



© Patrick Clement

# DIE EBERESCHENMOTTE: EIN SELTENER SCHÄDLING IN SCHWEIZER APFELANLAGEN

Die Ebereschennote (*Argyresthia conjugella*) ist ein heimischer Kleinschmetterling aus der Familie der Argylesthiidae. Sie ist in Eurasien weit verbreitet und tritt vor allem in Skandinavien periodisch als gewichtiger Schädling in Apfelanlagen auf. Die Larven der Motte entwickeln sich normalerweise in den Früchten der Eberesche. In Jahren mit schwachem Ebereschen-Fruchtbehang kann es auch in der Schweiz stellenweise zu Schäden auf Äpfeln kommen.

Im Herbst 2021 wurden auf dem Versuchsbetrieb von Agroscope in Wädenswil unbekannte Larven in verschiedenen Apfelsorten beobachtet. Visuell unterschied sich das Schadbild deutlich von Wicklerschäden und sonstigen, regelmässig zur Ernte auftretenden Fruchtschäden. In einem Betrieb im Kanton Schwyz wurden dieselben Symptome bei Äpfeln beobachtet. Eine molekulare Analyse der Larven, die in Wädenswil gefunden wurden, bestätigte die Vermutungen der Literaturrecherche: Es handelte sich um die Ebereschennote.

## Die Biologie der Ebereschennote

Der Hauptwirt der Ebereschennote ist die Vogelbeere oder Eberesche (*Sorbus aucuparia*). Die gelblichweissen bis später rot-gelben Larven minieren in den Früchten und fressen schliesslich die

Kerne (Abb. 1). Wie manche Apfelsorten alterniert die Eberesche stark. Während ein bis zwei Jahren werden Ressourcen für ein Mastjahr mit hohem Fruchtansatz eingelagert. Die Population der Ebereschennote baut sich im Mastjahr auf, überwintert in der Nähe, aber findet im darauffolgenden Jahr kaum Vogelbeeren vor. In solchen Zwischenmastjahren können Ebereschennoten vermehrt Äpfel befallen. Neueren Erkenntnissen zufolge können sich die Larven nur bedingt in Äpfeln durchentwickeln, weshalb die Population zusammenbricht. Die Falter mit einer Flügelspannweite von 10 bis 12 mm schlüpfen ab Mitte Mai, ab Anfang Juni legen die Weibchen je 20 bis 30 Eier auf Früchte ab. Die Eiablage erreicht in 400 bis 600 m Meereshöhe Mitte bis Ende Juni ihren Höhepunkt. 10 bis 14 Tage nach der Eiablage schlüpfen die Räumchen, die sich sofort ins Fruchtfleisch bohren. Im September bis spätestens Oktober sind die Raupen ausgewachsen, sie verlassen die Frucht, um sich meist



Abb. 1: Larve der Ebereschensmotte in einem Apfel. (© Julien Kambor)

3 bis 5 cm tief im Boden zu verpuppen. Dort überwintern die Puppen bis zum nächsten Frühling, wobei ein kleiner Anteil der Falter erst im übernächsten Frühling schlüpft.

### Schadbild und Diagnose

Frische Einbohrstellen können durch braune Kotreste und wenige Tage später durch gallertartige Safttropfen erkannt werden. Bevor sich die Raupen ins Innere einfressen, minieren sie dicht unter der Fruchtschale. Diese Stellen verfärben sich später schwärzlich (Abb. 2). Zur Ernte sieht man bei den Einbohrstellen kleine, nadelstichartige Löcher, weisse, vertrocknete Saftreste und unter der Schale abgestorbenes, verkorktes Fruchtfleisch. Oft kommen zudem mehrere Einbohrstellen pro Frucht vor. Der aufgeschnittene Apfel zeigt sich kreuz und quer von ca. 0.2 mm dünnen Gängen durchzogen. Im Spätsommer findet man angefressene Kerne und krümeligen Kot im Kerngehäuse. Sobald die ausgewachsenen Raupen die Frucht verlassen haben, können Schlupflöcher von 1 bis 2 mm Durchmesser beobachtet werden. Die befallenen Früchte haben einen bitteren Geschmack und lassen sich nicht mehr verwerten.

### Verwechslung mit Wicklerschäden

Im Gegensatz zur Ebereschensmotte verursacht der Apfelwickler in der Regel nur zwei Frassgänge, die wesentlich grösser und mit mehr Kot gefüllt sind. Die Einbohrstelle des Apfelwicklers ist ein einzelnes, klar abgegrenztes Loch. Man findet zudem nur eine Apfelwicklerraupe pro Frucht. Der Frassgang des Kleinen Fruchtwicklers beginnt als deutliche Spirale unter der Schale und ist kotfrei. Der Bodenseewickler verursacht einzelne, verkorkte Frassstellen, die weiter auseinanderliegen als die der Ebereschensmotte und oft an Blätter angesponnen sind.

### Überwachung und Bekämpfung

Schäden durch die Ebereschensmotte sind selten und treten natürlicherweise zyklisch auf. Bei Bedarf kann der Flug der Ebereschensmotte mittels Pheromonfallen überwacht werden. Beobachtungen der Blüte und des Fruchtbehangs von Ebereschens in der Umgebung von Apfelanlagen können Hinweise auf Zwischenmastjahre der Eberesche und in der Folge auf erhöhtes Befallsrisiko liefern. Momentan sind keine direkten Bekämpfungsmassnahmen zugelassen.



#### JULIEN KAMBOR

Agroscope, Wädenswil  
julien.kambor-prieur@agroscope.admin.ch

#### LITERATUR

- Jastaad G., Bengtsson M., Anderson P., Kobro S., Knudsen G. and Witzgall P., 2002: Sex pheromone of apple fruit moth *Argyresthia conjugella* (Lepidoptera: Argyresthiidae). *Agricultural and Forest Entomology* 4, 223–236.
- Krämer K., 1960: Zur Biologie der Ebereschensmotte (*Argyresthia conjugella* Zell.). *Anzeiger für Schädlingkunde* 33, 102–107.
- Kobro S., Soreide L., Djonne E., Rafoss T., Jaastad G. and Witzgall P., 2003: Masting of rowan *Sorbus aucuparia* L. and consequences for the apple fruit moth *Argyresthia conjugella* Zeller. *Population Ecology* 45, 25–30.

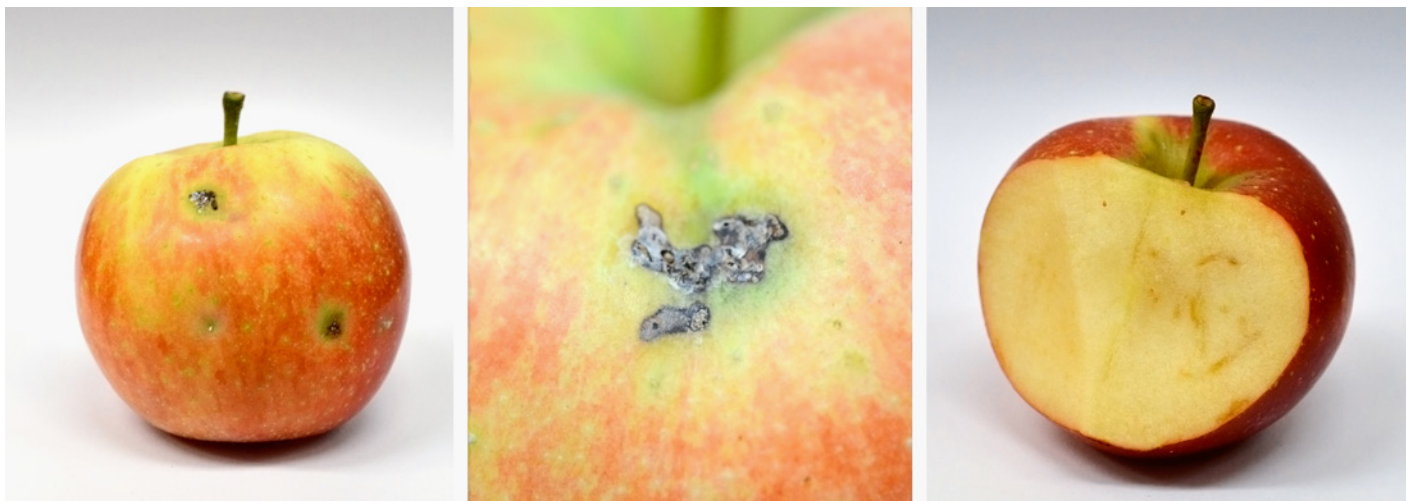


Abb. 2: Schadbild der Ebereschensmotte auf Apfel (l.), typische Einbohrstellen (m.) und Miniergänge im Inneren (r.). (© Julien Kambor)