

Insekten und Pilze

Martin Rohde, Rainer Hurling, Gitta Langer, Johanna Bußkamp, Pavel Plašil und Ines Graw
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7194136>

Borkenkäfer

Bei insgesamt deutlich zu geringen Niederschlägen war die erste Jahreshälfte 2022 vor allem durch eine Folge von Stürmen des ausgehenden Winters geprägt. Rindenbrütende Borkenkäferarten zeigten verhaltene Flug- und Besiedlungstätigkeiten ab Mitte April. Es wurde kaum Stehendbefall beobachtet, Windwürfe wurden häufig zunächst nur gering besiedelt. Erste stärkere Schwärmlüge wurden in der ersten Maiwoche verzeichnet, starker Flug erst ab Mitte Mai. Entsprechend zögerlich verlief vielerorts auch die Besiedlung des liegenden Holzes. Gegen Ende Mai ließen die Schwärmaktivitäten des **Buchdruckers** (*Ips typographus*) wieder deutlich nach, um dann Mitte Juni erneut einzusetzen. Das deutet auf Flugaktivitäten von Weibchen hin, die überbesiedelte oder qualitativ schlechte Brutbereiche verließen, um in anderen Stämmen neue Bruten zu eröffnen (Geschwisterbruten). Ab Ende Juni wurden fertige Brutentwicklungen mit Jungkäfern beobachtet. Aufgrund überwiegend deutlich zu geringer Niederschläge sind unsere Waldbäume vielerorts sehr geschwächt und können Besiedlungsversuchen von Borkenkäfern kaum etwas entgegensetzen.

Während der **Kupferstecher** (*Pityogenes chalcographus*) direkt nach der Überwinterung zunächst keine größere Rolle bei der Besiedlung liegenden Holzes spielten, trat er ab Mai 2022 deutlicher in Erscheinung. Vielerorts konnte beobachtet werden, dass der Kupferstecher in Windwürfen große Dichten erreicht hat und auch die Brutentwicklung des Buch-



Foto: NW-FVA

Prachtkäfer Gangsystem auf Eichenholz nach Entnahme der Rinde

druckers im Liegenden erheblich stören kann. Schäden durch **Lärchenborkenkäfer** (*Ips cembrae*) wurden auf geringem Niveau gemeldet.

Nunmehr im dritten Jahr werden Besiedlungen alter Eichen durch den **Eichenholzbohrer** (*Xyleborus monographus*), oft in Vergesellschaftung mit dem **Eichenkernkäfer** (*Platypus cylindrus*) und weiteren im Kernholz brütenden Arten, beobachtet. Es wurde vermehrt beobachtet, dass Alteichenbestände mit Besiedlung durch Eichenkernkäfer und Eichenholzbohrer häufig auch ausgeprägten Befall durch **Eichenprachtkäfer** (*Agrilus biguttatus* u. a.) aufwiesen. Anders als bei den „Kernkäferarten“ kann stärkerer Befall durch Eichenprachtkäfer auch zum Absterben der Eiche führen.



Foto: J. Evers

Borkenkäferschäden

Eichenfraßgesellschaft und Kieferngroßschädlinge

In Hessen befinden sich die Populationen des **Kleinen Frostspanners** (*Operophtera brumata*) und **Großen Frostspanners** (*Erannis defoliaria*) weiterhin in Latenz. Der **Schwammspanner** (*Lymantria dispar*) befindet sich in Hessen in Retrogradation. Fraßereignisse oder Falterflug der Kieferngroßschädlinge und Nonne wurden in Hessen nicht beobachtet.

Waldmaikäfer

Im Jahr 2021 hatten Grabungen nach Engerlingen des Waldmaikäfers im Hessischen Ried Populationsdichten nachgewiesen, wie sie zuletzt durch Grabungen im Jahr 2009 auftraten. Die bereits seit mehreren Maikäfergenerationen beobachtete räumliche Verschiebung hoher Dichten vom südlichen Hessischen Ried über Darmstadt bis in den Frankfurter Raum setzte sich fort. In Waldbeständen mit höheren Maikäferdichten liegt weiterhin eine hohe bis sehr hohe Gefährdung für Kulturen, aber auch für mittelalte und alte Bäume vor.

Entsprechend dem vierjährigen Entwicklungszyklus kam es 2022 wieder zu einem Hauptflugjahr des Waldmaikäfers im Hessischen Ried. An 14 Standorten erfolgte wie auch im vorherigen Hauptflugjahr 2018 wiederum ein Schlupfmonitoring mit insgesamt 56 Schlupfnetzen zur Erfassung des Schlupfzeitraumes, der Anzahl der schlüpfenden Käfer sowie des Geschlechterverhältnisses. Vor allem im Mai fand ein sehr starker Schlupf der Käfer statt, in milden Abendstunden konnte starker Schwärmflug und starker Reifungsfraß der Käfer in den Kronen von Roteichen, Buchen und anderen Baumarten beobachtet werden.

Eschentriebsterben

Das Eschentriebsterben wird in Europa auf großer Fläche beobachtet. Der Erreger *Hymenoscyphus fraxineus* ist ein aggressives und höchst erfolgreiches invasives Pathogen, das



Foto: NW-FVA

Eschentriebsterben

sich nach seiner Einschleppung in Mitteleuropa schnell verbreitete und schwerwiegende Folgen für die heimischen Eschen-Populationen hervorgerufen hat. Es führt im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA örtlich zur Auflösung von Bestandteilen und zum Absterben von Eschen.

Komplexe Schäden an Rotbuche

Wie auch in den vergangenen Jahren seit 2018 wurden in Teilbereichen Absterbeerscheinungen infolge der Hitze- und Trockenheit bei Rotbuchen beobachtet, die sich dem Schadbild der sogenannten **Buchen-Vitalitätsschwäche** zuordnen lassen. Typische Symptome sind das Absterben des Stammes von der Krone her und ein Auftreten von Schleimflussflecken. Diese Symptome sind mit Rindennekrosen, Rindenrissen und abplatzender Rinde verbunden. Sie lassen sich auf Sonnenbrand und/oder den Befall mit Rindenpilzen, teilweise gefolgt von einem Befall mit Borken- bzw. Prachtkäfern zurückführen. Nachfolgend treten verschiedene Holzfäulepilze auf.

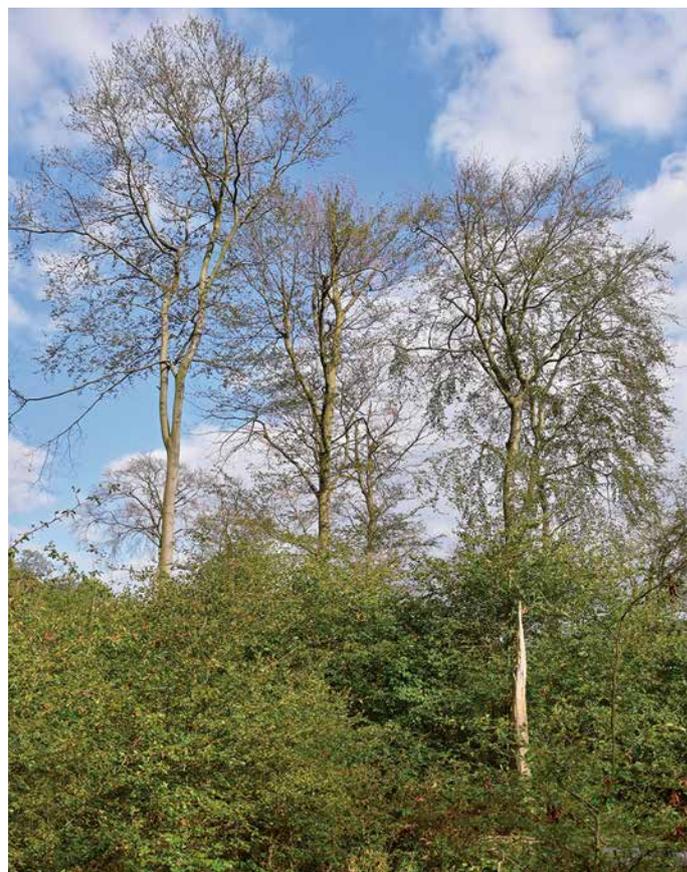


Foto: M. Spielmann

Buchen-Vitalitätsschwäche

Rußrindenerkrankung des Ahorns

Als Folge der Hitze und Niederschlagsdefizite in den Jahren 2018 bis 2020 kam es auch in 2022 weiterhin zu auffälligem Auftreten der Rußrindenerkrankung des Ahorns. Die Rußrindenerkrankung wird durch den ursprünglich in Nordamerika beheimateten, invasiven Schlauchpilz *Cryptostroma corticale* ausgelöst. Die Ausbreitung des Pilzes erfolgt luftge-

bunden über Sporen (Konidien). Die Rußrindenkrankheit tritt in Deutschland in erster Linie beim Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*), seltener bei Spitz- (*A. platanoides*) und Feldahorn (*A. campestre*) auf.



Foto: R. Schläpfer

Rußrinde

Diplodia-Triebsterben der Kiefer

Der wärmeliebende Pilz *Diplodia sapinea* (Synonym: *Sphaeropsis sapinea*) tritt seit den letzten 20 Jahren verstärkt in Kiefernbeständen des Zuständigkeitsgebietes der NW-FVA auf. Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass dieser Pilz endophytisch in allen Kiefernbeständen bundesweit sehr verbreitet ist. Schaden löst er erst aus, wenn der Pilz bei vorgeschädigten oder geschwächten Wirtspflanzen in seine parasitische Phase übergeht und dadurch das *Diplodia*-Triebsterben verursacht.

Dem Auftreten des *Diplodia*-Triebsterbens geht in der Regel eine Schwächung der Kiefer voraus. Auslösende Faktoren können nach derzeitiger Einschätzung sein: Wasserdefizite durch

Trockenheit, Hitze, starke Besonnung (siehe Niederschlagsdefizite) oder Verletzungen der Triebe durch Hagelschlag. Ein prädisponierender Faktor kann Mistelbefall sein, der ebenfalls Trockenstress hervorruft bzw. verstärkt. Trockenstress kann zudem auf flachgründigen, südexponierten Standorten oder in Kuppenlagen entstehen. Zahlreiche Schadensfälle stehen mit Wurzelfäulen, insbesondere durch den Wurzelschwamm, in Verbindung, der auch als prädisponierender Faktor in Erscheinung tritt.

Schäden an Douglasien

Auffällig waren Vitalitätsverluste bei mittelalten und alten Douglasien infolge von Hitze und Dürre in den Vorjahren 2018–2020. Infolge der Vitalitätseinbußen und Trockenheit kam es sowohl bei Jungpflanzen als auch älteren Douglasien zum Befall mit Hallimasch und Borkenkäfern bzw. deren Einbohrversuchen, die zu starken Ausharzungen führten. Regional kam es nach den Jahren 2021/2022 zu vorzeitigem Nadelverlust infolge eines Befalls mit der Rußigen Douglasienschütte (*Nothophaeocryptopus gaeumannii*) oder zu physiologischer Nadelröte der Douglasie infolge von Frosttrocknis.



Foto: NW-FVA

Rußige Douglasienschütte



Foto: NW-FVA

Diplodia-Triebsterben der Kiefer