

Surveiller les pucerons des épis jusqu'au stade grain pâteux

© 12/06/2018 | 🌱 Arvalis-Institut du végétal • 📰 Terre-net Média

Les pucerons des épis peuvent engendrer des pertes de rendement du blé si les conditions sont favorables à leur pullulation. L'observation est donc de mise pour surveiller les populations et traiter si nécessaire. Rappels de la biologie de ce ravageur et des insecticides autorisés pour s'en protéger.



L'observation est nécessaire pour juger de la colonisation des épis de blé par les pucerons. (©Arvalis-Institut du végétal)

Le puceron des épis (*Sitobion avenae*) attaque principalement la culture de blé tendre. Des facteurs climatiques favorisent son développement. Un hiver doux permet la conservation d'individus parthénogénétiques sur les repousses de céréales (blé et orge) et autres graminées sauvages. La phase sexuée, avec conservation de l'espèce sous forme d'œufs, en cas d'hiver froid, n'a jamais vraiment été observée en France.

Le maintien des pucerons sur les plantes en hiver leur permet de former des individus ailés dès le début du printemps pour coloniser les cultures. *Sitobion avenae* peut ainsi coloniser, avant l'épiaison, les feuilles des blés en cohabitation avec deux autres espèces de pucerons, *Rhopalosiphum padi* et surtout *Metopolophium dirhodum* qui reste la plus fréquent sur feuilles. La **nuisibilité des pucerons** sur feuilles n'a pas été démontrée. Et la colonisation du feuillage semble indépendante de celle des épis.

Sitobion avenae peut coloniser directement les épis

Au printemps, les ailés colonisent les blés, pondent des larves aptères, qui vont donner des adultes, tous des individus femelles. Ceux-ci vont pondre à leur tour des larves et ainsi de suite. C'est la **reproduction par parthénogénèse** qui peut conduire en quelques jours à des **pullulations de plusieurs dizaines d'individus sur chaque épi colonisé**. C'est ainsi que l'on constate des infestations par foyer. Quelques épis peuvent porter déjà bon nombre de pucerons alors que la plupart des plantes alentours ne sont pas encore infestées.

Observer ses parcelles après l'épiaison

Des **conditions climatiques, agronomiques et biologiques** interviennent dans l'apparition de pullulations. Les inter-relations entre ces conditions sont complexes et exigeantes au regard des pullulations qui restent rares (la dernière pullulation généralisée sur le territoire remonte au printemps 2004). À défaut de pouvoir prédire le risque de pullulation avec certitude, **l'observation des parcelles reste la meilleure solution**.

Les pucerons étant insérés à la base des épillets, l'épi peut être "manipulé" en début de colonisation sans crainte de faire tomber les quelques pucerons qui restent bien accrochés à l'épi.

Traiter si un épi sur deux est colonisé

Le **seuil de traitement**, au-delà duquel un développement rapide des pucerons peut engendrer des dégâts, a été défini simplement en comptant le nombre d'épis portant des pucerons. Un traitement insecticide est recommandé **lorsqu'un épi sur deux est colonisé par au moins un puceron entre l'épiaison et le stade "grain pâteux"**. La plupart du temps, ce seuil n'est pas atteint et la population de pucerons présente sur les plantes ne se

développe pas (*régulation naturelle*). À ce seuil, un traitement est efficace avec la plupart des produits **pyréthrinoides**. Au-delà du seuil, il est préférable d'utiliser un produit à plus grande action de choc (Pirimor G, Proteus, Teppeki).

Plus d'une vingtaine de spécialités insecticides sont autorisées pour lutter contre le puceron des épis (tableau ci-dessous). Avant de choisir un insecticide, il faut également **vérifier le délai avant récolte** (Dar) minimal, en jours, entre l'application du produit et la récolte, pour s'assurer que ce délai pourra être respecté.

SPECIALITE COMMERCIALE			SUBSTANCE ACTIVE		
Nom	Firme	Dose homologuée l ou kg/ha	Nom	Concentration g/l ou %	Dose g/ha
APHICAR 100 EW	SBM	0.25	Cyperméthrine	100 g/l	25
CYPERFOR 100 EW	De Sangosse	0.25	Cyperméthrine	100 g/l	25
CYTHRINE L	Arysta LifeScience	0.25	Cyperméthrine	100 g/l	25
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	Arysta LifeScience	0.05	Cyperméthrine	500 g/l	25
DASKOR 440, PATTON M	Arysta LifeScience	0.625	chlorpyrifos-éthyl + cyperméthrine	400g/l + 40g/l	250 + 25
DECIS EXPERT, SPLIT EXPERT	Bayer CropScience	0.063	Deltaméthrine	100 g/l	6.3
DECIS PROTECH	Bayer CropScience	0.42	Deltaméthrine	15 g/l	6.3
DECLINE 1.5 EW	FMC	0.42	Deltaméthrine	15 g/l	6.3
DELTASTAR, VIVATRINE EW	SAPEC Agro	0.42	Deltaméthrine	15g/l	6.3
FASTAC	BASF Agro	0.3	Alphaméthrine	50 g/l	15
FURY 10 EW, MINUET 10 EW, SATEL	FMC	0.15	Zétacyperméthrine	100 g/l	15
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA	SAPEC Agro	0.0625	Lambda-cyhalothrine	100 g/l	6.25
KARATE K, OKAPI Liquide, OPEN	Syngenta	1	Lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5g/l + 100g/l	5 + 100
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIBE PRO	Syngenta	0.0625	Lambda-cyhalothrine	100 g/l	6.25
KARIS 10 CS, SPARK	FMC	0.063	Lambda-cyhalothrine	100 g/l	6.25
KESHET	Adama	0.063	Deltaméthrine	100g/l	6.3
LAMBDASTAR	Phyteurop	0.063	Lambda-cyhalothrine	100 g/l	6.25
MAGEOS MD, CLAMEUR	BASF Agro	0.1	Alphaméthrine	15%	15
MANDARIN PRO, JUDOKA, TATAMI	Philagro	0.15	Esfenvalérate	50 g/l	7.5
MAVRIK FLO, TALITA	Adama	0.15	Tau - fluvalinate	240 g/l	36
NEXIDE, ARCHER	FMC	0.063	gamma-cyhalothrine	60 g/l	3.78
PROTEUS (2)	Bayer CropScience	0.625	thiaclopride + deltaméthrine	100g/l + 10g/l	62.5 + 6.25
SHERPA 100 EW	Nufarm	0.25	Cyperméthrine	100 g/l	25
SUMI - ALPHA, GORKI	Philagro	0.3	Esfenvalérate	25 g/l	7.5
SUPREME 20 SG (2), HOREME V 200	Certis	0.25	acétamipride	200g/kg	50
TEPPEKI	Belchim Crop Protection	0.14	Fonicamide	500g/kg	70

(2) ne pas appliquer sur une culture ayant déjà reçu un traitement de semences avec une préparation contenant de l'imidaclopride

Insecticides autorisés en végétation sur puceron sur épis (©Arvalis-Institut du végétal)

Les abeilles ne butinent pas les fleurs de céréales à paille. De fait, la mention abeille concerne seulement la période de production de miellat (= exsudats) par les pucerons, fonction du niveau d'infestation.

Jusqu'à 30 quintaux de dégâts

Sitobion avenae occasionne des dégâts par ses piqûres : il prélève la sève élaborée des plantes pour détourner à son profit une partie des éléments nutritifs. Les pucerons utilisent les acides aminés de la sève pour leur croissance, mais pas les sucres, constituant l'essentiel de la sève, d'où le rejet sous forme de gouttelette de miellat.

Le poids des grains est le plus affecté, mais des pullulations précoces peuvent aussi provoquer l'avortement de grains. La chute de rendement peut atteindre 30 q/ha.