

[PERS.] PAT.), der Schuppige Porling (*Polyporus squamosus* [HUDS.] FR.), das Judasohr (*Auricularia auricula-judae* [BULL.] QUÉL.), der Wässerige Porling (*Physisporinus vitreus* [PERS.] P. KARST.) und sogar der Kiefern-Wurzelschwamm (*Heterobasidion annosum* [FR.] BREF.) gefunden. Diese Pilzarten sind neben den forstpathologisch hoch relevanten Hallimasch-Arten imstande, den Verfall und das Absterben erkrankter Eschen fühlbar zu beschleunigen. Bedingt durch den Abbau der Holzsubstanz (Cellulose, Hemicellulose, Lignin) können die geschädigten Eschen unvermittelt umbrechen oder werden – bevorzugt bei Sturm – mit den Wurzeln aus dem Erdreich „geworfen“.

#### Literatur

GROSSER, S. (2012): Forstpathologische Untersuchungen an vorgeschädigten Eschen (*Fraxinus excelsior* L.) in Nord- und Südbrandenburg. Bachelorarbeit, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH), Fachbereich für Wald und Umwelt.

SCHWARZE, F. W. M. R., ENGELS, J. & C. MATTHECK (1999): Holzersetzende Pilze in Bäumen. Freiburg i. B.: Rombach.

VASAITIS, R. (2010): Root rot and coppice potential of *Fraxinus excelsior* on dieback-affected sites. Workshop on Biotic Risks and Climate Change in Forests. Freiburg i. B.: IUFRO Working Party 7.03.10, 20. - 23. Sept. 2010.

## 20-5 - Spezifische Auswirkungen von Rindenverletzungen an Fichte, Tanne und Buche

*Specific Impact of Bark Wounds in Picea abies, Abies alba and Fagus sylvatica*

**Berthold Metzler, Ulrike Hecht, Ulrich Kohnle**

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Wonnhaldestr. 4, 79100 Freiburg/Br.

Bei der Holzernte entstehen häufig Rindenschäden in den wertvollsten Stammabschnitten an den Bäumen des verbleibenden Bestandes. Um die weiteren Auswirkungen dieser Verletzungen zu untersuchen, wurde die Rinde von jeweils 40 Fichten, Tannen und Buchen künstlich verletzt, um spezifische Rücke- und Fällschäden (nur an Buche) zu simulieren.

Zwei Jahre nachdem die Wunden gesetzt waren, wurden die Holzigenschaften im Wundbereich hinsichtlich Verfärbungen, Fäulen und Überwallung untersucht. Mit Hilfe der Computertomographie wurde das Ausmaß der Austrocknung des Holzes im Wundbereich erfasst. Weitere Holzveränderungen wurden mikroskopisch, das Pilzspektrum einschließlich der Bläue- und Fäulepilze mittels Isolierungen quantitativ erfasst.

Bei bei den simulierten Rückeschäden an Fichte kam es gegenüber Tanne zu einer deutlich stärkeren Austrocknung und zu stärkerem Pilzbefall des Holzes. Am häufigsten wurde unter den Holzzerstörern *Stereum sanguinolentum* isoliert. Ferner waren auch *Neonectria fuckeliana* und *Leptodontium beaverioides* häufige Holzbesiedler an Fichte. Die schnelle Ausbreitung der Pilze wird bei dieser Baumart offensichtlich auch durch die Besiedelung der Harzkanäle möglich.

Bei Buche kam es bei Fällschäden in den höheren Stammbereichen zu deutlich massiveren Schäden im Holz, während die Rückeschäden am Stammfuß bei dieser Baumart zu einer deutlich günstigeren Kompartimentierung führen. Die häufigsten pilzlichen Wundbesiedler an Buche waren *Hypoxylon*- und *Phoma*-Arten.

#### Literatur

METZLER, B., HECHT, U., NILL, M., BRÜCHERT, F., FINK, S., KOHNLE, U., 2012: Comparing Norway spruce and silver fir regarding impact of bark wounds. *Forest Ecology and Management* **274**: 99-107.