déjà atteint une certaine profondeur.

En pratique voici comment il convient de tenir compte de ces faits pour que les arbres fussent réellement une source de profits. Je suppose qu'il s'agisse de créer un verger. J'admets que la terre est pauvre en principes fertilisants utilisables, mais elle est d'une bonne constitution, ce qui est le cas général.

C'est à l'époque de la plantation qu'il importe d'approvisionner largement la terre en acide phosphorique et en potasse, s'il s'agit de terrains calcaires, siliceux ou humiques, et en acide phosphorique plus qu'en potasse si l'on a affaire à un sol argileux, ce dernier étant d'ordinaire assez bien pourvu en potasse.

On remuera le sol à 2½ ou 3 pieds de profondeur. C'est au moment de ce défoncement que l'on introduira les engrais et qu'il faudra les mélanger intimement au sol. On introduira 1 once au pied carré de superphosphate de chaux (simple) et environ 3 onces de cendres de bois, également par pied carré.

Cet approvisionnement d'engrais, paraît, au premier abord, extraordinaire, mais si l'on réfléchit au volume de terre auquel il est ménagé, on se rend facilement compte qu'il n'a rien d'excessif. Il suffira cependant plusieurs années à l'alimentation des arbres fruitiers. Il mettra à la disposition des racines, aux diverses profondeurs qu'elles atteindront successivement, une quantité de principes nutritifs égale à celle que les plantes à enracinement peu profond trouvent dans la couche superficielle.

Si le sol est reconnu comme pauvre en azote, l'addition d'engrais organique, à décomposition lente, devra compléter la fumure fondamentale. On pourra employer pour cela les déchets de laine, la corne et les cuirs torréfiés, le sang desséché, les tourteaux oléagineux et le fumier de ferme. Les engrais azotés solubles, comme les nitrates, le sulfate d'ammoniaque, seront réservés pour la fumure d'entretien, dont nous parlerons plus loin.

Le fumier sera épandu à raison de 10 à 15 tonnes à l'arpent ; les tourteaux à raison de 7 à 15 tonnes, suivant leur richesse en azote qui varie de 1 à 10. Le sang desséché, la laine, la corne ou le cuir torréfiés renfermant 9 à 11 % d'azote pourront remplacer le fumier en en employant la moitié moins.

Ces engrais azotés seront mélangés à un volume de terre préalablement additionné d'engrais phosphaté et potassique, suffisant pour couvrir la partie inférieure du trou sur laquelle reposeront les racines de l'arbre au moment de la plantation, d'une couche de 4 pouces environ, et pour recouvrir complètement les racines. L'arbre mis en place, on comblera le trou avec la terre fumée.

Il est bon de creuser les trous d'avance, pour laisser quelque temps la terre exposée à l'air. La durée normale de cette fumure sera de cinq ans.

Pour créer un jardin à légumes on procédera de la même manière mais on ne défoncera le terrain qu'à deux pieds et on mettra moitié moins d'acide phosphorique et de potasse. On peut planter des légumes dans le verger, entre les rangs d'arbres et s'en procurer une abondante récolte comme bénéfice supplémentaire à celui du verger.

Nous venons de parler de la *fumure fondamentale* des arbres fruitiers, dans notre prochain numéro nous traiterons de leur fumure *d'entretien*.

(*Extrait d'un article de M. Grandeau, paru dans le Journal d'Agriculture pratique.*)

DESSICATION DES FRUITS ET DES LEGUMES

Exportation des pommes par le Canada et les Etats-Unis — Pommes séchées — Mode de dessiccation — Avantages du séchage — Evaporateur à Oka, son fonctionnement — Instruments accessoires — Prix des pommes séchées — Grand nombre d'évaporateurs employés dans l'Etat de New York — Préparation des pruneaux — Dessiccation des légumes — Sauvageons — Achat d'arbres acclimatés

Nous lisions dernièrement que le Canada rivalise avec les Etats-Unis pour l'exportation des pommes. Pour la semaine finissant le 16 novembre, Montréal a exporté 32,611 barils de pommes, c'est-à-dire la moitié de plus que New York (15,190) et Boston (7,003), ensemble (22,193). La récolte de ce fruit délicieux a été, cette année, de 60,000,000 de barils aux Etats. Mais les pommes canadiennes sont plus rares, de meilleure qualité et se vendent de préférence sur le marché anglais. L'année dernière la Nouvelle Ecosse y a exporté 500,000 barils de pommes. Tout récemment, à son retour d'Europe, le professeur C. E. Faville, directeur de l'Ecole d'horticulture de cette même province, nous apporte la bonne nouvelle que les marchés d'Angleterre et d'Allemagne, à eux seuls, peuvent absorber toute notre production actuelle. Il ne voit même pas l'utilité de s'ouvrir un marché en France où la demande ne ferait certainement pas défaut puisque ce pays, en 1889, a importé pour $10,000,000 de fruits étrangers.

Les Etats ont sur nous l'avantage des pommes séches et ils en exportent pour environ $5,000,000 par année.

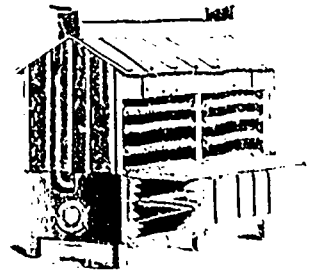
Les pommes blanches séchées dites "White fruits" se préparent avec des pommes du genre de la "Baldwin." Elles sont empaquetées dans des boîtes de 50 lbs. Au fond de la boîte on met un papier blanc découpé avec goût et, sur les côtés un papier festonné ou brodé. Les festons et les broderies viennent se placer contre le fond de la caisse qui sera le dessus, c'est à dire le côté à ouvrir une fois la caisse remplie. Sur le fond, les fruits sont arrangés de la façon qu'on juge le plus propre à flatter l'œil au moment de l'ouverture de la caisse. Le remplissage se fait ensuite en versant les fruits que l'on presse fortement avant de clouer le fond.

Les déchets de ces "White fruits," c'est-à-dire les pelures et les cœurs sont vendus pour la marmelade.

Les petites pommes sont tout simplement fendues en quatre et desséchées, cœur et pelure adhérant. On les appelle "Chops" ou "pommes amirales" et elles sont pressées dans des barils de 250 lbs. Ces pommes amirales se vendent surtout pour la fabrication du cidre, de l'alcool et du vinaigre.

Les fruits blancs sont en vente chez tous nos principaux épiciers. Les marins les goûtent beaucoup. La consommation de ces mêmes fruits est considérable dans les armées et les chantiers ainsi que dans les régions où il y a disette de pommes.

Dans notre province on pourrait, avec le secours du séchage, centupler l'étendue toujours croissante de nos vergers et vendre à profit, à l'état sec, les fruits verts qui ne trouveraient pas un acheteur avantageux. L'industrie du séchage n'est rien moins qu'une soupape de sûreté, un fonds de réserve, pour le producteur de fruits. Il peut on faire la base de calculs presque mathématiques et il peut, avec son assistance, essuyer toutes les vicissitudes du marché sans portes sérieuses.



ÉVAPORATEUR

L'évaporateur permet d'utiliser avec profit toutes les pommes tachées, meurtries, peu attrayantes ou trop petites pour le commerce, la plupart des sauvageons généralement toutes celles de qualité inférieure, et même les meilleures de toutes, lorsqu'on ne peut dans le moment en obtenir un prix suffisant. Nous venons de nous procurer un petit évaporateur qui nous vient de l'état de New York où ils sont très répandus, parce qu'ils fonctionnent peut être mieux que les grands et surtout parce qu'ils coûtent fort peu de chose. Toutefois, nous n'aimerions pas à donner l'adresse de notre fournisseur, parce que tout menuisier peut, avec l'aide d'un ferblantier, construire cet appareil pour le tiers de ce qu'il nous a coûté.

Il mesure six pieds de longueur par trois pieds de largeur, et six pieds et demi de hauteur. Le réchaud ou foyer placé dans la chambre inférieure n'est autre chose qu'un gros tuyau replié sur lui même, il se termine au dessus du foyer par un tuyau de cheminée. Au dessus de ce réchaud on peut introduire six claies à la fois. L'appareil complet ne pesant pas plus de cinq cent livres est d'un transport facile.

On le chauffe avec du bois mou.

Les instruments accessoires consistent dans une machine à peler, une deuxième machine pour enlever les cœurs et une troisième pour trancher. Les trois ensemble ne coûtent que dix piastres et on les fait fabriquer chez M. Chanteloup à Montréal, où par MM. Carrier et Lafné à Lévis, on les aurait pour $5 environ.

Sur une table *a b c*, on fixe la machine à peler en (a) ; l'enlève-cœurs deux pieds plus loin en (b) ; et à l'extrémité de la table en (c) le trancheur sous lequel on place une tinette pour recevoir les tranches de pommes qui y tombent d'elles-mêmes.

De là, on place ces tranches sur les claies qu'on enforme pendant une vingtaine de minutes dans une boîte ayant la forme d'une commode à tiroirs, c'est là que les tranches de pommes blanchissent sous l'action du soufre qu'on y fait brûler. De cette boîte à blanchir, on les passe dans la chambre chaude de l'évaporateur où l'on doit maintenir une chaleur constante de 100 dégrés centigrades 212° Fahr. et d'où on les retire après un séjour de deux heures environ.

Les pommes séchées à l'évaporateur sur claies de bois sont préférées à celles qui ont été déposées sur des claies métalliques, et ces deux espèces sont indistinctement préférables aux pommes desséchées à la chaleur du soleil ou près du poêle, parce que la poussière dépréciait ces dernières.

On peut dessécher toutes les pommes avec profit, mais les plus payantes sont, comme la Baldwin et la Duchesse, celles qui à une bonne grosseur joignent une texture assez compacte.

Un minot de pommes vertes donne six livres de pommes sèches. A sept centins la livre on obtient 42c. au minot, et les déchets en plus.

Ceux donc qui auraient des pommes en quantité suffisante et des bras disponibles pourraient s'en faire une bonne source de revenus.

Ceux qui, trop éloignés du marché ne peuvent y porter leurs fruits en temps opportun, pourraient ainsi en disposer aussi facilement et plus commodément que de leurs divers autres produits ; à chacun donc de faire ses calculs. Nous ne voulons pas vous y montrer une mine d'or ; mais il y a certainement un profit qui n'est pas à dédaigner. Nous sommes persuadés que si M. Jos. Barchard, de St-Paul d'Abbotsford, cet homme économe et industrieux, tel que nous le représente M. le docteur W. Grignon dans son intéressant rapport de novembre dernier, nous sommes persuadés, disons-nous, que si ce monsieur voyait notre évaporateur, il n'étendrait plus ses pommes sur des planches près du poêle, mais qu'il aurait bien vite assemblé ses planches pour en faire un évaporateur en règle et, puisqu'il a déjà obtenu 6c. la livre pour des pommes séchées près du poêle, il saurait bien vite trouver 7c et 8c pour ses pommes évaporées. Son exemple ne tarderait pas à porter des fruits et cette industrie amènerait l'aisance dans bien des familles. Presque tous les cultivateurs de l'Etat de New-York emploient cet évaporateur, nous dit-on, et quelques-uns en ont même plusieurs.

Cet appareil est aussi parfaitement adapté à la préparation des pruneaux, ce qui doit lui être une recommandation très sérieuse pour le comté de l'Islet et les environs, car, conformément aux témoignages distingués de MM. J. C. Chapais et Aug. Dupuis, les prunes sont très abondantes et d'une qualité supérieure dans cette région. Les pruneaux du Bas-Canada remplaceraient donc avantageusement et à notre grand plaisir leurs prédécesseurs jusqu'à présent importés pour des milliers de piastres tous les ans.

Le même évaporateur peut aussi s'utiliser largement pour la dessiccation des légumes tels que : pois verts, haricots verts, pommes de terre, choux fleurs etc, etc. Nous avons retiré 3½ lbs de choux secs de 30 lbs que nous avions mises dans l'évaporateur, soit le $\frac{1}{10}$ environ.

Ces légumes secs sont recherchés par les marins de tous les pays, qui en font une grande consommation. On les réduit en tablettes d'une épaisseur de deux lignes. Cette opération se fait au moyen de puissantes presses hydrauliques. Les légumes sont empilés dans une forme et serrés ensuite sous une pression de 800 à 900 livres par pouce carré. Les tablettes portent sur leur face des sillons triangulaires, comme on présentent les tablettes de chocolat, afin qu'on puisse les diviser facilement en parties d'un poids déterminé.

L'armée et la marine allemandes font un grand usage de ces légumes. Les tablettes préparées dont ils se servent pèsent une livre et peuvent être divisées aisément en vingt parties, qui représentent autant de rations. Dix tablettes semblables sont mises dans une boîte en fer-blanc, elles représentent environ 200 rations et, dans un espace de trois pieds cubes, on peut ainsi loger 25,000 rations.

Comme on le voit, la dessiccation des légumes n'est pas sans importance et chez nous cette industrie deviendrait nécessairement l'occasion d'une culture plus considérable et plus payante.

Qu'on veuille bien nous permettre maintenant de remercier cordialement, au nom du progrès pomologique, ceux qui nous ont expédié de belles pommes de sauvageons authentiques. Quiconque voudra bien répondre à notre