

# Info Cultures maraîchères

## 28/2022

21 septembre 2022

Prochaine édition le 28.09.2022

### Table des matières

Bulletin PV Cultures maraîchères 1

### Bulletin PV Cultures maraîchères

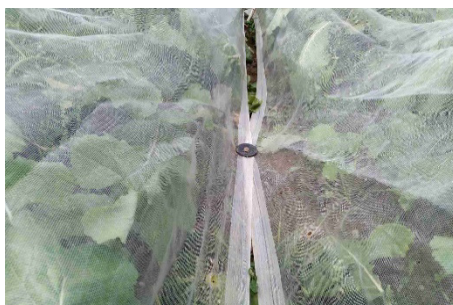


Photo 1: Le vol de la mouche du chou (*Delia radicum*) se maintient sur le Plateau. Il faut veiller à ce que les filets de protection soient bien fixés et hermétiques (photo: Suzanne Schnieper, Gränichen, Liebegg).



Photo 2: Le vol d'automne de la mouche de l'endive (*Napomyza cichorii*) a commencé dans les parcelles des zones précoces. Ses larves peuvent causer des dommages aux chicons durant le forçage (photo: Agroscope).

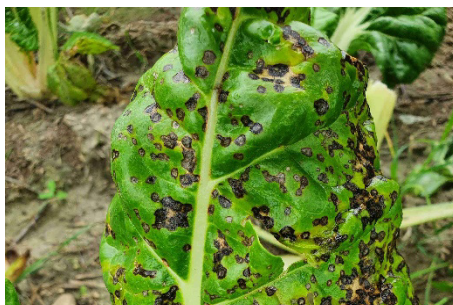


Photo 3: On peut observer sur les bettes à côtes une rapide expansion des taches foliaires causées par *Cercospora beticola* (photo: Vincent Doimo, OTM, Morges).



Photo 4: Lors des contrôles au champ de ce lundi, on a constaté la présence de taches brun-rouge causées par *Cercospora asparagi* sur les tiges d'asperges (photo: Agroscope).



Photo 5: Les taches foliaires causées par *Septoria apiicola* se multiplient dans les cultures très vigoureuses de céleris branches (photo: Agroscope).



Photo 6: Sur persil à feuilles plates, on voit apparaître ces taches foliaires arrondies, typiques de l'attaque de *Septoria petroselinii* (photo: Agroscope).





Photo 7: Dans un site, on a découvert lundi une forte infestation de pucerons noirs de la fève (*Aphis fabae*) dans une culture de haricots nains (photo: Agroscope).



Photo 8: L'automne est particulièrement favorable aux champignons des rouilles: on signale actuellement l'apparition de celle du haricot (*Uromyces appendiculatus*, photo: Agroscope).



Photo 9: Sur ciboulette, on voit aussi se développer les pustules de couleur orange de la rouille de l'ail (*Puccinia allii*), ou de la rouille du poireau (*Puccinia porri*) (photo: Agroscope).



Photo 10: Taches foliaires d'*Alternaria* avec leurs lignes circulaires en forme de courbes de niveau, sur une feuille d'une salade iceberg (photo: Agroscope).



Photo 11: Attaque mixte d'*Alternaria* (taches foliaires) et de mildiou sur la manchette d'une salade iceberg (photo: Agroscope).



Photo 12: Duvet blanc grisâtre de sporanges d'oïdium sur la manchette d'une salade iceberg (photo: Agroscope).

### Développement rapide de maladies à taches foliaires sur les salades

Sur salades, les taches foliaires brunes portant des motifs concentriques en forme de courbes de niveau sont typiques de l'*Alternaria* (*Alternaria cichorii*). Comme l'attaque commence généralement sur la manchette des pommes, elle passe facilement inaperçue à son début (photo 10). Les taches foliaires d'*Alternaria* peuvent facilement être confondues avec les taches annulaires d'antracnose (*Marssonina panattoniana*, *Microdochium panattonianum*). Les dégâts d'antracnose peuvent se manifester lorsque les conditions lui sont favorables, notamment lors de périodes pluvieuses et tempérées (photos 13+14).

Dans les régions à brouillard, ou le long des cours d'eau, par exemple, il faut actuellement s'attendre à l'apparition du mildiou de la laitue (*Bremia lactucae*). Dans quelques cas isolés, on a aussi constaté des attaques d'oïdium (*Erysiphe cichoracearum*).

Pour lutter contre les taches foliaires causées par *Alternaria* sur les **salades pommées**, on peut utiliser métalaxyl-M (Fongamil) avec un délai d'attente de 3 semaines. Cette substance active est autorisée provisoirement pour cette indication jusqu'au 31 octobre 2022.

Est autorisé pour lutter contre la **maladie des taches annulaires sur salades pommées** : difénoconazole (divers produits) avec un délai d'attente de 3 semaines.

Sont autorisés, par exemple pour un traitement fongicide final contre le **mildiou sur salades pommées**, et avec un délai d'attente d'une semaine, la substance active mandipropamide (Revus) ou les substances ametoctradin + diméthomorphe (Dominator, Orvego). **BIO**: *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-X) et Laminarin (Vacciplant) sont autorisés contre le mildiou sur salades avec un délai d'attente de 3 jours.

Contre l'**oïdium sur salades pommées**, on peut utiliser le bicarbonate de potassium (Vitisan) avec un délai d'attente de 3 jours.

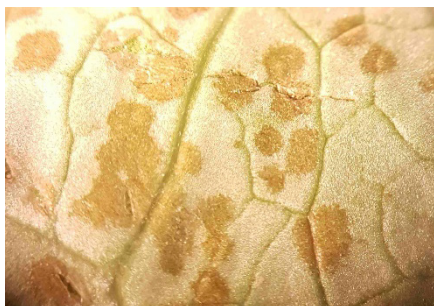


Photo 13: Taches d'antracnose récemment formées, vues sous binoculaire (photo: Agroscope). Par la suite, elles prennent une teinte beige à brunâtre.

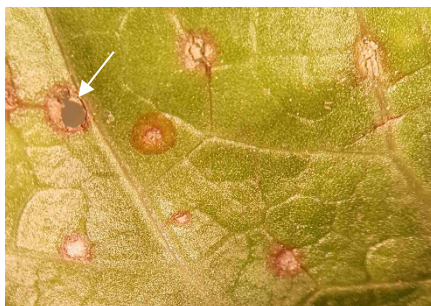


Photo 14: Taches annulaires d'antracnose de diverses tailles sur une feuille de salade. Lors de la progression de l'attaque, le centre des macules se détache (flèche, photo Agroscope).



Photo 15: Duvet gris de sporanges de mildiou sur une feuille d'oignon (photo: Agroscope).

### Découverte du mildiou dans une culture d'oignons à bottelet

Les précipitations et la rosée entraînent de nouveau, dans les cultures d'oignons en pleine croissance, des périodes d'humidité stagnante plus longues qu'en été. Il en résulte une augmentation notable du danger d'attaques du mildiou (*Peronospora destructor*).

Sur **oignons**, on peut ainsi envisager les séquences suivantes de traitements anti-mildiou:

Pour prévenir l'apparition de résistances, les différentes substances appliquées doivent être alternées dans la séquence des traitements.

- Combinaison du diméthomorphe (Forum) avec une substance active prise isolément: métalaxyl-M (Fonganiil) ou mandipropamide (Revus) ou cymoxanil (Cymoxanil WG)  
2 applications au maximum ; délai d'attente pour chacune de ces substances actives: 3 semaines.
- Fluoxastrobine + prothioconazole (Fandango)  
3 applications au maximum ; délai d'attente: 3 semaines.  
**Attention : Le produit Fandango n'est pas autorisé sur les oignons à bottelet.**
- Azoxystrobine + difenoconazole (Alibi Flora, Priori Top)  
3 applications au maximum ; délai d'attente : 2 semaines.
- Si nécessaire, on peut intégrer dans la séquence de traitements des applications de substances actives seules, p.ex. métalaxyl-M (Fonganiil) ou mandipropamide (Revus) ou cymoxanil (Cymoxanil WG)  
2 applications de chacune au maximum ; délai d'attente pour chacune de ces substances actives: 3 semaines.

Comme les substances actives mandipropamide et diméthomorphe appartiennent au même groupe de résistance, il faut limiter les applications comme suit : 2 fois mandipropamide ou 2 fois diméthomorphe ou 1 fois mandipropamide et 1 fois diméthomorphe.

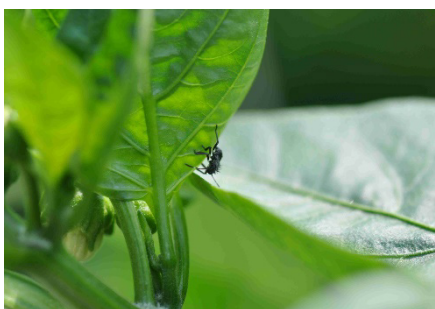


Photo 16: Jeune nymphe de punaise marbrée sur une plante de poivron (photo: Agroscope).

### Infestation tardive de punaises marbrées dans les cultures de poivrons

Depuis la mi-août de cette année, nous recevons à intervalles irréguliers quelques annonces d'observations de nymphes de punaise marbrée (*Halyomorpha halys*) dans des cultures de légumes fruits sous abris. Jusqu'ici, il ne s'agit généralement que de découvertes d'individus isolés ou en petits nombres. Cependant, on signale le cas récent d'une apparition subite et surprenante d'une forte population sur poivrons. Dans les exploitations ayant subi d'importants dégâts causés par *Halyomorpha* au cours des dernières années, il faut donc, par précaution, intensifier les contrôles des cultures.

Il est possible d'intervenir contre les nymphes au moyen d'acétamipride (Barritus Rex, Gazelle SG, Oryx Pro, Pistol) dans les cultures de **poivrons, concombres, aubergines ou tomates sous abris**, avec un délai d'attente de 3 jours. Attention : le nombre d'applications d'acétamipride est limité à un maximum de 2 par culture. Comme alternative on pourra utiliser la substance active spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Perfetto), avec un délai d'attente de 3 jours également. Les substances actives susmentionnées jouissent d'une autorisation spéciale contre la punaise marbrée (*H. halys*), courant jusqu'au 31 octobre 2022.



Photo 17: Dépôt blanc grisâtre de l'oïdium interne des solanacées (*Leveillula taurica*) à la face inférieure d'une feuille de poivron (photo: Agroscope).



Photo 18: À la face supérieure de la feuille atteinte, l'atteinte d'oïdium se signale par des décolorations qui sont peu spécifiques (photo: Agroscope).

### Oïdium interne des solanacées sur poivrons

Cet oïdium (*Leveillula taurica*) est actuellement susceptible d'apparaître sur le feuillage des poivrons. Il se manifeste typiquement par la présence d'un dépôt poudreux-farineux, surtout visible à la face inférieure des feuilles. Contrairement à d'autres espèces d'oïdium, qui sont ectoparasites, *Leveillula taurica* se développe au sein-même du parenchyme des feuilles atteintes, seuls ses conidiophores en émergeant par les stomates, plus nombreux à la face inférieure du limbe. Cette particularité explique son nom commun d'oïdium interne des solanacées.

Sont autorisés pour la lutte contre l'oïdium **dans les cultures de poivrons sous verre**, avec un délai d'attente de 3 jours : azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) ou tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo). On peut aussi utiliser myclobutanil (Systhane Max; délai final d'utilisation: 30.11.2022) avec un délai d'attente de 3 jours. Pour fluxapyroxad + difénoconazole (Dagonis, Taifen), le délai d'attente est d'une semaine. Est également autorisée la substance active COS-OGA (Auralis, FytoSave).

De plus, on peut utiliser le bicarbonate de potassium (Armcarb, BIOHOP FungiCARB, Ghekkko), autorisé en cultures **BIO**, 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.blv.admin.ch/blv/fr/home/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung.html>

## Mentions légales

Données, Informations :	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Lisa Maddalena, Strickhof, Winterthur (ZH) Daniela Hodel, Lutz Collet, Lambert Lavigne & Fanny Duckert, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Léa Bonnin, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Tamara Köke & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz, Simone Aberer, Vivienne Oggier & Lena Geiger, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Lukas Müller & Christian Wenger, Inforama Seeland, Ins (BE) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi & Rosmarie Keller, Arenenberg, Salenstein (TG) Anouk Guyer, Jürgen Krauss, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermi (Agroscope) et Anja Vieweger (FiBL)
Photos :	photo 1: S. Schnieper, Gränichen, Liebegg; photo 2: R. Schmon (Agroscope); photo 3: V. Doimo, OTM, Morges; photos 4-15: C. Sauer (Agroscope); photo 16: R. Total (Agroscope); photos 17+18: W.E. Heller (Agroscope)
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, <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Changements d'adresse, Commandes :	Cornelia Sauer, Agroscope, <a href="mailto:cornelia.sauer@agroscope.admin.ch">cornelia.sauer@agroscope.admin.ch</a>

### Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans cette publication sont destinées uniquement à l'information des lectrices et lecteurs. Agroscope s'efforce de fournir des informations correctes, actuelles et complètes, mais décline toute responsabilité à cet égard. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages en lien avec la mise en œuvre des informations contenues dans les publications. Les lois et dispositions légales en vigueur en Suisse s'appliquent aux lectrices et lecteurs; la jurisprudence actuelle est applicable.