Insekten und Pilze

Martin Rohde, Rainer Hurling, Gitta Langer, Johanna Bußkamp, Pavel Plašil und Ines Graw

https://doi.org/10.5281/zenodo.7152785

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 Schwärmflüge 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, nun traten auch helle Jungkäfer in Monitoringfallen auf. Aufgrund überwiegend deutlich zu geringer Niederschläge sind unsere Waldbäume vielerorts sehr geschwächt und können Besiedlungsversuchen von Borkenkäfern kaum etwas entgegensetzen.



Borkenkäferschäden im Harz 2022

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 nun auch die Brutentwicklung des Buchdruckers im Liegenden erheblich stören konnte. Schäden durch **Lärchenborkenkäfer** (*Ips cembrae*) wurden auf geringem Niveau gemeldet. Fraßschäden an Nadelbaumkulturen durch den **Großen braunen Rüsselkäfer** (*Hylobius abietis*) traten wie in den Vorjahren regional sehr unterschiedlich auf. Auch in der ersten Jahreshälfte 2022 wurde vor allem auf und in der Umgebung ehemaliger Käferflächen zum Teil massiver Fraß beobachtet.

Obwohl weiterhin trockenheitsbedingte Ausfälle und Prädispositionen auch an anderen Baumarten beobachtet werden können, ist die Zahl der Schadensmeldungen und Beratungsfälle für **Eiche** (Eichenprachtkäfer, kernbesiedelnde Käferarten, seltener Sägehörniger Werftkäfer) und **Kiefer** (diverse Kiefernborkenkäfer, Kiefernprachtkäfer, Pissodes- und Bockkäferarten) in der ersten Jahreshälfte 2022 nochmals deutlich zurückgegangen. Erhebungen der NW-FVA und vereinzelte Beratungsanfragen zeigen dagegen, dass primär durch Käfer verursachtes Absterben vor allem in Eichen- und Kiefernbeständen deutlich in Anzahl und Umfang zunimmt.

Zudem belegen Untersuchungen und Vorortberatungen eine auffällige Zunahme an Schäden durch den **Zwölfzähnigen Kiefernborkenkäfer** (*Ips sexdendatus*) vor allem in den sehr niederschlagsarmen Gebieten Sachsen-Anhalts. Dort entwickelte dieser Käfer, oftmals im Zusammenspiel mit dem **Sechszähnigen**- (*Ips acuminatus*) und dem **Zweizähnigen Kiefernborkenkäfer** (*Pityogenes bidentatus*) eine ähnliche Dynamik beim Befall von Kiefernbeständen wie der Buchdrucker in der Fichte.

Zu Buchenborkenkäfer und Buchenprachtkäfer liegen kaum Meldungen vor. Beide Arten werden nicht als Auslöser der bisher bei Buche zu beobachtenden Absterbeerscheinungen betrachtet, sondern treten weiterhin nach Trockenheit oder Pilzerkrankungen als sekundäre Schädlinge auf. 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. In einigen Eichenregionen werden Schäden immer deutlicher wahrnehmbar. Ab dem Spätsommer 2021 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.

Eichenfraßgesellschaft und Kieferngroßschädlinge

Die Ergebnisse der laufenden Überwachung der beiden Frostspannerarten Kleiner Frostspanner (Operophthera brumata) und Großer Frostspanner (Erannis defoliaria) mit Hilfe von Leimringen bestätigen, dass sich die Populationen in Sachsen-Anhalt in Latenz befinden. Die Überwachung des Eichenprozessionsspinners (Thaumetopoea processionea) mit Hilfe von Nesterzählungen erfolgte im Jahr 2022 in insgesamt 26 Eichenbeständen durch die Betreuungsforstämter (BFoÄ) des Landeszentrums Wald (LZW) Dessau, Letzlingen und Westliche Altmark. Der Schwellenwert wurde dabei in 12 Beständen (46 %) der LZW BFoÄ Dessau und Letzlingen über-



Raupe des Schwammspinners

schritten. Bei der Überwachung des **Schwammspinners** (*Lymantria dispar*) im Sommer 2022 mit Hilfe von Pheromonfallen wurde die Warnschwelle nicht überschritten; er befindet sich in Latenz.

Im Sommer 2022 wurden Fraßbonituren in Eichenbeständen auf insgesamt 1.264 ha durch die LZW BFoÄ Annaburg, Dessau und Westliche Altmark sowie den Landesforstbetrieb (LFB) Süd durchgeführt. Die Eichenfraßgesellschaft wurde auf insgesamt 1.218 ha festgestellt, wobei 405 ha mit dem Fraßgrad "unbefressen" (O bis 10 % Blattverlust), 626 ha mit Fraßgrad "geringer Fraß" (11 bis 30 % Blattverlust), 166 ha mit Fraßgrad "mittlerer Fraß" (31 bis 70 % Blattverlust) und 21 ha mit Fraßgrad "starker Fraß bis Kahlfraß" (>70 % Blattverlust) dokumentiert wurden. Starker Fraß bis Kahlfraß wurde dabei im LZW BFoÄ Dessau (Revier Dessau) auf 20 ha und im LZW BFoA Annaburg (Revier Annaburg) durch den Goldafter (Euproctis chrysorrhoea) auf 1 ha festgestellt. Der Eichenprozessionsspinner wurde auf insgesamt 46 ha festgestellt. Dabei wurde auf ca. 3 ha der Fraßgrad "unbefressen" (O bis 10 % Blattverlust), auf ca. 27 ha "geringer Fraß" (11 bis 30 % Blattverlust) und auf ca. 16 ha "mittlerer Fraß" (31 bis 70 % Blattverlust) in den LZW BFoÄ Westliche Altmark und Dessau beobachtet. Die Winterbodensuche erfolgte in Sachsen-Anhalt ab Dezember 2021 und wurde von den Mitarbeitern der BFoÄ des LZW und der Bundesforstbetriebe (BFB) Nördliches Sachsen-Anhalt und Mittelelbe in 544 Suchbeständen durchgeführt. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Präsenz der Forleule (Panolis flammea) in den Suchbeständen gegenüber dem Vorjahr zugenommen hat. Die Warnschwelle wurde in insgesamt 11 Suchbeständen (2 %) überschritten. Die Ergebnisse der Winterbodensuche haben zusätzlich gezeigt, dass sich das Vorkommen des Kiefernspinners (Dendrolimus pini) und des **Kiefernspanners** (Bupalus piniarius) in den Suchbeständen gegenüber dem Vorjahr stark erhöht hat. Beim Kiefernspanner wurde in drei Suchbeständen (LZW BFoÄ Fechtingen und Nordöstliche Altmark) die Warnschwelle überschritten. Beim Kiefernspinner wurde auf zwei Standorten des LZW BFoA Letzlingen die Warnschwelle überschritten. Die Präsenz der Kiefernbuschhornblattwespen (Diprion spp.) ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Im BFoA Dessau, Revier Dachsberg wurden hohe Dichten der

Kleinen Grünen Kiefernbuschhornblattwespe (Gilpinia frutetorum) ermittelt. Die Vitalitätsuntersuchungen ergaben zu 95 % vitale Nymphen der Blattwespen, die aber zum Zeitpunkt der Winterbodensuche und auch später im Rahmen der Folgeuntersuchungen keine Schlupfbereitschaft aufwiesen.

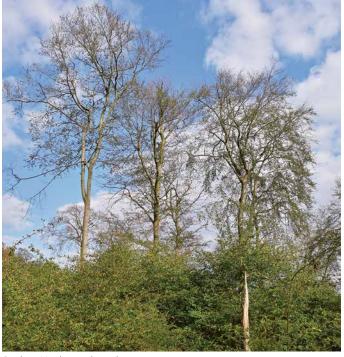
Die Überwachung des Falterfluges der **Forleule** (*Panolis flammea*) mit Hilfe von Pheromonfallen hat gezeigt, dass diese sich in Latenz befindet. Fraßereignisse durch Kieferngroßschädlinge und Nonne wurden in Sachsen-Anhalt nicht beobachtet. Im BFoA Annaburg wurde das Vorkommen des **Kiefernprozessionsspinners** (*Thaumetopoea pinivora*) auf einer Fläche von 2 ha festgestellt.



Larve der Kiefernbuschhornblattwespe

Komplexe Schäden an Rotbuche

Wie auch in den vergangenen Jahren seit 2018 wurden weit verbreitet und teilweise bestandesbedrohend 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 Symp-



Buchen-Vitalitätsschwäche

oto: M. Spieln

tome waren 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.

Eschentriebsterben

Das Eschentriebsterben wird in Europa auf großer Fläche beobachtet. Der Erreger *Hymenoscyphus fraxineus* ist ein aggressives und höchst erfolgreiches, invasives Pathogen, das sich nach seiner Einschleppung in Mitteleuropa schnell verbreitete und schwerwiegende Folgen für die heimischen Eschen-Populationen hervorgerufen hat. Es führt örtlich im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA zur Auflösung von Bestandesteilen und zum Absterben von Eschen.



Eschentriebsterben

Rußrindenerkrankung des Ahorns

Als Folge der Hitze und Niederschlagsdefizite in den Jahren 2018 bis 2020 kam es in den Trägerländern der NW-FVA, insbesondere in Hessen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, auch in 2022 weiterhin zu auffälligem Auftreten der Rußrindenkrankheit des Ahorns. Die Rußrindenerkrankung wird



Rußrinde

durch den ursprünglich in Nordamerika beheimateten, invasiven Schlauchpilz *Cryptostroma corticale* ausgelöst. Die Ausbreitung des Pilzes erfolgt luftgebunden über Sporen (Konidien). Die Rußrindenkrankheit tritt in Deutschland in erster Linie beim Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), seltener bei Spitz- (*A. platanoides*) und Feldahorn (*A. campestre*) auf.

Diplodia-Triebsterben der Kiefer

Der Wärme liebende 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 des Zuständigkeitsbereichs der NW-FVA und bundesweit sehr verbreitet ist. Schaden löst er erst aus, wenn der Pilz bei vorgeschädigten oder geschwächten Wirtspflanzen in seine parasitische Phase übergeht und 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. Vermutlich führt eine Kombination mehrerer schwächender Faktoren eher zu Krankheitsfällen als ein einzelner der genannten Faktoren.

Schäden an Douglasien

Auffällig waren starke 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. Einbohrversuchen von letzteren, die zu starken Ausharzungen führten. Regional kam es nach dem Winter 2021/2022 zum vorzeitigem Nadelverlust infolge eines Befalls mit der Rußigen Douglasienschütte (*Nothophaeocryptopus gaeumannii*) oder physiologische Nadelröte der Douglasie infolge von Frosttrocknis.



Rußige Douglasienschütte

O10: NVV-r