

Czapek(\*) je ukazao na mogućnost određivanja napada drveta od strane gljiva, a prvenstveno *Merulius lacrymans*, na bazi hadromala, koji se pod uticajem gljiva oslobođa iz drvne membrane i daje u ekstrahovanom benzolu, pri dodavanju floroglucinola, crvenu boju, što ne nastupa u zdravom drvetu. Ovaj metod je propačen kritikama od strane Beauveriea zbog vrlo male količine hadromala u drvetu (oko 2% suve supstance).

Lutz(<sup>141</sup>) je kao svojstveni reaktiv za napadnuto drvo od gljiva istakao takođe Fehlingov reaktiv, koji se zbog pojave prostih glucida u drvetu odmah redukuje. Za pentoze uopšte on navodi kao pogodne Bialov i Tollensov reaktiv, a za ksilozu Denigesov naftol. Upotreba ovih reaktiva je sledeća:

a) 5 ccm Bialovog reaktiva (sastav reaktiva je: 50 ccm. čiste HCl; 0,10 gr. orcina i 2 kapi oficinalnog perhlorida gvožđa) dovodi se do ključanja, a zatim se dodaje nešto izmrvljenog drveta; ova se mešavina održava na približno 100°C. Rastvor skoro momentano dobija jasno zelenu boju.

b) Zaraženo drvo se izmrvi u nekoliko kapi destilovane vode i tome doda Tollensov reaktiv (rastvor floroglucina u sonoj kiselini). Ovo se održava u vodenom kupatilu sa ključalom vodom. Momentano nastaje crvena reakcija, koja prelazi u mrko-zelenu. Posle hlađenja tečnost počinje da se taloži. Talog je rastvorljiv u amilalkoholu, koji se njime obojava crveno (tzv. Salkowski reakcija).

c) Komadiću zaraženog drveta se dodaje 1 ccm. Deniges-ovog naftol-reaktiva (1 gr. naftola, 100 ccm alkohola 95%, 2 ccm. čiste H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> sa D = 1,84). Zatim se ovome doda 2 ccm. sirćetne kiseline i tečnost se dovodi do ključanja. Nastaje ljubičasto-plava reakcija.

Treba, međutim, napomenuti da se ovi reaktivi prvenstveno odnose na odmaklu fazu dekompozicije drvne membrane. Trebalo bi proveriti da li su oni promenljivi u prikrivenoj i početnoj fazi. Mada specijalna metoda nije postavljena, od interesa bi bilo navesti mogućnost dijagnoze napada gljiva nadrvna tkiva na bazi rastvaranja raznih supstanci u drvetu, vodom i alkalnim rastvorima. Tako je Scheffer(<sup>174</sup>) utvrdio da procenat rastvorljivosti ovih materija u hladnoj i toploj vodi naglo pada (za 50—75%) u upoređenju sa zdravim drvetom, zbog njihove konsumacije od strane proučavane saprofitne gljive *Polyporus (Coriolus) versicolor* u beljici *Liquidambar styraciflua*. Međutim, Campbell(<sup>30</sup>) ovu činjenicu nije utvrdio proučavajući tok dekompozicije bukove srčike od istog saprofitnog organizma, što Scheffer tumači različitim vrstama drveta, razlici u fazama napada ove vrste gljive i eksperimentalnim uslovima. Svakako da ovde treba imati na umu i to, da se u jednom slučaju radilo o beljici a u drugom o srčici drveta, u kojoj su procesi najpre usmereni na lignin. Što se tiče rastvorljivosti raznih supstanci iz zdravog i zaraženog drveta, Campbell(<sup>31</sup>) je utvrdio da u slučaju bele truleži ova rastvorljivost, i pored početnog povećanja, brzo opada ispod normalne rastvorljivosti, dok je u slučaju mrke truleži rastvorljivost u stalnom porastu.

Kao još jednu mogućnost na bazi ekstraktibilnosti trebalo bi navesti veći sadržaj vanilina u rastvorenoj ligninskoj supstanci načetog drveta smrče (putem etanol-benzola i alkalija), odnosno smanjenoj ko-

\*) cit. od Beauveriea, 12.