

Diverse Schalenwicklerarten



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Autoren: H. Höhn, P. J. Charmillot und A. Stäubli

Als Schalenwickler werden mehrere verschiedene Wicklerarten bezeichnet, die man aufgrund der selben Lebensweise und des gleichen Schadbildes in eine Gruppe zusammenfassen kann.

Der Apfelschalenwickler *Adoxophyes orana* ist der wichtigste Vertreter in unserer Region, er wurde deshalb auf einem separaten Merkblatt beschrieben. Während *A. orana* hauptsächlich auf Obstbäumen anzutreffen ist, leben die hier beschriebenen Arten auf vielerlei Bäumen und Sträuchern, einschliesslich Obst. Stärkeres Auftreten wird aber nur selten und nur lokal beobachtet.

Beschreibung

Archips podanus Scop.

Bei den Faltern dieser Art beobachtet man einen sehr grossen Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern. Das etwa 11 mm lange Männchen hat purpur-ockerfarbene bis violette Vorderflügel mit dunkelrotbrauner, samtartiger Zeichnung. Das Weibchen ist etwa 14 mm lang und hat purpur-ockerfarbene Vorderflügel mit braunem Netzmuster. Die Hinterflügel sind graubraun, zur Spitze hin orange getönt. Die runden, flachen Eier sind grünlich. Sie werden auf der Blattoberseite als Eispiegel (Eigelege), sich fischschuppenartig überlappende Eier, abgelegt.

Die ausgewachsene Raupe kann über 20 mm lang werden. Sie ist grünlich, teilweise ins gräuliche übergehend, auf der Oberseite etwas dunkler. Kopf und Nackenschild sind glänzend kastanienbraun, letzterer am Vorderrand blass und an den Seiten und am Hinterrand dunkler. Die Analplatte ist gräulich, die Brustbeine sind bräunlich. Die dunkle, gelbbraune bis schwarzbraune Puppe ist 9–14 mm lang.

Pandemis heparana Den. & Schiff

Der Falter ist etwa 12 mm lang. Die Vorderflügel sind braungelblich bis ockerfarben und haben ein markantes, dunkelbraunes Querband. Die Hinterflügel sind dunkelgrau. Die Fühler der Männchen sind wie bei allen *Pandemis*-Arten an der Basis eingekerbt. Die grüngelblichen, eher kleinen Eispiegel verfärben sich vor dem Schlupf bräunlich. Die ausgewachsene Raupe wird etwa 25 mm lang und ist leuchtend grün. Beine, Analplatte, Kopf und Nackenschild sind grün, letzterer hat meistens dunkle Seitenflecke.

Pandemis cerasana Hb. (= *ribeana*)

Der etwa 11 mm lange Falter hat gelbliche Vorderflügel mit blassbrauner Zeichnung (Flügelbasis, Mittelband und Seitenfleck). Die Hinterflügel sind graubraun.

Die gelb-grünlichen Eigelege findet man auf den Blättern. Die Raupen sind durchscheinend hellgrün bis bläulich. Kopf, Nackenschild und Analplatte sind grünlich mit braunen Flecken am Hinterrand und an der Seite.



Falter des *Archips podanus* (links: Männchen 11 mm lang; rechts: Weibchen 14 mm lang). (Foto R. Rohner)



Ausgewachsene Raupe von *Archips podanus*. (Foto A. Staub)



***Pandemis dumentana* Tr.**

Die Falter dieser Art gleichen *P. heparana*, sind aber etwas heller und die Vorderflügel sind ausgeprägt rechteckig. Die Hinterflügel sind gelblich. Die Raupe hat ein sehr breites Wirtsspektrum, befällt manchmal Erdbeeren, jedoch selten Obstbäume.

***Pandemis corylana* Fab.**

Diese Falter gleichen *P. cerasana*, sie sind aber etwas grösser und haben eine deutlichere Netzzeichnung. Die Hinterflügel sind dagegen blasser. Diese Art ist manchmal auf Nussbäumen, aber eher selten auf Obstbäumen anzutreffen.

Biologie

Alle Schalenwicklerarten überwintern als junge Rupchen im 2. bis 3. Larvenstadium. Ab Ende März, je nach Art auch etwas später, werden die Rupchen aktiv und fressen an Knospenaustrieben, Blüten, Blättern und teilweise an jungen Früchten. Die Verpuppung erfolgt im Mai/Juni. Der Falterflug beginnt im Juni, in der Regel etwas später als bei *Adoxophyes orana*, und erreicht seinen Höhepunkt im Juli. Falter der zweiten Generation können im August/September beobachtet werden. Die beiden Faltergenerationen überlappen sich meistens und sind nicht so klar erkennbar wie bei *A. orana*. Die Raupen der Sommer- und Herbstgeneration fressen hauptsächlich an Blättern, welche sie zusammenspinnen. Manchmal wird dabei auch eine Frucht miteinbezogen, was zu ähnlichen Fruchtschaden führt, wie wir sie von *A. orana* her kennen.

Überwachung und Bekämpfung

Vor, während und nach der Blüte können die Knospenaustriebe auf Befall durch uberwinterter Schalenwicklerraupen kontrolliert werden. Eine sichere Artbestimmung anhand der gefundenen Raupen ist aber kaum möglich. Diese Raupengeneration verursacht in der Regel keine wirtschaftlichen Schäden. Im Sommer/Herbst können hingegen durch die Folgegenerationen Frassschaden an Früchten verursacht werden. Kontrollen auf befallene Früchte sind etwa 14 Tage nach dem Flughohepunkt durchzuführen. Mit Pheromonfallen kann der Falterflug (Präsenz, Beginn, Höhepunkt und Ende) überwacht werden. Pheromone sind für *A. podanus* und *P. heparana* verfügbar. In der Praxis lohnt sich jedoch ein Einsatz solcher Fallen kaum. Eine Bekämpfung dieser Schalenwicklerarten ist selten notwendig. Oft werden sie durch Parasiten und andere Gegenspieler auf einem tiefen Niveau gehalten. Die meisten Massnahmen, die gegen *Adoxophyes orana* eingesetzt werden, haben auch gegen die hier beschriebenen Schalenwicklerarten eine gute Nebenwirkung (Ausnahme: Schalenwickler-Granulosevirus).

Falter von *Pandemis cerasana* (11 mm lang, links) und vom *Pandemis heparana* (12 mm lang, rechts). (Foto R. Rohner)



Ausgewachsene Raupe von *Pandemis heparana* mit typischem grünem Kopf- und Nackenschild (Foto R. Rohner)



Schadbild von *Pandemis heparana* auf junger Frucht. (Foto P.J. Charmillot)



Ausgewachsene Raupe von *Pandemis cerasana* mit geflecktem Kopf- und Nackenschild. (Foto A. Staub)