

LE SUCRE.

(Suite.)

Lorsque le sirop vert appelé premier sirop a cessé de couler, on gratte la bûche du pain, et on verse dessus une solution de sucre pur, que l'on appelle la claire à clarifier. Cette solution enlève les dernières traces du sirop et laisse le pain parfaitement blanc. Lorsque l'égouttage est complètement terminé, on enlève le pain de la forme et on en coupe la pointe. Le traitement subséquent varie suivant les conditions dans lesquelles on veut placer le sucre dans le commerce; s'il doit être vendu en pains, on place d'abord les pains sur un petit entonnoir de caoutchouc qui communique avec une pompe à air, où le vide étant produit par la pompe, le suçage extrait les dernières gouttes de liquide.

On place ensuite le pain sur un tour où il est poli, et il est prêt à être envoyé au marché.

Le sucre "A" s'obtient en coupant très fin, à la machine, le pain encore sensiblement humide. On fait quelquefois sécher avec soin ce sucre coupé, les parties pulvérisées en étant séparées par un tamisage; on vend le reste comme sucre granulé. Un autre procédé consiste à faire sécher les pains dans des chambres à air chaud, à les broyer ensuite dans une machine et les produits, séparés par un tamisage, sont vendus comme *sucre broyé* et *sucre en poudre*.

On coupe aussi quelquefois les pains en morceaux cubiques que l'on vend sous le nom de sucre en morceaux.

Le premier sirop vert qui a été égoutté des formes, est refondu, recuit, ramené dans les sacs à filtrer et les filtres à noir, concentré de nouveau dans les appareils à vide, et est passé enfin dans les réchauffoirs. De là on le verse dans les formes pour s'égoutter, ou bien on le passe dans la turbine pour en extraire le second sirop vert. Le sucre ainsi obtenu est légèrement teinté de jaune et il est vendu sous le nom de sucre "C". Les sirops qui se succèdent subissent encore le même traitement et produisent le sucre de couleur très foncée connu sous le nom de sucre "X" ou sucre jaune. Le dernier sirop est encore une fois refondu, aspiré aux réservoirs, filtré, concentré à la consistance voulue, et vendu sous le nom de sirop doré (*golden syrup*).

Le sucre en pain A, et les autres sucres blancs, contiennent lorsqu'ils sont secs 100 pour cent de sucre de canne. Le sucre C en contient ordinairement de 85 à 87 pour cent et le sucre jaune, de 80 à 83 pour cent. Les procédés de raffinage varient beaucoup suivant les raffineries et la qualité des sucres classés ci-dessus varie aussi considérablement suivant la qualité du sucre brut employé, on a donc dû adopter une nouvelle classification pour les sucres du commerce. Dans

ce pays, les sucres sont généralement classés comme *Standard A, Off A, White Extra C, Yellow C, Yellow et Brown*. La classification hollandaise se fait d'après une série arbitraire de sucres bruts numérotés choisis en Hollande, et qui servent généralement d'établons.

Dans le nord des Etats-Unis on fait une grande quantité de sucre et de sirop avec le sorgho ou canne à sucre du nord. On donne ce nom à plusieurs variétés du *Sorghum saccharatum*, une espèce de millet originaire des Indes Orientales et qui commence à prendre de l'importance comme plante saccharifère. Cette plante paraît avoir été ignorée jusque 1850, mais on la cultive aujourd'hui sur une grande échelle. La canne que produit la graine importée de Chine est appelée sorgho, celle que produit la graine d'Afrique prend le nom de *Imphee*: L'une et l'autre se subdivisent en nombreuses variétés. Le sorgho croît à peu près partout où croît le maïs et doit être cultivé à peu près de la même façon. On plante la graine au printemps en rangs espacés de quatre pieds environ. La canne est bonne à cueillir lorsque la graine commence à durcir, en automne. On la coupe près du sol, on enlève les feuilles et la tête qui sont utilisées comme fourrage, et l'on porte au moulin les tiges qui contiennent environ neuf pour cent de sucre, c'est-à-dire moitié moins que la canne à sucre proprement dite. Les procédés d'extraction du jus ne diffèrent pas considérablement de ceux qu'on emploie pour la canne à sucre.

Le premier jus est d'un jaune verdâtre, et contient environ dix pour cent de sucre, on le fait ordinairement évaporer dans des bassins découverts en y ajoutant de la chaux éteinte pour le purifier, et les albuminoïdes qu'il contient produisent une grande quantité d'écume qu'il faut enlever fréquemment. La grande quantité d'impuretés contenues dans le jus, les procédés primitifs employés, l'absence de connaissances suffisantes chez les producteurs en général, ont pour résultat la conversion en glucose d'une grande partie du sucre cristallisable présent dans le jus, et il devient impossible ou presque impossible d'obtenir du sucre de la solution; on se contente en conséquence d'en faire du sirop et de le vendre et de l'employer sous cette forme. Le jus exprimé des tiges ne contient que du sucre de canne tandis que le sirop livré au commerce contient environ 50 pour cent de sucre de canne et 30 pour cent de sucre interverti. L'acre de sorgho produit de 150 à 180 gallons de sirop.

Dans le nord des Etats-Unis et au Canada, on fait une grande quantité de sucre avec la sève de l'érable à sucre (*Acer saccharinum*). Cette sève monte dès que la gelée commence à quitter le sol, au commencement du printemps, et toute entaille faite

à l'arbre à ce moment, la laisse couler en abondance.

En conséquence dès que le dégel commence, et tandis qu'il gèle encore la nuit, on entaille les érables en y perçant un ou plusieurs trous d'un diamètre d'environ trois quarts de pouce, et d'une profondeur, en général de deux; à une hauteur de trois à quatre pieds du sol. On insère dans ces trous des chevilles perforées, ou robinets, ou bien on place au dessous des entailles de petites auges clouées dans l'écorce, et l'on place en dessous des seaux pour recueillir la sève à mesure qu'elle coule. Par un temps favorable, un érable peut donner de trois à cinq gallons de sève par jour, et ils faut de cinq à sept gallons de sève pour faire une livre de sucre. Une ou deux fois par jour on recueille la sève des seaux et on la porte à la cabane à sucre. Là on la fait évaporer dans des chaudières peu profondes, ou quelquefois dans de vastes chaudières, jusqu'à ce qu'elle ait atteint la consistance du sirop. On l'enlève alors de la chaudière on la filtre à travers d'épaisses flanelles pour en séparer la matière gommeuse et d'autres impuretés, puis on la dépose dans des vaisseaux profonds où on la laisse reposer vingt-quatre heures pour permettre aux autres impuretés de se précipiter.

On verse alors le sirop clair dans des bassins plus petits, en y ajoutant des œufs, du lait ou d'autres substances pour le clarifier, et pendant qu'il bout, on écume avec soin. On le laisse bouillir jusqu'à ce qu'il ait atteint la consistance voulue, et on le livre au commerce comme sirop d'érable. Ou bien, si l'on veut en faire du sucre, on le laisse bouillir jusqu'à ce qu'il soit assez épais, puis on le retire du feu et on le laisse refroidir lentement afin d'obtenir un beau grain; puis on le place dans les moules où il se solidifie.

Le sirop et le sucre d'érable sont très recherchés à cause du goût particulier très agréable qu'ils possèdent; et comme ce goût disparaîtrait avec le raffinage, on ne les raffine jamais.

LISTE DES INCENDIES

DU 1^{er} JUILLET AU 11 JUILLET.

- 1^{er} juillet, J Roberts, hôtel, Cawelray, \$2000, assuré \$1500.
- 2 juillet, W Greenwood, magasin, P.-Hope, \$1000, ass. \$350.
- 3 juillet, J Smith, imprimerie, Toronto, \$2000, ass. \$1200.
- 4 juillet, Hamilton Bros, bois, New-Liverpool, \$10,000, non assuré.
- 4 juillet, J Richardson, résidence, St-Johns, \$1200, ass. \$900.
- 6 juillet, G Delisle, résidence, Clinton, \$800, ass. \$400.
- 7 juillet, B Ireland, résidence, Frankville, \$1200, ass. \$400.
- 6 juillet, T Lawsin, moulin, Orangeville, non assuré.
- 6 juillet, Barber Bros, filature de coton, Caledonia, \$40,000, ass. \$25,000.
- 7 juillet, J G Street, résidence, Ottawa, \$4600, ass. \$1600.