

DOSELITEV IZGINULE VRSTE HROŠČA NA LJUBLJANSKO BARJE

// Špela Ambrožič Ergaver, Andrej Kapla, Stiven Kocijančič, Al Vrezec



PUŠČAVNIK (*Osmoderma eremita*) živi v duplih starih listnatih dreves. Samec miruje blizu vhoda v duplo ter oddaja feromon, s katerim privablja samice.

foto: **Davorin Tome**



LIČINKE PUŠČAVNIKA v gojilnici – po prestavitvi v naravno okolje se same hitro zakopljejo v lesni mulj, ki je njihov hranilni substrat.

foto: **Stiven Kocijančič**

Žuželke so najuspešnejša skupina živali, saj so najštevilčnejše in najbolj razširjene v vseh življenjskih okoljih z izjemo morja. Do danes je bilo na Zemlji opisanih okoli milijon vrst živih bitij. Hrošči so med žuželkami največja skupina s približno 350.000 do 450.000 ocenjenimi vrstami, v Sloveniji naj bi živelo 5000 do 6000 vrst. Ekološko so zelo raznolika skupina, saj jih najdemo v skoraj vseh življenjskih okoljih. Ena izmed pomembnih skupin hroščev so saproksilni hrošči, torej hrošči, vezani na odmrli les. To so vrste, ki so vključene v razgradnjo lesa, zato igrajo pomembno vlogo pri kroženju hranil v naravnih ekosistemih. Najbolj zaskrbljujoče je, da je po ocenah številčnost žuželk v zadnjih desetletjih drastično upadla, vsaj tretjini vrst pa grozi izumrtje. Skoraj petina saproksilnih hroščev v Evropi je na pragu izumrtja zaradi uničevanja starih dreves. V zadnjih letih so se zaradi različnih človeških dejavnikov, predvsem intenziviranja in širjenja kmetijske dejavnosti, življenjska okolja teh vrst skrčila in znašle so se v zelo neugodnem stanju.

PUŠČAVNIK

Puščavnik (*Osmoderma eremita* compl.) je velika saproksilna vrsta hrošča. Na evropski ravni gre za izjemno ogroženo vrsto, ki je izumrla na mnogih območjih. Po Habitatni direktivi EU je prioritarna vrsta evropskega varstvenega pomena, prizadeta

vrsta na slovenskem Rdečem seznamu ter strogo zavarovana živalska vrsta po Bernski konvenciji. Za Slovenijo ima poseben pomen ne le kot varstveno prednostna vrsta, temveč tudi, ker je Slovenija njeno klasično nahajališče, saj jo je Giovanni A. Scopoli leta 1763 zelo verjetno opisal po primerkih iz Idrije ali Ljubljane. Molekularne analize so pokazale, da se v Sloveniji pojavljata dve vrsti, zahodni (*Osmoderma eremita*) in vzhodni puščavnik (*O. barnabita*). Največja evropska vrsta minice živi v duplih starih listnatih dreves. Ličinke bivajo v lesnem mulju in se hranijo z lesnim drobirjem. Razvoj vrste dve do tri, ponekod tudi štiri leta poteka kot faza ličinke, kar je odvisno od prehranske kvalitete mulja in klime. Odrasli osebki so aktivni od junija do septembra z viškom aktivnosti v juliju. Samci čez dan ždijo nekje v bližini vhoda v duplo in oddajajo značilen, izrazito sladkoben vonj, s katerim vabijo samice. Odrasli osebki so slabo mobilni in se večinoma zadržujejo na rodnem drevesu ali pa letijo na zelo kratke razdalje, zato so sklenjeni sestoji ustreznih dreves za vzdrževanje populacije izjemno pomembni.

PUŠČAVNIK JE NA LJUBLJANSKEM BARJU IZGINIL

Kot kažejo podatki v Sloveniji, je puščavnik splošno razširjena vrsta, ki pa živi v izoliranih populacijah. Zaradi omejene mobilnosti so po-

pulacije izjemno ranljive in bolj izpostavljene izumiranju. V raziskavi razširjenosti puščavnika v Sloveniji v sklopu nacionalnega monitoringa za hrošče, ki ga financira Ministrstvo za okolje in prostor, se je v letu 2008 izkazalo, da se je puščavnik vsaj lokalno ohranil tudi na Ljubljanskem barju, na podlagi česar je bila vrsta kot kvalifikacijska določena za Natura 2000 območje Ljubljansko barje. V tej raziskavi je bilo pojavljanje vrste na Ljubljanskem barju le potrjeno, njena razširjenost in velikost populacije pa nista bili ugotovljeni. V letih 2018 in 2019 smo napravili popis vrste na Ljubljanskem barju v sklopu projekta PoLJUBA, ki ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in Republika Slovenija in ga vodi Javni zavod Krajski park Ljubljansko barje, a puščavnika nismo več našli. Na samem robu Ljubljanskega barja v Ljubljani v Mestnem parku Tivoli je bila v letih od 2010 do 2020 potrjena velika in nacionalno pomembna populacija zahodnega puščavnika v sklopu popisov za Mestno občino Ljubljana. Populacija živi predvsem v starih drevesih kostanja (*Aesculus hippocastanum*) in lipe (*Tilia* sp.), zato ima območje ob zbranih podatkih večji nacionalni pomen pri ohranjanju vrste v Sloveniji.

Gnezdišče, drevesna dupla, si s puščavnikom neredko deli tudi **LESNA SOVA** (*Strix aluco*).

foto: **Al Vrezec**



DOSELITEV - UKREP ZA PONOVO VZPOSTAVITEV POPULACIJE

Puščavnika ogroža predvsem neustrezno gospodarjenje z gozdom, kjer odstranjujejo stara prevotljena drevesa, obrežno vegetacijo in mejice. Zaradi omejene mobilnosti je možnost širjenja v nova primerna okolja majhna. Lokalno izumrle populacije zato zelo težko nadomeščajo sicer močne populacije v okolici, če ni ustreznih habitatnih mostov, torej sestojev ustreznih starih dreves z dupli. Namen projekta PoLJUBA

*Gnezdilnice so kot naravna dupla napolnjene z lesnim muljem, vanje pa imajo dostop tudi drugi organizmi, kot je na primer lesna sova (*Strix aluco*), ki je leta 2021 uspešno gnezdila v eni izmed njih.*

je zato izboljšati stanje puščavnika na območju Ljubljanskega barja. Cilj je doselitev osebkov, s čimer bomo prispevali k vzpostavitvi njegove populacije na tem območju. To poskušamo doseči s postavitvijo umetnih dupel ali gojilnic, ki delujejo kot populacijski zametki za ponovno vzpostavitev populacije vrste na območju. Gnezdilnice so kot naravna dupla napolnjene z lesnim muljem, vanje pa imajo dostop tudi drugi organizmi, na primer lesna sova (*Strix aluco*), ki je v letu 2021 uspešno gnezdila v eni izmed njih. Območje Mestnega loga se je izkazalo za najbolj primerno za doselitev puščavnika na Ljubljansko barje. Mestni log je, kljub antropogenemu nastanku, primeren gozd z dovolj starimi drevesi in potencialnimi dupli, kjer bi se populacija puščavnika lahko vzdrževala sama. Za prvo doselitev puščavnika smo poskrbeli v letih 2019 in 2020. Na območje Mestnega loga smo doselili ličinke puščavnika, ki izvirajo iz populacij v ljubljanskem parku Tivoli in širšega območja Ljubljane, nekoč zagotovo povezanih s populacijo na Ljubljanskem barju. Učinkovitost doselitve bomo spremljali z monitoringom gnezdilnic. Ali smo bili uspešni, pa bo povedal le čas!

MESTNI LOG je primeren gozd z dovolj starimi drevesi in potencialnimi dupli, kjer smo postavili umetna dupla ali gnezdilnice.

foto: **Andrej Kapla**

