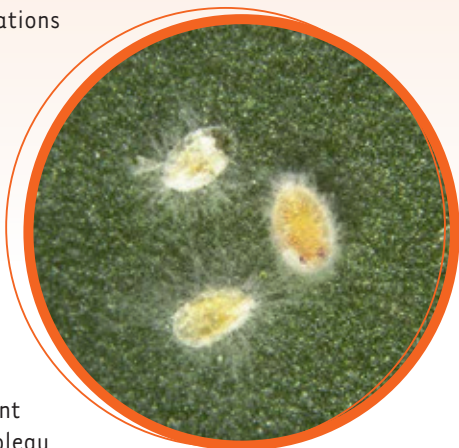


STOPPER LES ALEURODES !

Cet article reprend un article que nous avons diffusé en 2017 sur des résultats de 2016, année à très forte pression aleurodes. Pour les cultures chauffées comme pour celles à froid, la pression en aleurodes (*Trialeurodes vaporariorum*) fût exceptionnellement importante dès les plantations due à un hiver très doux.

Dans ce contexte, le service maraîchage de la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône a travaillé pour observer les conditions d'efficacité du produit commercial : MYCOTAL. Ce produit contient un champignon qui parasite les larves d'aleurodes : *Lecanicillium muscarium*. Il est **autorisé en AB** et classé par la réglementation comme **produit de Biocontrôle**.



■ MISE EN PLACE

Les observations sur 3 exploitations du département de l'utilisation du Mycotal sont décrites dans le tableau ci-après.

Localisation des exploitations	Salon-de-Provence	Saint Martin-de-Crau	Maillane
Cultures en place	Tomate greffée 2 têtes (Russe rouge et Paroncet)	Aubergine en franc (Flavine)	Aubergine en franc (Black Pearl)
Surface cultivée et type d'abris	640 m ² sous tunnels plastique froids	2 ha sous tunnels plastique froids	1,2ha sous tunnels plastique froids
Mode de culture	Agriculture biologique	Agriculture conventionnelle en lutte intégrée	Agriculture conventionnelle en lutte intégrée
Auxiliaires utilisés de base dans la stratégie	<i>Macrolophus pygmaeus</i> (1 individu/m ²)	<i>Amblyseius swirskii</i> (1 sachet / 3 plantes)	<i>Amblyseius swirskii</i> (1 sachet / 3 plantes)
Observations des aleurodes avant traitement	Plus de 100 individus par feuille (adultes et larves), peu de miellat et fumagine	Plus de 100 individus par feuille (adultes et larves), peu de miellat et fumagine	Plus de 100 individus par feuille (adultes et larves), beaucoup de miellat et fumagine
Date de Traitement	27 juin 2016	02 et 10 juin 2016	04 octobre 2016
Produit de Traitement	MYCOTAL (<i>L. muscarium</i>) à 2kg/ha	MYCOTAL (<i>L. muscarium</i>) à 2kg/ha	MYCOTAL (<i>L. muscarium</i>) à 2kg/ha
Adjuvant utilisé	DJEEN à 0,15%	SQUAD à 0,15%	SQUAD à 0,15%
Volume de la bouillie	3000L/ha sur des plantes de 2m de haut	1200L/ha sur des plantes de 1m de haut	600L/ha en tête sur 50cm de hauteur

Localisation des exploitations	Salon-de-Provence	Saint Martin-de-Crau	Maillane
Observations après traitement	Mycélium blanc sur larves d'aleurode. Arrêt du développement des aleurodes	Mycélium blanc sur larves d'aleurode. Arrêt du développement des aleurodes	Mycélium blanc sur larves d'aleurode. Population d'aleurode stabilisée.
Date d'envoi de larves d'aleurode au laboratoire LDA13	30 août 2016	06 juillet 2016	28 octobre 2016
Conclusions laboratoire LDA13	Observations visuelles : mortalité des larves d'aleurodes due à la présence de mycélium blanc (<i>L.muscarium</i>)	Analyses par PCR de l'ADN ribosomal du mycélium blanc : mortalité des larves d'aleurodes due à la présence de <i>L.muscarium</i>	Observations visuelles : mortalité des larves d'aleurodes due à la présence de mycélium blanc (<i>L.muscarium</i>)

■ RÉSULTATS

Dans le cadre du programme d'expérimentation MACROPLUS (AAP Ecophyto 2015-2017) sur l'exploitation de St Martin de Crau, la Chambre d'agriculture 13 et l'APRÉL ont suivi les populations d'aleurodes sur une culture d'aubergine sous tunnels plastique en 2016. On observe **une baisse de près de 80% de la population d'aleurodes (larves)** à la suite des traitements réalisés avec le Mycotal. Deux semaines après la pulvérisation (19 juillet), le cycle de développement des aleurodes est arrêté.

■ CLÉS DE RÉUSSITE

Les températures de développement du champignon sont comprises entre 15 et

28°C pour une hygrométrie minimale de 80%. Pour réussir l'application du Mycotal, il est nécessaire d'utiliser **un volume d'eau 2 fois supérieur à la pratique habituelle**. Il est aussi important d'utiliser un adjuvant pour augmenter le contact du produit avec les larves d'aleurodes sur la plante.

■ CONCLUSION

Le Mycotal a montré une efficacité importante sur 3 sites de production dans le département en 2016, et depuis, nous avons observé des efficacités importantes jusqu'à ce jour. Son efficacité est dépendante de facteurs de réussite. Attention, une protection intégrée bien installée est un facteur de réussite de la protection des cultures contre aleurodes.

*Un produit commercial équivalent, le PreFeRal WG, contient un champignon (*Paecilomyces fumosoroseus*) qui pourrait donner les mêmes résultats. Il n'a pas été utilisé ici.*



Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité

Laurent Camoin, ingénieur-conseil maraîchage
06 70 47 15 68 - l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr

