

Pierre Bélanger, DMV, *Clinique vétérinaire Bélanger-Bouchard*

Collaborateur : Younès Chorfi, DMV, Ph. D., *Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal*

Les mycotoxines sont des substances toxiques produites par une grande variété de moisissures, qui se développent à l'échelle mondiale dans des conditions écologiques très diverses. Toutes les espèces animales en sont sensibles.

L'incidence des mycotoxicoses devient de plus en plus importante, en particulier chez les ruminants, en raison de plusieurs facteurs :

- Des facteurs liés à l'aliment, impliquant les changements des méthodes culturales et d'entreposage des aliments et qui favorisent le développement des moisissures.
- Des facteurs liés à l'animal, qui le rendent sensible aux mycotoxines dans les situations de stress consécutives à l'intensification des méthodes de production.
- Des facteurs liés aux mycotoxines; ces substances sont très difficiles à diagnostiquer dans l'aliment et peuvent provoquer des symptômes très variables. On procède ainsi par élimination des autres causes pour leur diagnostic. De même, l'arsenal thérapeutique de lutte contre ces mycotoxines est très limité.

Certaines difficultés de lutte contre les mycotoxines sont illustrées à travers le cas clinique qui suivent.

Un troupeau, ayant une régie au-delà de la moyenne, dont le suivi de l'alimentation et de l'exécution de tous les travaux a été fait de façon très rigoureuse, a été suivi pour évaluer l'impact des mycotoxicoses sur l'état de santé et la production des animaux. Un ensemble de facteurs a été contrôlé pour le monitoring de présence des mycotoxines :

- Usage des séparateurs de particules à la récolte et à la ferme, et des digesteurs à fumier.
- Mesure des taux de matière sèche des aliments aux semaines et autres analyses d'aliment.
- Évaluation mensuelle de la ration en relation avec les composantes du lait.
- Vérification de l'alimentation à l'aide des profils métaboliques chez les vaches tarées et les vaches en lactation.

En octobre 2006 une vérification de l'alimentation a été faite par un profil métabolique pour valider les 5R (ration analysée, ration distribuée, ration consommée, ration assimilée et ration évacuée).

Le résultat du profil métabolique montre une augmentation des enzymes hépatiques (GGT et AST), témoignant d'une agression de l'intégrité hépatique, et une légère baisse du taux de conception inexplicable a été observée.

Par élimination des autres causes, la présence de mycotoxines fut suspectée. En conséquence, un produit contre les mycotoxines a été ajouté.

En mars 2007, un deuxième profil fut effectué pour valider si le produit contre les mycotoxines a été efficace au niveau des enzymes hépatiques et aussi pour se donner un point de référence par rapport à l'utilisation d'un deuxième produit antimycotoxines, dans le but de réduire les coûts de la ration.

Le résultat du profil métabolique montrait que les enzymes hépatiques étaient redevenus dans les normes acceptables. De plus, les indices de reproduction et les indices au niveau de la glande mammaire s'étaient rétablis dans les standards du troupeau.

En août 2007, un troisième profil métabolique, après usage du deuxième produit antimycotoxique, fut effectué suite à une observation d'une perte des indices de reproduction, une détérioration du niveau des cellules somatiques du lait et une diminution de la production du lait.

Le résultat du profil métabolique a montré une augmentation du niveau des enzymes hépatiques démontrant une agression du foie. La conclusion la plus plausible, en analysant tous les facteurs contrôlables, fut que le nouveau produit contre les mycotoxines n'a pas été efficace dans ce cas.

Les analyses de laboratoire peuvent s'avérer essentielles dans la détermination de la présence de mycotoxicose dans un troupeau. Par contre, cette détermination est un travail de coopération de divers intervenants du milieu (producteur, vétérinaire, nutritionniste et laborantin), qui permet une action intégrée d'intervention pour limiter les risques de baisse de performances de l'animal et par conséquent la rentabilité de l'exploitation.