

tageux, et ceci résulte de ce qu'on peut obtenir l'utilisation totale de la détente.

Si l'on examine les diagrammes d'un navire quelconque, on trouvera que la vapeur était habituellement abandonnée à la pression d'une demi-atmosphère (pression absolue) et qu'elle était déversée à cette pression dans le condenseur. Toute l'énergie que représente la chute de pression depuis 0,5 atm. jusqu'à un vide de 68 cm. de mercure, par exemple, est presque entièrement perdue.

La turbine est en mesure de recueillir 70 p.c. de cette énergie perdue et de la faire contribuer à la propulsion du navire.

La puissance qu'on pourrait obtenir par une turbine à basse pression a été estimée de 15 à 20 p.c. de celle qu'on obtient actuellement dans la machine. Une économie semblable a été réalisée quand on a passé de la machine Compound à la machine à triple expansion.

M. Parsons conclut qu'il est opportun qu'à l'époque actuelle, où les progrès sont si rapides, les ingénieurs aient autant de connaissance que possible des principes mécaniques sur lesquels sont basées les machines; ils seront alors en état d'obtenir les meilleurs résultats et d'aider les constructeurs dans la réalisation de leurs machines.

La mouche à patates

Par W. H. Evans, de la Canada Paint Co., Montréal

On dit qu'à un examen dans une école, on demandait au fils d'un fermier de réciter le poème de Tennyson "Queen of the May". Ayant l'esprit plus pratique que poétique et ayant en vue le travail de propriétaire fermier qui l'attendait, il déclama ce qui suit:

"Il faut me réveiller de bonne heure, chère mère, appelle-moi de bonne heure, car les "roses précoces" sont toutes plantées et la mouche à patates n'est pas loin".

La vigilance éternelle est le seul moyen d'être en sécurité. Si des mesures de répression ne sont pas prises de bonne heure par le cultivateur, ses plantes seront détruites et, en moins de vingt-quatre heures, le champ semblera comme si un sirocco ou un souffle de chaleur avait frappé de stérilité la terre cultivée en pommes de terre.

La mouche à patates ou, pour l'appeler par son nom latin, "doryphora decemlineata", est un émigrant peu désirable qui nous vient du pays de l'oncle Sam, qui ne respecte pas la ligne de frontière ou l'Acte des Aubains et qui ne paie pas de taxe. Comme le lis de la vallée, elle ne peine pas, ne se fatigue pas; mais, au contraire du lis de la vallée, elle n'est pas renommée pour sa beauté et étant un vagabond elle porte dix rayures à la manière des forçats. Bien plus, cette mouche a un appétit vorace que, ainsi que le dit Shakespeare, l'âge ne diminue pas et l'habitude ne rassasie pas.

C'est là qu'est le point faible de la mouche à patates; elle dévore la feuille tendre de la succulente pomme de terre, en même temps, opère sa propre des-

truction, pourvu que la plante ait été aspergée de vert de Paris.

On a essayé de substituer au vert de Paris un certain nombre d'ingrédients, mais jusqu'ici, aucun insecticide n'a été aussi efficace que le vert de Paris qui est une combinaison de sulfate de cuivre, d'arsenic, de soude et d'acide acéti-

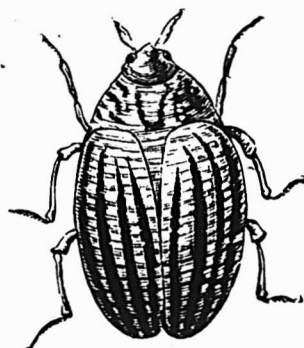


M. W. H. Evans

que. On le vend en poudre sèche et on l'applique, en mêlant d'abord le vert de Paris avec de l'eau, de manière à en former une pâte, puis en plaçant la pâte dans un seau et en agitant parfaitement. On peut alors la répandre sur les plantes au moyen d'un arrosoir muni d'une pomme perforée.

Dans le Canada seul, on vend annuellement 350 tonnes environ de vert de Paris, à un prix moyen d'à peu près vingt-cinq cents la livre, ce qui représente \$175,000.00.

La production aux Etats-Unis doit aussi être énorme, car on emploie beaucoup de vert de Paris pour combattre le ver destructeur du coton. Quand on ne la combat pas, la mouche à patates fait des ravages énormes dans les champs de pommes de terre. Elle fut découverte en 1824, par Thomas Say. C'est un insecte de forme ovale, comme on peut le voir par la gravure. Les larves et les insectes adultes vivent sur la plante et avant



que le vert de Paris ait été découvert comme remède à leurs déprédations, ils détruisaient parfois complètement la récolte de pommes de terre dans certains districts.

Ces insectes passent l'hiver dans les crevasses et sortent de leur cachette au commencement de mai. La femelle pond certaines d'oeufs en grappes de 12 à 20 et les dépose à la partie inférieure des feuilles de la pomme de terre. Les larves qui sortent des oeufs au bout d'une semaine environ, sont rougeâtres et elles prennent plus tard une couleur orange. Elles grandissent rapidement et produisent une deuxième et une troisième génération dans le même été.

Le pays d'origine de la mouche à patates est dans les états de l'Ouest. Elle a voyagé en partant du Nebraska et de l'Iowa, en se dirigeant vers l'Est. Elle a favorisé le Canada de sa présence jusqu'à ce qu'elle ait atteint, en 1873, les côtes Est de l'Amérique, comme l'a fait Sherman dans sa marche à la mer et, comme l'âme de John Brown, la mouche à patates continue de marcher.

La Compagnie Martin-Senour, Ltée

La Cie Martin-Senour, Ltée, s'occupe sur une très large échelle de la fabrication et du commerce des peintures préparées.

Cette compagnie a été fondée le 1er janvier 1906 et les résultats obtenus depuis son organisation ont dépassé de beaucoup les prévisions les plus optimistes.

Le siège central de la compagnie est à Montréal, 144 rue des Inspecteurs; deux branches de distribution sont établies, une à Winnipeg pour l'ouest, l'autre à Halifax pour les provinces maritimes.

Cette organisation permet à la compagnie de couvrir tout le territoire de la Puissance et assure aux clients les plus éloignés, une livraison rapide.

Le président de la compagnie, M. Z. E. Martin, est un Canadien né à Knowlton, dans les Townships de l'Est; depuis vingt-cinq ans, il fait partie de la maison Martin-Senour Co. de Chicago; après avoir obtenu les plus remarquables succès dans la fabrication des peintures aux Etats-Unis, il s'est décidé à venir établir au Canada une seconde maison pour exploiter les mêmes procédés.

La compagnie Martin-Senour, Limited, manufacture les peintures et vernis de toute description: peinture à l'albumine, émail pour bains et bicyclettes; peintures et vernis à voitures; peintures pour métaux, peintures sèches, peintures pour yachts; émail pour radiateurs et pour tuyaux de poêles, émail blanc, shale raffiné, teintures pour bois, "Fibre" peinture à l'or et au graphite, mastics de tous genres, plomb et zinc chimiquement purs, etc., etc.

La principale spécialité de la maison est la peinture MARTIN-SENOUR, 100 P. R. 100 PURE pour intérieur et extérieur de maisons. Cette peinture, composée d'une formule particulière est garantie d'une absolue pureté.

Elle est vendue sujette à analyse chimique et les nombreuses analyses auxquelles elle a été soumise avec succès par les chimistes les plus éminents, par M. J. Hersey, entre autres, prouvent de façon absolue que cette garantie n'est pas illusoire.

Cette peinture qui est vendue à la place de la peinture ordinaire au blanc de plomb, lui est très supérieure par sa composition spéciale, elle a une superficie plus grande, donne un fini plus brillant et dure beaucoup plus longtemps.

Il est inutile de faire remarquer la solue supériorité de la peinture Martin-Senour.