

La mammite est une pathologie aux conséquences économiques redoutables dont le contrôle est difficile. Une étude réalisée dans 350 fermes a permis de quantifier la situation sanitaire mammaire, de mieux cerner les pratiques d'élevage les plus propices à une bonne maîtrise des infections mammaires et de proposer des recommandations de nature plus préventives. Ce troisième article propose une synthèse des conclusions tirées en matière d'alimentation.

Eric Froidmont, CRA-W, Unité 'Nutrition animale et Durabilité'

Facteurs de risques liés à l'alimentation



Un régime équilibré contribue à limiter la prévalence des mammites.

Description

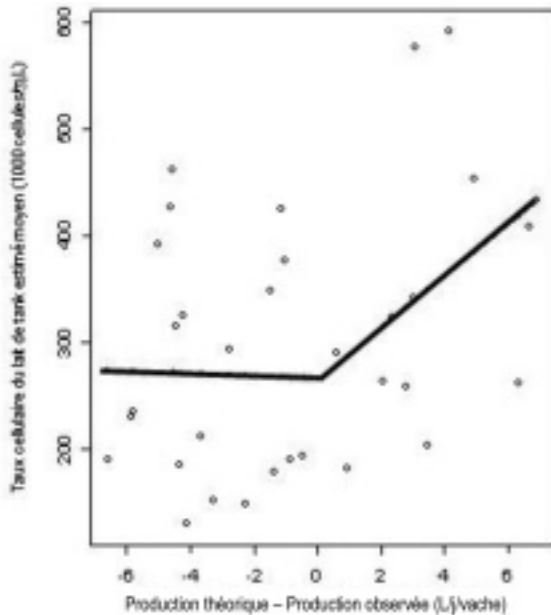
Sans surprise, l'analyse globale des rations dans les 350 exploitations a montré que les ensilages d'herbe et de maïs sont largement dominants dans nos exploitations (tableau 1). L'ensilage de pulpes surpressées était quant à lui utilisé dans 50% d'entre elles. Il ressort de l'étude qu'une proportion non négligeable des ensilages était de qualité médiocre, c'est-à-dire que la température de l'ensilage était supérieure de plus de 15° C à la température extérieure pour les silos d'herbe ou de maïs, ou qu'il y avait une présence conséquente de moisissures pour les ensilages de pulpes. L'analyse complète de l'alimentation a été réalisée dans 33 exploitations ayant participé à l'enquête. Celles-ci disposaient toutes d'une mélangeuse distributrice, permettant de déterminer précisément les quantités apportées, et n'avaient pas modifié leur schéma d'alimentation dans les 3 mois précé-

dant l'audit de santé mammaire. Les éleveurs étaient aussi tous attentifs à la supplémentation minérale de leur troupeau. Afin d'identifier les régimes déficitaires ou excédentaires en VEM (Energie nette) et/ou DVE (Protéines digestibles dans l'intestin), les productions théoriques de lait, calculées sur base de la valeur nutritionnelle des rations, ont été comparées aux productions de lait observées. La prévalence des mammites a été évaluée dans chaque exploitation par le taux cellulaire de tank estimé (TCTE) moyen des 3 contrôles laitiers précédant l'audit. A titre exploratoire, elle a été mise en relation avec la différence entre les productions théorique et observée. Dans 42% des exploitations, l'alimentation consistait en une ration unique pour l'ensemble de la lactation, alors que dans les autres, les éleveurs distribuaient un concentré en fonction de la production individuelle. La teneur moyenne en OEB (Equilibre entre l'azote et l'énergie dégradables dans le rumen) des régimes était de +12,3 g/kg MS, mais variait de -13,3 à +31,7 g/kg MS. La production laitière permise sur base de l'ingestion de VEM et de DVE était parfois inférieure (jusqu'à -6,6 L/vache/j), parfois supérieure (jusqu'à +6,9L/vache/j) à la quantité de lait réellement produite, suggérant, respectivement, une mobilisation des réserves corporelles ou un excès de nutriments.

Les résultats font apparaître deux relations:

- La modélisation (Figure 1) montre que le taux cellulaire de tank a tendance à augmenter dès qu'un excès de nutriments est apporté par la ration. Toutefois, l'alimentation n'est pas un facteur prépondérant, au contraire de l'hygiène à la traite ou du réglage des ma-

Fig. 1: Relation entre le taux cellulaire de tank estimé et l'adéquation des apports nutritionnels aux besoins des animaux (estimée par la différence entre la production théorique sur base de l'analyse des aliments et la production réellement observée)



chines à traire. Ces facteurs ne sont pas pris en considération, ce qui explique la grande variabilité du TCTE pour une même adéquation de la ration aux besoins des animaux.

- Les troupeaux recevant une ration totale mélangée avaient un TCTE moyen supérieur comparativement à ceux recevant un supplément de concentré de production séparé (331000 vs 248000 cellules/mL, $P = 0,02$).

Ces résultats tendent à suggérer qu'un excès important en nutriments pourrait être associé à une prévalence plus élevée des mammites. Il est acquis qu'une alimentation déséquilibrée est une source de stress susceptible d'affaiblir le système immunitaire. Toutefois, l'indicateur utilisé, à savoir l'écart entre la production théorique calculée et la production observée, est à considérer comme imparfait. Il est en effet influencé par d'autres facteurs et néglige la réduction de production due aux mammites et autres maladies. Les animaux recevant une ration totale mélangée doivent faire face à plus de disparités entre leurs besoins et ce qu'ils ingèrent, ce qui les placerait en situation à risque.

En conclusion...

Un régime équilibré en fonction des besoins des animaux, non excédentaire en énergie nette et/ou en protéines digestibles, pourrait participer à la limitation de la prévalence des mammites.

Tableau 1. Principaux fourrages utilisés en Région Wallonne et pourcentage de ceux-ci considérés comme de qualité médiocre

Fourrage	Utilisation (% fermes en Wallonie)	Ensilage de mauvaise qualité (%)
Ensilage d'herbe	94,9	22,9
Ensilage de maïs	82,5	22,9
Pulpes surpressées	50,3	52,9
Foin	18,4	
Luzerne déshydratée	3,6	