

Die Spargelfliege

Auszug aus Gemüsebau-Info Nr. 07/2013 | 30.04.2013

Autorinnen: Andrea Oelhafen und Ute Vogler, Agroscope, Wädenswil

Die Spargelfliege (*Platyparea poeciloptera*; Diptera: Tephritidae) ist einer der bedeutendsten Schädlinge im Anbau von Bleich-, Grün- und Violettaspargeln. Gefährdet sind vor allem Junganlagen (Kahrer & Gross, 2002), sowie verfrühte Ertragsanlagen (Fischer et al., 1989). Der Befall mit Spargelfliegen kann ausserdem zu sekundärem Pilzbefall führen (Aldenhoff, 2010).

Entwicklung und Biologie

Die Spargelfliege überwintert als Puppe im unterirdischen Bereich der Stängel. Das Puppenstadium dauert ca. 10 Monate. Die Spargelfliege hat somit eine Generation pro Jahr. Im Frühjahr schlüpfen die bis 8 mm langen adulten Fliegen, die an ihrem charakteristischen Merkmal, den schwarzweiss gemusterten Flügeln, gut zu erkennen sind. Der Flug der Spargelfliegen ist über einen Zeitraum von vier bis fünf Monaten zu beobachten. Die Aktivität der Fliegen ist temperaturabhängig. Bei Temperaturen zwischen 20 und 25 °C sind sie sehr aktiv, während bei Temperaturen unter 13 °C kein Flug stattfindet (Crüger et al., 2002). Im Durchschnitt legen die Weibchen 40 bis 60 Eier in das noch weiche Stängelgewebe hinter den Blattschuppen. Je nach Temperatur schlüpfen die Larven nach drei bis zehn Tagen und fressen sich in das Stängelgewebe hinein. Die Larven minieren zu Beginn in den oberen Bereichen des Triebes, bevor sie sich Richtung Wurzel begeben (Kahrer & Gross, 2002). Während der Larvenentwicklung, die zwischen drei bis fünf Wochen dauert (Crüger et al., 2002), durchlaufen die Larven der Spargelfliege drei Stadien (Leuprecht, 1997). Im Anschluss an das letzte Larvenstadium folgt die Verpuppung.



Abb.1: Adulte Spargelfliege (Länge 8 mm) mit den charakteristisch schwarzweiss gemusterten Flügeln (Foto: Charly Mitaz, Agroscope).

Schadbild der Spargelfliege

Mit der Spargelfliege befallene Triebe weisen eine Krümmung auf, wobei dieses äusserliche Schadbild nur bei starkem Befall sichtbar ist (Crüger et al., 2002). Eine Triebkrümmung kann auch von weiteren Schädlingen, wie zum Beispiel von der Bohnenfliege *Delia platura* (Diptera: Anthomyiidae) hervorgerufen werden (März, 2000). Der Befall mit dem bodenbürtigen Pilz *Phytophthora megasperma* führt ebenfalls zu gekrümmten Trieben (Heller, 2003). Eine weitere Ursache für die Krümmung der Triebe kann ein physiologisch bedingter Kalziummangel sein. Ein solcher Mangel entsteht durch einen verminderten Transpirationssog, v.a. bei Hitze (Krug et al., 2002). Neben dem äusserlichen Schadbild sind senkrecht verlaufende Frassgänge im Trieb ein deutliches Erkennungsmerkmal für einen Befall mit der Spargelfliege.



Abb.2: Larve der Spargelfliege (Foto: R. Wahl, DLR Rheinland-Pfalz).

Die Frassgänge weisen eine braune bis rötliche Färbung auf und reichen bis in den unterirdischen Teil der Pflanze (Crüger et al., 2002). Um die Befallsstärke abzuschätzen, lohnt es sich, im Herbst eine Abschlusskontrolle durchzuführen. Dabei werden die Triebe ca. 3 cm über dem Boden abgeschnitten und auf Frassgänge untersucht (Crüger et al., 2002).



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Spargelfliegen Monitoring 2013

Die Bekämpfung der Spargelfliege ist auf die Adulten auszurichten, da die Larven versteckt leben. Um die Präsenz und den Flugverlauf der Adulten zu erfassen, ist eine Überwachung der Spargelanlagen notwendig. Für dieses sogenannte Monitoring werden Stableimfallen in den Spargelanlagen aufgestellt, wöchentlich kontrolliert, gereinigt und neu beleimt. Ein solches Monitoring wird in 2013 an verschiedenen Standorten in der Deutschschweiz im Rahmen eines Extensionprojektes von Agroscope durchgeführt.



Abb. 3: Stableimfalle (rechts im Bild) zur Überwachung der Spargelfliege in einer Grünspargelanlage (Foto: J. Rüegg, Agroscope).

Literaturverzeichnis

Aldenhoff, L. (2010): Folgeschäden der Spargelfliege. Beratungsdienst Spargel und Erdbeeren (BDSE), Bruchsal. Gemüse 4/2010.

Crüger, C., Backhaus, G. F., Hommes, M., Smolka, S., Vetten, H.J., (2002) : Pflanzenschutz im Gemüsebau. 4. Auflage. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Fischer, S. Freuler, J., Mittaz C., Terrettaz, C. (1989): La mouche de l'asperge *Platyparea poeciloptera* Schrank (Diptera, Tephritidae) en Valais. Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol.21 (5) : 295-306.

Heller, W.E. (2003): Phytophthora: Ein neues Problem für den Anbau von Grünspargel in der Schweiz? Forschungsanstalt Wädenswil. Der Gemüsebau/Le Maraicher 4/2003.

Kahrer, A., Gross, M. (2002): Gemüseschädlinge. Erkennung, Lebensweise, Bekämpfung. 1. Auflage. Österreichischer Agrarverlag, Leopoldsdorf.

Krug, H., Liebig, H.P., Stützel, H. (2002): Gemüseproduktion. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Leuprecht, B. (1997): Krankheiten und Schädlinge im Spargelanbau: Die Spargelfliege (*Platyparea poleciptera* Schrank). Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, Freising. Gemüse 9/1997.

März, C. (2000): Gegen Bohnenfliege an Spargel. Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Pflanzenschutzdienst, Münster. Gemüse 7/2000.

Herausgeber

Extension Gemüsebau, Agroscope, Wädenswil
www.gemuesebau.agroscope.ch

Copyright

Agroscope, Wädenswil
Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht.
Version Dezember 2013