

## P Pyrale du maïs

L'adulte est un papillon de 2-3 cm d'envergure et de couleur jaune à ocre (le mâle est plus foncé).

La larve est une chenille de 2cm, grise-jaunâtre, portant des soies.<sup>1</sup>

### Cycle Biologique

Après 5 à 15 jours de développement, les œufs éclosent et les chenilles se dispersent sur plusieurs plantes pour s'installer à l'intérieur du cornet des feuilles de maïs. À la floraison, elles pénètrent dans la tige et dans l'épi. Elles passent l'hiver en diapause dans les débris de récolte du Maïs. Ensuite, elles se nymphosent en Mai-Juin pendant environ 3 semaines. Les adultes s'envoleront aux alentours de Juin-Juillet.

### Conditions d'activités optimales

Le développement embryonnaire est favorisé par une hygrométrie élevée.



Ryszard,

Flickr



## Dégâts

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité



### • **Haricot** *Phaseolus vulgaris*

Saison



Stade de développement

Organe(s) touché(s)

Symptôme(s)

Dégâts

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Stades larvaires

gousses

La pyrale perce les gousses.

MODERES

★ ★ ☆ ☆

<sup>1</sup> [http://www7.inra.fr/...](http://www7.inra.fr/)

rendement non connu

### • **Maïs** *Zea mays*

Saison



Stade de développement

Organe(s) touché(s)

Symptôme(s)

Période d'activité

Dégâts

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Stades larvaires

fruit et feuille

"Les champs attaqués présentent parfois (surtout dans les régions méridionales) de nombreuses plantes dont la panicule mâle est cassée au niveau de la dernière feuille. Les galeries forées dans la tige peuvent provoquer sa casse plus ou moins précoce et celles creusées dans le pédoncule peuvent provoquer la chute de l'épi femelle. En outre, et même sans dégâts apparents, la présence de la chenille entraîne un affaiblissement de la plante se traduisant par une diminution du poids unitaire du grain." On observe aussi des petits tas de sciure à l'aisselle des feuilles.

printemps - été

MODERES

★ ★ ☆ ☆

<sup>1</sup> [http://www7.inra.fr/...](http://www7.inra.fr/)

<sup>2</sup> Les méthodes alternatives en protection des cultures. Cas des ravageurs phytophages. Cercle des naturalistes de Belgique - INRA., H. G. Milaire, 1987., [http://www.doc-developpement-durable.org/...](http://www.doc-developpement-durable.org/)

<sup>3</sup> Protection des plantes en production intégrée. Grandes cultures. Editions Imz.. 250 pp., Hani F., Popow G., Reinhard H., Schwarz A., Tanner K., 2004.

Les pertes de rendements sont en moyenne de 7% mais peuvent atteindre les 30% dans certains cas.

### • **Melon** *Cucumis melo*

Saison



Stade de développement

Organe(s) touché(s)

Symptôme(s)

Période d'activité

Dégâts

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Stades larvaires

Tiges, feuilles et fruits

La chenille perce et grignote les tiges, feuilles et fruits de la plante. Le melon est ainsi affaibli et les fruits souillés par les morsures et excréments.

été

MODERES


★ ★ ☆ ☆

<sup>1</sup> [https://www.bayer-agri.fr/...](https://www.bayer-agri.fr/)




## Est régulé par


- **Mouche tachinaire *Lydella thompsoni***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Stades larvaires - du ravageur : Stades larvaires (chenilles) G2 et G3
Mode d'action	Endoparasitoïde
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	★★★★
Références	<sup>1</sup> Enquête sur la répartition des tachinaires (Diptera) parasitoïdes de la pyrale du maïs <i>Ostrinia nubilalis</i> (Lepidoptera) en France. Entomophaga (1990) 35: 485-492., Grenier S, Anglade P, Naibo B, Galichet PF & Hawlitzky N, 1987.  <sup>2</sup> Essai de mise au point de la prévision des dégâts pour la lutte contre la pyrale du maïs ( <i>Ostrinia nubilalis</i> ) en Alsace (Est de la France). Entomophaga 27 (H.S.): 105-114., Stengel M, 1982.

- **Pseudoperichaeta nigrolineata *Pseudoperichaeta nigrolineata***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Stades larvaires - du ravageur : Stades larvaires (chenilles) G2 et G3
Type trophique	Polyphage
Mode d'action	Endoparasitoïde
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	★★★★
Références	<sup>1</sup> Enquête sur la répartition des tachinaires (Diptera) parasitoïdes de la pyrale du maïs <i>Ostrinia nubilalis</i> (Lepidoptera) en France. Entomophaga (1990) 35: 485-492., Grenier S, Anglade P, Naibo B, Galichet PF & Hawlitzky N, 1987.  <sup>2</sup> Écologie et civilisation. Édition Naturellement. pp 174. , Pelosato A, 1998., <a href="https://books.google.fr/">https://books.google.fr/</a> [...]
Commentaires	La larve hôte meurt 1 ou 2 jours après le début du parasitisme.

- **Guêpe parasitoïde *Eriborus terebrans***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Stades larvaires - du ravageur : Stades larvaires (chenilles) G2 et G3
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	★★☆☆
Références	<sup>1</sup> <a href="https://biocontrol.entomology.cornell.edu/">https://biocontrol.entomology.cornell.edu/</a> [...]



## Impact des pratiques agricoles

### Impact défavorable

#### • Élimination des fruits ou cultures non récoltés

Période de réalisation



Après la récolte, en hiver.

Effet(s) direct(s)

Il faut éviter de laisser les résidus de cultures car les pyrales y nichent pour passer l'hiver; mieux vaut les broyer.

Indice de fiabilité

★ ★ ☆ ☆

Références

<sup>1</sup> Les fiches techniques AB: Le maïs en Franche-Comté., Chambre d'agriculture de Franche Comté, 2012., [http://www.franche-comte.chambagri.fr/\[...\]](http://www.franche-comte.chambagri.fr/[...])

<sup>2</sup> Protection des plantes en production intégrée. Grandes cultures. Editions Imz.. 250 pp., Hani F., Popow G., Reinhard H., Schwarz A., Tanner K., 2004.

#### • Lâcher de trichogrammes

Période de réalisation



Les lâchers se réalisent soit manuellement soit par épandage aérien et à raison d'un lâcher par génération de pyrale. Chaque lâcher comprend plusieurs générations de trichogrammes afin de garantir une efficacité durant la totalité de la durée du vol.

Intensité

35 à 55 € l'hectare

Fréquence

2 fois (1 pour chaque génération de pyrale)

Effet(s) direct(s)

Les travaux engagés à l'INRA à partir de 1973 ont été centrés sur la sélection d'une souche de Trichogramma maidis particulièrement performante sur la pyrale du maïs.

Indice de fiabilité

★ ★ ☆ ☆

Références

<sup>1</sup> Les méthodes alternatives en protection des cultures. Cas des ravageurs phytophages. Cercle des naturalistes de Belgique - INRA., H. G. Milaire, 1987., [http://www.doc-developpement-durable.org/\[...\]](http://www.doc-developpement-durable.org/[...])

### Autre

#### • Fauche rase

Période de réalisation



Automne ou début du printemps

Effet(s) direct(s)

La section des tiges au ras du sol est une pratique qui peut limiter la population de pyrales adultes et en conséquence le nombre d'œufs pondus dans les champs.

Indice de fiabilité

★ ★ ☆ ☆

Références

<sup>1</sup> Lutte non chimique contre la pyrale du maïs utilisant des Trichogrammes ou du maïs Bt. De la théorie à la pratique: étude de cas sur le maïs - Guide n°1. Endure., M. Meissle, F. Bigler, P. Mouron, F. Kabiri, X., 2010.

## Références bibliographiques

<sup>1</sup> <http://www7.inra.fr/>[...]