

Simplifier l'hygiène de traite : un moyen pour réduire le temps de travail ?

Les pratiques d'hygiène de traite mises en place et conseillées depuis 25 ans, ont mis en avant l'intérêt d'un nettoyage des trayons alliant un lavage avec une solution liquide suivi d'un essuyage. Les méthodes préconisées ont démontré leur intérêt pour la santé de la mamelle et plus largement sur la qualité du lait. L'utilisation de lavettes individuelles, permet de réduire d'environ 50% les nouvelles infections mammaires. Le prétrempage avec une solution adaptée peut améliorer encore ces résultats, sous réserve que les animaux ne soient pas trop sales.

La préparation de la mamelle a également un effet stimulant pour la vache, ce qui favorise l'éjection du lait et réduit donc le temps de traite.

Cependant ces méthodes d'hygiène ont tendance à allonger globalement le temps passé à la traite, dans un contexte d'augmentation de la taille des troupeaux.

Dans cet essai, nous avons testé des méthodes alternatives qui pourraient avoir un effet bénéfique sur la réduction du temps de traite, et les conséquences de leur application sur la qualité du lait.



L'expérimentation : des brunes et des rouges...

L'essai a été mené conjointement sur 2 sites avec des protocoles identiques :

- à la ferme du lycée de Fontaines (Saône et Loire) sur des vaches Montbéliardes
- à la ferme du lycée de La Barotte (Côte d'Or) sur des vaches Brunes

4 méthodes de préparation de la mamelle ont été comparées : Prétrempage + premiers jets (méthode référence), premiers jets seuls, pas de préparation, Laine de bois + premiers jets.

Les 4 méthodes sont appliquées sur 16 vaches représentatives du troupeau (pour le débit de lait) pendant 8 semaines à raison de 4 périodes de 2 semaines.

Temps de traite : des différences entre méthodes et entre races

Globalement, on constate des temps de traite par vache plus longs avec les méthodes simplifiées (sans préparation et premiers jets seuls) de l'ordre de 30 secondes par rapport à la méthode de référence. La méthode « sans préparation » donne les temps de traite les plus longs pour les 2 races.

Ces résultats sont conformes à ceux déjà obtenus en race Prim'Holstein.

Temps de traite moyen par vache selon la méthode de préparation

	Sans préparation	Premiers jets seuls	Laine de bois + premiers jets	Prétrempage + premiers jets (référence)
Temps de traite moyen (par vache) Montbéliardes	7 min 55	7 min 30	6 min 58	7 min 25
Temps de traite moyen (par vache) Brunes	7 min 30	7 min 23	6 min 53	6 min 49

La méthode « Laine de bois », permet une réduction du temps de traite par vache par rapport à la méthode de référence (prétrempage) avec des Montbéliardes, alors qu'en race Brune on ne constate pas de différences de temps de traite entre ces 2 méthodes.

Si l'on analyse plus finement les données, on constate un gain de temps significatif (de l'ordre de 1 minute) avec les animaux les plus longs à traire (moins de 2,2 Kg de débit maximum). Pour les vaches rapides et moyennement rapides (plus de 3 Kg de débit maximum), le temps de traite n'est pas significativement différent entre «prétrempage» et «laine de bois».



Effet stimulant...

La préparation des trayons favorise la décharge d'ocytocine, cette stimulation se traduit par une meilleure éjection du lait lors des premières minutes de la traite. On constate qu'une stimulation efficace (prétrempage ou laine de bois) permet d'extraire plus de 1 Kg de lait supplémentaire lors des 2 premières minutes par rapport à une méthode sans préparation et ceci pour les 2 races.

Même si les différences ne sont pas significatives ici, la laine de bois semble avoir un effet stimulant supérieur à la méthode de référence (prétrempage). De la même façon, une vache préparée avec la laine de bois atteint plus rapidement son débit de traite maximum.

Cette stimulation est particulièrement efficace sur les animaux longs à traire, ce qui explique la meilleure efficacité en race Montméliarde.

Quantité de lait récolté lors des 2 premières minutes de la traite

	Sans préparation	Premiers jets seuls	Laine de bois + premiers jets	Prétrempage + premiers jets (référence)
Quantité de lait récolté en 2 minutes (Kg) Montbéliardes	3,82	4,09	5,02	4,73
Quantité de lait récolté en 2 minutes (Kg) Brunes	5,61	6,12	6,95	6,82

Qualité du lait

Cellules

On ne constate pas d'incidence des méthodes de préparation de la mamelle sur les taux cellulaires du lait. Cependant la durée de l'application de chaque méthode (2 semaines) est trop courte pour permettre l'expression d'une évolution positive ou négative sur les infections mammaires. Il serait nécessaire de comparer les méthodes sur une durée de 4 à 6 mois au minimum.



Cellules somatiques en fonction du mode de préparation

	Sans préparation	Premiers jets seuls	Laine de bois + premiers jets	Prétrempage + premiers jets (référence)
Cellules (en milliers/ml) Montbéliardes	37	32	38	47
Cellules (en milliers/ml) Brunes	120	73	74	73

EXPÉRIMENTATIONS RÉALISÉES SUR LES FERMES DES LYCÉES DE FONTAINES ET DE SEMUR-CHÂTILLON

Butyriques

L'analyse des spores butyriques dans le lait a été réalisée sur le site de La Barotte. La contamination en spores butyriques est un bon traceur d'hygiène et pour ce qui nous concerne un bon indicateur de l'efficacité de la méthode de nettoyage. C'est avec les méthodes simplifiées que la contamination en spores butyriques est la plus élevée. Ces résultats confirment l'intérêt d'un nettoyage des trayons avant la traite. La laine de bois permet d'obtenir des résultats proches de la méthode de référence, ce qui témoigne de l'efficacité du nettoyage des trayons avec ce produit.

Spores butyriques dans le lait en fonction du mode de préparation

	Sans préparation	Premiers jets seuls	Laine de bois + premiers jets	Prétrempage + premiers jets (référence)
Butyriques (Spores par ml)	1932	1394	722	779

Conclusion

Parmi les 3 méthodes alternatives testées, les pratiques simplifiées (sans préparation et premiers jets seuls) permettent de réduire le temps de préparation mais allongent le temps de traite de la vache par défaut de stimulation. Même si elles réduisent le temps de traite global, ces techniques risquent de détériorer la qualité du lait produit.

La laine de bois permet de réduire le temps de préparation de 6 secondes par vache par rapport à la technique prétrempage. Avec des animaux de race montbéliarde on constate une réduction du temps de traite de l'ordre de 25 secondes par vache. Globalement on peut estimer à 10 minutes le gain de temps à la traite pour un troupeau de 65 vaches Montbéliarde, alors qu'il peut-être d'environ 5 minutes en race Brune.

Laurent COURTOT Chambre d'Agriculture de Saône et Loire

Aurélie TROJANOWSKI Chambre d'Agriculture de Saône et Loire / Agrosup Dijon

Jean-François DESSOLIN Contrôle Laitier Côte d'Or

Guillaume DUPUIES LEGTA de Fontaines

Eric DEMOURON et *Jean-Baptiste DE BOUTRAY* LEGTA de Semur-Châtillon

Octobre 2009

Cet essai a été conduit par la Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire, le Contrôle Laitier de Côte d'Or et les Lycées de Fontaines et Semur-Châtillon, avec l'appui méthodologique de l'Institut de l'Élevage, le soutien financier du Conseil Général de Saône-et-Loire, du Conseil Régional de Bourgogne et du FEADER.

Pour plus d'informations

Pôle de Compétence Laitier de Bourgogne

Denis CHAPUIS

animateur régional - Chambre d'Agriculture 71 - Rue du Gué de Nifette - 71150 FONTAINES
Tél. 03.85.98.14.16. - E-mail : dchapuis@sl.chambagri.fr

