

1100 lbs donnerait 6600 lbs d'un lait de richesse moyenne.

Le lait est un liquide blanc, opale, doux et légèrement sucré. Il contient, dans des rapports qui varient d'une vache à l'autre, les éléments suivants, qui en font un aliment complet et digestible: de l'eau, une matière grasse ou beurre, de la caséine ou fromage, du sucre et des sels.

La valeur du lait dépend surtout du taux de matière grasse qu'il contient. Cette teneur dépend de sa race, de la nourriture, du milieu, du temps écoulé depuis le vêlage et de particularités individuelles. Un point essentiel est de traire les vaches à des heures régulières jusqu'à la dernière goutte, parce que ce sont les dernières gouttes qui sont de beaucoup les plus riches.

LAITERIE ET VAISSEAUX.—S'il est important de donner aux vaches une nourriture substantielle, variée et suffisamment abondante pour avoir de bon lait, il importe aussi de bien soigner ce lait. Rien de plus délicat; la moindre saleté et le moindre ferment dans les vaisseaux qui le renferment y sont des germes de décomposition qui finissent par affecter les produits.

La laiterie doit être fraîche et tenue parfaitement propre, sans y mettre autre chose que le lait. Tous les vaisseaux dont on se sert doivent également être très propres; il faut les frotter, les passer à plusieurs eaux, même à l'eau bouillante, puis les renverser pour qu'ils s'égouttent. Ces vaisseaux ne doivent jamais être en bois; le fer-blanc soigneusement étamé est bon; mais les vaisseaux de faïence sont préférables.

Aussitôt la traite faite et avant de ramasser le lait, il faut le battre pendant quelques minutes, afin de permettre à l'air de tuer certains germes malfaisants; le passer afin de le débarrasser des impuretés qu'il peut contenir; puis le verser dans des vases larges et peu profonds. Là, on le laisse en repos pendant un temps qui peut varier, suivant la température, de 12 à 36 heures. C'est pendant ce repos que les globules gras remontent peu à peu à la surface pour former la couche de crème.

Avec le lait on fait du beurre et des fromages.

EXPÉRIENCES

DENSITÉ DU LAIT.—Mesurer au moyen du densimètre la densité du lait frais tiré; elle varie de 1028 à 1033. Pesar ensuite et comparer.

VÉRIFICATION DU LAIT.—Pesar une pinte de lait pur et en noter le poids; remplacer une partie du lait par de l'eau et peser de nouveau; calculer la quantité d'eau substituée au lait. Vérifier au moyen du densimètre.

DENSITÉ.—La densité est le poids spécifique d'un volume de liquide comparé à un égal volume d'eau; ainsi une pinte d'eau à 15° pesant 30 onces, une pinte de lait pur, à la même température, pèse 28 à 33 onces; une pinte de lait pur, à la même température, pèse 28 à 33 onces; une pinte de lait écrémé, à 15°, pèsera au moins 33 onces; ce poids est le poids spécifique du lait. Ainsi la densité du lait pur est 28 à 33, celle du lait écrémé 33. C'est sur la vérification de cette densité qu'on

se base pour reconnaître si le lait a été additionné d'eau. Pour cela, on se sert d'un instrument appelé lactodensimètre ou pese-lait.

XXIV^e LEÇON

Beurre et fromage

La famille industrielle et économique verra l'aisance à ses foyers.

BEURRE.—La fabrication du beurre comprend l'écémage, le barattage et le délaitage.

Comme pour le lait, tous les ustensiles et linges servant dans la fabrication du beurre, tels que barattes, tinettes, etc., doivent être d'une propreté exquise.

Dans la pratique, il est impossible de laisser au lait le temps nécessaire pour qu'il s'écème à fond, à cause de l'ingérence inévitable des microbes. Le but que l'on doit se proposer par l'écémage est de retirer du lait tout ce qu'on peut de matière grasse sans rendre le lait écémé impropre à d'autres usages. Chacun doit donc choisir parmi les systèmes connus celui qui convient le mieux à ses conditions d'exploitation.

En principe, ce n'est pas l'épaisseur de la couche de crème que l'on doit chercher, mais la quantité de matière grasse qui s'y trouve réunie. Or, 1° la quantité de matière grasse réunie dans la crème augmente avec la température. C'est de 50° à 60° F. que l'écémage est le plus sûr et le plus complet; 2° les conditions pratiques d'épuisement maximum du lait sont les vases plats et peu profonds. L'emploi de ces vases s'impose partout où le lait n'est pas refroidi autrement qu'au contact de l'air, ou écémé à la centrifuge.

En employant ces *écèmeuses*, on obtient la crème du lait aussitôt la traite des vaches.

En moyenne, par l'écémage ordinaire, 1 livre de beurre est fournie par 2½ pinte de crème ou environ 25 livres de lait; tandis qu'il ne faut que 21 à 22 livres de lait, en moyenne, quand on se sert de l'*écèmeuse centrifuge*.

CONDITIONS D'UN BON BARATTAGE.—Toute baratte simple de construction, facile à nettoyer, ayant fait ses preuves dans un long usage, peut donner en peu de temps de bon beurre, en quelque matière qu'elle soit faite, mais à trois conditions: la 1^{re}, relative au temps de l'opération, est qu'on se conformera scrupuleusement aux règles d'emploi spéciales à la baratte dont on se sert;—la 2^e, relative aux qualités du beurre, est qu'on fasse avec attention et méthode toutes les opérations relatives à la préparation de la crème et à la manipulation du beurre obtenu;—la 3^e, relative à la vitesse des mouvements, qui doit être d'autant plus grande que le modèle sur lequel on opère est plus petit. Il ne faut ni trop de lenteur ni trop de vitesse, mais un juste milieu.

La température est très importante dans le barattage. Le mieux est de chauffer à l'avance au degré voulu, dans un bain-marie, le lait ou la crème sur laquelle on veut opérer, et de ne l'introduire qu'alors dans la baratte.

DÉLAITAGE.—Lorsque le beurre est aggloméré dans la baratte en très petits grains, il

faut l'en extraire et expulser le lait qu'il contient en grande abondance, sans quoi la rancissure se produirait promptement. C'est surtout d'un bon délaitage que dépend la conservation du beurre et sa valeur au marché.

Lorsque le beurre est délaité et a subi un pétrissage suffisant, on lui donne sa dernière forme après l'avoir préalablement et convenablement salé avec du sel très fin, parfaitement pur et exempt d'humidité.

L'emballage et l'emballage doivent être soignés à la perfection. Le beurre dans les tinettes doit être tassé de façon qu'il n'y ait aucun espace vide. Les tinettes doivent être belles et faites avec un très grand soin, de manière à rester parfaitement étanches.

FROMAGE.—Avec le lait on fait une grande variété de fromages, qui portent divers noms suivant leur qualité et leur origine. Mais tous ces fromages se partagent en trois catégories: les fromages gras, les demi-gras et les maigres.

Lorsqu'on fait cuire le lait sans l'écémer, on obtient du fromage gras;—si l'on enlève une partie de la crème, on a du fromage demi-gras;—si on l'enlève complètement, on a du fromage maigre.

La fabrication du fromage comprend trois opérations: faire cailler le lait, évacuer le petit-lait et mettre en moule le caillé de manière à obtenir un gâteau d'une pâte homogène. Pour certaines variétés, on a la mise en presse, la cuisson du caillé, etc.

EXPÉRIENCES

FROMAGERIE.—S'il existe des fromageries dans vos environs y faire visite.

LA CRÈME DU LAIT.—Le CAILLÉ.—(a) Prendre un verre de lait frais tiré; le laisser reposer pendant un jour dans un appartement frais, puis examiner la crème formée.

(b) Enlever cette crème; verser dans le lait écémé quelques gouttes d'acide sulfurique ou d'un autre acide. Le caillé ou caséine se formera. L'alcool à également la propriété de cailler le lait.

(c) Mettre le caillé dans une dissolution de cristaux de soude (carbonate de soude); il se dissoudra.

Nos animaux

Nos plus beaux animaux de races pures s'exportent rapidement aux États-Unis. C'est évidemment à notre détriment. Si les choses continuent, nous n'aurons bientôt plus que les rebus. Et comment reprendrons-nous ensuite un élevage avantageux? Ne nous laissons donc pas prendre par les prix alléchants que nous offrent les Américains; pensons au lendemain.



Destru
une des
pour le
se multi
ses stolo
et rameu
du sol s
débarras
recours
série de
Après u
hersez d
tervalle
exposere
qui les
celles q
est néce
opératio
semaine
nettoyai
vail, ma
ne saur
vahi pa
pléter l
une plan

Cultu
saire po
engrais
ment de
qualité
en engr
mais po
doit y
sol. U
tasse d
amélior

Cu
Le
des vie
périssa
une gl
Les
vent d
de cap
de lon
l'espa
saire d
l'année
vant é
jour, c
sur le
le Ser
faire l
12 blo

10 blo
8 blo
7 blo