

LAIT HOMOGENEISE ET METHODE GERBER

L'extraction de la matière grasse est délicate

Dans les laits homogénéisés, le dosage de la matière grasse par une méthode butyrométrique est mis en défaut. En effet, ces laits ont subi un traitement destiné à rendre leurs globules gras plus petits pour empêcher la séparation de la crème par gravité. En conséquence, ce traitement complique aussi l'extraction de la matière grasse dans les butyromètres.

Au vu de ces difficultés, le cas des laits homogénéisés a été exclu du domaine d'application de la norme actuelle de dosage de la matière grasse par la méthode Gerber. (V 04-210, décembre 1990)

La méthode peut être adaptée... avec précaution !

On peut néanmoins, pour des besoins de contrôle rapide, souhaiter doser la matière grasse par butyrométrie dans ces laits. Cela est possible, mais demande un certain nombre d'adaptations de la méthode Gerber.

Celles-ci ont été décrites dans une version ancienne de la norme V 04-210 (modificatif de Septembre 1975), aujourd'hui **abrogée**.

Les différences principales avec la méthode Gerber "classique" portent sur :

- la lecture du résultat qui se fait après un séjour du butyromètre pendant 5 mn dans un bain d'eau à **40°C** ;

- le nombre de centrifugations :

* une seule est généralement insuffisante pour obtenir une extraction satisfaisante de la matière grasse. Mais le nombre nécessaire ne peut être défini à priori car il dépend du degré d'homogénéisation du lait, lui-même lié à l'équipement industriel.

* la règle est de procéder à plusieurs centrifugations successives entrecoupées de séjours de 5 mn dans le bain d'eau à 40°C, jusqu'à ce que la différence entre deux résultats successifs soit inférieure à la moitié d'un échelon ;

- le résultat obtenu par le butyromètre est multiplié par **1,02** pour corriger la diminution du volume occupé par la matière grasse à 40°C au lieu de 65°C ("Gerber classique").

Cette méthode a un statut de méthode interne

Compte tenu des différents degrés d'homogénéisation possibles, le laboratoire utilisateur doit procéder à une validation préalable de la méthode, pour le type de lait auquel elle est destinée.

Il reste que cette méthode n'est plus considérée comme une méthode de routine normalisée, mais comme une méthode alternative **interne**, à vérifier régulièrement. L'utilisation de cette méthode **impose** donc des comparaisons périodiques avec la méthode de référence.