

POROČILO O PRESKUSU št.: LVG 2021-001

Naročnik: Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Maribor, Tyrševa 15,
2000 Maribor, Slovenija

Številka zapisnika: Pregled(i): LVGP2020/00500 (Čreta).

Št. vzorca iz zapisnika: LVG2020/00717

Opis vzorca: *Acer pseudoplatanus*, les, lubje, sekanci

Datum odvzema vzorca: 26.11.2020

Datum prejema vzorca: 27.11.2020

Čas izvajanja preskusa: od 27.11.2020 do 05.02.2021

Datum izdaje poročila: 09.02.2021

Namen testiranja: sum na: Gliva

Vzorec	Metoda	Organizem	Rezultat	Opombe
LVG2020/00717	LVG Morfološka analiza – glive	<i>Neonectria</i>	pozitiven	
LVG2020/00717	LVG Morfološka analiza – glive	<i>Biscogniauxia nummularia</i>	negativen	
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Neonectria coccinea</i>	negativen	
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Fusarium</i>	pozitiven	Na podlagi sekvenc ITS in EF sklepamo uvrstitev vrste v kompleks <i>Fusarium tricinctum</i> species complex
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Fusarium</i>	pozitiven	Na podlagi sekvenc ITS in EF sklepamo uvrstitev vrste v kompleks <i>Fusarium incarnatum-equiseti</i> species complex
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Penicillium</i>	pozitiven	
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Neocurbitaria acerina</i>	pozitiven	
LVG2020/00717	LVG Molekularna analiza - Glive	<i>Akanthomyces muscarius</i>	pozitiven	Entomopatogena gliva

Odgovorni diagnostik(i):

dr. Nikica Ogris




Odgovorna oseba:

dr. Barbara Piškur



Avtor(ji): dr. Barbara Piškur, Tašja Cvelbar, Zina Devetak, Špela Jagodic, dr. Nikica Ogris

Podatki in strokovno mnenje k poročilu o preskusu št.: LVG 2021-001

Uvod

Dne 26. 11. 2020, ste v gozdnogospodarski enoti Vzhodno Pohorje v gozdnem odseku 02062B (GKX = 549.340 m, GKY = 148.877, 295 m. n.m.) opazili nenavadne poškodbe gorskega javorja (*Acer pseudoplatanus* L.). Poškodbe skorje so se pojavljale na koreničniku (Slika 1) in tudi višje na deblu (Slika 2). Skorja je odmrla v ožjih ali širših pasovih, ki so se širili iz tal do več metrov po deblu v višino (Slika 3). Glede na debelino ranitvenega tkiva (kalusa) ocenjujemo, da je šlo za dve to tri leta stare poškodbe.



Slika 1: Zaraščajoča poškodba na koreničniku gorskega javorja (foto. N. Zagorac)



Slika 2: Stara poškodba na skorji na skorji gorskega javorja, ki se zarašča (foto. N. Zagorac)



Slika 3: Na gorskem javorju je skorja odmrla v obliki pasu, ki se je širila od tal navzgor po deblu. Rana se je zaraščala, skorja je pričela odpadati (foto. N. Zagorac)

Metode in rezultati

Vzorec smo prejeli 27. 11. 2020. V skorji so se pojavljale lečaste nekroze (Slika 4), ki so se zaraščale. Pod poškodbo v skorji je bil les obarvan (Slika 5, Slika 6). Poškodbo na vejici je povzročila neznana žuželka (Slika 7).

Naredili smo izolacijo gliv v čisto kulturo. Odvzeli smo 64 koščkov iz petih vzorcev, iz roba nekroz v skorji in iz roba obarvanega lesa. Izolacijo smo izvedli na gojišču PDA+S. Vse izraščajoče kulture smo precepili na gojišče PDA.

Pridobili smo 62 kultur. Kulture smo razvrstili v štiri morfološke tipe. Po eno reprezentativno kulturo smo dali v molekularno identifikacijo (sekveniranje ITS in EF regije).

Najpogosteje so bile izolirane glive iz rodu *Fusarium* (40,3 % kultur; Preglednica 1), ki so se uvrščale v dva kompleksa *Fusarium tricinctum* in *Fusarium incarnatum-equiseti*. Zelo pogosto je

bila izolirana tudi gliva *Neocucurbitaria acerina* (37,1 %). Iz vejice, ki jo je poškodovala žuželka, smo izolirali entomopatogeno glivo *Akanthomyces muscarius*. Manjši delež kultur (6,5 %) je pripadal glivam iz rodu *Penicillium*. Nekaj izolacij je bilo sterilnih (11,3 %).

Preglednica 1: Organizmi izolirani iz roba nekroz v skorji in roba obarvanega lesa na gorskem javorju

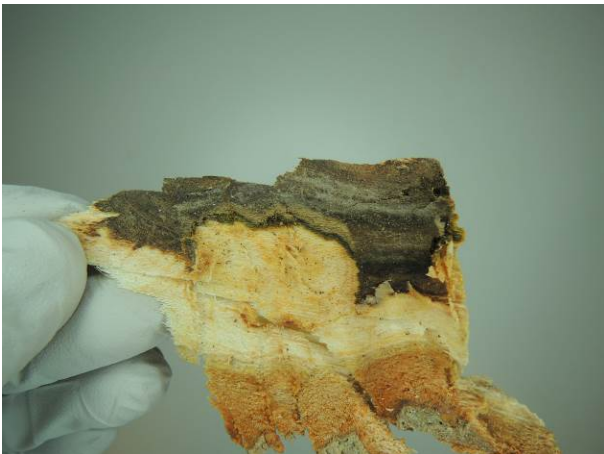
Organizem	Št. kultur	Delež (%)
<i>Fusarium tricinctum</i> species complex in	25	40,3
<i>Fusarium incarnatum-equiseti</i> species complex		
<i>Penicillium</i> sp.	3	4,8
<i>Akanthomyces muscarius</i> (Petch) Spatafora, Kepler & B. Shrestha	4	6,5
<i>Neocucurbitaria acerina</i> Wanas., Camporesi, E.B.G. Jones & K.D. Hyde	23	37,1
sterilno	7	11,3
Skupaj	62	100,0



Slika 4: Poškodba v skorji v obliki leče, nekroza v skorji (foto. N. Ogris)



Slika 5: Pod poškodbo v skorji je bil les obarvan od rdečkasto oranžno do črno (foto. N. Ogris)



Slika 6: Nekroza v skorji se je zaustavila, les pod njo je bil obarvan črno (foto. N. Ogris)



Slika 7: Vejico je poškodovala neznana žuželka (foto. N. Ogris)

Sklep

Poškodbe gorskega javorja je povzročil kompleks gliv iz rodu *Fusarium* in *Neocucurbitaria acerina*. Ker so se vse poškodbe zaraščale, domnevamo, da gre za fakultativne patogene, ki so se izrazili po nenadnem upadu vitalnosti dreves zaradi neznanega okoljskega dejavnika, npr. sušni stres.

Prilogo sta pripravila:

dr. Nikica Ogris in dr. Barbara Piškur