

Pored hemijskih i fizičkih promena, kao i promene boje i mirisa drveta, procesi truleži se odražavaju i u sledećim promenama drvne materije: 1) mehaničkoj otpornosti; 2) gustini; 3) skupljanju drveta; 4) kaloričnoj vrednosti; 5) toplotnoj sprovodljivosti tkiva; 6) propustljivosti za vodu; 7) zapaljivosti i 8) osetljivosti za insekatske napade. Detalji ovih promena izložiće se po istom redu.

1) PROMENA MEHANIČKE OTPORNOSTI

Zbog fizičkih i hemijskih promena, koje nastaju u drvnoj membrani i ćeličnom sadržaju, logično je što drvo postaje manje otporno na mehanička naprezanja. Ukoliko procesi truleži više napreduju, utoliko se više smanjuje otpornost. Uopšteno govoreći, pad otpornosti je veći u slučaju mrke nego bele truleži.

Mada u početnoj fazi truleži nije uvek jasno u kojoj je meri izmenjena mehanička otpornost, ima indicija da drvo već tada može osetno smanjiti svoju otpornost na udar (nekada do polovine normalne otpornosti). U toj fazi fraktura drveta može ukazati na nastale promene, postavši ravnija umesto iverasta. Pri oceni procesa putem frakture treba biti oprezan, budući da i druge osobine, među kojima mala gustina i specifična težina drveta, mogu uticati na tip frakture⁽¹⁰³⁾.

Pad otpornosti na pritisak paralelan vlaknima nije tako brz kao što je rečeno za udar, mada i on može biti znatan. K r s t i ć⁽¹¹³⁾ je ispitivao ovu otpornost kod bukovog drveta napadnutog od *Stereum hirsutum*, *Trametes mollis* i *Daldinia concentrica* u nekoliko faza procesa truleži i našao da u stadijumu žute boje srčike, još dosta otporne pod nožem, navedena otpornost pada od 519 kg/cm² (zdravo drvo) na 229—419 kg/cm², čime drvo po statičkoj koti (S/100 · D) prelazi iz klase I u klasu II i III, mada po specifičnoj koti (S/100 · D²) i dalje ostaje u kategoriji srednje tvrdih lišćara (klasa IV). Međutim, i ovde može biti izuzetaka jer mehaničke osobine u početnim stadijumima mogu čak i porasti zbog inkrustacije membrane novonastalim hemijskim supstancama pod uticajem gljivičnih encima ili zbog infiltracije smole. Ovu poslednju činjenicu utvrdio je i opisao C o l l e y(*) u svojim proučavanjima posledica truleži drveta od *Trametes pini*.

Gubljenje otpornosti već u početnoj fazi zavisi kako od gljivičnog prouzrokovala, tako i od vrste drveta. S c h e f f e r i saradnici⁽¹⁷⁶⁾ su naveli malu promenu otpornosti drveta duglazije i smrče (*Picea sitchensis*) u slučaju napada od *Fomes pini*, dok su za ovu istu fazu truleži utvrdili znatnije promene kada se radilo o napadu *Fomes laricis*, *F. pinicola* i *Polyporus schweinitzii*. Slabe promene otpornosti u početnoj fazi truleži mleča i jele od *Fomes annatus* i *F. annosus* konstatovane su od S o l o v j e v a⁽¹⁹³⁾, odnosno od V a n i n a i A n d r e j e v a⁽²⁰³⁾, dok su znatne promene u belom jasenu u ovoj istoj fazi zapažene pri napadu *Polyporus hispidus* od strane C a r t w r i g h t a i saradnika⁽³⁸⁾. No, bez obzira na veće ili manje promene u mehaničkoj otpornosti, može se uopšteno reći da su promene otpornosti na udar merodavnije nego na pritisak i savijanje.

*) cit. od Cartwright-a i Findlay-a, 39.