

L'arpenreuse de l'airelle : *Speranza argillacearia* (Packard)

Importance économique et dommages

Au Canada, on retrouve l'arpenreuse de l'airelle, autrefois appelée *Itame argillacearia* (Packard) et *Macaria argillacearia* (Packard), dans les localités suivantes: Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Québec et le Sud de l'Ontario. Au Nouveau-Brunswick, les larves de l'arpenreuse de l'airelle sont des ravageurs occasionnels des plants de bleuet. Plusieurs années peuvent s'écouler entre les infestations. Le changement dans la technique de taille passant du brûlage au fauchage, a augmenté l'incidence des infestations. D'autres espèces étroitement apparentées à l'arpenreuse causent aussi des infestations. Ces espèces sont présumées avoir des cycles de vie similaires à ceux de l'arpenreuse de l'airelle.

Les larves de l'arpenreuse de l'airelle se nourrissent de feuilles de bleuet, de bourgeons floraux, de fleurs et de pousses végétatives. Les larves peuvent percer des trous sur le côté des bourgeons et creusent l'intérieur de ceux-ci. Les pertes de bourgeons floraux tôt en saison réduisent les rendements. Dans les infestations graves, les zones très touchées où il ne reste que des tiges et des rameaux, ont l'apparence de champs brûlés (Figure 1).



Fig. 1. Dommage typique causé par l'arpenreuse de l'airelle

Cycle biologique et description

L'arpenreuse de l'airelle a quatre stades de développement: œuf, larve, pupes et papillon nocturne adulte. Elle passe l'hiver au stade œuf dans la litière. Les larves (stade-chenille) commencent à s'alimenter au début de mai sur les bourgeons à feuilles et à fleurs en croissance. Ensuite, elles

Feuille de renseignements sur le bleuet sauvage C.2.2.0

s'alimentent sur les feuilles et les jeunes tiges. Elles se nourrissent surtout la nuit et peuvent être difficile à trouver durant le jour. Les larves de l'arpenreuse de l'airelle ont 6 pattes derrière la tête et 4 fausses pattes de structures charnues vers l'arrière de leur corps. On les reconnaît facilement à leur mouvement et leurs couleurs caractéristiques. Ces chenilles, et d'autres espèces similaires, se déplacent en formant une boucle par un déplacement de la partie arrière de leur corps vers l'avant. La partie de devant du corps est ensuite étendue vers l'avant. En raison de ce mouvement, elles sont souvent référées à des "arpenreuses". Quand les larves de cet insecte atteignent environ 3 mm de longueur (Figure 2); leur coloration varie de l'ocre pâle au gris, avec des marques noires qui deviennent plus évidentes avec le développement de la larve. À maturité, les larves mesurent environ 20 mm de longueur. Elles arborent une couleur orange jaunâtre avec des rangées longitudinales de taches noires qui ressemblent à des bandes noires continues.



Fig. 2. Très jeune larve (stade-chenille) de l'arpenreuse de l'airelle

Plusieurs larves descendent des plantes par des fils de soie et se cachent dans la litière durant le jour. Elles sont plus abondantes sur les plantes durant la nuit. Les larves s'alimentent jusqu'à la fin juin ou la mi-juillet. Cette période varie selon la localité. Les pupes mesurent 10 mm de longueur, sont de forme ovale et d'une couleur brun foncé. Les papillons nocturnes adultes émergent approximativement deux semaines plus tard. L'ensemble des adultes, quand ils sont dérangés, s'envolent facilement des plantes. La population des adultes décline après deux semaines. Ces papillons de nuit (Figure 3) ont des ailes délicates qui sont de couleur ocre pâle ou grise. L'envergure des ailes est de 18 à 27 millimètres.



Fig. 3.
L'adulte
d'une espèce
d'arpenreuse

Les ailes des papillons nocturnes mâles ont une coloration uniforme, tandis que celles des femelles ont des taches foncées le long de la bordure antérieure de l'aile antérieure. D'autres espèces apparentées ont aussi des taches sur les ailes. Les œufs de l'arpenreuse de l'airelle sont pondus dans la litière et n'éclosent pas avant le printemps suivant. Il y a une génération par année.

Lutte

Comme les populations sont sporadiques, il est très difficile de prédire quand une infestation grave aura lieu. Des infestations graves ont été signalées après plusieurs années de faibles taux de population.

Les populations larvaires peuvent être évaluées en utilisant un filet collecteur. Il est plus facile de détecter les larves la nuit, cependant pour déterminer le besoin de contrôle on se sert du nombre

Feuille de renseignements sur le bleuet sauvage C.2.2.0

de larves capturées le jour. Les larves sont échantillonnées en donnant 25 coups de filet dans le feuillage. Au moins trois échantillons de 25 coups de filet doivent être pris pour chaque cinq hectares de champ. Dans les champs où on soupçonne un problème, ou qui ont récemment eu une infestation, l'échantillonnage devrait être augmenté à au moins 25 coups de filet par 1,000 mètres linéaires. L'échantillonnage devrait être fait une fois par semaine à partir du début mai quand les larves sont petites et ce jusqu'au mois de juin.

Un contrôle est recommandé s'il y a au moins 12 larves d'arpenteuses par 25 coups de filet dans des champs en récolte, ou 7 larves par 25 coups de filet dans des champs en pousse végétative. Les espèces apparentées à l'arpenteuse de l'airelle doivent être incluses dans cet échantillonnage car elles s'alimentent aussi sur les plants de bleuet.

On peut aussi vérifier visuellement les champs en regardant le feuillage pour des larves ou des dommages associés à l'arpenteuse. Cependant, on ne peut compter sur cette méthode quand les taux de population sont faibles.

L'échantillonnage dans les champs taillés est plus difficile puisque les tiges sont courtes. Pour remédier à cette situation, on recommande de laisser des bandes non taillées dans les champs à problème pour l'échantillonnage. Les larves de l'arpenteuse ont été reconnues pour s'alimenter à partir des nouvelles pousses émergeant du sol. Par conséquent, les champs en pousse végétative devraient être inspectés pour des signes d'émergences tardives. Dans ces situations, il est important de vérifier la présence de larves afin de s'assurer que l'émergence tardive des nouvelles tiges ne résulte pas de d'autres causes.

Les populations d'œufs diminuent avec un brûlage suffisamment intense pour brûler la litière de surface. Les larves de l'arpenteuse de l'airelle sont hôtes à plusieurs espèces de guêpes parasites.

Les insecticides recommandés ainsi que leur taux d'application sont énumérés dans le feuillet : « [Bleuet sauvage: Guide de sélection des insecticides](#) ». Ce guide est mis à jour annuellement. Des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus de vos conseillers agricoles du Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick.

Références:

- Cornell Univ. Agr. Exp. Sta. Memoir 274, 1948;
- Can. Ent. 83:241-4, 1951;
- Agr. Can. Pub. 1691, 1980;
- Maine Life Sciences & Agr. Exp. Sta. Misc. Rep. 262, 1982;
- Univ. of Maine Fact Sheet 197, 1995;
- Agr. Can. Pub. 1477/E, 1989;
- NS Dept. Agr. & Marketing, Blueberry Spanworm Fact Sheet, 1995.