

une ferme ordinaire ; dans ce cas, pour pouvoir refroidir le lait destiné soit à une fromagerie ou à une beurrerie, à la température que je viens de mentionner, il faut se servir de glace. C'est ce que je vais vous démontrer par les quelques chiffres suivants, qu'avec l'eau seule, dans des conditions ordinaires, il est impossible de refroidir le lait à la température requise pour qu'il se conserve bon.

Je suppose qu'un cultivateur a cent livres de lait à refroidir chaque soir, la température de ce lait immédiatement après la traite est encore de 90 degrés ; car le lait subit toujours un certain refroidissement par l'air durant le travail ; je suppose encore que dans une cuve il a mis assez d'eau (dont la température est de 55 degrés) pour dépasser en hauteur le lait contenu dans la canistre, théoriquement la température du lait ne pourra être abaissée à moins de 72½ degrés. Exemple : $90 + 55 = 145 \div 2 = 72\frac{1}{2}$. Je suppose qu'il remplace la première eau par une deuxième, dans ce cas il ne pourra obtenir une température moindre de 63½. Exemple : $72\frac{1}{2} + 55 = 127\frac{1}{2} \div 2 = 63\frac{1}{2}$. Ainsi pour obtenir ce résultat il aura fallu environ 200 livres d'eau à une température de 55 degrés et l'avoir changé par deux fois dans la cuve ; il ne faut pas oublier non plus que l'eau dans la cuve doit nécessairement subir l'influence de la température du lait et de l'atmosphère environnant ; de ce fait elle perd encore de son pouvoir réfrigérant. Je crois avoir réussi à vous prouver, par cette courte démonstration, l'impossibilité qu'il y a de refroidir le lait, ne serait-ce même qu'à la température la plus élevée déjà mentionnée, soit 60 degrés avec de l'eau seule. Donc la morale de tout ceci c'est qu'il faut se servir de glace si l'on veut obtenir des résultats pratiques.

Voyons donc quelle est la différence qu'il y a entre se servir de glace et d'eau et de se servir que d'eau seule dans le refroidissement du lait. Je prends 100 livres d'eau à la température de 55 degrés et j'ajoute 20 livres de glace ; de suite j'abaisse la température de l'eau à 32 degrés. Si donc je fais le même calcul que j'ai fait précédemment, je trouve que du premier coup j'ai abaissé la température du lait à 61 degrés ; exemple : $90 + 32 = 122 \div 2 = 61$ degrés ; différence entre l'eau seule et l'eau mêlée de glace pour la première opération, 11½ degrés. Le lait laissé à cette température est assez froid pour être livré à la fromagerie dans de bonnes conditions douze heures après la traite. Maintenant, si je remplace la première eau par de la nouvelle et si j'ajoute à celle-ci 20 autres livres de glace, je puis abaisser la température du lait à 46½ degrés ; exemple : $61 + 32 = 93 \div 2 = 46\frac{1}{2}$ degrés, température suffisamment basse pour conserver le lait de la traite du dimanche matin et pour le lait qui est livré aux beurreries en tout temps. Différence de la deuxième opération entre l'eau seule et l'eau mêlée de glace, 17½ degrés.

Est-ce assez concluant ? A vous, messieurs, d'en juger. Pour moi, je suis sincèrement convaincu que l'usage de la glace sur la ferme au point de vue de la conservation des aliments et de la conservation du lait est indispensable ; mais tout concluant que ceci puisse être, il y aura toujours des cultivateurs qui auront quelques objections ou quelques excuses à offrir pour n'en pas faire de