

Surveillance et lutte contre les pucerons vecteurs de viroses

Auteur : Céline ROBERT (c.robert@terresinovia.fr), Laurent RUCK (l.ruck@terresinovia.fr) - Modifié le : 09 juil. 2019

Biologie

Le puceron vert, le puceron cendré du chou et le puceron du navet peuvent coloniser le colza à l'automne. Les dégâts directs dus à la présence de ces insectes dans les cultures restent exceptionnels. **Ces trois pucerons peuvent cependant transmettre des viroses**, essentiellement, deux mosaïques (CaMV et TuMV) et une jaunisse (TuYV).



1. *Puceron vert (fréquent, nuisible)*



2. *Puceron cendré du chou (fréquent, peu nuisible)*



3. *Puceron du navet (peu fréquent, peu nuisible)*

3 pucerons, 3 viroses

Le puceron vert, le puceron cendré du chou et le puceron du navet peuvent coloniser le colza à l'automne. **La pression pucerons vert ou cendré a été très forte à l'automne 2018** et elle a entraîné des pertes de pieds dans les situations les plus critiques. Si les dégâts directs dus à la présence de ces insectes dans les cultures restent exceptionnels, les trois pucerons sont redoutés pour leur capacité à transmettre des viroses, essentiellement, deux mosaïques (CaMV et TuMV) et une jaunisse (TuYV).

Le puceron vert est le plus redouté car il se disperse et peut coloniser de nombreuses plantes, et transmettre les 3 virus. Le puceron cendré du chou et le puceron du navet peuvent transmettre les mosaïques.

Le virus de la jaunisse du navet (acronyme anglais : TuYV) est transmis exclusivement par le puceron vert - c'est la virose la plus fréquente. Le léger symptôme de jaunissement internervaire peut passer inaperçu à l'automne en l'absence de comparaison avec un témoin sain.

La nuisibilité globale de la jaunisse du navet chez le colza est évaluée indirectement via la lutte contre les pucerons vecteurs. **Elle est assez faible** : d'après une synthèse de quinze essais menés par Terres Inovia et ses partenaires depuis 2010, une application de l'anti-pucerons de référence Proteus fait gagner en moyenne 2,5 quintaux par hectare.

Cette nuisibilité peut néanmoins atteindre ponctuellement 8 à 10 q/ha, comme l'a montré un essai de Champagne Céréales en 2010.

Le virus de la mosaïque du chou-fleur (CaMV) et le virus de la mosaïque du navet (TuMV) sont transmis par les trois pucerons. Les symptômes des mosaïques peuvent être violents : perturbations en montaison, tiges déformées mais aussi décolorations, rougissement et avortement des siliques. La nuisibilité de ces mosaïques est importante mais heureusement elles sont moins fréquentes.

Stade sensible	Observation	Seuil
Jusqu'au stade 6 feuilles inclus ou 6 semaines de végétation	Observer minutieusement la face inférieure de l'ensemble des feuilles du colza.	20% de pieds atteint

Une solution efficace contre le puceron vert résistant aux pyréthrinoïdes et au pirimicarbe.

La résistance du puceron vert aux pyréthrinoïdes par mutation de cible est considérée comme généralisée depuis de nombreuses années. La résistance au pirimicarbe (mutation de cible MACE) a été confirmée dans le Nord Est de la France il y a plusieurs années (communication S. FONTAINE, CIRA, AFPP 2011) et semble également très répandue. Un autre mécanisme de résistance dit métabolique est également connu pour ce puceron et il peut induire une résistance à un large spectre d'insecticide comme les pyréthrinoïdes, le pirimicarbe voire les organophosphorés. Les insecticides de la famille des néonicotinoïdes étaient donc jusqu'à fin 2018, la seule solution efficace en toutes régions à l'automne contre le puceron vert, mais ils ont été interdits le 1er septembre 2018.

Depuis le 21 décembre 2018, une nouvelle solution est disponible : TEPPEKI® qui a bénéficié d'une extension d'usage sur colza et moutarde et dont l'efficacité sur pucerons (vert, cendré, du navet) est comparable aux anciennes références PROTEUS et HOREME V200.

Le puceron cendré et le puceron du navet sont toujours sensibles aux pyréthrinoïdes et pirimicarbe.

Que faire en présence de pucerons ?



La sensibilité du colza aux viroses est maximale jusqu'au stade 6 feuilles inclus. Lorsqu'une solution de protection est disponible et efficace, Le seuil d'intervention est de 20% des pieds porteurs de pucerons (toutes espèces confondues).

En présence de puceron vert, si la variété de colza est résistante à la jaunisse (TuYV) ou si le colza a dépassé le **stade 6 feuilles à l'arrivée des pucerons**, le risque de jaunisse est faible et la protection efficace dans nos essais n'est pratiquement jamais rentable économiquement.

Dans les autres cas (colzas inférieurs à 6 feuilles) :

- si les pucerons sont déjà présents depuis plusieurs semaines les viroses ont probablement déjà été transmises.
- si les pucerons sont installés depuis peu, il faut utiliser TEPPEKI. En effet l'utilisation d'insecticides à base de pyréthrianoïde seul ou associé à du pyrimicarbe (type KARATE K) peuvent être contre-productifs épargnant les pucerons résistants et réduisant la régulation naturelle par les auxiliaires. De plus ces applications spécifiques exerceront une pression de sélection supplémentaire sur les grosses altises et les charançons du bourgeon terminal.

**L'utilisation des insecticides à base de néonicotinoïdes comme PROTEUS, HOREMEV200 est interdite depuis le 1er septembre 2018.*