

# Stammrisse in wüchsigen Fichtenbeständen

## Abstract:

*Stem cracks in fast growing Norway spruce stands. Typically "left turning" stem cracks were observed on 20-40 year old Norway spruce. All trees showing these symptoms were extremely fast growing (more than 8 mm / year). Damage is thought to be induced by water stress during dry summer periods.*

In der Forstverwaltung Kirchberg am Wechsel sind auf einer Fläche von insgesamt 15 Hektar (z. T. in deutlich überbestockten Beständen) in einer Höhenlage von 350-750 m SH Rißschäden an Fichte aufgetreten.

Die Stammrisse, die durchwegs nur bei Fichte auf besten Standorten mit besonders starken Zuwächsen (über 8 mm Jahrringbreite) im 20- bis 40jährigen Stangenholz zu beobachten sind, weisen differenzialdiagnostisch interessante Merkmale auf:

- Sie beginnen am Stammfuß und reichen bis zum Kronenansatz.
- Sie sind immer linksdrehend.
- Sie reichen radial bis in den Kern.

Ähnliche Beobachtungen wurden in der Literatur von CASPARI u. SACHSSE (1990), SOMMER (1992) und PERSSON (1994) beschrieben und traten zuletzt auch im Raum Ramingstein (Salzburg, pers. Mitteil. Dr. Wiener), sowie auf erstaufgeforsteten landwirtschaftlichen Flächen in Ottenstein (NÖ) und im Bereich der FVW Hespera in Kärnten (mündl. Mitteil. K. Johann) auf.

## Ursache und Folgen

Nach übereinstimmenden Aussagen der Autoren handelt es sich um Schwindungsrisse zu schnell gewachsener Bäume in Verbindung mit langanhaltenden heiß-trockenen Witterungsperioden mit hoher Strahlungssintensität. Es kommt dabei unter anderem zum Kollabieren von Tracheiden. Dies ist ein sicheres Zeichen für extrem hohe Spannkraft durch den Transpirationssog.

Solcherart geschädigte Fichten werden durch eine Reihe holzerstörender Pilze (*Heterobasidion annosum*, *Stereum sanguinolentum*, etc.) und holzverfärbender Bläupilze (*Ceratocystis piceae*, etc.) besiedelt, die zu einem erheblichen Wertverlust führen.

## Empfehlungen für die forstliche Praxis

In Folge des zu erwartenden Wertverlustes sollten rißgeschädigte Fichten konsequent und raschest aus den Beständen entnommen werden. Der Aushieb sollte selbst dann erfolgen, wenn bereits ausgewählte Z-Stämme betroffen sind.

Nach Caspary und Sachsse (1990) spielt die Standortgüte offenbar eine so überragende Rolle, daß alle anderen Einflußgrößen, wie etwa die Durchforstung oder der Ausgangsverband, in den Hintergrund treten. Es besteht daher keinerlei Veranlassung, von bewährten Durchforstungskonzepten oder Pflanzverbandweiten abzuweichen.

J. Ferenczy und C. Tomiczek



Abb.1

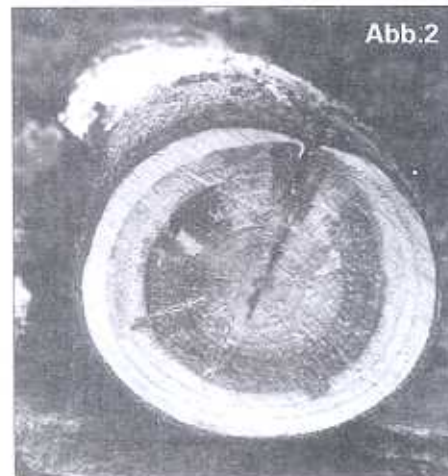


Abb.2

Abb.1: Typischer Stammriß an Fichte  
Abb.2: Bis in das Zentrum reichender Stammriß

## Literaturverzeichnis

- CASPARI, C.-O. und SACHSSE H., 1990: Rißschäden an Fichte - Verbreitung, Schadbild, Ursache, Auswirkungen. Forst und Holz, Nr. 23: 685-688.
- PERSSON, A., 1994: Stem cracks in Norway spruce in Southern Scandinavia. Causes and Consequences. Ann. Sci. For. (1994) 51: 315-327.
- SOMMER, A., 1992: Zu den Rißschäden an lebenden Fichten. AFZ 20: 1097-1098.