

quelques-uns d'environ 3 tonnes par acre, suivant d'autres de 5 à 8 tonnes. Les racines étaient très petites, et en conséquence contenaient un taux exceptionnellement élevé de sucre ; elles ont donc rapporté probablement environ \$4 la tonne. En 1891, les prix sont restés les mêmes aux deux sucreries de Grand-Island et de Norfolk, et la récolte ayant été plus considérable, le titre saccharin moyen a été moindre, d'environ 14 pour 100, ce qui mettrait le prix payé pour les betteraves à \$3.50 la tonne.

A Farnham (Québec), \$4.50 a été le prix de la tonne, livrée à la sucrerie ; la prime de 50 centins par tonne donnée une année par le gouvernement de Québec, élevait les recettes des cultivateurs à \$5 par tonne. On dit que les sucreries ne peuvent donner un prix plus élevé que \$4.50, et s'il en est ainsi il paraîtrait qu'il est plus profitable pour les cultivateurs de produire des betteraves pour nourrir leurs animaux que pour les sucreries. Cela semble aussi expliquer en partie pourquoi en Allemagne, après que les cultivateurs ont eu une expérience d'environ cinquante ans dans la culture des betteraves, les propriétaires de sucreries sont encore obligés de produire en moyenne plus de la moitié de toutes les betteraves qu'ils consomment.

VALEUR DE LA PULPE DE BETTERAVE POUR L'ALIMENTATION DES ANIMAUX.

A l'égard de la valeur de cette matière comme nourriture pour les animaux de ferme, il y a beaucoup d'opinions contradictoires. Cependant, il faut se rappeler que quand on parle en Europe de pulpe de betterave, on entend généralement la pulpe pressée, et ainsi débarrassée d'une bonne partie de son eau ; la proportion de matière solide s'est élevée jusqu'à environ 20 à 22 pour 100, ce qui ajoute grandement à sa valeur. En Canada et aux Etats-Unis, on a en général offert la pulpe telle qu'elle sort des diffuseurs. D'après l'analyse qu'a faite M. Shutt de l'échantillon reçu de la sucrerie de Farnham, il paraît que dans cette condition la pulpe contient près de 96 pour 100 d'eau et moins d'un tiers de la matière nutritive que renferment les betteraves avant d'être traitées. En comparant la proportion de matière digestible avec celle que contiennent ordinairement les betteraves fourragères ou les navets, la pulpe semblerait n'avoir en moyenne que moitié la valeur de ces racines. Mais le coût relatif de la manipulation d'une matière aussi chargée d'eau et d'une valeur nutritive si faible ôte à sa valeur réelle dans la comparaison avec les betteraves fourragères ou les navets ; de plus, la difficulté d'obvier à la décomposition d'une substance aussi succulente et aqueuse est une autre objection à son emploi. En tenant compte de toutes ces considérations, il semblerait que le jugement du Dr H. W. Wiley, de Washington, sur cette substance, telle que donné à la page 21, est à peu près correct, quand il estime la valeur nutritive de la pulpe à un quart environ de celle des betteraves.

FABRICATION DU SUCRE DE BETTERAVE.

Lorsque la cultivateur apporte ses betteraves à la sucrerie, on les pèse, et regu lui en est donné. On porte des échantillons au laboratoire, où l'on s'assure de leur richesse saccharine et en fixe le prix en conséquence. On décharge les betteraves dans un hangar convenable, d'une extrémité duquel part un canal souterrain peu profond, à fond uni, le long duquel coule un rapide courant d'eau qui emporte les betteraves à la machine laveuse. Cette machine est une longue auge en fer reposant sur un plan légèrement incliné et en partie rempli d'eau. Des bras tournants font petit à petit avancer les betteraves vers l'extrémité la plus basse de la cuve, où elles arrivent parfaitement nettoyées. Elles sont ensuite projetées automatiquement dans un élévateur qui les monte à l'étage supérieur du bâtiment, où elles sont vidées sur une plateforme inclinée faite de barres entre lesquelles l'eau s'écoule des betteraves. A mesure que les racines sont graduellement poussées vers le bas de la plateforme inclinée, elles tombent dans un réservoir bascule en fer, d'une capacité de 500 kilos (1,102 livres). Dès que ce poids a été atteint, la chute du fléau de la bascule fait soulever un volet qui empêche qu'il ne tombe encore des betteraves jusqu'à ce que le réservoir ait été vidé, ce qui a lieu au moyen d'un fonds mobile actionné par un levier. La chute du fléau met aussi en mouvement des rouages cachés qui enregistrent automatiquement les pesées.