FMC
PROTECT FOR BETTER GROWTH

Benevia®
Insecticide

Plus de pérennité pour votre production d'endive
Le choix de l'innovation dès le départ

LA MOUCHE DE L'ENDIVE ET SES ENJEUX ÉCONOMIQUES

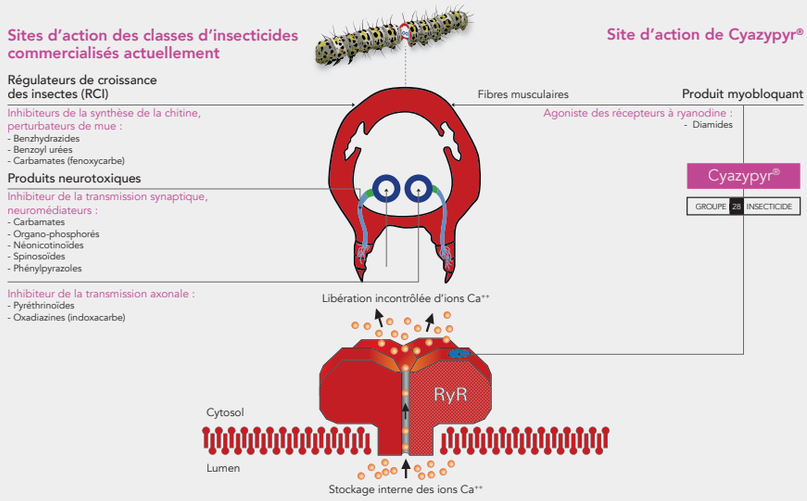
La lutte contre la mouche de l'endive *Napomyza cichorii* repose principalement sur le suivi des vols au champ. L'utilisation d'insecticides à cette période de la culture permet de contrôler le ou les vols d'été/automne. Depuis le retrait de certaines spécialités, l'usage en traitement des parties aériennes est orphelin. Il est devenu difficile d'éviter les dommages sur le bourgeon des plantes pendant la phase végétative mais aussi la présence de mines sur les chicons à la fin du forçage.

Ravageur	Eléments clés	Impact potentiel
Mouche de l'endive *Napomyza cichorii* Adulte Dégâts sur bourgeon terminal Mine causée par la larve	La mouche mineuse de l'endive présente 3 générations annuelles : la première en mai-juin, la suivante en juillet-août puis la troisième en septembre-octobre. Les adultes pondent à la base des feuilles ou sur le collet, près du bourgeon. Le vol d'été, sur jeune plante en phase de croissance au champ, entraine une destruction du bourgeon terminal ou une déformation des chicons au forçage. Les larves issues des pontes du vol d'automne sur les plantes en phase d'accumulation de réserves génèrent des galeries sur les feuilles des chicons pendant la phase de forçage.	Présence possible durant l'ensemble de la période de production des racines puis du forçage. Perte de rendement commercialisable en cas de destruction du bourgeon. Surcoût de récolte lié à l'abaissement des vitesses de casse en raison du temps nécessaire au tri et à l'épluchage des chicons abîmés. Litiges commerciaux des lots difficilement triables en raison du niveau de dégâts initial.

CYAZYPYR®, SUBSTANCE ACTIVE DE BENEVIA®
UN NOUVEAU MODE D'ACTION CONTRE LA MOUCHE DE L'ENDIVE

Cyazypyr® a une structure chimique originale et unique. Cyazypyr® possède un tout nouveau mode d'action contre la mouche de l'endive *Napomyza cichorii*. Ce mode d'action affecte une cible biochimique différente de tous les insecticides actuels. Dans la classification des modes d'action IRAC (Insecticide Resistance Action Committee), Cyazypyr® appartient au groupe 28 (Modulateurs des récepteurs à ryanodine – Famille des diamides). Cyazypyr® est donc une nouvelle solution qui permet l'alternance des familles chimiques pour le contrôle de cette mouche dans un programme complet de protection des parcelles de production de racines d'endive.

Cyazypyr® active les récepteurs à ryanodine qui jouent un rôle critique dans la capacité des insectes à contracter leurs muscles en régulant la libération du calcium stocké dans les cellules musculaires vers le cytoplasme. Cyazypyr® se fixe sur ces récepteurs et provoque la libération incontrôlée des ions calcium et la réduction de leur stock. Les insectes ne peuvent alors plus contracter leurs muscles. Paralysés, les insectes arrêtent rapidement de se nourrir et entrent en léthargie avant de mourir.



Cyazypyr® est efficace contre les adultes de nombreuses espèces de mouches. Les essais menés en collaboration avec l'APEF et la FREDON Nord Pas de Calais ont montré que Cyazypyr® était également efficace sur les œufs et les larves à condition que ces formes du ravageur soient mises en contact direct avec l'insecticide.

L'innovation Benevia®, à base de Cyazypyr®, permet de protéger vos parcelles de production de racines d'endive pendant la période de forte sensibilité et de maximiser vos rendements potentiels.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

FMC
PROTECT FOR BETTER GROWTH

Benevia®
Insecticide

Plus de pérennité pour votre production d'endive
Le choix de l'innovation dès le départ

BENEVIA®

Autorisation de vente	N° 2169999 - Dérogation de 120 jours du 31 juillet au 28 novembre 2018
Composition	100 g/l de Cyazypyr®[1]
Formulation	Suspension concentrée huileuse (OD)
Culture et dose homologuée	Chicorées (production de racines) - Traitement des parties aériennes - mouches : uniquement contre la mouche de l'endive *Napomyza cichorii* : 0,75 L/ha
Stades d'application	Du stade BBCH16 (6ème feuille étalée) au stade BBCH49 (les racines sont récoltables)
Nombre d'applications	Plein champ : 2 traitements successifs, par ha et par an, contre une même génération du ravageur visé
Classement	Toxicologique : H317 Eco-toxicologique : H410
Délai de rentrée	48 heures
Zone non traitée	20 mètres par rapport aux points d'eau comportant un dispositif végétalisé permanent de 20 mètres
Délai avant récolte	7 jours

[1] Marque déposée du cyantraniliprole

Création et réalisation Agence Yuma - Annule toute version précédente - 08/2018

PROTÉGER AU CHAMP POUR PRÉSERVER SON RENDEMENT POTENTIEL

Afin de maximiser l'efficacité de Benevia®, il convient d'opter pour un positionnement dès le début du vol des adultes.

Benevia® doit être intégré en bloc de deux applications successives, à 7-10 jours d'intervalle en fonction de la pression du ravageur, au sein d'un programme de protection couvrant l'ensemble de la période d'exposition à la mouche de l'endive. Il est nécessaire d'adapter le volume de bouillie (300 à 1 000 l/ha) au développement végétatif de la culture afin de garantir une répartition de la pulvérisation sur l'ensemble de la végétation.

Afin de positionner les traitements de façon optimale, se référer aux Bulletins de Santé du végétal des DRAAF ou aux bulletins techniques des services agronomiques des organisations professionnelles.

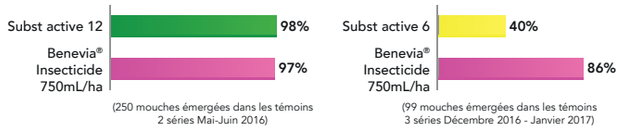
Etudes au laboratoire

Infestation par des mouches adultes et pontes en conditions contrôlées

Application insecticide 3-6 jours plus tard

Dénombrement des adultes émergés des pontes

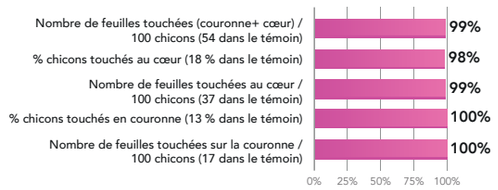
Efficacité (%) sur le nombre de mouches adultes issues des pontes



Benevia®, présente dans ces études une performance équivalente à la référence historique sur cet usage.

Etude au champ

Efficacité de Benevia® sur la qualité des chicons
(Essai 16 0558 réalisé en Hollande
par Proeftuin Zwaagdijk
pour le compte de Chicogrow)



Dans cette situation de pression moyenne, Benevia®, à raison de 2 applications au champ à 750 mL/ha à 14 jours d'intervalle, apporte une protection de bon niveau sur la qualité des chicons cassés après forçage.

Benevia® : Suspension concentrée huileuse [OD] contenant 100 g/L (10,2 %) de cyantraniliprole(1). A.M.M.P. n° 2169999. H317-Peut provoquer une allergie cutanée. H410-Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez http://agriculture.gouv.fr/ecophyto. Pour les usages autorisés, doses, conditions et précautions d'emploi, restrictions et contre-indications, se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phytodata.com. (1) Matière active de Cyazypyr®. Benevia® et Cyazypyr® sont des marques déposées de FMC Corporation et ses filiales. Distribué par Cheminova Agro France SAS - 11 bis, Quai Perrache - F-69002 Lyon - Tél. +33 (0)4.37.23.65.70 - RCS Lyon B 352 320 279 - www.cheminova.fr. Dangereux. Respecter les conditions d'emploi. Lire attentivement l'étiquette avant toute utilisation.