

Springwurm



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Sparganothis pilleriana Den. & Schiff .
Familie: *Tortricidae*, Ordnung: *Lepidoptera*.

Autoren: H. Höhn, P. J. Charmillot und D. Pasquier

Verbreitung und Wirtspflanzen

Das Verbreitungsgebiet des Springwurms umfasst das ganze südliche und mittlere Europa und überragt dasjenige der Rebe gegen Norden hin. So wurde er auch in Dänemark sowie im Süden von England und Skandinavien gefunden. Ebenso tritt er in Nordafrika, Kleinasien und Südrussland, im Kaukasus, in Südost-Sibirien, Korea, China, Japan sowie in Nordamerika auf. Der Springwurm ist sehr polyphag, sein Wirtsspektrum umfasst mehr als 100 Pflanzenarten aus 38 verschiedenen botanischen Familien, wobei Korbblütler, Leguminosen und Rosaceen im Vordergrund stehen. Eiablagen wurden in der Natur ausser auf Reben, auf Brombeeren, Eiche, Gartenbohne, Kartoffeln, Kastanie, Lattich, Luzerne, Prunusarten, Quitte, Robinie (Scheinakazie), Rosen, Schwarzem Holunder, Weide, Weissdorn, Winden und auf Ziest beobachtet.

Beschreibung

Der Falter ist 11-15 mm lang und hat eine Spannweite von 20-25 mm. Seine Vorderflügel sind strohgelb bis bräunlichgelb und mit einem Flecken bei der Flügelbasis sowie zwei braun-rötlichen Querbändern gezeichnet, die geschlängelt, schräg über die Flügel laufen. Der hintere Flügelrand wird mit einem schwachen dunklen Band abgeschlossen. Diese Flügelzeichnungen sind beim Männchen recht markant. Die Hinterflügel sind einheitlich grau. Die ausgeprägten Kiefertaster, die von vorne gesehen ein Dreieck bilden, sind ein weiteres Erkennungsmerkmal des Falters. Die Eiablage erfolgt auf der Blattoberseite in Eispiageln: Gelege von 50-60 Eiern, die sich schuppen- bzw. ziegelartig überlappen. Sie sind auf dem Blatt gut zu erkennen; Anfangs grünlich, verfärben sie sich während der Embryonalentwicklung gelblich, gegen Schluss bräunlich. Die Raupe ist schmutzigrün, mehr oder weniger dunkel, auf der Bauchseite heller als am Rücken. Aus den kleinen, hellen Warzen entspringen feine Härchen. Kopf und Nackenschild sind glänzend braun-schwarz. Die Raupen sind sehr scheu und agil, bei Störung drehen sie sich nervös, schlängeln rückwärts und lassen sich behänd an einem Seidenfaden herunter gleiten. Am Schluss ihrer Entwicklung sind sie 25-30 mm lang. Die Puppe, 12-14 mm lang, ist anfangs grünlich wird aber rasch kastanienbraun.

Biologie und Schaden

Der Springwurm verursachte ab 18. bis Anfangs 20. Jahrhundert enorme Schäden in einigen europäischen



Weiblicher Springwurm-Falter *Sparganothis pilleriana*.
(Foto R. Rohner.)



Blattbefall einer jungen Raupe: sie durchlöchert die Blätter und spinnen sie zusammen.
(Foto D. Quattrocchi.)



Typischer Blattschaden (Lochfrass) und Raupe im letzten Larvenstadium. (Foto R. Rohner.)

Reblagen. Zur Zeit tritt er aber nur noch sporadisch und sehr lokal auf; in der Ostschweiz war und ist er jedoch kaum von Bedeutung. Der Springwurm macht in seinem ganzen Verbreitungsgebiet nur eine Generation pro Jahr, er ist univoltin. Die jungen Raupen, welche unter der Rinde überwintern (Diapause), verlassen ihren Kokon gestaffelt ab Anfang April. Sie bohren sich in die schwellenden Knospen ein, die entfaltenden Blätter weisen in der Folge typische Symptome auf: symmetrische Perforationen. Raupen die später aus der Diapause kommen, befallen die ersten entfaltenden Blätter. Die Larven entwickeln sich sehr rasch und fressen an den jungen Blättern, welche sie durchlöchern und zu Paketen zusammenspinnen. Angefressene Blätter knicken oft und vertrocknen. Starker Befall führt insbesondere in den obersten Triebbereichen zu beträchtlichem Schaden. Die Schosse verdrehen sich und verkümmern, dies kann zum Austrieb von schlafenden Augen und zu einer Art Besenwuchs führen. Die Trauben selbst werden nur selten befallen, allenfalls sind sie reichlich mit Gespinst überzogen. Aufgrund des gestaffelten Schlupfes, findet man während der Schadenperiode Raupen der verschiedensten Grösse. Die Entwicklungszeit der Raupen dauert etwa 45-50 Tage. Am Ende der Entwicklung verlässt die Raupe ihren letzten Frassort und verpuppt sich in vertrockneten, eingerollten Blattfalten. Der Falter schlüpft nach zwei bis drei Wochen. Falterflug wird ab anfangs Juli bis Mitte August beobachtet. Die Falter, die ungefähr eine Woche leben, sind nach dem Sonnenuntergang aktiv. Ein Weibchen legt 3 bis 7 Eigelege, total 100-400 Eier, auf die Blattoberseite. Der Schlupf der jungen Räumchen folgt ab Mitte Juli bis anfangs September. Sie suchen sofort, ohne Nahrungsaufnahme, ein geeignetes Versteck unter der Rinde zur Überwinterung auf.

Prognose und Toleranzgrenze

Die Raupen des Springwurms halten sich vorwiegend in den oberen Bereichen der Rebstöcke auf. In gefährdeten Parzellen sind Befallskontrollen ab Dreiblattstadium (Stad. 13 bzw. E) bis zum Trennen der Gescheine (53 bzw. G) auf den jungen Schossen von 10 x 10 Rebstöcken durchzuführen. Die Schadenschwelle liegt bei 1-2 Raupen pro Stock. Es gibt auch Pheromonfallen. Sie erlauben eine Überwachung des Falterfluges während dem Sommer, können aber nur einen groben Hinweis auf die Befallsgefahr im Folgejahr geben.

Bekämpfung: In Parzellen, wo die Schadenschwelle überschritten wird, kann mit dem Einsatz von Insektenwachstumsregulatoren

(Häutungsbeschleuniger) eine recht gute Wirkung erzielt werden. Der Einsatz von Phosphorsäureestern gibt hingegen nicht immer zufriedenstellende Resultate, weil die Raupen über eine lange Zeit schlüpfen und dementsprechend nicht alle gleichzeitig im empfindlichen Stadium sind. In Rebbergen, wo eine Bekämpfung des Heuwurmes (1. Generation des Traubenwicklers) durchgeführt wird, bleibt der Springwurm i.d.R. unter der Schadenschwelle.



Männliche Falter auf einem Leimpapier einer Pheromonfalle. (Foto D. Quattrocchi.)



Die Puppe (12-14 mm lang) ist anfangs grünlich, später kastanienbraun. (Foto D. Quattrocchi.)



Die Triebspitzen werden durch die Gespinste oft nach unten gezogen. (Foto D. Quattrocchi.)

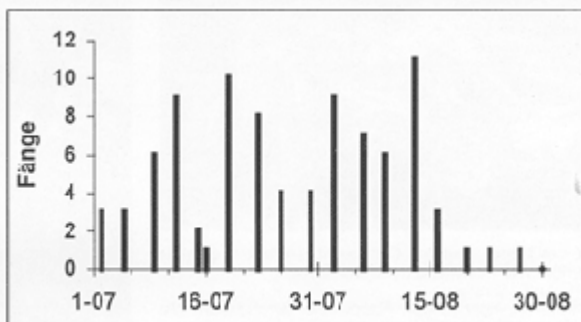


Abb. 7. Falterfänge in einer Pheromonfalle in einem Rebberg in Begnins (VD) 1996.



Der Springwurm legt seine Eier in sogenannten Eierspiegeln auf die Blattoberseite. (Foto U. Remund.)



Männlicher Falter: die Flügelzeichnungen (Qurbänder) sind viel ausgeprägter als beim Weibchen. (Foto D. Quattrocchi.)

Bearbeitet von Agroscope [FAW Wädenswil](#) und [RAC Changins](#).

© Copyright: Weiterverwendung dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung durch [Amtra](#), [FAW](#) oder [RAC](#) und mit vollständiger Quellenangabe gestattet.