



Vigilance : ravageurs et maladie à risque

Noctuelles des fruits : Risque élevé. Première attaques en plaine orientale d'*Autographa gamma* (aubergine et tomate). Point sur *Helicoverpa armigera* et *Autographa gamma*.

Midiou (melon, tomate) : Rique élevé. Conditions favorable à son développement

Cladosporiose : 1^{ers} cas en plaine orientale

SOMMAIRE

Helicoverpa armigera

Autographa gamma

Tomate

Melon

Prévision météo

Liens utiles

ANIMATEUR FILIERE :

Océane CABAU, FREDON
CORSE

Rédacteur : Océane CABAU
/Arthur BROGGIO



Structures partenaires : CA2B,

CANICO, Inter Bio Corse

Directeur de publication :

Jean François SAMARCELLI

Président de la Chambre

d'Agriculture de Corse

15 Avenue Jean Zuccarelli

20200 BASTIA

Tel : 04 95 32 84 40

Fax : 04 95 32 84 43

<https://corse.chambres-agriculture.fr>

Crédit photo : Inter bio Corse,
CA2B, Fredon Corse, Koppert,
Wikipedia

• HELICOVERPA ARMIGERA

Biologie : *Helicoverpa armigera* est une noctuelle active durant toute l'année, avec plusieurs générations par an. Tous les stades peuvent être observés dans une serre durant la saison, mais l'espèce reste la plus présente en été et en automne.

Les femelles adultes d'*H. armigera* sont des papillons robustes, orangés brunâtre, mesurant environ 18 à 19 mm et d'une envergure de 40 mm (figures 1 et 2). Elles sont plus grandes que les mâles qui présentent une coloration gris-vert. Les ailes antérieures sont bordées par une ligne de taches noires et les postérieures des deux sexes sont de couleur crème, avec une bande marron foncé le long de la bordure externe.



Photos 1 et 2 : *H. armigera* adultes (Donald Hobern, Australia, Wikipedia.org ; gd-epo).

Les noctuelles volent la nuit et au crépuscule où elles se nourrissent de nectar ou de gouttes d'eau provenant de leurs plantes hôtes.

À la fin de l'été, les nymphes entrent en diapause et reprennent leur activité lorsque la température du sol dépasse 18 °C.

Les œufs sont déposés séparément sur les jeunes pousses, près des bourgeons, sur les fleurs, les fruits ou les feuilles. La plupart du temps, sphériques avec la base aplatie, d'environ 0,5 mm de diamètre. Ils sont d'abord blanc jaunâtre brillant, pour devenir marron juste avant l'éclosion.

Les premiers stades larvaires sont les plus mobiles. Les chenilles sont souvent agressives et cannibales. Elles sont blanc jaunâtre à marron rougeâtre avec des taches foncées. La tête des stades plus âgés est tachetée. Leur corps est marqué de trois larges bandes foncées et de nombreuses lignes ondulées plus claires.

Leur couleur est extrêmement variable, et peut être verte (figure 4), jaune paille, noir ou rosâtre, voire marron rougeâtre (figure 3). En fin de développement, elles mesurent entre 30 et 40 mm de long.



Photo 3 : Larve brune d'*Helicoverpa armigera* (Gyorgy Csoka, Hungary Forest Research Institute, Bugwood.org, Wikipedia.org)



Photo 4 : Larve verte d'*Helicoverpa armigera* (gd-epo.int)

Les chenilles sont très polyphages et s'attaquent aux plantes de tomates, maïs, tabac, tournesol, luzerne, cucurbitacées, haricots, poivrons, artichauts, coton, etc...

En cultures sous serre, les tomates sont particulièrement affectées.

Le stade ravageur est le stade chenille. Elles s'attaquent aux organes reproducteurs des plants (capitules des fleurs, capsules, baies).

Encore très jeunes et petites, les chenilles s'insinuent dans les tomates et passent inaperçues dans les fruits pelés, destinés à la conservation, ce qui entraîne des pertes commerciales très élevées. Le plus souvent, les baies sont creusées de l'extérieur, aux trois quarts. Chez les Légumineuses, les fleurs sont attaquées et les gousses trouées.



Photo 5 (gauche) : Dégâts larvaire d'*H. armigera* sur tomate (Central Science Laboratory, York).

Photo 6 (milieu) : Dégâts sur poivron (Julian Rodriguez).

Photo 7 (droite) : Dégâts sur gousses de haricots (SRPV, Ile de France).

Evaluation du risque : La période estivale commence donc une surveillance accrue des cultures est de rigueur car la période à risque débute. Le risque est moyen à élevé.

Gestion du risque : Plusieurs méthodes de lutte sont préconisées :

- installer des toiles *insect-proof* aux ouvertures des abris ;
- utiliser des voiles pour constituer une barrière physique et empêcher les pontes ;
- mettre en œuvre des pièges à phéromones à l'extérieur de l'abri ;
- enlever et détruire les débris végétaux et les résidus de culture ;
- employer des auxiliaires (*Macrolophus pygmaeus*, *Steinernema carpocapsae*, *Trichogramma sp.*) ou des produits de biocontrôle ;

Une détection précoce des pontes et/ou des premières larves est nécessaire pour limiter les dégâts sur la culture. Les noctuelles défoliatrices peuvent être maîtrisées par des **applications de produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis***. Cependant, ces produits sont efficaces uniquement par ingestion sur les stades jeunes d'où la nécessité d'une **intervention précoce** et éventuellement d'un renouvellement de l'application si de nouvelles pontes sont observées.

- **AUTOGRAPHA GAMMA**

Biologie : *Autographa gamma*, la noctuelle gamma, appartient à la famille des Noctuidés et à la sous-famille des Plusiïnés. Elle développe plusieurs générations par an qui se chevauchent, notamment en serre où les populations se développent plus rapidement qu'en extérieur. Les noctuelles sont observées de mai jusqu'en octobre.

L'adulte a une envergure de 30 à 45 mm avec les ailes antérieures décorées de nombreux dessins de différentes teintes de marron ou de gris. Présence d'une marque blanche irrégulière ressemblant à la lettre grecque gamma (d'où elle tire son nom) ou à la lettre Y déformée.

Les ailes postérieures sont marron avec une large bande foncée le long de la nervure principale. Le corps, velu, est marron clair, les antennes sont longues et fines.



Photo 8 : *Autographa gamma* adulte (KOPPERT).



Photo 9 : Chenille d'*A. gamma* (KOPPERT).

Les femelles pondent à la face inférieure des feuilles de leurs plantes hôtes. Ils sont, en général, pondus séparément, mais parfois aussi en petits groupes. À 20 °C, les œufs éclosent après seulement six ou dix jours. La chenille a une petite tête gris-vert à vert brunâtre, présentant une ligne latérale noire. Son corps présente des poils rigides, de couleur variable, habituellement verdâtre avec une ligne latérale claire, sous laquelle il y a un point foncé sur chaque segment. En face dorsale, on trouve alternativement des lignes claires et foncées. Elle peut mesurer jusqu'à 40 à 45 mm de long, et n'a que deux paires de fausses pattes au lieu de quatre et se déplace donc en arpentant.

Les chenilles peuvent survivre à des températures descendant jusqu'à 2 °C.

La noctuelle est assez polyphage et s'attaque à de nombreuses cultures légumières : poivrons, laitues, haricots, betteraves, pommes de terre, choux, etc...

Le stade ravageur est le stade chenille où les organes attaqués sont les tiges, les feuilles et les fruits.

Les parties aériennes sont consommées, se développent alors des moisissures et d'autres organismes opportunistes. A partir du mois d'août, provoque d'importants dégâts aux cultures légumières, en particulier aux choux.

Observation : 3 parcelles touchées sur la plaine orientale (Cervione, Ghisonnaccia), quelque dégâts sur fruits (<1%)

Evaluation du risque : le risque est élevé. Actuellement en période à risque, la surveillance des cultures est importante pour anticiper les dégâts dans les cultures.

Gestion du risque : Les méthodes de lutte préconisées sont les mêmes que pour la noctuelle *Helicoverpa armigera*.

TOMATE

- **Cladosporiose**

Biologie : *Passalora fulva* est un champignon parasite essentiellement foliaire. Il provoque des taches vert clair à jaune pâle (figure 11), aux contours diffus, situées plutôt sur les folioles des feuilles basses. Un duvet,

d'abord blanchâtre puis violacé à brun olivâtre, couvre progressivement les taches à la face inférieure. À terme, les tissus situés au centre des taches brunissent, se **nécrosent** et se **dessèchent** tandis que les feuilles s'enroulent.



Photos 10 & 11 : 1^{er} symptôme de cladosporiose (a.b)

Observation : Première attaque sous abris sur les variétés de diversification (cœur de bœuf). 2 parcelles touchées (20% des plants) sur la plaine orientale (Biguglia, Vescovato).

Évaluation du risque : **Moyen.** Condition favorable au développement du champignon avec des températures de l'ordre de 20-25°C, une humidité relative supérieure à 80% ainsi que d'importantes différences de température jour/ nuit.

Gestion du risque : La protection contre cette maladie est basée avant tout sur la résistance génétique des variétés. **La résistance est identifiée Pf(A-E)** pour les 5 races de *Passalora Fulva*. Mais de nombreuses variétés de diversification produites actuellement sont dépourvues de résistances et les moyens de protection ne sont pas nombreux, il convient avant tout d'éviter une contamination :

- favoriser l'aération : ouverture des abris, densité de plantations pas trop importantes, taille des feuilles du bas.
- éviter les fumures azotées excessives et les plantes trop végétatives.

En cas de détections des premières contaminations, un effeuillage avec évacuation des feuilles hors de la serre peut réduire l'inoculum et la propagation de la maladie.

Il y a peu de références actuelles sur les produits de biocontrôle homologués en tomate qui pourraient avoir une action sur la cladosporiose. Des applications préventives et répétées de champignons antagonistes ou des stimulateurs de défense des plantes sont des pistes de travail : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/4999/Tomate-Passalora-fulva-cladosporiose>.

MELON

- **Mildiou**

Biologie : Les symptômes de mildiou se caractérisent par des tâches d'abord humides, puis jaunes, brunes et se nécrosant rapidement, situées souvent à proximité des nervures, accompagnées d'un feutrage gris violacé à la face inférieure du limbe. Les conditions favorables à son développement sont :

- Une hygrométrie élevée (rosée, brouillard, pluies, irrigation par aspersion) associéE à de fortes températures est très favorable au développement du champignon.
- Des températures entre 25 et 30°C alternant avec des températures situées entre 10 et 15 °C la nuit.
- Pour des températures comprises entre 20 et 25°C, **2h d'humectation du feuillage sont nécessaires et suffisantes** pour permettre la germination des spores.



Photos 12, 13 & 14 : 1ere apparition de symptôme de mildiou sur melon (a.b)

Observation : Pas de symptôme pour le moment

Evaluation du risque : Elevé. Une hygrométrie élevée (rosée, brouillard, pluies, irrigation par aspersion) associé à de fortes températures est très favorable au développement du champignon. Les températures idéales de développement sont comprises entre 25 et 30°C alternant avec des températures situées entre 10 et 15 °C la nuit. Pour des températures comprises entre 20 et 25°C, **2h d'humectation du feuillage sont nécessaires et suffisantes** pour permettre la germination des spores.

Gestion du risque : Si des traitements préventifs ne sont pas réalisés, il sera crucial de détecter rapidement les premières attaques de *P. cubensis* car, ses épidémies sont fulgurantes et très dommageables. Des produits de biocontrôle peuvent être utilisés dans les stratégies de lutte.

PREVISION METEO (Source Météo France)

	Samedi 30 mai	Dimanche 31 mai	Lundi 1 ^{er} juin	Mardi 2 juin	Mercredi 3 juin	Jeudi 4 juin	Vendredi 5 juin	Samedi 6 juin
Haute Corse/ Corse du Sud	Temps ensoleillé avec des passages nuageux en cours de journée	Ciel voilé toute la journée avec risque d'averses sur le relief	Matinée très ensoleillée puis retour des nuages	Entre 2 éclaircies, risque d'averses toute la journée	Temps nuageux avec risque d'averses ces 2 jours sur le secteur Balagne, région bastiaise et plaine orientale ; Ailleurs beau temps	Temps nuageux avec risque d'averses ces 2 jours sur le secteur Balagne, région bastiaise et plaine orientale ; Ailleurs temps largement ensoleillé		

LIENS UTILES

- **PROTECTION DES INSECTES POLLINISATEURS : Les abeilles butinent, protégeons-les !** La note nationale Abeilles et Pollinisateurs reprend les précautions à adopter pour protéger ces insectes indispensables à la pollinisation : Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.

<https://corse.chambres-agriculture.fr/agro-ecologie/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal-corses/>

- **PRODUITS DE BIOCONTROLE :** ces produits phytopharmaceutiques sont des agents et des produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent en particulier :
 - les macro-organismes ;

- et les produits phytopharmaceutiques qui sont composés de micro-organismes, de médiateurs chimiques tels que les phéromones et les kairomones, ou de substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.

Leur spécificité est liée à leur caractère naturel ou leur mode d'action reposant sur des mécanismes naturels. Ils constituent des outils de prédilection pour la protection intégrée des cultures.

Cette liste est périodiquement mise à jour.

<https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrol>

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La chambre d'Agriculture de Corse dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par l'exploitant et les invite à prendre toutes les décisions pour la protection de leurs cultures sur la base d'observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques ou de conseils obtenus auprès des techniciens.