

valeur intrinsèque pour nos cultivateurs canadiens-français, lorsqu'il aura paru en français.

Entrons maintenant dans l'analyse du livre en suivant l'ordre qu'y a observé l'auteur.

Dans un paragraphe préliminaire nous trouvons des définitions : Ce qu'est la science, ce qu'est la pratique, ce qu'est la pratique scientifique.—La science s'applique à tout ce qui concerne l'industrie laitière.—Science dans la culture, dans l'élevage, dans l'alimentation, dans la production du lait, dans le soin de la laiterie, dans la fabrication des produits. Donc la pratique en vue de l'industrie laitière doit nécessairement se rapporter à la science. La pratique améliorée, résultat des connaissances scientifiques, fait la pratique profitable pour toute industrie qu'on veut rendre payante.—Ce principe que l'auteur vient de poser le met en face des deux divisions qu'il donne à son ouvrage.—La pratique améliorée doit tendre :

1. A augmenter la valeur des produits du lait sur le marché ;

2. A diminuer le coût de production de ces produits.

Développant le titre de la première division, l'auteur commence par démontrer que la valeur des produits dépend de la qualité et de la quantité. La pratique doit donc tendre d'abord à augmenter, c'est-à-dire améliorer la qualité. Pour cela, en commençant par le commencement, le lait doit être pur. Il devient impur par différentes causes qui sont : la mauvaise nourriture donnée aux vaches, la mauvaise eau qu'elles boivent, la mauvaise santé, l'état de la vache en chaleur, la malpropreté des endroits où sont les vaches ; la mauvaise tenue des laiteries, des vases, etc. D'où il résulte qu'il faut bien nourrir et abreuver le bétail, être propre, nettoyer les vaisseaux comme il faut, avoir un bon évier pour le lavage.

La qualité des produits dépend encore de la traite du lait. Ainsi nous trouvons des paragraphes qui nous disent où il faut traire les vaches, comment il faut les traire.

Puis vient le soin du lait après qu'il est sorti du pis de la vache, avant qu'on le mette à crémier.

La question de l'écémage est importante et l'auteur lui consacre plusieurs pages. Il commence par proclamer l'utilité et la nécessité du thermomètre dans la laiterie. Un paragraphe traite de la théorie de la montée de la crème sur le lait, du mouvement des globules gras, du courant produit par ces globules lorsqu'ils montent à la surface. Les changements que le lait subit à haute et basse température, et qui influent sur la montée de la crème sont aussi indiqués avec clarté.

Les conditions nécessaires pour que la montée de la crème s'opère bien sont posées. D'abord tout le lait ne crême pas de la même manière. Il en est qui cède vite sa crème, d'autre la cède lentement. Certaines qualités quoiqu'en contenant beaucoup n'en cèdent que peu. Le lait doit être mis à crémier tout de suite et dans un endroit où il sera dans un repos absolu. Le lait s'altère vite. Il faut entraver cette altération pendant la montée de la crème. On l'arrête par l'aération, le refroidissement ou le chauffage du lait. Le chauffage a un effet purifiant. Plusieurs modes de chauffage sont indiqués.

Il y a trois manières d'obtenir la crème du lait. Un moyen consiste à mettre le lait dans des vases profonds et étroits, une autre à le placer dans des vases larges et plats. Pour la mise à effet de ces deux moyens il faut une atmosphère pure, un temps qui varie suivant les méthodes et de l'eau refroidie au moyen de la glace. La théorie de la mise à crémier est développée au long ainsi que celle de l'épreuve du lait au moyen du lactomètre.

A part ces deux systèmes d'écémage que l'auteur vient d'exposer, il y en a un troisième, le système centrifuge qu'on peut qualifier de méthode mécanique. Qu'est-ce qu'un séparateur ? La démonstration est complète et rendue plus claire par des gravures. Les moyens de faire marcher le séparateur, de

le nettoyer, sont indiqués, ainsi que tous les désavantages et les avantages du système centrifuge. Ces derniers l'emportent sur les désavantages.

Une fois la crème obtenue, il faut en avoir soin. Ici se présente la question de la crème douce vs la crème sure pour la fabrication du beurre, de son acidulation, de la température à laquelle il faut la garder, si on ne l'emploie pas tout de suite. Puis viennent des paragraphes sur la salaison de la crème, sa consistance, son chauffage, son refroidissement, suivant le besoin, et ils sont suivis de la description avec gravure d'un bon vase pour contenir la crème.

Vient ensuite le barattage de la crème—l'indication de la température à laquelle il doit être fait—sa durée. Le barattage trop prompt est condamné. La préparation de la baratte, la quantité de crème qu'on doit y mettre proportionnellement à sa grandeur, la coloration du beurre qui s'opère par la coloration du lait, avant le barattage, dans la baratte—le mode d'agitation de la crème dans la baratte—sa ventilation, sont autant de détails qui sont l'objet de paragraphes spéciaux.

La fin du barattage qui met le beurre en grain est très importante à surveiller, d'après l'auteur qui préconise le lavage du beurre en grain. Il y a deux systèmes de lavage—l'ancien consistait à réunir le beurre en masse compacte dans la baratte puis à le battre ensuite pour en chasser le petit lait. Le nouveau est de beaucoup supérieur à l'ancien. Il consiste à laver le beurre lorsqu'il est en petits grains. Ce système comporte l'arrêt à temps du barattage, la séparation du petit lait, puis le lavage proprement dit. Chacun de ces points est traité séparément. Puis il est dit à quelle température tenir le beurre en grain, une fois lavé, si on veut le garder pour le travailler avec une nouvelle quantité faite après, afin de n'en faire qu'une masse uniforme. Le beurre pour emploi immédiat n'est pas traité comme celui qu'on veut employer plus tard. Celui-là doit être salé. Suit le détail de la sortie du beurre de la baratte, de la quantité de sel à employer, de la qualité, de l'épreuve à faire du sel, de l'opération de la salaison au moyen de la saumure, de la manière de faire et de conserver cette dernière, tout cela au point de vue du système granulaire, ou du lavage du beurre en grain, dont les avantages sont de : 1o conserver le grain du beurre ; 2o permettre le barattage à plus haute température ; 3o corriger les défauts de la crème ; 4o sauver du temps et du travail, comme le démontre l'auteur, qui indique aussi les difficultés que ce système offre à vaincre pour ceux qui n'ont pas un appareil spécial.

Le lavage de la baratte à l'eau pure, est un des soins dont il faut s'acquitter bien scrupuleusement. Après une courte étude sur la durée et la fréquence du barattage, on arrive aux détails du travail du beurre. Le beurre est traité de deux manières. Il est asséché et salé en même temps et asséché d'abord puis salé. On le travail au sortir de la baratte, au lieu de le laisser en repos avant de le travailler. Le mot travailler veut dire presser et non pétrir. Ce qu'il faut, c'est la pression sans friction. La main ne doit jamais toucher le beurre. Le beurre doit être bien salé. Une gravure indique la différence entre du beurre bien salé et d'autre mal salé.

Une fois le beurre fait, il faut l'empaqueter. Il y a l'empaquetage pour l'usage immédiat, pour la table, en rouleaux, en petits moules étampés, en seaux, en tinettes, en barils. L'auteur donne des détails sur les divers modes d'empaquetage.

La mise du beurre sur le marché est un autre détail qui n'est pas à négliger. Dans les pages consacrées à ce sujet, il est parlé des marchés locaux, des marchés étrangers. On y voit ce que sont les effets de la qualité, de la quantité sur les prix. Une échelle de points d'après laquelle est jugé le beurre est donnée. Puis viennent des considérations sur l'uniformité de l'empaquetage, de la qualité, de l'apparence, sur l'influence de la réputation des fabricants, sur la production, suivant le