

Betriebsmitteilung

STAATSBETRIEB SACHSENFORST

Geschäftsleitung, Referat Waldentwicklung/Waldschutz

Bearbeiter/-in

Sonnemann / Matschulla

Telefon

+49 3501 542 -164
-222

Empfänger

Alle FoB
AfG

Geschäftszeichen

46-8536/6/4-2021/36579

Graupa,

28.04.2021

Waldschutz- Information 2/2021 - Nur per Email!

1. Zum/vor dem Schwärmbeginn der Borkenkäfer


Das Borkenkäferjahr 2021/2022 startete aus klimatischer Sicht und im Hinblick auf die Käferentwicklung wesentlich günstiger als es in den drei zurückliegenden Jahren der Fall war. Obwohl bereits mehrere **früh schwärmende Borkenkäferarten** nach der Überwinterung gestartet sind und lokal an geschwächten Eichen (Bsp. Eichenholzbohrer *Xyleborus monographus*) und Kiefern (Bsp. Großer Waldgärtner *Tomicus piniperda*) Stehendbefall verursacht haben, hat der Hauptschwarm der überwinterten **Buchdrucker** in diesem Jahr bisher noch nicht begonnen. Ursache hierfür sind die bisher niedrigen Temperaturen, die noch keinen anhaltenden Schwärmflug ermöglichen. An Fichte konnten aktuell nur lokal begrenzte Aktivitäten geringer Intensität festgestellt werden. Die seit 2009 in Sachsen durchgeführte Modellierung der Käferentwicklung mit *Phenips* zeigt bisher an keiner der 15 berücksichtigten Waldklimastationen einen Schwärmbeginn an. Seit Anfang April, dem Beginn der jährlichen Modellierung wurde an den WKS noch kein Schwärmtag mit einer Maximaltemperatur oberhalb der 16,5 °C registriert. Auch an den ebenfalls einbezogenen agrarmeteorologischen Stationen des DWD wurde diese Schwelle nur vereinzelt bei Stationen unterhalb von 300 m ü. NN überschritten. Die per 28.04. vorliegenden Temperaturprognosen des DWD bis 5. Mai zeigen nur einen einzigen Schwärmtag – den 29. April – an und gehen danach wieder von fallenden Temperaturen aus. Diese Vorhersagen werden durch das fallenbasierte Borkenkäfermonitoring bestätigt (siehe: <https://www.wald.sachsen.de/daten-der-kaferuberwachung-6511.html>). In den letzten drei Wochen wurden in der Regel nur einstellige Fangzahlen registriert, mit einem kleinen Zwischenhoch in der 15. KW. Die einzige Ausnahme bildet ein Monitoringstandort in Südostsachsen, hier sind innerhalb einer Woche 230 Buchdrucker registriert worden. In Abbildung 1 sind für ausgewählte Messstationen den diesjährigen modellierten Daten zum Schwärmbeginn die Vergleichsdaten aus den Vorjahren gegenübergestellt.

		2021	2020	2019	2018	Mittel 2015 - 17
Schwärmbeginn	Colditz (SBS)	n.b.	09. Apr	08. Apr	09. Apr	12. Apr
	Zeughaus (SBS)	n.b.	09. Apr	07. Apr	09. Apr	14. Apr
	Sachsengrund (SBS)	n.b.	16. Apr	19. Apr	15. Apr	05. Mai
	Görlitz (DWD)	n.b.	09. Apr	07. Apr	09. Apr	14. Apr
	Dresden-Hosterwitz (DWD)	29. Apr	08. Apr	06. Apr	09. Apr	12. Apr
	Plauen (DWD)	29. Apr	09. Apr	08. Apr	09. Apr	12. Apr
Befallsbeginn	Colditz (SBS)	n.b.	21. Apr	21. Apr	15. Apr	01. Mai
	Zeughaus (SBS)	n.b.	18. Apr	21. Apr	15. Apr	03. Mai
	Sachsengrund (SBS)	n.b.	28. Apr	18. Mai	22. Apr	17. Mai
	Görlitz (DWD)	n.b.	22. Apr	21. Apr	15. Apr	01. Mai
	Dresden-Hosterwitz (DWD)	n.b.	17. Apr	19. Apr	14. Apr	25. Apr
	Plauen (DWD)	n.b.	18. Apr	22. Apr	15. Apr	30. Apr

Abbildung 1: Vergleich relevanter (mittels *Phenips* berechneter) Termine der Entwicklungsphysiologie – Stand 28.4.2021 (n.b. = nicht begonnen)

Der zeitliche „Rückstand“ der überwinterten Käfer beträgt mittlerweile 2 ½ Wochen und es ist bisher nicht abzusehen, wann ein nennenswerter Schwärmflug einsetzen wird. Zieht man beispielhaft die Trendvorhersage des DWD für die Station Dresden heran, so wird frühestens am Ende der ersten Maiwoche, wahrscheinlich sogar erst um den 10. Mai herum, ein schwärmtaugliches Temperaturniveau erreicht. Aus dem „kältesten April der letzten 30 Jahre“ könnte ein um vier

Wochen verzögerter Schwärmbeginn resultieren, dem ein frühester Befallsbeginn in der zweiten Maihälfte folgt. Dieser könnte jedoch räumlich und zeitlich stark konzentriert und mit hoher Intensität erfolgen. Schon jetzt kann aber davon ausgegangen werden, dass die Anlage einer dritten Generation unabhängig von der Höhenlage in diesem Jahr eher nicht zu erwarten ist. Dennoch muss darauf hingewiesen werden, dass das Schadpotenzial der derzeit noch in den Überwinterungsquartieren befindlichen Buchdrucker weiterhin hoch ist und maßgeblich vom weiteren Witterungsverlauf mitbestimmt wird. **Der späte Schwärmbeginn verlängert den Zeitraum der wirksamen Beräumungen der Überwinterungsquartiere des Vorjahresbefalls.**

Zum 21.04. erfolgte in der **BK-App**-Datenbank eine *Archivierung* der bis dahin abgeschlossenen Waldschäden. Durch Herausnahme dieser Schadobjekte aus dem aktuellen Editierlayer in die zuschaltbare Ebene der „Waldschäden Vorjahr(e)“ ist mit Beginn der neuen Schwärmsaison in der Kartenebene wieder eine bessere Übersichtlichkeit gewährleistet. In diesem Zusammenhang wird noch einmal auf die Relevanz der regelmäßigen Daten-Synchronisation in der der BK-App (mobil) hingewiesen. Mit dem nahenden Schwärmbeginn wurden aus mehreren Revieren Anfragen bezüglich eines Entwicklungsbedarfs bzw. mit Fragen zur Funktionsweise in den Apps an die GL herangetragen. An der Findung von Lösungsmöglichkeiten wird bereits gearbeitet. Bei Bedarf kann jederzeit gern auf die bekannten Ansprechpartner (in den BK-Apps zu finden unter: ) zugegangen und manche Fragestellung vermutlich auch bereits im Rahmen kurzer Telefonate geklärt werden.

Die in den Vorjahren im Frühjahr z.T. zum Abfangen überwinterter Käfer eingesetzten **Trinet-P** finden in diesem Jahr im Staatswald auf Grundlage der Entscheidung des Betrieblichen Krisenstabes Sturm, Dürre und Käfer vom 15. März 2021 (siehe Ergebnisprotokoll der Beratung S. 2, Abt. 4, letzter Punkt) **keine Verwendung**. Dies ergänzt die Regelungen der BM vom 12.05.2020 „Strategie Holzaufarbeitung und Reduktion von PSM Anwendungen im Landeswald im Rahmen der Borkenkäfer-Bekämpfung 2020ff.“

2. Nachtrag zur Prognose der Fraßschäden an Eichen 2021

Zur Überwachung des **Grünen Eichenwicklers** (siehe Abb. 2 links) im Landeswald erfolgten Anfang März in 13 langjährigen Monitoringbeständen Probenahmen. Dabei wurden von Baumsteigern entsprechend der gültigen Verfahrensbeschreibung bevorzugt in den Lichtkronen der Eichen Probereiser geworben. Probebaum-weise wurden diese nach Auszählung der vorhandenen Knospen in einer Klimakammer in sogenannten Photoelektro-Röhren vom Licht abgeschlossen frühlingshaften Temperaturen ausgesetzt. Die aus den - am Probematerial vorhandenen - Eiern (Abb. 2 Mitte und rechts) ausschlüpfenden und sich dann in Richtung einzigem Licht“punkt“ bewegend Larven, konnten bei regelmäßigen Kontrollen in Sammelgefäßen registriert werden.



Abb. 2: 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

Im Ergebnis zeigt sich für das Frühjahr 2021 für fast alle Standorte ein sehr niedriges Dichteniveau, bei einem im Vergleich zum Vorjahr leichten Rückgang bzw. kaum nennenswerte Veränderungen. Nur für einen Bestand im Revier Naunhof lassen die Ergebnisse bei einem deutlichen Anstieg im Vergleich zum Vorjahr ein differenziertes Fraßgeschehen (siehe Abb. 3) erwarten. Dort ist nur an einzelnen Bäumen, insbesondere durch Frostspannerauppen, eine sichtbare Entlaubung möglich. Im Wesentlichen werden damit die bereits in der Waldschutzinformation 1/2021 angedeuteten Schlussfolgerungen bestätigt.

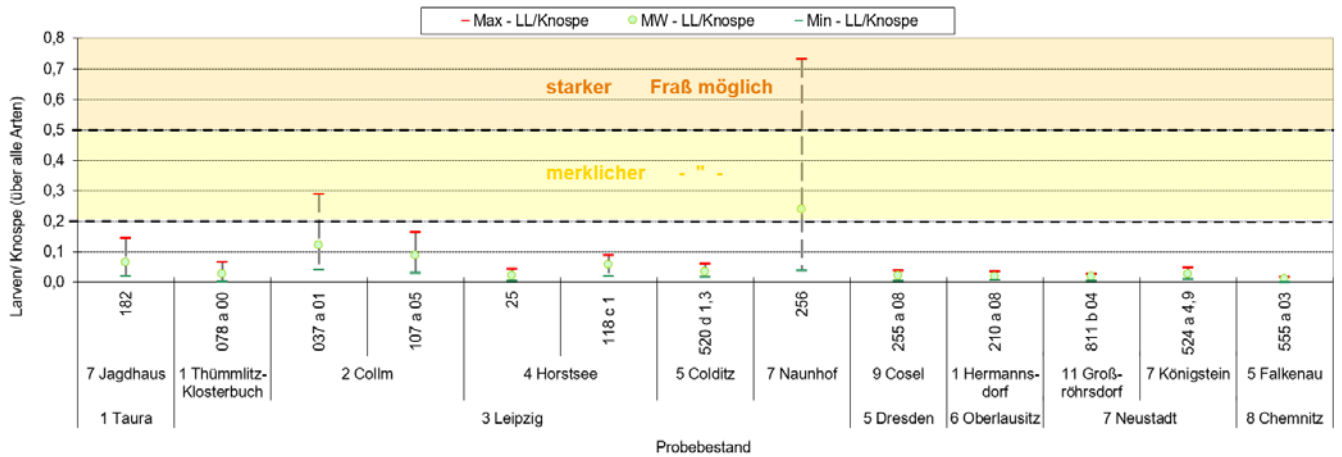


Abb. 3: Ergebnisse der Schlupfprognose von Larven an Eichenreisern in Photoelektoren 2021

In Folge der Trockenheit in den vergangenen drei Jahren, in Kombination mit der Witterung in diesem Frühjahr, sind Änderungen im Austriebsverhalten der Eichen möglich. Dies kann einen Einfluss auf die Intensität des Austriebs und speziell die Koinzidenz von Vegetations- und Insektenentwicklung haben. Beides kann die oben dargestellte Prognose modifizieren.

Aus dem FoB Plauen kam die Meldung eines lokal sehr auffälligen Lauseibesatzes in einer 1,5m hohen Ei-Kultur. Der registrierte Befall wurde wahrscheinlich durch die (bunte) **Eichenbaumlaus** (*Lachnus roboris*) verursacht. Die „Herbsttiere“ dieser Art treten an Eichen in Kolonien auf und legen zur Überwinterung i.d.R. im Oktober Eier in der in Abbildung 4 dargestellten Form ab. Auch die sehr ähnliche „Seltene bunte Eichenblattlaus“ (*Lachnus longirostris*) kommt für den Befall in Frage, eine Art-Unterscheidung ist anhand der aktuell vorliegenden Ei- und Nymphen-Stadien (siehe Abb. 4 rechts) nicht ohne weiteres möglich. Die Läuse insgesamt haben in unseren Breiten in den vergangenen Jahren von den überdurchschnittlich warmen Bedingungen profitiert und konnten so höhere Populationsdichten aufbauen. Damit ist es auch bisher unauffälligen Vertretern, wie den hier genannten Arten möglich, Aufsehen zu erregen. Laut SCHWENKE (1972) entsteht den Eichen trotz des z.T. erheblichen Saftentzuges, der auch zu einer massenhaften Honigtauerzeugung führt, scheinbar kein nennenswerter Schaden. Eine beiläufige Beobachtung der weiteren Entwicklung ist in solchen Fällen dennoch angeraten. Derartige Schäden können im FSKB in der Rubrik >>Zusatzmeldungen<< (Ursache „Eichenbaumlaus“) dokumentiert werden.



Abb. 4: links Überwinterungsform der Eichenbaumlaus (Foto: Bert Schmieder), Mitte: an einem Überwinterungsweig geschlüpfte Nymphen; rechts: Drauf-/Seitenansicht (unterhalb des Körpers liegender Saugrüssel sichtbar) von Eichenbaumlaus-Nymphen