



ŽIVLJENJE PONOČI

Sporočilo za javnost

Ljudem in živalim bolj prijazna osvetlitev slovenskih cerkva

Tretja menjava razsvetljave na 21 cerkvah, vključenih v evropski projekt Life+ projekt Življenje ponoči (Life at Night), je zaključena. Razsvetljava je bila zamenjana tudi na eni od cerkva v Mestni občini Maribor. Začela se je zadnja sezona raziskav, s spremljanjem odziva nočnih metuljev in netopirjev na različno osvetlitev tudi na cerkvi sv. Urbana (Šober). Obstoječo razsvetljavo cerkva so sodelavci projekta zamenjali z reflektorji, ki so posebej prilagojeni za osvetljevanje cerkva in bolj prijazni ljudem in živalim.

Osnovni cilj projekta Življenje ponoči je dolgoročno zmanjšati negativne učinke na nočne živali, ki jih povzroča osvetljevanje cerkva in ostalih spomenikov kulturne dediščine. To bo pripomoglo k izboljšanju naravovarstvenega statusa teh skupin živali in ohranjanju biotske raznovrstnosti. Pomemben cilj je tudi povečanje energetske učinkovitosti nove osvetljave. V projekt je vključenih 21 cerkva po Sloveniji, kjer sodelavci projekta tri leta zapored spremljajo odziv nočnih metuljev in netopirjev na različne barve in intenzitete svetlobe. Na podlagi teh rezultatov bodo v sodelovanju z Unescom izdelane tehnične smernice za naravi prijaznejšo in energetsko učinkovitejšo osvetljevanje kulturnih spomenikov, ki bodo lahko pomenile prvi korak k mednarodni standardizaciji na tem področju.

»Novi reflektorji za naravi prijazno osvetljevanje cerkva imajo posebno zaslonko, ki je prilagojena obliki stavbe, s čimer se zmanjša svetenje mimo fasade v nebo za od 50 do 90 %«, je povedala vodja projekta Barbara Bolta Skaberne. Zaslonka senči tudi preletne odprtine netopirjev. Nova svetilka je opremljena s filtri, ki skoraj ne prepuščajo UV svetlobe, saj UV svetloba najbolj privlači nočne žuželke. Poleg tega je v njej nameščena šibkejša sijalka, še vedno dovolj močna, da lepo osvetljuje cerkev, a prispeva k od 40 do 90 % zmanjšanju stroškov za električno energijo.

Po besedah dr. Rudija Verovnika z Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani bodo zaključki raziskav znani šele konec leta 2013, pa vendar lahko rečemo, da nova, živalim in cerkvam prilagojena razsvetljava kaže pozitivne učinke. Nočni metulji, ki so pomembni oprasovalci in hrana drugim nočnim živalim, v veliko manjšem številu, tudi do 10-krat manj priletavajo na manj intenzivno osvetljene fasade cerkva in se v bistveno manjšem številu zbirajo okoli reflektorjev. To je razvidno tako iz števila opaženih osebkov, kot tudi iz števila vrst. Znano je namreč, da se žuželke ujete v snop svetlobe ne prehranjujejo in ne razmnožujejo, poleg tega pa so osvetljene veliko bolj izpostavljene plenilcem. Oboje je tudi razlog, da njihova številčnost iz generacije v generacijo upada, kar posredno vpliva na žužkojede živali (ptice, dvoživke, netopirje), ki imajo zato vedno manj hrane.

Netopirji so med najbolj ogroženimi sesalci pri nas in mnoge cerkve so poleti pomembna zatočišča netopirjev, kjer skupine samic v zavetju podstrešij in zvonikov skrbijo za mladiče. V projektu se skupina strokovnjakov za netopirje, ki jo vodi dr. Maja Zgamažster z Biotehniške fakultete posebej posveča vrsti mali podkovernjak, ki so pri nas poleti skoraj izključno vezani na podstrešja stavb. Študije kažejo, da osvetlitev cerkve in preletnih odprtin zakasni večerni čas izletavanja netopirjev, kar pomeni, da gredo kasneje na lov. S tem lahko zamudijo večerni vrhunec aktivnosti žuželk, kar se pozna na slabši prehranjenosti samic, preko njih pa tudi mladičev, ki so v prvih dneh odvisni od materinega mleka. Poleg tega, da zunanja razsvetljava zdesetka populacije žuželk in tako vpliva na manjšo količino hrane za netopirje, se svetlobi izogibajo tudi na letalnih poteh do prehranjevalnega okolja. »Na podlagi dosedanjih opažanj«, pravi Zgamažstrovica, »ugotavljamo, da





ŽIVLJENJE PONOČI

netopirji na isti cerkvi v večji meri izletavajo iz manj osvetljenih odprtín. Ugotovili smo značilne razlike med staro in prilagojeno osvetlitvijo.« Študija, ki jo je pod mentorstvom dr. Zagmajster izdelala študentka biologije Klara Hercog, je pokazala da male podkovernjake na testnem območju v osrednji Sloveniji pogosteje najdemo v cerkvah, ki ponoči niso osvetljene in imajo zunanje preletne odprtine velike vsaj 5 x 15 cm.

Na zaključke projekta bo treba počakati do konca leta 2013, ko bodo končane vse analize.

Z novo osvetlitvijo cerkva so zadovoljni tudi vaščani. Predvsem tisti, ki živijo v neposredni bližini cerkve, saj jim premočna svetloba ne sili več v spalnice. Svetloba ponoči namreč lahko dolgoročno negativno vpliva na zdravje in počutje človeka. Presenečeni so tudi nad tem, koliko zvezd lahko ob novi osvetlitvi vidijo s svojega dvorišča.

Projekt Življenje ponoči (www.lifeatnight.si), ki traja od septembra 2010 do februarja 2014, sofinancirata Evropska komisija v okviru programa Life+ ter Ministrstvo RS za okolje in prostor. Partnerske organizacije, ki sodelujejo pri projektu so podjetje Euromix d.o.o., Univerza v Ljubljani, Društvo Temno nebo Slovenije, Društvo za proučevanje in ohranjanje metuljev Slovenije, Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev in Baza Media 2.1 d.o.o..

Kontakt:

Barbara Bolta Skaberne, vodja projekta

tel. 01/477 66 54, e-pošta: barbara.skaberne@temnonebo.si



Cerkev na Zaplani z zasenčenima preletnima odprtinama (foto: Andrej Mohar)



Novi reflektorji so prilagojeni obliki stavbe (foto Radovan Štanta)



Mali podkovernjaki (*Rhinolophus hipposideros*) (foto Maja Zagmajster)



Tigrasti medvedek (*Callimorpha dominula*) in drugi nočni metulji (foto: Kristjan Malačič)