

## Steckbrief: **Apfelwickler (*Cydia pomonella*)**

**Schadbild:** An Äpfeln treten mit Kot verstopfte, oft rötlich umrandete Bohrlöcher auf, sowohl an der Schale als auch teilweise in der Kelchgrube. Meist führt dann ein gewundener Fraßgang in Richtung Kerngehäuse. Befallene Früchte bleiben klein und fallen in der Regel vorzeitig. Eine Ausnahme davon sind erst kurz vor der Fruchtreife befallene Äpfel („Spätvermadung“). Diese bleiben oft bis zur Ernte im Baum hängen.



**Schaderreger:** Verursacher sind die Raupen des Apfelwicklers (*Cydia pomonella*). Der unauffällige Kleinschmetterling ist ca. 20 mm groß. Seine Flügel sind graubraun gestreift und haben einen bronzenen Fleck an der Spitze.

In Deutschland treten in der Regel zwei, sich teilweise überlappende Generationen auf. Die Falter überwintern als Larve hinter der Baumrinde. Nach ausreichend Wärme (80 Gradtage, Basistemperatur 10°C) finden Schlupf und Flug ab ca. Anfang Mai statt. Die Tiere sind dämmerungsaktiv. Sie legen ihre Eier an trockenen, warmen Abenden (>15°C) ab. Bei kälterem und nassem Wetter, starkem Wind sowie tagsüber sitzen die Tiere gut getarnt an der Rinde bzw. in der Baumkrone. Jedes Weibchen legt ca. 100 Eier in der Nähe der Früchte ab. Der Schlupf erfolgt je nach Witterung ca. ein bis zwei Wochen später. Bei Temperaturen um 18°C schlüpfen die Tiere z.B. nach 10 Tagen.

Die Raupen durchlaufen in den kommenden 3-5 Wochen fünf Larvenstadien (L). Die L1-Raupen wandern auf die Früchte auf und bohren sich unter die Schale. Die L2 bohrt den Fraßgang in Richtung Kerngehäuse. L3 und L4 fressen in diesem, die L5 bohrt sich aus dem Apfel heraus und spinn sich hinter der Rinde in einen Kokon ein.

Die Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers. Eine Gewähr für die Richtigkeit sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben können, wird nicht übernommen. Die Angaben in diesem Hinweis ersetzen in keinem Fall das Lesen der Gebrauchsanleitungen. Die jeweiligen Gebrauchsanleitungen sind genauestens zu befolgen. Es wird insbesondere auf die Auflagen zum Anwenderschutz und zur Bienegefährlichkeit sowie zur Anwendung in Wasserschutzgebieten und der Nähe von Gewässern verwiesen.

**Schaderreger:** Ein je nach Temperatur mehr oder minder großer Teil der Raupen bleibt in diesem und überwintert bis ins kommende Jahr. Der Rest schlüpft nach ca. 2 Wochen und bildet ab August die zweite Generation. Diese verursacht ab September die Spätvermadung.

Tabelle 1: Lebenszyklus des Apfelwicklers *Cydia pomonella*

Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Winterruhe in Kokon hinter Rinde				Raupe im Apfel				Winterruhe			
				Generation 1		Generation 2					
= Puppe		= Wickler		= Ei		= Larve / Raupe					

**Prävention:** Ohrenkneifer, Schlupfwespen, Raubwanzen und Meisen haben den Apfelwickler bzw. dessen Larven auf ihrem Speisezettel. Dementsprechend sind Maßnahmen zur Förderung dieser Nützlinge (Insektenhotel, Nistkästen) hilfreich.

Im kommerziellen Anbau werden Pheromone (RAK3) zur Verwirrung der Tiere genutzt. Diese sondern über ein großes Areal hinweg den Duft weiblicher Falter ab, so dass die Männchen in der entstehenden Duftwolke ihre Partnerinnen nicht mehr finden können. Da mindestens 5.000 m<sup>2</sup> (zusammenhängend) behandelt werden müssen ist dieses Verfahren im Haus- und Kleingarten praktisch nicht anwendbar. Pheromonfallen dienen daher vor allem zur Überwachung des Falterfluges und der Bestimmung des Bekämpfungszeitpunktes.

**Bekämpfung:** Nur nicht eingebaute Raupen können bekämpft werden!

**Mechanisch:** Mittels um die Stämme gelegten Gürtel aus Wellpappe können Raupen, die in die Winterruhe gehen wollen abgesammelt werden.

**Biologisch:** Präparate auf Basis des *Cydia pomonella* – Granuloseviren, z.B. **MADEX 3** oder **Granupom N**. (Stand 05/2015)

**Chemisch:** Eine chemische Bekämpfung ist nur gegen die noch nicht eingebaute L1-Raupen möglich. Zur Verfügung stehen Präparate mit den Wirkstoffen Thiacloprid (Calypso) oder Methoxyfenozide (z.B. Runner, Bayer Garten Raupenfrei) (Stand 05/2015)

**Sonstiges:** Apfelwickler finden sich auch auf Pflaumen, Birnen und Quitten. Als einer von wenigen Schaderregern hat er es bis in den Bereich der Redewendungen geschafft. Seine Raupen sind der sprichwörtliche „Wurm“ im Apfel. Wirtschaftlich ist er der bedeutendste Schädling im (europäischen) Apfelanbau.

Die Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers. Eine Gewähr für die Richtigkeit sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben können, wird nicht übernommen. Die Angaben in diesem Hinweis ersetzen in keinem Fall das Lesen der Gebrauchsanleitungen. Die jeweiligen Gebrauchsanleitungen sind genauestens zu befolgen. Es wird insbesondere auf die Auflagen zum Anwenderschutz und zur Bienegefährlichkeit sowie zur Anwendung in Wasserschutzgebieten und der Nähe von Gewässern verwiesen.