

Table des matières

Message à notre lectorat	1
À quel ravageur attribuer les galeries dans les feuilles de tomate ?	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	2

Message à notre lectorat

L'équipe de rédaction prend congé de vous à l'occasion d'une courte pause. La prochaine Info cultures maraîchères paraîtra dans deux semaines. Nous vous souhaitons un bel été.

À quel ravageur attribuer les galeries dans les feuilles de tomate ?

Dans les cultures de tomates en pleine production, on peut actuellement constater une augmentation de fines galeries creusées dans les feuilles par les larves de la mouche mineuse (*Liriomyza* spp.). De plus, on signale aussi une attaque de teigne de la tomate (*Tuta absoluta*), un lépidoptère, susceptible de proliférer rapidement au cours des années chaudes. Lors de vos tournées d'inspection des cultures, surveillez particulièrement les dégâts typiques de ces ravageurs. Vous trouverez ci-dessous quelques critères de distinction des dégâts occasionnés respectivement par le « travail » des mouches mineuses *Liriomyza* ou respectivement des teignes *Tuta* (photos 1-6: Agroscope). D'autres informations figurent en page 5.



Photo 1 : Piqûres de nutrition (flèche blanche) et galerie sur une feuille de tomate, typiques d'une mouche mineuse. À noter toutefois que les feuilles ayant des galeries ne présentent pas forcément des piqûres de nutrition.



Photo 2 Asticot âgé d'une mouche mineuse *Liriomyza* (cercle blanc, vraisemblablement *L. bryoniae*) à côté d'une galerie.



Photo 3 : Fines galeries de la mouche mineuse *Liriomyza* sur feuilles de tomate.



Photo 4 : Les jeunes chenilles de la teigne de la tomate *Tuta absoluta* creusent d'abord de fines galeries dans le feuillage (flèche blanche), qui pourraient être confondues avec celles de *Liriomyza*. Mais il n'y a jamais de piqûres de nutrition.



Photo 5 : Chenille de la teigne de la tomate (dans le cercle blanc) à côté d'une galerie sous-laminaire plus avancée, formant une plage.



Photo 6 : Galeries en plages larges, typiques de la teigne de la tomate *Tuta*, sur des feuilles de tomate.

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 7: Après les attaques de vers gris voici juste un mois, suivies de leur pupaison, les premiers papillons de la nouvelle génération de la noctuelle baignée (*Agrotis ipsilon*) ont émergés et sont capturés dans nos pièges (photo: Björn Berchtenbreiter, Arenenberg, Salenstein).



Photo 8: Dans certaines zones, une forte colonisation de mouches blanches du chou (*Aleyrodes proletella*) se poursuit dans les cultures de choux. Il est vivement recommandé de contrôler les cultures (photo: Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux).



Photo 9: On observe actuellement une augmentation de l'activité de ponte de la teigne des crucifères (*Plutella xylostella*, dont on voit une chenille sur la photo) et de la noctuelle du chou (*Mamestra brassicae*) (photo: Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux).



Photo 10: Dans les parcelles de choux récemment plantées, il faut surveiller les altises du chou dont on a constaté parfois d'importants dégâts (photo: Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux).



Photo 11: Dans les régions infestées, on constate actuellement la présence d'une nouvelle génération de mouches du céleri (*Euleia heraclei*), dont le vol peut être surveillé au moyen des pièges à mouches de la carotte (photo: Agroscope).



Photo 12: Au cours du contrôle des champs de ce lundi, on a observé un brunissement apical de jeunes feuilles de fenouil encore vertes. L'examen de laboratoire a révélé une attaque de *Cercospora foeniculi* (photo: Agroscope).



Photo 13: Sur l'ensemble du territoire suisse, la nouvelle génération du charançon de la betterave (*Lixus juncii*) se trouve actuellement aux stades de larve presque mature, de pupes ou de jeune adulte (photo: Christian Wohler, Liebegg, Gränichen).



Photo 14: Dans les cultures de betteraves à salade, seule une partie de la population des charançons de la betterave a pu jusqu'ici se creuser un chemin dans les raves (photo: Christian Wohler, Liebegg, Gränichen).



Photo 15: Dans les cultures de courges en maturation, les attaques d'oïdium et de mildiou (*S. fuliginea*, *E. cichoracearum* et *P. cubensis*) s'accompagnent maintenant de taches foliaires d'alternariose (*Alternaria* sp.) (photo: Agroscope).



Photo 16: Nécroses aux reflets argentés, parsemées de déjections foncées, typiques de l'activité de succion des thrips, à la face inférieure d'une feuille de brocoli (photo: Agroscope).

Aggravation des dégâts causés par les thrips dans les cultures de brassicacées

On signale actuellement, en particulier dans l'ouest du Plateau, une forte pression d'infestation de thrips (*Thrips tabaci*) non seulement sur les liliacées, mais aussi et surtout sur les plantations de choux. Il est recommandé de contrôler les cultures.

Pour lutter contre les thrips en cultures de choux pommés, on peut utiliser spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis ; délai d'attente sur choux pommés: 3 jours, **BiO**) ou lambda-cyhalothrine (divers produits ; attention aux PER: autorisation spéciale ; délai d'attente : 2 semaines). On peut également utiliser spirotétramate (Movento SC ; délai d'attente : 2 semaines).

BiO: Contre les thrips sur choux pommés, on peut utiliser avec un délai d'attente de 3 jours pyrèthrine (BIOHOP DelTRIN) et pyrèthrine + huile de sésame (Pyrethrum FS, Parexan N, Piretro MAAG). Sont aussi autorisés sur choux pommés, avec un délai d'attente d'une semaine : azadirachtine (divers produits) et huile de colza + pyrèthrine (BIOHOP DelTRUM).



Photo 17: Dès le début de la pomaison, les feuilles des salades reposant sur le sol peuvent être attaquées par le rhizoctone brun (photo: Agroscope).

Les conditions météorologiques humides favorisent les pourritures chez les salades

Le Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*) est la plus fréquente des pourritures de salade. Cet agent pathogène transmis par le sol infeste non seulement les plantes de la famille des composées, mais aussi de nombreux autres légumes et la pomme de terre. La persistance de conditions humides, ces derniers jours, s'ajoute à la chaleur des sols pour raccourcir la durée séparant l'infection du développement des symptômes. De plus, cet environnement est favorable aux attaques de bactéries (*Pseudomonas* sp., *Erwinia* sp.), ce qui peut entraîner une pourriture généralisée en peu de jours.

Les cultures menacées doivent être récoltées immédiatement à maturité. Lorsque cela est possible, les cultures encore en place ne doivent pas être laissées sur pied pour éviter que le champignon ne puisse encore se développer et former des sclérotés (structures compactes de survie). Les déchets de récolte doivent être broyés et enfouis superficiellement. Il est recommandé d'observer une rotation d'au moins trois ans en pleine terre.



Photo 18: Lors de pourritures humides d'origine bactérienne, les tissus atteints se décomposent rapidement en bouillie visqueuse (photo: Agroscope).

Pour lutter contre le Rhizoctone brun sur **salades pommées de plein champ**, on peut utiliser azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) avec un délai d'attente de 3 semaines et l'azoxystrobine (divers produits) avec un délai d'attente de 2 semaines. D'autre part, on peut utiliser fludioxonil + cyprodinil (Avatar, Play, Switch). Respecter les consignes.

BiO: la bactérie antagoniste *Bacillus amyloliquefaciens* (FZB 24 flüssig) est autorisée pour lutter contre *Rhizoctonia solani* sur salades pommées de plein champ.



Photo 19: Apparence des dégâts causés par les jeunes chenilles de la teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*) sur une feuille de poireau (photo: Agroscope).

Imminence du vol principal de la 3e génération de la teigne du poireau

Dans les zones menacées, il faut s'attendre à une augmentation de la densité du vol du papillon de la teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*), comme on peut actuellement l'observer sur certains sites, par exemple dans le canton de Zürich.

Contre la teigne du poireau, sont autorisés, dans les cultures de **poireaux** et avec un délai d'attente d'une semaine: spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis, **BiO**) ou *Bacillus thuringiensis aizawai* (XenTari WG, Agree WP, **BiO**). De plus, on peut utiliser *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (BIOHOP DelfIN ou Delfin, **BiO**) avec un délai d'attente de 3 jours en cultures de poireaux.

Les cultures de **poireau, ail, échalote et oignon** peuvent être protégées contre la teigne par un traitement avec *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (Dipel DF, délai d'attente 3 jours, **BiO**). Pour les traitements à base de *Bacillus thuringiensis* (B.th.), intervenir environ 7 jours après le pic de vol, afin d'atteindre le maximum de jeunes chenilles. En raison d'une grande sensibilité des B.th. aux UV, ce traitement devrait intervenir le soir ou par ciel couvert. Un traitement aux pyréthrinoïdes est aussi possible, avec un délai d'attente de deux semaines sur poireaux, ail, échalotes et oignons (attention aux PER: autorisation spéciale).



Photo 20: Dans les cultures de poireaux d'automne baignées de pluie, la maladie des taches pourpres progresse rapidement sur les feuilles âgées (photo: Agroscope).

Progression des maladies à taches foliaires chez les poireaux d'automne

Lors du contrôle des champs, ce lundi, on a observé sur des poireaux, dans la région de Baden (AG), un alignement de taches ocellaires pourpres le long des feuilles âgées. Elles sont occasionnées par une attaque d'*Alternaria porri*. Dans l'ouest du Plateau par exemple, on signale aussi une progression de la maladie des taches parcheminées (causée par *Phytophthora porri*). Il est recommandé de contrôler les cultures.

Pour lutter contre **la maladie des taches pourpres** sur poireaux, on peut utiliser, avec un délai d'attente de 2 semaines : azoxystrobine (divers produits), boscalid + pyraclostrobine (Signum) ou fluxapyroxade + difénoconazole (Dagonis). 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, est autorisée contre la maladie des taches pourpres sur poireaux, la bactérie *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO ; cf. info = pas de délai d'attente, voir conditions d'usage sur le mode d'emploi du produit ; efficacité partielle).



Photo 21: Maladie des taches parcheminées touchant l'apex d'une feuille de poireau. La transition vert glauque des tissus malades vers les tissus sains est typique de cette maladie, (photo: Agroscope).

Pour lutter contre **la maladie des taches parcheminées** sur poireaux, le tébuconazole + trifloxystrobine (Nativo, efficacité partielle) ainsi que l'azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top) sont autorisés avec un délai d'attente de 3 semaines. En revanche, le délai d'attente est de 2 semaines pour azoxystrobine seule (divers produits) et trifloxystrobine (Flint). Le produit combiné améctotradine + diméthomorphe (Dominador, Orvego ; délai d'utilisation : 01.01.2026) est autorisé avec un délai d'attente d'une semaine.



Photo 22: Teigne de la tomate sur le papier englué d'un piège à phéromone (photo: Agroscope).

Progression des infestations de teignes de la tomate

Le vol d'invasion de la teigne de la tomate (*Tuta absoluta*) peut être détecté au moyen de pièges à phéromones. Dès détection, il convient de procéder à des contrôles réguliers. En début d'infestation, les feuilles présentant les galeries sous-laminaires des chenilles peuvent être ôtées, puis éliminées. Il est important aussi d'éliminer les adventices telle la morelle noire (*Solanum nigrum*). Un bon établissement de la punaise prédatrice *Macrolophus*, introduite pour son action contre les aleurodes et les acariens, est aussi très utile contre la teigne, dont elle dévore les œufs.

Dans les cultures de **tomates en serres**, l'utilisation de distributeurs d'Isonet T pour la confusion de la teigne de la tomate est autorisée provisoirement jusqu'au 31 décembre 2025. Pour lutter contre ce ravageur, dans **les cultures de tomates et d'aubergines sous serre**, sont autorisés: *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (Agrée WP, Délai d'attente : 3 jours, **BiO**), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (BIOHOP DelFIN, Delfin, Dipel DF (délai d'attente : 3 jours, **BiO**), ainsi que Wormox (délai d'attente : 2 jours, **BiO**) et spinosad (divers produit, délai d'attente 3 jours, **BiO**). Dans les cultures des **tomates en serres**, on peut aussi utiliser avec un délai d'attente de trois jours : azadirachtine A (divers produits, **BiO**) *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG, **BiO**) et le benzoate d'émamectine (divers produits).

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 la banque de données de l'OSAV 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, Cristine Dörig & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Björn Berchtenbreiter & Manuel Cavigelli, Arenenberg, Salenstein (TG) Vincent Doimo, Quentin Blouet, Gaëtan Jaccard, & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Philippe Fuchs, Mario Kurmann & Carla Müller, BBZN, Hohenrain (LU) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux (FR) Lukas Müller & Flemming Burri, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier & Judit Bugelnig, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona (TI) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Stève Breitenmoser, Françoise Klötzli Estermann, Matthias Lutz & Jill Zuckschwerdt (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI) & Pascal Herren & Anja Vieweger (FiBL)
Photos :	photos 1-6, 11-12, 15-18, 20-21: C. Sauer (Agroscope); photos 7: B. Berchtenbreiter, Arenenberg, Salenstein; photos 8-10: T. Lottaz, Grangeneuve, Posieux; photos 13-14: C. Wohler, Liebegg, Gränichen; photo 19: J. Rüegg (Agroscope), photo 22: R. Total (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, 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.