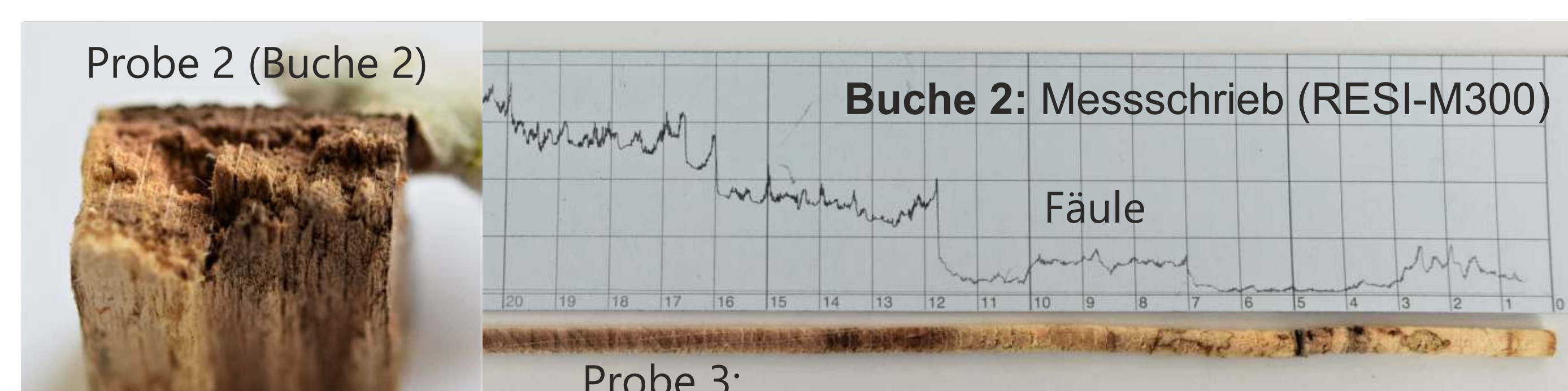


# Mikroskopische Untersuchung von Sonnenbrand- schäden im fortgeschrittenen Zersetzungsstadium

K. Weber, C. Mattheck, K. Bethge, I. Tesari

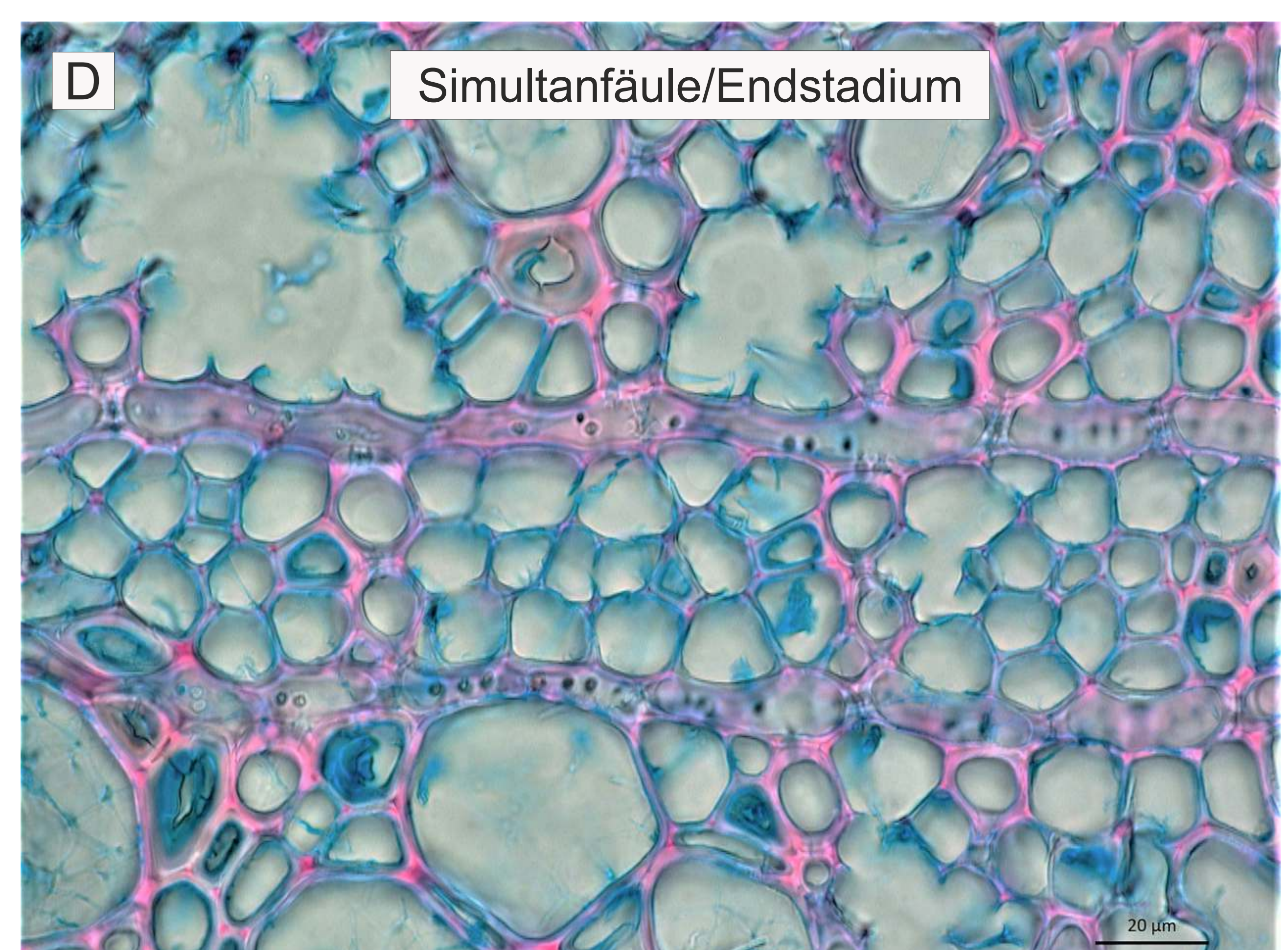
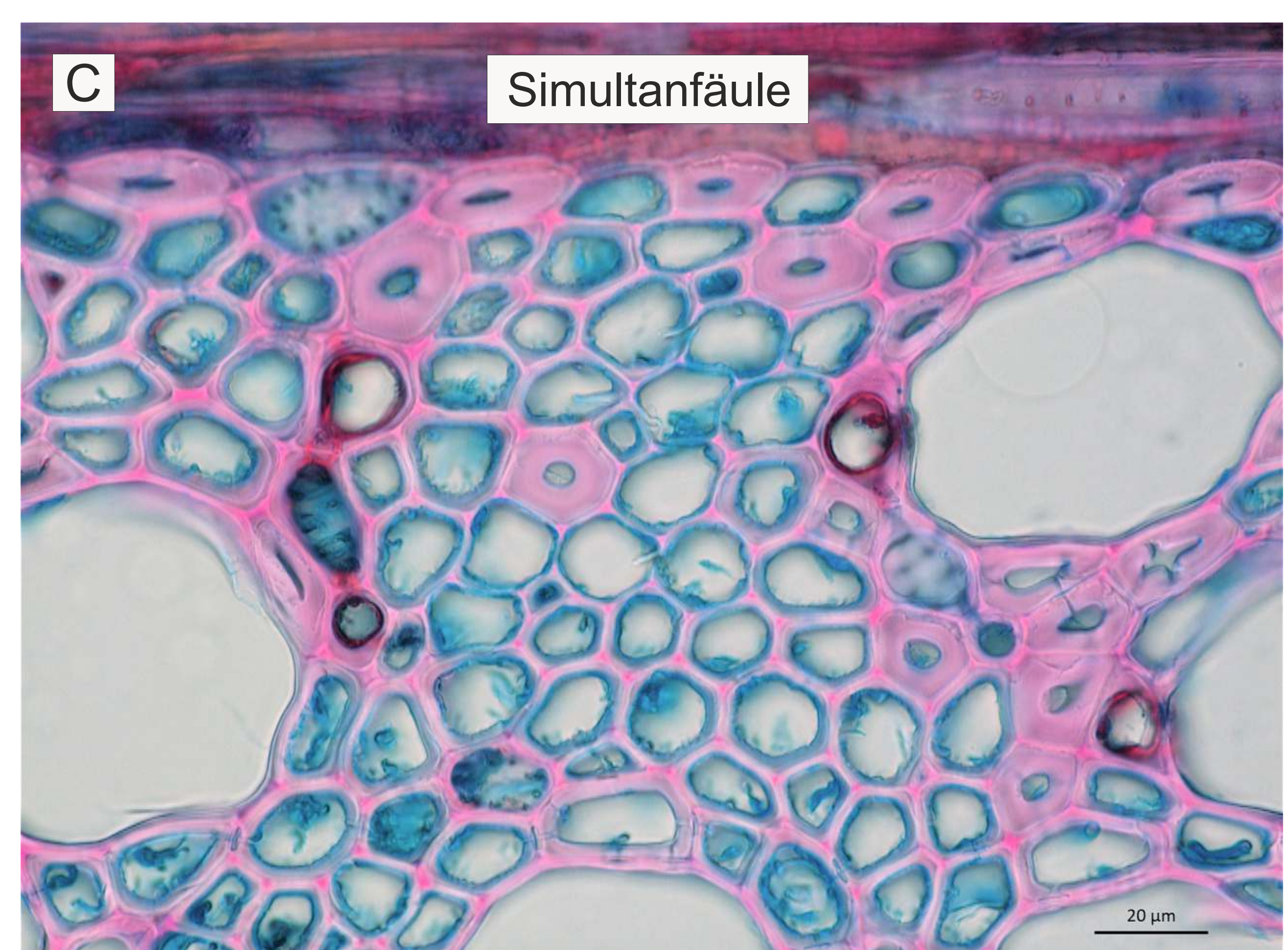
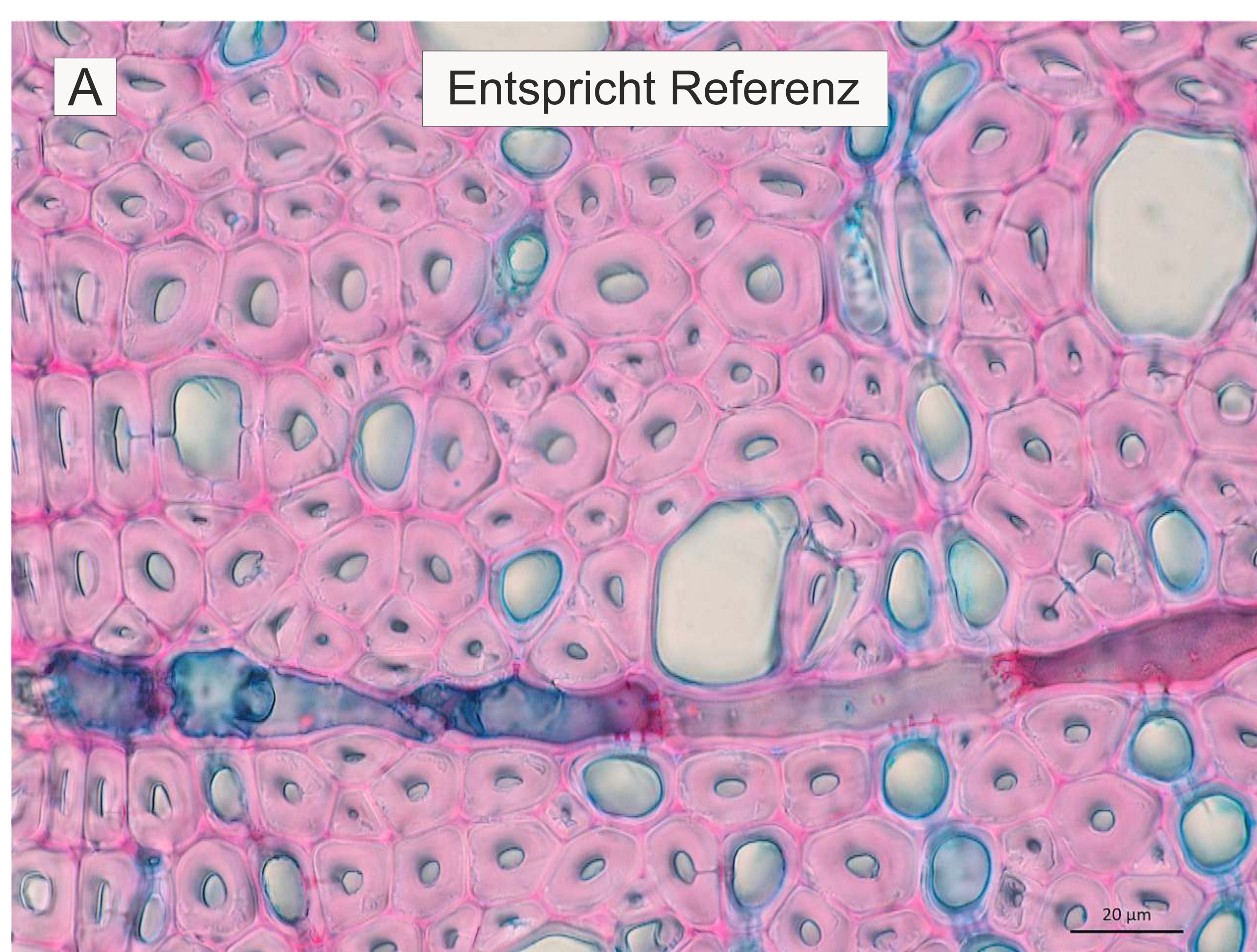


**Buche 1** mit Sonnenbrandstelle.



**Buche 2** mit Sprödbbruch an Sonnenbrandstelle in ca. 6 m Höhe.

Bohrwiderstandsmessungen und Probenentnahme in Brusthöhe an Buchen mit Sonnenbrandschäden. Die Schadstellen befanden sich jeweils in einem fortgeschrittenen Stadium der Holzzersetzung. Pilzfruchtkörper (*S. commune*, *S. hirsutum*) waren vorhanden. Die Holzproben (Probe 1 - 3) wurden lichtmikroskopisch untersucht.



Holzquerschnitte aus den Proben 1 - 3 zeigten eine mosaikartige Anordnung unterschiedlich stark zersetzter Holzbereiche. Das Holz von **Buche 1** war vornehmlich durch eine intensive Moderfäule (B) (neben Simultanfäule) zersetzt; auch Bereiche mit fast unzersetzten Zellwänden (A) waren vorhanden. Das Holz von **Buche 2** war vornehmlich durch eine intensive Simultanfäule (neben Moderfäule) zersetzt. C: Simultanfäule mit fortgeschrittenem Sekundärwandabbau und (D) im Endstadium der Fäule. D: Zum Teil war nur noch die Mittelschicht/Mittellamelle vorhanden. Moder- und Simultanfäule verursachen jeweils eine Holzversprödung.