

WALDSCHUTZ-INFO

1/2004

Schwarzfleckigkeit des Buchenholzes



Schadbild und Entstehungsweise

Am Stammquerschnitt von Buchen, seltener auch an anderen Laubhölzern treten gelegentlich schwarze Flecken auf, die unregelmäßig über den Stammquerschnitt verteilt sind (Abb. 1). Bei Herbsteinschlag sondern diese Flecken evtl. eine schwarze Flüssigkeit ab und werden deshalb auch Teerflecken genannt. Meist führen sie zur Beanstandungen durch die Holzkäufer.

Die Schwarzfleckigkeit entsteht durch Lufteinsaugung im stehenden Stamm. Voraussetzungen sind eine scharfe Trockenheit, etwa wie im Sommer 2003, und/oder Wurzelverletzungen z.B. durch Sturm.

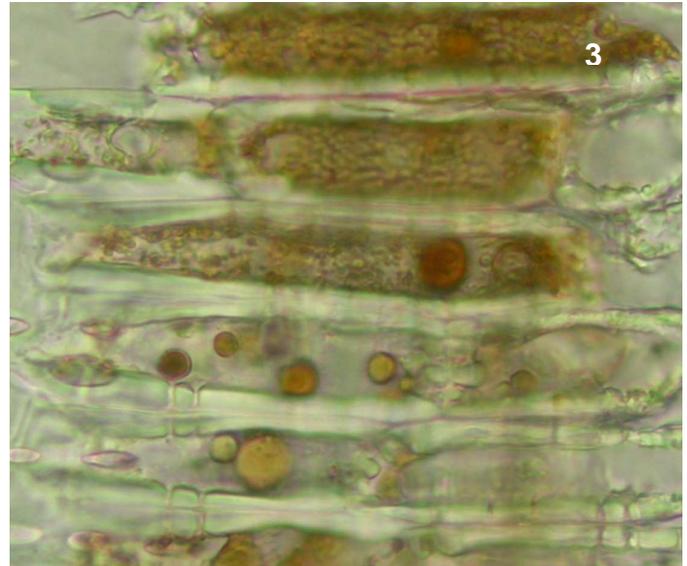
Sauerstoff in der eingesogenen Luft oxidiert phenolische Verbindungen im Holz. Diese liegen ansonsten bereits im gesunden Baum, besonders in den Holzstrahlen, in farbloser Form immer vor (Abb. 3).

Die Intensität der Schwarzfärbung kann mit standörtlich variierender Konzentration von Eisen-Ionen variieren. Ferner ist sie auf den Schnittflächen der Stämme meist stärker als im Stamminneren (Abb. 2).



Somit kann diese Verfärbung als Vorstufe des Spritzkernes bezeichnet werden. Oxidation der Inhaltsstoffe (Abb. 3) und Thyllenbildung in den Gefäßen (Abb. 4) entsprechen physiologisch dem Rotkern, sind aber durch Art und Geschwindigkeit des Lufteinbruchs unregelmäßiger verteilt und geformt.

Die Holzstruktur ist zunächst vollständig intakt. Es liegt noch keine Pilzbeteiligung vor. Die in der Literatur gelegentlich vermerkte Beteiligung von Bakterien dürfte eher passiv sein - beim Einziehen der Luft in den Stamm. Erst in der warmen Jahreszeit kommt es zur Verstockung (beginnende Fäulnis) durch holzerstörende Pilze.



Prognose und Maßnahmen

Präventive oder kurative Maßnahmen sind nicht möglich. Eine zügige Vermarktung ist geboten, um weiteren Abtrocknungsprozessen und der Verstockungsgefahr in der warmen Jahreszeit zuvorzukommen. Die Einsortierung des Rundholzes in C-Qualität ist angebracht, wenn bis zu 30% des Stammquerschnitts verfärbt sind (analog zum Spritzkern).



Literatur:

Conrad J, 1963: Spritzkern bei Buche – eine Begleiterscheinung des Buchensterbens? Forst und Holzwirt 18: 302-303.

Bearbeitet von Dr. B. Metzler, Stand 18.02.04