

m = 8728



## GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Večna pot 2, 1000 Ljubljana, p.p. 2985, Slovenija

telefon: 00386 61 2007800

telefax: 00386 61 273589

<p><b>POROČEVALSKA, DIAGNOSTIČNA IN PROGNOSTIČNA SLUŽBA ZA VARSTVO GOZDOV</b> doc. dr. Dušan Jurc Gozdarski inštitut Slovenije Večna pot 2, 1000 Ljubljana, tel. 01 200 78 00</p> <p>doc. dr. Maja Jurc Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF Večna pot 83, 1000 Ljubljana, tel. 01 423 61 11</p>	<p>Zavod za gozdove Slovenije Območna enota Brežice Mojca Bogovič, univ. dipl. inž. gozd. Vodja Oddelka gojenja in varstva GGO Brežice C. bratov Milavec 61 8250 Brežice tel.: 07 499 16 00</p>
--	---

Datum: 10. 6. 2005

### ZADEVA: Kosmati bukov lubadar (*Taphrorychus bicolor*) na podrtem drevju v GGO Brežice

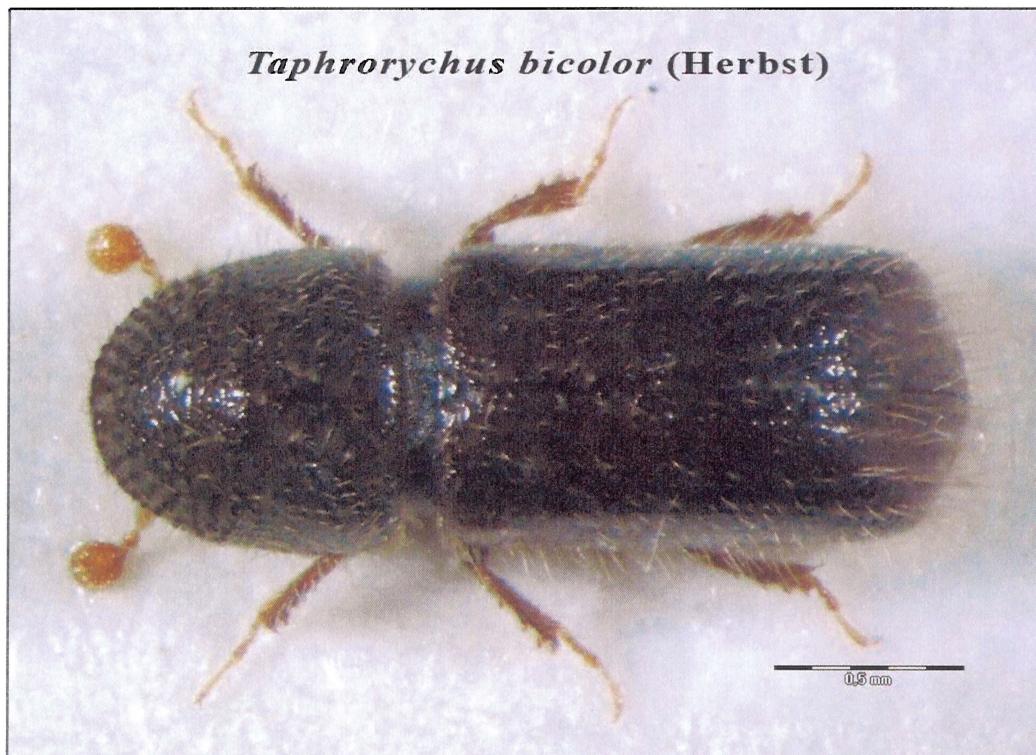
Dne 18.5.2006 smo od vodje Oddelka za gojenje in varstvo gozda Mojce Bogovič, univ. dipl. inž. gozd. ter revirnega vodje Damjana Rožmana prejeli vzorce skorje navadne bukve (*Fagus sylvatica* L.) v kateri so bili rovi in živi hroščki podlubnikov. Vzorci skorje so bili nabrani v GGO Brežice, GE Pišece, KE Brežice, odd/ods 63 na podrtih deblih bukve (napadena količina lesa je bila cca 15 m<sup>3</sup> lesa). Intenziteto poškodbe so označili kot »zelo močno«. Na podrtih deblih bukve je bilo opazno močno izpadanje črvine. Ocenili so, da je les ležal v gozdu okoli tri tedne, menijo da so les posekali nezakonito. Podobnega pojava v prejšnjih letih na območju GGO Brežice niso zabeležili. Datum prvega opažanja opisanih simptomov je bil 13.5.2005, datum pošiljanja vzorcev pa 18.5.2005.

Vzorci so bili posredovani v Laboratorij za ekološke Študije (LEŠ) na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, Katedro za varstvo gozdov in ekologijo prostoživečih živali v Ljubljani. V laboratoriju smo na sobni temperaturi shranili vzorce v večjih petrijevkah ter 1.6.2005 določili vrsto podlubnika, ki je povzročila opisane poškodbe.

Določili smo kosmatega bukovega lubadarja, *Taphrorychus bicolor* (Herbst, 1793). Vzorce smo pregledali s stereo lupo Olympus SZX-12 ter jih primerjali z referenčnim materialom v osrednji koleopterološki zbirkni Prirodoslovnega muzeja Slovenije (PMS) v Ljubljani. Pri determinaciji smo uporabili ustrezne determinacijske ključe (Grüne 1978, Pfefer 1995, Escherich 1923). Do sedaj je bil kosmati bukov lubadar v Sloveniji najden večkrat. Podoben je vrsti *Ernoporus fagi* (F.), ki je v Sloveniji redek (Titovšek 1983, zborka PMS Ljubljana). Areal kosmatega bukovega lubadarja se pokriva tudi s podobno vrsto *Taphrorychus villifrons* Dufour, 1843 (ta vrsta ima daljše dlačice na čelu kot kosmati bukov lubadar), ki tudi napada navadno bukev. *T. villifrons* je bolj pogost na hrastih.

Kosmati bukov lubadar (*Taphrorychus bicolor*) je lubadar iz poddružine *Ipinae*, družine Scolytidae (red Coleoptera). Razširjen je v srednji in južni Evropi, Veliki Britaniji, Švedski, Danski ter na Krimu in Kavkazu.

**Morfologija, biologija, ekologija.** Telo kosmatega bukovega lubadarja je temno rjavo, bleščeče, velik je od 1,6 do 2,3 mm. Med linijami punktacij so dolge, svetle dlačice. Tipalke in noge imajo svetlo rjave. Na koničniku eliter imajo 10 do 11 drobnih nabreklinic (slika 1, 2). Poligamna vrsta, ki roji marca in aprila ter junija. Ima večinoma dve generaciji letno. Raziskave kažejo, da kosmati bukov lubadar komunicira z agregacijskimi feromoni (2-ethyl-1me5me-6,8-dioxabicyclooctane ter acetophenone) (Francke in sod. 1995, Kohnle in sod. 1987). Preferira debelolubne dele dreves, najdejo ga tudi na vejah.



Slika 1. Kosmati bukov lubadar (*Taphrorychus bicolor*); dorzalno



Slika 2. Kosmati bukov lubadar; lateralno (sliki M. Jurc, Olympus EFI program, GIS)

Gostitelji kosmatega bukovega lubadarja so *Fagus sylvatica*, *F. orientalis*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, redkeje *Quercus pedunculata*, *Q. sessiliflora*, *Q. pontica*, *Populus tremula*, *Betula* sp., *Juglans regia*.

**Pomen.** Starejši literurni podatki navajajo, da je kosmati bukov lubadar sekundarna vrsta, kar pomeni, da ga najdemo v poškodovanem, zaradi vpliva drugih škodljivih biotskih ali abiotskih dejavnikov oslabljenem drevju, ali sveže posekanem drevju. V novejših virih zasledimo podatke, da se kosmati bukov lubadar pojavlja v navidez zdravem in vitalnem drevju. Nemški raziskovalec dr. Horst Delt je 12-16.9.2004. v Mátrafüredu, Madžarska, na IUFRO WP 07.03.10 Biotic damages in forests poročal o velikih poškodbah navadne bukve v nižinskih gozdovih bukve (slika 3). Ugotavlja, da postaja vrsta *T. bicolor* primarna škodljiva vrsta navadne bukve. Primarnost kosmatega bukovega lubadarja lahko razlagamo kot posledico globalnega segrevanja ozračja in posledično ugodnejših ekoloških razmer za večino žuželk ter hitrejše bionomije in večjega števila generacij in večjih škod. Pojavlja se tudi v sestojih, kjer so beležili večje ujme v preteklosti.

Natančnih raziskav vrste *T. bicolor*, ki bi pojasnile pojav te vrste na vitalnih drevesih bukve še niso opravili. Glede na dejstvo, da v drugih evropskih državah s podobnimi ekološkimi razmerami že beležijo poškodbe zaradi vrste *T. bicolor* in glede na pojave *T. bicolor* pri nas (npr. v GGO Brežice) lahko pričakujemo poškodbe navadne bukve tudi pri nas. Zaradi prehranjevanja na različnih gostiteljih (polifagnost) je potencialna nevarnost za naše gozdove še večja.



Slika 3. Rovi na površini lesa, v skorji in poškodovano deblo navadne bukve zaradi kosmatega bukovega lubadarja v Nemčiji (vir: internet)

**Priporočila.** Z ozirom na potencialni gospodarski pomen kosmatega bukovega lubadarja (možnost pojava kot primarnega škodljivca) priporočamo intenziviranje opazovanja zdravstvenega stanja navadne bukve.

Nemci priporočajo odstranjevanje posekanega lesa iz gozda do konca februarja ter kontrolo gostote populacije *T. bicolor* s pomočjo eklektorjev z atraktanti. *T. bicolor* se vedno pojavlja kot stranski ulov v pasteh s feromoni za kontrolo gostote populacije velikega osmerozobega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*) in šesterozobega smrekovega lubadarja (*Pityogenes chalcographus*). Kot atraktant za prvo vrsto uporabljamo feromon PHEROPRAX, za drugo vrsto pa CHALCOPRAX. V pasteh ujete kosmate bukove lubadarje lahko od šesterozobega smrekovega lubadarja ločimo le z lupo pri veliki povečavi.

V kolikor najdete odmrle stoječe navadne bukve natančno preglejte debla in išcite znamenja napada podlubnikov (izmetavanje rumenorjave črvine skozi drobne okrogle vhodne odprtinice). Z odstranjevanjem skorje naberite podlubnike skupaj s vzorci skorje in jih pošljite v natančno determinacijo.

Viri:

1. DELB, H., 2004. Crust breeder at beech – small beech bark beetle (*Taphrorychus bicolor* (Hrbst.) and beech splendour beetle (*Agrilus viridis* L.).- Forest protection info. 4/2004, FVA, Baden-Wuerttemberg, 10 str. ([www.fva-bw.de/Publications/publications/forest\\_protection\\_info](http://www.fva-bw.de/Publications/publications/forest_protection_info))
2. DELB, H., 2004. Crust breeder at beeches after the dry and heat in the summer 2003.- V: 54. German plant protection conference in Hamburg, 20.-23 September, 2004. Reports from the biological Federal Institution for land and forestry, Berlin Dahlem, num. 396, s. 266.
3. GRÜNE, S., 1979. Handbuch zur Bestimmung der europäischen Borkenkäfer.- Hannover, M. & H. Schaper, 59 str.
4. ESCHERICH, K., 1923. Die Forstinsekten Mitteleuropas. Zweiter Band. Die »Urinsekten« (Anamerentoma und Thysanuroidea), die »Geraflügler« (Orthopteroidea und Amphibiotica), die »Netzflügler« (Neuropteroidea) und Käfer (Coleopteroidea). Systematic, Biologie, forstliches Verhalten und Bekämpfung.- Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin, 663 str.
5. JELÍNEK, J., 1993. Check-list of Czechoslovak Insects, IV (Coleoptera).- Folia Heyrovskyana, Supplementum 1, Praha, 172 str.
6. KOHNLE, U., MUSSONG, M., DUBBEL, V., FRANCKE, W., 1987. Acetophenone in the aggregation of the beech beetle, *Taphrorychus bicolor* (Col., Scolytidae).- J. Appl. Entomol., 103, 249-252.
7. FRANCKE, W., BARTELS, J., MEYER, H., SCHRODER, F., KOHNLE, U., BAADER, E., VITÉ, J.P., 1995. Semiochemical from bark beetles: new results, remarks and reflections.- J. Chem. Ecol., 21, 1043-1063.
8. PFEFFER, A., 1995. Zentral- und westpaläarktische Borken- und Kernkäfer (Coleoptera: Scolytidae, Platypodidae).- Basel, Pro Entomologia, 310 s.
9. TITOVSÉK, J., 1983. Prispevek k poznavanju zoogeografije podlubnikov (Scolytidae) Slovenije.- Zbornik gozdarstva in lesarstva, 23, 378-438.

Sestavila:

doc. dr. Maja Jurc

in

doc. dr. Dušan Jurc

Direktor Gozdarskega inštituta Slovenije  
prof.dr.dr.h.c. Niko Torelli

prodekan za področje gozdarstva  
prof. dr. Jurij Diaci