

Zavod za gradbeništvo Slovenije sodeloval pri pripravi modela jamskega hroščka

Emma Kemperle

Ekipa raziskovalcev Zavoda za gradbeništvo Slovenije je sodelovala s Prirodoslovnim muzejem Slovenije pri nastanku modela hroščka drobnovratnika (slika 1). Jamski hrošček (*Lepidotirus hochenwartii*) je prva opisana jamska žuželka na svetu (slika 2), najdena leta 1831 v Postojnski jami. Modelu je za osnovo služil resnični jamski hrošček, ki je bil slikan tridimenzionalno z rentgenskim računalniškim mikrotomografom (slika 3).

Visokotehnološka oprema na Zavodu za gradbeništvo Slovenije omogoča analizo najmanjših podrobnosti zunanosti in notranosti živali - vse do mikronske ločljivosti -, kar je za takšne analize ključno. Dolžina izvirnega primerka drobnovratnika je od konice tipalnice do krempljca zadnje noge merila le trinajst milimetrov. Na podlagi računalniškega tridimenzionalnega digitalne-

ga modela (slika 4), ki ga je pripravil Zavod za gradbeništvo Slovenije, je Matic Kajzar iz podjetja MA-3D Design iz akrilonitril stiren akrilata (ASA) natisnil izjemno povečani fizični model, ki meri dva metra in je morfološko izjemno podoben resničnemu hroščku, saj so izdelane vse podrobnosti in je pobarvan v izvorni barvi.



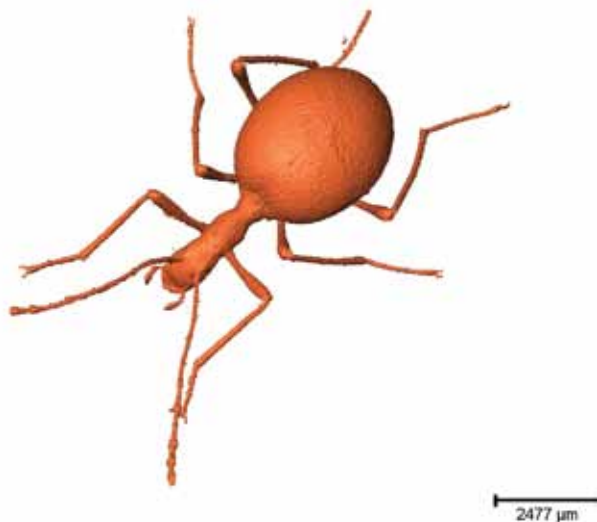
Slika 1: Fizični model jamskega hroščka drobnovratnika. Foto: Tomi Trilar, Prirodoslovni muzej Slovenije.



Slika 2: Hroščka drobnovratnika (Leptodirus hochenwartii) iz Schmidtove entomološke zbirke Prirodoslovnega muzeja Slovenije, po katerih je bila opisana vrsta. Foto: Tomi Trilar, Prirodoslovni muzej Slovenije.

Slika 3: Rentgenski računalniški mikrotomograf. Foto: Lidija Korat, Zavod za gradbeništvo Slovenije.





Slika 4: Digitalni model jamskega broščka drobnovratnika. Foto: Lidija Korat, Zavod za gradbeništvo Slovenije.

Model je del stalne razstave v Prirodoslovnem muzeju Slovenije (slika 5).

Viri:

<http://www1.pms-lj.si/animalia/galerija.php?load=1373>.

<https://www.zag.si/organizacijske-enote/oddelek-za-materiale/laboratorij-za-kovine-korozijo-in-protikorozijsko-zascito/sistem-za-mikrotomografijo-microxct400-z-okoljsko-komoro/>.



Slika 5: Fizični model jamskega broščka drobnovratnika na stalni razstavi v Prirodoslovnem muzeju Slovenije. Foto: Tomi Trilar, Prirodoslovni muzej Slovenije.