

U pravom smislu reči, trulež nikada nije bela. Najpribližnije nijanse jesu belo-žuta ili bledo-oker boja. U belu trulež ubrajaju se i sve druge promene boje koje su bleđe od normalne boje drveta, a u kojima je proces delignifikacije primaran. Kao česte nijanse u prirodi jesu žuta, siva i otvoreno-mrka boja, kao i kombinacije tih boja.

Karakteristika bele truleži jesu vrlo često tamne linije koje razdvajaju zone drveta različitog stepena oštećenja ili različitih nijansi. Naročito su karakteristične ove linije za *Ungulina fomentaria*, *Armillaria mellea* i *Ustilina vulgaris*. Ove nepravilne linije su mrke, ljubičasto-mrke, crne ili drugih boja. Prema mišljenju Campbell<sup>(32)</sup>, ove linije mogu nastati iz tri razloga. Prva pretpostavka je da se dva gljivična organizma simultano razvijaju u drvetu, stvarajući hemijska jedinjenja, dok bi po drugoj bio u pitanju samo jedan specifičan organizam. Najzad, kao treću mogućnost autor navodi stvaranje guma na mestu tamnih linija, koje su ili rezultat sušenja i prirodnog reagovanja drveta, ili raznih mikroorganizama. Treba, međutim, naglasiti, da mnoge epiksilne gljive proizvode i luče tamne pigmente, koji mogu učestvovati u stvaranju crnih linija. U svakom slučaju, tamne linije su ispunjene micelijom<sup>(21)</sup>. One u toku napredovanja procesa razlaganja iščezavaju. Kao uslov za stvaranje tamnih linija navodi se jak priticaj vazduha i jak sadržaj vode (Hopp<sup>\*</sup>). Vrsta drveta takođe igra ulogu, što se vidi i iz činjenice da jedna gljiva u jednoj vrsti drveta ne stvara, a u drugoj stvara tamne linije<sup>(21)</sup>.

O anatomskim promenama koje prate belu trulež biće reči docnije.

b) **Mrka** trulež je u suštini promena u drvetu nastala suprotnim tokom procesa od prethodnog. Tu su na prvom mestu dekomponovane celuloza i hemiceluloza, dok je lignin više ili manje pošteđen. Ovaj je proces tipičniji za četinarsko drvo. Prema Findlay-u<sup>(60)</sup>, gljive koje izazivaju mrku trulež mogu razložiti 65—70% drvene supstance, što približno odgovara sadržaju celuloze i hemiceluloze u drvetu. Novija istraživanja ukazuju da je lignin takođe u izvesnoj meri razložen od strane prouzrokovala mrke truleži: *Lenzites saepiaria*, *Merulius lacrymans*, *Lentinus lepideus* i dr.<sup>(3, 120)</sup>. Schubert i Nord<sup>(185)</sup> su tim povodom našli, da drvo belog bora i *Abies concolor*, posle 7 meseci napada gljive *Lentinus lepideus* (koja prouzrokuje mrku trulež) daje približno dva puta više ligninskog alkoholnog ekstrakta nego zdravo drvo. Međutim, isti autor je utvrdio da ovaj oslobođeni lignin iz drveta belog bora, posle uticaja pomenute gljive, ima sve osobine prirodnog lignina.

Još od ranijih autora je poznato da u procesu mrke truleži dolazi do povećanja sadržaja lignina na račun izgubljene celuloze. Tako je na pr. Falc<sup>\*\*</sup>) utvrdio da se pod uticajem kućne gljive (*Merulis lacrymans*) sadržaj lignina u vrlo trulom drvetu procentualno penje od 23,6% na 56,6%, dok celuloza opada od 56% na 7,8%. Ovo je povećanje samo prividno, jer se odnosi na duboke promene u membrani, izazvane smanjenjem celuloze. Slično povećanje procentualnog sadržaja lignina utvrdili su nedavno Schubert i Nord<sup>(185)</sup> posle dejstva *Lentinus lepideus*, *Lenzites saepiaria* i *Poria Vaillantii* na drvo belog bora i bele jele.

Proces mrke truleži se od nekih autora naziva i procesom ugljenisanja (karbonizacije). Ovaj naziv ima svoje mesto, jer mrko, trulo drvo, sadrži procentualno više ugljenika od normalnog, pošto se sadržaj lignina povećava, a sam lignin sadrži više ugljenika (55,6%) nego celuloza

\*) cit. od Boyce-a, 21.

\*\*\*) cit. od Josifovića, 102.