

étamées. Les chaudrons sont placés au milieu de la cabane et dans ces circonstances il faut beaucoup de bois pour obtenir l'ébullition. Il serait plus économique d'employer quelques briques, même à sec, à construire une espèce de canal recouvert par trois chaudrons. Le premier recevrait le plus gros feu et le reste de la chaleur serait utilisée au profit des deux autres avant d'arriver à la cheminée ou au tuyau destiné à donner du tirage à cette espèce de fourneau et à donner un passage à la fumée. La conduite de ces trois chaudrons demande une attention toute particulière. L'eau d'érable est d'abord versée du réservoir dans le premier chaudron placé près de la cheminée et le plus éloigné du foyer. Ce chaudron est le plus grand et doit être continuellement rempli. Il reçoit un peu de chaux puis on enlève les écumes à mesure qu'elles se présentent à la surface. Après que la écume a été quelque peu concentrée, elle est versée dans le second chaudron, dont les écumes sont jetées dans le premier. Arrivée à une consistance sirupeuse l'eau d'érable est enfin transvasée dans le dernier chaudron après avoir passé à travers des sacs de flanelle placés au-dessus. Les tissus de laine, s'ils sont neufs, devront être ébouillantés à plusieurs reprises, lavés et séchés à l'air libre, autrement ils communiqueront au sucre une saveur très-désagréable. Là le sirop est amené à une concentration convenable pour la cristallisation.

Aux Etats-Unis on emploie avec succès, pour évaporer l'eau d'érable, de grands "bacs," faits avec une feuille de tôle de huit pieds sur quatre clouée sur deux montants, formant côtés, en madriers de 8 pieds de longueur sur six pouces de hauteur et arrondis à leurs extrémités. Ce "bac" forme le dessus d'un fourneau bâti en mortier et de trois pieds de largeur seulement, de manière à laisser six pouces de chaque côté pour appuyer le "bac." A un bout du fourneau est un tuyau servant de cheminée, donnant un tirage suffisant, à l'autre bout est le foyer. A un coin du "bac" se trouve un robinet pour laisser couler le sirop dans le chaudron où se fait le sucre. Avec cet arrangement l'évaporation marche avec une vitesse étonnante et avec une grande économie de combustible, nous le recommandons tout particulièrement à nos cultivateurs, vu qu'il donne de magnifiques résultats chez nos voisins.

Fin de la Campagne.—Laver avec soin tout l'outillage et le mettre en sûreté; mettre les gouttières et les clous de côté, non seulement afin qu'ils servent l'année suivante mais encore pour que l'arbre après l'abatage n'ébrèche pas les haches ou les scies.

COUPE DES BOIS.

La coupe des bois de construction doit se faire en grande partie dans le mois de Mars pour leur donner toute la valeur dont ils sont susceptibles. C'est un fait auquel on ne fait pas assez attention généralement et nous croyons utile de mettre ici en regard quelques remarques sur cette importante question.

Est-il indifférent de couper à une époque quelconque, les bois destinés à être employés dans l'industrie? N'y a-t-il pas des moments qui doivent être préférés, si l'on veut assurer à

ces bois toutes les conditions de durée, de solidité, qu'ils peuvent réaliser?

Nous ne voulons pas parler aujourd'hui de certaines idées répandues parmi les personnes, qui s'occupent de l'abatage des bois, et qui attribuent à l'âge de la lune une influence très-grande sur les propriétés des bois coupés dans telle ou telle phase. Nous nous contenterons de signaler les résultats d'expériences récentes destinés à montrer qu'il n'est pas indifférent, pour la solidité, la densité et la porosité des bois, de les couper avant l'hiver, c'est-à-dire au commencement de décembre, ou bien après l'hiver, c'est-à-dire au mois de mars.

Citons d'abord les expériences faites pour déterminer les variations de la résistance des bois, suivant l'époque à laquelle ils avaient été abattus.

On a choisi quatre pins de même âge, également sains, qui avaient crû dans les mêmes conditions, sur le même sol. L'un a été coupé à la fin de décembre, le second à la fin de janvier, le troisième à la fin de février, et le quatrième à la fin de mars. Ces quatre arbres ont été équarris de la même manière; on a formé des poutres de même longueur et de même section, et on les a fait sécher dans les mêmes conditions.

On a déterminé leur résistance à la flexion en les plaçant sur des supports et en les chargeant de poids au milieu.

La résistance de la première poutre, de cello formée avec l'arbre abattu à la fin de décembre, étant représentée par 100, celle de la seconde fut égale à 88, et on trouva pour la troisième 80, et pour la quatrième 62.

Ainsi, la résistance a été maxima pour l'arbre abattu à la fin de décembre, elle a diminué pour ceux qui ont été coupés depuis ce moment jusqu'au mois de mars.

On a obtenu des résultats entièrement semblables pour la durée et la solidité de pieux formés avec des tiges coupées les uns fin décembre, les autres à la fin de mars. Les premiers étaient encore parfaitement sains après seize ans, les seconds se sont brisés au moindre effort après trois ou quatre ans. Tous avaient été enfoncés dans le même terrain et dans les mêmes conditions.

Dans une autre expérience les pieux coupés à la fin de mars étaient pourris après huit ans, tandis que ceux coupés à la fin de décembre présentaient encore du bois très-dur après seize ans.

Une autre série d'expériences a porté sur l'influence que la saison d'abatage exerce sur la capacité et la porosité des bois.

Quatre chênes ont été choisis aussi semblables que possible et placés dans les mêmes conditions. Ils ont été coupés le premier fin décembre, et les autres successivement à la fin des mois de janvier, février et mars. De chacun on a pris, à la même hauteur au-dessus du sol, un disque de même épaisseur, et on en a fait le fond de vases de même forme, et de même dimension; le tour de ces vases était formé par une feuille de tôle: puis on les a remplis d'eau à la même hauteur.

Le fond formé avec l'arbre coupé en décembre n'a pas laissé passer l'eau, tandis que les autres étaient plus ou moins perméables. Celui