

GERNOT HOCH, THOMAS CECH

## Altbekannte und neue Schadinsekten und Pathogene an Eichen

Ruhm, W.,  
Englisch, M.,  
Starlinger, F.,  
Geburek, T.,  
Perny, B.,  
Neumann, M. (2016):  
Vier Eichenarten in  
Österreich maßgebend.  
BFW-Praxisinformation  
41, S. 14-18.  
PDF-Download unter:  
[bfw.ac.at/webshop](http://bfw.ac.at/webshop)

▼  
Abbildung 1:  
Eichenprozessionsspinner,  
Schwammspinner und  
Eichennetzwanze  
sorgen bei Massenauf-  
treten für starken Blatt-  
verlust bei Eichen.

**Im Hinblick auf den Klimawandel muss die Waldbewirtschaftung angepasst werden, große Hoffnungen werden auf die Eichenarten gesetzt. Aber auch Eichen sind nicht gefeit gegen Schädigungen. Und je größer das Vorkommen wird, desto häufiger und auffälliger ist mit einem Auftreten von Schadinsekten und Pathogenen zu rechnen. Neben altbekannten Schadorganismen sind einige neu auftretende Insekten und Pathogene zu berücksichtigen, nicht zuletzt in Wechselwirkung mit abiotischen Faktoren. Ein kurzer Überblick aus der Waldschutzperspektive.**

### Insekten

Alle paar Jahre werden verschiedene **blattfressende Schmetterlingsraupen** auffällig, wenn sie für Kahlfraß oder zumindest starken Blattverlust in Eichenwäldern sorgen. Hier sind vor allem die

früh im Jahr fressenden Frostspanner- und Wicklerarten sowie die etwas später auftretenden Eichenprozessionsspinner und Schwammspinner zu nennen. Einmaliger Kahlfraß ist für die Eiche nicht bedrohlich, schon im Sommer stehen die Bäume üblicherweise wieder im Laub. Erst mehrmaliger, aufeinanderfolgender Kahlfraß oder das Zusammenwirken mit anderen Schadfaktoren kann Eichen zum Absterben bringen. Die genannten Arten machen natürlicherweise starke Populationsschwankungen durch Massenvermehrungen brechen abrupt durch innerartliche Konkurrenz und durch die Wirkung natürlicher Feinde wieder zusammen. Bekämpfungsmaßnahmen werden in Österreich üblicherweise keine durchgeführt. Auf Basis des Bakteriums *Bacillus thuringiensis* stehen biologische Insektizide zur Verfügung, deren Wirkung auf Schmetterlingsraupen beschränkt ist.



Sorgen bereitet die in Ausbreitung befindliche, aus Nordamerika stammende, invasive **Eichennetzwanze**, die seit 2019 auch in Österreich nachgewiesen ist. In den Eichenwäldern Kroatiens und Ungarns sorgt die Netzwanze jedes Jahr für starke Vergilbung und Austrocknung der Blätter im Hochsommer. Auch mehrjähriger Befall erwies sich noch nicht als tödlich, allerdings ist von einer Schwächung der Bäume auszugehen, auch eine Verringerung der Eichelmast ist wahrscheinlich. Zu befürchten sind starke Auswirkungen auf das Eichenwald-Ökosystem, da die jährliche Blattschädigung durch die Netzwanze einer ganzen Reihe spezialisierter Arten die Nahrungsgrundlage entzieht. Die Ausbreitung erfolgt rasant entlang wichtiger Verkehrswege, und derzeit stehen keine effektiven Gegenmaßnahmen zur Verfügung.

**Rindenbrütende Käferarten** wie der Zweipunktige Eichenprachtkäfer oder der Eichensplintkäfer treten typischer Weise nach Vorschädigung der Eichen in Erscheinung. Ganz im Gegensatz zur Fichte muss man bei der Eiche keine Käferkalamitäten mit großer Eigendynamik fürchten, dennoch kann es in Gemeinschaft mit anderen Schadfaktoren zu erheblicher Mortalität kommen. Der

Eichenprachtkäfer könnte im Zusammenhang mit dem Akuten Eichensterben (siehe unten) zukünftig eine besondere Bedeutung erlangen. Aber die Eiche ist auch Wirtsbaum für Flaggschiffarten des Naturschutzes, wie den streng geschützten Heldbock.

### Pathogene

Drei ursprünglich aus Asien stammende **Mehltau-Arten** (*Erysiphe*) können die Verjüngung von Eichen empfindlich beeinträchtigen, stellen jedoch für Altbäume keine lebensbedrohende Gefahr dar, solange diese nicht durch Trockenheit oder Schadinsekten geschwächt sind. **Hallimasch-Arten** (*Armillaria*) haben als Wurzelschadfaktoren im vergangenen Jahrzehnt stark an Bedeutung gewonnen. Vor diesen fakultativen Pathogenen, die vor allem durch Wassermangel geschwächte Wurzelsysteme zur Gänze zerstören können, sind auch Eichen nicht verschont.

Der **Spindelige Rübling** (*Gymnopus fusipes*) parasitiert ebenfalls Starkwurzeln von Eichen, insbesondere Roteichen. Bestände auf kalkhaltigen, schotterigen Böden sind nach trockenen Sommern besonders gefährdet. Bis zum Erscheinen

Sallmannshofer, M., Ette, S., Hinterstoisser, W., Cech, T. L., Hoch, G. (2019): Erstnachweis der Eichennetzwanze, *Corythucha arcuata*, in Österreich. Forstschutz Aktuell 66 - Online-Version, PDF-Download unter [https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/fsaktuell\\_66\\_1.pdf](https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/fsaktuell_66_1.pdf)

BFW-Bestimmungsfächer: Baumpilze erkennen: Biologie, Erstbestimmung und Risiko. 13,50 Euro (exkl. Versand). Bestellung im BFW-Webshop: [bfw.ac.at/webshop](http://bfw.ac.at/webshop)

▼  
Abbildung 2:  
Der Spindelige Rübling kann Wurzelsysteme von Eichen komplett zerstören.



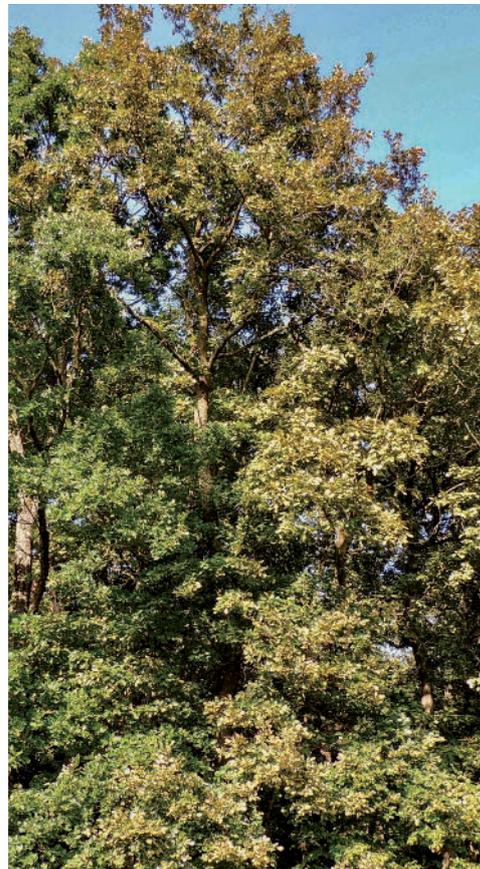
► Bei starkem Befall durch die Eichennetzwanze kommt es im Laufe des Sommers zu sehr starker Vergilbung bis zur Vertrocknung des Laubes (Baum rechts).

Priv.-Doz. Dr. Gernot Hoch,  
Dr. Thomas Cech,  
Institut für Waldschutz,  
Bundesforschungszentrum für Wald,  
Seckendorff-Gudent-Weg 8,  
1131 Wien,  
[gernot.hoch@bfw.gv.at](mailto:gernot.hoch@bfw.gv.at)

der charakteristischen Pilzfruchtkörper an der Stammbasis vergehen gewöhnlich mehrere Jahre, während derer das Wurzelsystem zur Gänze zerstört wird.

**Akutes Eichensterben** (AOD) ist ein Krankheitsphänomen, dem gegenwärtig in England Eichen zum Opfer fallen. Typisch sind absterbende Kronen und Saftfluss am Stamm, der mit Stamm-läsionen und Fraßgängen des Prachtkäfers *Agrilus biguttatus* verbunden ist. Als Erreger des Absterbens treten verschiedene Bakterienarten auf, die kürzlich auch in Österreich nachgewiesen wurden.

*Bretziella fagacearum* (= *Ceratocystis fagacearum*) löst bei verschiedenen Eichenarten eine **Welkekrankheit** mit obligatem Absterben des Baumes aus. Der in Nordamerika beheimatete Erreger wird vor allem durch den Holzhandel verbreitet, daneben können die Sporen



auch mit Windströmen in neue Gebiete gelangen. Die äußerst aggressive Art hat Europa noch nicht erreicht und hat daher hohen Quarantänestatus.

Seit etwa 40 Jahren sind die Eichen in Zentraleuropa vom **Eichensterben** betroffen, einem immer wieder auf-flackernden Komplex von Krankheits-symptomen als Folge der Interaktion abiotischer – hier erwiesen sich insbe-sondere Störungen der Wasserversor-gung als bedeutend – und unterschied-licher biotischer Faktoren. Letztere wer-den meist zu Schlüsselfaktoren für das Überleben oder das Absterben betrof-fener Individuen. So können wiederholte Kahlfraßereignisse im Verein mit Wurzel-pathogenen Eichenwälder substantiell bedrohen. Unter den Wurzelzerstörern nehmen *Phytophthora*-Arten einen hohen Rang ein. Diese Arten benötigen als obligate Pathogene keine Vor-schwächungen der Bäume, sondern befallen die Wurzelsysteme, indem sie mit infiziertem Pflanzgut oder durch Oberflächenwasser (Überschwemmungen durch verseuchte Flüsse und Bäche) in den Bestand gelangen. Die bei Eichen aggressivste Art ist *Phytophthora cinnamomi*, die aus ihrem Verbreitungs-gebiet im Mittelmeergebiet nach Zentraleuropa auf dem Vormarsch ist und sich in milden Wintern auch in unseren Breiten dauerhaft etablieren kann.

Die lange Liste potentieller Schaderreger an den Eichen soll nicht entmutigen, diese im Klimawandel extrem wichtigen Baumarten zu forcieren. Auch die sich derzeit neu ausbreitenden Krankheiten und Schädlinge stellen aus heutiger Sicht keine existenzielle Bedrohung der Eichenarten dar. Es ist allerdings wichtig, deren Gesundheit zu beobachten, um im Falle negativer Entwicklungen gegen-steuern zu können, und Einschleppun-gen neuer Schadorganismen zu ver-mieden.