

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Livron, le 21 juillet 2015

Lutte biologique contre la pyrale du maïs

Biotop lance deux offres d'épandage aérien des trichogrammes

Biotop, filiale du Pôle Agriculture d'InVivo et spécialiste des solutions de luttes alternatives, lance deux offres complémentaires d'épandage aérien des Trichotop® Max : par ULM et par drone multicoptère.

Des épandages grandeur nature, organisés les 16 et 21 juillet avec les coopératives Valsoleil (26) et Arterris (31) chez plusieurs agriculteurs, ont officialisé le lancement de la première offre d'épandage de capsules de trichogrammes par ULM, ainsi qu'une offre complémentaire de diffusion par drone multicoptère, en partenariat avec la société Drones & Co. Ces deux offres sont réservées aux agriculteurs du sud-est et du sud-ouest pour cette campagne (2015/16).

De la plaquette à la capsule

La diffusion mécanique et aérienne des trichogrammes a nécessité de repenser « l'emballage » des diffuseurs pour passer des plaquettes utilisées manuellement à des capsules en cellulose contenant 1 800 œufs chacune. Atterrissant directement sur le sol, celles-ci sont pour le moment utilisables sur maïs couvrant et ciblent ainsi la seconde génération de pyrale (G2). Deux systèmes de distribution automatisée ont également été mis au point pour chacun des appareils.

Sur l'ULM, les capsules sont stockées dans un distributeur automatique installé à bord de l'appareil. 250 capsules par hectare sont libérées par le distributeur embarqué, lesquelles se répartissent sur trois ouvertures : l'une sous la cabine de l'ULM et deux autres au bout de chacune des ailes. Ce ne sont donc pas moins de 450 000 œufs qui sont épandus/ha. Pour le drone, le distributeur de capsules est fixé sous l'appareil. Son ouverture est actionnée automatiquement pour également larguer 250 capsules par hectare.

Développer les surfaces protégées par les trichogrammes

Avec une capacité d'épandage de 100 ha/heure (500 ha/jour), le recours à l'ULM vise à développer l'utilisation des trichogrammes sur les parcelles de plus de 50 ha. Complémentaire, le drone se prête quant à lui davantage à un parcellaire épars, aux formes difficiles. Avec une autonomie en énergie et en capsule de 8 ha, sa capacité d'épandage journalière actuelle est de l'ordre de 100 ha.

A terme, la diffusion aérienne de trichogrammes par ULM et drone permettra d'augmenter significativement les surfaces bénéficiant de cette technique alternative de lutte dont l'efficacité n'est plus à démontrer, et ainsi, de conquérir un parcellaire qui jusqu'à présent n'était pas protégé ou était traité avec des insecticides pour lutter contre la pyrale.

Annuellement en France, 120 000 ha de maïs bénéficient des trichogrammes ce qui représente 20% des surfaces traitées d'une manière ou d'une autre contre la pyrale (trichogrammes + insecticides).

Pour tout contact

Sébastien ROUSSELLE, directeur marketing et commercial, Biotop - srousselle@biotop.fr – 04 75 60 09 31
Agnès FILHOL, chargée de communication, InVivo Agro - afillhol@invivo-group.com - 01 40 66 22 73

A propos de Biotop

Filiale du Pôle Agriculture du groupe coopératif InVivo, Biotop est une entreprise française spécialisée dans la recherche et la production de solutions alternatives pour la protection des plantes et des denrées. Les méthodes de biocontrôle développées par Biotop s'adressent aux professionnels de l'agriculture, aux collectivités et aux responsables d'espaces verts, ainsi qu'aux jardiniers amateurs.

ANNEXES

Epandage par ULM le 16/07/2015 au Nord de Valence



©Biotop

ULM utilisé pour l'épandage des trichogrammes le 16 juillet 2015 à Valence (26)



©Biotop

Remplissage du distributeur avec des capsules de Trichotop® Max



©Biotop

Distributeur de capsules de Trichotop® Max



©Biotop

Epandage de Trichotop® Max par ULM

Photos à disposition sur demande

Epandage par drone multicoptère le 21/07/2015 à Cintegabelle (31)



©Biotop

Capsules de Trichotop® Max pour chargement dans le distributeur du drone multicoptère



©Biotop

Décollage du drone multicoptère chargé de 2000 capsules de Trichotop® Max correspondant à 8 ha de traitement



©Biotop

Epandage des capsules de Trichotop® Max sur maïs par drone multicoptère

Photos à dispositions sur demande

Le trichogramme

Les trichogrammes sont de minuscules guêpes parasitoïdes d'œufs de papillon. Ils mesurent moins de 1mm. Les femelles pondent leurs œufs à l'intérieur des œufs de papillons. En se développant, les larves de trichogrammes empêchent le développement des chenilles de papillons qui sont susceptibles de s'attaquer à la plante hôte. L'abondance naturelle des trichogrammes est généralement faible.



©Biotop

Ecllosion d'adultes de trichogramme



©Biotop

Trichogramme sur un amas d'œufs de pyrale



©Biotop

Chaque capsule de Trichotop® Max destinée à l'épandage aérien contient 1800 œufs de trichogrammes

Photos à disposition sur demande

La pyrale du maïs

Dans le sud-ouest et sud-est, ce petit papillon nocturne d'à peine 3 cm d'envergure, réalise deux générations par année (bivoltine). Les papillons femelles pondent des masses comportant environ 20 œufs sous les feuilles du maïs près de la nervure. Chaque femelle peut ainsi pondre entre 50 et 200 œufs sur une période de 3 à 4 semaines. Les larves naissent environ une semaine plus tard.

Les galeries que creusent les larves de pyrales dans les tiges de maïs provoquent une réduction de l'absorption des nutriments, des pertes de rendements de la plante, une moins bonne résistance à la verse et le développement de maladies fongiques. Ces dernières peuvent conduire à des teneurs en mycotoxines dépassant les seuils maximaux, tant dans les maïs grain que dans les maïs ensilage.

Aussi, est-il important que la population de trichogrammes soit déjà suffisante lors des premières pontes du ravageur afin d'empêcher l'éclosion des larves et de réduire les dommages. Les pertes de rendement encourues dès lors que le maïs n'est pas protégé contre la pyrale peuvent atteindre 20%.

