

Info Cultures maraîchères

13/2020

4 juin 2020

Prochaine édition le 10.06.2020

Table des matières

Journée technique intercantonale des cultures maraîchères de plein champ	1
Début des pontes de la punaise marbrée (<i>Halyomorpha halys</i>) sous verre	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	2

Journée technique intercantonale des cultures maraîchères de plein champ

Cette journée très appréciée se déroulera le mercredi **2 septembre** dès **13 heures** au domaine du **Strickhof** à **Winterthur-Wülflingen**. Vous trouverez, en annexe au présent bulletin, le flyer décrivant le programme diversifié de cette journée.



Photo 1: Journée technique au Strickhof en 2016 (photo: Agroscope).

Début des pontes de la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*) sous abri

On signale une observation de pontes de punaises marbrées déposées durant ces derniers jours dans une culture de légumes fruits. Les adultes reproducteurs ont vraisemblablement migré de l'extérieur vers la serre. Il est désormais fortement recommandé de contrôler régulièrement les cultures sensibles, comme les aubergines, concombres et poivrons, quant à la présence de pontes ou de jeunes nymphes. Elles se trouvent en général à la face inférieure des feuilles, mais dans la partie supérieure des plantes.



Photo 2: Œufs vides d'une ponte éclosée de punaise marbrée sur une plante de poivron (photo: Agroscope).



Photo 3: Vue rapprochée des œufs vides de la ponte à la face inférieure de la feuille de poivron (photo: Agroscope).



Photo 4: Les nymphes néonées (stade N1) de la punaise marbrée demeurent regroupées durant quelques jours sur la ponte éclosée (photo: Agroscope).



Photo 5: Nympe de deuxième stade (N2) de la punaise marbrée sur un fruit de poivron (photo: Agroscope).

Lorsque des pontes de punaises marbrées sont découvertes durant les travaux culturaux, la prudence commande de les collecter manuellement et de les détruire. La décision d'un éventuel traitement insecticide, au moyen de spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, délai d'attente 3 jours), dépendra de la situation des autres ravageurs ainsi que des auxiliaires, introduits ou spontanés. Nous estimons que ce sont les jeunes nymphes (stades N1 et N2) qui sont les plus sensibles à la substance active. Dans les cages d'élevage de notre serre expérimentale de référence, les N1 ont éclos 7 jours après la ponte. En laboratoire, les nymphes de deuxième stade (N2) sont apparues environ 5 jours après l'éclosion des N1.



Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 6: Le nombre de pontes de la noctuelle du chou (*Mamestra brassicae*) augmente actuellement sur les brassicacées. Les œufs des pontes fraîches sont blancs (photo: Agroscope).



Photo 7: On reconnaît les œufs matures, (non parasités) de la noctuelle du chou à la coloration brune située au centre et sur la bordure des œufs (photo: Agroscope).



Photo 8: Un noircissement complet des œufs de la noctuelle du chou indique qu'ils ont été parasités par un trichogramme (micro-hyménoptère du genre *Trichogramma*) (photo: Agroscope).



Photo 9: La nouvelle génération de la mouche du chou (*Delia radicum*) va apparaître sous peu. Dans les zones précoces, il faut s'attendre dès maintenant aux pontes issues du deuxième vol (photo: Agroscope).



Photo 10: Dans les zones habituellement menacées, il faut s'attendre à l'apparition imminente du psylle de la carotte (*Trioza apicalis*) (photo: Agroscope).



Photo 11: On observe actuellement, sur les plantes aromatiques et condimentaires, comme sur les légumes fruits, une présence accentuée de cicadelles vertes, p.ex. de l'espèce *Empoasca decipiens*. Leurs piqûres de succion causent des dommages (photo: Agroscope).



Photo 12: Attention!!! Alerte aux pucerons, et non seulement l'omniprésent puceron noir de la fève (*Aphis fabae*)! Actuellement, la nuisibilité du puceron du melon et du cotonnier (*Aphis gossypii*) touche également les cultures de plein champ de concombres, poivrons, courgettes et autres cucurbitacées (photo: Agroscope).



Photo 13: De petites plages claires sur la face supérieure du limbe signalent promptement la présence de tétranyques (*Tetranychus urticae*). Les foyers d'attaque de ces ravageurs se multiplient fortement en raison des hautes températures. Il est recommandé de contrôler les cultures (photo: Agroscope).



Photo 14: On a découvert lundi, sur concombres en tunnel, des taches foliaires causées par l'alternariose (*Alternaria alternata* / *Ulocladium cucurbitae*) (photo: Agroscope). Il conviendra d'éviter autant que possible la formation d'eau de condensation dans les abris de culture durant la période pluvieuse et fraîche annoncée pour les jours à venir.



Photo 15: Mouche blanche du chou en phase de ponte sur un chou (photo: Agroscope).

Augmentation des attaques de mouches blanches du chou dans les cultures d'été

On signale dans plusieurs régions de culture de choux une forte augmentation de la pression d'infestation de la mouche blanche du chou (*Aleyrodes proletella*). Il est recommandé de contrôler les cultures. Le seuil de tolérance est de 10-20 individus par plante (somme des adultes, des groupes d'œufs et des immatures). Surveillez le développement des attaques, puis réduisez-les en respectant les mesures d'hygiène au champ et en changeant régulièrement l'emplacement des cultures pour éviter les réinfestations directes entre séries successives.

Conseils pour la lutte chimique contre la mouche blanche du chou:

- Alternier les groupes de substances actives lors de traitements répétés.
- Adapter des pendillards aux barres de traitement pour augmenter l'efficacité des applications.
- Ajouter un mouillant à la bouillie pour améliorer son adhérence aux plantes.
- Le transport des substances actives systémiques dans la plante n'est optimale que si elle est suffisamment pourvue en eau pour en compenser la transpiration.
- Les produits phytosanitaires ayant une efficacité larvicide doivent être appliqués de manière ciblée, lors de l'éclosion des pontes.

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 (Talstar SC), pyréthrine (divers produits) et huile de sésame raffinée + pyréthrine (Parexan N, Piretro MAAG, 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), ainsi que les acides gras/sels de potassium (Siva 50, Vista). Dans les cultures sus-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. L'utilisation d'acétamipride (divers produits) est autorisée sur choux pommés, brocoli et romanesco avec un délai d'attente de 2 semaines. Veillez à respecter le nombre maximal d'applications autorisé pour chacun des produits.



Photo 16: Chenille de la teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à côté du cratère qu'elle a rongé dans une feuille de chou (photo: Agroscope).

Maintenez sous contrôle les chenilles des crucifères

Lundi, on a constaté, en plusieurs endroits, une présence accrue d'œufs et de chenilles de lépidoptères dans les cultures de brassicacées. Contrôlez celles-ci et, si nécessaire, faites un des traitements recommandés lorsque le seuil de tolérance est dépassé (10-30 petites chenilles ou 1-4 grandes chenilles sur 10 plantes).

Contre la noctuelle du chou, les piérides et la teigne des crucifères, dans les cultures de **choux-fleurs de plein champ**, on peut utiliser les produits sélectifs suivants, ménageant les auxiliaires : Mimic (tébufénozide) avec un délai d'attente 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) contre les chenilles de la teigne des crucifères et des piérides en cultures de choux-fleurs. Enfin, les insecticides suivants sont également homologués contre la noctuelle du chou, les piérides et la teigne des crucifères sur les choux-fleurs de plein champ: Affirm, Affirm Profi, Rapid (benzoate d'émamectine) et AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Perfetto (spinosad), avec un délai d'attente d'une semaine, ainsi que divers pyréthroïdes avec un délai d'attente de 2 semaines. Contre les chenilles des piérides, on peut également utiliser, en cultures de choux-fleurs, la substance active pyréthrine (divers produits) et pyréthrine + huile de sésame raffinée (Parexan N, Piretro MAAG, Sepal), avec un délai d'attente de 3 jours.



Photo 17: Duvet gris typique du mildiou du pois (*Peronospora viciae f.sp. pisi*) à la face inférieure d'une feuille de pois (photo: Agroscope).

Mildiou sur pois

Le danger d'attaque continue d'augmenter. Il est recommandé de contrôler les cultures.

Contre le mildiou sur pois à écosser et pois de conserve, on peut utiliser azoxystrobine (divers produits, délai d'attente 2 semaines) et azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Askon, Priori Top, délai d'attente 1 semaine).

Sur les pois spéciaux avec cosses et les pois mangetout, est autorisée au maximum une application de mancozèbe + cymoxanil (Mancozeb-Cymox), avec un délai d'attente de 2 semaines.



Photo 18: Duvet velouté de sporanges de la cladosporiose (*Cladosporium fulvum*) à la face inférieure d'une feuille de tomate (photo: Agroscope).

Le danger de cladosporiose augmente sur tomates

Au cours des prochains jours, et particulièrement dans les cultures sous tunnels, il faut s'attendre à de grandes variations de température liées aux conditions météorologiques. Il s'ensuit une probabilité augmentée de formation de rosée.

Pour son développement, il suffit au champignon responsable de la cladosporiose (*Cladosporium fulvum*) de bénéficier d'une hygrométrie de 75-85% à 20°C, des conditions très fréquemment atteintes. La durée d'incubation entre l'infection et les premiers symptômes visibles est d'environ 12 jours.

Il est donc nécessaire d'éviter la formation de rosée. D'une façon générale, il faut veiller à ce qu'il y ait un bon brassage d'air dans les serres et tunnels, éclaircir le feuillage trop dense, éliminer et détruire rapidement les feuilles malades.

Pour lutter contre la cladosporiose en tomates sous verre, sont autorisés avec un délai d'attente de 3 jours : azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) et thiophanate-méthyl (Cercobin).

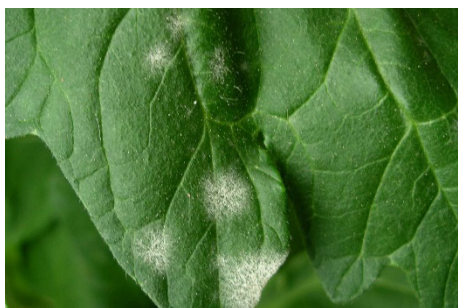


Photo 19: Taches foliaires blanches farineuses de l'oïdium sur tomate (*Oidium neolycopersici*) (photo: Agroscope).

Les infections d'oïdium progressent sur les légumes fruits

Lors des contrôles de lundi, on a constaté une forte expansion de l'oïdium sur concombres, courgettes et tomates sous verre. Contrôlez les cultures et faites un traitement si nécessaire.

Sont autorisés pour la lutte contre l'oïdium dans les cultures de **tomates** sous verre, avec un délai d'attente de 3 jours : strobilurine, azoxystrobine (divers) en solo, ou tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo) ou azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) en duo. Sont aussi autorisés les inhibiteurs de la synthèse des stéroïdes difénoconazole (divers produits), myclobutanil (Systhane Max, Systhane Viti 240) et penconazole (Topas Vino, Topas) ainsi que les substances actives fluopyrame (Moon Privilege) ou huile d'orange (Prev-AM) avec un délai d'attente de 3 jours dans les cultures de tomates sous verre. Pour fluxapyroxad + difénoconazole (Dagonis, Taifen), le délai d'attente est d'une semaine. Sont également autorisées les substances actives kresoxim-méthyl (Corsil, Stroby WG) et COS-OGA (Auralis, FytoSave).

De plus, on peut utiliser des substances actives autorisées en cultures **BiO**, par exemple oleum foeniculi (BIOHOP FungiCUR, Fenicur), bicarbonate de potassium (Armicarb, BIOHOP FungiCARB), laminarine (Vacciplant) et soufre (divers produits) avec un 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 :	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Lea Andrae, Strickhof, Winterthur (ZH) Max Baladou & Gaëtan Jaccard, OTM, Morges (VD) Ivanna Crmaric, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Michael Hammerschmidt, Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzl & Fabian Arnold, Arenenberg, Salenstein (TG) Brigitte Baur & Jürgen Krauss (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Samuel Hauenstein (FiBL)
Photos :	photos 1, 5, 11, 15, 17: R. Total (Agroscope); photos 2-4, 6, 8, 9-10, 12-14, 16, 18: C. Sauer (Agroscope); photos 7, 19: J. Rüegg (Agro- scope)
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



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope



Interkantonale Fachtagung Freilandgemüse

Mittwoch, 2. September 2020
Strickhof, Winterthur-Wülflingen



Programm

13.00 Uhr	Begrüssung/Grusswort, Mehrzweckhalle Ueli Voegeli, Direktor Strickhof
13.15 Uhr	Qualitätsaspekte bei Salat - Erfahrungen aus der Qualitätssicherung im Nacherntebereich Cees Verbree, Qualitätsmentor Allianz Ost Gemüse AG
13.30 Uhr	Torfreduzierte Jungpflanzen - Erfahrungen aus den Feldver- suchen bei Max Schwarz AG Heiner Gysi, Geschäftsführer Max Schwarz AG
13.45 Uhr	Erfahrungen mit reduzierter Bodenbearbeitung bei Gemüsekulturen INFORAMA Seeland / Reto Minder, Gemüseproduzent
14.00 Uhr	Erfahrungen in den Gemüsekulturen aus dem Projekt PFLOPF Suzanne Schnieper, Fachstelle Gemüse und Beeren, Liebegg Daniel Bachmann, Fachstelle Gemüse, Strickhof
14.15 Uhr	Erfahrungen mit Mulchpflanzungen aus den Versuchen des Arenenberg Philipp Trautzl, Fachstelle Gemüse- und Beerenbau, Arenenberg
14.30 Uhr	Pause Ausstellerfenster / Individuelle Besichtigung
15.00 Uhr	Besichtigung Posten, Versuchsflächen:
»	Posten 1 Intercropping/Nützlingsförderung in Weisskabis
»	Posten 2 Präsentation Spot Spray
»	Posten 3 Herbizidversuch in Karotten inklusive Einfluss auf die Qualität
»	Posten 4 Versuch Falscher Mehltau an Salat
»	Posten 5 Bekämpfungsversuch Weisse Fliege an Wirz
»	Posten 6 Bekämpfungsversuch Falscher Mehltau an Zwiebeln
»	Posten 7 Erdflohbekämpfung an Chinakohl
»	Posten 8 Herbizidversuch in Zwiebeln
17.00 Uhr	Präsentation Plant Tape Roger Jampen, Jampen Landmaschinen AG
17.15 Uhr	Ausstellerfenster / Individuelle Besichtigung
17.45 Uhr	Feines vom Grill / Gemütliches Beisammensein

Tagungsort

Strickhof
Mehrzweckhalle
Riedhofstrasse 62
Winterthur-Wülflingen

[google maps](#)

Tagungsbeitrag

kostenlos

Anmeldung

bis am 19. August 2020 unter:
kurse.strickhof.ch

COVID-19

Programmänderungen bleiben
wegen COVID-19 vorbehalten.
Die Veranstaltung wird
unter den zu diesem Zeitpunkt
gültigen Hygienevorschriften
durchgeführt.

Partner



Medienpartner



Hauptsponsoren



Sponsoren

