

POROČILO O PRESKUSU ŠT.: U2015-036

Naročnik: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, Inšpekcija za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, območni urad Ljubljana

Številke zapisnikov: U06192-495/2015-3
Št. vzorca iz zapisnika: 10665466
Opis vzorcev: *Abies lasiocarpa* "Glauca", dve sadiki stari tri leta (cepljenke) in ena veja (Medvode, okrasna drevesnica)

Datum prejema vzorcev: 23. 10. 2015
Čas izvajanja preskusa: od 26. 11. 2015 do 06. 11. 2015
Datum izdaje poročila: 06. 11. 2015
Namen testiranja: ugotavljanje vzroka sušenja cepljenk

Vzorec	Metoda	Rezultat	Opomba
10665466	LVG Morfološka analiza - Glive	Vzroka sušenja cepljenk nismo pojasnili.	Na iglicah smo določili glivo <i>Rhizosphaera kalkhoffii</i> . Vzrok sušenja cepljenk je bil v propadu koreninskega sistema sadik.

Analizni izvid opravil:
dr. Nikica Ogris

Tehnično odgovornost prevzema:
prof. dr. Dušan Jurc

DODATEK K ANALIZNEMU IZVIDU ŠT. U2015-036

1) UVOD

V okrasni drevnini Žiher-Šur Tilen s.p. (Žlebe 1L, Medvode) je 21. 10. 2015 fitosanitarna inšpektorica Kristina Bačovnik opazila sušenje sadik jelke *Abies lasiocarpa* "Glauca". Odvzela je dve triletni cepljenki v lončkih in eno vejo z matične rastline in jih poslala v analizo na Kmetijski inštitut Slovenije, ki je zadevo predal Laboratoriju za varstvo gozdov 23. 10. 2015. Fitosanitarna inšpektorica Kristina Bačovnik je na cepljenkah opazila sušenje iglic, rastline niso imele letnega prirastka. Na matičnih rastlinah je opazila širjenje okužbe v krogih z centra okužbe.

2) IZVEDBA ANALIZ

Na sušecih se iglicah smo z morfološko analizo določili glivo *Rhizosphaera kalkhoffii* Bubák: na spodnji strani iglic so skozi listne reže izraščali črni okroglasti piknidiji, v katerih so nastajali ovalni, brezbarvni konidiji, veliki $9,3 (7,5-10,9) \times 6,4 (5,3-7,5) \mu\text{m}$.

Pri pregledu korenin cepljenk smo z odstranjevanjem skorje ugotovili nekrozo, ki se je širila iz korenin. Posumili smo na možnost okužbe korenin in skorje z glivoliko algo iz rodu *Phytophthora*. Zato smo opravili izolacije na selektivno gojišče V8. Na selektivnem gojišču se v 12. dneh ni razvila kultura fitoftore. Zato vzroka propadanja korenin in posledično sadik nismo pojasnili.

3) DISKUSIJA

Glivo *Rhizosphaera kalkhoffii*, ki smo jo določili na odmrlih in odmirajočih iglicah, poznamo predvsem kot parazita šibkosti na smrekovih iglicah, kjer povzroča rjavenje iglic. V primeru cepljenk iz Žleb se je omenjena gliva pojavila zaradi propada koreninskega sistema, ki ni mogel več prevajati vode in mineralnih snovi iz zemlje v iglice. Naš sum, da je odmiranje korenin povzročila fitoftora, nismo potrdili. Zato vzroka propada korenin in posledično cepljenk nismo pojasnili.

Domnevamo, da je vzrok propada sadik in hiranja matičnih rastlin v slabih rastišnih razmerah in morda v sušnem in vročinskem stresu. Cepljenke so rasle v lončkih in ob sušnem vremenu so rastline v lončkih prizadete bolj kot rastline, ki rastejo v tleh. Zato priporočamo ustrezno skrb za vitalnost sadik, kot je npr. njihovo ustrezno zalivanje in gnojenje. Ker se lahko *Rhizosphaera kalkhoffii* pojavlja tudi v parazitski obliki, priporočamo tudi škropljenje sadik in matičnih rastlin z ustreznim fungicidom.

Ugotovitev dejanskega vzroka poškodb *Abies lasiocarpa* bi zahtevala dodatno in obsežno terensko in laboratorijsko delo. Menimo, da način propada cepljenk in poškodbe matičnih rastlin ne omogoča sum na nek nov neznani škodljivi organizem in ne upravičuje dodatnih stroškov.

4) VIRI

- Butin H. 1995. Tree diseases and disorders. Causes, biology and control in forest and amenity trees. Oxford University Press: 252 str.
- Maček J. 2008. Gozdna fitopatologija. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije, Zveza gozdarskih društev Slovenije – Gozdarska založba: 448 str.

Dodatek k analiznemu izvidu sestavil:
dr. Nikica Ogris

Tehnično odgovornost prevzema:
prof. dr. Dušan Jurc