

FICHE D'IDENTITE

Coléoptères (Insectes)

Les Coléoptères sont un groupe d'insectes très représentés en agriculture : on y retrouve les coccinelles, les carabes, mais aussi les méligèthes, altises, charançons ou encore cétoines.



Crédit photo : CASDAR Auximore

Caractéristiques morphologique

Un corps divisé en 3 segments et 3 paires de pattes. De taille variables (quelques mm à quelques cm) et de couleurs très variées. On distingue deux morphologies : les carabes avec **constriction** (le corps se resserre à certains endroits) et avec **abacisation** (pas de resserrement).

Ces insectes ne volent pas et se déplacent en surface et dans le sol.

La plupart sont auxiliaires des cultures (prédateurs ou polyphages) mais certains, comme le **Zabre des céréales** sont des ravageurs (à impacts très variables).

Les Carabidés sont très sensibles aux fréquences de travaux du sol, notamment profonds, car leur larves peuvent rester jusqu'à 4 ans dans le sol.

FONCTION : AUXILIAIRE DE CULTURE

Habitat

Selon les espèces, les Carabes peuvent vivre plutôt dans les bordures (chasser dans les parcelles) ou directement dans les parcelles agricoles. La richesse floristique des bordures, la durée de couverture des sols, la rotation des cultures, les familles de plantes cultivées et les interventions mécaniques en bordure et dans la parcelle conditionnent à la fois les espèces et les effectifs que l'on peut trouver.

Et donc l'effet « biocontrôle » sur les ravageurs.

Régime alimentaire

Concernant les régimes alimentaires, on distingue les larves et les adultes. Pour ces derniers, on estime à 80 % d'espèces carnivores (donc prédatrices) et 20 % d'espèces phytophages (*Amara*, qui mangent notamment des graines d'adventices, et *Zabrinae* qui sont ravageurs).

La taille des individus à l'âge adulte conditionne pour beaucoup leur régime alimentaire, et leur capacité à chasser telle ou telle espèces.

La grand majorité des espèces, au stade larvaire, sont prédatrices et assurent un biocontrôle important, notamment des populations de mollusques (limaces, escargot).

Cycle biologique

Les Carabidés ont un cycle de vie en deux parties : une première dans le sol, où les larves chassent, grandissent, se développent et partent en nymphose (formation des éléments du corps des adultes). Cette partie de cycle dans le sol peut durer plusieurs années (selon les espèces) et rend ainsi vulnérable les carabes aux travaux du sol.

Les adultes colonisent la surface de la parcelle comme les horizons de sol, et naviguent entre la bordure et le centre des parcelles. Les bordures à intérêt floristique (diversifiée, avec des fleurs sauvages et un bon rôle de refuge) sont primordiales, tant pour la nourriture (beaucoup d'espèces sont « omnivores ») que pour la reproduction et la ponte.



Carabus auratus (le carabe doré)

Quand et comment l'observer

Très mobiles, la plupart des Carabes se rencontrent au printemps (avril à juin) lorsqu'ils chassent (début et fin de journée) et migrent entre bordure et galeries dans la parcelle. Avec des dispositifs non attractifs type pots Barbers, il est assez facile de capturer un échantillon des Carabes présents sur une parcelle.



Ce qu'il affectionne

Les bandes enherbées diversifiées en bord de champ, notamment en pied de haies

Un parcellaire assez découpé (distance max. de 75m par rapport aux zones refuges)

Des haies basses champêtres pour se réfugier au pied des arbustes

Des assolements diversifiés (régimes alimentaires variés)

Une couverture des sols (quasi)permanente (protection contre la prédation)



Ce qu'il n'aime pas du tout

Les labours qui éliminent une partie des larves et des nymphes

Les sols nus

Les anti-limaces qui transforment les limaces en proies toxiques

Les parcelles trop grandes

Les cultures à grands écartements (tournesol, maïs, ...)

Pour les favoriser ?

- Implanter des couverts d'interculture variés,
- Raisonner ses labours d'hiver selon ses problématiques,
- Analyser ses bords de champs pour laisser un maximum de banquettes herbeuses à leur disposition,
- Laisser des talus bien orientés et enherbés en pied de haies.
- Raisonner les anti-limaces (favoriser le travail du sol en conditions sèches pour éliminer les œufs).

Rédacteur : Groupe PRDA Biodiversité
(Conseillers biodiversité des Chambres d'Agricultures de la
Région Centre Val de Loire)



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
« Développement agricole et rural »

