

Lärche

Lärchenborkenkäfer

Ips cembrae

Käfer:

4,9 - 6,0 mm

Brutbild:

Sterngang mit
2 - 4 Muttergängen

Flugzeit:

April - September



Holzbrütende Borkenkäfer

Liniertes Nutzholzborkenkäfer

Trypodendron lineatum

Käfer:

3,0 - 3,5 mm

Brutbild:

Leitergänge

Flugzeit:

März -
September



Schwarzer Nutzholzborkenkäfer

Xylosandrus germanus

eingeschleppt aus
Ostasien

Käfer: 1,0 - 2,3 mm

Brutbild: Platzgang,
außen helle Bohrmehl-
stäbchen

Flugzeit:

Mai - August



Befallsvorbeugung durch waldbauliche Maßnahmen

Voraussetzungen für gesunde und stabile Waldbestände sind:

- Verwendung standortgerechter Baumarten und -herkünfte
- naturnahe Bestandesmischungen und -strukturen
- artenreiche Waldränder
- schonende und regelmäßige Pflege

Befallsanzeichen



Verfärbung der Krone



Spechtabschläge



Bohrmehlauswurf



Harztröpfchen



Ausschlupflöcher



Abfallen von Rindstücken

Überwachung und integrierte Bekämpfung

Sichtkontrollen

Eine wirkungsvolle Überwachung, die Grundlage aller weiteren Maßnahmen, ist nur durch regelmäßige und intensive Sichtkontrollen aller gefährdeten Bestände auf Stehendbefall und aller berindet im Wald lagernden Hölzer möglich. Die Käferart ist in der Regel nur nach Ablösen der Rinde anhand der Brutbilder genau erkennbar. Von ihr hängt u. a. ab, ob der Befall bekämpfungswürdig ist.

„Saubere“ Waldwirtschaft

Als vorbeugende Maßnahme sollte besonders in Fichten- und Lärchenbeständen möglichst kein bruttaugliches Material auf den Flächen verbleiben.

Einsatz von Lockstoff-Fallen

- bewährtes Verfahren für Buchdrucker, Kupferstecher und Lärchenborkenkäfer
- Überwachung des Flugverlaufs und Ermittlung optimaler Termine für Sichtkontrollen und Bekämpfungsmaßnahmen

Maßnahmen bei Stehendbefall durch Borkenkäfer

- Sanitärhiebe
- Holzabfuhr vor dem Schlupf der Käfer oder
- im „weißen Stadium“ (Eier, Larven oder Puppen) entrinden
- im „braunen Stadium“ (Jungkäfer) entrinden und Rinde verbrennen oder hacken

Maßnahmen bei Stehendbefall durch Prachtkäfer

- Sanitärhiebe
- Holzabfuhr bis 30. April
- Abfallende Rinde (enthält die Larven) durch Verbrennen, Vergraben oder Zerspanen vernichten

Maßnahmen bei Befall von Holzpoltern

- Holzabfuhr vor der Flugzeit der Käfer
- Polterbehandlung mit einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel (Liste des BVL unter <http://www.bvl.bund.de>), wenn alternative Maßnahmen nicht möglich sind

Verminderung von Stehendbefall

Die Entstehung von Stehendbefall kann durch das Abfangen von Käfern vermindert werden. Dazu können eingesetzt werden:

- Fangbäume, besonders Wurf- und Bruchholz aus dem Winterhalbjahr nutzen

- als Pflanzenschutzmittel zugelassene Fangeinrichtungen (Liste der zugelassenen Pflanzenschutzmittel des BVL unter <http://www.bvl.bund.de>)

Kontakt

Informationen und Beratung erhalten Sie beim zuständigen Revierförster oder beim:

Landesbetrieb Forst Brandenburg

Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)

Hauptstelle für Waldschutz

Alfred-Möller-Str. 1

16225 Eberswalde

E-Mail: Kati.Hielscher@lfb.brandenburg.de

Weitergehende Informationen

finden Sie unter:

www.forst.brandenburg.de

Thema Waldschutz,

z. B. Aktuelle Waldschutzinformationen der Hauptstelle für Waldschutz



Impressum

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

4. überarbeitete Auflage, 10.000 Exemplare
März 2017

Fotos:

Karl-Heinz Apel: 2, 3, 4, 6, 7, 11

Kati Hielscher: 1, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20

Hans-Günter Konzog: 15

Katrin Möller: 13, 21

Zeichnungen:

Titel: Matthias Wenk

Kiefer: verändert nach Escherich (1923)

Herstellung: Druckhaus Eberswalde



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft

Forstwirtschaft



Informationen für Waldbesitzer

Holz- und rindenbrütende Käfer als Forstschädlinge an Nadelbäumen



Holz- und rindenbrütende Käferarten als Forstschädlinge

Forstwirtschaftlich bedeutsame Käferarten, die sich unter der Rinde oder im Holz von Nadelbäumen entwickeln, zählen zu folgenden Käfergruppen:

- Borkenkäfer
- Prachtkäfer
- Bockkäfer
- Rüsselkäfer
- Werftkäfer

Sie besiedeln geschwächte, absterbende und frisch abgestorbene Bäume sowie liegende Hölzer.

Günstige Bedingungen für diese Käferarten sind z. B.:

- langanhaltend trockenheiße Witterung,
- Anfall großer Mengen an potenziellem Brutmaterial (z. B. Bruch- und Wurfholz nach Stürmen), oder
- eine Vitalitätsminderung der Bäume durch Fraßschäden nadelfressender Schmetterlingsraupen.

Dadurch können sich einige dieser Käferarten so stark vermehren, dass sie auch vital erscheinende Bäume erfolgreich besiedeln und abtöten können.

Lebensweise

Prachtkäfer, Rüsselkäfer und **Bockkäfer** legen ihre Eier in Rindenritzen oder in Gruben, die das Weibchen in die Rinde nagt. Die aus den Eiern schlüpfenden Larven nagen mit zunehmendem Wachstum breiter werdende Larvengänge. Diese verlaufen artabhängig vorwiegend unter der Rinde, im Holz oder in Beidem. Ist das Größenwachstum der Larve abgeschlossen, verpuppt sie sich in einer sogenannten Puppenwiege unter der Rinde oder im Holz. Aus der Puppe schlüpft ein Käfer, der sich ins Freie nagt.



Einarmiger Längsgang



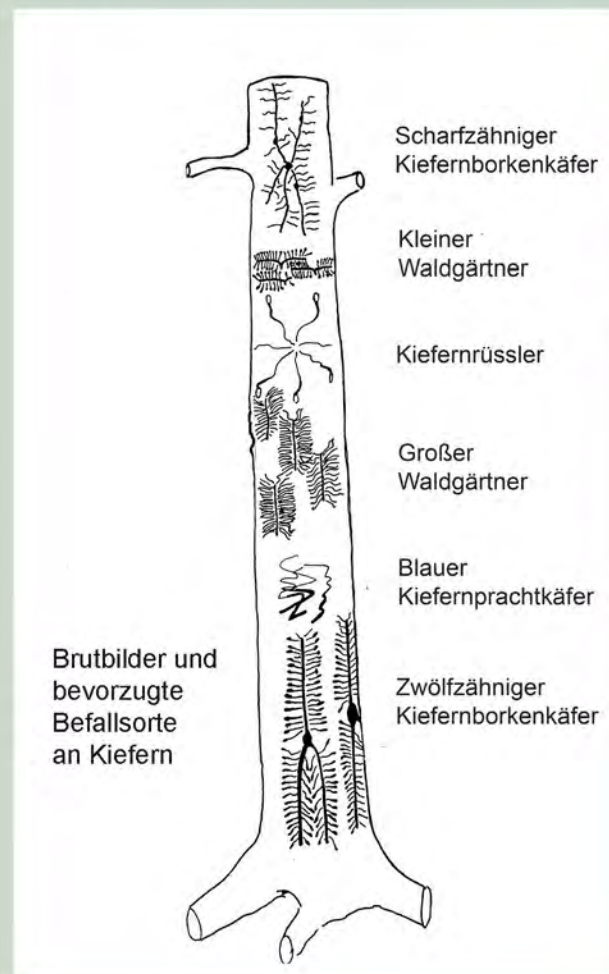
Gabelgang

Rindenbrütende Borkenkäfer legen einen bohrmehlfreien Muttergang unter der Rinde an. Die aus den dort abgelegten Eiern schlüpfenden Larven nagen vom Muttergang ausgehend breiter werdende Larvengänge, die in Puppenwiegen enden. Die Muttergänge bilden zusammen mit den Larvengängen charakteristische Brutbilder, an denen oft die verursachende Käferart bestimmt werden kann. Wenn die hellbraunen Jungkäfer bereits geschlüpft sind, erkennt man das an vielen kleinen Ausschluflöchern in der Rinde über einem Brutbild. Die Altkäfer sind meist dunkelbraun gefärbt.

Holzbrütende Borkenkäfer legen im Holz einen bohrmehlfreien Muttergang an, dessen Wände von Ambrosia-Pilzen bewachsen werden. Die aus den dort abgelegten Eiern schlüpfenden Larven fressen von den Ambrosia-Pilzen und nagen keine Larvengänge.



Sternengang



Kiefer

Blaue Kiefernprachtkäfer

Phaenops cyanea & *P. formaneki*



Käfer:
7 - 12 mm,
metallisch blau
Brutbild:
Gänge mit
wolkig
angeordnetem
Bohrmehl
Flugzeit:
Mai - August

Großer Waldgärtner

Tomicus piniperda

Käfer:
3,5 - 4,8 mm,
Borkenkäfer
Brutbild:
einarmiger Längsgang
Flugzeit:
März - Juli
Käferfraß:
Aushöhlen von Kiefern-
trieben, die im Herbst ab-
brechen (Absprünge)



Scharfzahniger Kiefernborckenkäfer
Ips acuminatus

Käfer:
2,2 - 3,5 mm
Brutbild:
tief ins Holz geschürfter
Sternengang
Flugzeit:
April - August

Bäckerbock

Monochamus galloprovincialis



Käfer: 1,2 - 2,6 cm, schwarz - braun - grau gemustert
Brutbild: Platzgang mit grob genagten Rändern und groben Spänen unter der Rinde
Flugzeit: Mai - September

Zwölfzahniger Kiefernborckenkäfer
Ips sexdentatus

Käfer:
5,5 - 7,5 mm
Brutbild:
zwei- bis fünfarmiger
Längsgang, bis 80 cm lang
Flugzeit:
April - August



Kiefern-rüssler
Pissodes spp.

Käfer: 4 - 8,5 mm, braun mit Schuppenmustern
Brutbild: Larvengänge mit braunem Bohrmehl und Larvenkot fest verstopft, „Spanpolsterwiegen“
Flugzeit:
April - September

Fichte

Buchdrucker

Ips typographus

häufigster und gefährlichster Rindenbrüter an Fichte, bevorzugt in älteren Beständen (> 70 Jahre)



Käfer:
4,2 - 5,5 mm
Brutbild:
zwei- bis
dreiarmliger
Längsgang
Flugzeit:
April -
September

Kupferstecher

Pityogenes chalcographus

im Kronenraum älterer und am Stamm jüngerer Fichten
Käfer:
1,6 - 2,3 mm,
Flügeldecken rotbraun glänzend
Brutbild:
Sternengang mit 3 - 7 Muttergängen
Flugzeit:
April - September

