

NOS GRAVURES.

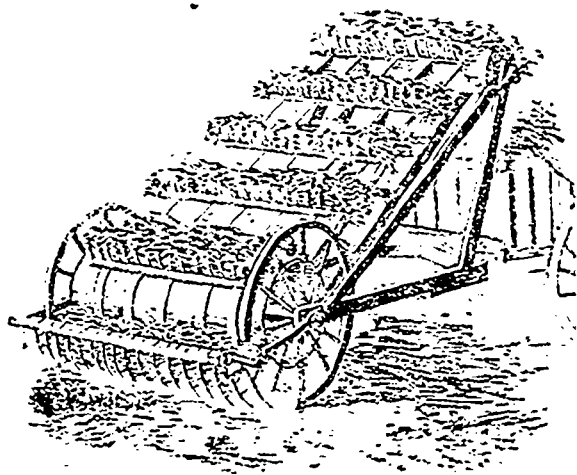
Carottes et panais — Quatorze gravures qui accompagnent l'article du présent numéro sur la culture des carottes et des panais.

Machine centrifuge De Laval. — Ces gravures trouvent leur explication dans l'article intitulé : Amélioration importante du séparateur De Laval.

Chargeur de foin de Spilman — Voir l'article portant ce titre.

CHARGEUR DE FOIN.

Ce chargeur de foin ramasse le foin sur le champ, l'élève à une hauteur voulue et le décharge sur le râtelier de la voiture à foin. Les roues sont fixées sur l'essieu qui porte un grand tambour. Les bouts de l'essieu tournent sur des supports près des extrémités des barres de côté d'un cadre, dont la partie antérieure porte une erampe qui s'engage dans un crochet fixé à l'arrière d'un râtelier à foin. A l'extrémité supérieure des montants inclinés et bien liés entre eux fixés aux extrémités antérieures des barres de côtés, roule un petit cylindre. Autour des deux cylindres passent des courroies sans fin réunies par des barres transversales auxquelles sont fixées des dents dont la partie extérieure est légèrement recourbée en avant, afin de retenir plus sûrement le foin, le monter sur l'élévateur et le décharger plus facilement à l'extrémité supérieure. Sur



CHARGEUR DE FOIN DE SPILMAN.

une barre transversale, réunissant les extrémités postérieures de deux barres pivotées aux extrémités de l'essieu sont maintenues les dents du râtelier, qui sont repliée en avant puis en rabattant, et dont l'extrémité la plus basse est recourbée en avant jusqu'à ce que le bout extrême soit près de terre sous l'essieu.

Lorsque la machine est tirée en avant, les dents du râtelier ramassent le foin, et les dents de l'élévateur le transportent sur le petit cylindre et le déchargent sur le râtelier. Dans les extrémités postérieures des barres de côté du cadre il a des trous pour recevoir une cheville au moyen de laquelle on peut tenir élevées plus ou moins de terre les dents du râtelier. Lorsqu'elle est détachée du râtelier, l'extrémité antérieure de la machine est supportée par un pied articulé.

Cette invention est patentée par M. B. D. Spilman, de Fort Meats, Dakota.

Le jardin botanique de Montréal.

La province de Québec est maintenant dotée d'un jardin botanique, dont le site est à Montréal. La création de ce

jardin est due aux efforts et à l'esprit d'entreprise de la société d'horticulture de Montréal qui est toujours à la tête de toutes les entreprises qui peuvent promouvoir les intérêts de l'horticulture et de l'arboriculture dans notre province. L'Université McGill a aussi contribué pour sa large part à cette création.

L'utilité d'un jardin botanique pour notre province est incontestable et était depuis longtemps reconnue, mais ce n'est qu'en 1884 que les entrepreneurs directeurs de la société d'horticulture de Montréal sont parvenus à vaincre tous les obstacles, à obtenir l'aide nécessaire, et à créer d'une manière permanente un jardin botanique constitué légalement par une charte de la législature provinciale.

Le but proposé par la création de ce jardin est 1. de vulgariser la science de la botanique; 2. de fournir aux institutions scientifiques où cette science est enseignée, le moyen de se procurer les plantes, feuilles, graines, etc., nécessaires pour en faciliter l'étude; 3. de mettre les horticulteurs et les jardiniers à même de se renseigner sur les espèces de plantes utiles de tout genre qui sont propres au climat de notre province; 4. de favoriser l'éducation forestière; 5. de permettre l'étude des moyens propres à combattre les maladies des plantes et les insectes nuisibles qui les attaquent.

Comme on le voit, le jardin sera utile à plus d'un titre et tous les amis de la science horticole doivent s'applaudir du fait que cette entreprise a été menée à bonne fin et que le jardin botanique de Montréal a déjà commencé son œuvre.

Nous voyons en effet par le premier rapport du bureau de direction du jardin, qu'elle est en communication avec 36 institutions de ce genre dans différentes parties du monde, qu'elle a déjà reçu en dons 68 publications, 749 espèces de graines, 433 arbres et arbustes, 27 boutures. Le jardin possède actuellement 862 arbres, 1705 arbustes, et 539 plantes diverses, en tout 3,106 spécimens, à part de 194 espèces de graines et 27 espèces de boutures, maintenant en terre.

Voilà, certes, un beau départ, et puis-je-il présager le succès complet de l'institution pour l'avenir.

J. C. CHAPUIS.

OMBRE, LUMIÈRE ET SOLEIL

NI TROP, NI TROP PEU.

Nous avons essayé de démontrer dans notre dernière causerie la nécessité de la lumière pour les volailles. A l'oiseau étioilé, rachitique, malheureux — qui est privé de lumière — nous avons opposé l'animal sain, fort, allégre et dispos, auquel la lumière n'est pas ménagée et qui peut, du matin jusqu'au soir, se baigner dans les ondes vivifiantes du jour.

« Le monde des oiseaux est celui de la lumière, dit Michel; tous vivent du soleil, s'en imprègnent et s'en inspirent. Ceux du Midi (c'est des espèces sauvages qu'il s'agit) en mettent les reflets sur leurs ailes; ceux de nos climats dans leurs chants.

Chanter est bien, mais il faut manger et pour cela la lumière est nécessaire. On sait la quantité énorme de nourriture qu'absorbe un oiseau par rapport au volume de son corps, et ce qu'il faut de combustible pour cette machine toujours sous pression. Grave affaire que de l'alimenter, grosse question que de trouver le temps nécessaire pour chercher, poursuivre, attraper ces mille riens : vers, graines, gravier, insectes, dont se compose la vie quotidienne de l'oiseau et dont la conquête est tout son travail!

Si la lumière est rare, le temps fait défaut pour trouver la nourriture. En hiver les poules se lèvent à sept heures du matin et se couchent à quatre heures du soir; neuf heures à peine pour quêter leur pâture, quinze heures de jeûne forcé. Dans les grands jours, au contraire, quand l'été prodigue la lumière, le coq sonne la diane à cinq heures du matin et le