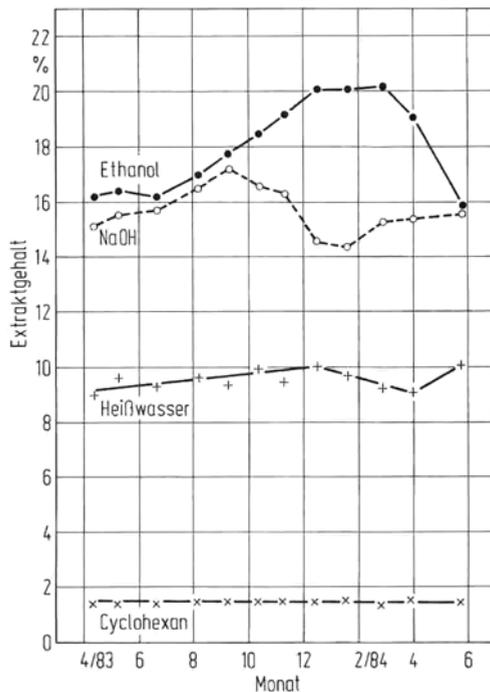


Veränderung des Extraktgehalts von Eichenrinde im Jahresverlauf

A. Burmester; W. Kieslich, Bundesanstalt für Materialprüfung, Unter den Eichen 87, 1000 Berlin 45

Subject: Seasonal variations of the extractive content in the bark of an oak of 120 years.

Material und Methode: Aus einer 120 Jahre alten Stieleiche (*Quercus robur* L.) im Forstamt Berlin-Grünwald wurden in monatlichen Abständen je 40 Rindenproben mit einem Zuwachsbohrer von 5 mm Durchmesser entnommen. Der Extraktgehalt wurde, gemeinsam für Außen- und Innenrinde, mit einem Soxtec HT-Extraktionsapparat sukzessive mit Lösungsmittel steigender Polarität bestimmt.



Resultate: 1. Der Ethanolextrakt-Gehalt nimmt nach dem Knospenaufbruch im Mai bis zum Dezember von 16,2 auf 20,1% zu, bleibt bis März auf dieser Höhe und fällt danach bis Ende Mai wieder auf 15,9% ab. Bereits früher wurde auch im Eichen-Splintholz der größte Ethanol-Cyclohexan-Extraktgehalt von Januar bis März festgestellt. 2. Der Gehalt an Heißwasserextrakten steigt von April bis Dezember von 9 auf 10% und geht anschließend bis April wieder auf 9% zurück. 3. Der NaOH-Extrakt nimmt ab April von 15,1% auf 17,2% im September zu, geht bis Januar auf 14,4% zurück und erreicht im April wieder 15,4%. 4. Beim Cyclohexanextrakt erfolgt im Jahresverlauf keine Veränderung.

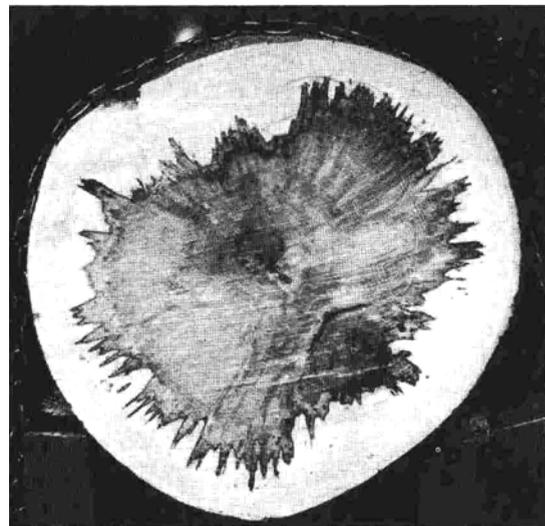
Burmester, A.; Knoll, K. H.; Barz, S. 1981: Jahreszeitliche Veränderung von Holzeigenschaften in Eichenbäumen. 1: Die chemische Zusammensetzung des Eichenholzes. *Holz-Zbl.* 127:1964–1966

Ein ungewöhnlicher Spritzkern an Buche (*Fagus sylvatica* L.) und seine Auswirkung auf die Druckfestigkeit

H. v. Aufseß; H. Schulz; M. Möbngang, Institut f. Holzforschung d. Univ. München, Winzererstr. 45, 8000 München 40

Subject: An unusual "splash heartwood" in beech showed strong bacterial but only limited fungal infection. Compression strength was not provably reduced.

Material und Methode: Proben aus einem Buchenabschnitt mit ungewöhnlich großem und stark verfärbtem Spritzkern (a) und aus einem kernfreien Vergleichsabschnitt einer benachbarten Buche (b) wurden auf Holzfeuchtigkeit, Holzdicke und Druckfestigkeit sowie Bakterien- und Pilzbefall oder anatomische Veränderungen untersucht. Die Druckfestigkeitsprüfung wurde sowohl an waldfrischem Holz (Probenzahl a = 118, b = 200) als auch nach Klimatisierung (a = 135, b = 198 Proben) durchgeführt.



Resultate: 1. Pilze waren nur in Ausnahmefällen aufgetreten und können daher nicht Ursache dieser Spritzkernbildung sein. 2. Der Kern war häufig, besonders in den dunkelbraun gefärbten Randbereichen, von Bakterien besiedelt. 3. Die Holzfeuchtigkeit war im dunklen Kernrand (103%) höher als im Splint (86%) und fiel zum Kerninneren hin ab (64%). 4. Die Holzdicke lag sowohl im verkernten als auch im kernfreien Abschnitt im Splintbereich etwas höher als im Stamminneren. 5. Das gleiche gilt im wesentlichen auch für die Druckfestigkeit, wobei die geringsten Werte im Kernrandbereich festgestellt wurden. Ein eindeutiger Einfluß der Spritzkernbildung auf die Druckfestigkeit war nicht nachzuweisen.

Möbngang, M. 1984: Der Spritzkern der Buche und seine Auswirkung auf die Druckfestigkeit. Diplomarbeit Inst. f. Holzforschung, Univ. München. – Zycha, H. 1984: Über die Kernbildung und verwandte Vorgänge im Holz der Rotbuche. *Forstw. Cbl.* 67:80–109