



• Les BIOS du Gers •
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

PRÉSERVER SES STOCKS DE CÉRÉALES DU CHARANÇON



Petites piquûres de rappel

Nom scientifique : *Sitophilus granarius*

Famille : Curculionidae

Taille : 2-4mm

Durée de vie : 2-4 mois, selon la température

Reproduction : Elle se fait en 4 stades. Après l'accouplement, la femelle fait un trou dans le grain et y pond ses œufs. Les larves se développent dans des grains dont la température est comprise entre 30 et 32°C (blé). En-dessous de 12°C, le charançon ne peut se reproduire. Lorsque la larve éclot, elle se nourrit pendant 1 mois avec ce dont elle dispose à l'intérieur du grain. Vidé, le grain va tomber au sol ce qui permet à la larve d'être enterrée, passant plusieurs années ainsi au stade de nymphe. Lorsque l'ultime stade est atteint, celui de l'adulte, il sort hors de terre et le cycle reprend.

Il aime	Il n'aime pas
L'humidité	Les milieux secs
Les endroits poussiéreux	Ses œufs craignent le froid. En dessous de 10°C, ils meurent
Les grains cassés	

Nettoyage des locaux
et des machines pour
limiter la
propagation

- Le charançon survit d'une campagne à l'autre
- Il attend dans les endroits cachés et poussiéreux

Mieux vaut prévenir que guérir

Tous les appareils en contact avec les céréales doivent être nettoyés (engins de manutention, remorques, etc...) **ainsi que les gaines et ventilateurs.** De même pour les locaux.

La **terre de diatomée** peut être utilisée pour éliminer les charançons.

Epandage à l'aide:

- ⇒ D'un pistolet poudre à air comprimé
- ⇒ D'un pulvérisateur à eau.

Epandre la poudre dans le silo vide, le long des parois de la cellule, ainsi que dans le pied de vis à grains. Bien veiller à mettre la poudre dans des endroits cachés et exigus, où les charançons sont susceptibles de se cacher (pieds, parois, haut de cellule, bas de fosses, etc...)

Exemple de produit à base de terre de diatomée: Siliosec®





• Les BIOS du Gers •
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Récolte

 Réglage de la batteuse

Taux d'humidité

Les grains cassés facilitent l'installation du charançon. Pour les éviter:

- Adapter le régime des tours du batteur de la moissonneuse-batteuse, de manière à les éliminer.
- Veiller à ne pas trop fermer la grille intérieure. Si la grille est trop fermée, le grain passe au retour vers le batteur. Il est donc battu une deuxième fois et se brise.

Plus les grains récoltés sont secs, plus leur conservation est aisée.

S'ils sont récoltés trop tôt, les grains humides risquent de former

Triage – Nettoyage

 Poussières,
brisures

- Prénettoyer les grains lors de la mise en stockage
- Poser dans le prénettoyeur une grille de dimension adéquate pour éliminer les impuretés et les grains cassés.
- Régler l'aspiration pour les mêmes raisons.
- Pour les séparateurs à grille, installer une grille de 3mm ou de 1.5x20mm. Une grille de taille adéquate permet d'éliminer les charançons et la poussière.

Avant de lancer le triage-nettoyage, mettre de la terre de diatomée. Epancher la poudre dans le silo, le long des parois de la cellule. Bien veiller à mettre la poudre dans des endroits cachés et exigus, où les charançons sont susceptibles de se cacher (pieds, parois, haut de cellule, bas de fosses, etc..)

Le produit peut également se mettre sec le haut du tas de grains de la cellule. Cela permet de garder les grains secs.

Séchage

 Prenettoyage des grains avant de les sécher

Nettoyer le séchoir entre chaque espèce

Taux d'humidité des grains

- **< 16%: Risques de conservation : faibles**

Le refroidissement nocturne suffit pour les conserver.

- **16-17%: Ventiler les grains jour et nuit**

- **17-20%: Dès la récolte, mettre en place une technique de ventilation séchante** grâce à de l'air pulsé, chauffé avec un brûleur.

Cette technique ne fonctionne que si les stocks de grains mesurent moins de 3 mètres de haut. Si le tas fait plus de 3 mètres, il est préférable d'utiliser un appareil de séchage.

- **>20%: Passer les grains au séchoir ou bien les sécher par linéage**, méthode de conservation par anaérobiose.



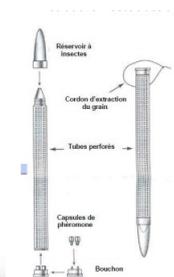
Ventilation



Feuilles de laurier dans les gaines de ventilation



Pommes d'arrosoir



Tubes à essai perforés

Protéger les grains stockés

• **En-dessous de 5°C, les charançons, leur œufs, nymphes et larves ne survivent pas.** Descendre les grains à une température comprise entre 5 et 1°C .

• **Ventiler en 3 étapes. Si les grains sont refroidis trop vite, ils sont exposés à un risque de condensation.**

• 1. Grains 18-20°C: **Dès la mise en cellule.**

• 2. Grains à 12°C: Ventilation **à l'automne**. A cette température, les grains peuvent de conserver plusieurs mois. **En-dessous de 12°C, les charançons sont en état de dormance et arrêtent de se reproduire et de se nourrir des grains.**

• 3. 1-5°C: Après l'automne

• **Ventilation idéale: Ecart entre la température de l'air extérieur et la température du grain est comprise entre 7 et 10 °C.** Pourquoi?

• ⇒ Au-dessus: risque de condensation

• ⇒ En-dessous : ventilation moins efficace.

• Il faut ventiler jusqu'à ce que tous les grains soient parfaitement refroidis, y compris ceux qui se trouvent au sommet du tas.

• Vérifier régulièrement la température des stocks. Un thermostat et un ventilateur peuvent aider à maîtriser la ventilation.

• **Astuce: Les feuilles de laurier** masquent l'odeur des grains. Mettre quelques feuilles dans les gaines de ventilation ou sur les sacs de grain.

• **Savoir s'il y a des charançons dans mes silos**, installer à l'intérieur:

• - tubes à essais perforés

• - pommes d'arrosoir.

• Ces instruments s'avèreraient plus efficaces que les prélèvements pour détecter les insectes.

• **La terre de diatomée** peut s'utiliser pour préserver les céréales stockées. Appliquer manuellement, à l'aide d'un doseur ou d'une poudreuse.

• Répandre le produit lors de l'acheminement des céréales via l'élévateur, convoyeur à vis ou courroie à bande. Ajouter le produit directement avant le stockage.



Autres petits trucs et astuces

L'astuce n°1: le vinaigre

Très acide, vaporisé sur les insectes, le vinaigre à 14° les tue

Instantanément.

Solution curative en
cas d'infestation.



Astuce n°2: Le piège à huile

L'huile de colza et l'huile de tournesol attirent les charançons.

Faire trois entailles dans un bidon en plastique de manière à créer un rabat. Insérer l'une de ces huiles. Les charançons y resteront piégés.



Poser ensuite le piège dans les locaux de manière à détourner les charançons de vos stocks.

