

La géomyze, principal ravageur des maïs en 2016

Si les taupins ont relativement épargné les semis de maïs au printemps 2016, la géomyze a fortement impacté un grand quart ouest de la France.

Des dégâts ont été observés sur une très grande superficie qui recouvre la quasi-totalité de la Bretagne, le nord des Pays de la Loire et le sud de la Normandie.

Le traitement de semences Sonido, amené à disparaître, a pourtant confirmé son intérêt pour la protection des jeunes maïs contre ce ravageur.

Le chiffre du mois

50 % la moitié des surfaces de maïs (grain et fourrage) sont protégées contre les attaques de Taupins.

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS DES MAÏS AU STADE JEUNE

LA LUTTE PRÉVENTIVE CONTRE LES TAUPINS : INCONTOURNABLE EN SITUATION À RISQUES

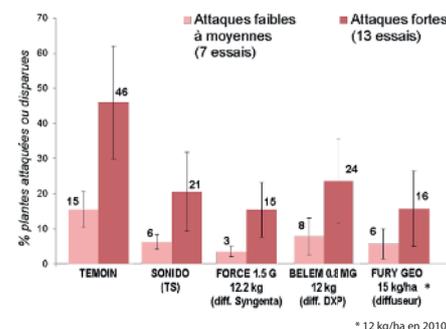
La crainte d'une attaque par les taupins est souvent ce qui justifie le recours à une protection insecticide des semis de maïs. Au cours des trois dernières campagnes, environ 50 % des surfaces de maïs (grain et fourrage confondus) étaient protégées chaque année soit à l'aide du produit Sonido appliqué en traitement de semences (2 hectares protégés sur trois) soit à l'aide d'un produit en microgranulés appliqué dans la raie de semis de la famille des pyrèthrinoïdes (1 hectare protégé sur trois).

Le produit de protection des semences Sonido est composé de thiaclopride, une substance appartenant à la famille des néonicotinoïdes. L'article 125 de la loi du 8/8/2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (JO du 9/8/2016) interdit l'usage des produits de cette famille à partir du 1/9/2018. Des dérogations seront possibles selon l'avis d'un groupe de travail dédié et prendront fin au plus tard le 1/7/2020. Sauf nouvelle évolution majeure de la réglementation, le produit Sonido demeure utilisable au minimum pour les campagnes 2017 et 2018. Pour les semis réalisés en 2019 et 2020, aucune décision n'est connue à ce jour.

En parallèle, des solutions microgranulés composés de pyrèthrinoïdes continuent d'arriver sur le marché. Après Fury Geo (autorisé début 2014), Karaté 0,4 gr et Trika Expert ont été homologués respectivement fin 2015 et début 2016. Ces deux derniers produits sont composés de la même quantité de lambda-cyhalothrine. Le produit Trika Expert est formulé sur un support fertilisant également utilisé en tant que microgranulés starter. Avec les produits Force 1,5G et Belem 0.8MG (également dénommé Daxol), cela porte à 5 le nombre de solutions microgranulés différentes utilisables pour la protection des semis de maïs contre les ravageurs du sol. Les 3 solutions arrivées plus tardivement sur le marché (Fury Geo, Karaté 0.4GR et Trika Expert) ont des contraintes d'utilisation impor-

tantes (Dispositif végétalisé Permanent [DVP] de 20 mètres, Zone Non Traitée [ZNT] de 20 mètres) qui limitent très fortement l'achat des agriculteurs pour ces produits. Seuls les produits Force 1.5G et Belem 0.8MG ont été utilisés significativement pour protéger les semis en 2016.

Protection du maïs contre les attaques de taupins
Synthèse de 20 essais - maïs grain, maïs fourrage 2010-2015



Att. faibles	A	BC	C	B	BC
Att. fortes	A	BC	C	B	C

Toutes les solutions testées présentent des efficacités assez proches [cf. graph ci-dessus]. Dans le cas d'une attaque précoce (avant 4-5 feuilles), le produit Sonido apporte une efficacité satisfaisante et plus régulière que la plupart des produits microgranulés. Si l'attaque est intense et se poursuit au-delà du stade 5 feuilles, les produits microgranulés à base de pyrèthrinoïdes présentent une efficacité plus intéressante grâce à une meilleure persistance d'action. Cependant, pour être efficace, ce mode de protection requiert une application optimale des microgranulés : diffuseurs correctement installés à la descente du microgranulateur, régularité du lit de semence, absence de cailloux et de résidus en surface... Dans certaines situations, selon les conditions climatiques, les conditions de préparation du sol et de travail du sol (influant la gestion des résidus de la culture précédente ou de la culture intermédiaire...) il est parfois difficile d'obtenir un positionnement idéal des microgranulés dans la ligne de semis. Cela impacte la qualité de la protection avec des conséquences

plus ou moins prononcées en fonction de l'intensité d'attaque par les taupins. En 2016, les protections ont été globalement satisfaisantes. Cela est notamment à relier à des conditions globalement peu favorables aux attaques tardives et intenses des taupins : températures du sol froides, parfois très humides comme dans le sud-ouest, le centre et l'est, ou au contraire plutôt sèches comme en Bretagne.

LA GÉOMYZE A FAIT D'IMPORTANTES DÉGÂTS SUR DE GRANDES SURFACES DANS L'OUEST DE LA FRANCE

Si les taupins ont été plutôt discrets au printemps 2016, ce n'est pas le cas des mouches et plus particulièrement de la géomyze (*Geomyza tripunctata*). En effet, un des faits marquants de cette campagne a été l'importance des dégâts occasionnés par ce ravageur des jeunes maïs dans les régions de l'ouest de la France. Des dégâts ont été observés sur une très grande superficie qui recouvre la quasi-totalité de la Bretagne, le nord des Pays de la Loire et le sud de la Normandie.

Seules les parcelles bénéficiant d'une protection de la semence avec Sonido ont été épargnées (au pire, quelques rares plantes présentaient des symptômes). En effet, le produit de protection des semences Sonido (s.a. : thiaclopride) présente une très bonne efficacité contre ce ravageur. Les autres moyens de protection insecticide employés dans les secteurs concernés (comme par exemple Force 20CS, Force 1.5G ou Belem 0.8MG) ne sont pas homologués pour lutter contre les dégâts de géomyze et confirment leur absence d'efficacité pour la protection des jeunes plantes en cas d'attaque par cette mouche.

En absence de protection Sonido, les dégâts se chiffrent couramment entre 30 et 50 % de plantes détruites et peuvent aller jusqu'à 80 % dans certaines situations. Bien que le coût d'un resemis soit important, de nombreux producteurs ont opté pour cette solution, notamment les éleveurs, soucieux de limiter l'impact sur leurs stocks fourragers. A l'échelle de la région Bretagne, les estimations font état de resemis qui auraient concerné 5000 à 7000 hectares. Une surface probablement équivalente aurait été conservée malgré une perte de peuplement très significative et par conséquent une importante perte de production.

Mise à part la protection insecticide, peu de facteurs semblent influencer le niveau des attaques comme le confirme l'enquête réalisée par la Chambre Régionale de Bretagne et Arvalis avec les partenaires du BSV de Bretagne. Toutes les périodes de semis ont été concernées, y compris les semis les plus tardifs même si les dégâts occasionnés étaient moins intenses. Aucun type d'environnement proche de la parcelle et aucune exposition ne semble plus favorable aux attaques. Enfin, l'apport d'engrais starter n'a pas permis d'esquiver les dégâts. Les leviers d'action visant à limiter le risque semblent donc limités.

Le climat, principal responsable des importantes attaques ?

Les raisons susceptibles d'expliquer les fortes attaques de géomyze cette année en Bretagne et dans les secteurs limitrophes ne semblent pas pouvoir être attribuables à des facteurs d'ordres agronomiques ou environnementaux. Par contre, les conditions climatiques ont sans doute été favorables aux mouches en général et notamment à la géomyze.

L'analyse climatique des 20 dernières années – au cours desquelles des dégâts de géomyze ont été constatés à plusieurs reprises – permet de décrire de la façon suivante la typologie des années à risque :

- un hiver précédent doux et comportant un faible nombre de jours de gel,
- des pluies abondantes au mois de mars,
- des températures inférieures aux normales au cours de la période comprise entre le semis et le stade 3 feuilles (avril à mi-mai).

La période hivernale 2015-2016 a été particulièrement douce avec le plus faible nombre de jours de gel parmi les 20 dernières années. Des pluies importantes ont eu lieu en mars puis les températures ont été plutôt fraîches lors de l'installation de la culture du maïs. Ce constat permet de mieux expliquer l'importance des dégâts observés au printemps 2016 dans le grand ouest, secteur géographique où le risque potentiel de dégâts de géomyze est connu.

Cependant, les facteurs de risques susceptibles d'expliquer l'abondance de géomyze dans un secteur géographique avoisinant un secteur non exposé aux attaques – et ayant subi des conditions climatiques comparables – demeurent difficiles à déterminer. Il est fort probable que l'intensité de prairie (voire peut-être aussi de triticales, cette culture étant appréciée par la géomyze) puisse influencer l'abondance des populations, et donc le niveau de risque mais cela reste à quantifier.

■ Sans protection Sonido (4 rangs au milieu) en comparaison à une modalité protégée Sonido (3 rangs de droite). Le thiaclopride, substance active du Sonido, assure une protection sans équivalent contre la géomyze.



Pour en savoir plus sur la géomyze

L'adulte est une petite mouche d'environ 3 à 4 mm de long et de couleur brun foncé à noir. Ses ailes présentent une tache sur chaque nervure transversale ainsi qu'à leur extrémité. Les œufs sont déposés individuellement à la base des plantules de maïs entre la levée et jusqu'au stade 3 feuilles. La larve, seul stade de développement responsable des dégâts sur cultures, est un asticot de 6 mm environ au dernier stade.

PUBLICATION

● Diagnostic des accidents du maïs (Nouvelle édition)

Cette brochure décrit en détail plus de 70 accidents observés sur la culture du maïs. Chaque accident est présenté sous forme de fiche décrivant en détail : les symptômes, la nuisibilité, les situations à risque ainsi que les solutions préventives et curatives.

La version 2016 comporte plus de 70 nouvelles photos, avec des textes encore plus précis pour faciliter l'observation des symptômes et l'identification des bio-agresseurs, des mises à jour concernant les méthodes de lutte,...

Ref 3439 - Prix : 30 € TTC + frais de port

[A commander sur le site des éditions d'ARVALIS](#)

ÉVÉNEMENTS

● 26 février - 2 mars – SIMA 2017

ARVALIS sera présent avec 9 autres partenaires sur le stand du Hub Agro (Parc des expositions Paris Nord Villepinte - hall 5a) pour présenter ses outils d'aide à la décision destinés aux agriculteurs et aux techniciens. Nouveauté : Taméo®, un outil de conseil en temps réel à l'échelle de la parcelle pour piloter les cultures de blé, a été cité aux SIMA Innovations Awards.

Plus d'informations : <https://goo.gl/eOJLiq>

● Colloque « Produire + et mieux, c'est possible » 27 février au SIMA

Organisée par le HubAgro et ses 10 partenaires (ACTA, ARVALIS, FN3PT, ITB, Terres Inovia, ADIVALOR, APCA, Agrifaune, IRSTEA, UIPP), de 10h00 à 12h00, ce colloque est à destination des décideurs politiques, des acteurs économiques et des agriculteurs pour valoriser les travaux des partenaires du HubAgro qui s'insèrent dans le tissu économique et contribuent à renforcer la chaîne de valeur des filières agricoles. Faisant une large place aux actions concrètes, il est organisé autour de trois thèmes : agronomie, équipements et robotique, agriculture numérique.

● NOUVEAU : ARVALIS propose des formations à distance

Les formations à distance sont une nouveauté proposée par ARVALIS en 2017. Complémentaires des traditionnelles sessions en résidentiel, elles correspondent directement aux préoccupations du moment sur le terrain, optimisent le temps des stagiaires et sont très économiques. Plusieurs cycles concernent le maïs.

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

FORMATIONS

● Matières organiques et fonctionnement biologique des sols

17 janvier 2017 – Colmar (68)

19 janvier 2017 – Etoile-sur-Rhône (26)

● Cultures intermédiaires : comment tirer parti des couverts d'interculture ?

24 janvier 2017 – Baziège (31)

8 mars 2017 – Villers-Saint-Christophe (02)

● Maïs fourrage pour vaches laitières : faire le lien entre les conditions de culture et la valeur alimentaire

31 janvier 2017 – Paris (75)

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

3 février 2017 – Le Subdray – (18)

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