

Prélèvement des flores mobilisables dans la machine à traire

Date de mise à jour :

Novembre 2006

Auteurs :

Valérie Michel, GIS Alpes du Nord

Cécile Laithier, Institut de l'Elevage

Objectifs de la méthode :

Récupération des flores microbiennes développées entre 2 traites dans le système de traite (lactoduc + chambre de réception + griffes à lait)

Programme(s) de recherche ayant mis en œuvre cette méthode :

Programme ACTA/ACTIA « Biofilms » (piloté par l'Institut de l'Elevage) réalisé en élevages caprins

Programme GIS Alpes du Nord « Pratiques des producteurs et Flore microbienne des laits » réalisé en élevages bovins

Protocole technique lait UHT (programme Biofilms) :

Le principe est le suivant : faire aspirer avant la traite du soir 8 à 10 litres de lait UHT demi-écrémé (en unités de 1l avec bouchon à vis), à raison de 1 litre par manchon de la manière suivante : poste 1 manchon gauche, manchon droit puis poste 2....

Après désinfection de la partie extérieure du manchon avec de l'alcool à 70°C, le lait est récupéré au niveau de la canule de réception (la quantité récupérable de lait ayant circulé dans la machine est d'environ 2 litres, le reste étant évacué par gravité) dans un seau stérile (frotté à l'alcool à 70°C). Il est alors stocké dans des flacons stériles, tout en travaillant avec des gants stériles.

Protocole technique basé sur l'eau employée sur l'exploitation (programme GIS Alpes du Nord) :

Remplir avant la traite le bac de lavage du système de traite d'eau froide. Homogénéiser l'eau du bac plein et en prélever 1L dans un flacon stérile avant son aspiration par le système de lavage. Faire circuler dans le système de traite maintenu en position fermé pendant 5 minutes. Récupérer 1 L d'eau à l'évacuation dans un flacon stérile en ayant pris soin de vérifier la propreté du conduit d'éjection et de le nettoyer si besoin. Ne pas prélever les premiers litres évacués.

Commentaires des auteurs :

La technique lait UHT permet en plus d'estimer les flores mobilisables au niveau du système de traite d'évaluer leur aptitude acidifiante en effectuant des lactofermentations directement sur les laits ayant circulé dans la machine à traire.

La flore mobilisable au niveau du système de traite en bovin s'estime en réalisant le différentiel entre charge microbienne de l'eau du bac (qui représente la charge de l'eau et la propreté du bac de lavage) et charge microbienne de l'eau évacuée après rinçage.