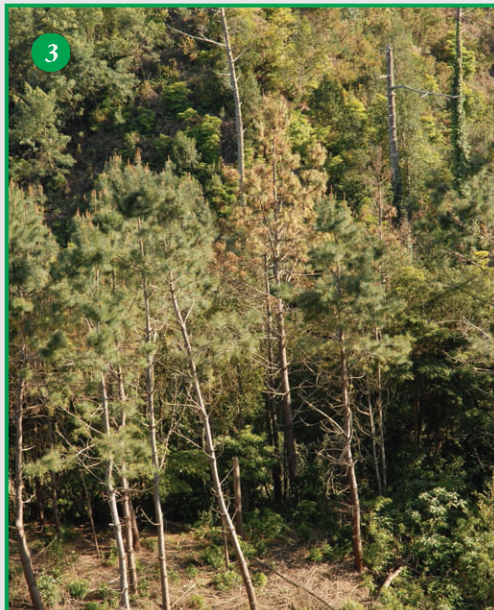
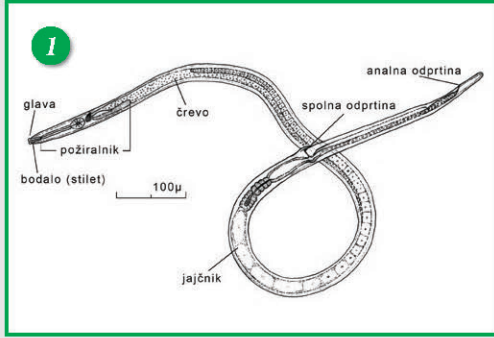


# Iščemo karantenske in druge gozdu nevarne organizme Borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*)

Prof. dr. Maja Jurc, Roman Pavlin, dr. Tine Hauptman, Danijel Borkovič  
Skupina za varstvo gozdov in ekologijo prostoživečih živali, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire,  
Biotehniška fakulteta (maja.jurc@bf.uni-lj.si)



## Borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*)

### LATINSKO IME

*Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner & Buhner) Nickle  
*Monochamus* spp.

### RAZŠIRJENOST

Borova ogorčica (*Bursaphelenchus xylophilus*) je domorodna v Severni Ameriki, razširjena je na Japonskem, Kitajskem, v Koreji, na Portugalskem in Tajvanu. *Monochamus* spp. so razširjeni v holarktičnem območju. Pri nas živijo: krojaški žagovinar (*Monochamus sartor* (Fabricius, 1787)), čevljarški žagovinar (*Monochamus sutor* (Linnaeus, 1758)), pekarski žagovinar *Monochamus galloprovincialis* Oliver, 1795, dimnikarski žagovinar *Monochamus saltuarius* Gebler, 1830

### GOSTITELJI

*B. xylophilus* – bori (*Pinus* spp.), tudi na rodovih *Larix*, *Abies* in *Picea*, kjer so poškodbe redke. *Monochamus* spp. – *Pinus* spp., *Abies* spp., *Picea* spp.

### OPIS

*B. xylophilus* – žvljenjski krog lahko poteka na saprofitski način (ogorčice se hranijo z glivami) in zajedavski način (ogorčice se hranijo na rastlinah). V obeh primerih so za razvoj oziroma prenos z enega na drugega gostitelja potrebni vektorji, na primer kozlički (*Monochamus*). Pri saprofitskem načinu se prenašajo ličinke *B. xylophilus* na oslabela in propadla drevesa, kjer se ličinke ogorčic prehranjujejo z micelijem gliv (ličinke lahko preživijo v skrajno neugodnih razmerah – suša, nizke temperature, pomanjkanje hrane), v lesu dozori v adulte in se začno intenzivno razmnoževati. Populacija ogorčic je lahko izredno velika. V lesu so ogorčice v stiku s svojimi vektorji, ki jih lahko prenesajo tudi na zdrava gostiteljska drevesa, kjer se začne zajedavska faza razvoja. Ogorčice vstopajo v zdravo drevesno tkivo skozi poškodbe, ki jih ob hranjenju na mladih poganjkih naredijo hroščki med

zrelostnim žretjem. Na manjše se *B. xylophilus* širi z vektorji, na velike razdalje pa z mednarodno trgovino z neobeljeno hlodovino, vejami, lesnimi paletami ali okrasno skorjo.

### ZNAČILNA ZNAMENJA (SIMPTOMI IN ZNAKI)

- izredno hiter propad gostitelja: na borih, ki so na začetku poletja na videz zdravi, že proti koncu poletja začno odmirati iglice, opaziti je intenzivno venenje in rumenenje/rjavjenje iglic (od tod tudi angl. ime »pine wilt nematode«);
- venenje se lahko najprej pojavi le na eni veji, pozneje pa se znamenja lahko pokažejo na celotnem drevesu. drevo lahko propade 30 do 40 dni po začetnem napadu, v deblu, vejah in koreninah pa je na milijone ogorčic, rjave iglice ostanejo na drevesu do naslednjega poletja;
- na skorji in debelejših vejah so izhodne odprtine vektorjev, pod odstopajočo skorjo je groba črvina v plitvih ploskovnih rovih mladih ličink žagovinarjev, ker pri ovipoziciji samice vnašajo micelij gliv, se beljava obarva modrikasto–temno sivo.

### VPLIV

Izredno hiter propad borov. Ekološke in podnebne razmere v Sloveniji so ugodne za potencialno širjenje borove ogorčice.

### MOŽNE ZAMENJAVE

Sušica najmlajših borovih poganjkov (*Diplodia pinea*), sušica borovih vej (*Cenangium ferruginosum*).

### DODATNE INFORMACIJE

- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin ([www.uvhvvr.gov.si](http://www.uvhvvr.gov.si))
- Portal o varstvu gozdov ([www.zdravgozd.si](http://www.zdravgozd.si))

### ČE OPAZITE OPISANE SIMPTOME ALI NAJDETE ŠKODLJIVCA, OBVESTITE VSAJ ENEGA IZMED NAŠTETIH NASLOVOV:

(kontaktne podatke najdete tudi na spletni strani [www.zdravgozd.si](http://www.zdravgozd.si))

Pristojnega fitosanitarnega ali gozdarskega inšpektorja, Gozdarski inštitut Slovenije, Zavod za gozdove Slovenije ali Upravo za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

**Slika 1:** Borova ogorčica (*B. xylophilus*), samica (Vir: M. Jurc, 2011, Gozdna zoologija)

**Slika 2:** Borova ogorčica je povzročila sušenje obmorskega bora (*Pinus pinaster* Ait.) na Portugalskem, Madeira, Ribero Frio, 28.3.2011 (Foto: M. Jurc)

**Slika 3:** Rumenenje iglic obmorskega bora na Portugalskem, Madeira, Funchal, 30.3.2011 (Foto: M. Jurc)

**Slika 4:** Venenje iglic obmorskega bora na Portugalskem, Madeira, golf igrišč Palheiro Ferreiro, 30.3.2011 (Foto: M. Jurc)

**Slika 5:** Ličinka vektorja *Monochamus galloprovincialis*, Troja Resort, Potrugalska, 7.3.2005 (Foto: M. Jurc)

**Slika 6:** Vektor borove ogorčice *Monochamus alternatus* Hope, 1842, Japonska, Honshū, 2012 (Foto: D. Jurc)

Publikacija je nastala v okviru ciljnega raziskovalnega projekta »Razvoj novih metod detekcije, diagnostike in prognoz za tujerodne gozdu škodljive organizme (V4-1439)«, ki ga financirata Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije ter Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

