

Allgemeines über Borkenkäfer



Borkenkäfer kommen weltweit und an allen Laub- und Nadelbäumen vor. Viele Arten befallen nur eine oder wenige Wirtsbaumarten, andere haben ein sehr breites Wirtsspektrum.

Die meisten Arten besiedeln geschädigte oder bereits abgestorbene Bäume. Einige aber sind gefährliche Waldschädlinge – sie befallen auch gesunde Bäume. Unter günstigen Bedingungen vermehren sie sich sprunghaft und können Waldbestände flächig zum Absterben bringen.

Borkenkäferbefall:

Die Käfer bohren sich durch die Rinde ihrer Wirtsbäume und legen dort Brutgänge für ihre Nachkommen an.

Hierbei unterscheidet man

- Holzbrüter, deren Gänge ins Holz vordringen und
- Rindenbrüter, die ihre Brutgänge unter der Rinde anfertigen

Das Weibchen legt Eier ab, aus denen nach wenigen Tagen die Larven schlüpfen. Die Entwicklung der Larven und das entstehende Schadbild unterscheiden sich deutlich bei Holz- und Rindenbrütern:

Holzbrütende Borkenkäfer



Befallsmerkmal:
weißes Bohrmehl

Brutentwicklung im Splintholz
Die Larven ernähren sich von
Ambrosiapilzen, die vom Mutterkäfer
eingeschleppt wurden



Schaden: vorwiegend an liegendem Holz
Holzwertminderung durch Bohrgänge und Verfärbungen durch Pilze

z.B. gestreifter Nutzholzborkenkäfer, Laubnutzholzborkenkäfer

Rindenbrütende Borkenkäfer



Befallsmerkmal:
braunes Bohrmehl

Brutentwicklung in/unter der Rinde
Die Larven ernähren sich vom Bast



Schaden: Zerstörung der Bastschicht
Vermehrung pflanzenschädlicher Pilze in den Brutgängen (vom Käfer eingeschleppt)

➤ **Stehend befallene Bäume sterben durch die Unterbrechung von Nährstoff- und Wassertransport ab**

Fraßbilder verschiedener rindenbrütender Borkenkäferarten

Kleiner
Buchenborkenkäfer



Tannenborkenkäfer



Buchdrucker



Lärchenborkenkäfer



Borkenkäfer an Fichte

In Fichtenwäldern kommt es durch Borkenkäferfraß immer wieder zu verheerenden Schäden. Verursacher ist vor allem der Buchdrucker - seit dem heißen und trockenen Jahr 2003 hat auch der wesentlich kleinere Kupferstecher maßgeblich zum Absterben großer Fichtenbestände beigetragen.

Buchdrucker



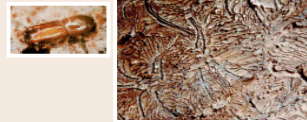
Käfer: 5-6 mm

Brutbild: 2-3 armig

Er befällt liegendes Holz, aber auch stehende, vitale Altfichten im **Stammbereich**



Kupferstecher



Käfer: ca. 2 mm

Brutbild: sternförmig

Er befällt Resthölzer (z.B. Gipfelstücke) und Jungfichten, aber auch Altfichten im **Kronenraum**

Der Buchdrucker ist den gemäßigten Breiten der gefährlichste Forstschädling. Ausgangspunkt von Massenvermehrungen sind Schadereignisse wie Windwurf, Schneebruch oder Trockenheit, so z.B. nach den Stürmen Vivian und Wiebcke (1990) oder dem Trockenjahr 2003



Sturmschäden 1990



Ebersberger Forst 1991



Ebersberger Forst 1992

Borkenkäferbekämpfung

Derzeit einzige wirkungsvolle Bekämpfung sind die Methoden der „sauberen Wirtschaft“



Wichtig ist, daß befallene Bäume möglichst frühzeitig erkannt werden (an herausrieselndem Bohrmehl)

- befallene Bäume müssen schnellstmöglich eingeschlagen werden (bevor die Käfer wieder ausfliegen und neuen Befall verursachen).
- das Holz wird aus dem Wald abgefahren
- bei Kupferstechergefährdung muß auch Gipfelmaterial unschädlich gemacht werden (Häckseln, Verbrennen)

