

Etude des facteurs de variation de la qualité du lait en élevages bovins laitiers à la Réunion

Factors affecting milk quality in dairy farms in Reunion Island

E. TILLARD (1)

(1) CIRAD-EMVT, Ligne Paradis, 97410, St Pierre, La Réunion. E-mail : tillard@paradis.cirad.fr

INTRODUCTION

Le développement considérable du marché réunionnais des produits laitiers et la mise en place à court terme des normes sanitaires européennes ont incité les producteurs de lait à mettre en place un suivi en élevage de la qualité du lait à la production (germes totaux, concentration en cellules somatiques, taux de matière utile). Les mesures individuelles du taux butyreux (TB) et les mesures de la concentration en cellules somatiques (CCS) du lait de tank effectuées dans 14 élevages laitiers ont été analysées afin d'identifier leurs principaux facteurs de variation.

1. MATERIEL ET METHODES

Pour la CCS, les variables explicatives prises en compte sont, à l'exception du mois de mesure, des facteurs agrégés à l'échelle du troupeau (le rang de lactation moyen, le niveau de production moyen, le stade de lactation moyen, la durée moyenne de tarissement, le traitement au tarissement, la prévalence des mammites, et les pratiques de traite et pratiques de logement).

Pour le taux butyreux, les variables prises en compte sont, à l'exception du stade de lactation et de la production laitière enregistrés au moment de la mesure, des facteurs caractérisant la lactation (la durée du tarissement, l'évolution de l'état corporel et des concentrations plasmatiques en urée et en glutamate deshydrogénase jusqu'à 5 mois post-partum), ou des facteurs caractérisant les pratiques d'alimentation du troupeau (la nature des fourrages distribués, le rythme de distribution et la proportion de concentrés dans la ration).

Les profils d'état corporel et les profils biochimiques ont été identifiés par analyse en composantes principales et classification automatique. Des modèles mixtes ont été mis en œuvre afin de prendre en compte la corrélation des différentes mesures effectuées dans une même lactation ou un même troupeau.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

L'effet des pratiques de traite sur la CCS est très significatif. Les CCS les plus élevées sont associées à l'utilisation de lac-

toduc en ligne haute et à une hygiène de la traite insuffisante. Les CCS de lait de tank sont plus élevées en saison des pluies, en relation avec des mamelles plus souvent souillées. Le traitement au tarissement n'est pas significatif au seuil de 0.05, mais s'en approche ($p = 0.075$). Les éleveurs pratiquant un traitement préventif des mammites systématique présentent une CCS moyenne inférieure par rapport aux éleveurs pratiquant un traitement sélectif (ciblant généralement les animaux ayant extériorisé une mammite pendant leur lactation).

Pour les taux, on note en début de lactation une valeur moyenne enregistrée sur pâturage de Kikuyu (*Pennisetum clandestinum*) ou sur canne à sucre supérieur de 3 points par rapport au TB enregistré sur graminées tempérées (Ray Grass - Dactyle). Le pâturage de Kikuyu est cependant associé à une détérioration du TB au cours de la lactation (que l'on n'observe pas avec les fourrages tempérés et les rations à base de canne à sucre). Cette altération du TB pourrait être liée à une complémentation énergétique insuffisante. La distribution simultanée des concentrés et des fourrages est associée à des taux supérieurs de 3 points en moyenne. Aucun effet n'a été noté pour la saison, le profil individuel d'état corporel, les profils biochimiques et la proportion de concentrés dans la ration.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les résultats confirment la nécessité de poursuivre les efforts déjà engagés par la filière laitière réunionnaise en matière de modernisation des installations de traite (généralisation de la salle de traite) et d'amélioration de l'hygiène de la traite auprès des éleveurs. Une amélioration potentielle de la richesse du lait pourrait être obtenue par une meilleure maîtrise des ressources fourragères locales et du rationnement des animaux.

Dans le cadre d'un partenariat entre le CIRAD-EMVT, l'INRA, la Région Réunion et les producteurs, une étude plus globale des facteurs de variation de la qualité du lait de tank sera menée prochainement, incluant la totalité des éleveurs laitiers de l'île (150), 3 années successives de collecte mensuelle d'information et 4 paramètres, la CCS, le TB, le taux protéique et le comptage des germes totaux.