

Preživeti v puščavi s pomočjo knjige

Michael Tobias: Desert survival by the book, New Scientist, december 1988.

Izkušnje starih indijskih skupnosti, zapisane v spiritualnih in ekoloških pravih svetnikov iz 15. stoletja, omogočajo nekaterim preživeti najhujše suše.

Avtor članka Michael Tobias iz Marylanda (ZDA) navaja, kako se je l. 1988 odpravila ekspedicija stotih ekologov na 800 km dolgo pot v severno puščavo Indije, Rajastan, da bi obiskala vasi, ki trpijo zaradi hude suše. Ekspedicija je naletela na skupnost Bišnoi, ki ob upoštevanju starodavnih spiritualnih in ekoloških pravil, drugače od drugih, brez večjih težav premaguje tegobe suše. Njihov način življenja sugerira nekatere pomembne strategije za preživetje suše kjerkoli na Zemlji.

Rajastanska severna puščava Tar je dom okrog treh milijonov ljudi – Hindujscev, Sikov, Muslimanov in Bišnojev in okrog devet milijonov glav živine – govedi ter nešteto drugih domačih živali: ovc, koz, vodnih bizonov in kamel. Puščava je bogata z avtohtonim življenjem. Doživetje so velikanški kaktusi in ducati različnih vrst ptic, vključujoč divje pave in orle, ki v zlatem večernem somraku preletavajo rumenkasta puščavska tla.

Padavin je malo. Običajno jih pade med 250–600 mm na leto, največ v času poletnega monsuna. V zadnjih petih letih pa je padlo povprečno le po 10 mm padavin letno, kar je najhujši sušni rekord v zahodni Indiji. Vremenski napovedovalci pravijo, da se bo suša nadaljevala in ugotavljajo, da se uničujoča nestalnost vremena na planetu čisto znese nad Indijskim subkontinentom. Zaradi izpada poletnega monsuna, od katerega je odvisen pridelek okrog 100 milijonov ljudi, je prišlo l. 1986 do hudega pomanjkanja in podhranjenosti. Vzrok izpada monsuna je bila za nekaj stopinj hladnejša voda na površju Indijskega oceana in je zato dež padal v morje – preden je dosegel kopno.

Lakota je prizadela 26 od 27 pokrajin v Rajastanu. Z vseh strani zbrane črede govedi so vodili čez mejo v Pakistan in jo prodajali po zelo nizkih cenah. Najmanj 35 % govedi – primarne hrane za obstoj ljudi v tej regiji – je poginilo od stradanja in dehidracije. Ob cestah Rajastana so se kopičile gore kosti in mrhovine, ki so jih spremljale jate jastrebcev. To je bilo pred nekaj leti. Suša se nadaljuje, vendar so ljudje manjši pesimisti, saj jim vlivajo upanje nove strategije preživljanja. Odkrivajo jih Mahnotove skupine ekologov (Mahnot, prof. zoologije z Jodhpur University), ki proučujejo način preživljanja okrog milijon Bišnojev, podsekte Hindujscev v sušnih razmerah.

Razkritje neobičajne zgodbe o življenju in trpljenju te skupnosti daje pomemben nauk in opozorilo drugim: ekologom, politikom in prebivalcem v vsej Indiji. Bišnojska vas Khejare je bila l. 1988 proglašena za prvi Nacionalni ekološki park Indije v počastitev spomina smrti 363 Bišnojev, moških, žensk in otrok. Bili so obglavljeni v l. 1730, ko so poskušali vsiljivcem preprečiti sekanje njihovega drevja za drva. Od tedaj je umrlo še mnogo Bišnojev zaradi poskusov preprečiti tujcem ubijanje divjih živali ali uničevanje njihovih rastlin. Tak primer mučenja na račun živali in rastlin je nenavaden celo v družbi kot je Indijska, kjer častijo krave in spoštujejo druge živali zaradi podobnega, splošno razširjenega verovanja v reinkarnacijo in ahimso (nenasilje).

Bišnojska gorečnost za zaščito njihovega okolja, do najmanjše rastline, izvira iz 15. stoletja. Jamboje, rojen l. 1452 v rajastanski vasi Pipasar, je postal Bišnojski svetnik, ko je objavil vrsto razodetij, ki povezujejo načela ekologije in Bišnojsko pot življenja. Bišnoji verjamejo, da je Jamboje potomec Višnuja, Hindujskega boga. Jambojeva knjiga razodetij, imenovana »Jamsagar«

(prosti prevod – Pokazati ljudem luč) opiše mnoge odvisnosti med živalmi, rastlinami in okoljem. Nadaljnjih 500 let je bila knjiga Bišnojem osnova za sonaravno preživetje najhujših suš.

Vegetarijanska pravila Rajastana

Ponižen razglas Jamsagarja pravi, da Bišnojec nikoli ne bo usmrtil živali ali drevesa. Zato kot vegetarijanci ne jedo ponoči, da ne bi ponesreči pojedli kakšne žuželke.

Bišnoji negujejo in varujejo posebno, čokato drevo, imenovano »khejare« (Prosopis cineraria), ki je doma v severnem Rajastanu. Ta drevesa so osnova za preživetje Bišnojev in njihove živine. Z zgornjega dela dreves oklestijo vsako leto nekaj zelenih vej-listje za hrano sebi in živini, osušeno vejeve pa za kurjavo in gradbeni les. To, da listje rade jedo krave, je spoznal že Jamboje, kar ni naključje; raziskovalci so ugotovili, da vsebuje listje khejare daleč večji odstotek beljakovin kot listje drugih dreves v Rajastanu – od 11 do 14%. Za živino je to listje zelo zdrava krma. Jamboje je s svojo knjigo prispeval k temu, da so drevesa ostala do danes neprizadeta. Brez khejare dreves, je rekel, tam ne more biti ne živine in s tem ne Bišnojev. Le-ti niso nikoli obrezali z dreves več zelenih vej kot običajno in tudi med zadnjo lakoto ne. Če je bilo hrane premalo, so zmanjšali število živine do prehrambenih zmožnosti. Nikoli niso gojili ovac ali koz, ki obžirajo zelenje z živih debel ali degradirajo grmičevje ali travnato pokrajino v puščavo.

Bišnoji živijo v malih skupnostih, navadno okrog 100 družin. Imajo svoje pastirje, živijo v glavnem od mleka, jogurta in sira. Največkrat gojijo po štiri glave živine na osebo, kar ustreza naravnim danostim okolja. Hkrati pridelujejo tudi hrano, ki jo dopolnjujejo z divjimi rastlinami. Vodo zajemajo iz svojih vodnjakov, globokih tudi do 80 m. Njihove hiše so narejene iz slame, prepletene z uvoženimi stebli sladkornega bambusa ali grmovnatega materiala avtohtonih dreves. Nekateri uporabljajo tudi na soncu sušeno opeko. Iztrebke od živine Bišnoji ne uporabljajo za gnojenje njihovih polj, ker bi s svojimi kislinami škodovali sadikam, ampak jih sušijo za kurjavo.

Dobro razumevanje biologije je temelj za preživetje Bišnojev, katerih duhovna zavest povezuje deželo in njihove naravne danosti njim v prid. Na svetu najdemo samo še nekaj tako prilagojenih skupnosti (v Tanzaniji, Boliviji, Iranu).

V človeku neprijazni naravi, s temperaturami nad 50°C, so se Bišnoji naučili pridobiti vsak grizljaj hrane, ne da bi se prekršili zoper naravo ali jo okrnili. Za preživetje drugih skupnosti v sosednjih vaseh, kjer gojijo koze in ropajo naravo, mora indijska vlada dan in noč dovažati cisterne z vodo in po 200 vagonov hrane na dan.

Indija izgubi letno okrog 1,5 milijona ha gozda. Talna erozija in širjenje puščav sta neusmiljena, močan spomladanski in poletni veter širi puščave v obliki peščenih sipin na rodovitna polja. S tem se širi tudi lakota. Problem širjenja puščav v Rajastanu je hujši kot v Sahari. Še vedno je ustaljen način življenja nenačrtno sekanje gozdne vegetacije za drva ter paša nenasitnih ovc, koz in potujočih kamel.

V Jodhpur University priznavajo, da so Bišnoji pomemben model ekološke razumnosti, od katerih se lahko svet uči. Ugotavljajo pa, da so njihovi filmi in simpoziji osveščanja prebivalstva v tej smeri do neke mere uspešni le v mestih, s težavo pa prodrejo do preprostih ljudi, ki trpijo na deželi. Zato bo treba z osveščanjem za večjo ekološko občutljivost začeti v obratni smeri, na vaški ravni življenja.

* * *

Ekološko tankočutna indijska skupnost Bišnoji, ki preživlja tudi najhujše suše v puštinji Rajastan na osnovi starodavnih ekoloških izročil, je redek primer človeške razumnosti v sožitju z naravo. Vliiva nam upanje za preživetje človeka in rešitev Zemlje.

Podobnost v posluhu do procesov v naravi lahko opazimo tudi pri našem višinskemu kmetu, ki se je trdoživo ohranjal v ekstremnem okolju alpskega sveta. Ohranila se je le tista kmetija, ki je znala smotrno izkoriščati in čuvati bogastvo svojega gozda in polja nad mejo ekološke stabilnosti prostora. To ji je uspelo z upoštevanjem izročil svojih prednikov, ki so kmetu prenesla dra-

gocen občutek za previden, izkustven odnos do sožitja z dobrinami in silami narave. V nasprotnem primeru je bila kmetija z ujмами in erozijo tal pogubljena. Spomnimo se samo tragedij in devastacij slovenskega prostora iz prejšnjih stoletij. Zaradi preobsežnih krčitev gozdov in pašništva je marsikje prišlo do velikih hudourniških območij in revščine. Danes so te površine revitalizirane predvsem po zaslugi 40-letnega načrtnega dela gozdarske stroke.

Bati se je, kaj nam prinaša novi čas, kjer postaja trenutni dobiček, poveljevanje kapitala in razsipnost naravnih dobrin ne glede na posledice vodilna ideja in grozeči vladar. Če bomo preveč obsekali svoje »drevo khejare« – svoj gozd, nas zopet ne čaka nič dobrega. Gozd in dežela sta zato potrebna vse naše skrbi – po čisto etični strani naše sonaravne gozdarske stroke in naše biti.

Miran Čas

GDK: 902.1

Nova doktorja gozdarskih znanosti

Že dolgo in še vedno velja, da je vsak nov doktor znanosti v gozdarstvu za našo stroko srečen dogodek. Zakaj so takšni dogodki tako redki in zato tudi srečni ni (ne)znano, zagotovo pa smo ena od strok, ki tega sistemsko ne spodbuja. Za gozdarstvo, ki živi z nacionalno hipoteko manjvrednosti, je takšno samozatajevanje odnosno zanemarjanje možnosti afirmacije stroke preko akademskega sistema nera-

zumen defekt. Toda to ni namen tega pisanja; čeravno je srečevanje s to pomisljijo in ponovno nemočno bežanje od nje, prav boleče, saj gre za preproščino cele stroke.

Na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo smo letos dobili dva nova doktorja gozdarskih znanosti – dr. Boštjana Koširja in dr. Lojzeta Čampo (kronološki red).

Dr. Boštjan KOŠIR

Jabolko ne pade daleč od drevesa – bi lahko za B. Koširja rekli v stilu simpatičnega ljudskega rekla, ki vsebuje eno od pomembnih naravoslovnih resnic – o kontinuiteti različnosti (genetika). V tem primeru mislim na naravoslovca, gozdarja dr. Živka Koširja, očeta novega doktorja gozdarskih znanosti dr. mag. Boštjana Koširja, ki v genski navezi pač potrjujeta naravoslovni aksiom o kontinuiteti in različnosti hkrati.

Čeprav »otrok iz mesta« (roj. 2. 10. 1948 v Ljubljani), se je po končani gimnaziji v Ljubljani zapisal »podeželskemu«, gozdar-skemu poklicu. Gozdarski visokošolski štu-

dij na Biotehniški fakulteti v Ljubljani je končal leta 1973. Značilno – tudi on se je v prvih letih službovanja ukvarjal z urejanjem gozdov in raznimi oblikami operativnega načrtovanja in sicer na območju Gozdnega gospodarstva Kočevje. Od tod dobro pozna gozdarske razmere na Rogu in v Velikih Laščah.

Samo v začetku ga je zasvojil biološki del naše stroke, kasneje pa se je v celoti posvetil gozdni tehniki, zlasti žičničarstvu in organizaciji dela.

Na Kočevskem je vztrajal do leta 1978, ko je odšel zopet v »mesto« na Gozdarsko