

Borkenkäfer – Hinweise für Waldbesitzer

Worum geht es?

Zu den bedeutendsten Forstschädlingen in unseren Wäldern zählen die Borkenkäfer. Borkenkäfer gehören zum natürlichen Artenspektrum der Wälder und spielen im ökologischen Stoffkreislauf eine wichtige Rolle. Sie sind als sogenannter eiserner Bestand immer vorhanden. Wenn in großen Mengen bruttaugliches Holz im Wald vorhanden ist, z. B. infolge von Sturm, Schneebruch oder Trockenheit und günstige Witterungsbedingungen für die Entwicklung der Borkenkäfer auftreten, kann es zu Massenvermehrungen kommen. Gute Startbedingungen haben Borkenkäfer auch in den Waldbeständen, in denen Käferbäume aus dem Vorjahr nicht aufgearbeitet wurden. In unserer Region sind insbesondere die Arten „Kupferstecher“ und „Buchdrucker“ (Abbildungen 1 und 2) bei der Fichte bedeutsam.

Warme und sonnige Tage im April, mit einer Lufttemperatur ab etwa 16 °C, reichen für den Beginn des Schwarmfluges der Buchdrucker und Kupferstecher aus. Innerhalb der folgenden ein bis zwei Wochen werden befallsgeeignete Fichten besiedelt und die Eier für die nächste Generation abgelegt. Bei günstiger Witterung fliegen die Altkäfer einige Zeit danach erneut aus, um eine zweite und ggf. weitere Bruten, die sogenannten Geschwisterbruten, anzulegen. Die Entwicklung von der Eiablage bis zum fertigen Käfer dauert in warmen Jahren fünf bis sechs Wochen. Unter diesen Bedingungen kann sich der Buchdrucker mit bis zu drei Generationen in einem Jahr vermehren. Hinzu kommen noch die Geschwisterbruten.

Wie erkennt man Borkenkäferbefall?

Charakteristische Zeichen für einen Borkenkäferbefall sind:

- Bohrmehl am Stammfuß, gut sichtbar z. B. in Spinnenweben oder auf der Bodenvegetation (Abbildung 3)
- Einbohrlöcher, oft unter den Rindenschuppen; gut erkennbar bis in Augenhöhe, am Kronenansatz nur mit Fernglas
- bei fortgeschrittenem Befall herabgefallene Rindenstücke, die durch Spechthiebe abgelöst werden
- Rot-/Braunfärbung der Kronen und abgefallene fahlgrüne Nadeln am Boden; die neue Käfergeneration ist dann z. T. schon ausge-



Abb. 1: Kupferstecher, Foto: F. Matschulla

flogen und eine Sanierung wenig effektiv (Abbildung 4)

- Harztröpfchen bzw. Harzfluss ist kein eindeutiges Befallsmerkmal und kann auch andere Ursachen haben

Die regelmäßige Kontrolle der Fichtenbestände ist für das rechtzeitige Erkennen des Borkenkäferbefalls und für erfolgversprechende Gegenmaßnahmen von entscheidender Bedeutung! Der Umgebung früherer Käfernester, Bereiche mit Wurf und Bruch (auch bereits sanierte) aus dem vergangenen Winter und sonnenseitigen Waldrändern ist dabei besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Bei sehr hohen Sommertemperaturen konzentriert sich der Befall häufig auf das Bestandesinnere. Da die notwendigen Kontrollen sehr zeitaufwendig sind, wurde und wird intensiv nach anderen bzw. ergänzenden Maßnahmen gesucht. So kann durch ein fallenbasiertes Borkenkäfer-Monitoring entsprechend des aktuellen Schwarmverlaufs der Zeitpunkt der Kontrollen optimiert und ggf. regional differenziert werden (Sachsenforst Internetseite zur Borkenkäferüberwachung: <https://www.forsten.sachsen.de/wald/191.htm>).

Auf Basis der täglichen Witterungs- und Prognosedaten des Deutschen Wetterdienstes sowie der von Sachsenforst betriebenen Waldklimastationen werden anhand von Computer-Modellrechnungen regionalisierte Entwicklungsprognosen für die jeweils folgende Woche erstellt.

Welche Pflichten hat der Waldbesitzer?

Primär liegt es im Interesse jedes Waldbesitzers, sein Eigentum vor Schäden zu bewahren. Im Falle eines Borkenkäferbefalls schlägt das in höheren Aufwänden für die Befallsanierung, den geringeren Holzerlösen und zukünftig eingeschränkten waldbaulichen



Abb. 2: Arttypisches Brutbild des Buchdruckers unter der Rinde, Foto: K. Rödiger

Handlungsoptionen auf entstandenen Freiflächen gleich mehrfach negativ zu Buche (Abbildung 5). Gemäß § 18 des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen sind Waldbesitzer zur pflegerischen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehören auch die Vorbeugung gegenüber Forstschädlingen sowie die rechtzeitige und ausreichende Bekämpfung von Forstschädlingen. Die Erfüllung dieser Pflichten wird von den unteren Forstbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte im Rahmen der Forstaufsicht überwacht.

Borkenkäfer kennen keine Eigentumsgrößen, deshalb sollte Kontakt zum Nachbarwaldbesitzer aufgenommen werden, um gegebenenfalls die Schäden gemeinsam aufzuarbeiten.



Abb. 3: Buchdruckerbefall an Fichtenstamm, Einbohrlöcher an braunem Bohrmehl erkennbar
Foto: K. Rödiger



Abb. 4: Fichten mit Borkenkäferbefall, Nadeln und Rinde sind bereits abgefallen; Foto: K. Rödiger

Was ist bei Borkenkäferbefall zu tun?

Am wirksamsten beugt man vor, wenn möglichst kein zum Befall geeignetes Material zur Zeit des Schwarmfluges im Bestand verbleibt (auch aufgearbeitetes und gepoltertes Holz). Dazu gehört z. B., im Winter angefallenes Sturm- und Schneebruchholz zügig aufzuarbeiten. Das betrifft auch Einzelbrüche- oder -würfe! Eingeschlagenes Holz sollte zügig abgefahren werden. Ist eine rasche Abfuhr nicht möglich, sollte das Holz entrindet oder außerhalb des Waldes (Abstand mindestens 500 m) zwischengelagert werden. Gegebenenfalls doch liegengeliebenes Holz sowie die Fichtenbestände sind regelmäßig auf Neubefall zu kontrollieren. Befallene Bäume müssen so schnell wie möglich saniert werden. Liegt die Käferbrut noch als Eier, Larve oder Puppe, also in den „weißen Stadien“ vor, kann dies mechanisch durch Entrinden erfolgen. Haftet die



Abb. 5: Beräumte Schadfläche, Foto: K. Rödiger

Rinde noch fest am Stamm, ist der Abtransport aus dem Wald vor dem Käferausflug die günstigste Methode. Die Behandlung befallener Hölzer mit Pflanzenschutzmitteln, z. B. vor dem Ausflug der Jungkäfer, ist im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes nur als letztes Mittel gedacht und an pflanzenschutzrechtliche Vorgaben, wie z. B. die Sachkunde des Anwenders und die Verwendung eines amtlich dafür zugelassenen Präparates gebunden. Zur Überwachung der Schwarmaktivität eignen sich neben den pheromonbeköderten Fallen auch Fangbäume. Die Anwendung beider Varianten ist jedoch nicht zwingend erforderlich und meist nur in speziellen Fällen sinnvoll. Bei ihrer Anwendung ist auf die richtige Platzierung zu achten, um keinen Stehendbefall zu induzieren. Wichtig ist zudem eine wöchentliche Kontrolle und Leerung der Fallen, einschließlich einer Befallskontrolle im angrenzenden Bestand. Die Fallen werden zu Beginn

der Schwarmzeit ab Anfang April aufgestellt. Für die Überwachung in einzelnen Beständen sind sie ungeeignet.

Fangbäume werden im ausgehenden Winter gefällt und mit Reisig abgedeckt. Besonders eignen sich Würfe und Brüche aus dem Winter, die damit noch eine positive Funktion erhalten können. Bevor die Käferbrut das Jungkäferstadium erreicht, sind die Bäume zu entrinden bzw. aus dem Wald abzufahren. Anderenfalls werden die Fangbäume zu „Käferbrut- bzw. -anzuchtstätten“.

Falls noch keine eigenen Erfahrungen zum Einsatz von Fallen und Fangbäumen bzw. von insektizidbehandelten Fangholzhaufen oder dem künstlichen Fangholzsystem Trinet-P® (auch dafür muss der Anwender sachkundig im Pflanzenschutz sein) vorliegen, ist eine fachkundige Beratung dringend anzuraten.

Wo gibt es Informationen?

Die Revierförster von Sachsenforst beraten Waldbesitzer kostenlos zu Fragen der Waldbewirtschaftung. Den zuständigen Revierförster finden Sie unter www.sachsenforst.de/foerstersuche. Informationen zum aktuellen Borkenkäfergeschehen gibt es unter www.forsten.sachsen.de in der Rubrik „Waldschutzinformation“.

Lutz-Florian Otto ist Referatsleiter
Waldbau, Waldschutz, Verwaltungsjagd
im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst



Bert Schmieder ist Leiter
des Forstbezirkes Plauen

