

Table des matières

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

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 1: Lors du contrôle des cultures de lundi, on a constaté de nouvelles attaques de pucerons noirs de la fève (*Aphis fabae*) dans une culture de bettes à côtes (photo: Agroscope).

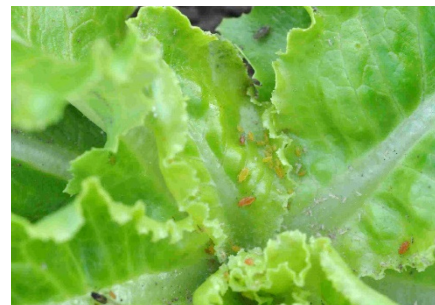


Photo 2: L'infestation de pucerons de la laitue (*Nasonovia ribisnigri*) ne faiblit pas dans les cultures de salades (photo: Agroscope). Il est recommandé de contrôler les cultures.



Photo 3: Le vol du puceron de l'aubépine et de la carotte (*Dysaphis crataegi*) est en cours dans les cultures de fenouil (photo: Agroscope).



Photo 4: Sur les plantes de fenouil, les jeunes pucerons grisâtres se tiennent pour la plupart dans l'aisselle des feuilles, où ils sont difficilement repérables (photo: Agroscope).



Photo 5: Le 4^{ème} vol de la cécidomyie du chou (*Contarinia nasturtii*) a commencé dans les régions menacées (photo: Philippe Fuchs, BBZN, Hohenrain).

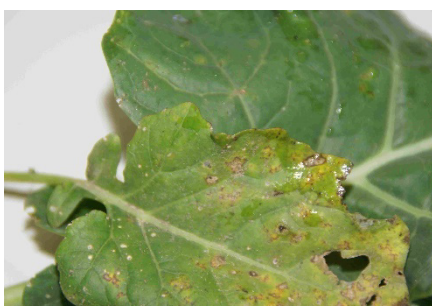


Photo 6: Le mildiou (*Hyaloperonospora parasitica*) se répand maintenant depuis les feuilles les plus âgées pour envahir les cultures vigoureuses de brocolis (photo: Agroscope).

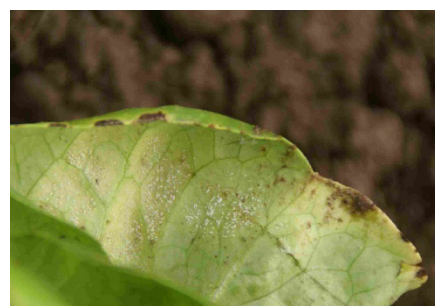


Photo 7: Différentes espèces de mildiou progressent actuellement dans les cultures, par exemple sur les salades (*Bremia l.*), les oignons (*Peronospora d.*) ou les concombres de serre (*Pseudoperonospora c.*) (photo: Agroscope).

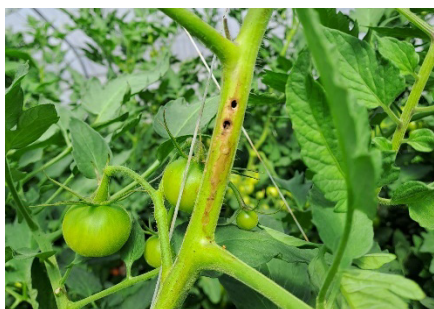


Photo 8: Attaque de chenilles de la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*) sur une tige de tomate (photo: Christof Gubler Strickhof, Winterthur). Le vol du papillon a déjà diminué un peu d'intensité dans la région de Baden (AG).



Photo 9: Les perforations dans le limbe des feuilles d'aubergine peuvent être causées par exemple par les chenilles de noctuelles (Noctuidae), les larves de doryphores (*Leptinotarsa d.*) ou les punaises ternes (*Lygus* spp.) (photo: Agroscope).



Photo 10: Sur les feuilles des courges, des taches anguleuses ou informes, de couleur beige avec un centre jaune-vert, peuvent apparaître à la suite d'une infection par *Phoma* sp. (photo: Agroscope).



Photo 11: Taches pourpres (*Alternaria porri*) sur une feuille âgée, dans une culture de poireaux (photo: Agroscope).

Les maladies à taches foliaires se répandent chez les poireaux

Dans les cultures de poireaux proches de la maturité, on voit apparaître maintenant la rouille (*Puccinia allii*, *P. porri*) la maladie des taches parcheminées (*Phytophthora porri*) ainsi que de plus en plus de taches pourpres (*Alternaria porri*). Contrôlez les cultures et faites un traitement si nécessaire.

Pour lutter contre la **maladie des taches pourpres** sur **poireaux**, on peut utiliser, avec un délai d'attente de 2 semaines, la substance active azoxystrobine (divers produits). Sont aussi autorisés le difénoconazole (divers produits) et les préparations combinées azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top), tébuconazole + fluopyrame (Moon Experience) et tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo), avec un délai d'attente de 3 semaines.

En cultures BiO, la bactérie *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO) (efficacité partielle) est autorisée contre la maladie des taches pourpres sur poireaux.



Photo 12: Galeries sous-laminaires récentes des larves de la mouche du céleri, sur le feuillage d'un céleri branche (photo du 7 août 2023 par Agroscope).

Activité soutenue de la mouche du céleri et de la pégomie de la betterave

Lors du contrôle des cultures ce lundi, on a observé de récentes galeries de larves de la mouche du céleri (*Euleia heraclei*) à l'extrémité distale des feuilles de céleri branche, signalant ainsi le vol et les pontes de la deuxième génération de ce ravageur qui peut aussi s'attaquer au céleri pomme et à la livèche. Nous avons également observé des galeries sous-laminaires récentes de la mouche de la betterave, ou pégomie (*Pegomya betae*) sur feuilles de bettes à côtes.

Pour lutter contre les mineuses sur **céleris branches et céleris pommes**, on peut utiliser spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis; délai d'attente 1 semaine) et lambda-cyhalothrine (divers produits, délai d'attente 2 semaines ; attention aux PER: autorisation spéciale). Est autorisé contre la mineuse du **céleri branche** de plein champ abamectine (Vertimec Gold) avec un délai d'attente d'une semaine.

Pour lutter contre les mineuses sur **bettes à côtes**, on peut utiliser, avec un délai d'attente d'une semaine, spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis) et lambda-cyhalothrine (divers produits ; attention aux PER: autorisation spéciale).



Photo 13: Conséquences de l'attaque d'ériophyides : feuilles recroquevillées, jaunissements et dépérissements dans le feuillage de la base des plantes de tomate (photo: Agroscope).



Photo 14: Les minuscules acariens responsables de l'acarose bronzée ne peuvent être observés qu'à la loupe. Ils vivent sur les tiges et à la face inférieure des feuilles des tomates (sur la photo Agroscope, on voit des individus dans les cercles).



Photo 15: Dégâts de succion de tétranyques sur une feuille de plante d'aubergine (photo: Agroscope).



Photo 16: Tétranyque tisserand (*Tetranychus urticae*) à la face inférieure d'une feuille (photo : Agroscope).

Persistance de l'infestation d'acariens nuisibles dans les cultures en serres

Dans les **cultures de tomates** infestées, les dégâts causés par les ériophyides responsables de l'acarose bronzée (*Aculops lycopersici*) deviennent visibles au plus tard dans la deuxième moitié de l'été. En général, l'infestation commence à la base de la plante et progresse ensuite vers le haut. Les tissus et les fruits, envahis par des dizaines de milliers d'individus microscopiques, se subérisent et prennent une apparence rousse ou bronzée, d'où le nom de l'affection. Par la suite, le dessèchement des feuilles et des bourgeons peut conduire à la mort des plantes infestées.

Pour freiner la dispersion de ces ravageurs, il convient si possible de procéder en dernier aux récoltes et travaux culturaux dans les zones atteintes.

Pour lutter **contre les acariens de l'acarose bronzée**, sont autorisées dans les **cultures de tomates sous abris** les substances abamectin (Vertimec Gold), fenpyroximate (Kiron, Spomil) et spirotétramate (Movento SC). Le délai d'attente est de 3 jours pour toutes ces substances actives. De plus, le soufre (Netzschwefel/soufre mouillable Stulln) (efficacité partielle) est autorisé contre l'acarose bronzée en cultures de tomates sous serres avec un délai d'attente de 3 jours.

Les hautes températures annoncées vont continuer de stimuler aussi l'expansion des tétranyques (*Tetranychus urticae*) dans les **cultures de légumes fruits** sous verre. Comme on peut s'y attendre, ils vont prochainement gagner leurs refuges d'hiver où ils ne seront plus guère atteignables par les acaricides. Il est grand temps de commencer les traitements de fin de culture ! Si les cultures sont massivement infestées de tétranyques, il faut vérifier l'efficacité du traitement et, cas échéant, procéder à une seconde application.

Dans les **cultures d'aubergines et de concombres sous abris** certains acaricides sélectifs ménageant les auxiliaires sont autorisés **contre les tétranyques**, avec un délai d'attente de 3 jours, par exemple : acéquinocyl (Kanemite), bifénazate (Acramite 480 SC) et héxythiazox (Credo, Nissostar). S'il n'y a plus que de rares auxiliaires actifs dans les cultures, on peut utiliser les substances actives suivantes sur aubergines et sur concombres sous verre avec un délai d'attente de 3 jours : abamectine (Vertimec Gold) et fenpyroximate (Kiron, Spomil). D'autre part l'étozazole (Arabella ; délai d'utilisation : 31.10.2023) 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 : *Beauveria bassiana* (Naturalis-L), maltodextrine (BIOHOP MaltoMITE, Majestik), pyréthrine (BIOHOP DelTRIN) et pyréthrine + huile de sésame raffinée (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 DelMON, Lotiq, Natural et Neudosan Neu. Pour lutter contre les tétranyques en **cultures de concombres** sous abris, on peut aussi utiliser l'azadirachtine A (divers produits, délai d'attente : 3 jours).

Contre les **tétranyques tisserands**, s'il y a des auxiliaires actifs **dans les cultures de tomates sous verre**, il faut prioriser les acaricides ménageant ces derniers, par exemple acéquinocyl (Kanemite) et bifénazate (Acramite 480 SC) ; ou héxythiazox (Credo, Nissostar). Le délai d'attente est de 3 jours pour ces trois substances. On peut encore utiliser les substances actives suivantes, avec un même délai d'attente de 3 jours : abamectin (Vertimec Gold) ; étozazole (Arabella, délai d'utilisation : 31.10.2023) et fenpyroximate (Kiron, Spomil).

Sont autorisés en cultures **BiO contre les acariens sur tomates sous verre**, avec un délai d'attente de 3 jours : maltodextrine (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 les acides gras BIOHOP DelMON, Lotiq, Natural et Neudosan Neu.

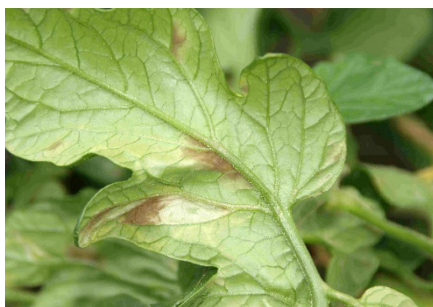


Photo 17: Duvet blanc brunâtre de sporanges de l'agent de la cladosporiose (*Cladosporium fulvum*) à la face inférieure d'une feuille de tomate (photo: Agroscope).



Photo 18: Dépôt blanc poudreux de l'oïdium (*Oidium neolycopersici*) sur le feuillage d'un plant de tomate (photo: Agroscope).

La cladosporiose et l'oïdium se répandent dans les cultures de tomates

Ces maladies cryptogamiques gagnent rapidement du terrain dans les cultures vieillissantes. C'est pourquoi il est nécessaire de protéger promptement par un traitement les jeunes cultures de tomates situées à proximité.

Pour lutter contre la **cladosporiose sur tomates sous abri**, sont autorisés avec un délai d'attente de 3 jours : azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) et avec un délai d'attente de 2 semaines : boscalid + pyraclostrobine (Signum ; temporairement autorisé jusqu'au 31 octobre 2023).

Sont autorisés pour la lutte contre l'**oïdium dans les cultures de tomates sous verre**, avec un délai d'attente de 3 jours : les strobilurines azoxystrobine (divers produits) ou krésoxim-méthyl (Corsil, Stroby WG) en solo, ou tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo) ou azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) en duo. Sont aussi autorisés les inhibiteurs de la synthèse des stérols difénoconazole (divers produits) et penconazole (Topas Vino, Topas) ainsi que les substances actives fluopyrame (Moon Privilege), fluxapyroxad + difénoconazole (Dagonis, Taifen) ou huile d'orange (Prev-AM) avec un délai d'attente de 3 jours dans les cultures de tomates sous verre. La substance active COS-OGA (Auralis, FytoSave) est également autorisée.

De plus, on peut utiliser des substances actives autorisées en cultures **BIO**, par exemple bicarbonate de potassium (divers produits), oleum foeniculi (BIOHOP FungiCUR, Fenicur), laminarine (Vacciplant) ou soufre (divers produits) avec un délai d'attente de 3 jours. L'hydrogénocarbonate de sodium est homologué en tant que substance de base contre l'oïdium dans les cultures maraîchères.

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 & Luc Mino Guyer, Strickhof, Winterthur (ZH) Philippe Fuchs & Fabienne Ruff, BBZN, Hohenrain (LU) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Daniela Hodel & Ignacio Castro, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Aileen Koch, Arenenberg, Salenstein (TG) Lukas Müller & Livia Hänni, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier & Daniela Büchel, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Anja Vieweger (FiBL)
Photos :	photos 1-2: R. Total (Agroscope); photos 3-4, 6-7, 9-18: C. Sauer (Agroscope); photo 5: P. Fuchs, BBZN, Hohenrain; photo 8: C. Gubler, Strickhof, Winterthur
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

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.