

Der vielgepriesene Allzweckbaum ist nicht unverwundbar

## Die Douglasie - (k)ein Baum für alle Fälle

Waldschutzaspekte bei der Douglasie

von Heinz Bußler und Markus Blaschke

**Galt die Douglasie noch vor einigen Jahren als risikoarme Baumart und wird auch heute noch bedenkenlos für den Anbau auf vielfältigen Standorten empfohlen, so muss man doch berücksichtigen, dass sie auch eine ganze Reihe von Waldschutzproblemen aufwirft. Vor allem Holzkäfer scheinen die Douglasie zunehmend als Brutsubstrat zu „entdecken“.**

### Trockenheit als Feind der Douglasie

In den Jahren 1999/2000 wurden „verheerende Schäden“ an Douglasie durch Frosttrocknis aus Ostösterreich gemeldet (TOMICZEK, PFISTER 2000: Internet - Bundesamt und Forschungszentrum für Wald). Das Trockenjahr 2003 führte in Bayern regional zu starken Ausfällen vor allem in jüngeren Douglasienbeständen. Im Forstamt Heilsbronn waren hiervon auch Bestände auf mäßig frischen bis schwach wechselfeuchten, lehmig-tonigen Sandböden betroffen.



**Abb. 1:** Nach Käferbefall abgestorbene Altdouglasien im Forstamt Freising. (Foto: WALLRAPP)

### Insekten entdecken den Neuling

Die Douglasie wird in Bayern erst seit 100 Jahren verstärkt forstlich angebaut. Deshalb befinden sich verschiedene Holzkäferarten in einem permanenten „Entdeckungsprozess“ dieser neuen Nahrungsressource. Meldungen über Bruten an Douglasie liegen mittlerweile von vielen rinden- und holzbrütenden Borkenkäfern vor. Befallen wurde sie meist nach Vorschädigungen durch sommerliche Trockenheiten, Frosttrocknis oder Sturmereignisse. Stehendbefall vitaler Bäume oder größere Kalamitäten wurden bisher (noch) nicht registriert.

Vor allem die Borkenkäferarten von Fichte, Kiefer und Lärche werden immer wieder auch an der Douglasie festgestellt: Gekörnter Fichtenborkenkäfer (*Cryphalus abietis*), Furchenflügler Fichtenborkenkäfer (*Pityophthorus pityographus*), Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*), Zweizähliger Kiefernborkekäfer (*Pityogenes bidentatus*), Vierzähliger Kiefernborkekäfer (*Pityogenes quadridens*), Buchdrucker (*Ips typographus*), Großer Lärchenborkekäfer (*Ips cembrae*) und der Linierte Nutzholzborkenkäfer (*Xyloterus lineatus*).

An Jungpflanzen erkennt man regelmäßig den Großen Braunen Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*), und, wie im Forstamt Eltmann beobachtet, den Kahlnahtigen Graurüssler (*Strophosomus melanogrammus*). Auch an gelagertem Douglasienholz finden einheimische Käferarten inzwischen Gefallen. So zeigte sich u.a. im Forstamt Heilsbronn massiver Befall durch den Buchenwerftkäfer (*Hylecoetus dermestoides*).

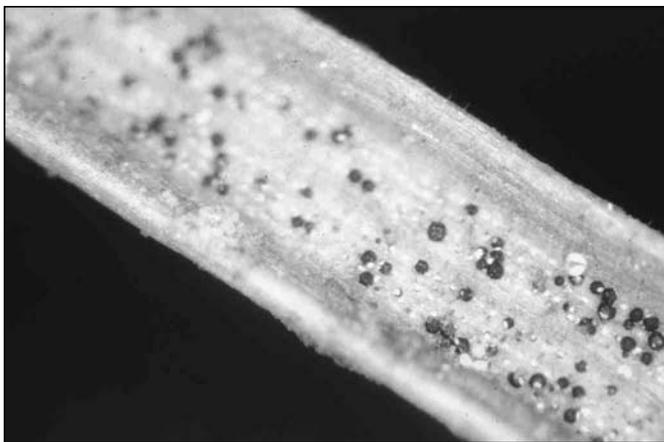
### Rußige Douglasienschütte – eine alte Bekannte

Die kleinen schwarzen Pünktchen der Pilzfruchtkörper, die aus den Spaltöffnungen infizierter Nadeln hervorbrechen, verschaffen ihnen einen entsprechend graues Aussehen (Abb. 2). Die Entwicklungszeit der Pilze beträgt nach BUTIN (1996) zwei bis drei Jahre, so dass selbst stark befallene Bäume

immer mindestens zwei komplette Nadeljahrgänge besitzen müssten.

Offensichtlich schaukelte sich jedoch in Süddeutschland in den letzten zehn Jahren eine Welle der Rußigen Douglasienschütte auf. Unsere Forschungen seitdem zeigen, dass die Entwicklungszeit auch bei nur knapp einem Jahr liegen kann. Dies bedeutet, dass die Douglasie bereits kurz nach der Ausbildung des Maitriebes schon die Nadeln des Vorjahres verlieren und bei starkem Befall im Sommer nur noch einen einzigen Nadeljahr besitzen kann.

Die Rußige Douglasienschütte befällt alle Herkünfte. Dies bedeutet natürlich nicht, dass sie sich bei allen Herkünften gleich stark auswirkt. Schwachwüchsige Douglasien sind eher in wirtschaftlicher Hinsicht spürbar von dem Befall betroffen. Aber auch die geeigneten Herkünfte können soweit geschwächt werden, dass die Bäume für andere Schädlinge prädisponiert werden.



**Abb. 2:** Die punktförmigen Fruchtkörper der Rußigen Douglasienschütte treten an der Unterseite der Nadeln hervor.

Als Gegenmaßnahme kann nur eine starke, waldbaulich gerade noch vertretbare Auflichtung der Bestände empfohlen werden. Die verstärkte Sonneneinstrahlung und Luftbewegung im Bestand soll die Feuchtigkeit verringern und eine Infektion der Nadeln so möglichst ausschließen. Bei der Neuanlage von Douglasienbeständen ist es ratsam, luftfeuchtere Muldenlagen gleich auszusparen.

### Rostige Douglasienschütte - Die Herkunft macht's

Diese Nadelerkrankung zeichnet sich durch orange gelbe bis rostrote Fruchtkörper aus, die meistens die ganze Nadelbreite einnehmen und eine Länge von bis zu 5 mm erreichen. Da die unbefallenen Nadelteile noch recht lang grün bleiben, sind die befallenen Nadeln im Winter oft auffällig marmoriert. Die Erkrankung läuft in der Regel viel schneller ab als bei der Rußigen Douglasienschütte. Damit werden die Douglasien bei Befall über mehrere Jahre hinweg massiv geschädigt. Kaum befallen wird die Variation Grüne Douglasie (*var. menziesii = viridis*), zu der die für Mittel-



**Abb. 3:** Schadbild der Rostigen Douglasienschütte an Nadeln; gut zu erkennen ist die auffällige Marmorierung zwischen befallenen und unbefallenen Nadelteilen.

europa geeigneten Herkünfte zählen. Allerdings kann der Pilz in älteren Beständen und vor allem auch in Naturverjüngungen von Grauen und Blauen Douglasien erheblichen Schaden anrichten.

### Hallimasch als Totengräber

Sehr anfällig scheint die Douglasie gegenüber dem Hallimasch zu sein. Gerade in Beständen, die einen stärkeren Befall mit der Rußigen Douglasienschütte zeigen, kann sich der Wurzel- und Kambiumzerstörer etablieren. Erstes Befallszeichen ist oft die Labilität der Bäume, die im Alter von 20 bis 30 Jahren von Hand umgedrückt werden können, da das Wurzelwerk erheblich zerstört wurde.

### Eine Frage der Zeit...

Die Geschichte der Douglasie in Bayern hat gerade erst begonnen. Den forstlichen Nimbus der „Biotischen Unverwundbarkeit“ wird sie sicherlich verlieren, denn die Anpassung der heimischen Schadorganismen an den Neuling geht weiter. Hier müssen Forstleute in den nächsten Jahren sehr aufmerksam beobachten.

### Literatur

- BUTIN, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York
- TOMICZEK; PFISTER (2000): /Internet - Bundesamt und Forschungszentrum für Wald

---

HEINZ BÜBLER und MARKUS BLASCHKE sind Mitarbeiter im Sachgebiet V (Waldökologie und Waldschutz) der LWF

---