



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
Laboratorij za varstvo gozdov
Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
tel: + 386 01 200 78 00 / fax: + 386 01 257 35 89

POROČILO O PRESKUSU

Analizni izvid: *Abies alba*, 10. 9. 2008, Matenja vas

Analizni izvid št. U20081001-002

1. Diagnostična preiskava je bila opravljena v Laboratoriju za varstvo gozdov, Gozdarskega inštituta Slovenije.

2. Ime in priimek naročnika:

3. Naslov naročnika: Matenja vas

4. Datum (in ura za uraden vzorec) prejema vzorca: 10. 9. 2008 ob 11:00

5. Številka vzorca in opis: Vzorec št. U20081001-002 je sestavljen iz 8 sadik bele jelke (*Abies alba* Mill.). Vse sadike imajo popolnoma porumenele iglice. Iglice so pritrjene. Na iglicah ni vidnih trosišč. Nadzemni del debelca je pri šestih sadikah še deloma živ, pri dveh sadikah suh. Pri treh sadikah je viden odmrl del skorje, ki je uleknjen, temno rjave barve. Nerkoza skorje je objela debelca. Nekroze se nahajajo na meji, kjer deblo prehaja v korenino. Na petih sadikah so vidne črne točke na glavni korenini, ki so verjetno trosišča glive. Sadike bele jelke rastejo v prekomerno vlažni zemlji, kjer zastaja voda. Intenziteta pojava je ok. 30 %. Sadik vseh skupaj je 1000 (2+4 leta).

6. Datum začetka preskusa: 11. 9. 2007 ob 8:00

7. Potek diagnostične preiskave: Način odmiranja sadik bele jelke omogoča sum na več možnih povzročiteljev, t. j. *Heterobasidion* sp., *Phytophthora* sp. in neznani povzročitelj. Za vsakega od navedenih možnih povzročiteljev je potek diagnostične preiskave drugačen. Potek diagnostične preiskave za potrditev suma na:

- *Heterobasidion* sp.: okuženi les shranimo v vlažno in toplo komoro, v štirih do desetih dneh se na lesu razvijejo konidiji. Okuženi del debla in korenine smo razpolovili in položili v vlažno komoro, ki smo jo hranili pri sobni temperaturi. Vzorce smo po desetih dneh pregledali pod lupo. Značilnih trosonoscev s konidiji nismo opazili.
- *Phytophthora* sp.: polovico vzorca (štiri sadike) je bilo poslanih v diagnostično preiskavo v pooblaščen laboratorij za fitoftore, t. j. Kmetijski inštitutu Slovenije.
- neznani povzročitelj: izolacija gliv v čisto kulturo, mikroskopiranje trosišč na vzorcih, gojenje v vlažni komori.

Izolacija v čisto kulturo: iz vseh sadik v vzorcu smo izolirali glive na Malt Extract Agar (2 %). Koščke nekrotičnega lubja in lesa velikosti 2×2 mm smo položili v petrijevko. Količina vzorčkov: 16 petrijevok, v vsaki petrijevki po štiri vzorčki, 4 petrijevke vzorčki iz lesa, ostalo iz skorje. Glive smo precepili v čisto kulturo. Izolirane glive spadajo v vsaj 11 morfološko različnih vrst.

Na vzorcih smo mikroskopirali vsebino črnih trosišč. V črnih trosiščih smo našli konidije glive *Truncatella hartigii* (Tubeuf) Steyaert. Konidiji imajo tri septe, končni celici sta hialini, osrednji celici pa temno rjave barve (slika 1, glej slikovno gradivo v prilogi). Končna celica ima 3–4 brezbarvne izrastke. Dimenzije konidijev so 18,3 (15,5–21,0) × 6,7 (5,8–7,4) µm (n = 20). Gojenje vzorcev v vlažni komori je spodbudilo oblikovanje trosišč glive *Truncatella hartigii* še na preostalih vzorcih.

8. Specifikacija diagnostične preiskave:

- *Heterobasidion* sp.: Jurc D. 2001. Rdeča trohnoba: povzročitelji, opis bolezni in ukrepi proti njej. Ljubljana, Gozdarski inštitut Slovenije: 36 str.
- *Phytophthora* sp.: npr. Diagnostics: *Phytophthora ramorum*. European and Mediterranean Plant Protection Organization, PM 7/66 (1), 2005
- drug neznani povročitelj: Butin H. 1995. Tree diseases and disorders. Causes, biology and control in forest and amenity trees. Oxford University Press: 252 str.; Maček J. 1983. Gozдна fitopatologija. Ljubljana, Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 267 str.

9. Odstopanje od specifikacije: ni odstopanja

10. Rezultat:

Povzročiteljica sušenja sadik bele jelke v Drevesnici Štivan je gliva *Truncatella hartigii* (Tubeuf) Steyaert.

Sum na *Heterobasidion* sp. je ovržen.

Sum na *Phytophthora* sp. je ovržen - glej Poročilo o preskusu št. 08-391, Kmetijski inštitut Slovenije (priloga).

11. Datum zaključka preskusa: 1. 10. 2008 ob 10:00

12. Izjava determinatorja:

Rezultati diagnostične preiskave se nanašajo izključno na primerke, ki so bili preiskani.

13. Izjava Gozdarskega inštituta Slovenije:

Poročilo se brez pisnega pristanka laboratorija ne sme reproducirati.

Analizni izvid opravil:
dr. Nikica Ogris

Tehnično odgovornost prevzema:
doc. dr. Dušan Jurc

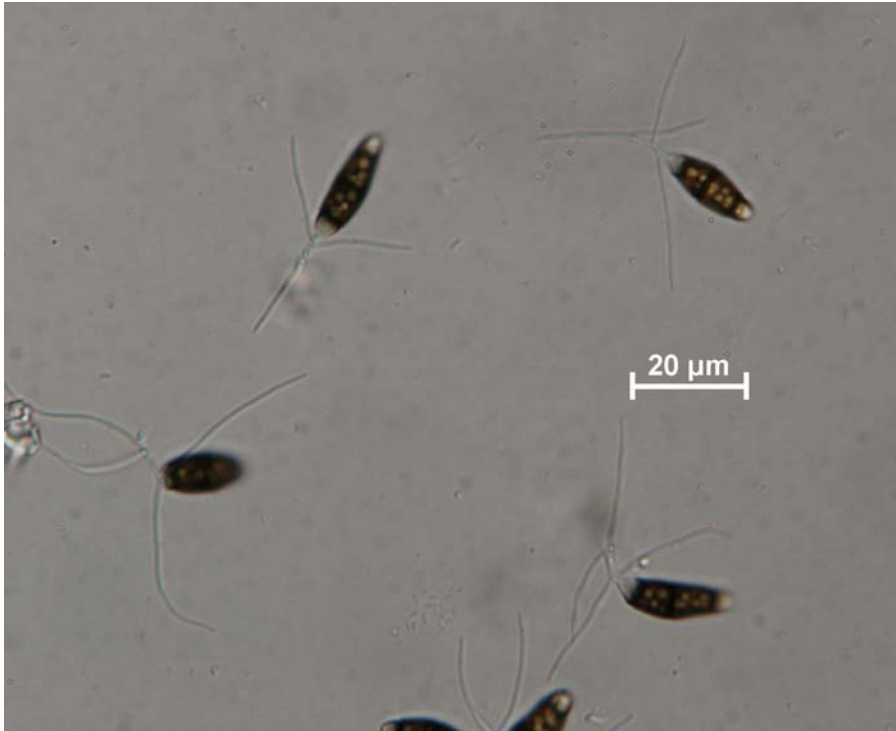
Datum izdaje poročila: 1. 10. 2008

Dodatek k analiznemu izvidu št.: U20081001-002

1) KOMENTAR IN PREDLOGI ZA UKREPANJE

Gliva *Truncatella hartigii* (Tubef) Steyaert je pogost povzročitelj zažetine eno do štiriletnih sadik jelke, smreke, javora, breze, lipe in bukve. Zatiranje bolezni neposredno ni mogoče. Posušene ali rumeneče se sadike bele jelke izkopljite in sežgite. Priporočamo kolobarjenje predela drevesnice, kjer se je pojavila zažetina sadik (npr. posadite deteljo za eno do dve leti).

2) SLIKOVNO GRADIVO



Slika 1: Konidiji glive *Truncatella hartigii*

Dodatek k analiznemu izvidu sestavil:
dr. Nikica Ogris

Tehnično odgovornost prevzema:
doc. dr. Dušan Jurc

Datum: 1. 10. 2008