

Rudno polje, 12.09.2017

Vzroki poškodovanosti doba v Partovcu in gojitveni ukrepi za izboljšanje stanja

(Nenad Zagorac, Matjaž Zupanič - OE Maribor)



(foto. N. Ogris)

Obraavnvano območje: Gozdni kompleks Partovec



Vzroki poškodovanosti doba v Partovcu in gojitveni ukrepi za izboljšanje stanja - Zagorac, Zupanič, 2017)

Obravnvano območje: Gozdni kompleks Partovec



Značilnosti gozdnega kompleksa Partovec

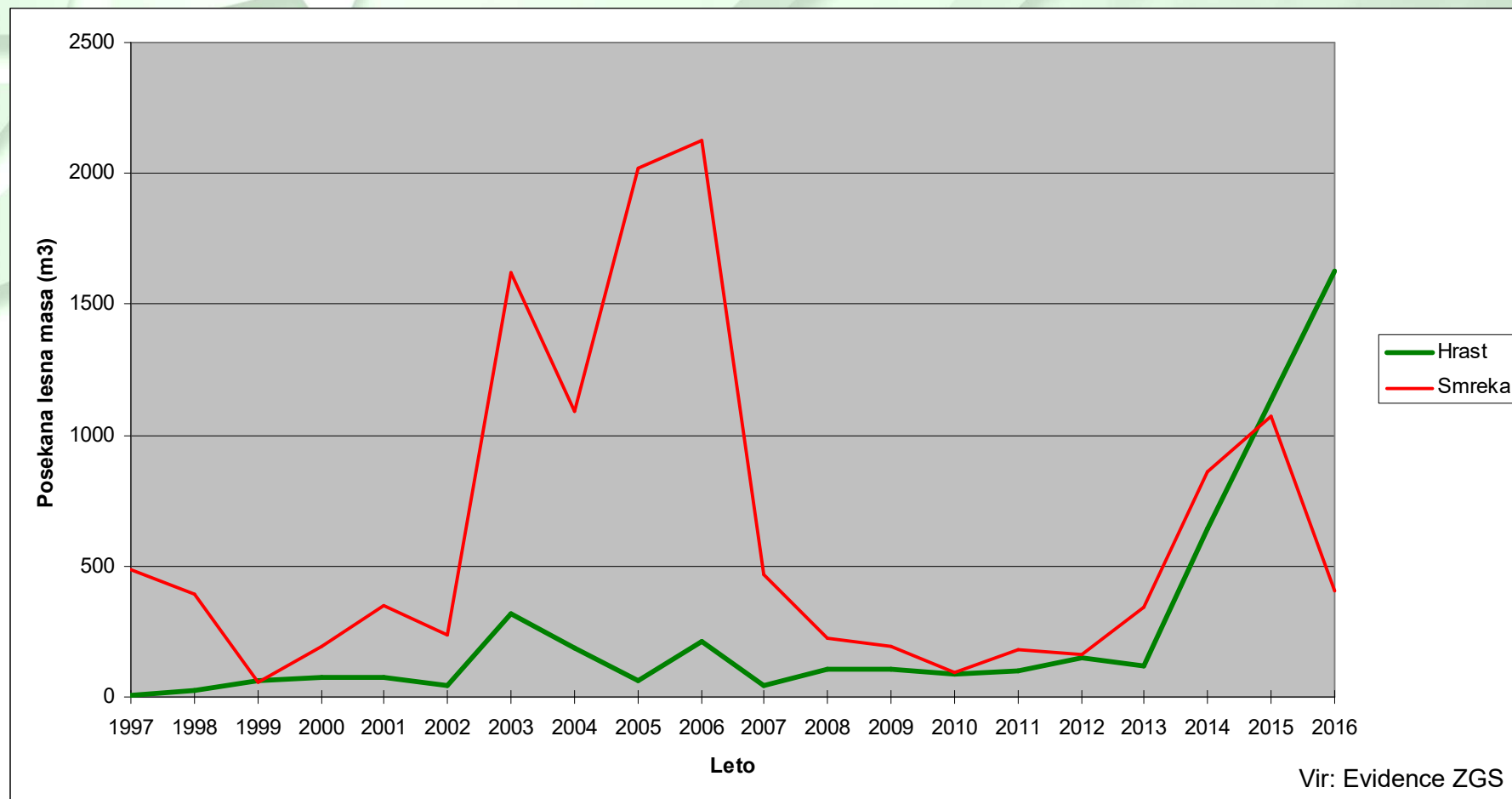
- Geološka podlaga: Silikatni nanosi potoka Oplotnica
- Tla: Distrični psevdoglej, srednje globok.
- Vegetacija: Sestoji s prevladujočo smreko (do 70%), s primešanim rdečim borom, hrasti, bukvijo, belim gabrom in mehкими listavci. Bogat grmovni sloj (krhlika, robida, praproti) in zeliščni sloj. Nastanek: umetno + naravno.
- Lastništvo: Privatno (221 ha) in državno (72 ha)

Pomembni trenutki v zgodovini Partovca

- 1828 – Lastnik današnjih državnih gozdov postane družina Windishgraetz.
- 1931 – Vsi gozdovi v zasebni lasti. Začetek agrarne reforme (odvzem posesti veleposestnikom)
- 1945 – Nacionalizacija posesti veleposestnikom.
- 1950 – Močan vetrolom.
- 1951 – 1960 Obnova poškodovanih sestojev (sadnja smreke in rdečega bora – slaba kvaliteta).
- 1989 – Melioracije v okolici kompleksa.
- 1990, 1991 – Dve sušni in vroči poletji.
- 1992, 1993 – Prvi pojavi podlubnikov.
- 1995 – Prvi močan napad podlubnikov (več kot 1000 m³).
- 2017 – Spomladanska pozeba, vetrolom v avgustu.



Sanitarne sečnje in posek oslabiljenih dreves (hrast smreka, 1997 – 2016)



Izvedeni gojitveni ukrepi za izboljšanje stanja (od 1997 do 2016)

Umetna obnova s sadnjo:

1997 – 2001 5,5 ha

2008 2,2 ha

2015 - 2016 0,6 ha

Obžetev: 69 ha

Nega mladovij: 58 ha

Prepuščeno naravnemu
razvoju: 2 ha

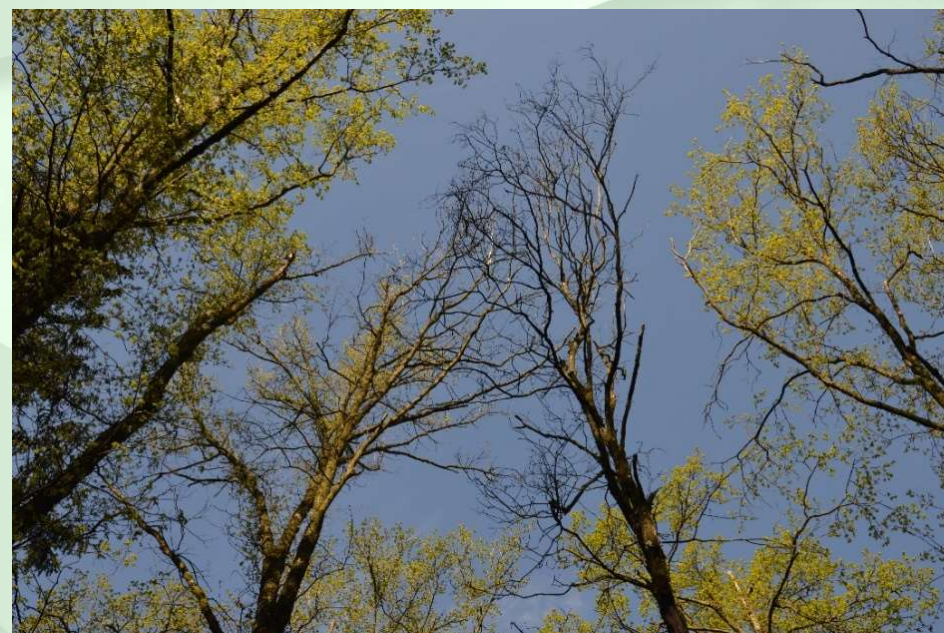
Vir: Evidence ZGS



Sušenje hrasta se v Sloveniji pojavlja že nekaj desetletij. Na območju KE Slovenska Bistrica je sušenje občasno bolj intenzivno zlasti na dobovih rastiščih (Cigonca, Partovec), zadnje čase pa se pojavlja tudi na gradnovih rastiščih (Velenik).



Karta območja sušenja hrasta v Partovcu leta 2016
(Z. Mlinarič)



Sušenje doba v Partovcu, april 2016
(foto N. Zagorac)

Sodelovanje ZGS in GIS pri varstvu gozdov – primer dobre prakse

ZGS


- zaznavanje problema na terenu (revirni gozdar)
- ogled na terenu (revirni gozdar, vodja KE, vodja odseka)
- možni vzroki (melioracije, ujme, visoke T, razporeditev padavin, spremenjen svetlobni režim, težka mehanizacija)



Revirni gozdar je zaznal močnejše sušenje hrasta (foto N. Zagorac)

GIS

- hiter odziv
- ogled na terenu
- možni vzroki
- laboratorijski del
- poročilo o preskusu št.: LVG 2016-011


 Laboratorij za varstvo gozdov
 Velika pot 2, 1000, Slovenija
 tel: +386 01 200 78 00 / fax: +386 01 237 35 89


POROČILO O PRESKUSU št.: LVG 2016-011


Naročnik: Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Maribor, Tyrševa 15, 2000 Maribor
 Številka zapisa: Pregled: F2016/00022 (Partovec)
 Št. vzorca iz zapisa: V2016/00022

Opis vzorca: *Quercus robur*, les in skorja
 Datum prejema vzorca: 13.4.2016
 Čas izvajanja preskusa: 13.4.2016
 Datum izdaje poročila: 9.5.2016
 Namen testiranja: ugotovitev vzrokov sušenja doba

Vzorec	Metoda	Organizem	Rezultat	Opombe
LVG 2016/00022/NO	LVG Mikrobiološka analiza - glive	<i>Armillaria spp.</i>	pozitiven	
LVG 2016/00022/NO	LVG Mikrobiološka analiza - bakterije	<i>Bipolaris</i>	pozitiven	Agrius angustatus - lesno krmak
LVG 2016/00022/NO	LVG Mikrobiološka analiza - bakterije	<i>Cromomyces</i>	pozitiven	Zarjavec nehalusa - najhujšemu krmaku
LVG 2016/00022/NO	LVG Mikrobiološka analiza - bakterije	<i>Sclerotinia</i>	pozitiven	Vzročnik monograpta - mali črni les
LVG 2016/00022/NO	LVG Abotaksa poljubne	Zid	pozitiven	
LVG 2016/00022/NO	LVG Mikrobiološka analiza - glive	<i>Schizophyllum commune</i>	pozitiven	

Odgovorna analiza:
 dr. Niki Ogrin in dr. Andreja Kavčič



 Tehnično odgovornost prevzema:
 prof. dr. Dušan Jurec


Rezultati diagnostičnih preskusov se nanašajo izključno na primere, ki so bili predloženi. Poročilo se mora pravočasno predložiti na eno izpostavljenih, namen v celoti.

Stran 1 od 8

Prva stran Poročila o preskusu št.: LVG 2016-011

Izkušnje

- odlično sodelovanje GIS-ZGS
- ogled s strokovnjaki GIS izkoristiti kot delavnico širšega kroga zaposlenih



Terenskega dela se je udeležilo veliko zaposlenih z OE MB (foto N. Zagorac)

Vzroki sušenja doba v Partovcu (Ogris, Kavčič, GIS , april 2016)

Dejavniki predispozicije

- zakisano rastišče
- zniževanje in nihanje nivoja podtalnice
- hrastova pepelovka
- Neizvajana ali zamujena redčenja



Premajhne krošnje so posledica neizvajanih ali zamujenih redčenj (foto N. Zagorac)

Sprožilni dejavniki

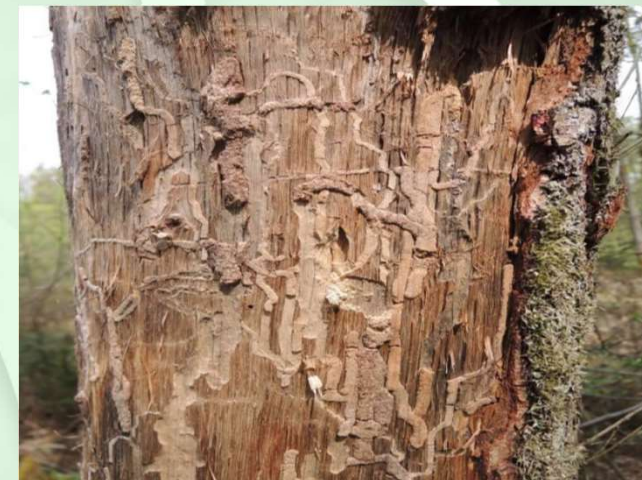
- suša in vročina leta 2015
- mraznica
- krasniki



Rizomorfi mraznice pod skorjo (foto. N. Ogris)

Dodatni dejavniki

- druge vrste mraznic
- ksilofagne žuželke
- hrastova pepelovka
- endofitne glive
- navadna cepilstka

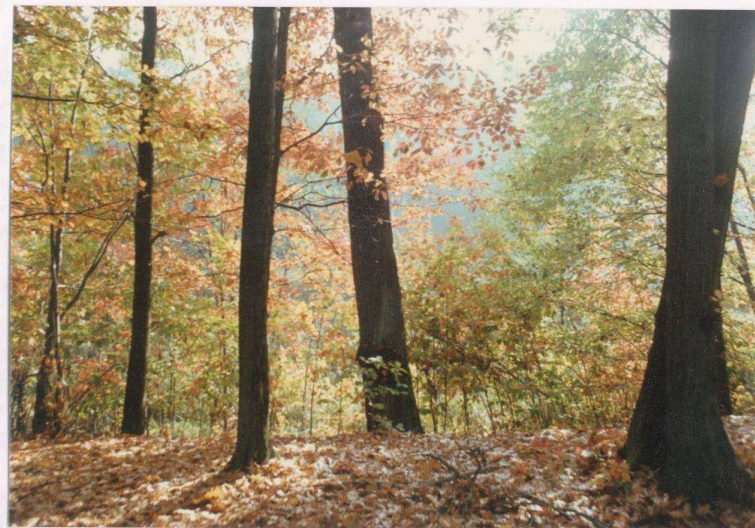


Rovi in črvina kozličkov v lesu (foto. N. Ogris)

Cilj



REZERVAT CIGONCA 1990



Rezervat Cigonca, 1990

Dosedanje izkušnje z obnovo hrastovih gozdov

- slabša uspešnost obnove s hrastom
- do pred kratkim predvsem malopovršinske obnove (razdrobljeno lastništvo, pomanjkanje poguma, manjša jedra lubadarja)
- prve večjepovršinske obnove v letih 2005, 2006 v Cigonci-lubadar
- problem bolezni (pepelovka), kvalitete sadik, izvedbe in cene
- bujna podrast (trave, robida, praprot, krhlika, invazivke)



Bujna podrast, Ormož
(foto N. Zagorac)



Primer večjepovršinske obnove v
Cigonci (foto M. Zupanič)

Smernice in ukrepi

Malo možnosti za naravno obnovo s hrastom-problem semenjakov, bujna podrast, pepelovka

- posek sušečih se dobov (kriterij za posek je 30% poškodovane krošnje ali manj)
- dob ostaja glavna drevesna vrsta-prilagoditev korenin
- izbor drevesnih vrst (hrasti, gaber, lipa, češnja, bor, bukev, breza, jelša, veliki jesen, črni oreh...)
- setev (priprava tal, mulčenje, sekanci-vrsta?)
- sadnja (gostota sadnje-kvaliteta-stroški, kontejnerske sadike, visoke sadike-manjše količine)
- prepustiti naravnemu razvoju preko pionirskih stadijev-primer Cigonca



Odkazilo sušečih se hrastov
(foto N. Zagorac)



Pionirski gozd breze
(foto M. Zupanič)

V razmislek

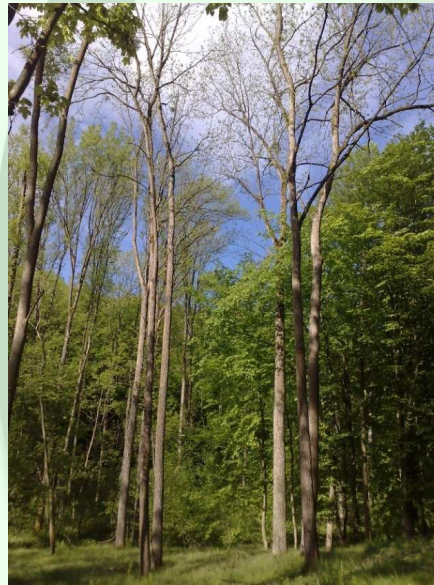
- sprememba klime ?
- skrajševanje proizvodne dobe ?
- UV, ozon (rastline se ne morejo umakniti) ?
- invazivne vrste ?

- tujerodne vrste- nadomestilo za hirajoče domače vrste (primer črnega oreha na rastiščih velikega jesena) ?

- kako so nastajali današnji hrastovi gozdovi ?
- kako se boriti proti pepelovki?



Problem invazivnih vrst (navadna barvilnica), Dravsko polje
(foto N. Zagorac)



Črni oreh, Ormož
(foto N. Zagorac)



Pepelovka na mladici hrasta, Ormož
(foto N. Zagorac)