

Planinska zveza Slovenije
Komisija za varstvo gorske narave

Seminarska naloga

P o t o č n i r a k



Mentor: Dušan Kogovšek

Avtor: Mirko Strosar

Rog, november, 2011

1 UVOD

Sem velik ljubitelj narave. Živim na odmaknjenem demografsko ogroženem področju tik ob italijanski meji. Tja sem se preselil iz urbane Nove Gorice in reči moram, da uživam v spokojnosti narave. Prav iz tega nagiba sem se pri svojih štiridesetih letih lotil kmetijstva; praktično sem iz nič zasnoval tako kmetijo kot čredo.

Sem tudi lovec. Zase moram reči, da nisem eden izmed tistih lovcev, ki so »lovci na trofeje«. Ljubše mi opazovanje divjadi, kot pa ubijanje. Glede na odmaknjenost mojega doma imam za to veliko priložnosti.

Nekoč sem bil tudi ribič. Danes pa bolj uživam v mirnih sprehodih ob potokih in ne v napetosti pričakovanja ulova. Me pa zelo motijo dejavnosti posameznih ribičev, predvsem pa anomalije pri upravljanju z vodotoki, kar je bil tudi povod pri odločitvi za naslov pričujoče seminarske naloge.

Kar nekako se ne morem otresti prepričanja o neusklajenosti in protislovnosti dejavnosti in zakonodaje, ko gre za odnos do narave – v konkretnem primeru odnos do vodotokov in življa v njem.

In prav to neskladje bom opisal v moji nalogi. Osredotočil se bom na problematiko ohranjanja zaščitenega potočnega raka; konkretnije koščenca, ki je avtohtona vrsta na teritoriju, kjer bivam.



Slika 1: Potočni rak koščenc na prodnatem potočnem dnu

Poljudnega gradiva o potočnih rakih ni veliko na voljo. Je pa leta 2006 izšla dobra zgibanka (drobna knjižica) z naslovom Potočni raki Slovenije: razširjenost, ekologija, varstvo, ki mi je bila osnovno gradivo pri nalogi.

Med strokovno literaturo pa sem se v veliki meri oprl na gradivo »Dodatne raziskave kvalifikacijskih vrst Natura 2000 s predlogom spremljanja stanja – raki« iz leta 2007, ki zelo na široko obravnava tematiko rakov, manj pa se posveča konkretnemu raku, ki ga obravnavam – koščancu. Kljub temu mi je bila v pomoč.

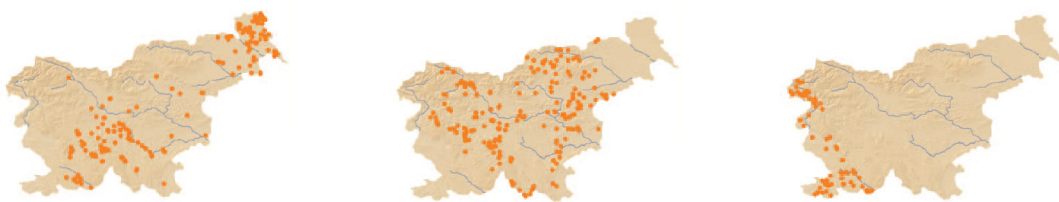
2 POTOČNI RAK

2.1 Splošno o potočnem raku

Potočni rak danes velja za pokazatelja čistosti vodotoka in kvalitete vode v njem.

V Sloveniji poznamo tri vrste avtohtonih potočnih rakov, ki so tudi različno teritorialno zastopani:

- jelševac ali plemeniti rak - *Astacus astacus*,
- navadni koščak - *Austropotamobius torrentium*,
- primorski koščak ali koščenec - *Austropotamobius pallipes*.



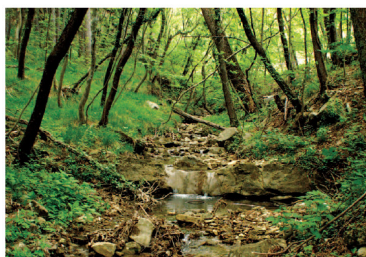
Slika 2: Razširjenost potočnega raka v Sloveniji: jelševac, koščak in koščenec

Kot je razvidno iz slike 2, jelševac prevladuje na Notranjskem in v Prekmurju, koščak je v Sloveniji najširše zastopan, koščenec pa domuje na našem področju – v zahodni Sloveniji. In prav o slednjemu nekaj več besed.

2.1.1 Koščenec ali primorski koščak - *Austropotamobius pallipes*

Zanimivo je, da ima ta vrsta raka največ domačih imen. Med drugimi je poimenovan tudi kot italijanski rak. Če pogledamo na gornji zadnji zemljevid, nam je hitro jasno, zakaj. Je manjši rak, saj doseže telesno dolžino do 11 cm (jelševac tudi do 17cm). Telo je običajno rjavih barv, spodnja stran škarij pa svetla, rjavkasto obarvana z rdečkastimi toni.

Njegovo življenjsko okolje so manjši, senčni, pretežno hribovski potoki s členjeno strugo ter hitrim in stalnim vodnim tokom, pa tudi tolmoni in zajezitve, kjer se nalaga odpadlo listje. Le izjemoma ga najdemo v večjih rekah in stoječih vodah, saj je prilagojen življenju v hladnejših in s kisikom bolj bogatih tekočih vodah. Zadržujejo se tudi ob bregovih, v spodjedah in med koreninami, v glavnem pa pod in med kamni, v mehkejšo brežino pogosto izkoplje rove oz. račine.



Slika 3: Življenjsko okolje koščenca

2.2 Ogrožena vrsta in zaščita ogrožene vrste

Vsi trije potočni raki so danes zaščiteni.

V preteklosti je bilo rakov mnogo več. Največji upad populacije je avtohtoni potočni rak doživel sredi 19. stoletja, ko je morila račja kuga (glivično obolenje). Tej isti nevarnosti so izpostavljeni tudi danes. Račjo kugo namreč prenašajo nekatere tujerodne vrste potočnih rakov, ki so nanjo odporne, pa tudi ribiči s svojo ribiško opremo.

Poleg naravnih ogrožanj je potočnemu raku najbolj sovražen človek s svojimi posegi v naravo – neposreden ulov rakov, predvsem pa z gospodarjenjem z vodotoki (regulacija, hidromelioracija, osuševanje, ribolov, gojitev rib...) in okoljem (pesticidi, gnojila).



Slika 3: Ga nam bo uspelo ohraniti?

2.2.1 Pravna podlage

Navedel bom le nekaj pravnih aktov, ki urejajo področje zaščite potočnih rakov oz. konkretno našega koščenca:

- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur.l. 82/2002),
- Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009),
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur.l. RS 49/2004, 110/2004, 59/2007, 43/2008),
- Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (FFH Directive EU - The Council Directive 92/43 EEC on the Conservation of Natural Habitats and on Wild Fauna and Flora, Off. Journal of the EC, No.L.206/7)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. 130/2004, 53/2006, 38/2010, 3/2011),
Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur.l. RS, 73/2005),
- Zakon o ohranjanju narave (ZON) (Ur.l. RS 56/1999, 31/2000, 119/2002, 119/2002, 22/2003, 41/2004, 96/2004. 61/2006, 63/2007, 117/2007, 32/2008, 8/2010)
- Zakon o vodah (Ur.l. RS 67/2002, 110/202, 2/2004, 41/2004, 57/2008)
-

2.2.2 Praksa

V Sloveniji je koščenec kot ranljiva vrsta torej uvrščen v Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam in zavarovan z Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah v prilogi 1A in 2A (varstvo domorodne vrste in varstvo habitata).

Za ohranjanje našega raka je torej v pravnem sistemu varstva narave načelno dobro poskrbljeno. Vendar so prav v zakonodaji in na pravnem ter upravnem področju pomanjkljivosti, ki potočnega raka ne ščitijo tako, kot predvidevajo najvišji akti.

Ena izmed zadev, ki jo velja najprej izpostaviti je, da so z novim Zakonom o sladkovodnem ribištvu (Ur.l. RS 61/2006) in podrejenimi predpisi, ki izhajajo iz njega, iz ribiške zakonodaje povsem izvzeti koščak, koščenec in jelševac s področij lova in varovanja. Gre predvsem za slednje – varovanje teh rakov je »izbrisano« iz ribištva.

To pa nikakor ni prav! S tem, ko na eni strani gojimo in negujemo eno živalsko vrsto, pa drugi uničujemo drugo.

Drugo protislovje, ki je tesno vezano s pravkar navedeno, je podeljevanje koncesij ribiškim družinam.

Ribiške družine imajo v svojih revirjih gojitvene potoke. Gojitveni potoki so običajno odmaknjeni, s kakovostno vodo; praktično »prvinski«. Prav taki, ki so naravno življenjsko okolje potočnih rakov.

Ribiči v te potoke vlagajo mlad ribji zarod. Gre za nenaraven poseg v okolje, ki pomeni na eni strani »pridobitev« za eno živalsko vrsto, na drugi pa za drugo veliko škodo.



Slika 4: Za nekoga avtohtoni življenjski prostor, za drugega gojitveni potok!

Protislovja med zaščito ene vrste in ogrožanjem druge:

- Z vlaganjem ribjih mladice se nenaravno poveča populacija ene živalske vrste, s tem pa se poruši naravno ravnovesje. Čeprav riba neposredno ne ogroža rakov v potokih, je vpliv nanje posreden (manjši življenjski prostor na osebek).
- Ribiči so s svojo ribiško opremo (mreže, posoda, čolni, vesla, škornji....) oziroma s prenašanjem rib, potencialni prenašalci račje kuge, saj glive, ki povzročajo kugo, preživijo izven vode več dni.
- Le- ta pa je v zadnjem obdobju v porastu. Obstaja bojazen, da se v gojitvene potoke ponovno vnese račjo kugo, kar bi posledico lahko imelo pomor potočnih rakov v večjem obsegu. Žal račja kuga pomori ravno avtohtone vrste rakov.
- Velik nesprejemljiv poseg je tudi odlavljanje z električnimi sondami. Električna sicer ribo samo začasno onemogoči, ni pa še raziskano, kakšen je vpliv na druge živalske vrste v neposredni bližini sondiranja. Vsekakor gre za umeten in vsiljen pojav, zato lahko upravičeno sklepamo, da so naši raki ob takem posegu ogroženi.
- In nezanemarljivo škodljivo dejanje ribiči izvajajo že s samo prisotnostjo ob in v gojitvenih potokih. Z množično hojo tik ob strugi in po strugi sami fizično uničijo (pohodijo, pomečkajo) živali, ki se nahajajo pod listjem, v plitvinah, pod prodniki... Večja množičnost pomeni tudi večjo verjetnost poškodovanja in uničenja rakov. Predvsem so v nevarnosti tisti raki, ki so v dnevnem času manj aktivni, med katere zanesljivo sodi naš koščenec.
- In v končni fazi: največjo škodo rači populaciji prizadene ravno človek s svojim objestnim ravnanjem!



Slika 5: »Nas pa je res veliko...«

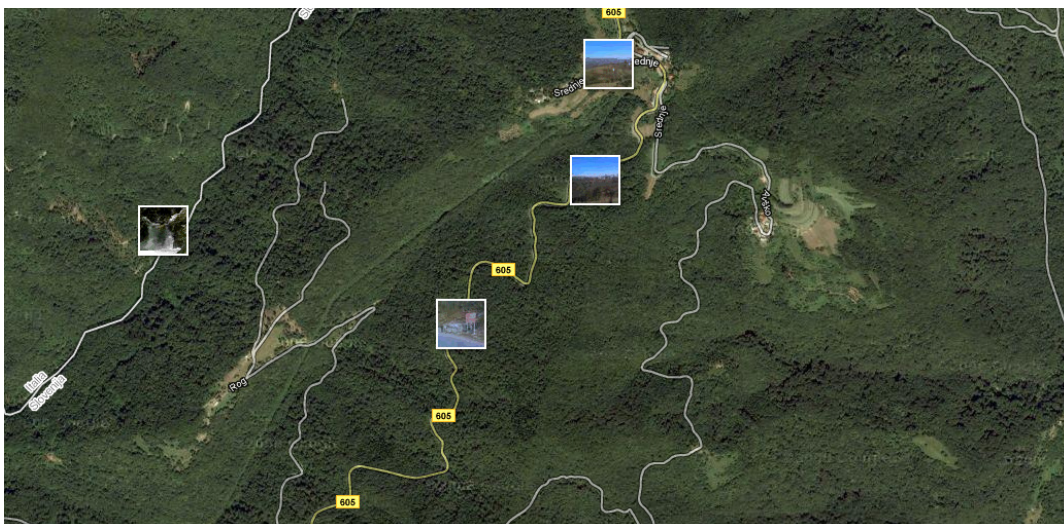


Slika 6: »... pa nas tudi!«

Primeri zlorabe oz. kršitev zakona, ki sem jih sam doživel oz. zapazil:

1. V mraku poletnega večera leta 1992 sem pri izvajanju lova na področju Roga v porečju mejne reke Idrije v gojitvenem potoku Hudournik presenetil skupino treh odraslih oseb. S pomočjo krampov so prekopavali tolmane na način, da je voda odtekla, ob tem pa iz praznih tolmunov pobirali ribe in potočne rake.
Po opozorilu so zbežali.
Dogodek je bil prijavljen pristojnim organom pregona in inšpekcijskim službam.
2. Štiri leta pozneje v istem potoku presenetim dva ribiča z agregatom. Odlavljala sta ribe in rake ter jih spravljala v najlon vrečke. Na vprašanje, če se zavedata, da gre za gojitveni potok in ribolov tukaj ni dovoljen, sta odgovorila, da sondirata teren za bližnji načrtovani odlov rib.
Tudi omenjeni dogodek je bil prijavljen.
3. Leta 2003 pa sem naletel na podoben primer, ki pa se je za rake končal ugodneje. Šlo je za odlov v že prej omenjenem potoku s strani ribičev bližnje ribiške družine; osebe so bile namreč v ribiški opravi.
Pri zaključku odlova so imeli poleg rib odlovljenih tudi precejšnje število potočnih rakov. Na opozorilo, da se tega ne sme početi in po krajšem prepričevanju, so rake vrnili v potok.
4. Ista ribiška družina je zelo aktivna na našem terenu, kar dokazujejo tudi ponavljajoči se primeri. Pred dvema letoma v mesecu septembru sem imel zelo težek pogovor z grožnjami ob podobnih dejanjih kot so predhodni.
Pri vračanju domov sem namreč ob potoku zasačil skupino ribičev s polnimi vedri odlovljenih rib s pripadajočimi pripomočki za lovljenje. Na opozorilo, da je to potok, v katerem živijo zavarovane in ogrožene vrste in, da ni primeren čas za odlavljanje ribjega zaroda, so z grdim verbalnim napadom in z grožnjami utemeljevali svoje pravice. O kakšnih povprašanih dovoljenjih niso hoteli niti slišati.
Zadevo sem prijavil, da doslej brez povratne informacije.

Od omenjenih prijav se še nobeden ni končal s sankcijo.



Slika 7: Območje / lokacija opisanih doživetij

2.2.3 Prelogi

Moja razmišljanja v smeri zaščite potočnega raka sega na dve področji: zakonodaja in splošna osveščenost in ozaveščenost prebivalstva.

Kar se tiče zakonodaje:

1. Zavarovanje ogroženih vrst; tudi potočnega raka, ni moč obravnavati ločeno od zavarovanja življenjskega okolja te živalske vrste.
Zakonodajalec bi moral tako poleg raka zavarovati tudi vodo, v kateri živi, kot naravni spomenik ali kot habitat potočnega raka.
2. Naravni habitati potočnega raka naj bi bili izvzeti iz mreže ribiških gojitvenih potokov. To je potrebno urediti z ustreznimi zakoni in podzakonskimi akti.
3. Pravne podlage je potrebno uskladiti tako, da zaščita ene vrste ne bo ogrožala druge vrste.
Zavedam se, da je tako usklajevanje medresorskih področji zahteven podvig, a problemov se ne more uspešno rešiti parcialno. Nujna je globalna obravnava in tudi globalne rešitve.

In osveščenost ljudi?

O tem bi kazalo razpravljati!

Bojim se, da smo še tako moralno nezreli, da na protokolarni ravni vse dobro in lepo razumemo in se vzorno vedemo, dlje pa ... »dokler me nihče ne vidi, je vse v redu...«
Kljub temu bi kazalo na tem področju kaj ukreniti:

1. Z okolju sprejemljivimi oznakami označiti zavarovane habitate z opozorili, kaj se v tem okolju ne počne.
2. Smiselno bi bilo angažirati tam živeče domačine, kmete, lovce, ribiče, varuhe narave... da že s svojimi ravnanji delujejo kot zgled. Poleg tega pa z opozorili na neprimerne posege v naravo odvrnejo kriva ravnanja prišlekov.
3. Večja prisotnost ljudi s pooblastilom (ribiški in lovski čuvaji, varuhi narave, inšpektorji), ki naj bi delovali pretežno preventivno, imeli pa naj bi tudi pooblastila za sankcije.



Slika 8: Koščenc med kamni

3 ZAKLJUČEK

Dolgo sem razmišljal, kaj zapisati za zaključek. Nikakor nisem mogel priti do kakšne dobre misli, pa sem v roke ponovno vzel literaturo. Zagledal sem se v zadnjo stran brošure Potočni raki Slovenije; razširjenost, ekologija varstvo. Zanimivo: prej se v to stan nisem poglobil!

Citiram:

»Ali ste vedeli:

- da raki zelo slabo slišijo? Njihov prvotno slušni organ je namreč zdaj namenjen zaznavanju ravnotežja in vonja. Od tod izvira tudi besedna zveza »rakom žvižgat«.
- da lahko rak, kljub temu, da diha s škrgami, izven vode preživi več dni, če le ne dehidrira. To mu omogoča namestitev škrg v votlini pod košem, ki je lahko napolnjena z vodo ali zrakom, od koder sprejema kisik. Ker je ta votlina lahko napolnjena z zrakom, ki ga rak ne more izčrpati, je nujno, da ujetega raka nikdar ne vržemo v vodo, temveč je najbolje, če ga položimo na breg ali kamen, od koder sam odide v vodo.
- da so nekoč mislili, da je koščak le manjši izrodek jelševca, ki ga je narava potisnila v neugodne življenjske pogoje v višje ležeče, hitrejše in bolj mrzle potoke.
- da so bili že v času Dravske banovine samci rakov zavarovani z lovno mero, lov samic pa je bil prepovedan.
- da se Slovenski pregovor »ni v vsaki luknji rak« nanaša na račino — luknjo, v kateri prebiva rak, in ki ima ponavadi več izhodov,
- da izraz »rak-rana« ne izvira iz rakavih celic, temveč iz prehranjevalnih navad raka. Ko se rak loti plena, ga zlepa ne spusti. Ko se loti večjega plena, ki ga lahko z močnimi škarjami drži, a ga ne more ubiti, ga običajno obira kar pri živem telesu.«

Za zaključek lahko dodam samo to: »Bomo res dovolili, da nam tako bogastvo izgine in ostane samo še v ljudskem izročilu????«



Slika 9: Koščec – v plesu svetlobe in vodnih kolobarjev

4 VIRI IN LITERATURA

1. M. Govedič; Potočni raki Slovenije: razširjenost, ekologija, varstvo; Življenje okoli nas,; Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju, 2006
2. M. Govedič, V. Grobelnik, A. Šalamun, A. Vrezec, A. Kapla; Dodatne raziskave kvalifikacijskih vrst Natura 2000 s predlogom spremljanja stanja – raki: končno poročilo, Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju, 2007
3. Spletne strani:
 - <http://rastline.mojforum.si/rastline-about1238.html>
 - http://sl.wikipedia.org/wiki/Primorski_ko%C5%A1%C4%8Dak
 - <http://tjasulja.wordpress.com/2011/08/22/potocni-rak-koscenec-austropotamobius-pallipes/>
 - <http://www.bvo.zadweb.biz.hr/pages/vodozemci,%20raci,%20puzevi/rak%20-%20potocni.htm>
 - <http://www.ribiska-druzina-tolmin.si/>
 - <http://www2.pms-lj.si/razstave/kras/dragonja.html>