

voir est bien construit, l'huile qui ~~en sort est~~ pure et prête pour le marché. Cette huile commande toujours un prix de \$3 la livre et quelquefois beaucoup plus, et une tonne de bouleau donne quatre livres d'huile. Assurément les cultivateurs doivent être assez intelligents pour construire un moulin de ce genre, et manufacturer eux-mêmes l'huile dont ils ont besoin en réalisant un beau bénéfice.

La publication de cet article a attiré une attention considérable, et nous avons reçu à ce bureau un grand nombre de lettres demandant des renseignements à ce sujet. Attendu que le bouleau noir, qui produit cette huile, abonde dans presque toutes les forêts du Canada; que le procédé de la manufacture de l'huile est excessivement simple; que l'appareil nécessaire est peu dispendieux et facile à construire, et que l'huile a une valeur commerciale considérable, nous avons essayé d'obtenir des renseignements corrects à ce sujet, et voici le résultat :

Grâce à la bienveillance de M. H. B. Smali, secrétaire du ministère de l'agriculture du Dominion, notre demande faite à ce ministère a été soumise à M. Frank T. Shutt, directeur du laboratoire de chimie des fermes expérimentales du Dominion, à Ottawa, qui nous informe que l'huile de bouleau se vend sous le nom d'huile de gaulthérie, avec laquelle elle est presque identique. Elle provient, par distillation, de l'écorce et des feuilles du *Betula Lenta*, dans lequel elle n'existe pas à l'état naturel. Chimiquement l'huile de bouleau est connue sous le nom de salicylate méthylique. Depuis la baisse survenue il y a environ un an dans le prix du salicylate, les pharmaciens se servent maintenant beaucoup de salicylate méthylique artificiel. Sur le marché de New-York, l'huile de bouleau commande environ \$1 50 la livre, et comme le droit de douane canadien sur cet article est de dix pour cent *ad valorem*, elle vaut plus dans ce pays. Si l'on manufacturait en Canada l'huile de bouleau il n'y a pas de doute que l'on en commanderait beaucoup pour l'exportation, et de cette manière on en disposerait d'une large quantité.

Notre demande de renseignements adressée au ministère d'agriculture d'Ontario a été soumise par M. C. C. James, le sous-ministre, à M. Thomas Southworth, commis des forêts dans le département des terres de la couronne, lequel est une autorité très compétente et dont le rapport a une grande valeur. M.

Southworth nous informe que, dans la manufacture de l'huile de bouleau, on se sert de l'espèce connue sous le nom de bouleau noir, bouleau merisier ou bouleau odorant, dont il y a des quantités considérables en Canada, répandues dans toutes les forêts, sur les flancs des collines escarpées, et souvent comme seconde croissance touffue sur les terres d'où le pin a été enlevé.

Comme les jeunes pousses et même les rameaux de bouleau servent aux fins de la production de l'huile, il est évident que la distillation de l'huile de bouleau serait d'une grande valeur pour le pays. En effet ce serait le moyen d'utiliser un produit qui maintenant est non seulement perdu, mais qui constitue un obstacle et un danger pour le reste de la forêt, parce qu'il reste sur le sol là où l'arbre a été abattu. Bien que cette industrie ait jusqu'ici été profitable à ceux qui s'y sont livrés aux Etats-Unis, dans son opinion, il y a peu de cultivateurs qui se trouvent dans des conditions telles qu'il serait prudent de leur part de tenter l'affaire.

Le coût de l'outillage ne dépasse pas celui de l'outillage moderne nécessaire à la fabrique du sucre d'érable, et le procédé de distillation est tout aussi simple, même il exige moins de soin et de connaissances spéciales que la manufacture du sucre d'érable de première classe. Mais pour qu'un cultivateur se livrât prudemment à cette industrie, il lui faudrait avoir sous la main, d'abord une abondance de boureaux et en deuxième lieu un bon ruisseau d'eau courante, surtout un qui pourrait lui fournir un faible pouvoir moteur assez fort pour mouvoir une machine pour couper le bois de courte dimension. Ces conditions existant, il serait difficile de ne pas réussir à en faire une industrie très profitable.

En Pensylvanie, la distillerie se place généralement là où il y a une bonne quantité de gaulthéries (*wintergreens*). Les huiles que l'on obtient tant du bouleau que de la gaulthérie sont chimiquement et physiquement semblables et se vendent l'une pour l'autre. On se sert de gaulthéries pour la préparation de l'huile durant l'été et les mois d'automne, vu que l'on emploie alors le travail peu coûteux des enfants pour la cueillir. Certains cultivateurs de la Pensylvanie entretiennent de véritables plantations de bouleau pour la fabrique de l'huile. On coupe les arbres alors qu'ils ont atteint de vingt à vingt-cinq pieds de hauteur, et comme

des souches se détachent de nouvelles croissances on peut opérer une seconde coupe après une période de cinq à dix ans. On prépare un nouveau composé chimique avec de l'acide salicylique et de l'alcool de bois, on l'appelle huile artificielle de gaulthérie; on l'a placé sur le marché et il a fait diminuer la production de l'huile du bouleau mais comme on prépare cette dernière pour les fins médicales le prix s'en maintiendra probablement à ce qu'il est aujourd'hui, \$3 la livre. Une tonne de bois fournit quatre livres d'huile. Bien qu'il semble que cette industrie n'est pas destinée à devenir générale dans ce pays, elle serait sans doute profitable dans les endroits avantageusement situés sous le rapport de l'approvisionnement d'eau et de bouleau, et si en même temps on avait à proximité une bonne quantité de gaulthérie il y aurait encore moins de risque à courir. M. Henry Trimble, de Philadelphie, donne la description suivante de l'outillage et de la méthode de distillation; et cette description est sous certains rapports encore plus explicite que la description, d'ailleurs excellente, fournie par *The Canadian Manufacturer*. M. Trimble dit : " On transporte les arbres à la distillerie, où, au moyen d'une roue à eau et un appareil semblable à celui du gros marteau de forge, mais dans lequel un ou deux forts couteaux remplacent le marteau, les troncs et les branches sont coupés en morceaux mesurant un ou deux pouces en longueur. Le réservoir peut contenir d'une demi tonne à une tonne de bouleau et consiste en une boîte de bois avec fond en cuivre, et dans plusieurs cas, avec couvercles également en cuivre. On l'emploie jusqu'à environ douze pouces du sommet, et l'on y met de l'eau jusqu'à concurrence d'un tiers du contenu du réservoir. On laisse macérer pendant une nuit et l'on commence la distillation par le moyen d'un feu de bois. La vapeur est amenée dans un serpentin en cuivre ou en fer blanc placé dans un baril que l'on tient toujours froid au moyen d'un courant continu d'eau froide de montagne. La vapeur se condense dans ce serpentin et tombe en dessous comme mélange d'huile et d'eau. L'huile, dans ce cas-ci, étant plus pesante que l'eau, elle se dépose au fond du récipient, lequel est ordinairement une jarre à fruit d'une pinte, puis on enlève l'eau que l'on dépose dans un baril afin de s'en servir de nouveau pour une nouvelle quantité de bois." — (Département de l'Agriculture).