

Insekten und Pilze

Michael Habermann, Ulrich Bressemer, Rainer Hurling,
Gitta Langer und Pavel Plašil

Borkenkäfer

Der rindenbrütende Buchdrucker (*Ips typographus*) nutzte das große Angebot von Brutraum, das ihm Wurf- und Bruchholz sowie umfangreiche Holzlager nach einer durch zahlreiche Stürme besonders schadensträchtigen Wintersaison boten. Seine Brutn entwickelten sich bei Sommertemperaturen, die bereits ab Mitte April einsetzten, und bei einer monatelangen gravierenden Trockenheit überwiegend sehr gut. Besonders ab Juni zeigten verbreitet Fichtenbestände einen massiven Befall und raschen Befallsfortschritt, was auf fehlende Abwehrkräfte der Fichte und sich dramatisch verschärfende Brutherdbildungen der Käfer hinwies. Die trocken-heiße Witterung führte dazu, dass sich Befall selbst im Innern bisher intakter Bestände und auf frischeren Standorten, die sonst weniger gefährdet sind, entwickeln konnte. Vereinzelt musste bereits die vollständige Bestandsauflösung hingenommen werden. Lokal zeigten auch Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*) in der Fichte und in anderen Nadelhölzern, vor allem der Lärchenborkenkäfer (*Ips cembrae*) oder der Zwölfzähne Kiefernborkekäfer (*Ips sexdentatus*) vermehrte Vorkommen.



Borkenkäferbefall

Foto: NW-FVA, Abteilung Waldschutz

Unter den holzbrütenden Borkenkäfern traten, vermutlich ebenfalls aufgrund der Witterungsbedingungen, der Asiatische Nutzholzborkenkäfer (*Xyleborus germanus*) und der Amerikanische Nadelnutzholzborkenkäfer (*Gnathotrichus materiarius*) lokal wieder verstärkt auf. Der früh schwärmende Gestreifte Nadelnutzholzborkenkäfer (*Xyloterus lineatus*) profitierte vergleichsweise wenig von dem noch frischen Bruch- und Wurfholz des Winters.

Prachtkäfer

Der Blaue Kiefernprachtkäfer verursachte lokal Schadholz in Kiefern auf grundwasserfernen, nährstoffarmen Standorten, ohne dass ein Auslöser für den Befall dieses sekundären Schaderregers benannt werden konnte.

Waldmaikäfer

In 2018 fand im Hessischen Ried das im 4jährigen Rhythmus auftretende Hauptflugjahr des Waldmaikäfers statt. Überwacht wurde der Schlupf des Waldmaikäfers durch das erneut stattfindende stichprobenartige Monitoring der

Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA). Durch Ermittlung der Schlupfphänologie des Waldmaikäfers können Aussagen zum Beginn, Verlauf und Ende des Schlupfes sowie zum Geschlechterverhältnis der aus der Überwinterung kommenden Waldmaikäfer getroffen werden.

Im Hessischen Ried kam es im Zuge der Schwärmflüge in einigen Bereichen zu Kahlfraß an Laubbäumen. Die Ergebnisse des Schlupfmonitorings decken sich weitgehend mit denen der 2017 durchgeführten Probegrabung und zeigen, dass von einer hohen und damit mindestens kulturgefährdenden, in Einzelfällen auch darüber liegenden Besiedlungsdichte ausgegangen werden muss.

Eichenfraßgesellschaft

Die Frostspannerpopulationen (Kleiner Frostspanner *Opeophrthera brumata* L. und Großer Frostspanner *Erannia defoliaria* Cl.) befinden sich aktuell in der Latenz. Die Ergebnisse der Überwachung mit Hilfe von Leimringen aus dem Herbst/Winter 2016 deuteten mit mehreren Warnschwellenüberschreitungen auf eine allmähliche Zunahme der Populationsdichten der Frostspanner hin. Das Monitoring im Herbst/Winter 2017 ergab dagegen wieder geringere Populationsdichten und keine Überschreitung der Warnschwelle.

Bei der Flugüberwachung des Schwammspinners (*Lymantria dispar* L.) mit Hilfe von Pheromonfallen im Jahr 2018 wurde die Warnschwelle in den Gebieten Groß-Gerau, Lampertheim und Nidda überschritten.

Für das Jahr 2018 wurden lokale Fraßschäden durch die Eichenfraßgesellschaft auf insgesamt 171 Hektar über ganz Hessen verteilt gemeldet. Ein Großteil der Schäden wurde durch den Eichenprozessionsspinner (*Thaumetopoea processionea* L.) auf 128 Hektar verursacht und aus Südhessen wurden über 31 Hektar Kahlfraß durch den Schwammspinner gemeldet. Insgesamt ging der Umfang der gemeldeten Schäden durch die Eichenfraßgesellschaft im Vergleich zum Vorjahr zurück.

Eschentriebsterben

Das Eschentriebsterben (Erreger: *Hymenoscyphus fraxineus*) wird in Europa auf großer Fläche beobachtet. *H. fraxineus* ist ein aggressives und höchst erfolgreiches, invasives Pathogen, das sich nach seiner Einschleppung in Mitteleuropa



Eschentriebsterben

Foto: M. Spielmann

Insekten und Pilze

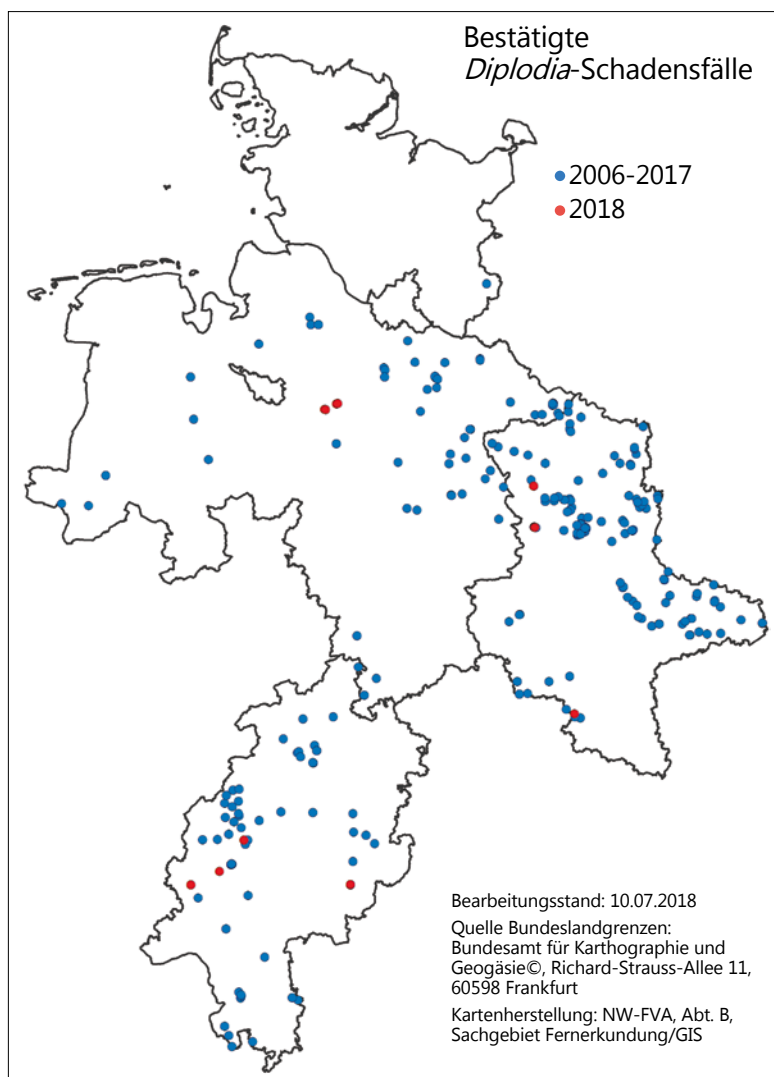
schnell verbreitete und schwerwiegende Folgen für die heimischen Eschen-Populationen hervorgerufen hat. Es führte örtlich zur Auflösung von Bestandesteilen und zum Absterben von Eschen.

Diplodia-Triebsterben der Kiefer

Der Wärme liebende Pilz *Sphaeropsis sapinea* (Synonym: *Diplodia pinea*) tritt seit einigen Jahren verstärkt in Kiefernbeständen auf. Es ist davon auszugehen, dass dieser Pilz endophytisch in allen Kiefernbeständen des Zuständig-



Diplodia-Triebsterben an aktuellen Trieben von Waldkiefer im Juni 2018 (FA Dieburg, Hessen) Foto: NW-FVA, Abteilung Waldschutz



Bestätigte *Diplodia*-Schadensfälle bis zum 30.06.2018 im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA

keitsbereichs der NW-FVA vorkommt. Schaden löst der Pilz erst aus, wenn er bei vorgeschädigten oder geschwächten Wirtspflanzen in seine parasitische Phase übergeht und das *Diplodia*-Triebsterben verursacht. Seit 2006 werden die gemeldeten Schadensfälle kartiert (Abb. unten links). Neben Triebsterben kann die Erkrankung Folgeschäden nach sich ziehen (z. B. Käferbefall, Bläue im Holz) und führt bei entsprechend starker Kronenschädigung zum Absterben der Bäume. Insbesondere der milde Winter 2017/18 und der Wassermangel im Frühjahr und Sommer schwächten die Kiefern und machten sie auf zahlreichen Standorten für das *Diplodia*-Triebsterben angreifbar.

Absterbeerscheinungen bei Douglasie

Bei Douglasien aller Altersklassen traten in 2018 gehäuft unterschiedlichste Schadenssymptome und Absterbeerscheinungen auf. Ein entscheidender, auslösender Faktor für Absterbeerscheinungen bei den Douglasien waren die besonderen Witterungsbedingungen im Spätwinter mit Frostereignissen sowie zu warmen Temperaturen vom Frühling bis in den Sommer. In Douglasien-Kulturen und bei älteren Douglasien unterschiedlichen Alters löste das erste Frostereignis unter $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ Ende Februar/Anfang März eine auffällige Nadelverfärbung und massive Rußige Schütte (*Phaeocryptopus gaeumannii*) aus. Ab April 2018 zeigten sich bei diesjährigen Pflanzungen mit wurzelnackten Pflanzen teilweise hohe Absterberaten infolge des Pflanzschocks und der zu hohen Temperaturen und Trockenheit.

Tannen-Rindennekrose

Die komplexe Erkrankung der Tannen-Rindennekrose, die seit dem Frühjahr 2016 regional im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA beobachtet wird, ist noch nicht zum Stillstand gekommen. Auslösende Faktoren dieser Erkrankung sind Witterungsbedingung sowie ein Befall mit (Stamm-)Läusen (in der Regel *Adelges piceae*) und nachfolgenden Befall mit dem Mikropilz *Neonectria neomacrospora*. Erkrankte Bäume (*Abies alba* und *A. grandis*) der letzten Jahre sind weiterhin betroffen und fallen durch abnehmende Vitalität auf oder starben teilweise ab.



Tannen-Rindennekrose Foto: NW-FVA, Abteilung Waldschutz