

PREMIERE PARTIE.

APPLICATION ET PREPARATION DES REMEDES.

MODE D'ATTAQUE DES INSECTES.

Lorsqu'on remarque que des insectes nuisent à une culture, il faut aussitôt examiner ce qui en est, afin de découvrir la nature des dégâts de manière à savoir quel est le bon remède. Il est évident que pour les insectes mordants qui mâchent et avalent des parties des plantes, tout ce qu'il est besoin de faire, c'est de placer sur la plante attaquée quelque substance vénéneuse qui ne nuira pas à la plante, mais qui, étant mangée par les insectes qui l'attaquent, les fera périr. Pour les insectes suceurs, d'autre part, cette manière de faire ne servirait de rien, car ils enfonceraient leurs bees à travers la couche de poison sur la plante et iraient impunément sucer sous la surface la sève dont ils font leur nourriture. Pour les insectes suceurs, il faut donc employer quelque substance qui les tue par simple contact avec leurs corps, ou qui les suffoque.

Nous connaissons maintenant de bons remèdes pratiques contre presque toutes les espèces d'insectes nuisibles qui attaquent nos principales plantes cultivées, et tout cultivateur ou jardinier qui voit ses cultures attaquées par des insectes, n'a besoin qu'd'écrire aussitôt à la Division de Pentomologie, à la Ferme expérimentale, à Ottawa, en expliquant clairement le dégât commis, et, s'il est aucunement possible, en envoyant des spécimens que nous puissions examiner. Dans la plupart des cas, nous pouvons par retour du courrier fournir des renseignements utiles, qui mettront à même de prévenir de grandes pertes; car les insectes qui sont le plus nuisibles aux plantes, sont naturellement des espèces communes; or les entomologistes sont maintenant parvenus à connaître l'histoire naturelle de presque toutes ces espèces et ont découvert des remèdes pratiques.

Il y a aujourd'hui dans l'Amérique du Nord un nombreux corps d'actifs travailleurs occupés à chercher la solution des problèmes en rapport avec la découverte de nouveaux remèdes ou l'amélioration des anciens remèdes, au moyen desquels on puisse tenir en échec les insectes qui s'attaquent aux plantes cultivées. Chaque jour on apprend quelque chose de nouveau quant aux moyens, soit de préparer ou d'appliquer les remèdes, et de jour en jour on apprend de nouveaux faits concernant l'histoire naturelle et les mœurs des insectes qui causent les pertes. Dans le présent bulletin nous nous sommes efforcé de faire connaître aux cultivateurs du Canada les meilleurs remèdes et les derniers perfectionnements dans la manière de les appliquer. Les revues, les journaux, etc., parlent tant de nos jours de ravages d'insectes et des meilleurs moyens de les prévenir, qu'il a fallu faire un grand nombre d'expériences pour s'assurer de la valeur des remèdes proposés; et le présent bulletin présente seulement les meilleurs résultats d'expériences de ce genre faites par les officiers de la Division de Pentomologie.

APPAREILS.

On peut appliquer presque tous les insecticides soit en poudre sèche soit en un mélange liquide. Dans le cas des utiles poisons arsenicaux, il est nécessaire de les mêler à quelque autre substance pour les diluer, à cause de leur effet caustique sur les parties délicates des végétaux et aussi afin de les distribuer plus commodément et plus économiquement.

Pour les applications à sec, on dilue avec de la fleur de farine, du plâtre, de la chaux éteinte à l'air, ou avec de la cendre ou même de la poussière de chemin finement tamisées. Le point important est que ces poudres soient parfaitement sèches et excessivement fines, pour qu'elles se mêlent parfaitement avec l'insecticide et qu'elles soient uniformément répandues sur les plantes. Il y a plusieurs espèces d'instruments pour