

## G Grosse Altise du Colza

**Adulte :** Il mesure entre 4 et 5 mm de long. Il est d'ordinaire noir aux reflets métalliques bleu-vert. Sa tête est roussâtre ; l'extrémité des antennes et des pattes antérieures est rousse. Il se caractérise par de grands fémurs postérieurs qu'il mobilise pour sauter. Les antennes ont dix segments. **Œuf :** Il est de forme ovale et de couleur orange pâle. Ses mensurations : 0,9-0,96 mm × 0,4-0,43 mm **Larve :** Il y a trois stades larvaires. Les larves mesurent jusqu'à 8 mm de long. Elles sont de couleur blanc crème avec 3 paires de pattes, une tête noire et une plaque dorsale noire sur l'extrémité de son abdomen. Les stades L1 et L2 sont tachetés de points noirs.



Martin Cooper, Flickr

### Cycle Biologique

La grosse altise est univoltine, i.e. qu'une seule génération est produite chaque année. Les jeunes adultes émergent entre fin mai et début juillet. A cette période, ils vont se nourrir de feuilles, tige et silique encore verte de colza voire sur d'autres crucifères cultivées ou pas. Il s'ensuit une période de diapause estivale/estivation dans des zones humides et fraîches. Généralement, elle s'effectue à l'abri sous le feuillage de diverses plantes sauvages situées dans les haies ou les lisières de bois jouxtant les parcelles. L'adulte reprend son activité fin août début septembre, ce qui coïncide avec les semis du colza. Il part alors à la recherche de plantes crucifères. Le vol s'effectue avec des températures supérieures à 16°C. Il va alors se nourrir de graines, cotylédons et jeunes feuilles. A ce stade, les ovaires des femelles ne sont pas matures mais le deviennent après 15 jours de prise alimentaire sur le colza. La reproduction s'étale de l'automne à l'hiver. Ainsi, les populations d'adultes augmentent en automne et déclinent en hiver, expliquant les faibles effectifs (quelques individus) retrouvés après le mois d'avril. Une forte humidité et des températures comprises entre 4 et 16°C constituent les conditions optimales de ponte. Ils sont déposés à la surface ou dans des anfractuosités du sol, isolément ou par groupes de 2 à 8 au voisinage immédiat du collet des plantes voire même dans la partie inférieure/basse des plantules. Alford (1979) a calculé que les œufs nécessitaient 240 degrés-jour (température de base = 3,2°C) pour éclore. La plupart des œufs sont déposés durant l'automne voire le début d'hiver. Les pontes cessent lorsque les températures deviennent nulles. Si les conditions le permettent, elles peuvent reprendre fin février. Le taux de fécondité par femelle peut s'élever jusqu'à 100 œufs. Fécondité totale ante- et post-hivernale, 70 à 150 œufs. Après l'éclosion, les larves ont une capacité de déplacement limitée à 50 cm, ce qui explique la ponte à proximité de la source d'alimentation principale. Dès lors, elle pénètre dans la plante par la face supérieure du pétiole d'une

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

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

des feuilles les plus âgées. Elle en ronge la moelle puis passe dans le collet puis la tige ; elle peut ainsi parvenir au bourgeon terminal. La nymphose, d'une durée de 3 mois, s'opère dans le sol à une profondeur variable sous la surface du sol (0,5 - 9 cm).

## Conditions d'activités optimales

Fin août début septembre : les périodes pluvieuses favorisent les sorties massives. Un temps doux et humide en automne et en hiver est favorable aux attaques de ce ravageur.



## Dégâts

### • **Colza** *Brassica napus*

Saison



Stade de développement

Organe(s) touché(s)

Symptôme(s)

Bioagresseur(s) secondaire(s)  
favorisé(s)

Période d'activité

Dégâts

Qualité

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Adulte ou Imago

Cotylédons et jeunes feuilles

Les adultes, actifs principalement la nuit, se nourrissent des feuilles et y laissent des morsures circulaires, perforantes ou pas, de quelques millimètres dans les cotylédons et jeunes feuilles.

La perte de vigueur du colza, due à la prise alimentaire des adultes sur les cotylédons et les jeunes feuilles, peut le sensibiliser fortement aux pontes du charançon du bourgeon terminal. La présence des galeries accroît le risque d'attaque de phoma ou nécrose du collet des crucifères (*Leptosphaeria maculans* syn. *Phoma lingam*).

Août - Novembre

MODERES

MODERES

★★★★☆

<sup>1</sup> <http://www.terresinovia.fr/>[...]

<sup>2</sup> Protection des plantes en production intégrée Grandes cultures. Ed. IMZ. 334 p., Häni F, Popow G, Reinhard H, Schwarz A, Tanner K & Vorlet M, 1990.

<sup>3</sup> Menzler-Hokkanen I, Hokkanen HMT, Büchs W, Klukowski Z, Luik A, Nilsson C, Ulber B & Williams IH, 2006., <http://www.iobc-wprs.org/>[...]

Le colza est sensible de la levée au stade 3 feuilles inclus.

## • Colza *Brassica napus*

Saison



Stade de développement

Organe(s) touché(s)

Symptôme(s)

Bioagresseur(s) secondaire(s)  
favorisé(s)

Période d'activité

Dégâts

Qualité

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Stades larvaires

Pétiole, Apex et Tige

Les larves minent les pétioles des feuilles et peuvent migrer au coeur des plantes au stade rosette ou dans les jeunes tiges. Cela peut perturber la croissance des plantes au printemps et peut aller jusqu'à la destruction du bourgeon terminal en cas de forte attaque.

La perte de vigueur du colza, due à la prise alimentaire des adultes sur les cotylédons et les jeunes feuilles, peut le sensibiliser fortement aux pontes du charançon du bourgeon terminal. La présence des galeries accroît le risque d'attaque de phoma ou nécrose du collet des crucifères (*Leptosphaeria maculans* syn. *Phoma lingam*).

Octobre à Mars

MODERES

MODERES

★★★★☆

<sup>1</sup> <http://www.terresinovia.fr/>[...]<sup>2</sup> Protection des plantes en production intégrée Grandes cultures. Ed. IMZ. 334 p., Häni F, Popow G, Reinhard H, Schwarz A, Tanner K & Vorlet M, 1990.<sup>3</sup> Menzler-Hokkanen I, Hokkanen HMT, Büchs W, Klukowski Z, Luik A, Nilsson C, Ulber B & Williams IH, 2006., <http://www.iobc-wprs.org/>[...]

Le stade de sensibilité s'étale du stade 5-6 feuilles à la reprise de végétation.



## Est régulé par

- **Parasitoïde de la grosse altise *Tersilochus microgaster***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Stades larvaires - du ravageur : Stades larvaires
Mode d'action	Endoparasitoïde
Efficacité	MOYENNE
Indice de fiabilité	★ ★ ☆ ☆
Références	<sup>1</sup> Biological control of insect pests on oilseed rape in Europe. Pesticide Outlook 11: 200-202., Alford DV, 2000.

- **Carabe *Trechus quadristriatus***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Adulte ou Imago - du ravageur : Oeuf
Mode d'action	Prédateur
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	★ ★ ★ ☆
Références	<sup>1</sup> Biocontrol-based integrated Management of oilseed rape pests, Book. 461 p., Williams IH, 2010.
Commentaires	Trechus quadristriatus mange en moyenne 6 œufs de grosse altise en 24 h. A l'automne il est spatialement et temporairement associé aux œufs et/ou larves de la grosse altise, mais ils peuvent aussi être de potentiel prédateur de ce ravageur au printemps quand les larves matures tombent par terre pour nymphoser (mai-juin). C'est le deuxième prédateur après Tersilochus microgaster.

## Plantes hôtes

### Ressource alimentaire pour les adultes

- **Moutarde noire** *Brassica nigra*

Saison

Note dépendance



Ressource supplémentaire

Indice de fiabilité



- **Navette** *Brassica rapa*

Saison

Note dépendance



Ressource supplémentaire

Indice de fiabilité



### Site d'estivation

- **Moutarde des champs** *Sinapsis arvensis*

Saison

Note dépendance



Ressource complémentaire / Habitat indispensable

Indice de fiabilité



- **Moutarde noire** *Brassica nigra*

Saison

Note dépendance



Ressource complémentaire / Habitat indispensable

Indice de fiabilité



- **Navette** *Brassica rapa*

Saison

Note dépendance



Ressource complémentaire / Habitat indispensable

Indice de fiabilité





## Impact des pratiques agricoles

### Impact défavorable

#### • **Cultures associées**

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)

Effet(s) indirect(s)

Indice de fiabilité

Références



L'association entre le colza et une ou plusieurs légumineuse (en particulier la féverole) va entraîner la réduction de la population de grosse altise du fait d'une modification du couvert et donc d'une moindre reconnaissance de la plante hôte à condition que le couvert associé soit suffisamment développé.

Du fait d'une moindre pression "grosse altise", moins de dégâts semble également constatés concernant le charançon du bourgeon terminal.

★★★★

<sup>1</sup> Association colza-légumineuses: un système qui a fait ses preuves. Perspectives Agricoles 413: 56-60., Sauzet G & Cadoux S, 2014.

#### • **Fertilisation azotée**

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)

Effet(s) indirect(s)

Indice de fiabilité

Références



Idéal lors du semis (avant le 31 août en zone vulnérable), apport d'azote organique ou pour les sols où l'azote peut être limitant à l'automne, implanter un couvert associé au colza à base de féverole.

Effet positif important de la fertilisation azotée (et des reliquats azotés) sur les capacités de compensation de la culture et pour permettre une croissance dynamique du colza.

Toutes les stratégies permettant de limiter la faim d'azote sont intéressantes. Le colza doit continuer à pousser tout l'automne et reprendre au printemps rapidement pour limiter la migration des larves vers le cœur.

★★★★

période de réalisation <sup>1</sup> <http://www.terresinovia.fr/>[...]

#### • **Destruction des repousses de colza dans les parcelles voisines**

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)

Indice de fiabilité

Références



S'assurer de la destruction mécanique des repousses de colza soit: - avant la levée des nouveaux colzas des parcelles voisines - soit après que les nouveaux colzas des parcelles voisines aient atteint une croissance suffisante (> 4 feuilles) Pour éviter les risques de migration d'une parcelle de colza à l'autre.

★★★★☆

<sup>1</sup> <http://www.terresinovia.fr/>[...]

## • Semis précoce

Période de réalisation



Au début de la période recommandée selon les secteurs. Dans le Sud-Ouest, où les conditions automnales sèches peuvent empêcher une levée précoce des plantules, l'apport d'un engrais starter ou d'un roulage peut permettre de mieux gérer les attaques des adultes.

Effet(s) direct(s)

Il s'agit de lutter de façon préventive par évitement afin d'obtenir un colza qui soit au stade 4 feuilles avant l'arrivée des premiers adultes. ATTENTION ! Toutefois, si il y a de l'orobranche dans la parcelle, un semis avant début septembre peut favoriser une installation plus rapide de ce parasite. Adapter la date de semis au contexte de votre parcelle.

Indice de fiabilité

★ ★ ★ ☆

Références

<sup>1</sup> [http://www.terresinovia.fr/\[...\]](http://www.terresinovia.fr/[...])