

Und es gibt sie – Insekten an Esche

Die Esche ist nicht für alle eine schwere Kost

Olaf Schmidt

Unter »Insektenkreisen« gilt die Esche allgemein als schwer verdaulich und wird von den meisten Insekten als Futterpflanze gemieden. Aber wie so oft in der Natur gibt es ein paar Spezialisten, die es durchaus mit diesem Ölbaumgewächs aufgenommen haben.

1 Aufgrund ihrer Inhaltsstoffe wird die Esche von vielen Insekten gemieden. Aber es gibt durchaus Insekten, die sich dieser Herausforderung erfolgreich gestellt haben: Schon der Habitus verrät, dass *Agrilus convexicollis* zu den Prachtkäfern gehört. Diese Art ist immer wieder mal an Eschen zu finden.

Fotos: C. Benisch, www.kerbtier.de (oben), meryll, fotolia.de (unten)



Unsere heimische Esche (*Fraxinus excelsior*) zählt zu den Ölbaumgewächsen (*Oleaceae*), wie auch Liguster (*Ligustrum*) und Flieder (*Syringa*). Die Familie der Ölbaumgewächse umfasst etwa 27 Gattungen mit rund 600 Arten. Alle ihre Mitglieder sind holzige Gewächse, also Bäume oder Sträucher. Ihre Blätter enthalten oft abschreckende oder fraßhemmende Inhaltsstoffe wie zum Beispiel Rutin, Gerbstoffe, Flavonoide und Harze. Daher werden Ölbaumgewächse von phytophagen Insekten meist ungern angenommen. Das zeigte sich zum Beispiel bei der Massenvermehrung des Schwammspinners (*Lymantria dispar*) 1993 bis 1995 in Mainfranken, wo Eschen, Liguster und Flieder vom Fraß der Schwammspinnerraupen verschont blieben. Auch im Vergleich der Artenzahl von Großschmetterlingsarten, die an einheimischen Baumarten leben, besitzt die Esche mit 19 Arten deutlich weniger als zum Beispiel die Eichen (*Quercus*) (179), die Birken (*Betula*) (87) oder die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) (63).

Im Schutz von Rinde und Holz

Trotzdem haben Insekten auch die Ölbaumgewächse als Nahrungsbasis erschlossen. So gibt es auch zwei heimische Prachtkäfer-Arten an der Esche, den relativ häufigen Schmalen Eschenprachtkäfer (*Agrilus convexicollis*) (Abbildung 1) und den seltenen Bunten Eschenprachtkäfer (*Anthaxia podolica*). Letzterer gilt als sehr wärmeliebend. Beide machen wie der Asiatische Eschenprachtkäfer ebenfalls D-förmige Schlupflöcher. Im Zuge des Eschentriebsterbens treten in den letzten Jahren auch der Kleine Bunte Eschenbastkäfer (*Leperisinus varius* = *Hylesinus fraxini*), der Große schwarze Eschenbastkäfer (*Hylesinus crenatus*) und der Kleine schwarze Eschenbastkäfer (*Hylesinus oleiperda*) in Bayern häufiger auf. Der typische Reifungsfraß des Bunten Eschenprachtkäfers findet an grünen Zweigen statt und führt zu narbigen Verwachsungen, den sogenannten Käfergrinden. Der nur 2,5 bis 6 mm große Bockkäfer *Tetrops starkii* entwickelt sich ausschließlich an der Gattung *Fraxinus*, vor allem in Auwäldern. Diese Art erreicht in Deutschland die Westgrenze ihrer Verbreitung.



2 Die polyphagen Schwammspinnerraupen sind als durchaus gefräßig bekannt, aber Eschenblätter als Nahrungsquelle meiden sie. Foto: Jon Yuschock, Bugwood.org



Von giftigen und ungiftigen Eschen-Spezialisten

Ebenfalls an Esche, Liguster und Flieder frisst die durch ihre Hypermetamorphose und ihren Giftgehalt bekannte Spanische Fliege (*Lytta vesicatoria*), die zu den Pflasterkäfern zählt. 2016 trat dieser eher seltene und wärmeliebende Käfer, dessen letzte bayerische Massenvermehrung in Unterfranken 1953 stattfand, in Massen in Oggau am Neusiedler See auf. Diese Käfer produzieren das Gift Cantharidin, das bei Kontakt mit menschlicher Haut stark blasenziehend wirkt und schon in geringster Dosis tödlich ist. Typische Schmetterlinge, die an Eschen fressen, sind zum Beispiel die Eschen-Zwieselmotte (*Prays fraxinella*), deren zweite Generation als Raupen die Terminalknospen der Esche aushöhlen, die Fliedermotte (*Gracillaria syringella*), deren Raupen in Fliederblättern minieren, und der Ligusterschwärmer (*Sphinx ligustri*), dessen Raupen neben Liguster eben auch Eschenblätter fressen.

Der seltene Maivogel (*Euphydryas martina*), eine prioritäre Art nach der FFH-Richtlinie, legt seine Eier an Eschen ab. Die Raupen leben bis zum Herbst in Nestern von Eschenblättern. Nach der Überwinterung leben sie polyphag an verschiedenen Pflanzen wie zum Beispiel Heckenkirsche, Aspe oder Wegerich (Hacker 2002).

An Eschenblättern lebt monophag der Eschen-Blattschaber (*Stereonychus fraxini*), ein kleiner Rüsselkäfer.



3 *Tetrops starkii* ist in ganz Mitteleuropa verbreitet, aber in Deutschland ein eher seltener Bockkäfer

Foto: M. Kozanek, kozanek.com



4 Vorsicht »giftig«: Das Gift Cantharidin der Spanischen Fliege kann durchaus tödlich sein.

Foto: Pavel Krasensky



5 Eschenklunkern verraten den Befall mit Eschengallmilben Foto: Jean-Yves Bagnée, www.bladmineerders.nl

Winzlinge mit auffälliger Wirkung

Nicht zu den Insekten zählt die Eschengallmilbe (*Aceria fraxinivora*). Dennoch soll sie hier mit genannt werden. Die lediglich 0,1 bis 0,2 mm kleinen Milben verursachen durchaus auffällige Schäden. Wenn die Eschengallmilbe Blüten und Blütenstände der Esche befällt, formt sie diese zu blumenkohlähnlichen, harten knotigen Gebilden um, die als »Klunkern« bekannt sind (Abbildung 5).

Zusammenfassung

Die Esche produziert – wie alle Ölbaumgewächse – Stoffe, die eine fraßabschreckende, zum Teil auch fraßhemmende Wirkung aufweisen. Dass diese Schutzstrategie für die Esche aufgeht, belegt die gegenüber anderen Baumarten vergleichsweise geringe Anzahl an Arten, die an Eschen fressen und sich entwickeln. Einige wenige dieser »Eschenspezialisten« werden hier vorgestellt und kurz beschrieben.

Literatur

Hacker, H. (2002): Insekten an Eschen. In: Beiträge zur Esche; Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (Hrsg. LWF), Nr. 34, S. 44–49
Schmidt, O. (2018): Schadinsekten an Esche (*Fraxinus excelsior* L.). Jahrbuch der Baumpflege, S. 256–260, Haymarket Media

Autor

Präsident Olaf Schmidt leitet die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft.
Kontakt: Olaf.Schmidt@lwf.bayern.de



6 Fraßgänge des Großen schwarzen Eschenbarkkäfers

Foto: G. Csoka, Hungary Forest Research Institute