

loppement de l'insecte serait un printemps humide, un mois de juin sec et ensoleillé et une quantité suffisante d'humidité en juillet pour permettre aux herbes et aux céréales d'atteindre leur complet développement.

DÉGÂTS CAUSÉS PAR LE CHANGEMENT DE PLANTES ALIMENTAIRES.

En s'attaquant aux céréales, la mouche à scie du blé de l'Ouest court au moins un danger auquel elle n'était pas exposée autrefois. Toutes les herbes indigènes dont elle se nourrissait autrefois ont une texture rude, et la larve pouvait circuler sans inconvénient dans la tige mais il n'en est pas ainsi du blé ou du seigle et particulièrement du blé. Les tiges attaquées se courbent facilement sous l'action des vents ou des pluies et comme la partie la plus faible est souvent celle où la larve se nourrit, la tige se rompt à cet endroit et la larve meurt, ou, si elle reste dans la partie qui tombe à terre, elle ne peut arriver à la base de la plante pour y trouver ses quartiers d'hivers. Un bon vent détruit ainsi plus de 20 pour cent des larves.

DÉGÂTS CAUSÉS ET COMMENT LES RECONNAÎTRE.

C'est généralement après un grand vent ou un orage que les cultivateurs constatent les premiers symptômes d'une attaque de la mouche à scie. Sa récolte est cassée et pliée dans toutes les directions, tout comme si elle avait été fauchée par la grêle et l'on connaît même des cas où les compagnies d'assurance contre la grêle ont pu é pour des ravages qui étaient en réalité l'effet de ces mouches à scie; on reconnaît cependant la nature réelle des dégâts en coupant la tige et en la fendant à travers un des nœuds. L'intérieur de la tige est plus creux que celui d'une tige normale, car la larve en a mangé une partie. Dans certains endroits on trouve beaucoup de poussière que la larve laisse derrière elle en se creusant sa galerie; si l'on pousse l'exploration plus loin, on découvre la larve elle-même qui peut se trouver au-dessus ou au-dessous de la rupture.

En des périodes relativement calmes, les tiges restent debout beaucoup plus longtemps et l'on peut ne s'apercevoir des dégâts que lorsque le grain est prêt à être coupé. Règle générale cependant, les larves le coupent quelques jours avant l'époque attendue par le cultivateur et il se trouve donc couché sur le sol lorsque le moissonneur arrive.

En dehors de ces symptômes très apparents, la détermination n'est pas du tout facile. Au commencement de l'année, le seul moyen de découvrir l'insecte est de fendre les tiges vertes pour voir ses piqûres. Vers la fin de juillet, les épis sont portés à blanchir et on peut alors confondre cette attaque avec celle de la grande larve de la tige du blé. En dehors des galeries caractéristiques cependant, les tiges deviennent noirâtres près des nœuds révélant ainsi l'identité de l'insecte qui se trouve à l'intérieur.

PLANTES ALIMENTAIRES.

Nous avons dit que la mouche à scie du blé de l'Ouest se nourrissait autrefois d'herbes indigènes, et principalement d'espèces du genre *Agropyron*, dont les plus importantes dans l'Ouest sont les *A. richardsoni* et *A. smithii*, plus généralement connues sous les noms respectifs de ray-grass à barbe et de chiendent de l'Ouest. La première de ces herbes pousse en touffes; la dernière se répand comme le chiendent ordinaire, par des rhizomes souterrains. L'élyme (*Elymus*) est une autre plante alimentaire de quelque importance, tandis qu'au moins deux espèces de *Calamagrostis*, une de *Deschampsia* et *Hordium jubatum*, entretiennent également des mouches, la première en grand nombre.

Parmi les plantes cultivées attaquées, le blé et le seigle paraissent être également recherchés, cependant ce dernier convient mieux pour le développe-