (49)*

Un diagnostic facile et rapide



« Axiscale est très facile à mettre en place : il faut moins de 15 minutes pour réaliser les dix prises de sang. Dans mon élevage, deux diagnostics ont été réalisés. Le premier a montré un stress oxydatif moyen. Après avoir revu l'alimentation de mes animaux, le deuxième a révélé une diminution de 36 % du score global de stress oxydatif, preuve que l'additif enrichi en anti-oxydant a été efficace. »

Sur le terrain, j'ai observé une amélioration de croissance de 45 g/jour et 65 g/jour respectivement en PS et engraissement et une amélioration de 0,2 et 0,3 point d'IC pour ces deux stades. Les pertes sevrage-ventes sont passées de 7-8 % à moins de 4 %. De plus, il a été possible de réduire notablement les quantités d'antibiotiques distribuées ce qui n'est pas négligeable dans le contexte actuel de réduction des surcoûts et de dé-médication »

* Groupement Terrena.

4 magazines pour les filières d'élevage



www.editionsduboisbaudry.fr www.porc-magazine.com



www.editionsduboisbaudry.fr www.editionsduboisbaudry.fr

éditions du BOISBAUDRY

NOUS LIRE, C'EST AGRICULTURE
CS 77711 - 35577 Cesson-Sévigné Cedex - France
Tél. + 33 (0)2 99 32 21 21 - Fax + 33 (0)2 99 32 89 20
www.editionsduboisbaudry.fr



Denkapi Lactowean
La solution pour les portées prolifiques

Le LACTOWEAN est un lait pour porcelets spécialement développé pour les élevages à forte prolificité. Il est à mettre en parallèle de la truie allaitante afin de nourrir au mieux la totalité de la portée des porcelets. Il peut être distribué aux porcelets 24h après la naissance, dès que les porcelets ont reçu suffisamment de colostrum. Les essais effectués par la station de recherche de Denkavit montrent une augmentation de la consommation d'aliments avant et après sevrage et par conséquent une meilleure croissance des porcelets.

Denkavit - Zi de Méron - BP9 - 49260 Montreuil Bellay - Tél 02 41 83 10 83 - www.denkavit.fr

GRANDIR ENSEMBLE

LES PLUS

- + Rapidité et simplicité de mise en place
- + Permet de situer un élevage par rapport à d'autres
- + Interprétation possible par les spécialistes CCPA
- + Prix abordable

LES MOINS

- Pas d'envoi de sang le jeudi et vendredi
- Prendre des précautions pour ne pas trop agiter le sang (risque d'hémolyse)



Dix prises de sang doivent être réalisées sur des porcelets sevrés depuis au moins 10 jours.



Les tubes sont placés dans un bloc de mousse pour éviter l'hémolyse.



Une fois au laboratoire, les échantillons sont centrifugés et le sérum sera récupéré pour l'analyse.



Le spectromètre analyse le sérum deux fois pour établir les scores d'agression cellulaire, d'inflammation et de protection anti-oxydante.