

### Table des matières

Bulletin PV Cultures maraîchères	1
----------------------------------	---

### Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 1: Les nouvelles séries de choux sont toujours très rapidement colonisées par les mouches blanches (*Aleyrodes proletella*) (photo: Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux).



Photo 2: Il est indispensable d'enfouir le plus vite possible les résidus des cultures récoltées, afin de réduire l'énorme pression d'infestation de ces ravageurs (photo: Suzanne Schnieper, Gränichen, Liebegg).



Photo 3: On peut observer, dans quelques cultures de choux, une expansion rapide de la maladie des taches noires, causée par *Alternaria brassicae* (photo: Suzanne Schnieper, Gränichen, Liebegg). Vous trouverez des conseils de lutte dans l'Info cultures maraîchères 20/2022 à la page 3.



Photo 4: Les nécroses en V qui se développent à partir des bords du limbe sont typiques de la maladie des nervures noires causée par *Xanthomonas campestris* sur les choux (photo: Agroscope). On observe une expansion rapide de l'affection dans les cultures irriguées par aspersion. Conditions idéales pour le pathogène: des températures de 25 à plus de 30°C.



Photo 5: La maladie des nervures noires se propage par foyers dans les champs (photo: Agroscope). Les bactéries peuvent être transmises d'une plante à l'autre par l'eau d'aspersion ou lors des travaux de culture. Il est donc recommandé de ne travailler que des cultures bien ressuyées et de ne pas irriguer lorsqu'il y a du vent.



Photo 6: Dans certaines régions menacées des cantons d'Argovie et de Zürich, on enregistre actuellement de très grands nombres de cécidomyies du chou (*Contarinia nasturtii*) capturées dans les pièges. Il faut en conclure que dans ces régions, la phase principale du 4<sup>ème</sup> vol a déjà commencé (photo: Agroscope).



Photo 7: Lors du contrôle aux champs ce lundi, on a découvert les premières taches foliaires de l'alternariose sur la manchette de salades iceberg quasiment prêtes à la récolte (photo: Agroscope). Symptôme typique d'une attaque d'*Alternaria* sp.: des taches brunes marquées d'anneaux semblables à des courbes de niveau cartographiques



Photo 8: Le 3<sup>ème</sup> vol de la teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*) se poursuit dans une partie des sites contrôlés (photo: Agroscope). Souvent, les effectifs des captures dépassent encore de beaucoup le seuil de tolérance. Un traitement est alors recommandé.



Photo 9: La récolte des pommes de terre arrivant à son terme, il faut maintenant s'attendre à une invasion de doryphores (*Leptinotarsa decemlineata*) dans les cultures d'aubergines situées à proximité (photo: Agroscope).



Photo 10: Dans les cultures de courges, on peut observer des feuilles brunissant, puis flétrissant. Les pétioles ont déjà perdu leur turgescence avant de se ratatiner complètement (photo: Agroscope, suite photo 11).



Photo 11: À la base des pétioles ramollis, on a découvert des fructifications (pycnides) de la maladie du chancre gommeux des cucurbitacées, causée par *Didymella bryoniae* (photo du 9 août 2022 par Agroscope).



Photo 12: Ponte fraîche de la noctuelle du chou (*Mamestra brassicae*) à la face inférieure d'une feuille de chou, au centre du cliché (photo: Christian Wenger, Inforama Seeland, Ins).

### Chenilles de noctuelles: il faut intensifier les contrôles des cultures

On signale une augmentation des pontes de noctuelles et de la présence de chenilles de ces ravageurs dans certaines régions de culture de choux. Lors des contrôles, il faut à nouveau concentrer l'attention sur les chenilles de noctuelles. Il est recommandé de traiter dès le dépassement du seuil de tolérance, à savoir 10-30 petites chenilles ou de 1-4 grandes chenilles pour 10 plantes.

Contre la noctuelle du chou, les piérides et la teigne des crucifères, dans les cultures de **choux-fleurs**, on peut utiliser les produits sélectifs suivants, ménageant les auxiliaires : 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 DeFIN et Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) contre les chenilles en cultures de choux-fleurs avec un délai d'attente d'une semaine. Enfin, les produits suivants sont aussi homologués contre la noctuelle du chou, les piérides et la teigne des crucifères sur les choux-fleurs: Affirm, Affirm Profi, Atac, Rapid (benzoate d'émamectine) et Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Perfetto (spinosad), avec un délai d'attente d'une semaine, ainsi que divers pyréthroides 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 (BIOHOP DeTRIN) et pyréthrine + huile de sésame raffinée (Parexan N, Piretro MAAG), avec un délai d'attente de 3 jours.



Photo 13: Tétranyques tisserands (*Tetranychus urticae*) en grand nombre à la face inférieure d'une feuille de céleri pomme (photo: Agroscope).

### Tétranyques tisserands dans les cultures de plein champ

Lors du contrôle de lundi, on a observé des tétranyques dans diverses cultures de plein champ. Surveillez maintenant la présence de taches décolorées sur les feuilles, notamment dans les cultures de céleris et de haricots. Il est facile d'identifier ces minuscules acariens à l'aide d'une loupe à main.

La substance active fenpyroximate (Kiron, Spomil) est autorisée pour la lutte contre les tétranyques dans les cultures de **céleris-raves** avec un délai d'attente de 2 semaines, et dans les cultures de **haricots nains** et de **haricots à rames** avec un délai d'attente d'une semaine.

**BiO** : Sont autorisés contre les tétranyques dans les cultures de **haricots** et de **céleris**: la pyréthrine (BIOHOP DeITRIN) ou pyréthrine + huile de sésame raffinée (Pyrethrum FS, Parexan N, Piretro MAAG) avec un délai d'attente de 3 jours. D'autre part, sont autorisés les acides gras (p.ex. Oleate 20, Siva 50, Vesol Pro et Vista ; délai d'attente 1 semaine), ainsi que les acides gras BIOHOP DeIMON, Lotiq Natural et Neudosan Neu. Pour lutter contre les tétranyques en cultures de **haricots**, on peut aussi utiliser la maltodextrine (BIOHOP Maltomite, Majestik) ou l'huile de colza (Telmion) avec un délai d'attente de 3 jours.



Photo 14: D'apparence grisâtre, les feuilles de carotte attaquées par l'oïdium (milieu du cliché) se distinguent bien des feuilles saines (à gauche) (photo: Agroscope).

### Augmentation du danger d'attaque d'oïdium sur les carottes

Dans notre domaine expérimental du Sandhof à Wädenswil, l'oïdium (*Erysiphe umbelliferarum*) s'est largement répandu au cours de la semaine passée. Contrôlez les cultures et faites un traitement si nécessaire.

Pour lutter contre l'oïdium dans les cultures de carottes, on peut utiliser, avec un délai d'attente d'une semaine: fluxapyroxade + difénoconazole (Dagonis, Taifen) ou trifloxystrobine (Flint, Tega), et avec un délai d'attente de 2 semaines les produits combinés azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top), boscalid + pyraclostrobine (Signum) et tébuconazole + fluopyrame (Moon Experience). Les substances actives tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo) et tébuconazole (Fezan) sont autorisées avec un délai d'attente de 3 semaines. De plus, *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO) est autorisé, avec efficacité partielle contre l'oïdium sur les carottes. Respectez les charges légales !



Photo 15: Attaque massive de tétranyques entraînant une décoloration internervale précoce des feuilles des concombres de serre (photo du 8 août 2022 par Agroscope).

### Expansion des infestations de tétranyques en cultures de légumes fruits sous abris

Les températures caniculaires favorisent également une forte expansion des populations de tétranyques (*Tetranychus urticae*) sur les légumes fruits sous abris. Il est important de freiner au maximum leur multiplication massive en raison de leur prochaine migration vers leurs cachettes d'hivernage dans les serres et tunnels.

Dans **les cultures d'aubergines et de concombres sous abris** certains acaricides sélectifs ménageant les auxiliaires sont autorisés, par exemple acéquinocyl (Kanemite) et bifénazate (Acramite 480 SC). En cultures de **concombres** sous abris, on peut aussi employer la substance hexythiazox (Credo, Nissostar), qui ménage les auxiliaires et possède un délai d'attente de 3 jours.

De plus, on peut utiliser les substances actives suivantes dans **les cultures sous abri d'aubergines et de concombres**, avec un délai d'attente de 3 jours: abamectine (Vertimec Gold) et fenpyroximate (Kiron, Spomil). D'autre part l'etoxazol (Arabella) est autorisé sur **aubergines**, avec un délai d'attente de 3 jours également.

Sont autorisés en cultures **BiO** contre les acariens **sur aubergines et sur concombres** avec un délai d'attente de 3 jours : maltodextrine (BIOHOP MaltoMITE, Majestik), pyréthrine (BIOHOP DeITRIN) et huile de sésame raffinée + pyréthrine (Pyrethrum FS, Parexan N, Piretro MAAG), ainsi qu'huile de colza (Telmion). Concernant les préparations de «savons» à base d'acides gras (Oleate 20, Siva 50, Vesol Pro, Vista), le délai d'attente est de 1 semaine. Sont aussi autorisés les acides gras BIOHOP DeIMON, Lotiq, Natural et Neudosan Neu. Pour lutter contre les tétranyques en cultures de **concombres** sous abris, on peut aussi utiliser l'azadirachtine A (BIOHOP DeINEEM, Neem MAAG, NeemAzal-T/S, délai d'attente: 3 jours). (suite page 4)



Photo 16: Jaunissements dans le feuillage de plants de tomates, consécutif à une attaque de tétranyques (photo: Agroscope).

### Suite: Lutte contre les tétranyques en cultures de tomates

S'il y a encore des auxiliaires actifs dans les cultures de **tomates sous verre**, on peut utiliser contre les tétranyques tisserands des acaricides ménageant les auxiliaires, par exemple acequinocyl (Kanemite) et bifenazat (Acramite 480 SC); ou hexythiazox (Credo, Nissostar). Le délai d'attente est de 3 jours pour ces substances. On peut encore utiliser les substances actives suivantes, avec un délai d'attente de 3 jours : abamectin (Vertimec Gold); etoxazol (Arabella) et fenpyroximate (Kiron, Spomil).

Sont autorisés en cultures **BIO** contre les acariens sur tomates sous verre, avec un délai d'attente de 3 jours : maltodextrin (BIOHOP MaltoMITE, Majestik) pyréthrine (BIOHOP DelTRIN), huile de sésame raffinée + pyréthrine (Pyrethrum FS, Parexan N, Piretro MAAG) et huile de colza (Telmion). Concernant les acides gras (p.ex. Oleate 20, Siva 50, Vesol Pro et Vista) le délai d'attente est 1 semaine. Sont autorisés aussi les acides gras BIOHOP DeIMON, Lotiq, Natural et Neudosan Neu.

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 Trautzl & Rosmarie Keller, Arenenberg, Salenstein (TG) Matthias Lutz (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermeni (Agroscope) et Anja Vieweger (FiBL)
Photos :	photo 1: L. Collet, Grangeneuve, Posieux; photos 2+3: S. Schnieper, Gränichen, Liebegg; photos 4+5: H.P. Buser (Agroscope); photos 6+7, 10+11, 14-16: C. Sauer (Agroscope); photos 8+9, 13: R. Total (Agroscope); photo 12: C. Wenger, Inforama Seeland, Ins
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.