

Les membres de ce comité, au nombre de trois, ayant présidé à ces expériences, firent le rapport suivant :

D'après nos instructions, nous avons chargé un fabricant de faire usage de pepsine noire pour la fabrication du beurre, avec le lait de vingt vaches ordinaires, et pendant trente jours consécutifs. A chaque barattage la crème provenant de ce lait était partagée en deux parties égales, dont l'une sans pepsine, et l'autre avec une cuillerée à thé de pepsine par chaque gallon de crème. Dans le premier cas, nous avons obtenu 348 livres et 12 onces de beurre vendu 28 cts la livre, soit \$97.65 pour le beurre provenant du lait de 10 vaches et pendant trente jours. Avec l'autre moitié de cette crème, avec pepsine, nous avons obtenu 884 livres et 8 onces de beurre, vendu aussi 28 cts la livre donnant une recette de \$247.66 ; soit \$345.31 pour le beurre provenant du lait de 10 vaches, pendant un mois.

Nous avons employé, pour cette expérience de trente jours la valeur de \$4 en pepsine. Ce fait démontre assez clairement que par l'usage de la pepsine, on obtient plus que le double de beurre. Si avec dix vaches, on peut réaliser une augmentation de \$150 sur la production du beurre provenant du lait de ces vaches, ou de \$300 par un troupeau de vingt vaches, pourquoi n'essayerait-on pas de profiter de cet avantage. Pour 500 livres de beurre, on dépense pour \$2.50 de pepsine, soit un demi-centin par livre de beurre.

L'analyse du professeur *Bowell* a démontré que la crème employée pendant ces trente jours d'expérience contenait en moyenne 22 par 100 de matière grasse et azotée, 13 par 100 de sucre de lait, et 4 par 100 de sels. En barattant le beurre sans addition de pepsine, 15 par 100 seulement de matières solides entrent dans le beurre, et 24 par 100 sont mêlées au lait de beurre ; avec addition de pepsine, une cuillerée à thé par gallon de crème, 27 par 100 de matières solides entrent dans le beurre, et 2 par 100 restent dans le lait de beurre.

Le fromage qui contient toute la crème et tous les éléments du lait, est meilleur et plus salubre que celui fait avec le lait écrémé ; il en est de même pour le beurre. Il n'y a naturellement rien dans le lait qui puisse être nuisible à la santé. La pepsine n'est pas plus malfaisante que le sel ; elle sert tout simplement à unir ensemble les matières solides du lait, sous forme de beurre. Nous sommes convaincus qu'une cuillerée à thé de pepsine noire à

chaque gallon de crème, fera plus que doubler la quantité de beurre, sans autre précaution que par le barattage ordinaire de la crème. La meilleure pepsine est de couleur noire. Le beurre ainsi fabriqué conserve plus longtemps son bon goût et est plus ferme ; il peut se conserver longtemps et est facile à être exporté sur les marchés étrangers. Les membres du Comité conseillent fortement aux fabricants de beurre d'en faire l'expérience avec l'assurance d'un bon résultat, tant au point de vue de l'augmentation du beurre comme de sa bonne qualité et de sa longue conservation.

Epannage des engrais pour la culture des betteraves à sucre

Le meilleur temps pour distribuer les engrais sur le terrain destiné à la culture de la betterave à sucre est à l'automne. Le plus tôt on distribuera l'engrais sur le terrain, avant que la betterave entre en végétation, mieux sera. L'expérience démontre que l'engraissement du terrain au printemps est incompatible avec la bonne végétation de la betterave. Par exemple, si au printemps le temps est sec, le fumier ne pouvant se décomposer, le terrain par cela même n'est pas suffisamment tassé, conséquemment les plantes, même les racines, souffrent par le manque d'eau. D'un autre côté, s'il survient de fortes pluies après cette sécheresse, la végétation des feuilles se fait rapidement, mais la betterave ne végète pas dans de bonnes conditions ; nécessairement, toute forte que pourrait être la récolte, la betterave sera d'une pauvre qualité comme plante saccharine.

Si le fumier n'est pas décomposé, les travaux que cette culture exige ne peuvent être faits dans de bonnes conditions ; de plus les insectes y trouvant un meilleur refuge, y font plus de ravages. Dans une terre forte et glaiseuse, le fumier vert a son utilité par le désagrégement du sol qu'il opère, l'air pouvant y pénétrer plus facilement.

Choses et autres

Semis de la pomme de terre.—L'habitude qu'on a de semer les pommes de terre, entières ou coupées en morceaux, nous fait négliger le semis. Le premier moyen, il est vrai est beaucoup plus productif ; mais cela ne doit pas empêcher d'avoir recours au semis, qui est nécessaire pour obtenir une bonne qualité de pommes de terre.

C'est par le semis que les grainetiers obtiennent de nombreuses variétés de pommes de terre ; car il y en a qui sont supérieures les unes des autres, et ils s'appliquent à améliorer davantage ces dernières par le semis, afin d'offrir