

La gamme de produits insecticides continue de s'étoffer

Si les taupins sont les ravageurs les plus redoutés par les maïsiculteurs au niveau national, les attaques ont été relativement limitées en 2015. Le printemps a été plutôt favorable à deux autres ravageurs sur maïs : la mouche des semis et les vers gris.

Pour les prochains semis, de nouvelles solutions à base de lambda-cyhalothrine (famille des pyréthri-noïdes) viendront compléter la panoplie des solutions microgranulés déjà sur le marché il s'agit des produits Karaté 0.4Gr (homologué depuis fin 2015) et Trika Expert (en attente d'une homologation).

Le chiffre du mois

2 nouveaux produits microgranulés pour la lutte contre les taupins

PROTECTION CONTRE LES RAVAGEURS

PROTECTION DES SEMIS

La gamme de produits insecticides continue de s'étoffer

Les solutions de protection insecticide des semis ont été globalement satisfaisantes dans les conditions d'attaques modérées par les taupins en 2015. Les efficacités des produits oscillent entre 50 et 70% selon les conditions d'application et la dynamique d'attaque des taupins. Les solutions à base de pyréthri-noïdes en microgranulés apportent des niveaux de protection comparables entre elles partout en France, sauf dans les essais réalisés en Bretagne où le Force 1,5G confirme son intérêt supérieur par rapport aux autres solutions.

Pour les prochains semis, de nouvelles solutions à base de lambda-cyhalothrine (famille des pyréthri-noïdes) viendront compléter la panoplie des solutions microgranulés déjà sur le marché (Force 1,5G, Belem 0.8Mg, Fury Géol) : il s'agit des produits Karaté 0.4Gr

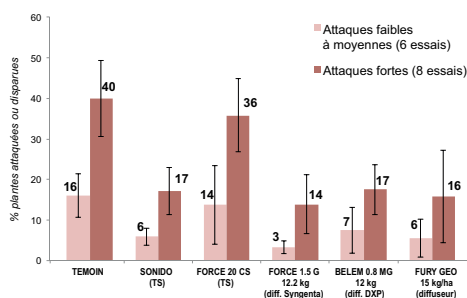
(homologué depuis fin 2015) et Trika Expert (en attente d'une homologation). En cas d'attaques précoces par les taupins, le traitement de semences Sonido apporte un niveau de protection équivalent aux microgranulés. En revanche, l'efficacité de ce traitement de semence décroît lorsque les attaques de taupins s'intensifient après le stade 6 feuilles du maïs. Les expérimentations conduites en 2015 confirment le manque de pertinence de la double protection associant un traitement de semence à un produit en microgranulés.

Etre proactif pour éviter les attaques dévastatrices de vers gris

Les microgranulés à base de pyréthri-noïdes apportent un réel bénéfice pour la protection contre les attaques précoces de vers gris. En cas d'attaque tardive des vers gris par rapport à la date de semis, ce type de protection ne suffit pas et seule l'application d'un produit insecticide en végétation peut permettre d'endiguer l'attaque à condition que celle-ci soit détectée suffisamment tôt pour que l'insecticide soit appliqué avant que les plantes ne soient détruites (!) et avant que les larves ne soient trop développées. En effet, l'action de contact de l'insecticide est vite mise en défaut lorsque la larve atteint un stade de développement plus avancé. L'application de méthiocarbe pour lutter contre les limaces pouvait permettre de contenir une attaque de vers gris grâce à l'action par ingestion des granulés appâts par les larves. Ces produits (gamme Mesurol sur appâts) ne sont plus disponibles sur le marché et les autres granulés appâts molluscicides ne présentent pas d'intérêt pour lutter contre les larves de vers gris. Il est donc encore plus nécessaire d'intensifier la surveillance en début d'attaque de vers gris pour réaliser une lutte sur jeunes larves, seuls stades auxquels la lutte peut apporter une satisfaction. Il est conseillé d'intervenir en fin de journée au moment où les larves ont une activité en surface du sol (alors que leur activité reste essentiellement sous la surface du sol lorsque les conditions sont chaudes et sèches) et avec un fort volume de bouillie pour augmenter l'efficacité.

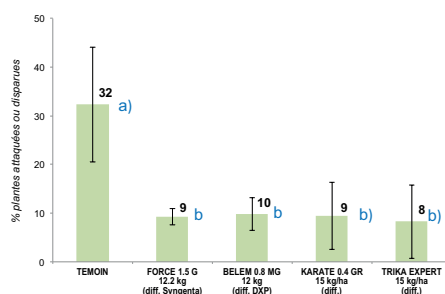
Protection du maïs contre les attaques de taupins : Résultats d'expérimentations

Synthèse de 14 essais - maïs grain, maïs fourrage 2011-2015



Att. faibles	A	B	A	B	B	B
Att. fortes	A	B	A	B	B	B

Synthèse de 3 essais Sud Aquitaine - maïs grain 2013-2015



Spécialités commerciales (produit de référence) Dose maximum / hectare	SONIDO	FORCE 20CS	FORCE 1,5G 12,2 kg	BELEM 0,8MG 12 kg	FURY GEO 15 kg	KARATE 0,4GR 15 kg
Type de produit	Traitement de semences		Microgranulés appliqués avec un diffuseur			
Diffuseur recommandé	Non concerné		Diffuseur Syngenta	Diffuseur DXP	Tous diffuseurs	Diffuseur Syngenta
Conditions d'application optimales	Pour un positionnement optimal des microgranulés, éviter les préparations grossières (avec mottes, cailloux, résidus, lit de semence soufflé, sol trop sec...)					
Homologués pour les usages :	Ravageurs du sol, mouches		Ravageurs du sol			
Intérêts techniques pour la protection contre :	Taupins	①				
	Scutigerelle	▲		②	▲	*▲②
	Vers gris	▲	▲	①	▲①	*①
	Mouche des semis	*▲	?	+	+	*+
	Oscinie Géomyze	*	?	+	-	-
	Pucerons, cicadelles au stade jeune	-	-	-	-	-
Principales contraintes réglementaires	Densité maxi. de semis : 110 000 gr/ha		Autorisé une année sur trois		ZNT 20 m Dispositif végétalisé permanent de 20 m	ZNT 20 m Dispositif végétalisé permanent de 20 m
Prix indicatif / Ha (dose homologuée)	50 à 70 € selon densité de semis		~30 à 46 € selon densité de semis		~44-46 €	~58-60 €

Légendes

++	Bonne
+	Moyenne
+/-	Irrégulière
-	Insuffisante
?	Manque d'information
Usage homologué	Usage non homologué pour lutter contre la cible

① Efficacité plus limitée en cas d'attaques tardives.

Meilleure efficacité lors d'attaques précoces

② Protection insecticide à accompagner de mesures agronomiques adaptées

* à confirmer

▲ La firme phytopharmaceutique ne conseille pas l'utilisation du produit pour protéger la culture contre la cible. Le produit peut être appliqué sous la responsabilité de l'agriculteur.

Les appréciations concernant les efficacités sont renseignées à titre indicatif.

Corvidés : Des dégâts plutôt localisés en 2015

Les oiseaux provoquant le plus de dégâts sur les semis de maïs sont des corvidés (Source : Enquête dégâts d'oiseaux en grandes cultures, récolte 2009). Deux principales espèces sont identifiées, la corneille noire, espèce sédentaire et territoriale à bec noir, et le corbeau freux, reconnaissable par son bec blanc grisâtre, qui se comporte aussi bien comme un oiseau migrateur que comme un oiseau sédentaire. Ces corbeaux consomment les graines de maïs depuis la germination et généralement jusqu'au stade 4-5 feuilles. Les attaques peuvent exceptionnellement se poursuivre jusqu'au stade 7-8 feuilles certaines années. En suivant la ligne de semis, les corbeaux peuvent provoquer des dégâts importants pouvant conduire à un semis.

Les corbeaux sont fortement présents dans les vallées avec des refuges à proximité (bois, grands arbres, nidification dans les parcs...). Ils n'apprécient pas d'être dérangés. Ainsi les parcelles les plus à risques sont celles où la présence humaine est moindre (grandes parcelles, parcelles en hauteur avec vue dégagée, parcelles isolées).

Facteurs favorables	Facteurs défavorables
Semis décalés (précoces, tardifs)	Semis simultanés dans un même secteur géographique
Présence de résidus en surface (couvert végétal, graines...)	Roulage du lit de semence
Sol motteux	Profondeur de semis adaptée (4-5 cm)
Vitesse de levée lente	Passage humain régulier sur la parcelle

La biologie du ravageur est déterminante : l'intensité des attaques est fortement liée à la coïncidence entre les besoins alimentaires de ces volatils et l'offre alimentaire que représentent les semis de maïs.

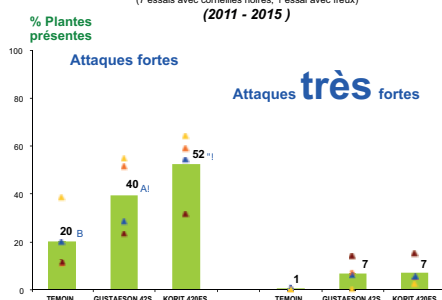
De nombreux systèmes d'effaroucheurs existent (épouvantails, canons...). Leur efficacité peut parfois être décevante suite à une accou-

tumance souvent rapide des oiseaux. Un passage humain régulier reste souvent le plus efficace pour éviter une installation des corbeaux dans la parcelle.

Dans les secteurs régulièrement affectés, les déclarations des dégâts chaque année peuvent permettre la mise en place d'un plan de régulation des populations. Le piégeage d'individus grâce à des cages – qui nécessite d'obtenir l'agrément piégeur – permet de réguler les populations et réduire ainsi les dégâts.

Des traitements de semences sont disponibles sur le marché pour un usage répulsifs corbeaux. Ces spécialités chimiques autorisées appartiennent à la famille des carbamates. Ces solutions ont été testées sur plusieurs années. Dans le cas d'une attaque forte (seulement 20% de plantes présentes dans les témoins), le produit Korit 420 FS (à base de zirame, 250 g SA/q) présente une efficacité légèrement meilleure que la référence Gustafson 42S (à base de thirame, 160 g SA/q). En cas de très fortes attaques, les solutions chimiques ne présentent pas une efficacité satisfaisante et évitent rarement de devoir procéder à un nouveau semis. Dans ces situations, seule la modification de l'itinéraire technique et la régulation des populations de freux et/ou corneilles dans l'environnement proche de la parcelle peuvent permettre de diminuer les risques pour la culture.

8 essais réalisés au champ
(7 essais avec corneilles noires, 1 essai avec freux)
(2011 - 2015)



Protection du maïs contre les attaques de corvidés : Résultats d'expérimentations

SUR LE WEB

● Maïs : réussir la campagne 2016

Retrouvez les préconisations adaptées à votre région pour cultiver du maïs en 2016 dans les documents « Choisir & Décider – Variétés et interventions » édités par ARVALIS – Institut du végétal. Au sommaire : les performances des variétés, la lutte contre les mauvaises herbes et les ravageurs.

Documents consultables et téléchargeables sur <https://lc.cx/47vJ>

● Vidéo Strip-till

Pendant la onzième édition des Culturelles, toute une séquence du « show des innovations » a été consacrée à la technique du strip-till. Comment ça marche ? A quoi ça sert ? Quels sont les bons réglages ? Quelles précautions prendre ? Témoignages d'experts

A voir sur ARVALIS-TV
<https://lc.cx/47vU>

PUBLICATION

● Résultats des essais variétés maïs grain et maïs fourrage - 2015

Ce document présente les derniers résultats de valeur agronomique obtenus par les variétés de maïs expérimentées dans les différentes zones agroclimatiques du réseau Post-Inscription ARVALIS - Institut du végétal et UFS-section maïs. Les références de rendement des deux années précédentes sont rappelées afin d'apprécier la régularité des comportements des variétés entre les années.

Ref 3088 / Prix : 16 €
Commande : www.editions-arvalis.fr

● Maïs : lutte contre les adventices, les ravageurs et les maladies « Dépliant 2016 »

Guide pratique de traitement contre les ravageurs, les maladies et les mauvaises herbes nuisibles au bon développement du maïs. Matières actives, modes d'action, doses d'utilisation et efficacités de toutes les spécialités regroupées dans un dépliant au format de poche, pratique et facile à utiliser. Document annuel, mis à jour à partir des expérimentations réalisées par ARVALIS - Institut du végétal et ses partenaires.

Ref 3132 / Prix unitaire : 6 € + frais de port
Commande : www.editions-arvalis.fr

ÉVÈNEMENT

● Limaces des cultures : mieux les connaître pour améliorer la gestion des risques

Après avoir présenté les enjeux actuels de la protection contre les limaces, ce colloque aura pour objectifs :

- Exposer les connaissances acquises récemment dans le cadre d'un projet de recherche sur la biologie des limaces nuisibles aux cultures,
- Comprendre l'influence des facteurs climatiques et agronomiques sur la dynamique des populations,
- Présenter des outils de gestion des risques et des moyens de protection des cultures.

Informations et inscriptions sur www.evenements-arvalis.fr

FORMATIONS

● Agro-écologie : comment construire des solutions agro-écologiques performantes ?

- 26 et 27 janvier – La Jaillière (44)
- 2 et 3 février 2016 – Rots (14)
- 9 et 10 février 2016 – Rennes (35)

● Optimiser le séchage du maïs

- 10 mars 2016 – Boigneville (91)

Plus d'informations et inscription sur www.formations-arvalis.fr