

Seuils de tolérance en cultures maraîchères (Suisse alémanique)

Deuxième partie / Salades, Liliacées et Ombellifères

Auteurs: Cornelia Sauer et Serge Fischer, Extension Gemüsebau, Agroscope

Seuils de tolérance, méthodes de contrôle et symptômes occasionnés par les ravageurs de salades, de liliacées et d'ombellifères en Suisse alémanique



Photo 1: Piège à phéromones pour la surveillance de la teigne du poireau dans les cultures de liliacées (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 2: Piège bleu englué de type Rebell® bleu pour la surveillance des thrips dans les cultures de liliacées (photo: H.P. Buser, Agroscope).



Photo 3: Piège englué orange de type Rebell® orange pour la surveillance de la mouche de la carotte et du psylle de la carotte dans les cultures d'ombellifères (photo: C. Sauer, Agroscope).

Tableau 1: Surveillance des ravageurs et seuils de tolérance en cultures de salades

Ravageur	Contrôle des plantes	Pose de pièges	Seuil de tolérance	Références bibliographiques (page 3)
Puceron de la laitue	x	-	Présence de pucerons de la laitue aptères de mai au début juillet et de septembre à octobre	n° 4, modifié

Tableau 2: Surveillance des ravageurs et seuils de tolérance en cultures de liliacées

Ravageur	Contrôle des plantes	Pose de pièges	Seuil de tolérance	Références bibliographiques (page 3)
Teigne du poireau	-	x (piège à phéromones)	Vol principal: 10-20 adultes par piège et par semaine	n° 5: informations additionnelles
Mouche mineuse du poireau	x	-	Cicatrices de piqûres de nutrition disposées en chapelets (lignes de > 7 piqûres = début de la ponte)	n° 1: notice Agroscope
Thrips de l'oignon	x	x (piège bleu englué)	<u>Bubilles:</u> 10 thrips par piège et par semaine <u>Plein champs:</u> dès 100 thrips par piège et par semaine; vols massifs dès 400 thrips par piège et par semaine	n° 5, n° 6: notice Agroscope

Tableau 3: Surveillance des ravageurs et seuils de tolérance en cultures d'ombellifères

Ravageur	Contrôle des plantes	Pose de pièges	Seuil de tolérance	Références bibliographiques (page 3)
Mouche de la carotte	-	x (piège englué orange)	1 mouche par piège et par semaine	n° 7: notice Agroscope
Psylle de la carotte	x	x (piège englué orange)	<u>Contrôle des plantes:</u> 3% de jeunes plantes avec feuille(s) crispée(s); à contrôler jusqu'au stade 5 feuilles, de mai à mi-juillet <u>Pose de pièges:</u> 0.2 psylles par piège et par jour; à contrôler jusqu'au stade 5 feuilles	n° 2, n° 3 n° 8

Légende: x = recommandé
- = pas recommandé / pas possible

Le ravageur adulte



Photo 4: Adulte du puceron de la laitue sur une feuille de salade (photo: H.U. Höpli, Agroscope).

Œufs ou larves du ravageur



Photo 5: Individu ailé du puceron de la laitue avec trois larves (nymphes) sur une feuille de salade (photo: H.U. Höpli, Agroscope).

Dégâts causés par le ravageur



Photo 6: Dégâts de succion du puceron de la laitue et cadavres de pucerons sur une feuille de salade (photo: U. Vogler, Agroscope).



Photo 7: Papillons de la teigne du poireau sur le papier englué d'un piège à phéromones (photo: U. Remund, Agroscope).



Photo 8: Chenille de la teigne du poireau avec ses crottes dans une feuille tubulaire d'oignon (photo: U. Remund, Agroscope).



Photo 9: Petites galeries de nutrition de jeunes chenilles de la teigne du poireau sur une feuille de poireau (photo: J. Rüegg, Agroscope).



Photo 10: Adulte de la mouche mineuse du poireau (photo: W.E. Heller, Agroscope).



Photo 11: Œuf de la mouche mineuse du poireau à l'intérieur d'une feuille de ciboulette (photo: R. Total, Agroscope).



Photo 12: Chapelet de piqûres de succion de la mouche mineuse du poireau à la pointe d'une feuille tubulaire d'oignon (photo: R. Total, Agroscope).



Photo 13: Adulte du thrips de l'oignon sur une feuille d'oignon (photo: U. Remund, Agroscope).



Photo 14: Larves de thrips, jaunes et allongées, sur une feuille d'oignon (photo: Agroscope).



Photo 15: Traces de succion blanc argenté du thrips de l'oignon sur une feuille de poireau (photo: J. Rüegg, Agroscope).



Photo 16: Adulte de mouche de la carotte sur une feuille de carotte (photo: H.U. Höpli, Agroscope).



Photo 17: Larve de la mouche de la carotte (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 18: Galerie d'une larve de mouche de la carotte à l'apex d'une carotte (photo: J. Rüegg, Agroscope).

Le ravageur adulte

Photo 19: Adulte de psylle de la carotte sur un pétiole de carotte (photo: S. Fischer, Agroscope).

Œufs du ravageur

Photo 20: Œufs du psylle de la carotte, orange-jaune en forme de «cactus», sur une feuille de carotte (photo: H.P. Buser, Agroscope).

Dégâts causés par le ravageur

Photo 21: Crispation du feuillage d'une plantule de carotte suite à une attaque de psylles de la carotte (photo: H.P. Buser, Agroscope).

Conseils pour le contrôle des plantes

Dans les cultures de salades et de liliacées, il faut contrôler au moins 20 plantes. Cela correspond à quatre points de contrôle à cinq plantes chacun.

Dans les cultures de carottes, la surveillance du psylle de la carotte se fait sur dix points de contrôle à 20 plantules chacun.

Il est recommandé de contrôler des plantes en bordure du champ et au centre. Si le champ est au voisinage d'une haie, d'une forêt, d'un arbre isolé, d'une jachère fleurie ou d'un autre milieu de type naturel, il faut échantillonner de préférence ce côté pour le contrôle.

Les plantes à contrôler seront choisies au hasard. Le plus simple est de partir d'une plante prise au hasard, de la contrôler et de poursuivre le contrôle sur quatre plantes de la même ligne (respectivement sur les 19 plantules suivantes). Pour chaque plante, le contrôle doit se faire sur les faces inférieure et supérieure des feuilles ainsi que dans le cœur de

la plante, pour autant que ce dernier soit encore accessible.

S'il y a plusieurs séries de salades ou de liliacées d'âges différents sur une parcelle, on peut répartir les contrôles en plusieurs points pris en diagonale au travers du champ. Le contrôle doit porter sur un minimum de 30-40 plantes, ce qui correspond à six à huit points de contrôle à cinq plantes chacun.

Il est recommandé de procéder à des contrôles hebdomadaires réguliers. En effet, si l'on connaît exactement les périodes d'activité des ravageurs, il est possible de mieux cibler les interventions et d'optimiser ainsi leur efficacité.

Vous trouverez des informations complémentaires et détaillées sur les ravageurs, l'utilisation des pièges et les seuils de tolérance dans les articles et fiches techniques citées ci-dessous.

Bibliographie

- 1 Eder, R. und C. Sauer, 2010: Die Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*). Code web: 5364. Accès: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03216/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 2 Fischer, S., 2013: Stratégies de lutte contre le psylle de la carotte. *Le Maraîcher* 75 (2), 20.
- 3 Fischer, S., Klötzli, F. und C. Terrettaz, 2013: Lutte contre le psylle de la carotte (*Trioza apicalis*) par le traitement des semences. *Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic.* Vol. 45 (2): 104-110. Code web: 31745. Accès: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03214/index.html?lang=fr> [22.05.2014].
- 4 Fischer, S. et C. Terrettaz, 1999: Pucerons sur laitue et seuils d'intervention. *Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic.* Vol. 31 (3): 135-138.
- 5 Kesper, C., Imhof, T., Hippe, C. und C. Gysi, 2001: VEGINECO – Recommandations pour la culture maraîchère de plein champ. *Le Maraîcher* 63 (6), 25-27.
- 6 Sauer, C. und R. Eder, 2007: Thripse an Zwiebeln (*Thrips tabaci* u.a.). Code web: 2232. Accès: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03216/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 7 Sauer, C. und S. Fischer, 2007: La mouche de la carotte (*Psila rosae*). Code web: 4364. Accès: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03214/index.html?lang=fr> [22.05.2014].
- 8 Städler, E., 1994: Der Möhrenblattfloh (*Trioza apicalis*). *Schriftliche Mitteilungen*.

Mentions légales

Version: Juin 2014
 Éditeur: Agroscope
 Schloss 1, Postfach
 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch
 Rédaction: Cornelia Sauer
 Copyright: Agroscope