

Waldschutzsituation in Sachsen 2021

Der vorliegende Beitrag beschreibt die Waldschutzsituation im Spätsommer 2021. Detaillierte Informationen – auch zum jeweils aktuellsten Stand – sind unter <http://www.wald.sachsen.de/waldschutz-4070.html> eingestellt. Als Grundlage für Waldschutzinformationen und auch für die Darstellung im vorliegenden Artikel dienen u. a. die im Privat- und Körperschaftswald (PKW) von den Unteren Forstbehörden, im Landeswald (LW) von Sachsenforst und im Bundesforst (BF) von den Bundesforstbetrieben routinemäßig erhobenen Waldschutz-Überwachungsdaten.

Die Witterung im Jahr 2021 war für den Wald deutlich günstiger als die der vergangenen Jahre. Insbesondere die Niederschläge waren ergiebiger und lagen zeit- und gebietsweise über den langjährigen Vergleichswerten. Lokale Starkniederschläge führten zu Schäden, auch an der forstlichen Infrastruktur. Sie sind Anzeichen des realen Klimawandels. Die Temperaturen lagen zwar auch in diesem Jahr wieder über den langjährigen Mittelwerten, aber nicht so deutlich wie in den Vorjahren und Extreme traten eher selten auf.

Schäden an Fichte

An der Gemeinen Fichte waren, wie auch in den Vorjahren, die rindenbrütenden Borkenkäferarten Buchdrucker und Kupferstecher die relevanten Schadorganismen. Deren Entwicklung wird in erheblichem Maße durch abiotische Schadereignisse wie Stürme (Wurf- und Bruchholz) und Trockenheit gefördert sowie durch Wärme begünstigt. Dies belegt die aktuelle Entwicklung sehr nachdrücklich. Die im Jahre 2018, ausgelöst durch die vorhergehenden Sturmschäden, begonnene und durch die anschließend vorherrschenden optimalen Entwicklungsbe-

dingungen forcierte Massenvermehrung des **Buchdruckers** hatte 2019 mit einem Befalls-
holzaufkommen von über 2 Mill. m³ offensichtlich ihr Maximum erreicht (Abb. 1). 2020 zeichnete sich eine leichte Entspannung der Situation ab. Mit mehr als 1,8 Mill. m³ Befalls-
holz waren aufgrund der daraus resultierenden enorm hohen Käferdichten die Voraussetzungen für einen erneuten starken Anstieg 2021 aber nach wie vor gegeben.

Das Borkenkäferjahr 2021 begann wesentlich günstiger als es in den drei zurückliegenden Jahren der Fall war. So hatte der Hauptschwarm der überwinterten Buchdrucker abweichend zu den Vorjahren bis Ende April noch nicht begonnen. Ursache hierfür waren die niedrigen Temperaturen, die noch keinen anhaltenden Schwärmflug ermöglichten. Der zeitliche „Rückstand“ in der Phänologie der überwinterten Käfer betrug ca. 2 ½ Wochen. Der späte Schwärmbeginn verlängerte den Zeitraum für die Durchführung forstsanitärer Maßnahmen durch Bäumung der Überwinterungsquartiere und begünstigte damit die weitere Reduktion der Käferdichten vor Schwärmbeginn. Eine warme Witterungsperiode Anfang Mai leitete dann die Schwärmsaison des Buchdruckers

in weiten Teilen Sachsens ein. Diese vollzog sich in einigen Regionen in Form eines zeitlich sehr konzentrierten Schwärmfluges, sodass die Käferfangzahlen an Monitoringstandorten die Werte des Vorjahres überschritten. Schwerpunkte dieser hohen, aber witterungsbedingt nicht kontinuierlichen Aktivität waren die Landkreise Bautzen und Görlitz sowie der Nationalpark Sächsische Schweiz, aber auch die Hügellandsbereiche und die unteren Lagen zwischen Chemnitz und Freiberg und damit die Befallsschwerpunkte des Vorjahres. Erst ab Anfang Juni ermöglichten die Witterungsbedingungen ein anhaltend hohes Aktivitätsniveau für den Buchdrucker. Weil die Widerstandsfähigkeit der Fichten, trotz einer im Vergleich zu den Vorjahren günstigeren Bodenwasserverfügbarkeit, immer noch reduziert war und dies durch den gleichzeitigen Austrieb der Wirtsbäume noch verstärkt wurde, kam es mit der hohen Schwärmaktivität zu einer deutlichen Zunahme von Stehendbefall. Auch die Entwicklung der Käferbruten wurde durch das zunehmend höhere Wärmeangebot forciert und der Rückstand in der Entwicklungsphänologie nahm permanent ab. Mit fast 310.000 m³ Befalls-
holz per 30. Juni wurde für diesen frühen Zeitpunkt im Jahr das bisherige Maximum (Abb. 2) des monatlichen Befallszuganges im Rahmen der langjährigen Schadstatistik registriert.

Im Vergleich zum Vorjahr entsprach das einem Anstieg auf 121 %. Dieser Wert für den Gesamtwald resultierte jedoch aus zwei unterschiedlichen Trends in der Befallsdy-

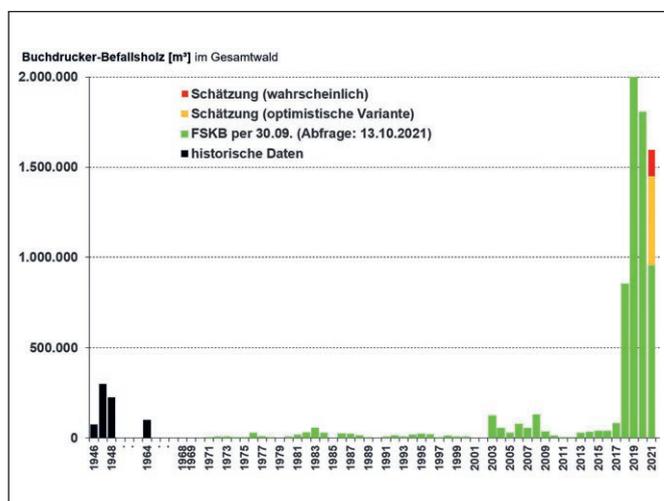


Abb. 1: Langzeitstatistik zum Buchdruckerbefall auf dem Territorium des Freistaates Sachsen (Forstschutzkontrollbuch per 30.09.2021); inkl. Ruhebereich im Nationalpark; Grafik: Franz Matschulla

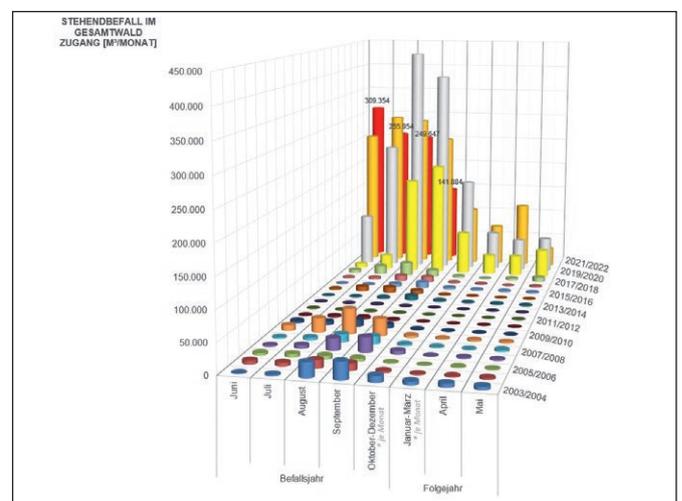


Abb. 2: Monatlicher Vergleich des durch Buchdrucker befallenen Holzes in Kubikmetern für den sächsischen Wald in den Jahren 2003 bis 2021; Quelle: FSKB per 30.09.2021, Grafik: Franz Matschulla

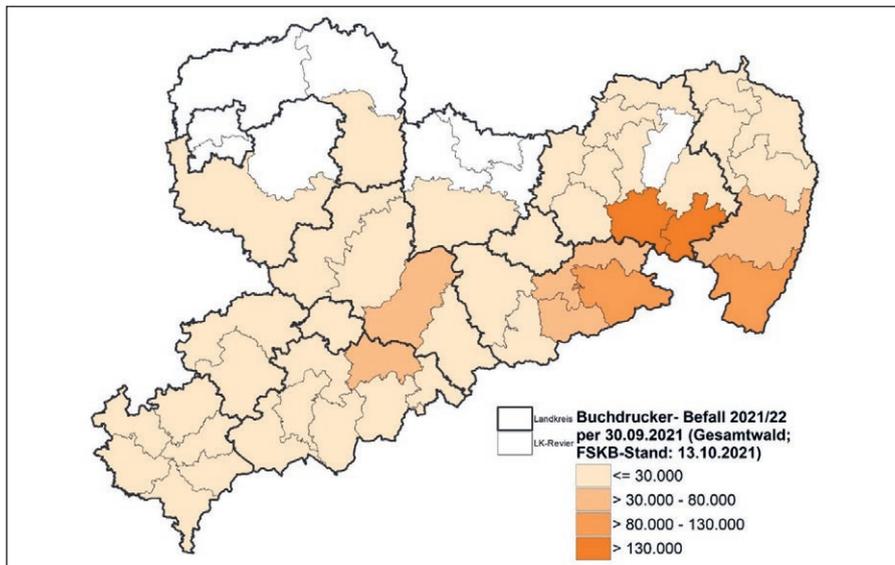


Abb. 3: Im Borkenkäferjahr 2021 (FSKB-Meldungen im Zeitraum 01.06.-30.09.2021) von Buchdrucker befallenes Schadholz in Kubikmetern in den Landkreisrevieren (alle Eigentumsarten); Grafik: Franz Matschulla

namik. Im Landeswald war der Befall auf 87 % des Vorjahreswertes zurückgegangen, im Privat- und Körperschaftswald jedoch auf 150 % angestiegen. Regionale Effekte modifizierten diese Trends. So konzentrierten sich die Schäden noch deutlicher als in den Vorjahren in bestimmten Gebieten wie dem Zittauer Gebirge, Lausitzer Bergland, Elbsandsteingebiet, Osterzgebirge, Nordosten des Mittleren Erzgebirges sowie dem östlichen Erzgebirgsvorland. Diese Entwicklungen setzten sich in der Folgezeit fort. Die ab Mai überdurchschnittlichen monatlichen Niederschlagssummen führten in den Sommermonaten offensichtlich zu einem kontinuierlichen Anstieg der Widerstandsfähigkeit der Fichten. In Verbindung mit den intensiven Gegenmaßnahmen in Form der schnellen Befallserkennung und umgehenden Sanierung vor dem Ausflug der jeweils nächsten Käfergeneration ging der Befall im Gesamtwald im Vergleich zum Vorjahr tendenziell zurück. Per Ende Juli waren es noch 103 %, bis Ende August dann bereits 97 % und bis Ende September ca. 88 % der jeweiligen Befallsholzmenge des Vorjahres. Wie schon zu Beginn der Käfersaison 2021 resultierte dieser durchschnittliche Landestrend aus einem deutlichen Befallsrückgang im Landeswald auf 61 % und einem Anstieg im Privat- und Körperschaftswald auf 108 % per Ende September. Davon abweichend stieg z. B. im Forstbezirk Neustadt der Befall im Landeswald lokal ebenfalls an und nahm andererseits im Privat- und Körperschaftswald des Vogtlandkreises und des Landkreises Zwickau ab bzw. stagnierte auf dem Vorjahresniveau. Obwohl im Unterschied zu den Vorjahren nur in Gebieten unter 300 m ü. NN mit der Anlage einer 3. Käfergeneration gerechnet werden muss, wird ein Teil des Befalls erst im

Winterhalbjahr 2021/22 zu erkennen sein. Für den Gesamtwald ist aber von einem weiteren Befallsrückgang für das Borkenkäferjahr 2021/22 im Vergleich zu den beiden Vorjahren auszugehen, wobei jedoch der vorbeschriebene Unterschied in den Eigentumsgruppen erhalten bleibt. Die Abbildung 3 zeigt die regionale Verteilung der 2021 durch Buchdrucker befallenen Holzmenge. Auf das am stärksten betroffenen Revier Bischofswerda entfällt mehr als ein Sechstel der gesamten Befallsmenge in den bewirtschafteten Fichtenwäldern Sachsens. Es folgen rangmäßig die ebenfalls von den vorbenannten Waldbesitzarten dominierten Landkreisreviere Cunewalde, Zittau und Sebnitz. Letzteres hat jedoch relativ größere Staatswaldanteile im Nationalpark Sächsische Schweiz und dem Forstbezirk Neustadt.

Neben den aus dem Vorjahresbefall resultierenden Schwerpunktgebieten wird aus der regionalen Schadverteilung auch deutlich, dass besonders die Bereiche stark vom Buch-

druckerbefall betroffen sind, in denen die Fichte – besonders im Reinbestand – nicht standortgerecht ist. In einem Teil dieser Gebiete ist sie in den letzten vier Jahren in dem Altersbereich über 60 Jahre in Waldbeständen bereits völlig ausgefallen.

Der **Kupferstecher** war am Befall in Fichtenbeständen 2021 nur geringfügig beteiligt. Die bis Ende September gemeldete Befallsmenge liegt mit von 1.400 m³ zu diesem etwa im Mittel der Jahre 2003 bis 2017. In den zurückliegenden drei Jahren lagen die Mengen deutlich darüber.

Die Populationsdichten der Borkenkäfer an Fichte sind zu Beginn der Überwinterung 2021/22 nach wie vor hoch. Das milde Herbstwetter begünstigt wie bereits 2020 das Ausreifen angelegter Bruten mit dem Ergebnis relativ hoher Frostbeständigkeit der überwinterten Jungkäfer sowie das Aufsuchen geeigneter Überwinterungsplätze u. a. im Boden. Deshalb ist davon auszugehen, dass selbst bei normalen Witterungsbedingungen im Jahr 2022 erneut mit hohen Schäden gerechnet werden muss.

Treten zusätzlich noch Extremwetterereignisse wie Stürme, Nassschneefälle oder sich wieder verschärfende Dürre auf, muss mit einem erneuten Anstieg der Befallsmengen gerechnet werden. Hinzu kommt, dass die lokal extrem hohen Käferdichten zu einer gewissen Eigendynamik der Befallsentwicklung führen. D. h. der entwicklungshemmende Einfluss der Witterung wird geringer.

Schäden an Kiefer

Infolge der extremen Witterungsverläufe der zurückliegenden Jahre stiegen die Befallsholz mengen durch den **Sechsz-** (Abb. 4 links) und **Zwölfzähni-**gen Kiefernborke n k ä f e r , den



Abb. 4: links: Befall durch den Sechszähni gen Kiefernborke n k ä f e r in der Spiegelrinde einer grün bekro n t e n Kie f e r ; rechts: verfärbende Jungkäfer des Blauen Kiefernprachtkäfers im grobborkigen Rindenbereich vor dem Ausflug im Juni; Foto: Franz Matschulla

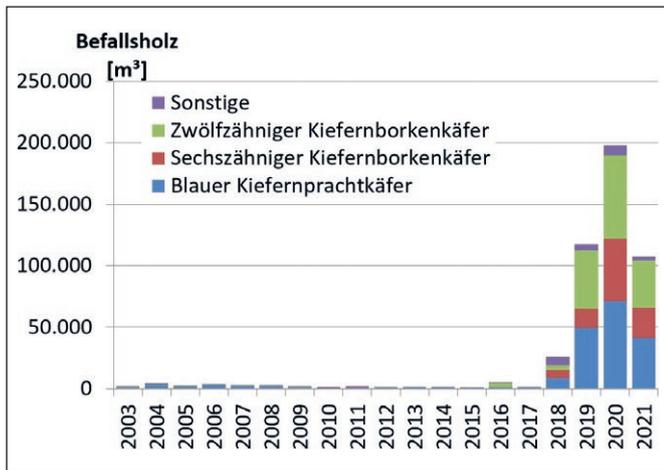


Abb. 5: Befallsholz mengen durch Holz- und Rindenbrütende Borkenkäfer in den Jahren 2003 bis 2021 (jeweils Neubefall bis zum 30.09. des Jahres); Grafik: Franz Matschulla

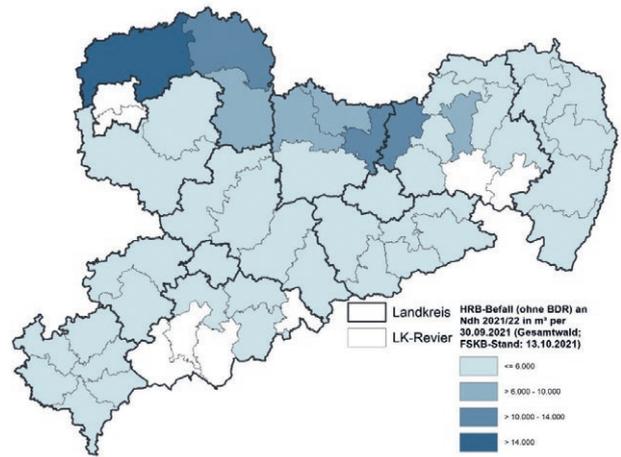


Abb. 6: Regionale Verteilung des im Zeitraum vom 01.06.21 – 30.09.21 in den Wäldern aller Eigentumsarten durch verschiedene holz- und rindenbrütende Käferarten (ohne Buchdrucker) angefallenen Stehendbefalls an Nadelbaumarten (vorrangig Kiefer und Lärche), bezogen auf die Struktureinheiten der unteren Forstbehörden; Grafik: Franz Matschulla

Großen und den **Kleinen Waldgärtner**, den **Blauen Kiefernprachtkäfer** (Abb. 4 rechts) sowie durch weitere holz- und rindenbrütende Arten in den letzten Jahren deutlich an.

Nachdem per 30.09.2020 mit fast 200.000 m³ ein neuer Rekordwert der Gesamtbefallsmenge durch diese Arten erreicht wurde, fiel der diesjährige Vergleichswert zu dem Zeitpunkt geringer aus (Abb. 5), verblieb jedoch auf noch sehr hohem Niveau ähnlich dem in 2019.

Die regionale Verteilung des Befalls durch holz- und rindenbrütende Insekten an Nadelholz (ohne den Buchdrucker und dominiert von den Schäden an Kiefer) in den Landkreisrevieren für das aktuelle Käferjahr zeigt die Abbildung 6. Der Befallsschwerpunkt im Nordwestsächsischen Tiefland mit zwei Zentren wird dabei ersichtlich.

Der häufig auftretende Befall mehrerer Käferarten an einem Baum bzw. an benachbarten Bäumen sowie die dabei unterschiedlich ablaufende Befallssukzession erschweren die erfolgreiche Bekämpfung durch eine rechtzeitige Erkennung und Sanierung.

Die Ergebnisse der Winterbodensuche zeigten für die damit überwachten nadelfressenden Arten für das Jahr 2021 insgesamt unkritische Populationsdichten. Die Dichten der **Forleule** gingen im Vergleich zum Vorjahr noch einmal zurück. Auch der **Kiefernspinner** befindet sich weiterhin in der Latenz. Lediglich in 11 der 359 Winterbodensuchbestände wurde die Warnschwelle bei noch relativ niedrigen absoluten Puppensdichten überschritten. Auch die Dichten von **Kiefernspinner** und **Blattwespenarten** bleiben nach wie vor unkritisch und überschreiten die Warnschwellen nur in

wenigen Beständen und auf verhältnismäßig geringem Niveau. Die geringen Ausgangsdichten wurden im Laufe der Zeit durch das Ausbleiben von fraßgeschädigten Flächen bestätigt. Lediglich die Anzahl der bei den Bodensuchen registrierten Trieb-Absprünge durch Waldgärtner wiesen auf lokal weiterhin erhöhte Populationsdichten dieser Borkenkäferarten hin.

Die **Nonne** befindet sich nach der letzten Massenvermehrung (2012 bis 2015) erwartungsgemäß weiterhin in der Latenz. Das bestätigen die noch unvollständig vorliegenden Ergebnisse aus den Pheromonfallenfängen als dem standardisierten Waldschutzmonitoring für diese Art. An einzelnen Standorten deutet sich anhand erhöhter – aber noch unkritischer – Fangwerte ein Übergang in die Progradationsphase an.

In den bekannten Vorkommensgebieten des **Kiefern-Prozessionsspinners** in Nordostsachsen trat diese Art 2021 durch die Prozessionen der vollständig entwickelten Raupen (Abb. 7) zu ihren Verpuppungsorten lokal auffällig in Erscheinung. Wie auch beim **Eichen-Prozessionsspinner** können die Brennhaare der Larven bei Menschen und Tieren bei Berührung oder Einatmen gesundheitliche Beschwerden auslösen.

Schäden an Lärche

Der **Große Lärchenborstenkäfer** konnte nach auslösenden Wurf- und Bruchschäden 2017/2018 in den Jahren 2019 und zum Teil auch noch 2020 durch aufsummiert ungünstige Bedingungen für die Wirtsbaumart in Form von Trockenstress profitieren. Besonders 2019

kam es lokal zu einer ähnlichen Befallsentwicklung wie bei den Fichtenborstenkäfern. Nach einem deutlichen Rückgang im Vorjahr ist der per 30.09. erkannte Stehendbefall 2021 mit 1.200 m³ im Vergleich zu den entsprechenden Vergleichswerten wieder auf das Latenzniveau gefallen

Schäden an Tanne

An **Weißtannen** traten nach 2020 auch 2021 lokal **Triebläuse** der Gattung *Dreyfusia* und z. T. auch die europäische **Weißtannentrieblaus** (*Mindarus abietinus*) vermehrt in Erscheinung. Ein Befall durch die *Dreyfusia*-Arten verursacht aufgrund der Saugtätigkeit der Läuse auf den Nadelunterseiten durch eine Abwärtskrümmung der Nadeln typische „Flaschenbürsten“ (Abb. 8 links). Im Kontrast dazu führt ein Befall durch die europäische Weißtannentrieblaus zu einer Aufwärtskrümmung der Nadeln. In der Abbildung 8 ist neben der unterschiedlichen Krümmungsrichtung der besaugten Nadeln auch die beim starken *Dreyfusia*-Befall verursachte Triebdeformation sichtbar. Das ist ein Hinweis auf das höhere Schädigungspotential dieser Arten aufgrund der Saugaktivitäten an den Trieben.

Weiterhin wurden an einigen Proben neben den Läusen auch **Tannengallmilben** nachgewiesen, die bei stärkerem Auftreten (Abb. 9) auch bei alleinigem Auftreten Nadelverluste verursachen können.

2021 war teilweise auch die charakteristische Symptomatik der **Rhizoctonia-Nadelbräune** an Weißtannen auffällig. Diese Pilzkrankung äußert sich im Hängenbleiben der bereits vom Trieb gelösten verfärbten Nadeln durch das



Abb. 7: Kiefern-Prozessionsspinner auf dem Weg zum Verpuppungsort; Foto: Franz Matschulla

oberflächlich wachsende Myzelpolster (Abb. 10 oben). Die bisher eher als „*Herpotrichia*-Tannennadelbräune“ bekannte Nadelkrankheit betrifft in der Regel 5- bis 30 (40)-jährige Tannen in feuchten, windstillen Lagen (und auch bei stärkerer Beschattung). Für die Bäume hat ein Befall meist nur geringe Zuwachsverluste zur Folge.

Im Frühsommer bestätigten viele Einzelmeldungen das erwartete verstärkte Auftreten von Rüsselkäfern, insbesondere des **Großen Braunen Rüsselkäfers**. Bedingt durch die unterschiedliche Gefährdung der Flächen, die vor allem durch den Zeitpunkt der Räumung des Oberstandes, der gepflanzten (Nadel-) Baumart und der Bodenvegetation abhängt, war die Schadausprägung unterschiedlich. Lokal kam es zu Totalausfällen. Die Abbildung 11 zeigt entsprechende Extremsituationen.

Die Schäden betreffen nicht nur Douglasie und Lärche, auch Weißtannen werden befallen.

Schäden an Laubbaumarten

Der Wassermangel der letzten Jahre überstieg bei einzelnen Laubbäumen den Toleranzrahmen und führte dazu, dass die dadurch verursachten Vitalitätseinbußen nicht mehr kompensiert werden konnten. An derart vorgeschädigten Eichen war verstärkt ab 2018 Befall durch **Eichensplintkäfer** und/oder **Eichenprachtkäfer** festzustellen. Ab Spätsommer 2020 wurden zusätzlich besonders in Nordwestsachsen anhand des z. T. in Massen an den Stammäulen befindlichen hellen Bohrmehls an noch grün bekroten Eichen insbesondere der **Kleine schwarze Nutzholzborkenkäfer** und der **Eichenkernkäfer** (Abb. 12) auffällig.

Auch diese sekundären Käferarten profitieren von der vorangegangenen Witterung. Einem Schädlingsbefall noch gesunder, aber vorgeschwächter Eichen kann nur durch forstsanitäre Maßnahmen an befallenen Bäumen

zur Reduzierung der Populationsdichten entgegen gewirkt werden. Durch die Witterung 2021 wurde die vorher zunehmende Schwächung der Bäume etwas abgemildert. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten.



Abb. 8: links: Nadeldeformationen nach Befall durch die Europäische Tannentrieblaus (links von gestrichelter Linie) und rechts: Befall durch eine Tannentrieblaus aus der Gattung *Dreyfusia*; roter Rahmen: Eigelege mit Wachswolle an vorjährigem Trieb im April; blauer Rahmen: am frischen Maitrieb saugende Lausnymphen an den Nadelunterseiten; schwarzer Rahmen: Laus nach einigen Tagen Saugtätigkeit; Fotos: Franz Matschulla

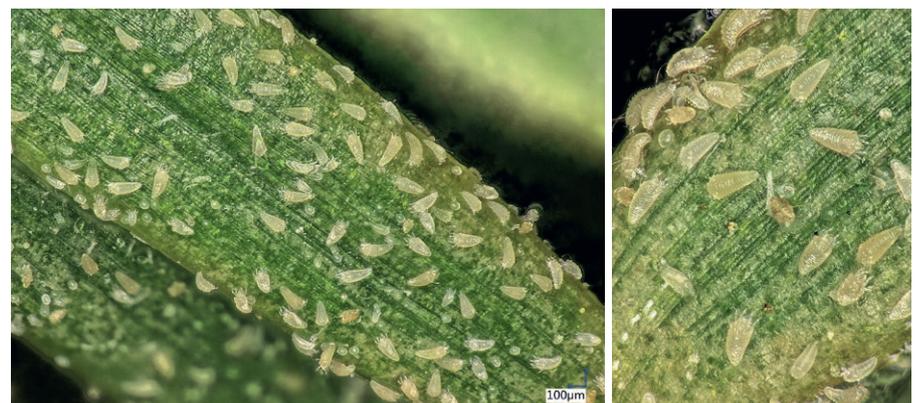


Abb. 9: Starker Tannengallmilbenbefall an Weißtannennadeln; Fotos: Franz Matschulla



Abb. 11: Starker Befall durch den Großen Braunen Rüsselkäfer an Douglasie bzw. Lärche (Foto links und rechts: Janett Meschkat, Mitte: Franz Matschulla)



Abb. 10: oben: Bei Befall durch die Rhizoctonia-Nadelbräune oberflächlich wachsendes Myzel, das für das typische Schadbild – unten: hängenbleibende, bereits gelöste Nadeln am Trieb ursächlich ist. Fotos: Franz Matschulla

Die im Winter 2020/21 mit Hilfe von Leimringen erfolgte Überwachung der **Frostspanner** als relevanter Vertretergruppe der Eichenfraßgesellschaft wies auf eine leicht ansteigende Tendenz auf einem insgesamt geringen Dichteniveau hin. Die im Frühjahr dokumentierte Fraßfläche bestätigte das erwartete geringe Schadniveau. Die Prognose des zu erwartenden Fraßes durch den Grünen **Eichenwickler** (Abb. 13) als weiterer Vertreterart der Eichenfraßgesellschaft zeigte für das Frühjahr 2021 ein sehr niedriges Dichteniveau.

Die im Frühjahr erkannten Fraßflächen bestätigten die prognostiziert geringen Dichten,

jedoch im Vergleich zum Vorjahr bei einer leichten Zunahme der Befallsfläche.

Die Überwachung des **Schwammspinners** deutete für 2021 unter anderem anhand erhöhter Parasitierungsraten und des Auftretens von Virosen auf die Retrogradation der lokalen Massenvermehrung im Südraum Leipzigs an. Ausschließlich für einen Waldort ließen deutlich erhöhte Belagsdichten abgegrenzt Kahlfraß erwarten. Insgesamt trat Kahlfraß auf einer Fläche von ca. 15 ha auf, der in der Folgezeit durch den Johannistrieb regeneriert worden ist.

Im Juli und August 2021 wurde der Schwärmflug der Schwammspinner wieder mittels Pheromonfallen überwacht. Abschließende Ergebnisse liegen noch nicht vor. Im Anschluss werden in Waldteilen mit einem

erhöhten Auftreten im kommenden Winter Eigelege gesucht, um den tatsächlich zu erwartenden Schadumfang für 2022 zu prognostizieren.

Das Auftreten des **Eichen-Prozessionsspinners** in Wäldern wurde 2021 in allen bislang bekannten Befallsgebieten bestätigt. Für vier Regionen belegten aktuelle Pheromonfallenfänge und/oder eher zufällige Eigelege-, Raupen- bzw. Gespinstfunde das Vorkommen dieser Art. Die Beobachtungen vor Ort deuten im aktuellen Jahr insbesondere im Gebiet um die Dresdener Heide auf eine Befallszunahme hin. In dem Waldgebiet und angrenzend ist der Eichenprozessionsspinner an Eichen häufiger zu finden. Für den Wald sind ggf. auftretende Fraßschäden bisher unbedenklich. Es erfolgten punktuell mechanische Bekämpfungsmaßnahmen.

Kleiner Schwarzer Nutzholzborkenkäfer (*Xyleborus monographus*)

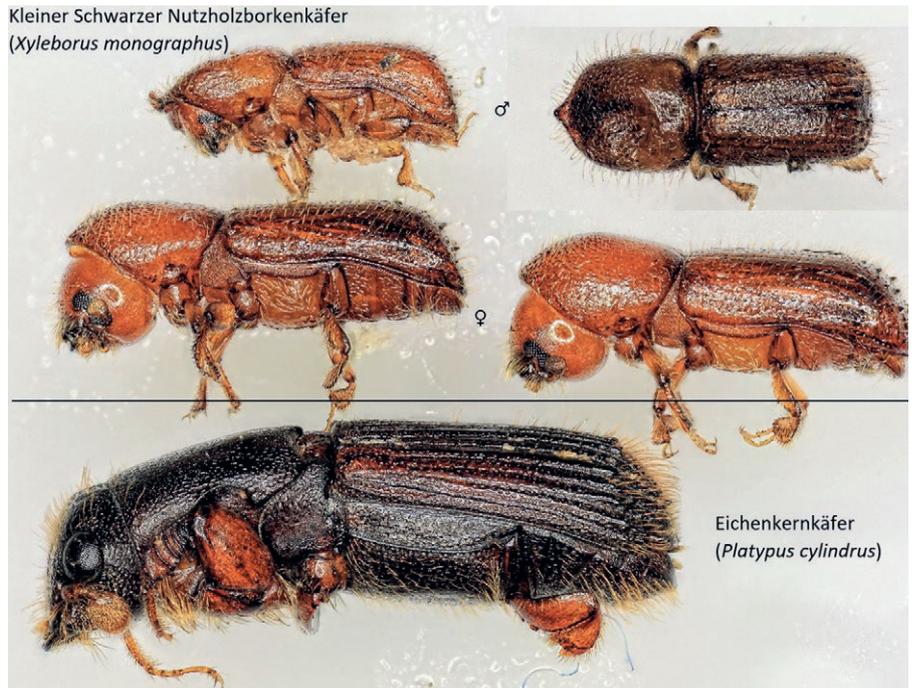


Abb. 12: Zwei 2020 und 2021 häufiger an Eichen Stehendbefall verursachende Käferarten im Größenvergleich; Fotos: Franz Matschulla

Wie schon im Vorjahr zeigten sich 2021 lokal bis regional verstärkt Bestände mit einem nennenswerten Anteil absterbender Buchen. Ähnlich wie bei den Eichen konnten die an diesen Bäumen auftretenden Sekundärschädlinge, insbesondere der **Kleine Buchenborkenkäfer** und der **Buchenprachtkäfer**, von den für sie günstigen Entwicklungsbedingungen und der verringerten Vitalität der Wirtsbäume profitieren. 2021 ging die gemeldete Schadholzmenge, vermutlich aufgrund der merklich günstigeren Witterungsbedingungen, deutlich zurück.

Das vom **Eschentriebsterben** im Freistaat Sachsen verursachte Schadniveau ist rückläufig. Insbesondere in den Jahren ab 2017 wird dies anhand der gemeldeten Schadflächen deutlich. Im Gegensatz dazu nahmen die Schadmengen durch **Eschenbastkäfer**, befördert durch die geringere Abwehrkraft der Bäume und schnellere Entwicklungsgänge der Käfer in den Dürre Jahren, zu. 2021 tritt hier vorerst eine Trendumkehr ein.

Die durch den Pilz *Cryptostroma corticale* ausgelöste **Rußrindenkrankheit** tritt an Ahorn insbesondere in Jahren mit Trockenstress, Wassermangel und großer Hitze vermehrt auf bzw. wird in den Jahren danach durch Fortschreiten auftretender Symptome – bis hin zum Absterben der Bäume – augenscheinlich. Mit einer Zunahme von Klimaextremen in den Sommermonaten mit deutlichen Hitzeperioden und Trockenheit könnte



Abb. 13: links: Eichenwickler in Ruhestellung, Mitte: Eichenwickler-♀ bei der Eiablage, gut zu erkennen ist die paarweise Ablage der orange-farbenen Eier; rechts: mehrere mit grünen Flügelschuppen abgedeckte Eigelege an austreibender Knospe; Fotos: Franz Matschulla

diese Krankheit als Folgeerscheinung derart vorgeschädigte Bäume häufiger befallen. 2020 erreichte das Schadgeschehen sein bisheriges Maximum, im laufenden Jahr wurden bisher aber bereits große Schadmengen bzw. -flächen erkannt.

Die erheblichen Vitalitätsverluste bei Laubbaumarten, insbesondere bei Einzelindividuen, führen seitens der betroffenen Flächeneigentümer zu erheblichem Mehraufwand im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Die Witterung 2021 begünstigte die Entwicklung der Bodenvegetation und damit auch die der **Mäusepopulation**. Im September wiesen im Vergleich zu den Vorjahreswerten viele Monitoringstandorte deutlich höhere

Mäusedichten auf. Diese könnten auf verglasten Verjüngungsflächen in den Wintermonaten zu erheblichen Schäden besonders an Laubbaumarten führen. Im Einzelfall können Gegenmaßnahmen erforderlich werden.

Franz Matschulla ist Sachbearbeiter im Referat Waldentwicklung, Waldschutz im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst



Lutz-Florian Otto ist Leiter des Referates Waldentwicklung, Waldschutz im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst

