



SOJA

Gestion de la punaise verte

juin 2024

Terres Inovia

Biologie et reconnaissance au champ

La punaise verte de l'œuf à sa forme adulte, passe par cinq stades larvaires. Souvent mal identifiés, les œufs ainsi que les premiers stades larvaires sont importants à détecter pour anticiper les potentielles attaques. Les œufs sont déposés sur la face inférieure des feuilles.

Deux générations sont généralement observées sur une campagne. La première génération est réalisée en mars/avril sur diverses cultures hôtes ; la seconde génération a lieu au cours de l'été, colonisant notamment les parcelles de soja.

Stades larvaires



Eclosion des œufs L1



L2

Les femelles peuvent pondre plusieurs centaines d'œufs, par plaques de 30 à 80 œufs, sur la face inférieure des feuilles. Les "larves" passent par 5 stades de couleurs variées. Les stades 1 à 3 sont grégaire.

Les stades 4 et 5 se répartissent progressivement dans le champ. Les punaises passent ensuite l'hiver sous forme adulte.

Les adultes puis les larves sont généralement peu nombreux dans les premières semaines de la floraison. Mais des conditions favorables et des pontes abondantes peuvent faciliter l'envahissement progressif des parcelles et conduire à **de véritables pullulations dans les 4 à 6 dernières semaines de végétation jusqu'à la récolte.**



L3



L4



L5



Adulte

Terres Inovia

Terres Inovia

Terres Inovia

Terres Inovia

Terres Inovia

Terres Inovia

Les dégâts

Les dégâts causés en début de cycle par les adultes ont peu d'impact car leur nombre est limité. **Les dégâts les plus préjudiciables sont causés par les larves L4 et L5, les plus voraces et dont la population augmente de manière importante en fin de cycle.**

Ces stades larvaires sont les plus préjudiciables à la culture ainsi que les adultes issus de cette seconde génération. De manière générale, lorsqu'ils sont observés, les dégâts surviennent à partir de la mi-août. En 2023, les arrivées précoces ont pu entraîner des pertes dès le mois de juillet.

Sur la dernière campagne, un important impact sur le rendement, ainsi qu'une forte dégradation de la qualité visuelle a été remarquée, entraînant des déclassements vers l'alimentation animale de graines initialement dédiée à l'alimentation humaine.

Les pertes peuvent atteindre **10 % du potentiel, soit 2 à 4 q/ha selon les situations, à partir de 3 à 4 individus par mètre linéaire**. Jusqu'à 10 q/ha sont enregistrés sur les parcelles très touchées. Insecte piqueur/suceur, la punaise verte se nourrit de la sève des graines en formation.

Les taches observables sur gousses sont des indicateurs d'attaque. Les aspects de grains ridés, partiellement ou totalement flétris sont les symptômes caractéristiques d'une attaque avec nuisibilité associée.



Dégâts de punaises vertes sur graines de soja selon un gradient d'intensité (graine saine à gauche, graine très touchée à droite).

Les dégâts peuvent s'observer sur différents critères :

- Rendement
- Pouvoir germinatif
- Qualité visuelle
- Composition de la graine (altération du contenu lipidique, et composition en acide oléique)



Attaque précoce ayant généré un avortement de gousse.

L'identification précoce est un gage de la réussite de l'intervention

Afin d'anticiper les pullulations en deuxième partie de cycle de la culture, deux seuils complémentaires sont proposés. Le seuil à retenir parmi les deux proposés est fonction du stade du soja. Il s'agit d'observer précocement pour éviter d'atteindre une pression difficile à contrôler en fin de cycle.

Objectif : éviter d'atteindre 3 à 4 individus avant le stade R6 du soja

Dans 8 points d'observation sur la parcelle, si l'on repère régulièrement (dans plus d'une zone sur deux) la présence de quelques punaises (adultes ou larves) alors, il est préconisé d'intervenir.

A partir de R6 le seuil 3-4 insectes par mètre linéaire peut être retenu.

A ce jour, seule la lambda-cyhalothrine présente un usage contre la punaise verte sur soja (liste non exhaustive : Karaté Zéon ; Lambdastar, à la dose de 0,075 l/ha). Le niveau d'efficacité de la lambda-cyhalothrine est satisfaisant, évalué à 80 % à 3 jours après le traitement. Ces références sont actuellement en cours de ré-évaluation au champ.

A noter

- En 2023, de nombreux échecs liés à des interventions trop tardives sur des infestations 5 à 10 fois supérieures au seuil de 3 à 4 insectes/mètre linéaire ont été recensés.
- Les efficacités de la lambda-cyhalothrine ne sont pas démontrés sur punaise diabolique.
- En agriculture biologique, il n'existe pas à ce jour de solutions à l'efficacité démontrée.

Fiche éditée par Terres Inovia
1, avenue Lucien Brétignières – CS 30020 – 78850 Thiverval-Grignon
Tél : 01 30 79 95 00 – www.terresinovia.fr

Cette fiche a été établie avec le soutien de :

Agribio Union, Arterris, Cascap, chambre d'Agriculture de la Gironde, chambre d'Agriculture du Tarn, chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne, Ecole d'ingénieur de Purpan, Euralis, Ets Gaillard et Fils, Gersycoop, Les Silos du Touch, Lidea, Qualisol, RAGT, Terres du Sud, Val de Gascogne, Vivadour