

Info Cultures maraîchères

29/2023

27 septembre 2023

Prochaine édition le 11.10.2023

Table des matières

Infestation de charançons de la betterave <i>Lixus juncii</i> dans les cultures de bettes à côtes	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	2

Infestation de charançons de la betterave *Lixus juncii* dans les cultures de bettes à côtes

Durant des années, le charançon de la betterave *Lixus juncii* passait pour une espèce rare en Suisse. Il a été pour ainsi dire redécouvert en 2019 dans le canton de Vaud. En août 2023, il s'est répandu massivement de Genève à Soleure dans les cultures de betteraves sucrières. De plus, on l'a également observé sur bettes à côtes (fig. 1) dans le canton de Fribourg. On peut craindre qu'à peine émergés, les jeunes adultes de cette espèce n'occasionnent, avec leur rostre, des blessures dans les tissus charnus de la nervure principale (côte) des bettes, y causant des lésions cavitaires (fig. 2).



Fig. 1: Le charançon de la betterave *Lixus juncii*, au corps longiligne de 9-15 mm, est pourvu d'un rostre noir fortement incurvé. Il se distingue par la bande longitudinale de poils blancs qui garnit ses flancs (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Fig. 2: Il est à craindre que les piqûres de nutrition du charançon de la betterave n'occasionnent des blessures dans les tissus charnus de la nervure principale (côte) des bettes, y causant des lésions cavitaires noirâtres (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

Lixus juncii vit sur plusieurs espèces végétales de la famille des Amaranthaceae (qui inclut aujourd'hui l'ancienne famille des Chenopodiaceae), dont les diverses sous-espèces de la betterave (*Beta vulgaris*), les épinards ou les chénopodes. Sous nos latitudes, ce charançon ne développe qu'une génération par année. Les adultes hivernent dans le sol, puis émergent au printemps. Après accouplement, les femelles pondent dans les tiges et pétioles de leurs plantes hôtes, à la manière du charançon de la tige du chou. L'activité mineuse des larves entraîne la formation de galeries dans les tiges, les pétioles et les collets des plantes. Après la pupaison au sein des tissus végétaux, les adultes de la nouvelle génération émergent de mai à septembre selon les régions.

Le charançon de la betterave est répandu dans la zone méditerranéenne, mais son aire d'activité nuisible tend

actuellement à s'étendre vers le nord. Il est déjà considéré comme ravageur des cultures de tous les types de betteraves en France et en Italie. Pour le moment, aucun insecticide n'est autorisé en Suisse pour lutter contre *Lixus juncii*.

Bibliographie:

- Germann, C. & Breitenmoser, S., 2020: *Lixus juncii* Boheman, 1835 – confirmation de sa présence en Suisse (Coleoptera: Curculionidae). Entomo Helvetica 13: 155-158:
- Sucre Suisse SA, 2023: Un nouveau ravageur pour les betteraviers suisses. Communiqués de presse. Accès: [Communiqués de presse: Un nouveau ravageur pour les betteraviers suisses | Schweizer Zucker AG](#) [28.08.2023].

Cornelia Sauer, Floriane Bussereau, Stève Breitenmoser (Agroscope) et Daniela Hodel (Grangeneuve, Posieux)



Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 1: Actuellement, dans les cultures de choux, on trouve fréquemment des œufs jaunâtres et lancéolés de la piéride de la rave (*Pieris rapae*) (photo: Agroscope).



Photo 2: Actuellement, les asticots de la mineuse du colza (*Scaptomyza flava*) creusent des galeries sous-laminaires étalées dans le limbe des feuilles des brocolis, radis longs et choux de Chine (photo: Agroscope).



Photo 3: Une nouvelle infestation d'adultes de la mouche blanche du chou (*Aleyrodes proletella*) s'observe actuellement en cultures de choux (photo: Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux).



Photo 4: Les cultures de dents-de-lion sont actuellement marquées de taches foliaires brun chocolat d'alternariose (causée par *Alternaria* sp.) (photo: Agroscope).



Photo 5: On assiste à une recrudescence du vol de la mouche du céleri (*Euleia heraclei*). Sur des pièges de type « mouches de la carotte », nous avons déjà capturé plusieurs individus par plaquette engluée (photo: Agroscope).



Photo 6: L'activité des chenilles de noctuelles (Noctuidae) a laissé des trous et des dépôts de déjections dans le cœur des bettes à côtes (photo: Agroscope).



Photo 7: Le puceron noir de la fève (*Aphis fabae*) forme à nouveau des colonies denses en cultures de haricots (photo: Agroscope).



Photo 8: Lors du contrôle des cultures de ce lundi, on a découvert sur haricots à rames des pustules brun rouille de la rouille du haricot (*Uromyces appendiculatus*) (photo: Agroscope).



Photo 9: En cas d'attaque de rouille (*Puccinia asparagi*), l'épiderme délicat des jeunes pousses d'asperges se déchire, dévoilant alors les sporanges brun rouille du champignon (photo: Agroscope).



Photo 10: Dans les cultures de concombres, il ne faut pas perdre de vue le danger d'attaques de pucerons des cucurbitacées (*Aphis gossypii*) et d'espèces de pucerons apparentées (photo: Christof Gubler, Strickhof, Winterthur).



Photo 11: Au cours des dernières semaines, l'oïdium de la tomate (*Oidium neolycopersici*) s'est largement répandu dans les cultures en pleine maturation (photo: Christof Gubler, Strickhof, Winterthur).



Photo 12: Prenez garde! La rosée abondante stimule actuellement l'expansion du mildiou (*Phytophthora infestans*) dans les cultures de tomates (photo: Christof Gubler, Strickhof, Winterthur).



Photo 13: Asticot de la mouche du chou à côté du sillon qu'elle a rongé dans un pétiole de chou de Chine (photo: Agroscope).

Le vol de la mouche du chou s'est à nouveau renforcé par endroits

Le nombre de captures de mouches du chou (*Delia radicum*) a de nouveau augmenté significativement au cours de la semaine passée dans quelques régions habituellement sujettes aux attaques, par exemple sur un site de la région de Mellingen (AG) où l'on a enregistré le plus grand nombre de captures hebdomadaires de l'année 2023.

Dans les zones sujettes aux attaques de la mouche du chou, il convient de protéger **les plantons des divers choux**, avant leur plantation, par un traitement à base de spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Perfetto). Dans les cultures de **rutabaga** (ou «chou-rave» au sens helvétique) de plein champ, on peut utiliser spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis) avec un délai d'attente d'une semaine. De plus, on peut protéger les cultures sensibles au moyen de filets anti-insectes, évidemment sans trous ni déchirures.



Photo 14: Feuille de brocoli atteinte d'une forte attaque de mildiou (photo du 25 septembre 2023 par Agroscope).

Forte expansion du mildiou dans les cultures de brassicacées

Dans diverses régions de culture, on signale une expansion croissante du mildiou (*Hyaloperonospora parasitica*) dans les cultures de brassicacées, dont les choux-fleurs, brocolis, choux pommés et radis longs. Ce pourrait être la conséquence du fort dépôt de rosée nocturne, entraînant l'humectation du feuillage jusque tard dans la matinée.

Contre le mildiou sur **choux-fleurs en plein champ** sont autorisés: azoxystrobine (divers produits ; délai d'attente 2 semaines), azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top ; délai d'attente 2 semaines), mandipropamide (Revus ; délai d'attente 2 semaines) ou trifloxystrobine (Flint, Tega ; délai d'attente 1 semaine). De plus, sont autorisés sur choux-fleurs de plein champ avec un délai d'attente de 3 semaines : cuivre (Airone) ou oxychlorure de cuivre (Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35).

Pour lutter contre le mildiou dans les cultures de **choux pommés en plein champ**, azoxystrobine (divers produits; délai d'attente : 2 semaines), azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top; délai d'attente: 2 semaines) ainsi que trifloxystrobine (Flint, Tega; délai d'attente: 1 semaine). Sont autorisés de plus le cuivre (Airone), l'hydroxyde de cuivre (Funguran flow) et l'oxychlorure de cuivre (Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35) avec un délai d'attente de 3 semaines.

Pour lutter contre le mildiou (*Peronospora hyaloparasitica*) dans les cultures de **radis longs en plein champ et en serre**, on peut utiliser azoxystrobine (divers produits ; délai d'attente : 2 semaines). Est autorisé de plus **en plein champ** mandipropamide (Revus) avec un délai d'attente d'une semaine.

Contre le mildiou sur **colraves en plein champ et sous abris** sont autorisés, azoxystrobine + difénoconazole (Alibi Flora, Priori Top ; délai d'attente de 2 semaines), ainsi que le cuivre (Airone ; délai d'attente de 3 semaines).



Photo 15: Duvet blanchâtre de sporanges du mildiou à la face inférieure d'une feuille de radis long (photo: Agroscope).

Persistance des attaques de pucerons dans les cultures de salades

On constate actuellement, selon les sites, de grandes différences dans l'intensité des attaques de pucerons dans les cultures de salades pommées (par exemple *Nasonovia ribisnigri* et *Uroleucon sonchi*). Dans les cultures que nous avons contrôlées ce lundi, la proportion de plantes attaquées variait d'une légère présence à plus de 50% de plantes colonisées. Contrôlez régulièrement les cultures et faites un traitement si nécessaire.



Photo 16: Actuellement, il faut encore compter avec un vol d'invasion de pucerons de la laitue (*Nasonovia ribisnigri*) (photo: Agroscope).

Pour lutter contre les pucerons dans les cultures de salades pommées de plein champ, il est recommandé d'utiliser, au cours de la première moitié de la culture, des produits ménageant les auxiliaires, tels azadirachtine A (divers produits, délai d'attente 1 semaine). Durant la phase de forte croissance des plantes et jusqu'à la pomaison, on obtiendra une meilleure protection avec des substances actives systémiques : spirotétramate (Movento SC, délai d'attente 2 semaines), ou acétamipride (divers produits, délai d'attente 2 semaines).



Photo 17: Larves jaunâtres de thrips (*Thrips tabaci* et autres) dans le fût d'une plante de poireau (photo: Agroscope).

Protégez les jeunes cultures de liliacées contre les thrips

Lors du contrôle des cultures de lundi, on a observé des attaques massives (particulièrement de larves de thrips) dans les jeunes cultures de poireaux et d'oignons d'hiver. Il est recommandé de contrôler les cultures.

Pour lutter contre les thrips par exemple en cultures de **poireaux**, on peut utiliser avec un délai d'attente de 2 semaines : abamectine (Vertimec Gold), acétamipride (divers produits), cyperméthrine (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cyperméthrine Médol ; attention aux PER: autorisation spéciale), deltaméthrine (divers produits ; attention aux PER: autorisation spéciale) ou lambda-cyhalothrine (divers produits , attention aux PER: autorisation spéciale). Le délai d'attente est d'une semaine pour spinosad (divers produits).

BIO: contre les thrips sur poireaux, on peut utiliser avec un délai d'attente de 3 jours : pyréthrine (BIOHOP DeITRIN) et pyréthrine + huile de sésame (Pyrethrum FS, Parexan N, Piretro MAAG). Le délai d'attente est de 2 semaines pour azadirachtine A (divers produits).



Photo 18: Feuille de haricot dévorée par des chenilles de la noctuelle de la tomate (photo: Agroscope).

Fortes attaques de chenilles dans les cultures de haricots

On assiste depuis plusieurs semaines à un vol intense de lépidoptères ravageurs, entre autres la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*). On signale une recrudescence des dégâts causés par les larves de cette dernière sur haricots.

Sont autorisés pour la lutte contre les chenilles de noctuelles en cultures de haricots, avec un délai d'attente de 3 jours, *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG) ou *Bacillus thuringiensis* var *kurstaki* (Dipel DF).



Photo 19: Chenille de noctuelle de la tomate dévorant une gousse de haricot (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 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 & Aurelia Jud, BBZN, Hohenrain (LU) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Daniela Hodel, Ignacio Castro & Tiziana Lottaz, 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 & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Anja Vieweger (FiBL)
Figures & photos :	figures 1+2: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux; photos 1, 17: R. Total (Agroscope); photos 2, 4-9, 13-15, 18-19: C. Sauer (Agroscope); photo 3: T. Lottaz, Grangeneuve, Posieux; photos 10-12: C. Gubler, Strickhof, Winterthur; photo 16: H.U. Höpli (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.