Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Québec

Laboratoire de diagnostic en phytoprotection

LE VER-GRIS OCCIDENTAL DES HARICOTS, UN RAVAGEUR À SURVEILLER AU QUÉBEC

Michèle Roy, Ph.D. agronome-entomologiste
Jean-Philippe Légaré, biologiste-entomologiste
Steeve Schawann, biologiste-entomologiste
Mario Fréchette, technicien agricole

Direction de la phytoprotection

INTRODUCTION

Le ver-gris occidental des haricots, *Striacosta albicosta* (Smith) (Lepidoptera : Noctuidae), est présent dans plusieurs états américains où l'espèce est un ravageur important s'attaquant principalement au maïs et haricots secs. Cette espèce est aussi connue sous le nom anglais de ¨Western Bean Cutworm¨. Rapporté pour la première fois en Ontario en 2008, le premier spécimen capturé au Québec a été identifié par le laboratoire de diagnostic en phytoprotection en juillet 2009.

DESCRIPTION

Œufs (fig. 1):

- Pondus en masse de 50 œufs en moyenne
- À la ponte, les œufs sont blancs avec un anneau rouge sur le dessus
- Brunissant avec le temps, ils sont mauve-noir au moment d'éclore

Figure 1. Masse d'œufs fraichement pondus (gauche) et près à éclorent (droite) (Source : M. E. Rice, Iowa State University)

Larves (fig. 2):

- Stade I à IV brun foncé avec des taches en forme de losange sur le dos
- En vieillissant, elles pâlissent jusqu'à devenir gris-rose à maturité
- Les larves matures mesurent environ 35 mm et possèdent deux larges bandes longitudinales brun foncé sur le pronotum (critère permettant les distinguer des autres chenilles présentes sur le maïs, notamment le ver de l'épi et la pyrale du maïs)

Figure 2. Larve mature avec deux bandes foncées sur le pronotum. (Source: M. E. Rice, Iowa State University)

Adulte (fig. 3):

- Longueur du corps : 20 mm
- Ailes antérieures :
  - Envergure de 20 mm
  - Large bande blanche longeant la nervure costale (A)
  - Tache orbiculaire en forme de cercle (B)
  - Tache réniforme brune au centre, entourée d'une bande blanche (C)

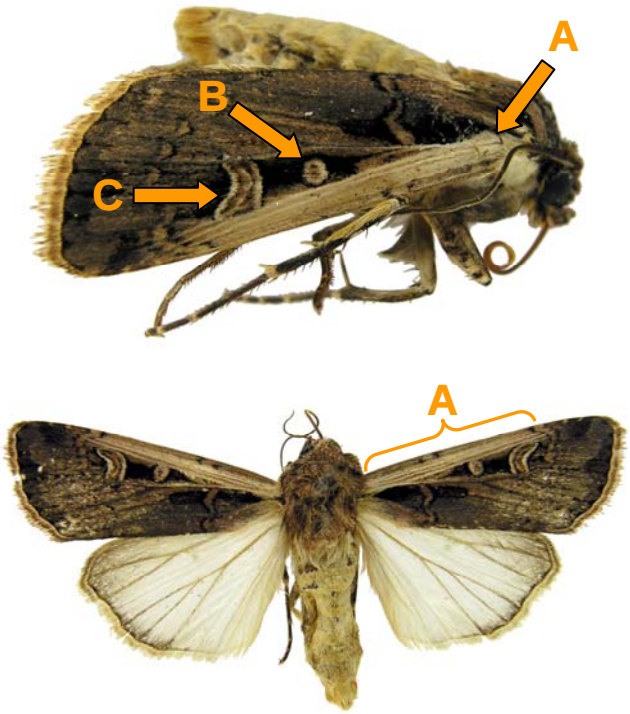

Figure 3. Adultes (Source : S. Schawann, MAPAQ)

BIOLOGIE

Cette espèce passe l'hiver dans les états du sud des États-Unis, au stade de larves dans le sol. Les adultes émergent et sont actifs à partir de la fin juin ou en début juillet. Ils sont attirés par les champs de maïs au stade verticille avant la sortie des croix. Lorsque le maïs atteint le stade de floraison mâle, ils se dirigent plutôt vers les champs de haricots. Les femelles pondent leurs œufs sur la face supérieure des plus hautes feuilles des plants de maïs. Les œufs éclosent au bout d'une semaine environ. Les jeunes larves sont très mobiles et peuvent se disperser dans un rayon de 3 mètres à travers les rangs. Sur le maïs, elles se nourrissent d'abord de la panicule mâle et des soies puis lorsqu'elles sont assez grosses, elles creusent l'épi et se nourrissent des graines.

PLANTES HÔTES ET DOMMAGES

Le ver-gris occidental des haricots s'alimente principalement sur le maïs et les haricots secs. On le rapporte également sur la tomate et d'autres solanacées comme la cerise de terre. Les dommages sont causés par les larves qui, contrairement à la plupart aux autres espèces de vers-gris, préfèrent se nourrir du fruit du plant, comme l'épi de maïs et les gousses de haricot. Les trous d'entrée sont parfois visibles sur l'extérieur des enveloppes, quoique les larves puissent aussi pénétrer au travers des soies. Une fois dans l'épi, elles sont impossibles à déloger. Le ver-gris occidental du haricot n'est pas cannibale, par conséquent de nombreuses larves peuvent se nourrir du même épi, laissant peu de la culture à récolter si l'infestation est très importante. Les pourritures et les autres ravageurs secondaires qui infestent les épis endommagés peuvent également compromettre la qualité et le rendement.

Figure 4. Dommages sur le maïs (Source : C. DiFonzo, Michigan State University et K. Hamilton, OMAFRA)

CONCLUSION

En raison de l'arrivée récente de ce nouveau ravageur au Québec, la vigilance sera de mise lors des prochaines saisons. N'hésitez pas à acheminer tout spécimen suspect afin de faire confirmer l'identification par le laboratoire de diagnostic en phytoprotection. Aussi, consultez les communiqués du réseau d'avertissements phytosanitaires en grandes cultures.

(http://www.agrireseau.qc.ca/rap/navigation.aspx?sid=1184&pid=0&r)

SOURCES

Baute, T. (2008) *Un nouveau ravageur s'en vient-attention au ver gris occidental du haricot.* OMAFRA. Lien internet : http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/field/news/croppest/2008/07cpo08a2.htm

Butzen, S., Eichenseer, H. & Davis, P. (2005) *Managing Western Bean Cutworm in Corn*. Crop Insights, 15 (16): 1-7. Lien internet : http://www.pioneer.com/CMRoot/Pioneer/media_room/media_kits/herculex/background/cutworm.pdf

Cook, K. A. (2004) *Western Bean Cutworm (Loxagrotis albicosta Smith).* Insect Fact Sheet, University of Illinois, Integrated pest management. Lien internet: http://ipm.illinois.edu/vegetables/insects/western_bean_cutworm/

Labrie, G & Roy, M. (2010) *Le ver-gris occidental des haricots, un nouveau venu au Québec*. Bulletin de la société d'entomologie du Québec, Antennae, 17 (1) : 8-9

Peairs, F. B. (2008) *Western Bean Cutworm: Characteristics and Management in Corn and Dry Beans.*Colorado State University. Lien internet: http://www.ext.colostate.edu/pubs/insect/05538.pdf

Vous retrouverez ce document sur le site Agrireseau.qc.ca

Mise en page du document par Jean-Philippe Légaré, biologiste-entomologiste
Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ

Sainte-Foy, 9 juin 2010