

Hoplocampes du pommier et du poirier

L'hoplocampe est un hyménoptère de la famille des Tenthredinidae. Bien qu'il s'agisse de deux espèces distinctes, *Hoplocampa testudinea* (hoplocampe du pommier) et *Hoplocampa brevis* (hoplocampe du poirier) sont très proches. Considérés jusqu'alors comme des ravageurs secondaires des fruitiers à pépins, on observe depuis quelques années une recrudescence de dégâts dans des vergers de pommiers et de poiriers, notamment conduits en agriculture biologique.

SYMPTÔMES ET DÉGÂTS

Les symptômes et dégâts sont de deux sortes, correspondant aux deux périodes de développement des larves :

► **Les jeunes fruits présentent des cicatrices superficielles de forme sinueuse.** En grossissant, ils se déforment (symp-

tôme plus rare sur poirier).

► **Les fruits présentent des galeries profondes et larges** d'où s'écoulent un exsudat et des déjections brunâtres. Une odeur de punaise peut s'en dégager.

Une conséquence des attaques est la chute anormale de fruits de la nouai-

son au stade jeune fruit de diamètre 20 mm. Reconnaître et détecter les dégâts au mois de mai est primordial pour mettre en place une stratégie de protection adaptée l'année suivante et éviter ainsi une augmentation de la population qui serait, par la suite, difficilement contrôlable.

RECONNAISSANCE, CYCLE DE VIE ET BIOLOGIE

ADULTE

L'hoplocampe du pommier mesure 6 à 8 mm, avec une face dorsale noire et une face ventrale orangée. Les antennes et les pattes sont également orangées (*voir photos au verso*).

Celui du poirier mesure 5 à 6 mm. Sa face dorsale est orangée ; la face ventrale, les antennes et les pattes sont jaunes. Sur les deux espèces, les ailes sont translucides avec des nervures brunes.

ŒUF

Blanc translucide et brillant, allongé et mesurant 1 mm, l'œuf est pondu à la base des sépales.

LARVE

Fausse chenille avec 3 paires de pattes thoraciques et 7 paires de pattes abdominales. Corps blanc jaunâtre et tête brune. 5 stades larvaires se succèdent. Au dernier stade, la larve mesure 12-14 mm (pommier) et 8-12 mm (poirier). Elle dégage une forte odeur de punaise.

Ces insectes ne font qu'une seule génération par an. Les larves hibernent dans le sol. Au printemps, les adultes émergent, s'accouplent puis les femelles pondent dans les fleurs lorsque la température maximale dépasse 11°C.

L'hoplocampe du poirier présente une précocité d'environ 7-10 jours par rapport à l'hoplocampe du pommier. Le vol se termine généralement lors de la chute des pétales.



Attaque primaire d'hoplocampe sur pomme



Attaques secondaires

Selon la température, la durée d'incubation des œufs varie de 6 à 20 jours. Les larves creusent une galerie dans les jeunes fruits. Dans un premier temps, ces galeries sont superficielles (attaques primaires) puis plus profondes (attaques secondaires). Après 3 ou 4 semaines, la larve âgée quitte le fruit pour s'enfoncer dans le sol. Elle y tissera un cocon et se nymphosera au printemps suivant (voire deux ans après).

OBSERVATIONS ET STRATÉGIE DE LUTTE

Observations directes

Pendant la floraison, détecter la présence éventuelle d'adultes sur les bouquets floraux et après floraison, observer d'éventuels dégâts sur fruits. En cas de chute anormale de fruits, contrôler si elle est liée à une attaque d'hoplocampes. Ceux-ci sont souvent confondus avec des dégâts de carpocapse. Mais les attaques d'hoplocampes sont généralement plus précoces.

Piégeage indicatif

On utilise un piège englué blanc ou bleu. Placer les pièges au stade bouton rose (D/E), avant que le blanc des pétales n'apparaisse. Il existe des pièges englués en plaque simple (15 x 20 cm) et des pièges englués avec deux plaques entrecroisées de type Rebell®. Ces derniers sont plus attractifs.

Disposer 1 à 3 pièges par hectare au début des rangs. Préférer les variétés à floraison précoce, à floraison abondante et à pétales blanc vif, puis déplacer le piège sur les variétés à floraison plus tardive. Le niveau de capture ne permet pas de prévoir un niveau de dégâts, il indique uniquement la présence du ravageur.

Régulation naturelle

Des hyménoptères parasitoïdes sont répertoriés comme ennemis des hoplocampes. Par exemple, *Lathrolestes ensator*,



Larve et dégât

Hoplocampe du pommier, adulte



originaires d'Europe, détecté dans le Vaucluse en 2019 est utilisé en introduction au Canada contre l'hoplocampe du pommier. La régulation naturelle est généralement insuffisante.

Lutte à l'aide de nématodes

Les nématodes *Steinernema carpocapsae* et *S. feltiae* présentent une bonne efficacité contre les hoplocampes. Il existe des préparations en barquettes ou sachets pour bouillie à pulvériser.

Exemples :

- NEMASYS C (*Steinernema carpocapsae*) : 1 barquette / hectare
- CAPIREL (*S. feltiae*) : 6 boîtes/ha
- TRAUNEM (*S. feltiae*) : 6 sachets/ha.

L'application doit être réalisée sur les troncs et au sol, de préférence au moment de la descente larvaire, soit fin mai - début juin. Elle agira donc sur les populations de l'année suivante. En cas de manque d'anticipation l'année précédente, 2 applications en plein entre les stades D3-E et la pleine floraison permettront de limiter le risque.

Les conditions d'application des préparations à base de nématodes sont précises :
 ▶ enlever tous les filtres (pompe, buse) avant application ;

▶ intervenir sous la pluie ou au début d'une aspersion, en fin de journée ou par temps couvert ;

▶ pulvériser 1500 à 3000 l/ha de bouillie à une pression maximale de 5 bars ;

▶ laisser l'agitateur constamment en marche pendant l'application ;

▶ le sol et les troncs doivent rester mouillés au moins 8 heures après application pour que les nématodes puissent se déplacer et trouver les larves ;

▶ pendant ce temps, la température minimale doit être supérieure à 8°C pour *Steinernema feltiae* et 14 °C pour *Steinernema carpocapsae*.

Lutte avec un insecticide

En PFI, un traitement pré-floral avec une spécialité autorisée à base de pyréthri-noïde permet de contrôler le ravageur. En situation plus difficile, réaliser un second traitement à la chute des pétales. Il ne faut pas laisser la population s'installer. En AB, il n'existe malheureusement pas de produit autorisé. Des demandes de dérogations sont formulées. Seule l'application de nématodes offre alors des perspectives de gestion durable de ce ravageur.

La lutte par piégeage massif n'est pas suffisamment efficace.