

Table des matières

L'activité des bourdons dans les serres de tomates	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	1

L'activité des bourdons dans les serres de tomates



Vérifiez l'efficacité de pollinisation des bourdons dans vos cultures de tomates : la colonne staminale des fleurs doit présenter des traces oxydées brunes, dues aux griffes de ces insectes.

Photo 1 (à gauche) : griffures brunes sur une fleur de tomate, après butinage par des bourdons. (Photo : R. Total, Agroscope).

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 2: Zones de pourriture causée par le rhizoctone violet (*Rhizoctonia solani*) chez des racines de radis (photo: R. Total, Agroscope). Ce champignon peut persister dans le sol et ne craint pas le froid.



Photo 3: Le vol de la mouche du chou (*Delia radicum*) s'est nettement intensifié dans les régions de culture de colza du Plateau (photo: R. Total, Agroscope). Des informations sur la surveillance de ce ravageur et les moyens de le combattre figurent dans l'Info maraîchère 5/2019.



Photo 4: Des pucerons (p. ex. *Macrosiphum euphorbiae*) apparaissent maintenant sur les salades de plein champ (photo: R. Total, Agroscope). Il est recommandé de contrôler les cultures.



Photo 5: Le vol de la mouche de la carotte (*Psila rosae*) a débuté dans les zones précoces, p.ex. celle de Baden (AG) (photo: C. Sauer, Agroscope). Les cultures sous couvertures peuvent être considérées comme protégées.



Photo 6: On a observé lundi des chenilles (*Cnephasia* spp. et Noctuidae), ou des traces de leur activité, sur concombres de serre et sur épinard d'hiver (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 7: La pression d'infestation du mildiou (*Plasmopara umbelliferarum*) augmente rapidement sur persil cultivé sous abris (photo: R. Total, Agroscope).



Photo 8: Pseudo-bulbe de colrave éclaté. Les marques de piqûres du charançon de la tige du chou sont indiquées par les flèches bleues (photo: C. Sauer, Agroscope).

Le charançon de la tige du chou a causé des dégâts sur colraves

Il y a un taux particulièrement élevé de jeunes pseudo-bulbes éclatés sur les colraves cultivés sous abris. L'observation de ces pseudo-bulbes et des pétioles montre, dans la plupart des cas, de nombreuses perforations causées par le charançon de la tige du chou (*Ceutorhynchus pallidactylus*) (voir photo 8). En découpant les organes atteints, on a trouvé de nombreuses larves dans la zone de transition entre le bulbe et la base du pétiole (photo 9).

Dans les régions menacées, le vol du charançon de la tige du chou est encore en cours. Il faut protéger les cultures de radis à l'aide de filets ou de voiles. Il faut également recouvrir des diverses espèces de choux, y compris les colraves, ou les traiter avec un des pyréthroides autorisés. Cette recommandation vaut également pour les plantons.



Photo 9: Larve du charançon de la tige du chou, blanche avec sa capsule céphalique brun clair, ici à côté de sa galerie d'entrée dans un pseudo-bulbe de colrave (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 10: Galeries sous-laminaires des larves de la mineuse du colza sur plantes de radis (photo: C. Sauer, Agroscope).

Dégâts causés par la mineuse du colza (*Scaptomyza flava*)

Dans les régions où les attaques sont habituelles, des populations importantes de ce ravageur se sont développées en cultures sous abris, par exemple sur les radis. En plus des nombreuses plages de galeries sous-laminaires (photo 10) occasionnées par l'activité des larves (photo 11), on a aussi observé les premiers adultes dans les cultures avoisinantes. Dans les exploitations concernées, il conviendra de protéger par un traitement les séries suivantes et les jeunes plantes.

Contre les mineuses du colza sur les choux-fleurs, choux de Chine et radis, on peut utiliser la substance active lambda-cyhalothrine (divers produits), avec un délai d'attente de 2 semaines. En cultures de choux fleurs et de choux de Chine est autorisé le spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Perpetto), avec un délai d'attente d'une semaine.



Photo 11: Larve de la mineuse du colza extraite de sa galerie (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 12: Duvet formé par les sporanges du mildiou (*Peronospora parasitica*) à la face inférieure d'une feuille de colrave (photo: R. Total, Agroscope).

Conditions favorables au développement du mildiou des brassicacées

Contrôlez les plantons et les cultures des brassicacées, et faites un traitement en cas d'attaque.

Contre le mildiou sur choux-fleurs et colraves (élevage des plantons) sont autorisées des préparations à base de mancozèbe (divers produits) ; dans ces mêmes cultures, en plein champ et sous verre, sont autorisés azoxystrobine + difénoconazole (Priori Top ; délai d'attente 2 semaines), ou cuivre (Airone ; délai d'attente 3 semaines). Dans les choux-fleurs en plein champ et sous serres on peut utiliser trifloxystrobine (Flint, Tega ; délai d'attente 1 semaine), azoxystrobine (divers produits ; délai d'attente 2 semaines), hydrochlorure de propamocarbe + fenamidon (Arkaban, Consentio; délai d'attente 2 semaines) ou oxychlorure de cuivre (Cuprofix, Cupromaag; délai d'attente 3 semaines). De plus, est autorisée sur choux-fleurs de plein champ la substance mandipropamid (Revus) avec un délai d'attente de 2 semaines.



Photo 12: Duvet de sporanges du mildiou (*Peronospora destructor*) sur oignons hivernés (photo: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur).

Le mildiou de l'oignon s'étend dans les cultures hivernées

Depuis la fin de la semaine passée, les annonces de dégâts se multiplient en provenance de diverses régions de production en Suisse alémanique. Pour protéger les oignons hivernés, il faut privilégier des fongicides partiellement systémiques ou translaminaires, qui pénètrent dans les tissus foliaires, tel benthialicarbe-isopropyl (Capito Valbon, Valbon), diméthomorphe (Acrobat MZ WG, Forum), mandipropamide (Revus MZ, Sandora, Virexa) ainsi que fenamidon + hydrochlorure de propamocarbe (Arkaban, Consentio). La plupart des produits mentionnés ici comprennent déjà une substance active à fonction protectrice (p. ex. mancozèbe ou chlorthalonil). Ce n'est toutefois pas le cas du produit Forum : lors de son emploi, il est donc conseillé d'ajouter un autre fongicide à effet protecteur.

Si l'on constate que le mildiou est déjà installé, on peut utiliser des substances actives susceptibles de bloquer son développement, tels le diméthomorphe (Forum), le diméthomorphe + mancozèbe (Acrobat MZ WG) ou le benthialicarb-isopropyl + mancozèbe (Capito Valbon, Valbon), ainsi que, par exemple, le fluazinam (divers produits), qui inhibe la sporulation du pathogène. Respectez bien les délais d'attente indiqués !



Photo 13: Utilisation de droplegs combinés avec la barre de traitement, en culture d'oignons (photo : J. Rüegg, Agroscope).

Les intervalles de traitement doivent être fixés en tenant compte de la pression d'infection (qui dépend de la météo) et de la rapidité de croissance de la culture. Si la croissance est forte et la météo favorable à l'infection, il faut privilégier des intervalles de 7 jours entre chaque traitement. Si le dernier traitement a été appliqué une semaine avant une période de pluie annoncée, protéger à nouveau la culture concernée avec un traitement fongicide ciblé.

Les mouillants peuvent grandement améliorer l'adhérence et l'étalement des produits phytosanitaires sur la couche cireuse hydrophobe des feuilles des oignons. Il faut cependant rester prudent lors d'ajout de mouillants dans les bouillies à plusieurs composants, surtout lorsqu'elles comprennent des concentrés émulsifiables (EC) ou des oléodispersions (OD), qui contiennent déjà des surfactants : les effets d'étalement s'additionnent alors, pouvant conduire à la formation de grosses gouttes induisant des brûlures foliaires. Pour la même raison, il est également déconseillé d'ajouter des mouillants dans une bouillie qui contiendrait des engrais foliaires.

L'utilisation de droplegs (rampes à pendillards) améliore le dépôt et la distribution des fongicides dans les cultures d'oignons. Il s'ensuit une meilleure efficacité.

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 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,	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)
Informations :	Daniela Büchel-Marschall, Landw. Zentrum SG, Salez (SG) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz & Reto Neuweiler, Agroscope
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Samuel Hauenstein (FiBL)
Coopération :	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (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