

5) VEŠTAČKE KULTURE GLJIVA

Izolovanje gljivičnih organizama iz drveta dopunjuju druge metode, a često je i jedini put za dijagnozu prisustva ovih organizama u drvetu. Ovaj metod je od izuzetnog značaja za prikrivenu i početnu fazu truleži i preporučuje se u svim sumnjivim slučajevima.

Veštačko kultivisanje gljiva ima trojaki cilj: a) da se otkrije prisustvo gljivičnog organizma; b) da se doprinese determinaciji prouzrokovala procesa truleži kada oni nisu jasni i c) da se utvrdi da li je prouzročitelj truleži još u vitalnosti ili ne.

Izolovanje gljiva iz drveta sastoji se u aseptičnom uzimanju delića drvnog tkiva koje se ispituje i njegovom stavljanju na hranljivu podlogu. Često puta ova radnja mora da se ponovi zbog nečistoće dobijenih kultura, jer se, naročito u starijem trulom drvetu, pored pravog prouzrokovala truleži nalazi niz drugih gljivičnih organizama, prvenstveno plesni i bakterija, koji sprečavaju porast traženog organizma. U takvim slučajevima, blagim zakišeljavanjem veštačke podloge jabučnom kiselinom na pH ispod 5 ili unošenjem u podlogu neke od inhibicionih soli, kao na pr. 1—2 kapi 1% rastvora bakarnog sulfata, može se često efikasno suzbiti bakterijska flora. Cartwright i Findlay⁽³⁹⁾ preporučuju protiv bakterijske flore stavljanje fragmenata drveta na staklo, 2—3 mm. iznad gornje ivice podloge, čime se omogućava porast gljivičnog organizma preko stakla u podlogu, a sprečava reprodukcija bakterija. Suzbijanje plesni, naročito *Penicillium* vrsta, mnogo je teže i zbog toga izolacija treba da se vrši sa raznih mesta drvnih tkiva ili da se nečista kultura prečišćava dužim i brojnim izdvajanjem željene vrste.

Specifične dve veštačke podloge za razvoj *Hymenomyces*-a prepisao je Lutz⁽¹³⁴⁾. Prva je potpuno veštačka, dok se druga sastoji od ekstrakta belog bukovog drveta i drugih organskih i neorganskih supstanci.

Potpuno veštačka podloga ima sledeći sastav:

| | |
|------------------------------------|-----------|
| ksiloze | 2,5 gr. |
| maltoze | 2,5 gr. |
| NH ₄ -fosfata | 0,5 gr. |
| NH ₄ -nitrata | 0,5 gr. |
| Mg-sulfata | 0,05 gr. |
| Fe-sulfata | 0,025 gr. |
| Mn-sulfata | 0,025 gr. |
| agara | 7,5 gr. |
| vode | 500 ccm. |

Agar-agar je proizvod koji se dobija preparovanjem morskih algi. On ima osobinu da steže (solidifikuje) vodu i rastvore.

Sredina se sprema rastvaranjem glucida, soli i agara u mlakoj vodi. Pošto je ovo učinjeno, ona se razliva u epruvete i sa epruvetama sterilizuje 20 minuta na 120°C. u autoklavu, a posle sterilizacije steže na sobnoj temperaturi, u kosom položaju.

Kombinovana Lutzova podloga spravlja se po sledećem postupku:

I. — Ekstrahuje se strugotina bele bukovine (175 gr.) u vodi (750 gr.), na 1,5 atmosferi, u toku 2 časa. Zatim se tečnost odliva, imbibovana strugotina presuje nad njom, pa se dobiveni ekstrakt filtrira.