

Iščemo karantenske in druge gozdu nevarne organizme Borov črni rak (*Atropellis spp.*)

dr. Barbara Piškur in prof. dr. Dušan Jurc

Oddelek za varstvo gozdov, Gozdarski inštitut Slovenije (barbara.piskur@gozdis.si)



Borov črni rak

LATINSKO IME

Atropellis spp. (*A. apiculata* M.L. Lohman, E.K. Cash & R.W. Davidson, *A. pinicola* Zeller & Goodd., *A. piniphila* (Weir) M.L. Lohman & E.K. Cash, *A. tingens* M.L. Lohman & E.K. Cash)

RAZŠIRJENOST

Bolezen je prisotna v Severni Ameriki, v Evropi ni najdb.

GOSTITELJI

Bori (*Pinus* spp.)

OPIS

Na borovih deblih in vejah glive iz rodu *Atropellis* povzročajo rakaste rane, ki jih spremlja obilno izcejanje smole in značilno modrikasto-črno obarvanje lesa pod okuženo skorjo. Od začetka okužbe do prvih znamenj okužb lahko mine več kot dvajset let. Začetne stopnje nastanka rakastih razjedov so prikrite in težko opazne, v skorji nastanejo do 5 mm velike nekroze s posameznimi kapljicami smole. V vlažnih razmerah gliva izmetava askospore, ki se razširjajo do 100 m daleč z vetrom in padavinami. Na velike razdalje se glive rodu *Atropellis* razširjajo z mednarodno trgovino z rastlinami, vejami, lesom ali skorjo (okrasno lubje).

ZNAČILNA ZNAMENJA (SIMPTOMI)

- Obilno izcejanje smole iz rakastih ran,
- uleknjeni in podolgovati raki (na leto se

razjeda v dolžino podaljša do 5 cm), skorjo težko ločimo od odmrlega tkiva, skorja je na robovih rakov razpokana, opazne so deformacije debel in vej,

- modrikasto-črno obarvanje beljave pod rakkom,
- na skorji ob robovih rakov izraščajo majhna črna trosišča (apoteciji),
- odmrle veje in porjavele iglice na okuženih drevesih,
- zbledele iglice v poletnih mesecih, ki se kasneje posušijo,
- bolezenska znamenja so vidna vse leto, mogoče so latentne/asimptomatske okužbe.

VPLIV

Kakovost lesa okuženih dreves je zmanjšana zaradi smolenja in deformacij debel. V zelo okuženih sestojih *Pinus contorta* v Severni Ameriki je smrtnost borov do 30 %. Ekološke in podnebne razmere v Sloveniji so ugodne za potencialno širjenje gliv iz rodu *Atropellis*.

MOŽNE ZAMENJAVA

Borov smolasti rak (*Fusarium circinatum*), 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)
- Portal o varstvu gozdov (www.zdravgozd.si)

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

(kontaktnne podatke najdete tudi na spletni strani 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: Značilna počrnelost beljave pod rakkom (foto: USDA Forest Service, Northern and Intermountain Region, USDA Forest Service, Bugwood.org)

Region, USDA Forest Service, Bugwood.org)

Slika 2: Star rakk je zelo podolgovat, ob robu se močno smoli (foto: USDA Forest Service, Northern and Intermountain

Region, USDA Forest Service, Bugwood.org)

Slika 3: Na površini nekroze se oblikujejo trosišča glive, les je črn (foto: Natural Resources Canada, Canadian Forest Service)

Slika 4: Mlada okužba, vejica se je posušila (foto: J. C. Hopkins, Bugwood.org)

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.