

BIO Actualites.ch

La plate-forme des agriculteurs bio

15.02.2021

La lutte contre le doryphore

Ces dernières années, de plus en plus de dégâts sur les pommes de terre biologiques ont été causés par le doryphore. Un traitement précoce pendant les deux premiers stades larvaires donne les meilleurs résultats.

Il est important que toutes les zones des parcelles soient contrôlées



(/fileadmin/_processed_/3/3/csm_larven_11_kartoffelkaefer_tg_1200_6e3362a13b.jpg)

Larves de la 1ère génération en cours d'éclosion. Pour les contrôles, regardez sous les feuilles.

Photo: FiBL, Tobias Gelencsér



(/fileadmin/_processed_/5/b/csm_larven_12_kartoffelkaefer_tg-1200_21239e88b4.jpg)

Larves de la 2ème génération de 2 à 4 mm de long. Elles aiment se cacher sur les tiges des feuilles.

Photo: FiBL, Tobias Gelencsér



(/fileadmin/_processed_/4/4/csm_kartoffelkaeferlarven-400-hd_9cb3087ad1.jpg)

Petites larves de 5 mm de longueur (Photo: FiBL, Hansueli Dierauer)



(/fileadmin/_processed_/5/0/csm_kartoffelkaeferlarven-gross-mc-1200_a68163969f.jpg)

Des larves de doryphores (Photo: FiBL, Maurice Clerc)



(/fileadmin/_processed_/5/5/csm_kartoffelkaefer-fm-1200_59eb522c2c.jpg)

Un doryphore adulte (Photo: Bio Suisse, Flavia Müller)

régulièrement. Le seuil de tolérance est en moyenne une ponte ou dix larves par plante. Si les larves ne pénètrent que dans la périphérie de la parcelle, seule cette zone peut être traitée.

Plusieurs facteurs sont probablement à l'origine d'une incidence croissante de ce parasite. Il est certain que les températures élevées de ces étés derniers ont entraîné une plus grande activité et une plus grande vitesse de développement de cet insecte. A présent, il est capable de réaliser plus d'un cycle de développement par saison : La deuxième génération réussit également à se développer avant l'hiver et l'on peut observer jusqu'à trois générations de larves. En outre, les hivers doux ne permettent pas aux pommes de terre restées en terre de geler. S'ils ne sont pas combattus, ces coléoptères passent inaperçus, par exemple dans le blé, et peuvent se reproduire sans être dérangés. Un autre facteur aggravant vient sans doute de la situation des insecticides autorisés : Ces dernières années, le seul agent de lutte directe contre le doryphore figurant sur la liste des intrants du FiBL s'est régulièrement vite retrouvé en rupture de stock.

Gestion par des moyens biologiques

Novodor: Le produit Novodor FC contient des bactéries de la souche *Bacillus thuringiensis tenebrionis*. Ces bactéries pénètrent dans les intestins des larves lorsque des feuilles sont ingérées et s'y dissolvent. Cette action libère les toxines de la bactérie. La paroi intestinale des

larves est alors perforée et entraînent leur mort. Ce produit est parfaitement adapté à l'agriculture biologique car il est d'origine naturelle et a un effet spécifique. Cela signifie que les organismes utiles ne sont pratiquement pas touchés.

Malheureusement, ce produit est en train de disparaître. Dans l'UE, l'autorisation a expiré et le dossier aurait dû être représenté par le fabricant/distributeur. Il est possible qu'une nouvelle autorisation ne soit plus octroyée en raison de la petite taille du marché. En Suisse, le produit est encore autorisé pour quelques années. Il sera reformulé et continuera d'être commercialisé.

Produits à base de Neem (Azadirachtine): Ces dernières années, les produits fabriqués à partir d'huile de Neem étaient autorisées quand le Novodor était en rupture de stock. Les produits à base de Neem contenant le principe actif Azadirachtine, réduisent l'activité de forage et agissent contre la mue. Dans la pratique, on a également observé une baisse de la fécondité. Le mécanisme d'action des produits à base d'Azadirachtine est plus lent que celui du produit Novodor.

Les produits à base d'Azadirachtine sont inoffensifs pour les insectes bénéfiques, à l'exception des syrphes. Les produits ne sont que peu lessivés et leur effet se développe lentement dans les sept à dix jours qui suivent leur application. Le moment idéal d'application est celui où le taux d'éclosion des œufs est le plus élevé, c'est-à-dire plus tôt qu'avec Novodor. Le produit affecte principalement les larves, il n'a guère d'effet direct contre les coléoptères. Par contre, il est censé réduire la formation de nouveaux œufs. Il peut être utilisé deux fois par culture; en règle générale, il est conseillé de l'appliquer deux fois avec un intervalle d'une semaine. Les larves plus grandes sont cependant moins faciles à lutter qu'avec Novodor. L'Azadirachtine devrait donc être utilisée plus tôt. Malheureusement et jusqu'à présent, il n'a été utilisé que vers la fin de la saison, au moment où il est le moins judicieux du point de vue agronomique.

Une utilisation combinée serait idéale

Idéalement, une lutte combinée contre le doryphore avec les produits Neem au début de la saison et Novodor ensuite serait judicieuse. Si les larves sont encore à un stade peu avancé, les dégâts foliaires par jour sont encore faibles et un effet plus lent peut être accepté. Plus les larves deviennent grosses, plus urgente est la nécessité d'arrêter la défoliation et plus l'utilisation de Novodor est appropriée.

Des essais de pulvérisation en Allemagne ont montré que le plus haut degré d'efficacité peut être atteint avec une pulvérisation de produits à base de Neem et une seconde pulvérisation de Novodor dans les cinq jours qui suivent. Idéalement, les deux produits devraient être pulvérisés la nuit, tard le soir ou le matin quand il y a peu de formation de rosée. En effet, les produits sont sensibles à la lumière UV tant qu'ils n'ont pas séché.

L'ingrédient actif Spinosad (Produit Audienc) n'est pas autorisé car il n'est pas assez spécifique et partiellement classé comme dangereux pour les abeilles.

Pour en savoir plus

Liste des intrants en ligne (<https://www.betriebsmittelliste.ch/fr/recherche/liste-des-intrants.html>)
(Site web du FiBL)

Liste des intrants (<https://shop.fibl.org/chfr/1078-intrants.html>) (PDF; Boutique du FiBL)

Fiche technique «Pommes de terre» (/fileadmin/documents/bafr/production-vegetale/grandes-cultures/4.4.11-73_Pommes_de_terre.pdf)

(288.4 KB) (Agridea, 17 pages)

Tableau comparatif des deux principes actifs B.t.t. et Azadirachtine

	<i>Bacillus thuringiensis tenebrionis</i>	Azadirachtin
Autorisation Bio Suisse	Homologué sur pommes de terre	Non homologué sur pommes de terre
Produits	Novodor FC, voir liste d'intrants pour d'autres produits	NeemAzal-T/S, voir liste d'intrants pour d'autres produits
Dosage	3 à 5 litres par hectare, 5 litres recommandés pour les plus grandes larves	2,5 litres par hectare
Durée d'efficacité	3 à 4 jours	Environ 7 à 10 jours
Début d'efficacité	rapide (quelques jours)	lent
Résistance à la pluie	mauvaise	bonne
Coût moyen / ha	139 francs par hectare (5 litres)	217 francs par hectare
Miscibilité avec cuivre	facile	facile
Sensibilité aux UV	élevée	élevée

Dernière actualisation de cette page: 20.03.2020

Interlocuteur



Raphaël Charles

FiBL

Responsable de

l'Antenne romande

Av. des Jordils 3, CP 1080

1001 Lausanne

Tél. 079 270 33 32

Courriel (<mailto:raphael.charles@fibl.org>)

www.fibl.org (<http://www.fibl.org/>)