

.. Voulez-vous .. De Plus Gros Chèques pour Crème ? ? ? ? ?



Alors .. Procurez-vous une
.. Nouvelle Écrémeuse ..
De Laval

M AINTENANT n'importe qui peut avoir une Écrémeuse De Laval de qualité car elles sont fabriquées dans une si grande variété de grandeurs et de prix que tout employeur d'écrémeuse ne peut se dispenser de s'en procurer une.

La "Série d'Or"

Les Écrémeuses de la "Série d'Or" De Laval sont les meilleures écrémeuses au monde. Ce sont les écrémeuses les mieux et les plus convenablement outillées, faisant l'écrémage le plus parfait, les plus faciles à faire fonctionner et les plus durables jamais fabriquées. De dessin parfait et fini laque or et noir, elles sont de plus les plus belles. De sept grandeurs différentes, variant en capacité de 200 à 1350 livres de lait à l'heure. Pour être mises à la main, par courroie ou par moteur électrique.

La "Série Utility"

Les Écrémeuses De Laval de la "Série Utility" sont identiques en construction et en efficacité à celles de la "Série d'Or", mais ne sont pas pourvues de plusieurs accessoires non indispensables. Elles sont finies en laque noir "zigzag". Bien que leurs prix soient inférieurs à celles de la "Série d'Or", elles sont en tous points supérieures à toutes les autres. Trois grandeurs—capacité d'écrémage 350, 500 et 750 livres de lait à l'heure. À la main, par courroie ou par moteur électrique.

Voyez votre agent De Laval où envoyez le Coupon pour renseignements complets.

The De Laval Company, Ltd., Dept. 5740
Peterborough Winnipeg, Montréal Vancouver

Veuillez m'envoyer, sans obligation, renseignements complets sur : ☐ Écrémeuse ☐ Trayeuse Indiquez laquelle.

Nom

Ville

Province .. R.F.D. ... Nombre de vaches,



INDUSTRIE LAITIÈRE

Les Ustensiles de Laiterie

Par J.-E.-P. THÉRIAULT, Chimiste-en-chef. Laboratoire provincial, St-Hyacinthe, Qué.

Ile article - Entretien ou Soin

Il est aujourd'hui de toute évidence, après les nombreuses expériences qui ont été faites à ce sujet, qu'il faut, pour les ustensiles de laiterie, un plus grand degré de propreté que celle qui est satisfaisante à l'œil, pour empêcher un grand nombre de microbes de contaminer le lait. Tous les gens qui sont familiers avec le nettoyage des ustensiles, chaudières, bidons, bouteilles ou conduites métalliques ou toute autre forme d'appareils servant au lait, savent la grosse difficulté que l'on rencontre pour obtenir une surface, qui est venue en contact avec le lait, parfaitement propre, même si la surface est unie; à plus forte raison, si cette surface est couverte de fentes, de craquelures visibles ou non à l'œil nu. Tout le monde connaît et devrait apprécier à sa juste valeur ce toucher onctueux, gras, d'un ustensile imparfaitement nettoyé. Dans cette pellicule très mince, qui est la cause de ce toucher, il peut se développer des millions et même des milliards de bactéries sur des étendues relativement restreintes si la température se maintient au-dessus de 50° F., multitude de bactéries qui ne demanderont pas mieux que de se développer au contact d'un lait chaud fraîchement trait.

Des recherches faites, dans un Etat de l'Ouest des Etats-Unis, ont démontré le fait suivant: un lait manipulé avec des ustensiles parfaitement propres et stériles et contenant 50,000 bactéries par centimètre cube, est arrivé au poste de réception avec sensiblement le même nombre de bactéries; tandis qu'une quantité égale du même lait déposé dans des ustensiles apparemment très propres, mais en réalité insuffisamment nettoyés, est arrivé au poste de réception avec 500,000 bactéries par c. c.

Ce qui est vrai pour les ustensiles sur la ferme l'est également pour ceux du poste de réception, pour ceux qui servent au transport ou à la distribution.

Il y a trois points à considérer dans le nettoyage d'un ustensile.

1° L'enlèvement aussi complet que possible de toute trace—même microscopique—de lait de la surface de l'ustensile.

2° L'application d'un degré de chaleur suffisant pour détruire autant que possible toutes les bactéries qui restent—chaleur qui peut être remplacée par un agent chimique.

3° Le maintien de la surface lavée dans un état de dessiccation aussi parfait que possible.

Étudions ces trois points l'un après l'autre et nous aurons traité la question à peu près complètement.

1° Le Nettoyage. Cette opération est plus difficile qu'on ne le croit généralement. Combien de gens, en effet, s'imaginent avoir nettoyé parfaitement une chaudière ou un bidon à lait quand elles l'ont rincé deux ou trois fois avec de l'eau tantôt froide, tantôt tiède et tantôt bouillante, alors seulement qu'elles n'ont fait qu'enlever "le plus gros", et que l'opération du nettoyage n'est que commencée. On a dit en effet, appuyé en cela sur l'expérience et l'autorité de personnes absolument compétentes, qu'il faut d'abord enlever toute trace, même microscopique de lait, des ustensiles; ce que ne peut faire un simple rinçage ou même plusieurs rinçages, parce que les résidus de lait qui restent adhérents à l'ustensile ne sont pas solubles dans l'eau et l'action mécanique de cette dernière n'est pas suffisante pour les enlever complètement. Donc, pour bien laver un ustensile, il faut d'abord le rincer à l'eau froide, ou, au plus tiède pour le débarrasser du plus gros du lait restant. Ne jamais rincer à l'eau bouillante, qui aurait pour effet de cuire les restes de caséine et de les coller tellement aux parois que leur enlèvement serait des plus difficiles.

Après ce rinçage, il faut y aller rondement, c'est-à-dire ne pas ménager ses muscles pour frotter les parois de l'ustensile. C'est la deuxième opération du lavage qui est toute mécanique.

Elle consiste à se servir d'eau chaude, d'une poudre à laver quelconque (on ne conseille pas le savon) et d'une bonne

brosse à poils raides. Frotter énergiquement et dans tous les coins et recoins, afin d'enlever tout ce qui peut rester de lait, voilà l'opération importante du lavage. Car il ne faut pas l'oublier, il faut une force physique, jointe à l'action des poudres ou liquides de lavage, pour donner aux ustensiles ce toucher métallique qui indique un nettoyage parfait. Le toucher onctueux et gras, au contraire est un indice de mauvais nettoyage. Ne jamais, au grand jamais, se servir d'un torchon de coton ou de toile, fût-ce même de la toile du pays. Ces torchons se nettoient très difficilement et sont une source de contamination. J'ai vu moi-même de ces torchons recouverts de mouches, sentant le petit lait sûr, servir au nettoyage des ustensiles, torchons qui auraient dû, depuis longtemps, être jetés au feu. La brosse est ce qu'il y a de mieux et ne coûte pas cher, servons-nous en donc. Pas nécessaire de se procurer une brosse de prix élevé; une brosse à plancher spécialement réservée à cet usage est tout ce qu'il faut.

Pintes d'eau employées	Avant rinçage	Après 1er rinçage	Après 2ème rinçage	Après 5 rinçages
2	210°F	155°F	131°F	110°F
6	210°F	178°F	160°F	138°F

Où l'on voit que la température de l'eau à mesure de son utilisation pour rincer les bidons s'abaisse assez rapidement jusqu'à devenir à peine tiède au bout de 5 ou 6 rinçages; et où l'on voit également que plus cette eau est abondante, moins la température tombe vite.

Donc, ceux qui croient avoir fait un ébouillantage parfait et une stérilisation complète de 10 à 12 bidons et chaudières avec plein une théière d'eau à peine chaude ou même bouillante, se trompent grandement, d'après le tableau plus haut cité et beaucoup d'autres expériences que je pourrais rapporter ici.

Lait	Récepteur stérilisé	Récepteur non stérilisé
1	9,000 colonies	45,000 colonies
2	11,000 "	150,000 "
3	16,000 "	450,000 "
4	2,400 "	160,000 "
5	2,800 "	550,000 "

Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires.

La stérilisation aussi bien faite que possible au moyen de vapeur ou d'eau bouillante est donc des plus importantes. Malheureusement, beaucoup de gens ne comprennent pas encore suffisamment son

2° La stérilisation des Ustensiles

Il faut s'entendre ici sur cette stérilisation. Avec les moyens dont on dispose sur la ferme, et même à la fabrique, on ne peut pas s'attendre à pouvoir obtenir des ustensiles absolument stériles. Pour avoir cette stérilisation absolument parfaite, il faudrait enfermer chaudières et bidons dans un vase hermétiquement fermé et les soumettre à l'action de la vapeur sous pression, de manière à faire monter la température à 220°F et cela pendant 20 à 30 minutes. On conçoit, dès lors, que ce n'est ni praticable ni recommandable de prôner pareille mesure de prévention. Ce qu'on entend par stérilisation sur la ferme et à la fabrique, c'est de soumettre les ustensiles à l'action de la chaleur la plus élevée possible, de manière à les débarrasser le plus complètement possible de germes qui ont survécu au lavage. Ceci s'obtient au moyen de l'eau bouillante ou de la vapeur vive.

C'est donc dire que lorsqu'on ne dispose que d'eau bouillante, il faut qu'elle soit bouillante réellement et non pas seulement chaude ou même tiède ce qui, dans ce dernier cas, gâterait tout le travail précédent. Mieux vaudrait, dans ce dernier cas, ne pas s'en servir du tout. De plus, il ne faut pas mesquiner sur la quantité. Naturellement, plus l'eau sera chaude au début de l'opération et plus la quantité sera abondante; plus la température se maintiendra élevée après rinçage de plusieurs bidons ou ustensiles.

Le petit tableau suivant fera bien voir les relations qu'il y a entre l'abaissement de la température de l'eau et la quantité employée:

Veut-on voir maintenant l'importance de la stérilisation aussi parfaite que possible des ustensiles sur le contenu en microbes du lait? Un petit tableau nous le fera toucher du doigt.

Des laits de diverses qualités ont été divisés en 2 parties chacun et mis, la première partie dans des récepteurs stérilisés, et l'autre, dans des récepteurs non stérilisés. Au bout de 24 hrs, après avoir mis ces laits dans des conditions identiques par ailleurs, on a compté le nombre de colonies développées. Les chiffres trouvés sont les suivants:

AUX CULTIVATEURS

du district de Québec
EXPÉDIEZ VOTRE CRÈME

— A QUÉBEC —

et sauvez sur les frais de transport.
CALCULEZ quel montant vous économisez pendant une année, nous sommes certains que vous expédiez votre crème à

LAITERIE LAVAL ENRG.

237, 4ième Avenue, - - Limoilou, QUÉBEC

Capital, \$500,000.00

Références: Banque Canadienne Nationale et Banque de Montréal.

ACT

Pincée de

par L. Crevier,
Assoc. Avicole

On se plaint, en certain les volailles, adultes combattent subitement malades très peu de temps alors qu'on croit qu'il n'y avait rien. D'abord, est-on bien certain des grains que l'on sert? Pas toujours. Alors qu'on a la peine de faire une petite l'opération de la cause subite et de la mortalité.

Cette expérience consistait à donner une tasse, à la sentir. S'il se dégagait une fumée ou de moisi c'est avarié et vous n'aurez pas la cause.

Évitez de donner à vos volailles l'appelle du "petit b" prétexte qu'il est meilleur gros blé, et vous leur évitez les gestions et leurs suites.

Nous avons eu quelque fois le mois de juin nous ment d'autres. Il faut toute éventualité en ne laissent pas dans un même brenement des colonies se développer et peut dans les temps chauds, faites aussi beaucoup de tenez les bâtisses très propres.

Un bon moyen d'éviter c'est de placer, dans les cases des perchoirs élevés de 10 à 15 pieds et en nombre suffisant pour que chaque oiseau ait son perchoir. Il faut aussi de perchoirs ronds, de forme de bréchet des qui est encore tendre, mais choirs plats de deux pouces de large par un pouce et demi d'épaisseur. Laissez sept de distance entre chaque perchoir.

Dans les parcs à volaille d'arbres ou encore dans le peut facilement semer du plant à grandes feuilles, de l'ombre aux jeunes oiseaux tant des sapins que l'on a besoin, c'est-à-dire, au cours de l'été.

Il faut donner beaucoup jeunes dindonnons, mais qu'ils sortent trop à bon pour aller courir dans les parcs. L'humidité geable, surtout dans la période de la crise du rouge et qui la suivent.

Lorsqu'il fait beau temps craignez de donner toute ble aux jeunes dindonnons indispensable.

Il est préférable d'isoler adulte des jeunes pour la période de la crise du rouge et qui la suivent.

Évitez de suralimenter voyez à ce qu'ils soient et vous aurez neuf chances sur dix de réchapper le plus grand nombre.

Les poulets et les dindes être élevés séparément. Vous éviterez à ces dernières maladies communes à me le ver de la gorge ou les vers intestinaux, les d'autres fort souvent courantes.

Dans leur état naturel dans se nourrissent de mouches, larves, araignées, et autres insectes et aussi de sauternes. Ils requièrent p animale que les petits poulets titent l'un des meilleurs mouches, insectes, etc.

On peut toujours se procurer complet sur l'élevage ce gratuitement, en en faisant au Service des Publications l'Agriculture, Québec.