

en telle condition et suivant leur âge et leur diamètre, sont capables de produire, que sur la qualité des produits particuliers à telle variété d'érable.

Ainsi donc, la forêt qui forme partie de la ferme de Berthierville est destinée, de par sa nature et le plan de recherches que l'on s'est tracé, à donner un enseignement précieux en ce qui touche l'applicabilité de différents systèmes forestiers dans les bois des petits propriétaires, et la possibilité d'augmenter la production du sucre ou de matière ligneuse par des méthodes de culture scientifiques.

Pépinière.

Nous avons dit plus haut que les travaux forestiers couvraient une superficie de trente arpents et que de cette aire une partie (soit trois arpents) était affectée aux semis et repiquage.

Cette pépinière est destinée, comme l'on sait, à fournir les plants nécessaires au reboisement de 25,000 arpents de sable mouvant que des coupes imprévoyantes ont dénudés, et qui sont situés dans la région de Berthier, aux approches de la voie du Pacifique Canadien. C'est donc pour que les plants de reboisement soient déjà faits aux conditions climatiques et autres avec lesquelles ils leur faudra compter, quand ils seront définitivement installés sur les sables, dont il a été question plus haut, que l'on a choisi pour pépinière la ferme de Berthier. Il va de soi, d'autre part, qu'en plaçant une pépinière à proximité des terrains pour le reboisement desquels elle nourrit les plants, on rend possible le transport de ceux-ci à meilleur marché et sans pertes considérables.

Le sol, qu'on a eu soin d'ameubler par des labours et des hersages judicieux, et de débarrasser ainsi des mauvaises herbes qui s'y étaient multipliées depuis l'abandon de la ferme, est de bonne qualité et capable de nourrir des plants vigoureux, à enracinement bien constitué.

Dans un coupon de la pépinière (deux arpents environ) subdivisé en planches que séparent d'étroites allées, on a semé des graines d'essences variées achetées qui en Europe, qui aux Etats-Unis, qui au Canada. Les essences qu'on a ainsi propagées, et qui sont aujourd'hui représentées par quelques 350,000 sujets, sont les suivantes: pin blanc, pin noir d'Autriche, pin sylvestre, mélèze d'Europe, épicéa, épinette de Sitka, sapins divers, érables, noyer, sapin de Douglas, pin taureau, pin rouge, épinette blanche, épinette noire, épinette piquante, mélèzes japonais, orme, acacia et murier.

Les cinq premières essences de la liste précédente seront employées au reboisement des sables de la région de Berthier. Quant aux autres essences, elles sont cultivées pour être plus tard distribuées aux

fermiers désireux de faire, sur leurs terres, des plantations. Il y a quelques essences exotiques que l'on essaie, parce qu'elles sont précieuses, d'acclimater en cette province.

Un coupon de la pépinière d'une superficie de un arpent est affecté au repiquage des plants élevés d'abord dans les planches de semis. Le repiquage ou la transplantation des jeunes brins venus en pépinière a pour but de développer chez ceux-ci, en les éloignant l'un de l'autre, un enracinement vigoureux et une robuste constitution, afin qu'ils puissent plus tard, lorsqu'ils seront soumis à des conditions moins avantageuses, vivre et prospérer. On a repiqué environ 26,000 sujets, choisis entre les meilleurs, et dont la moitié provient de graines achetées en Allemagne.

Les semis ont pour la plupart très bien réussi; les pertes qu'on a eu à subir, malgré les meilleurs soins, tiennent surtout au fait que dans les débuts de ces expériences, on a eu à compter avec de grandes sécheresses qui n'ont pas laissé de faire périr un certain nombre de résineux. D'autre part, certaines graines de provenance étrangère, n'ont pas donné les résultats que les fournisseurs nous faisaient espérer, sans doute parce qu'elles n'étaient pas toutes de première qualité. Il me reste à ajouter que certaines essences qui avaient failli à germer la première année, se sont éveillées l'année suivante et se sont rapidement développées. Parmi les essences qui ont donné les meilleurs résultats et ont poussé avec vigueur, citons, au fil de la plume, le pin d'Autriche, le pin blanc, le noyer, l'orme et les érables.

Les expériences de pépinière auront ceci de bon qu'elles nous diront comment, quant à la germination, se comportent sous notre climat telles essences étrangères, quelles essences forestières nous pouvons avec succès introduire dans le pays, quel est le coût des semis et plantations.

Arboretum.

La partie de la ferme affectée à l'arboretum couvre une superficie de quatre arpents, morcelée en quarante-huit carrés de cinquante pieds de côté. On veut ici expérimenter sur certaines essences canadiennes provenant de semis ou extraites, à l'état de sauvageons, de la forêt, afin de savoir quelle est la rapidité de croissance de ces différentes essences suivant leur provenance et quelle est leur vitalité. Les essences qui vont faire les frais de ces expériences sont: le pin blanc, l'orme, le frêne vert, l'érable à sucre, l'érable rouge, l'érable blanc, le liard et le noyer.