

SANTÉ

Les graisses animales peuvent parfois accumuler des polluants organiques



Les polluants organiques persistants (POP) sont facilement dispersés dans l'environnement où ils peuvent être ingérés par les animaux.

V. GREMAUD

Des contaminations accidentelles des animaux de rente aux polluants organiques persistants (POP) peuvent mener à l'abattage de cheptels. Les stratégies de décontamination permettent d'éviter cette situation.

Au cours des dernières décennies, le monde de l'élevage a dû faire face à des épisodes de contamination accidentels aux polluants organiques persistants (POP). Dans cette catégorie se retrouvent notamment les polychlorobiphényles (PCB) et les dioxines.

Ces substances ont été détectées dans des produits animaux à des concentrations supérieures aux normes fixées par les services sanitaires suisses et européens (lire l'encadré ci-contre). De tels incidents génèrent d'importants dommages économiques et sociaux, notamment pour les

éleveurs concernés. Leur troupeau se retrouve mis sous séquestre puis abattu.

Afin d'éviter l'élimination systématique des animaux contaminés, des stratégies d'élevage permettant d'accélérer la décontamination en POP doivent être envisagées.

Les POP flirtent avec les lipides

La forte affinité pour les lipides corporels et le taux de dégradation très faible dans l'organisme des PCB et des dioxines expliquent l'importante durée nécessaire à la décontamination des animaux.

Des demi-vies de décontamination (durée nécessaire à la diminution de moitié de la concentration initiale) de plus d'un an sont ainsi observables chez l'animal non productif (pas de croissance, ni lactation ou ponte).

Il est toutefois envisageable d'influencer la décontamination en favorisant la dilution ou l'excrétion des PCB et des dioxines. Ceci s'effectue soit au cours des cycles de production, soit grâce à des stratégies alimentaires spécifiques.

Techniques de décontamination

La décontamination peut être accélérée au cours des cycles de production. Ainsi, chez le bovin, un phénomène de dilution lié à l'engraissement (augmentation de la masse lipidique et donc du pool de diffusion des polluants lipophiles) permet de réduire à moins de six mois la demi-vie de décontamination en PCB. En outre, en lien avec l'excrétion de lipides dans le lait, la demi-vie de décontamination en PCB peut être réduite à seulement deux mois chez le ruminant laitier hautement productif.

Certaines stratégies alimentaires peuvent également permettre d'accélérer la décontamination. La restriction énergétique induit une mobilisation des réserves de l'organisme et permet dans la foulée de mobiliser les PCB vers le sang. Par ailleurs, la supplémentation du régime en lipides non absorbables (par exemple en huile minérale) permet d'augmenter l'excrétion fécale des PCB.

Ce phénomène s'explique par l'enrichissement des conte-

nus digestifs en lipides, qui stimule le transfert passif (exsudation) des PCB depuis le sang vers la lumière intestinale. Chez la chèvre et le poulet de chair, 6% d'huile minérale dans la matière sèche ingérée pendant 21 jours diminue la quantité de PCB contenue dans l'organisme à hauteur de 75% d'un lot témoin.

Lorsque cette stratégie est combinée à la restriction énergétique (50% des besoins), elle permet de réduire la quantité de PCB à seulement 43% du témoin.

Stratégies définies au cas par cas

En cas d'épisode de contamination, la stratégie à appliquer est dépendante du type de POP, du niveau initial de contamination et de l'animal (espèce, stade physiologique, etc.). La viabilité économique et l'acceptabilité sociale doivent aussi être prises en compte.

Afin de supporter la décision en faisant face à cette grande diversité de cas de figure, le recours à des modèles mathématiques décrivant le transfert des POP en fonction

Un projet cible le bétail allaitant

Le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA), l'ETH Zurich et Agroscope collaborent actuellement dans le cadre du projet de recherche Agro-POP. Celui-ci a pour objectif de réduire le transfert des dioxines et des PCB dans le lait et la viande des vaches allaitantes et de leurs veaux. Les résultats du projet seront utiles aux évaluateurs et gestionnaires des risques chimiques, mais également aux éleveurs: les expositions aux polluants à risque pourront être mieux prévenues. De nouvelles réglementations plus contraignantes pourront également être anticipées.

SL

de la physiologie et de l'alimentation animales peut s'avérer très utile (lire l'encadré ci-dessus).

En effet, les simulations issues de ces modèles permettent d'identifier au cas par cas les meilleures stratégies de décontamination et d'anticiper le temps d'attente nécessaire afin de retrouver un produit commercialisable conforme à la législation.

Il est alors envisageable d'éviter l'abattage et la destruction systématique des troupeaux contaminés par des POP.

SYLVAIN LERCH, AGROSCOPE

La Suisse a dénombré deux cas de contamination en 2012

L'être humain a élaboré de nombreuses molécules qui ont des effets délétères sur la santé humaine et les écosystèmes. Parmi ces dernières, les polluants organiques persistants (POP) sont facilement dispersés dans l'environnement où ils peuvent être ingérés par les animaux et s'accumuler dans leurs produits riches en graisses (lait, œuf, viande). Certains POP sont soumis à des réglementations en termes de teneur maximale dans les denrées alimentaires d'origine animale. Parmi eux, les dioxines, qui sont formées

involontairement au cours de processus de combustion, et les polychlorobiphényles (PCB), qui sont utilisés notamment dans les transformateurs électriques. Des contaminations d'origine accidentelle ou environnementale ont été constatées dans des élevages de bovins allaitants dans les cantons des Grisons et de Lucerne en 2012. En Europe, l'élevage avicole belge a été touché en 1999, la filière de la Mozzarella italienne en 2001 puis 2004. Plus récemment, l'incendie de l'usine Lubrizol, à Rouen (F), pourrait impliquer des dommages comparables.

SL

Brèves

Maîtriser durablement les parasites de pâtures

Chez les ovins et les caprins, la pâture représente un risque d'infections par des vers gastro-intestinaux. Ces parasites peuvent fortement affecter le bien-être et la performance des petits ruminants, voire, en cas d'infection très importante, causer leur mort. En raison du pâturage obligatoire, le risque d'infestation est élevé en agriculture bio. L'Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL vient de publier un document intitulé «Maîtriser durablement les parasites de pâtures chez les ovins et les caprins». La fiche technique montre comment les vers gastro-intestinaux des ovins et caprins peuvent être régulés de manière durable selon les connaissances actuelles et comment la formation d'une résistance des parasites peut être retardée. La fiche technique aborde aussi des possibilités et des limites de la légumineuse fourragère sainfoin. La publication peut être téléchargée gratuitement sur www.fibl.org

SP

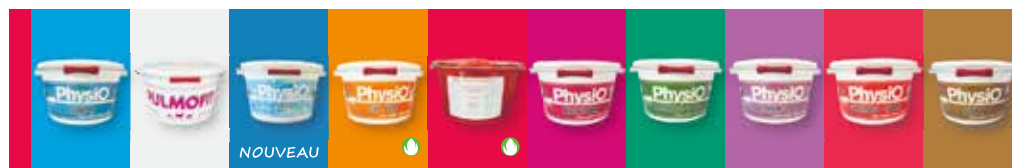
Marché des taureaux de race à viande

Le jeudi 16 janvier 2020 se tiendra à l'Arena de Vianco, à Brunegg (AG), le 8^e Marché des taureaux de race à viande. Le marché des taureaux est une excellente occasion d'acquérir un taureau de race à viande reconnu, destiné à la production. L'utilisation de taureaux reconnus au herd-book de Vache mère Suisse est un garant pour l'obtention de descendants de qualité avec des performances bouchères élevées. Actuellement, des nouvelles exploitations sont recherchées pour la production de Natura-Veal. Au total, 70 taureaux de cinq races, provenant de 38 exploitations, seront proposés aux enchères. La race Limousine comptera 30 représentants et 26 animaux pour les Angus. Deux Aubrac, cinq Charolais et douze pour la race Simmental compléteront le tableau. Inscription nécessaire auprès de Vache mère Suisse d'ici au lundi 13 janvier. Pour plus d'informations: www.vachemere.ch

SP

PUBLICITÉ

melior



Action Physio® Bloc Valable jusqu'au 13 mars 2020

RABAIS Fr. 15.-/100 kg dès 300 kg assorti
+ 1 seau gratuit 2690 Physio® Bloc FREEZE* avec un effet régulateur sur le stress thermique

RABAIS Fr. 20.-/100 kg dès 600 kg assorti
+ 2 seaux gratuits 2690 Physio® Bloc FREEZE* avec un effet régulateur sur le stress thermique

L'action est aussi valable pour 2694 Big Bloc Sélénium (100 kg) et 2618 Physio® SILVER Magnésium. * Les exploitations « bio » reçoivent un seau 2680 Physio® Bloc FLY FREE à la place du seau 2690 Physio® Bloc FREEZE.

Meliofeed SA
1510 Moudon
Tél. 058 434 15 15

melior.ch/actions

mieux nourris avec melior