



THÜRINGENFORST

Waldbau-Information

4 Schädlinge an Forstkulturen

Herausgegeben vom Sachgebiet
Waldbau, Jagd, Fischerei



4.01

Großer Brauner
Rüsselkäfer
(*Hylobius abietis*)



Der Große Braune Rüsselkäfer gehört zur Familie der Rüsselkäfer - und hier zu den Langrüsslern. Er gilt als einer der gefährlichsten heimischen Forstschädlinge in Nadelholzkulturen und tritt häufig in Massen auf.

Beschreibung und Lebensweise

Ausgewachsene Große Braune Rüsselkäfer sind robust, 8 bis 14 mm groß, dunkelbraun und haben auf den Flügeldecken zwei bis drei rostgelbe, unregelmäßige Querbinden. Die geknieten Fühler entspringen am Ende des namensgebenden Rüssels. Die weißen Larven sind augen- und beinlos und bauchwärts gekrümmt.

Lange Fortpflanzungs- und Entwicklungsdauer

Die Fortpflanzung ist während der gesamten Vegetationsperiode möglich; die Entwicklung bis zum fertigen Käfer dauert mehrere Jahre.

Die Käfer haben eine Lebensdauer von zwei bis drei Jahren. Sie überwintern im Boden und verlassen ihre Winterquartiere bei Lufttemperaturen von 8°C bis 10°C. Im April und Mai bei Temperaturen von etwa 15°C beginnen die Tiere auf der Suche nach einem

Partner zu schwärmen. Sie sind jedoch das ganze Jahr über fortpflanzungsbereit. Angelockt vom Geruch frischen Nadelholzes, z.B. von Stubben, Schlagabraum oder lagerndem Holz erfolgt von Mai bis September die Ablage von durchschnittlich 120 Eiern je Weibchen an Wurzelanläufen und Wurzeln frischer Nadelholzstubben oder überalterter Bäume (im Kontaktbereich zum Boden). Auch Wurzelstöcke vom vorjährigen Holzeinschlag können noch geeignet sein.

Im Laufe von zwei bis drei Wochen schlüpfen die Larven. Der Larvenfraß (sog. "Kannelierfraß") erfolgt an den Stubben wurzelabwärts. Die Larvengänge erreichen dabei Längen von bis zu einem Meter und enden in einer tief in den Splint eingesenkten Puppenwiege. Nach Ende des ca. dreiwöchigen Puppenstadiums schlüpfen die Jungkäfer überwiegend im Spätsommer und Herbst.



Bild 1: Kannelierfraß/ Quelle: Rohe, W. (2020)



Nach der Überwinterung erreichen die Jungkäfer die Geschlechtsreife und schwärmen dann im nächsten Jahr. Die Entwicklung vom Ei zum adulten Käfer dauert ein bis zwei Jahre.

Die Käfer ernähren sich von der Rinde der ganzen Bandbreite junger Nadelgehölze, aber insbesondere von Fichte, Kiefer, Douglasie, Lärche, Tanne und Weymouthskiefer. Aber auch Zweige älterer Pflanzen oder frischer Schlagabraum können befallen werden. Bei hohem Befallsdruck kann sich der Fraß auch auf Laubgehölze wie Birke, Eiche oder Buche ausweiten.

Bedeutung für den Wald

Der Fraß des Großen Braunen Rüsselkäfers kann an jungen Pflanzen vom Wurzelhals bis in die Zweige erfolgen. Dabei werden Rinde und Kambium platzartig abgenagt. Dadurch entstehen etwa erbsengroße, trichterförmige und bis auf den Splint reichende Wunden, der sog. "Pockennarbenfraß". Gehen die Fraßstellen stammumfassend ineinander über, wird der Saftfluss unterbrochen und das Bäumchen stirbt ab.

Junge Nadelholzkulturen besonders gefährdet

Jungpflanzen können direkt durch den Fraß oder durch nachfolgende Schadeinflüsse absterben.



Bild 2: links: Großer Brauner Rüsselkäfer vor Fraß/Foto: Knoll, A. o.J.; rechts: Pockennarbenfraß/Quelle: Rohe, W. (2020)

Wird die Pflanze nicht vollständig geringelt, kann sie überleben. Allerdings ist sie durch die Verletzungen geschwächt, sodass andere Schadeinflüsse letztendlich doch zum Absterben führen können. Dies zeigt sich an vermehrtem Harzaustritt an den Wundrändern sowie Austrocknungssymptomen, insbesondere dem Verwelken und Absterben der Maitriebe. Fraß kann während der gesamten Vegetationszeit auftreten. Die höchste Gefahr besteht jedoch im Frühjahr, wenn die Käfer aus ihren Winterquartieren kommen ("Regenerationsfraß"), und im Spätsommer durch den Reifungsfraß der Jungkäfer für Nadelholz-Kulturen auf oder in unmittelbarer Nähe zu Flächen mit frischem oder vorjährigem Holzeinschlag, Wurf- oder Bruchholz oder beräumten Borkenkäfer-Befallszonen.

Der Larvenfraß an den Wurzeln von Stubben ist aus forstlicher Sicht zu vernachlässigen.



Was lässt sich im Vorfeld gegen Fraßschäden unternehmen?

Der Käfer benötigt für seine Entwicklung frisches Holz. Durch eine Schlagruhe von mindestens drei Jahren reduziert sich das Brutraumangebot, sofern zwischenzeitlich kein neues Brutmaterial anfällt. Allerdings steigt mit der Schlagruhe die Gefahr der Vergrasung bzw. Verunkrautung der Fläche.

Geduld bei Aufforstungen

Die Einhaltung der Schlagruhe reduziert eine Gefährdung erheblich

Vitale Pflanzen können Fraßschäden ggf. wieder ausheilen. U.a. deswegen sollten bei der Anlage neuer Kulturen gesunde, kräftige Pflanzen verwendet werden.

Wenn die Temperaturen im Frühjahr über 8°C steigen und der Käfer aktiv wird, sollte mit der Überwachung gefährdeter Flächen begonnen werden. Hierzu werden auf einer Kulturfläche jede Woche an 10 Stellen je Hektar 10 Pflanzen auf Käferfraß kontrolliert. Sind an 10 % der Kontrollpflanzen - also insgesamt 10 Stück - starke Fraßschäden vorhanden, sind Bekämpfungsmaßnahmen zu empfehlen. Die Überwachung muss während der gesamten Vegetationsperiode bis in den Herbst hinein fortgesetzt werden.

Vor der Pflanzung werden beim Tauchverfahren alle oberirdischen Pflanzenteile bis zum Wurzelhals in eine Insektizid-Lösung getaucht. Dies kann einzelpflanzenweise oder in lockeren Bündeln erfolgen. Dabei ist auf eine gute Benetzung des gesamten Sprosstteils und die Antrocknung des Mittels zu achten. Vor allem bei größeren Mengen ist eine Behandlung bereits in der Baumschule empfehlenswert.

Bei einer akuten Gefährdung können Einzelpflanzen mit einer Rückenspritze behandelt werden. Um die Pflanze bei möglichst geringem Insektizidverlust gut zu benetzen sind dabei Zangen- oder Gabeldüsen zu verwenden. Auch hier müssen die Pflanzen bis zur Wurzelhalsregion behandelt werden.

Was tun bei Käferbefall?

Zum Abfangen der Käfer können frische Nadelholz-Rindenstücke von ca. 30 x 40 cm (Fangrinden) bzw. ca. 1 m lange, 5 - 10 cm dicke Aststücke (Fangknüppel) eingesetzt werden. Die Rinden werden paarweise mit der Bastseite aufeinander auf den Boden gelegt und gegen schnelle Austrocknung mit Grasplaggen abgedeckt. Die frischen Aststücke werden mit der Seite, an der vorher die Rinde

Bekämpfung ist zeit- und arbeitsintensiv

Aufgrund der häufigen Kontrollen ist die Bekämpfung sehr aufwendig.



entfernt wurde, auf eine im Boden angefertigte Rinne gelegt. Bei 50 Fangplätzen je Hektar kann so die Population deutlich reduziert werden.

Damit sie ihre volle Wirkung entfalten können, müssen Fangrinden bzw. -knüppel bei Bedarf erneuert werden. Zudem müssen sie bis zum Herbst (Ende Vegetationsperiode) wöchentlich, bei hohen Fangzahlen auch öfter, kontrolliert und die Käfer abgesammelt werden.

Das Verfahren ist jedoch wegen der Kontrollen sehr arbeitsintensiv.

Bei hohem Befallsdruck durch die Käfer ist als letztes Mittel oft der Einsatz dafür zugelassener Pflanzenschutzmittel (PSM) notwendig. Der Anwender muss über einen gültigen Sachkundenachweis im Pflanzenschutz verfügen!

Durch Abgrenzung der befallenen Flächenpartien kann die Insektizidanwendung auf das notwendige Maß beschränkt werden.



Bild 3: Herstellung eines Fangknüppels/Foto: Knoll, A. 1990

Literatur

- BMELV (2014): Wichtige Forstschädlinge - erkennen, überwachen und bekämpfen. 7. Aufl., Bonn.
- Ebner, S.; Scherer, A. (2001): Die wichtigsten Forstschädlinge: Insekten, Pilze, Kleinsäuger. 4. Aufl., Graz.
- Novák, V. et al. (1977): Atlas schädlicher Forstinsekten. Berlin.
- Rohe, W. (2020): Die Brutbilder der wichtigsten Forstinsekten. Feldbestimmungsschlüssel für Deutschland, Österreich und die Schweiz. Wiebelsheim.
- Schwerdtfeger, F. (1957): Waldkrankheiten. 2. Aufl., Berlin.
- ThüringenForst AöR (2017): Großer Brauner Rüsselkäfer - Informationen für den Waldbesitzer. Faltblatt, Erfurt.