

Info Cultures maraîchères

10/2020

13 mai 2020

Prochaine édition le 20.05.2020

Table des matières

L'hygiène au champ concerne aussi les déchets mis au compost!	1
Dégâts occasionnés par le mildiou et la pourriture grise aux plantes de tomates	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	2

L'hygiène au champ concerne aussi les déchets mis au compost!



Photo 1: Repousses de pommes de terre, observées en mai 2020, issues de tubercules compostés (photo: Agroscope).



Photo 2: Présence de mildiou sur les repousses de pommes de terre d'un tas de compost (photo: Agroscope).

Les conditions météorologiques actuelles augmentent le danger d'infection de mildiou (*Phytophthora infestans*) dans les cultures de pommes de terre, mais aussi dans celles de tomates. Il faut éliminer au plus vite les repousses issues de pommes de terre mises au compost ou celles apparaissant dans les champs, pour éviter qu'elles ne favorisent la propagation de cette dangereuse maladie.

Symptômes caractéristiques du mildiou et de la pourriture grise sur plants de tomates



Photo 3: Les taches foliaires causées par le mildiou apparaissent à la face supérieure du limbe, en décolorations gris-brun pâle, dont les marges vert glauque forment une transition progressive avec les tissus sains (photo: Agroscope).



Photo 4: La présence d'un **feutrage de spores de teinte blanche**, à la face inférieure des zones atteintes du limbe, prouve indubitablement qu'on a affaire au mildiou de la tomate *Phytophthora infestans* (photo: Agroscope).



Photo 5: Les taches foliaires de la pourriture grise (*Botrytis cinerea*) sont brun clair, parfois avec des motifs en courbes de niveau et des taches de formes irrégulières le long des nervures (photo: Agroscope).



Photo 6: Le diagnostic décisif d'une attaque de *Botrytis cinerea* se base sur les sporanges formant un **duvet couleur gris souris** à la face inférieure des feuilles, sous les zones atteintes (photo: Agroscope).

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 7: On a découvert ce lundi, sur les feuilles âgées de brocolis en phase de maturation, les premières marques de la maladie des taches noires du chou (*Alternaria brassicae*) (photo : Agroscope).



Photo 8: Les criocères de l'asperge (*Crioceris* spp.) déposent actuellement leurs œufs noirâtres, de préférence sur les pointes des turions (photo: Agroscope).



Photo 9: Il faut s'attendre dès maintenant à l'apparition de chenilles de noctuelles (*Noctuidae* div.) sur les légumes fruits sous verre (photo: Agroscope).



Photo 10: Dans les sites que nous surveillons, les punaises marbrées (*Halyomorpha halys*) sont observées actuellement sur des plantes ligneuses, souvent à fructification persistante, comme le lierre (photo: Agroscope), sans avoir encore attaqué les cultures.



Photo 11: L'oïdium (*Oidium neolycopersici*) se développe actuellement dans les cultures de tomates les plus âgées (photo: Agroscope). Surveillez l'apparition de taches foliaires blanchâtres arrondies sur les feuilles des étages inférieurs.



Photo 12: On signale l'apparition de cladosporiose sur tomate (*Cladosporium fulvum*), favorisée par le temps humide. Il est recommandé de contrôler les cultures.



Photo 13: Les jeunes limaces (p. ex. *Arion* sp.) prolifèrent dans les bandes enherbées (photo: Agroscope).

Recrudescence d'activité des limaces

Après le début de printemps chaud et sec, les pluies actuelles favorisent maintenant la prolifération de jeunes limaces (*Arion* spp., *Deroceras reticulatum*) dans les cultures. Il est nécessaire de contrôler régulièrement les parcelles, notamment celles qui sont connues pour être problématiques. Observez particulièrement les bordures proches des haies, des fossés humides ou des prairies. Surveillez attentivement les cultures fraîchement semées.

L'efficacité des granulés à base de phosphate III ferrique est maximale par forte humidité. Toutefois, lors d'épisodes de fortes précipitations, qui accélèrent leur dégradation, l'épandage doit être répété.

A contrario, les granulés molluscicides à base de métaldéhyde agissent par déshydratation des mollusques, et sont donc particulièrement actifs par temps sec. Il est donc préférable de les utiliser en dehors des périodes pluvieuses. En outre, ils ne sont réellement efficaces qu'à des températures dépassant 12-15°: le moment idéal d'application est le soir précédant une journée de beau temps.

En annexe au [mail](#) du présent bulletin, vous trouverez une compilation des produits phytosanitaires antilimaces, préparée par Brigitte Baur (Agroscope).



Photo 14: Adulte ailé et juvéniles du puceron de la laitue (*Nasonovia ribisnigri*) sur une feuille de salade (photo: Agroscope).

L'immigration du puceron de la laitue se poursuit

On signale actuellement, dans plusieurs régions de cultures, une pression moyennement forte d'attaque du puceron de la laitue et d'autres espèces de pucerons sur les salades. Contrôlez vos cultures et faites un traitement si nécessaire.

Le nombre d'auxiliaires antagonistes des pucerons (p.ex. larves de syrphes, coccinelles ou hyménoptères parasites) est actuellement en nette augmentation. Pour lutter contre les pucerons dans les cultures de **salades pommées** de plein champ, il est recommandé d'utiliser, au cours de la première moitié de la culture, des produits ménageant les auxiliaires, tels azadirachtine A (divers produits, délai d'attente 1 semaine) ou pymétozine (Plenum WG ; délai d'attente 1 semaine). Durant la phase de forte croissance des plantes et jusqu'à la pommeaison, on obtiendra une meilleure protection avec des substances actives systémiques : spirotétramate (Movento SC ; délai d'attente 2 semaines), ou un des néonicotinoïdes suivants : acétamipride (divers produits ; délai d'attente 2 semaines) ou thiaclopride (Biscaya ; délai d'attente 2 semaines).



Photo 15: Colonie de pucerons verts du pêcher sur poivron, avec la momie d'un individu parasité par une micro-guêpe (flèche sur la photo de Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein).

Invasion de pucerons verts du pêcher dans les cultures sous serres

Dans certaines cultures de poivrons et d'aubergines, les pucerons verts du pêcher (*Myzus persicae*) colonisent déjà les points de végétation, les fleurs et les jeunes fruits. Une nouvelle génération d'individus ailés apparaît maintenant dans ces foyers d'infestation, faisant courir le risque d'une diffusion à tout l'abri.

Vérifiez l'activité des auxiliaires dans la culture, par exemple le taux de pucerons parasités par des hyménoptères parasites (pucerons «momifiés»), de larves de cécidomyies et d'autres prédateurs. En cas d'importante formation de fumagine ou de dégâts étendus aux plantes, faites un traitement localisé, voire sur toute la culture si nécessaire, mais avec un insecticide ménageant les auxiliaires.

Dans les cultures sous abris d'aubergines, de concombres, de haricots, de poivrons, et de tomates, on peut user d'insecticides ménageant les auxiliaires, par exemple : le pirimicarbe (Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG, Pirimor)* avec un délai d'attente d'une semaine, ou, dans les cultures d'aubergines, de concombres et de tomates sous abris, la pymétozine (Plenum WG, d.a. 3 jours)^{oo}, ou encore en cultures d'aubergines et de poivrons sous abris l'azadirachtine (divers produits, BIO), également avec un délai d'attente de 3 jours.

* Attention: de nombreuses, voire la grande majorité, des populations du puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*) et du puceron du melon et du cotonnier (*Aphis gossypii*) s'avèrent totalement résistantes au pirimicarbe.

^{oo}il existe des populations du puceron à stries vertes de la pomme de terre (*Macrosiphum euphorbiae*) résistantes à la pymétozine.



Photo 16: Les larves orange de la cécidomyie prédatrice *Aphidoletes aphidimyza*, apparaissant souvent de manière spontanée, sont également des antagonistes importants des pucerons en serre (photo: Agroscope).

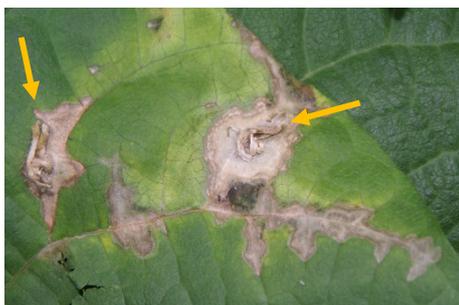


Photo 17: Les périanthes (ensemble des sépales + pétales) de haricot tombés sur les feuilles, sont souvent infectés par le *Botrytis* et entraînent alors rapidement une contamination des tissus foliaires (photo: Agroscope).

Forte progression de la pourriture grise sur les légumes fruits sous abris

Les grandes variations de température engendrées par les conditions météorologiques actuelles favorisent à nouveau l'apparition du *Botrytis*, par exemple sur les tomates et les haricots en serres. Le champignon pénètre par les zones de tissus morts, par exemple après la chute des fleurs pollinisées, ou via des blessures occasionnées aux tiges, aux feuilles et aux pétioles par les travaux de taille et de récolte.

Dans les cultures de **tomates** sous abris, les substances actives suivantes sont autorisées pour la lutte contre la pourriture grise (*Botrytis*) avec un délai d'attente de 3 jours : cyprodinil + fludioxonil (Avatar, Play, Switch) ; fenhexamide (Teldor WG 50) ; fenpyrazamine (Prolectus) ; fludioxonil (Saphire) ; fluopyrame (Moon Privilege), iprodione (Iprodion 500, Pluteus Rex, Proton) et pyriméthanol (Espiro, Papyrus, Pyrus 400 SC). La substance active imazalil (Scomrid-Spray) est autorisée en serre pour une application locale contre les chancres de botrytis sur les tiges (délai d'attente 3 jours).

BiO : En culture biologique, sont autorisées contre *Botrytis* sur tomates *Bacillus amyloliquefaciens* ssp. *Plantarum* (Amylo-X, délai d'attente de 3 jours), *Bacillus subtilis* (Serenade ASO, délai d'attente voir Info) et la laminarine (Vacciplant, délai d'attente de 3 jours).

Toutes les données sont fournies sans garantie. Pour l'utilisation de produits phytosanitaires, respecter les consignes d'application, les charges et les délais d'attente. De nombreuses indications et charges sont révisées dans le cadre du réexamen ciblé des produits phytosanitaires autorisés. Il est recommandé de consulter DATaphyto ou la banque de données de l'OFAG avant toute utilisation. Pour consulter les résultats du réexamen ciblé, voir :

<https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

Mentions légales

Données, Informations :	Lea Andrae, Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Ivanna Crmaric, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Gaëtan Jaccard, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Michael Hammerschmidt, Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein (TG) Brigitte Baur, Jürgen Krauss & Matthias Lutz (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Samuel Hauenstein (FiBL)
Photos :	photos 1-2: J. Krauss (Agroscope), photos 3-7, 9, 10, 12, 13, 17: C. Sauer (Agroscope); photos 8, 16: R. Total (Agroscope), photo 11: J. Rüegg (Agroscope); photo 14: H.U. Höpli (Agroscope); photo 15: Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein
Coopération :	Offices cantonaux et Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL)
Adaptation française :	Serge Fischer, Christian Linder (Agroscope)
Copyright :	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Changements d'adresse, Commandes :	Cornelia Sauer, Agroscope cornelia.sauer@agroscope.admin.ch

Produits phytosanitaires contre les limaces

Janvier 2020

Remarques générales

En hiver, pratiquer des techniques culturales qui favorisent le dessèchement du sol et la pénétration du gel dans la couche supérieure du sol: structure grossière. Paillez régulièrement la végétation en bordure des parcelles à problèmes pour éviter les cachettes humides. Culture en place: éviter les structures grossières du sol qui offrent des refuges aux limaces. Placer les cultures sensibles entre d'autres parcelles, éviter les bordures de haies ou de prés.

Lutte

Les cultures sont plus sensibles pendant la germination ou fraîches après la plantation. Les molluscicides fonctionnent mieux lorsque les limaces sont encore petites. Intervenir également lorsque la culture ne doit pas être marquée par les souillures des limaces (salade). Epandre les granules uniquement sur le sol. Eviter tout contact avec les parties comestibles des plantes.

Les produits homologués en vente (état 18.12.2019):

	Produits	No. W	Bio	Dosage	Charges
phosphate de fer III	Ferramol Schneckenkorn Compact (Neogard, GNS Consult AG)	W 7187	BIO	2.5 g/m ²	Epandre sur le sol, en évitant tout contact avec les parties comestibles des plantes.
	Coop Oecoplan Adalan Schneckenkorn (Coop, GNS Consult AG)	W 6666	BIO	12-50 kg/ha 1-5 g/m ²	
	Ferramol Schneckenkorn (Andermatt Biogarten, Neogard, GNS Consult AG)	W 6662			
	Migros Bio Garden Schneckenkörner (Migros)	W 6662-1			
	Capito Schneckenkorn Bio (Landi, GNS Consult AG)	W 6662-2			
	Capito Schneckenkorn Bio S (Stähler)	W 6901-1		5 g/m ²	
	Gesal Schnecken-Stop Ferplus (COMPO Jardin)	W 6901			
Limax Ferro (Maag Garden, Syngenta)	W 7366				
BIOHOP DeIEXX (Renovita, GNS Consult AG)	W 6817-1	BIO	7 kg/ha		
Derrex (Andermatt Biocontrol, GNS Consult AG)	W 6817				
Sluxx HP (Andermatt Biocontrol, GNS Consult AG)	W 6695				
Limax Special (Maag Garden, Syngenta)	W 7081-1				
métaldéhyde	Limax Power (Syngenta)	W 6139-2		5-7 kg/ha	Epandre sur le sol, en évitant tout contact avec les parties comestibles des plantes.
	Metarol Schneckenkorn (Bayer)	W 7057-1			
	Schneckenkorn-Carasint (Sintagro)	W 6139-1			
	W 5510				
	Amilon 5 (Leu+Gygax)	W 7083		7 kg/ha	
	Axcela (Lonza AG)	W 6886			
	Duroschnack Longlife (Schneider)	W 7085			
	Fortissimo Schneckenkorn 3% (Sintagro)	W 7060			
Gesal Schneckenkörner (COMPO Jardin)	W 7089-1				
MIOPLANT Schneckenkörner (Migros)	W 7060-1				
Metarex Inov (Stähler)	W 7061-1		5 kg/ha		
Steiner Gold Schneckenkorn (Omya)	W 7062-1				
Schnecken-Linsen (Omya)	W 6365		3-6 kg/ha		



	Produits	No. W	Bio	Dosage	Charges
nématodes	Bioslug Schnecken-Nematoden (Andermatt Biocontrol) Coop Oecoplan Biocontrol Nützlinge gegen kleine Nacktschnecken (Coop)	W 5421 W 5421-1	BIO	Splitting: 3-4 x 50'000 organismes/m ² à intervalles de 2-6 semaines.	Seulement homologué contre les limaces du genre Deroceras. Humidifier le sol avant le traitement. Très rarement et exceptionnellement il peut se produire chez l'homme des infections en raison des bactéries contenues dans le produit. C'est pourquoi il est nécessaire de prendre des précautions: Ne pas traiter les parties comestibles des plantes. Ne pas avaler le produit et conserver hors de portée des enfants. Les personnes, dont le système immunitaire est affaibli par certaines maladies ou interventions (p.ex. transplantation, chimiothérapie) ne devraient pas utiliser le produit. Se laver les mains après l'utilisation.
	Maag Bio Nematoden gegen Schnecken (Maag, Syngenta)	W 6795			

Impressum

Éditeur: Agroscope
Müller-Thurgau-Strasse 29
8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Rédaction: Brigitte Baur

Copyright: © Agroscope 2020