

Table des matières

Garder un oeil attentif sur les ravageurs des tomates	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	1

Garder un œil attentif sur les ennemis de la tomate

Le risque de **mildiou** (*Phytophthora infestans*) est en nette augmentation dans les cultures de tomates sous tunnels, en raison des grandes variations de température entre jours et nuits.

Les contrôles dans les cultures gardent toute leur importance, même au début de l'automne. Il faudrait si possible éliminer les organes malades, puis faire ensuite un traitement. Concernant l'agent de l'**acariose bronzée** (*Aculops lycopersici*), il est conseillé de marquer systématiquement les lignes atteintes, et d'y effectuer en dernier lieu les travaux de culture et de récolte, pour diminuer les risques de propagation.



Photo 1: Attaque de mildiou sur une feuille de tomate, caractérisée par la marge vert glauque entre les tissus sains et ceux qui sont atteints (photo: Agroscope).



Photo 2: Attaque de mildiou sur la tige d'une plante de tomate. La taille est la seule possibilité de bloquer la propagation de la maladie par les tissus conducteurs (photo: Agroscope).



Photo 3: En cas de pression d'infestation modérée, le brunissement cuivré des tiges (au centre de la photo) révèle l'attaque de l'acariose bronzée, alors que les symptômes sur feuillage sont souvent encore peu marqués (photo: C. Gubler, Strickhof, Winterthur).

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 4: Le danger d'infection par l'agent de la maladie des nervures noires (*Xanthomonas campestris*) est actuellement en augmentation dans les cultures de choux en maturation (photo: Agroscope).



Photo 5: La pression d'attaques des chenilles de noctuelles (Noctuidae) se maintient sur les salades (photo: M. Baladou, OTM, Morges).



Photo 6: Lors du contrôle de lundi dans les champs, on a découvert des pucerons du genre *Uroleucon* (*U.* sp.) sur chicorée (photo: Agroscope).



Photo 7: Galeries sous-laminaires dans une feuille de céleri, causées par les larves de la mouche du céleri (*Philophylla heraclei*) (photo: M. Baladou, OTM, Morges).



Photo 8: Les attaques de tétranyques (*Tetranychus urticae*) sont actuellement en augmentation sur le feuillage jaunissant du céleri et du persil (photo: Agroscope).



Photo 9: Les taches foliaires de la cercosporiose (*Cercospora beticola*) se répandent actuellement très rapidement sur les bettes à côtes et les betteraves à salade (photo: Agroscope).



Photo 10: Des noctuelles appartenant au genre *Noctua* sont actuellement en période de reproduction. Les pontes, qui peuvent compter plusieurs centaines d'œufs, sont généralement déposées à une certaine hauteur au-dessus du sol, comme ici au sommet d'une plante d'asperge (photo: Agroscope).



Photo 11: Attaque de chenilles de noctuelles, vraisemblablement du genre *Noctua* (*N. pronuba* ou *N. comes*) sur asperge, observée au printemps 2019 (photo: Agroscope). Les papillons de cette génération printanière volent entre juin et octobre (dans le cas de *N. pronuba*).



Photo 12: Dans les exploitations concernées, les attaques de nymphes de punaises, notamment de la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*) ne diminuent pas et il convient de rester en alerte. Les piégeages d'adultes augmentent sans cesse et témoignent du comportement d'agrégation typique de l'espèce, précédant sa migration vers les quartiers d'hiver (photo: Agroscope).



Photo 13: Œufs de mouche du chou dans un échantillon de terre prélevé dans une culture de chou (photo: Agroscope).

Situation actuelle concernant la mouche du chou et la mouche de la carotte

Mouche du chou (*Delia radicum*): Le vol s'est encore renforcé dans les zones précoces du Plateau (p.ex. dans la région de (AG)). Il faut s'attendre à ce que la densité du vol et la quantité des pontes augmentent encore dans les zones précoces et moyennes au cours de la semaine à venir.

Dans les régions menacées, il convient de protéger les plantons de brassicacées avant leur mise en place par un traitement à base de spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ ou Perpetto). Sur choux-fleurs, choux pommés et choux de Bruxelles est autorisé le diméthoate (Perfekthion) dont l'efficacité est partielle. Le délai d'attente est de 3 semaines. Tenez compte des charges légales. Autant que faire se peut, il faut maintenir hermétiques les filets de protection sur les cultures très sensibles, tels les choux de Chine, radis, radis longs etc.



Photo 14: Habitus typique d'adultes de la mouche de la carotte lorsqu'ils sont piégés sur une plaquette engluée (photo: Agroscope).

Mouche de la carotte (*Psila rosae*): Le 3^{ème} vol se poursuit dans les régions de culture de carottes. Si aucune activité n'a été constaté à ce jour dans une bonne moitié des champs surveillés, dans d'autres cas les effectifs des captures dépassent déjà nettement le seuil de tolérance. L'importance d'un monitoring continu à l'échelle des parcelles apparaît ainsi clairement.

La substance active lambda-cyhalothrine (divers produits, délai d'attente : 2 semaines) est autorisée pour la lutte contre la mouche de la carotte dans les cultures de céleri-branch et de fenouil. Cette même lambda-cyhalothrine, ainsi que les substances bifenthrine (Talstar SC), cyperméthrine (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cyperméthrine Médol), alpha-cyperméthrine (Fastac Perlen), zéta-cyperméthrine (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) et deltaméthrine (Aligator, Decis Protech) sont autorisées sur le céleri-rave, la carotte, le panais et le persil à racine, avec un délai d'attente de 4 semaines. Prenez garde au respect des autres charges d'utilisation.



Photo 15: Symptômes d'attaque de la cécidomyie du chou sur une plante de chou (photo: Agroscope).

Cécidomyie du chou: le 5^{ème} vol débute dans les régions menacées

Les effectifs des captures ont de nouveau augmenté au cours de la semaine passée dans une partie des sites surveillés, et le 5^{ème} vol annuel de la cécidomyie du chou (*Contarinia nasturtii*) a commencé. Dans les régions menacées, il est recommandé de protéger les cultures sensibles.

Contre la cécidomyie du chou en cultures de brocolis, colraves et choux de Bruxelles de plein champ, on utilisera l'un des pyréthrinoïdes autorisés (divers produits et substances actives, délai d'attente 2 semaines). Sont en outre autorisées les substances actives spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto ; délai d'attente 1 semaine) et spirotétramate (Movento SC ; délai d'attente 2 semaines). Respectez également les autres charges légales !

BiO: Dans les zones d'infestations, les filets de protection doivent être maintenus absolument clos, les moindres ouvertures ou déchirures permettant à ce minuscule ravageur de coloniser une parcelle.



Photo 16: Grande colonie de pucerons cendrés du chou (photo du 7.9.2020 par Agroscope).

Nouvelle prolifération du puceron cendré du chou

À certains endroits, les attaques de puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae*) ont encore augmenté depuis la semaine passée. Contrôlez les cultures et faites un traitement si nécessaire.

Pour tirer profit du potentiel des nombreux auxiliaires naturels, il faut si possible utiliser des insecticides qui les ménagent, tels pirimicarbe (Pirimor, Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG) ou pymétozine (Plenum WG). Le délai d'attente pour ces deux substances est d'une semaine. Est en outre autorisé en plein champ, avec un délai d'attente de 3 jours, le pyréthrinoïde bifenthrine (Talstar SC). Sur choux-fleurs et choux pommés de plein champ, on peut aussi utiliser, avec un délai d'attente de 2 semaines, acétamipride (divers produits), les pyréthrinoïdes zéta-cyperméthrine (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) et lambda-cyhalothrine (divers produits), ainsi que spirotétramate (Movento SC) et thiaclopride (Biscaya).

En cultures **BiO**, sont autorisés contre les pucerons sur choux-fleurs et choux pommés de plein champ, avec un délai d'attente de 3 jours: pyréthrine (produits divers); huile de sésame raffinée + pyréthrine (produits divers) et extrait de quassia (BIOHOP DeISAN, Quassan). Pour l'huile de colza + pyréthrine (BIOHOP DeTRUM, Spruzit Schädlingfrei), et les « savons » à base d'acides gras et sels de potassium (p.ex. Siva 50, Vista), le délai d'attente est de 1 semaine. Sont aussi autorisés les acides gras BIOHOP DeIMON, Natural et Neudosan Neu.



Photo 17: Le mildiou (*Peronospora parasitica*) s'attaque maintenant aux cotylédons des radis de plein champ (photo: Agroscope).

Progression du mildiou sur radis

Lors du contrôle de lundi, on a constaté les premiers jaunissements des cotylédons d'une série de radis de tous les mois en plein champ. Les feuilles attaquées présentent le duvet grisâtre typique des sporanges du mildiou à leur face inférieure.

Contre le mildiou sur les radis, on peut utiliser en plein champ et sous abris azoxystrobine (divers produits) ou propamocarbe + fosétyl (Previcur Energy) avec un délai d'attente de 2 semaines, ou acibenzolar-S-méthyle (Bion) avec un délai d'attente d'une semaine.

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) Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz, Daniela Büchel & Simone Aberer, Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi & Fabian Arnold, Arenenberg, Salenstein (TG) Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Samuel Hauenstein (FiBL)
Photos :	photos 1-2, 4, 6, 9-10, 12, 15-17: C. Sauer (Agroscope); photo 3: C. Gubler, Strickhof, Winterthur; photos 5, 7: M. Baladou, OTM, Mor- ges; photos 8, 11, 13: R. Total (Agroscope); photo 14: E. Städler (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
