

Info Cultures maraîchères

26/2018

12 septembre 2018

Prochaine édition le 19.09.2018

Table des matières

Maladies des brocolis	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	1

Maladies des brocolis



Photo 1: Taches foncées de la maladie des taches noires sur l'inflorescence d'un brocoli (photos 1-3: C. Sauer, Agroscope).



Photo 2: De part et d'autre de la nervure principale, à la face supérieure d'une feuille de brocoli, on voit à gauche deux taches de mildiou, et à droite une nécrose de la maladie des taches noires.

On constate ces temps une forte augmentation des attaques de mildiou (*Peronospora parasitica*) et d'alternariose ou maladie des taches noires (*Alternaria brassicae*, *A. brassicicola*) sur les diverses espèces de choux. Les deux pathogènes touchent également les inflorescences des brocolis en occasionnant un brunissement des boutons floraux (photo 1). En ce moment, ils se côtoient également sur le feuillage (photos 2 + 3). Les attaques sont favorisées par les grandes variations de température et par la formation de rosée matinale.



Photo 3: Sous la nervure principale d'une feuille de brocoli, on voit à gauche les deux taches de mildiou et à droite celle de la maladie des taches noires.

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 4: L'altise du colza (*Psylliodes chrysocephala*) s'attaque aux navets d'automne (photos 4-7: C. Sauer, Agroscope).



Photo 5: Le brunissement de l'extrémité des feuilles de fenouil est causé par des champignons tels *Alternaria* sp. et *Cercospora* sp.



Photo 6: Attention ! En ce moment, le mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*) se développe très rapidement sur les courgettes!



Photo 7: Les ailés du puceron du pêcher (*Myzus persicae*) restent actifs. Contrôlez vos cultures, en particulier celles de poivrons.





Photo 8: Attaque massive de chenilles de la noctuelle du chou (*Mamestra brassicae*) sur brocoli. Nommées aussi «vers du cœur», ces chenilles ont creusé leur chemin vers le cœur de l'inflorescence (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 9: Ces trous circulaires dans le limbe des poivrons suggèrent une attaque de jeunes chenilles de noctuelles (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 10: Coupelle jaune utilisée pour la surveillance de la mouche du chou (photo: C. Sauer, Agroscope).

Le danger d'attaques de chenilles reste élevé dans diverses cultures

Le vol de la noctuelle (Noctuidae) se poursuit. Lors du contrôle opéré lundi, on a encore trouvé des pontes ainsi que des chenilles à divers stades de développement dans les cultures de légumes. Le danger d'attaques reste important sur les salades, les épinards et les brassicacées en plein champ, ainsi que sur les légumes fruits sous verre. Il est vivement recommandé de contrôler régulièrement les cultures.

Pour lutter contre les chenilles de noctuelles sur laitues pommées et laitues à tondre (Asteraceae) de plein champ on peut utiliser *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF : avec un délai d'attente de 3 jours). Est également autorisé *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* en plein air, aux conditions suivantes: XenTari WG avec un délai d'attente de 3 jours; Agree WP avec un délai d'attente d'une semaine. Le régulateur de croissance tébufénozide (Mimic) peut être utilisé contre les chenilles de noctuelles dans les cultures de salades pommées et non pommées (Asteraceae) avec un délai d'attente de 2 semaines.

Contre les chenilles de noctuelles sur épinards de plein champ, on peut utiliser *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF, délai d'attente 3 jours). Sont aussi autorisés alpha-cyperméthrine (Fastac Perlen) ainsi que spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ) avec un délai d'attente d'une semaine, et tébufénozide (Mimic) avec un délai d'attente de 2 semaines.

Contre les chenilles de noctuelles (Noctuidae) dans les cultures de choux-fleurs et de choux de Bruxelles de plein champ on peut utiliser les produits sélectifs suivants, ménageant les auxiliaires : Mimic (tébufénozide) avec un délai d'attente de 2 semaines, ainsi que XenTari WG, Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, délai d'attente 1 semaine) et Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, délai d'attente 3 jours). De plus, on peut utiliser BIOHOP Delfin et Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, délai d'attente 1 semaine) dans les cultures citées, en plein champ. Enfin, sont également homologués contre les chenilles de noctuelles (Noctuidae) dans les cultures de choux-fleurs et choux de Bruxelles de plein champ les insecticides suivants : Affirm, Affirm Profi (benzoate d'émamectine) avec un délai d'attente d'une semaine - ainsi que divers pyréthroides avec un délai d'attente de 2 semaines. Sur choux de Bruxelles, on peut d'autre part utiliser Pyrinex (chlorpyrifos) contre les chenilles de noctuelles, avec un délai d'attente de 3 semaines.

Pour lutter contre les chenilles de noctuelles (Noctuidae) sur tomates et poivrons en serres, sont autorisés *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF), chlorpyrifos-méthyle (Pyrinex M22, Reldan 22), spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ) et zeta-cyperméthrine (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) avec un délai d'attente de 3 jours. En cultures de tomates, on peut aussi utiliser chlorpyrifos (Pyrinex) avec un délai d'attente de 2 semaines.

Situation actuelle concernant la mouche du chou (*Delia radicum*)

Dans la plupart des sites surveillés en Suisse alémanique, on constate ces temps que l'intensité de vol de la mouche du chou est faible ou modéré. Dans les zones tardives et dans les régions d'Argovie où l'on cultive les navets d'automne, il faut toutefois s'attendre à un vol d'intensité moyenne à forte.

Dans ces régions, surtout dans les zones où les attaques sont fréquentes, il est recommandé de protéger les cultures sensibles (p. ex. choux-fleurs, choux pommés et choux de Bruxelles) au moyen d'un traitement au diméthoate (délai d'attente 3 semaines en général, mais 4 en cultures de colraves et de navets d'automne). Veillez à observer la situation actuelle en matière d'autorisations et les charges imposées ! Sur choux à feuilles, vérifiez que les bandes de filets de couverture referment suffisamment bien l'espace au-dessus les cultures.



Photo 11: Chacun de ces petits points blancs, à la face inférieure d'une feuille de chou de Bruxelles, est une jeune larve de l'aleurode du chou (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 12: Les larves de l'aleurode du chou excrètent du miellat sur lequel se développent les champignons de la fumagine (photo du 10.09.2018 par C. Sauer, Agroscope).



Photo 13: Subérifications dans le cœur d'un brocoli, causées par une attaque de cécidomyie du chou (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 14: Symptôme de la maladie des taches parcheminées sur poireau (photo: C. Sauer, Agroscope).

Recrudescence des attaques d'aleurodes du chou (mouches blanches du chou) sur diverses crucifères

Actuellement, les attaques d'aleurodes du chou (*Aleyrodes proletella*) sont de nouveau en augmentation sur les choux-fleurs et les choux de Bruxelles. La grande partie des populations est constituée de larves juvéniles et d'âge moyen (photo 11). Dans les cultures de chou de Bruxelles, on observe en ce moment une augmentation de la formation de miellat et de fumagine (photo 12).

Sont autorisés contre la mouche blanche du chou dans les cultures de choux fleurs, choux pommés et choux de Bruxelles de plein champ, avec un délai d'attente de 3 jours : bifenthrine (Capito Multi Insecticide, Talstar SC), pyréthrine (Alaxon Gold, Deril, Sanoplant Bio-Spritzmittel) et huile de sésame raffinée + pyréthrine (Parexan N, Pyrethrum FS, Sepal). On peut utiliser, avec un délai d'attente d'une semaine, la pymétozine (Plenum WG) ménageant la plupart des auxiliaires, ainsi que l'huile de colza + pyréthrine (BIOHOP DelTRUM, Spruzit Schädlingfrei). Dans les cultures mentionnées, le délai d'attente est de 2 semaines pour les pyréthrinoïdes lambda-cyhalothrine (divers produits) et zéta-cyperméthrine (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW), ainsi que pour le spirotétramate (Movento SC) et le thiaclopride (Biscaya).

Sur choux de Bruxelles, est aussi autorisée l'azadirachtine A (divers produits) avec un délai d'attente de 2 semaines.

Cécidomyie du chou: début du 5e vol dans les zones précoces

Les effectifs des captures de cécidomyies du chou (*Contarinia nasturtii*) ont augmenté très fortement dans de nombreux sites du canton de Zürich, et les cultures sensibles doivent être protégées par un traitement dans ces régions menacées.

Contre la cécidomyie du chou dans les cultures de brocolis, choux-raves et choux de Bruxelles de plein champ on utilisera un des pyréthrinoïdes autorisés (divers produits et substances actives, délai d'attente 2 semaines). Il est recommandé de procéder à un traitement sur la ligne, à 500 l/ha, en veillant à bien mouiller le cœur des plantes. Respectez également les autres charges légales! On peut aussi utiliser les substances actives spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, délai d'attente 1 semaine) et spirotétramate (Movento SC, délai d'attente 2 semaines). BiO : Dans les régions menacées, recouvrir immédiatement les nouvelles plantations avec des filets anti-insectes.

Extension de la maladie des taches parcheminées en cultures de poireaux

Les atteintes de la maladie des taches parcheminées, causée par le mildiou *Phytophthora porri*, marque les pointes des feuilles. Le tissu attaqué prend un aspect verdâtre et vitreux avant de se dessécher (photo 14). Contrôlez les cultures et faites un traitement si nécessaire.

Dans les cultures de poireaux sont autorisées pour lutter contre la maladie des taches parcheminées les substances actives azoxystrobine (divers produits, délai d'attente 2 semaines), trifloxystrobine (Flint, délai d'attente 2 semaines), azoxystrobine + difenoconazole (Priori Top, délai d'attente 3 semaines), ou tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo, délai d'attente 3 semaines).

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 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 :	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Lutz Collet & Emilie Fragnière, Grangeneuve, Posieux (FR) Patrick Joller & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG) Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Daniela Marschall, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG), Matthias Lutz, Agroscope
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Martin Koller (FiBL)
Coopération :	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (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
