

WALDSCHUTZ-INFO

2/2003

Rußige Douglasenschütte *Phaeocryptopus gaeumannii* (Rohde) Petr.



Schadbild, Diagnose

Gegenwärtig treten in weiten Landesteilen massive Nadelschäden an Douglasien auf. Junge Bestände etwa bis zum Alter 25 sind besonders betroffen, sowohl auf Freiflächen als auch unter Schirm. Besonders in den 14 Tagen der letzten Aprilhälfte kam es zu starken Vergilbungen, Verrötungen und im Mai zu intensivem Nadelschütten von innen heraus bis in die jüngsten Nadeljahrgänge (Bild oben links). Die Knospen und somit der ansetzende Neuaustrieb bleiben normalerweise intakt; Äste im unteren Kronenbereich können jedoch absterben (Bild oben rechts).

An der Unterseite der betroffenen Nadeln ist ein intensiver Besatz mit ca. 0,1 mm großen Fruchtkörpern von *Phaeocryptopus gaeumannii*, dem Erreger der Rußigen Douglasenschütte, festzustellen (Abb. rechts).





Biologie und Lebensweise

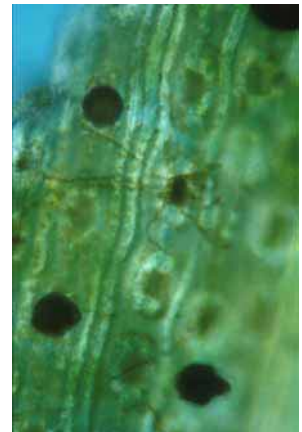
Ausgangspunkt für die Infektion sind Askosporen, welche in den Pseudothecien im Ende Mai/Anfang Juni zum Zeitpunkt des Triebwachstums reifen (Bild links). Wenn in diesem relativ kurzen Infektionszeitraum feuchte Witterung herrscht, finden die Sporen optimale Infektionsbedingungen zum Befall der jungen Nadeln vor. – In dichten Beständen und in Muldenlagen sind diese Bedingungen häufiger gegeben. Das Mycel des Pilzes durchdringt die Nadeln und kann bereits im Winterhalbjahr zunächst unreife Fruchtkörper bilden. Wann sich die Nadeln innerhalb von ein bis drei Jahren gelb oder braun verfärben scheint witterungsabhängig zu sein.

Zwar reagieren Baumindividuen unterschiedlich; Herkunftsunterschiede innerhalb der Küstendouglasie (*P.m. var. menziesii*) in der Empfindlichkeit gegen die Rußige Douglasenschütte sind jedoch nicht bekannt. Möglicherweise kommt die Inlandform (*P.m. var. glauca*) wegen ihrer Frosthärte besser damit zurecht. Vom Anbau der *glauca*-Form ist man aber zurecht abgekommen, weil sie hoch anfällig gegen die Rostige Douglasenschütte (*Rhabdocline pseudotsugae*) ist.

Erklärung des derzeitigen starken Auftretens

1) Witterung während des Infektionszeitraums: Die Sporen reifen genau zum Zeitpunkt des Nadelaustriebs der Douglasie Ende Mai/Anfang Juni. In diesem Zeitraum war es in den letzten beiden Jahren 2002 und 2001 sehr feucht, so dass es in aufeinander folgenden Jahren zu besonders starkem Befall kam.

2) Einfluss von Trockenis: Da der pilzliche Erreger einerseits die Assimilate der Nadel verbraucht und andererseits durch sein Mycel mechanisch die Spaltöffnungen der Nadeln in ihrer Funktion stört (Bild rechts), sind die befallenen Nadeln empfindlicher gegen Frost und Trockenis. Damit ist zu erklären, dass die Symptome nach Barfrösten (z.B. wie 1996) oder Frühjahrstrockenheit (wie 2003) schlagartig und großflächig verstärkt werden.



Prognose und Maßnahmen

Normalerweise führt die Rußige Douglasenschütte nicht zum Absterben, da in der Regel die oberen Quirle weniger befallen werden und recht vital bleiben. Allerdings erscheint die gegenwärtige Befallsintensität sehr ungewöhnlich. Dadurch werden die Bäume anfällig gegen Sekundärschädlinge, insbesondere Hallimasch, sowie Tannen- und Lärchen-Borkenkäfer (erfolglose Brutversuche), so dass neben Zuwachsminderungen auch Aststerben, Wipfeldürre, oder sogar Absterben auftreten können.

Dichte Bestände sollten aufgelichtet werden, um die Luftfeuchtigkeit zu senken. Vorgesehene Ästungen von Z-Bäumen können durchgeführt werden, sofern die Wipfel noch gut benadelt sind, und somit Überleben und Zuwachs gesichert erscheinen.

Bearbeitet von Dr. B. Metzler, Stand 28.05.03