

Kako so se divje živali odzvale na zmanjšano prisotnost ljudi v okolju v času pandemije covid-19?

Miha Krofel

V času pandemije covid-19 so mnoge države po svetu omejile gibanje ljudem. Kmalu za tem smo lahko na internetu zasledili posnetke živali, ki so začele prihajati v mesta in druga območja, ki se jih sicer zaradi ljudi izogibajo. Potekal je neke vrste nenačrtovani poskus, kako se živali odzovejo, ko se človek umakne iz okolja. Na srečo so v tistem času marsikje po svetu potekali projekti, v katerih so raziskovalci spremljali aktivnost živali z avtomatskimi kamerami, postavljenimi v različnih okoljih. Zato smo izkoristili priložnost in združili podatke z vsega sveta, da bi bolje razumeli, kako se divje živali odzivajo na ljudi v svojem okolju in do kakšnih sprememb pride ob povečanju oziroma zmanjšanju prisotnosti človeka.

Da imamo ljudje velik vpliv na naravo in divje živali, je znano že dolgo časa. Slabše pa je naše znanje o tem, kako se različne vrste med seboj razlikujejo v odzivih na srečanje s človekom v svojem okolju in kako se ti odzivi razlikujejo med različnimi območji.

Največji odziv na človeško aktivnost v okolju so raziskovalci zabeležili pri velikih zvereh, kot je rjavi medved, ki je ob pogostejših motnjah postal bolj dejaven ponoči. Foto: Miha Krofel.



To postaja vedno bolj pomembno ob naraščajočih pritiskih na naravo zaradi človeške aktivnosti, kot so turizem, rekreacija, vožnja v naravnem okolju in izkoriščanje naravnih virov.

Omejitve gibanja v naravi, do katerih je prišlo v mnogih državah kot odziv na pandemijo covid-19, so privedle do velikih sprememb tudi v obnašanju živali. V največji

študiji doslej nas je 220 raziskovalcev iz celega sveta združilo podatke o aktivnosti 163 vrst sesalcev, zbrane z avtomatskimi kamerami v tem edinstvenem obdobju. S primerjavo podatkov o vedenju živali v času pred pandemijo in med njo smo prišli do poglobljenega razumevanja o vplivih človeka na živali, ki niso bili tako enoznačni, kot si je marsikdo predstavljal.

Odziv rastlinojedcev na človeka je lahko precej drugačen kot pri zvereh. Vrste, kot je jelenjad, se lahko začnejo približevati človeškim naseljem, deloma tudi zaradi izogibanja plenilcem, ki jih je manj v bližini ljudi.

Foto: LIFE Lynx.



Raziskava je v splošnem pokazala, da kadar se prisotnost ljudi v naravnem okolju zmanjša, postanejo živali bolj aktivne, saj očitno začutijo, da niso več pod takšnim pritiskom in lahko v večji meri izražajo svoje naravno vedenje. Ti rezultati kažejo pomen omejevanja rekreacije in druge človeške aktivnosti v najbolj ohranjenih in občutljivih delih okolja. To je možno doseči z ustvarjanjem mirnih območij ali s sezonskimi omejitvami človeških motenj v času, ki so za živali še posebej pomembne, na primer v obdobju parjenja. Drugačne odzive pa so živali pokazale v kulturni krajini, kjer je stikov med živalmi in ljudmi bistveno več. V tem okolju so postale živali ob večji človekovi dejavnosti predvsem bolj aktivne ponoči. Sklepamo, da jim to pomaga pri izogibanju ljudem, saj smo mi aktivni predvsem podnevi. To opozarja na pomen miru v nočnem času na območjih, kjer živijo ljudje. Živali imajo tako možnost za svoje dejavnosti vsaj v tem času. Odziv se je zelo razlikoval med različnimi skupinami živali. Kot najbolj občutljive na človeka so se pokazale velike zveri, ki so

na svetu tudi tiste vrste, med katere ljudje najmočneje posegajo. To se je pokazalo tudi v Sloveniji, kjer smo največje spremembe opazili pri rjavih medvedih, ki so v odzivu na povečano prisotnost človeka med vsemi vrstami najbolj spremenili svojo aktivnost in takrat postali še bolj dejavni ponoči kot sicer. Odzivi so bili po drugi strani precej drugačni pri rastlinojedcih, ki se neredko celo približujejo človeškim naseljem. To je verjetno zato, da bi se izognili plenilcem, saj so se naučili, da se njihovi sovražniki izogibajo ljudem in je zato zanje včasih bolj varno iskati bližino človeka.

Upamo, da bo novo znanje prispevalo k lažjemu sobivanju ljudi in živali ter omogočilo bolj učinkovito blaženje negativnih posledic rekreacije in drugih človekovih dejavnosti v naravi.

Vir:

Burton, C., in sod., 2024: *Mammal responses to global changes in human activity vary by trophic group and landscape*. *Nature Ecology and Evolution*, doi: 10.1038/s41559-024-02363-2.

SKA - največji radijski teleskop na svetu • Naše nebo

SKA - največji radijski teleskop na svetu

Mirko Kokole

V prejšnji številki revije *Proteus* smo nekaj povedali o radijski astronomiji in njeni častitljivi obletnici. Tokrat si pogledamo projekt SKA (Square Kilometer Array, Mreža s površino kvadratnega kilometra), ki je eden največjih znanstvenih tehnoloških projektov današnjega časa in morda presega celo LHC (Large Hadron Collider, Veliki hadronski trkalnik) v CERN-u. Medtem ko je za Veliki hadronski trkalnik slišal skoraj vsakdo, pa projekt SKA, Mreža s površino kvadratnega kilometra, ostaja večinoma skrit pred očmi javnosti, čeprav gre za izjemno velik mednarodni projekt.

Ideja o radijskem teleskopu z zelo veliko zbiralno površino se je pojavila že v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Ideja o teleskopu z zbiralno površino kvadratnega ki-

lometra se je oblikovala v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Sledilo je več desetletij raziskav in testnih projektov, ki so vrhunec dosegli leta 2019, ko so uradno ustanovili