

# Sušenje rdečega bora v K.O. Pleterje – spodnje Dravsko polje spomladi 2013

Nenad ZAGORAC, Gregor METERC, Roman PAVLIN, Danijel BORKOVIČ, Dušan JURC, Maja JURC

Zavod za gozdove Slovenije, OE Maribor, Tyrševa 15, 2000 Maribor

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire,  
Večna pot 83, 1000 Ljubljana



4. seminar in delavnica iz varstva gozdov, 18.6.2013 , Maribor



Univerza v Ljubljani  
*Biotehniška* fakulteta

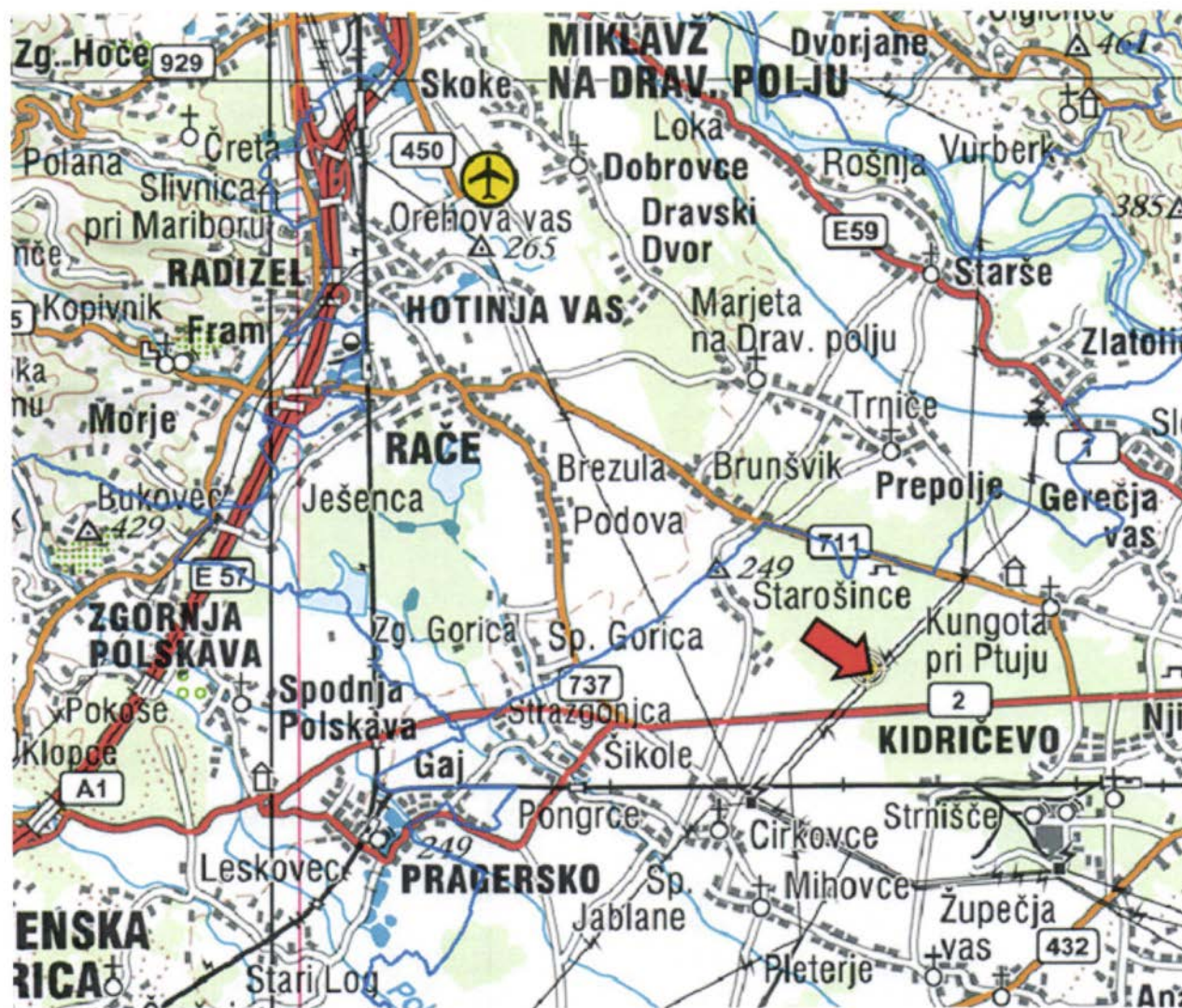
Spomladi leta 2013 je bilo opaženo sušenje rdečega bora (*Pinus sylvestris* L.) na površini velikosti 0,25 ha

Sestoj se nahaja v k.o. Pleterje, GGE Spodnje Dravsko polje, v odseku 23 F.



LOKACIJA TERENSKEGA DELA SEMINARJA

ubljani  
akulteta



## OPIS GOZDA (odsek 23F)

- **NMV:** 234-244 metrov
- **Položaj:** ravnina
- **kamnitost/skalovitost:** 0%
- **Kamnina:** prod, pesek, nekarbonaten
- **Gospodarski razred:** Acidofilna borovja
- **Gozdne združbe:** *Quercus-Carpinetum luzuletosum* (43%), *Quercus-Carpinetum typicum st. Carpinus-Luzula* (26%), *Quercus-Carpinetum typicum* (25%), drugo (6%)
- **Tla:** distična rjava tla in distični ranker na nekarbonatnem rečnemrodu



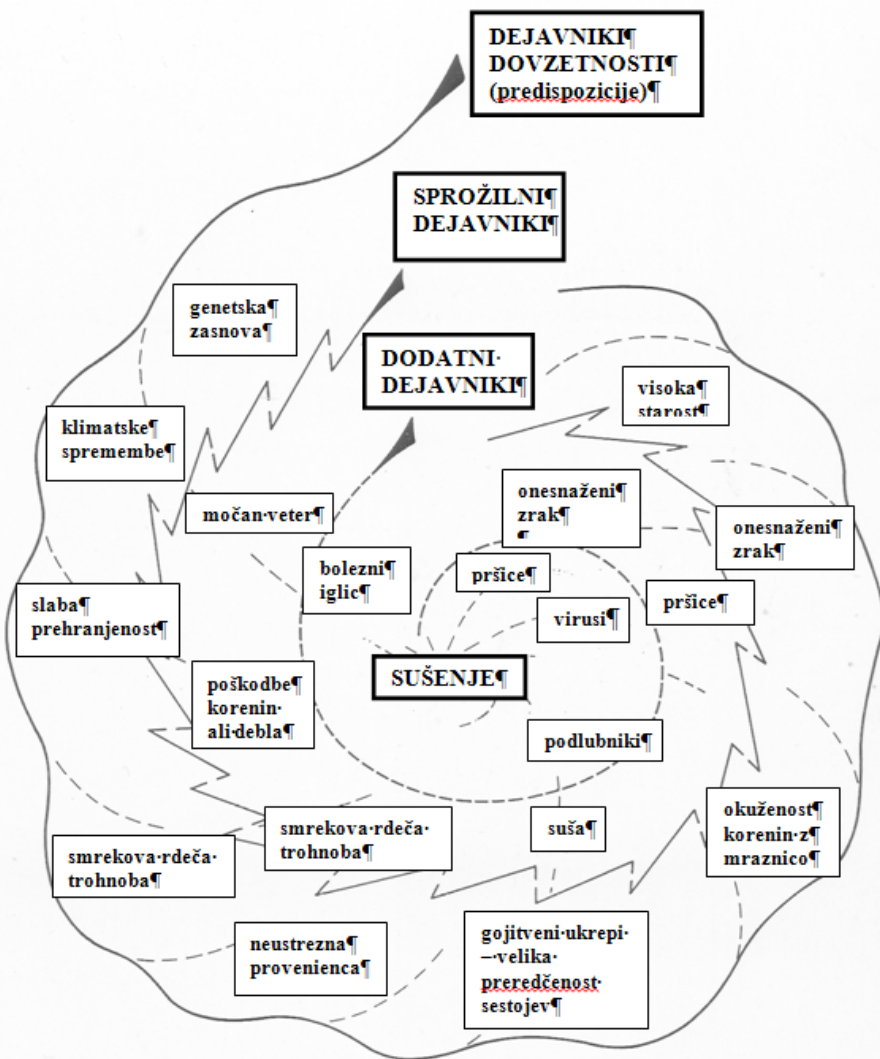


Sestoj rdečega bora, k.o. Pleterje, GGE Spodnje Dravsko polje, v odsek 23 F

## OPIS SESTOJEV

- Solidni borovi sestoji v fazi drogovnjaka in debeljaka, ki so glede ohranjenosti močno spremenjeni (71-90%)
- Lesna zaloga → iglavci: 244 m<sup>3</sup>/ha, listavci: 40 m<sup>3</sup>/ha
- Deleži drevesnih vrst:
  - ✓ Rdeči bor: 77%
  - ✓ Graden: 9%
  - ✓ Smreka: 7%
  - ✓ Zeleni bor: 3%
  - ✓ Dob: 2%
  - ✓ Breza, robinija, trepetlika in beli gaber po 1 %

ŠKODLJIVI DEJAVNIKI V  
PROCESU  
SUŠENJA IGLAVCEV  
(prilagojeno po Manion, 1981)





## VZROKI SUŠENJA

**Dejavniki dovzetnosti:**  
suša, slabe vodne razmere  
v tleh ter zelo plitva tla

**Dodatni dejavniki:** suša

**Sprožilni dejavniki:**

### Glive:

- sušica najmlajših borovih poganjkov
- mehurjevka zelenega bora

### Žuželke:

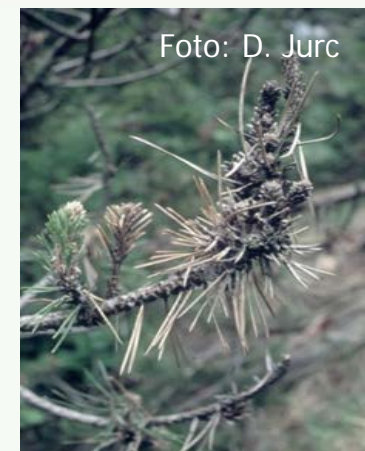
- dvanajsterozobi borov
- lubadar
- veliki rjavi rilčkar
- kozlički



# SPROŽILNI DEJAVNIKI SUŠENJA RDEČEGA BORA NA LOKACIJI K.O. PLETERJE, 2013

## Sušica najmlajših borovih poganjkov *Diplodia pinea* (Desm.) J. Kickx f. (1867)

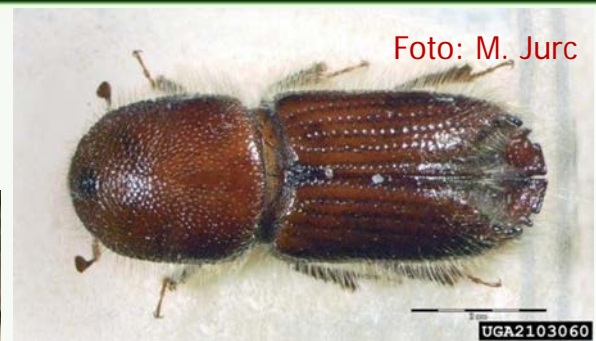
- Odmirajo enoletni poganjki, tudi 3-4 letne veje pri borih, ki so v močnem stresu zaradi suše ali pomanjkanja hranil
- Posebej občutljivi so bori na neavtohtonih rastiščih
- Simptomi: vršički porjavijo, so krajši kot zdravi, odmiranje se zgodi v intenzivni dolžinski rasti, na odmrlih poganjkih so vidne kapljice smole, pod odmrlim poganjkom se aktivirajo speči brsti, les se obarva rožnato – modro. Odmirajoče debelejšje veje se pogosto močno smolijo.





## Dvanajsterozobi borov lubadar *Ips sexdentatus* (Börner, 1776)

- Sekundarni parazit, prenašajo glive modrivke, tehnični škodljivci
- Napada oslABLJENA in poškodovana drevesa v razvojni fazi drogovnjaka in debeljaka
- Simptomi: sušenje vrha krošnje ter vzdolžno zvezdast rovni sistem v obliki črke Y ali H
- Ukrep: preventivno odstranjevanje poškodovanih dreves





*Ips sexdentatus*, k.o. Pleterje, foto: Tjaša Matjašič, UNI-Maribor







Univerza v Ljubljani  
*Biotehniška* fakulteta

*Ips sexdentatus* - zvezdasti  
rovni sistem  
K.O. Pleterje, 19.4.2013,  
Foto: Roman Pavlin



## Drugi škodljivi biotski dejavniki

Veliki rjavi rilčkar  
*Hylobius abietis*  
(Linnaeus, 1758)

Družina: kozlički  
Cerambycidae

Mehurjevka  
zelenega bora  
*Cronartium ribicola*  
J.C. Fisch. (1872)



Ljubljani  
fakulteta







Terenski pouk, GGO Maribor, 19.4.2013, BF Gozdarstvo-Varstvo gozdov;  
Fakulteta za naravoslovje in matematiko – Gozdna entomologija





Univerza v Ljubljani  
*Biotehniška* fakulteta

Gozdarji ...





Biologinje ...





Učenci na izletu

Gozdarke ...





**Hvala za pozornost !**

[www.bf.uni-lj.si](http://www.bf.uni-lj.si)