

► SKRB ZA OGROŽENE RASTLINSKE IN ŽIVALSKÉ VRSTE / dr. Peter Skoberne / Biotehniška fakulteta

► Življenje na našem planetu je bogato in zelo raznoliko. Vse oblike življenja na Zemlji, vse, kar je živo, označujemo z izrazom 'biotska raznovrstnost' ali 'biodiverzitetá'. Znanstveno je opisanih okoli 2 milijona vrst organizmov, vendar je to le majhen del dejanskega bogastva vrst, verjetno le dobrih 10 odstotkov. Torej večine živih bitij sploh ne poznamo! Kaj šele, da bi se zavedali ali poznali njihovo vlogo in pomen v naravi.

Zgodovina

Pestrost je neposredno povezana z evulcijskim razvojem, prilagoditvijo živih bitij na spreminjajoče razmere: večja je pestrost oblik življenja, večja je možnost preživetja. Rastline in živali so najbolj opazen in zaznaven del biotske raznovrstnosti, nikakor pa ne najštevilčnejši. Mnogo več je virusov, bakterij, enoceličarjev in gliv, ki tvorijo komaj opazni, a izjemno vplivni del življenja zelenega planeta. Življenje na Zemlji naj bi se začelo pred 3,8 milijardami let. Od takrat se ni ohranila nobena vrsta, saj je izumiranje vrst del naravnega razvoja. Vendar je stopnja izumiranja v različnih obdobjih različna. Po preučevanju fosilov so ugotovili, da je v zemeljski zgodovini pet obdobj, ko je bila stopnja izumiranja živih bitij izrazito izstopajoča (slika 1). O vzrokih so mnenja deljena, dejstva pa kažejo, da je bilo izumiranje povezano z večjimi spremembami na našem planetu, kot so spremembe temperature, razmerja plinov v ozračju, osončenosti površja in podobno. Največje izumiranje je bilo na prehodu med starim in srednjim zemeljskim vekom pred okoli 250 milijoni leti. Takrat naj bi izumrlo kar 90 – 96 % vseh vrst. Po teh dogodkih si je življenje na Zemlji postopoma opomoglo, evulcijske zakonitosti so omogočile obnoveitev pestrosti oblik življenja. Ob tem velja pripomniti, da je obnavljanje potekalo v geološkem časovnem okviru, kjer se čas meri ne v letih, ampak v sto tisočletjih in milijonletjih! Če je tako, zakaj bi potem sploh skrbeli za ohranjanje rastlinskih in živalskih vrst, saj očitno naravni procesi dobro uravnajo

posledice sprememb, ki bi lahko ogrozile življenje na Zemlji? Vendar se moramo zavedati, da je za zadnje množično izumiranje vrst odgovoren predvsem človek. S svojimi željami, odločitvami in predvsem ravnanjem širi svoj življenjski prostor na račun drugih živih bitij. To mu uspeva predvsem zato, ker zmore izrabiti in uporabiti vire energije, kar mu daje možnost širjenja na območja, kjer brez dodatne energije ne bi preživel, hkrati pa lahko iz istega razloga dobrine tudi kopiči. Spet seveda na račun drugega: človeka in drugih rastlinskih oz. živalskih vrst. S tem spreminja razmerja v naravnih kroženjih snovi in energije. V podobnih primerih v geološki preteklosti so mehanizmi v naravi postopoma izločili moteči element. Je sedaj na vrsti človek? Osnovna skrb bo morala biti usmerjena predvsem na preživetje človeka, ne pa narave!

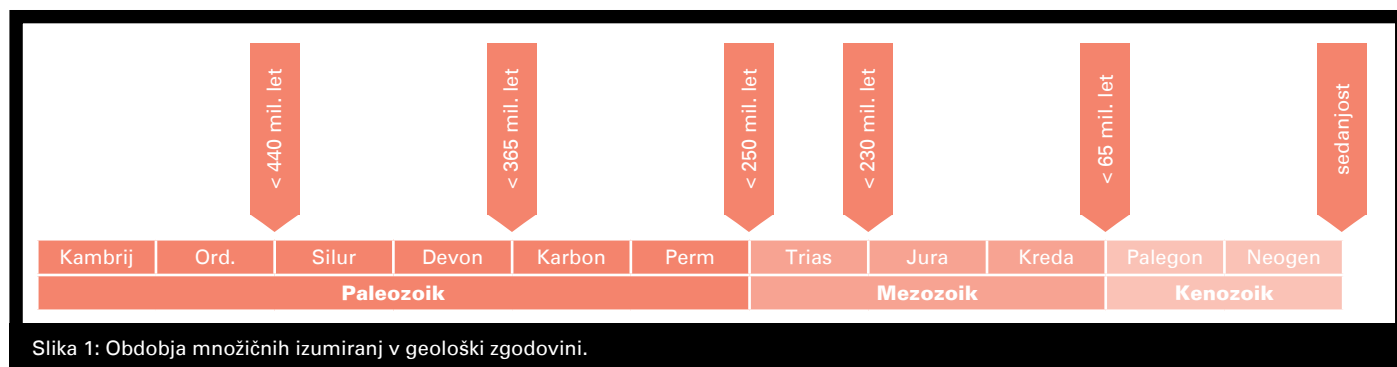
Naravovarstvena misel

Človek je misleče in zavestno bitje. Obe lastnosti sta povezani z odgovornostjo za odločitve in dejanja. Moč, ki jo poseduje človek, ni neomejena, žal pa se človek pri rabi te moči ne omejuje. Zato se v družbah, ki ne živijo sonaravno, razvije dejavnost varstva narave. Pomembna je prav zaradi poudarjanja dejstva, da je človek neločljivi del narave in da mora za lastno preživetje in preživetje mnogih drugih organizmov upoštevati, da v omejenem sistemu ni možna neomejena rast. Za nastanek naravovarstvene misli sta potrebna dva pogoja: zavest, da je narava ali njen del pomemben in vreden – ter hkrati,

da je vsaj potencialno ogrožen. V Evropi sta bila večkrat izpolnjena oba pogoja v drugi polovici 19. stoletja, zato sodijo v ta čas številni primeri prizadevanj za ohranitev posameznega naravnega pojava (npr. slapu, jame ali nahajališča mineralov) ali rastlinskih in živalskih vrst. Med najbolj znane sodi planika. Postala je cenjena zaradi občudovanja ljudi, ki so zaradi proučevanja ali gornišstva zahajali v gore. Planika se je s svojo nenavadno lepoto pojavila v trgovinah in na ceniških, postala je blago. Tržni interes je potem sprožil še večje zanimanje in tudi nabiranje rastline. Na naravnih rastiščih je postajala vedno redkejša. Po vseh alpskih deželah so se začeli vrstiti predpisi, ki so prepovedovali trganje in ruvanje planike. To so bili začetki pravnega varstva posameznih vrst. Najprej je bila planika v Alpah zavarovana v deželi Salzburg leta 1866, na območju Slovenije pa na Goriškem (1896).

Kaj je ogrožena vrsta?

Ogrožena rastlinska ali živalska vrsta je tista, katere številčnost in/ali razširjenost se zmanjšuje in obstaja verjetnost, da v bližnji bodočnosti izumre. O izumrlih vrstah nimamo zelo veliko podatkov. Po navedbah Svetovne zveze za ohranjanje narave (IUCN) je v obdobju od leta 1500 do 2009 znanstveno dokazanih le 875 primerov izumrtja. Eden od najbolj znanih primerov je dodo, sorodnik golobov. Živel je samo na otoku Mauritius, kjer so ga odkrili v 16. stoletju in dobro stoletje kasneje iztrebili. Njegovo izumrtje je prešlo celo v reklo za podkrepitev dokončnosti dejstva: »Mrtev





Slika 2: Življenjski prostor mnogim rastlinam in živalim spremenimo tudi z gradnjo prometnic. Poleg neposredno uničenega območja za mnoge vrste prekinemo možnost prehoda.

kot dodajo! Mnogo bolj so zaskrbljujoče ocene organizacije IUCN, ki temeljijo na modeliranju, po katerem naj bi vsako leto izumrlo okoli 140.000 vrst! Številka je nepredstavljivo velika, morda jo zato tudi mnogo premalo resno upoštevamo. Najbolj ogroženi so osamljeni ekosistemi, na primer na oddaljenih otokih, kjer je velik delež vrst endemičnih. Če človekov vpliv preseže določen prag, ob spremembi ekosistemov izumre večina vrst, ki so živele samo na tem otoku. Velika verjetnost je, da je med njimi mnogo takšnih, ki jih strokovnjaki sploh še niso opisali, kaj šele da bi raziskali in doumeli njihovo vlogo v naravi. Organizacija IUCN je svetovna avtoriteta na področju spremljanja ogroženosti rastlinskih in živalskih vrst. Leta 1963 je komisija za ohranjanje vrst pričela s poglobljenim ugotavljanjem stopnje ogroženosti rastlinskih in živalskih vrst. Pripravili so sezname, ki so jih imenovali 'rdeči sezname'. To je bil začetek obsežnega dela, ki se pogloblja, širi in izpopolnjuje v spremljanje ogroženosti živih bitij na svetovni ravni. Leta 1994 so izpopolnili sistem kategorizacije, s katero na podlagi znanstvenih podatkov določamo

stopnje ogroženosti. Temelji na ocenjevanju možnosti izumrtja. Rdeči sezname so osnovno vodilo za določanje prednostne obravnave za naravovarstveno ukrepanje. Vse vrste so namreč enako pomembne, posebno pozornost pa je smiselno posvečati predvsem tistim, ki so najbolj ogrožene.

Kaj ogroža rastline in živali?

Čeprav upadanje števila vrst na našem planetu zaznamo kot problem, je to le pokazatelj, simptom, da je z ravnanjem dela človeštva nekaj narobe. Siromašenje živega bogastva Zemlje je posledica, kaj so pa vzroki? Zelo na kratko bi lahko rekli, da razviti del človeštva iz pohlepa več jemlje iz narave kot potrebuje za dostojno življenje. V zaprtem in povezanem sistemu to pomeni, da živi na račun drugega. Varstvo narave je še daleč od tega, da bi bilo zmožno naslavljati dejanske vzroke, zato se bolj osredotoča na reševanje posledic. Posledično potrebujemo za opredeljevanje ukrepov kar nekaj izhodiščnih podatkov. Osnovne nam pove rdeči seznam ogroženih vrst: katere vrste so ogrožene in kakšna je stopnja ogroženosti. Potrebno je

tudi znanje o razširjenosti vrste, njenih ekoloških zahtevah, načinu življenja, razmnoževanja... Bistven pa je še en podatek: osnovni vzrok ogroženosti. Vzroke ogroženosti lahko združimo v štiri sklope:

1. Spreminjanje življenjskega prostora (habitata) vrste je najpomembnejši vzrok ogroženosti. Sem sodijo posledice urbanizacije, gradnje infrastrukture, ko se mora narava umakniti pozidanim in intenzivno obdelanim kmetijskim površinam, na življenjski prostor vplivajo tudi spremembe vodnega režima (hidromelioracije, namakanje, urejanje vodotokov), uporaba kemičnih sredstev (gnojenje, škropljenje), zračno onesnaževanje (npr. vnos dušika) in podnebne spremembe.
2. V svetovnem merilu so na drugem mestu po pomembnosti ogrožanja rastlinskih in živalskih vrst invazivne tujerodne vrste. Človek je z izjemno mobilnostjo omogočil, da so naravne pregrade med nekaterimi populacijami in vrstami padle. Človek je neposredno, namensko prinašal s potovanj v domovino nove vrste in jih uporabljal, npr. sviloprejke, krompir,



Slika 3: Tujerodne vrste se razširjajo predvsem tam, kjer ekosistem ni več zelo uravnotežen. Z naselitvijo zasedejo prostor domorodnim vrstam, posledično se spremeni tudi videz območja.

tobak, žita... Ob tem pa je omogočil prihod tudi mnogim slepim potnikom, ki so se v novi domovini morali boriti za preživetje. To se dogaja tudi sedaj. Večini prišlekov ne uspe preživeti, nekatere vrste najdejo ustrezen življenjski prostor in se udomačijo, spet druge se v novih razmerah zelo dobro znajdejo in so uspešne. Hitro se razmnožujejo in se začno širiti, seveda na račun drugih vrst, ki se morajo umakniti ali celo propasti. Spet je to največji problem na oceanskih otokih z visoko stopnjo endemizma. Tujerodne invazivne vrste s svojim uspešnim širjenjem temeljito spremenijo vrstni sestav na otoku, seveda na škodo samoniklih endemitov, ki v novih okoliščinah nimajo prihodnosti, umakniti pa se tudi nimajo kam. Izumrtje je neizogibno. Najlažje se invazivne vrste širijo v 'ranjenih'

ekosistemih, kot so regulirana obrežja vodotokov, območja ob cestah in železnicah (Slika 3) ali neobdelane njive.

3. Tretji razlog ogroženosti je prekomerna raba. Človek je življenjsko odvisen od drugih rastlinskih in živalskih vrst, bodisi za hrano, zdravilstvo, izdelovanje bivališč, kurivo... Pomembno je, da je raba trajnostna, da ne ogroža ciljne vrste ali njenega življenjskega prostora. Celotno iz popolnoma sebičnih razlogov bi moralo biti človeku dolgoročno pomembno, da ne zdesetka osnove, ki mu omogoča preživetje. Podatki kažejo, da temu ni tako: oceani so močno prelovljeni, ribje populacije so zelo zdesetkane, saj so ribiške flote zaradi sodobnih tehnik ribolova izjemno učinkovite. Tudi nenadno zanimanje za določeno zdravilno rastlino lahko povzroči preveč množično nabiranje. Podobno velja za gobe.

4. Osebni interes za določeno vrsto je bil prvi razlog, ob katerem so se naši predniki zavedli možnosti, da človek lahko ogrozi določeno vrsto, kot na primer pri že omenjeni planiki. Zaradi lova so npr. v Sloveniji izumrli tur, bober, ris in kozorog.

Kakšne rešitve so na voljo?

Ker so vzroki ogroženosti dokaj različni, je treba za vsak sklop poiskati drugačno rešitev:

1. Logični odziv na problem spreminjanja življenjskega prostora je zagotavljanje njegove ohranitve. To lahko dosežemo z dogovorom z lastnikom (pogodbena varstvo) ali pa z zavarovanjem. Manjše območje, kjer želimo izključiti vse dejavnosti, zavarujemo kot strogi naravni rezervat. Včasih so za ohranitev ustreznega življenjskega prostora za neko vrsto nujne določene človekove dejavnosti: na

primer redna košnja za travniške vrste, sicer se travnik zaraste v gozd. V takšnih primerih je treba izbrati ustrezno kategorijo zavarovanja: npr. naravni spomenik ali posebna ureditev znotraj narodnega, regijskega ali krajinskega parka. Poseben primer, ki sodi v ta sklop, je tudi varovanje na območjih Natura 2000. To je namreč omrežje območij v Evropski uniji, namenjenih vzdrževanju ali doseganju ugodnega stanja ohranjanja evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov. Vsako območje je opredeljeno zaradi drugih ciljnih vrst oz. habitatnih tipov in samo za te je treba z ukrepi zagotavljati njihovo ohranitev.

2. Problematika invazivnih tujerodnih vrst je izjemno težak problem. Največ in najlaže dosežemo na samem začetku, če uspešno preprečiti vnos invazivne tujerodne vrste. V teoriji se to sliši zelo preprosto, v praksi meji na mislivo nemogoče. Zato je treba biti pripravljen tudi na možnost, da se že razširjeno invazivko omejuje z odstranjevanjem. To so zahtevne in drage zadeve, poleg tega pa je tudi uspeh pogosto dvomljiv, zato ukrepamo največkrat samo v primerih, ko gre za zdravje ljudi (npr. zatiranje ambrozije, ki povzroča alergije) ali večjo gospodarsko škodo. Spet v drugih primerih pa ni druge možnosti, kot priznati premoč invazivnih vrst in se sprijazniti s posledicami naselitve. Veliko vlogo, predvsem pri preventivnih ukrepih, ima seznanjanje javnosti.
3. Probleme prekomerne rabe rešujemo tako, da s predpisi časovno, krajevno in količinsko omejimo odvzem rastline oz. živali na nekem območju. Druga, zelo učinkovita možnost je gojenje rastline in živali. Pridelovalcu zagotavlja stalen in zanesljiv vir, hkrati pa se zmanjša interes za odvzem iz narave in s tem ogroženost. Kadar se pojavi interes za izkoriščanje zelo redkih vrst, je možno kakršno koli nabiranje prepovedati z zavarovanjem vrste.
4. Za neposredno ogrožene vrste je primeren ukrep zavarovanje vrste. S predpisom prepovemo uničevanje, vznemirjanje, poškodovanje ali kakršno drugo obliko dejavnosti, ki lahko ogrozi posamezne osebkke. Takšen je bil tudi prvi odgovor na ogroženost planike – prepoved njenega nabiranja, ruvanja in prodajanja.

V praksi ni meja med sklopi, zato je tudi za učinkovito ohranjanje treba upoštevati tako

ohranjanje posameznih osebkov, kot tudi zagotavljanje njihovega življenjskega prostora. Treba je torej poskrbeti za stanovalce in za stanovanja!

Pravna ureditev varstva rastlinskih in živalskih vrst v Sloveniji

Delovanje družbe tudi na področju varstva narave uokvirjajo pravni predpisi. Prvi predpisi za zavarovanje vrst so bili zelo preprosti: v nekaj členih so bile nanizane prepovedi, izjeme, opredeljen nadzor in navedene kazni. Postopoma se je pravno urejanje razširilo še na druga področja narave, predpisi so se množili in postajali vedno bolj obsežni. Potem se je izkazalo, da narava ne pozna političnih meja in da je treba za uspešno ohranjanje zagotoviti varstvo na celotnem območju pojavljanja, ki je, na primer, pri selilskih vrstah zelo obsežno, meri se v tisočih kilometrih! Seveda so ukrepi posamezne države omejeni zgolj na njeno območje. Zato so sprejeli več mednarodnih pogodb ali konvencij, ki z usklajevanjem obveznosti vodijo prizadevanja več držav k skupnemu cilju.

Na območju Slovenije segajo prva zavarovanja rastlinskih in živalskih vrst v drugo polovico 19. stoletja. Kasneje so se sezname zavarovanih vrst večkrat spreminjali, praviloma širili. Naslednja stopnja je bilo spoznanje, da zgolj zavarovanje posamezne vrste ni vedno učinkovito, predvsem takrat, ko je vrsta ogrožena zaradi spremembe življenjskega prostora. V tem prispevku se ne bomo ustavljali pri podrobnostih pravnih predpisov. Dovolj zgovorna je skica. Najširši okvir predstavljajo mednarodne konvencije. Konvencija o biološki raznovrstnosti (Rio 1992) zavezuje države pogodbenice, da ohranjajo pestrost življenjskih oblik, urejajo trajnostno rabo narave ter zagotovijo dostop do genskih virov in pravično delitev koristi od njihove rabe. Mnogo bolj usmerjena je konvencija CITES, ki ureja mednarodno trgovino z ogroženimi živalskimi in rastlinskimi vrstami, Bonnska je namenjena varstvu selilskih vrst, Ramsarska pa obravnava ohranjanje mednarodno pomembnih mokrišč. Še več mednarodnih pogodb je na regionalni ravni, na primer za območje Alp, Sredozemlja, Karpatskega gorstva, Baltskega morja... Na območju Evrope so že leta 1979 podpisali posebno konvencijo, katere cilj je ohranjanje evropskega rastlinstva in živalstva. Ker je bil 'rojstni' dogodek v Bernu, jo poznamo pod imenom Bernska konvencija. Pomembno je, da se predpis ni osredotočal samo na

zavarovanje ogroženih vrst, ampak ureja tudi obveznosti ohranjanja njihovega življenjskega prostora. V to mednarodno pogodbo je vključenih 45 evropskih in 5 neevropskih držav, zato je Bernska konvencija geografsko najboljše evropski predpis na področju varstva narave.

Pravo Evropske unije ureja samo tista področja, za katere je skupno urejanje potrebno. Najprej so bila to določila za delovanje skupnega trga, postopoma pa se je izkazalo, da je skupnih zadev bistveno več. Proti koncu sedemdesetih let prejšnjega stoletja so s sprejemom Direktive o pticah (1979) začeli urejati skupno politiko varstva ptic in njihovega življenjskega prostora. Leta 1992 so ista načela z Direktivo o habitatih razširili še na rastlinske, preostale živalske vrste in habitatne tipe. Obe direktivi slonita na dveh temeljih, ki ju poznamo že od Bernske konvencije: zavarovanje posameznih vrst in območno varstvo – zagotavljanje življenjskega prostora za te vrste. Območja, ki jih države članice opredelijo za te vrste, tvorijo edinstveno evropsko naravno omrežje, znano kot Natura 2000.

Pravni sistemi na različnih geopolitičnih ravneh spominjajo na ruske 'babuške': ko odpreš največjo, je v njej manjša, nato še manjša – in tako naprej do najmanjše. Dejansko je zadnja, najmanjša 'babuška' tista, ki mora poskrbeti, da vse deluje, vključno z zahtevami vseh večjih 'babuš'. Pravni sistem posamezne države je odgovoren, da povzema cilje in obveznosti vseh mednarodnih konvencij in jih mora tudi izvajati.

V Sloveniji je temeljni predpis na tem področju Zakon o ohranjanju narave, k ciljem varstva narave prispevajo seveda tudi drugi področni zakoni, kot so Zakon o gozdovih, Zakon o lovu, Zakon o ribolovu, Zakon o vodah, pri postopkih pa tudi Zakon o varstvu okolja in drugi predpisi. Podrobnosti urejajo podzakonski predpisi. Opredeljujejo, na primer, katere vrste so ogrožene, katere so zavarovane, kako ohranjamo njihov življenjski prostor, določajo območja Natura 2000, zavarovana območja in podobno.

Zaključek

No, posamezniku na izletu ni treba preveč skrbeti, da bi moral natančno poznati vse predpise. Zadostuje obzirno obnašanje v naravi: da ne trgamo in ruvamo, ne lomastimo po brezpotjih, skratka, zaupajmo preizkušnemu pravilu: vzemi samo fotografije, pusti samo stopinje!