

Info Cultures maraîchères

24/2024

14 août 2024

Prochaine édition le 21.08.2024

Table des matières

Colloque intercantonal des légumes de plein champ	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	1

Colloque intercantonal des légumes de plein champ



Photo 1: Lutte contre les adventices au moyen du pulvérisateur de précision ARA, piloté par I.A., de la firme ecorobotix (photo: Michael Gugger, Station d'essais Cultures maraîchères, Ins/Anet, Agroscope).

Le **mercredi 28 août 2024 dès 13h30** aura lieu, sur l'exploitation Occhini/Löffel, Herrenhalde 120 à **3232 Ins/Anet**, le colloque intercantonal où les problématiques actuelles des cultures maraîchères de plein champ seront discutées. Vous trouverez davantage de détails dans le flyer de la journée annexé au courriel du présent bulletin. Inscrivez-vous dès maintenant au moyen du [formulaire](#) (délai d'inscription : 21.08.2024).

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 2: Papillon mâle de la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*) dans un piège à phéromones (photo: Agroscope). Depuis la semaine passée, on signale des dégâts dans les cultures de haricots nains et de maïs doux. Pour en savoir plus sur ce ravageur, voir page 4.



Photo 3: Le vol de la noctuelle des moissons (*Agrotis segetum*) poursuit son cours. Cette semaine, nous avons à nouveau capturé quelques papillons dans nos pièges (photo : Agroscope). Le danger d'attaques de ses chenilles, les vers gris, reste donc très élevé.



Photo 4: Papillon de la noctuelle gamma, à chenille défoliatrice (*Autographa gamma*), dans un piège à phéromones (photo: Agroscope). Dès la fin de juillet et dans le courant du mois d'août, on constate presque chaque année des effectifs importants de captures. C'est encore le cas maintenant.





Photo 5: On observe en ce moment un vol très dense de la tenthrède de la rave (*Athalia rosae*). Dans les régions soumises à ces invasions, les niveaux de captures dans les pièges jaunes atteignent 20 à 40 individus par piège et par semaine (photo: Agroscope).



Photo 6: Dégâts causés par des larves de la tenthrède de la rave sur le feuillage de radis longs. Les larves d'une même génération évoluent souvent en groupes, occasionnant de vastes perforations dans le limbe foliaire (photo: Agroscope).



Photo 7: Larve grisâtre, ou fausse chenille, de la tenthrède de la rave, avec sa capsule céphalique noire. D'ordinaire, ses attaques affectent particulièrement les brassicacées à feuilles non ciruées, par exemple les radis, choux de Chine, radis longs ou Pak Choi (photo: Agroscope).



Photo 8: Plant de brocoli au cœur détruit par une attaque de cécidomyie du chou (*Contarinia nasturtii*) (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux). Le 4^{ème} vol de ce ravageur est encore largement en cours dans plusieurs régions de culture de brocolis, souvent à un niveau élevé d'intensité.



Photo 9: Les bactéries (*Xanthomonas campestris*) responsables de la maladie des nervures noires du chou peuvent être transmises de plants à plants par des projections de gouttes d'eau. Il est recommandé de ne travailler que des cultures bien ressuyées (photo: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Photo 10: Lors des contrôles de ce lundi, on a découvert sur les manchettes de salades d'âge moyen les premières taches brunes de la maladie des taches annulaires causée par *Microdochium panattonianum* (synonyme : *Marssonina panattoniana*) (photo: Agroscope).



Photo 11: Dans les cultures de plein champ, on observe une prolifération de punaises ternes (*Lygus* spp.). Sur les salades, leur activité se traduit actuellement par la présence de nombreuses marques de succion dans les nervures centrales des feuilles, entraînant un brunissement des tissus environnants (photo: Agroscope).



Photo 12: Larve mature du charançon *Lixus juncii* à l'intérieur du pétiole d'une feuille de betterave sucrière. Les adultes issus de cette génération du ravageur devraient donc prochainement se manifester en masse dans les cultures (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Photo 13: Lors du contrôle des cultures de ce lundi, on a observé des plages légèrement décolorées à la face supérieure des feuilles de basilic. Dans certains cas, la face inférieure correspondante était déjà habillée du feutrage gris-violet typique des sporanges du mildiou (*Peronospora belbahrii*) (photo: Agroscope).



Photo 14: Perforations occasionnées par les altises sur une feuille d'un chou, dans une culture proche de la maturité de récolte (photo: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).

Pas de relâche chez les altises (*Phyllotreta* spp.) !

Dès la fin du mois de juillet ou le début du mois d'août, de jeunes adultes d'altises émergent et causent des dégâts sur les organes aériens des brassicacées. En plus des dégâts occasionnés sur le chou de Chine et le Pak Choi, on signale aussi des attaques dans les cultures de roquette et de radis, ainsi que dans les jeunes cultures de choux. Contrôlez les cultures sensibles et faites un traitement si nécessaire.

Pour lutter contre les altises dans les cultures de **choux-fleurs** et de **choux à feuilles en plein champ**, on peut appliquer spinosad (divers produits) avec un délai d'attente d'une semaine. Un traitement aux pyréthrinoïdes est possible avec un délai d'attente de deux semaines sur choux-fleurs et choux à feuilles de plein champ (attention aux PER: autorisation spéciale). Le kaolin (Surround) est autorisé pour lutter contre les altises sur les espèces de choux en plein champ, avec une efficacité partielle.



Photo 15: Dégâts occasionnés au feuillage d'une salade par des chenilles de noctuelles (photo: Agroscope).

Attaques de chenilles de noctuelles dans les cultures de salades

Lors du contrôle des champs de ce lundi, nous avons constaté des attaques de chenilles de noctuelles (Noctuidae) sur salades d'intensité extrêmement variable. Parfois, seules quelques têtes étaient endommagées, alors qu'à d'autres endroits la moitié des plantes contrôlées étaient attaquées. Il est vivement recommandé de contrôler les cultures.

Pour lutter contre les noctuelles, sur **laitues pommées de plein champ** on peut utiliser Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*; délai d'attente 3 jours), Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; délai d'attente 1 semaine) ainsi que XenTari WG (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; délai d'attente 3 jours). Le spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis) est aussi autorisé, avec un délai d'attente d'une semaine.



Photo 16: Les larves de la teigne s'attaquent au cœur de ces poireaux proches de la maturité de récolte (photo: Agroscope).

Début de la phase principale du 3^{ème} vol de la teigne du poireau

Dans les régions ordinairement soumises aux attaques, les effectifs des captures de teignes du poireau (*Acrolepiopsis assectella*) ont continué d'augmenter depuis la semaine passée, atteignant souvent le seuil de tolérance. Les poireaux d'hiver récemment plantés sont particulièrement menacés: les attaques des chenilles au cœur des plantes peuvent rapidement entraîner une inhibition de la croissance.

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) ou *Bacillus thuringiensis aizawai* (XenTari WG, Agree WP). De plus, on peut utiliser BIOHOP DeIFIN ou Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) 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 le Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, délai d'attente 3 jours). Pour tous les traitements à base de *Bacillus thuringiensis*, intervenir environ 7 jours après le pic de vol, afin d'atteindre le maximum de jeunes chenilles. En raison de sa grande sensibilité aux UV, ce traitement biologique 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 17: Les taches pourpres oculiformes recouvrent cette feuille d'âge moyen d'une plante de poireau d'automne (photo: Agroscope).

Expansion de la maladie des taches pourpres sur les poireaux

Au cours de la semaine passée, les atteintes de maladie des taches pourpres (causée par *Alternaria porri*) ont gagné les cultures de poireaux d'automne dans toutes les régions du Plateau. Il est recommandé de protéger les jeunes cultures (voir ci-dessous).

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 18: Feuille d'une plante de haricot nain au limbe dévoré par les chenilles de la noctuelle de la tomate (photo: Agroscope).

Les chenilles de la noctuelle de la tomate s'attaquent aux haricots nains et au maïs doux

Nous avons reçu de plusieurs régions de culture, au cours de la semaine passée (semaine 32 du calendrier), les premières annonces d'attaques de chenilles de la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*). Les effectifs des captures des pièges de notre réseau permettent de déduire que, pour la saison 2024, un premier pic de vol est survenu dans la semaine 30 au nord des Alpes. On assiste actuellement à une légère baisse des captures de *H. armigera*, mais d'autres espèces, dont la noctuelle gamma (*Autographa gamma*) et la noctuelle des moissons (*Agrotis segetum*), affichent toujours une activité soutenue. C'est pourquoi il est recommandé de protéger les cultures sensibles, par exemple les haricots nains et les maïs doux, contre des chenilles de noctuelles et des vers gris, et particulièrement contre celles de la noctuelle de la tomate.

Contre les chenilles de noctuelles, on peut employer XenTari WG (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*) et Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) en cultures de **haricots** avec un délai d'attente de 3 jours. Pour lutter contre les vers gris en cultures de haricots, on peut utiliser cyperméthrine (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cyperméthrine Médol) ou Deltaméthrine (divers produits) avec un délai d'attente de 2 semaines. D'autre part, est autorisé contre les vers gris lambda-cyhalothrine (divers produits) avec un délai d'attente d'une semaine. Pour lutter contre les chenilles de la noctuelle de la tomate, chlorantraniliprole (Coragen) est autorisé provisoirement jusqu'au 30 septembre 2024 en cultures de **haricots à gousse**, avec un délai d'attente de 2 semaines.



Photo 19: Dégâts causés par une chenille de la noctuelle de la tomate sur une gousse de haricot (photo: Agroscope).

Pour lutter contre les chenilles de noctuelles (Noctuidae) en cultures de **maïs doux** de plein champ, on peut utiliser XenTari WG (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*) avec un délai d'attente de trois jours. Un traitement aux pyréthrinoides est possible avec un délai d'attente de deux semaines contre les vers gris (attention aux PER: autorisation spéciale).

Pour lutter spécifiquement contre les chenilles de la noctuelle de la tomate en cultures de maïs doux, est autorisé provisoirement, jusqu'au 30 septembre 2024, un nucléopolyhédrovirus spécifique (Helicovex), avec un délai d'attente d'une semaine.



Photo 20: Bien camouflées par leur homochromie, comme ici sur une feuille de poivron, les chenilles de noctuelle échappent facilement au regard du contrôleur (photo du 12 août 2024 par Agroscope).

Attaques de noctuelles en cultures de légumes fruits sous abris

Les perforations du feuillage occasionnées par les noctuelles (Noctuidae) continuent aussi de progresser dans les cultures de légumes fruits sous abris. Contrôlez les cultures quant à l'infestation de chenilles et faites un traitement si nécessaire.

Pour lutter contre les chenilles de noctuelles (Noctuidae) dans les cultures **d'aubergines, de concombres, de poivrons et de tomates** de plein champ et sous abris, on peut utiliser, en respectant un délai d'attente de 3 jours, *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF) ou spinosad (divers produits). Pour le *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Wormox) le délai d'attente est de 2 jours.

Sont aussi autorisés sur **concombres**: Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; délai d'attente: 1 semaine), BIOHOP DelFIN et Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*; délai d'attente: 3 jours) ainsi que l'émamectine benzoate (divers produits; délai d'attente: 3 jours).

Pour lutter spécifiquement contre les chenilles de la noctuelle de la tomate, on peut utiliser en cultures de **tomates** un nucléopolyhérovirus spécifique (Helicovex), avec un délai d'attente de 3 jours sous abris et d'une semaine en plein champ. Tenez compte des charges imposées.



Photo 21: Nymphes de punaises marbrées récemment écloses d'un amas de ponte sur une feuille de poivron (photo: Agroscope).

Les punaises pentatomides à nouveau au centre des préoccupations

Au cours de la semaine passée, on a trouvé des pontes de la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*) dans des cultures de plein champ, par exemple de haricots nains et de céleris. De plus, on signale la découverte de jeunes nymphes de cette même punaise marbrée dans des cultures de poivrons sous abris. D'autre part, la nouvelle génération de punaises vertes ponctuées (*Nezara viridula*) a éclos dans les cultures de haricots. Leur reproduction devrait donc débuter tout prochainement. Il est donc très important de contrôler soigneusement les cultures quant à la présence de ces deux espèces de punaises pentatomides.

Il est possible d'intervenir contre les nymphes de diverses punaises pentatomides phytophages au moyen de spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Perfetto) dans les cultures de **poivrons, concombres, aubergines ou tomates sous abris**, avec un délai d'attente de 3 jours. La substance active susmentionnée jouit d'une autorisation spéciale valable jusqu'au 31 octobre 2024.

Pour lutter contre la punaise verte ponctuée dans les cultures de **haricots** et de **bettes**, est autorisé provisoirement, jusqu'au 31 octobre 2024, acétamipride (Barritus Rex, Gazelle SG, Oryx Pro, Pistol), avec un délai d'attente de 14 jours sur les haricots, et de 7 jours sur les bettes.



Photo 22: Adulte de punaise verte ponctuée nouvellement éclos dans un champ de haricots nains (photo: Agroscope).

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, Christof Gubler & Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur (ZH) Björn Berchtenbreiter, Anne Rosochatius & Andrea Marti, Arenenberg, Salenstein (TG) Philippe Fuchs & Yael Grob, BBZN Hohenrain (LU) Michael Gugger, Versuchsstation Gemüsebau, Ins (Agroscope) Daniela Hodel & Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier, Daniela Büchel, Johannes Brunner & Benedikt Kogler, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI) & Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Photos:	photo 1: M. Gugger, Versuchsstation Gemüsebau, Ins (Agroscope); photos 2-7, 13, 15-22: C. Sauer (Agroscope); photos 8, 12: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux; photos 9, 14: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur; photos 10-11: 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.