

# Der Schädlingskomplex an der Eiche

In den warmen, trockenen Gebieten der Fränkischen Platte (Unter-, Mittelfranken) tritt in den Eichenwäldern ein Komplex von mehreren Schadinsekten auf, die regelmäßig Massenvermehrungen aufbauen. Dann sind auf jeder Eichenkrone mehrere 10.000 Raupen zu finden, die den Baum kahlfressen. Dieser Fraß kann zu schweren Schäden und zum Absterben der Eichen führen.

## Grüner Eichenwickler



## Großer Frostspanner



Eichenwickler und Frostspanner fressen ab Laubausbruch bis Mitte Juni und verpuppen sich dann. Nach dem Fraß kann die Eiche den Laubverlust durch den Johannistrieb weitgehend ausgleichen



## Schwammspinner

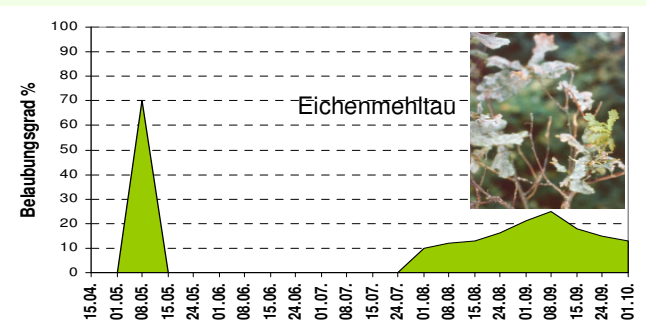


## Eichenprozessionsspinner



Schwammspinner und Eichenprozessionsspinner fressen ab Mai bis Ende Juli/Anfang August. Nach dem Fraß bildet die Eiche Nottriebe, die aber durch Eichenmehltau wieder zerstört werden

## Belaubungszustand der Eiche bei Kombinationsfraß mehrerer Schädlinge



- die Eiche hat kaum Laubmasse über die gesamte Vegetationsperiode
- Reservestoffe werden durch wiederholte Nachtriebe verbraucht
- unzureichender Aufbau der Frühholzzone das bedeutet schlechte Wasser – und Nährstoffversorgung im Folgejahr
- hohe Absterberaten (bis 80 %)

## In der Folge kommt es häufig zu Befall durch den Eichenprachtkäfer.

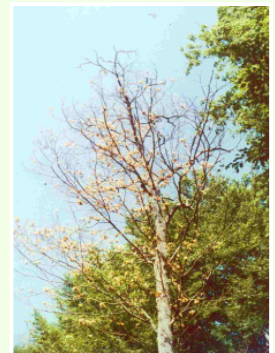


Eichenprachtkäfer



Brutgänge der Larve

Der wärmeliebende Käfer wird durch die Auflichtungen nach Schädlingsfraß begünstigt. Er legt seine Eier an die Rinde der Eiche. Die Larve schlüpft, bohrt sich ein und frißt ihre Gänge im Zickzack unter der Rinde im Kambium. Nach der 2-jährigen Fraßzeit verpuppt sie sich. **Durch den Fraß wird die Wasser- und Nährstoffleitung des Baumes unterbrochen. Er stirbt ab.**



# Der Eichenprozessionsspinner



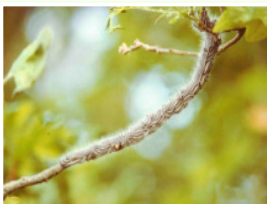
## Eier

Ein Falterweibchen legt durchschnittlich ca. 150 Eier in 5-8 Reihen ab. Die längliche „Eiplatte“ wird mit einer graubraunen Kittmasse getarnt. Die Eier werden im oberen Kronenbereich an 1- bis 2-jährigen Zweigen abgelegt und enthalten bei der Überwinterung bereits die Jungraupen



## Raupen

Die Raupen schlüpfen im Mai (mit dem Eichenaustrieb)



**Jungraupen** bilden Sammelplätze aus versponnenen Blättern und Zweigen, die Sie tagsüber und zur Häutung aufsuchen

Abends wandern sie in langen Einzelreihen zu den Fraßplätzen in der Krone – morgens wieder zurück



**Ab der 2. Häutung** (Ende Mai, Anfang Juni) nehmen die Raupen die typische graue Färbung an. Der Körper ist mit langen, weißlichen Haaren besetzt.

Außerdem werden jetzt zusätzlich kurze **Brennhaare** ausgebildet. Diese sind brüchig, innen hohl, mit Widerhaken besetzt und enthalten den Giftstoff „Thaumetopoein“.

Die Raupen bewegen sich nun in breiten Bändern und bilden große Nester am Stamm oder in Astgabeln



**Altraupen** (5. und 6. Larvenstadium) bilden Gespinnster am Stamm oder in Astgabelungen, die bis zu 1 m lang werden können (s. Bild rechts)

## Puppen

Im Juli verpuppen sich die Raupen in Gespinsten mit Haaren, Raupenhäuten und Kot. Dazu spinnen sie sich in einen tönnchenförmigen, gelbbraunen Kokon ein



## Falter

Nach der Puppenruhe (3-6 Wochen) schlüpfen Ende Juli die Falter. Zurück bleibt das leere Gespinnstnest (s. Bild rechts).

Sie sind nachtaktiv und gute Flieger und werden von Lichtquellen angezogen. Sie legen deshalb gerne ihre Eier an Eichen in Gärten, an Straßenalleen und Waldrändern ab.



## Gesundheitsgefährdung

- bei Hautkontakt mit Raupen oder Gespinnstnestern
- nach Einatmen von Gifthaaren

**Symptome** mechanische Reizung der Haut (Quaddeln, Juckreiz) und der Schleimhäute (Hustenreiz, Augenbindehautentzündung) allergische Reaktionen auf den Giftstoff (Fieber, Schüttelfrost, Schock)