

Ihtiološka raziskava Save Bohinjke

Zaradi težnje po kakovostnem upravljanju z vodami posebnega pomena Zavod za ribištvo Slovenije na njih raziskuje ribje združbe. Lani smo raziskovali ribje združbe v revirju Save Bohinjke od mostu za Bohinjsko Bistrico do jezua v Soteski. Tam Sava Bohinjka teče proti vzhodu po prodnatih ledeniških nasutjih. V kraju Nomenj, nekje na polovici revirja, se njen tok obrne proti severu in teče po soteski med Pokljuko in Jelovico. Vodotok ima visokogorski dežno-snežni vodni režim, za katerega so značilni najvišji pretoki spomladi in predvsem jeseni (Frantar P., 2003).

Ihtiološka raziskava Save Bohinjke je zajemala popis ribjih vrst in njihove številčnosti. Za najpogostejši lovni vrsti, lipana in šarenko, smo preverili tudi starostno strukturo populacij (frekvenčni histogram dolžin telesa), saj le-ta odraža stabilnost populacije skozi daljše časovno obdobje (Tarman, 1990). Preiskovani revir Save Bohinjke smo razdelili na dva odseka, zgornjega in spodnjega, z mejo na mostu pri kraju Nomenj. V zgornjem odseku je bila naseljenost rib (2300 os/ha) znatno večja kot v spodnjem (500 os/ha). V obeh odsekih so številčno prevladovali lipani in šarenke (Graf 1). Poleg njih smo v vodotoku našli še blistavce, potočne postrvi, sulce, kaplje in pisance.

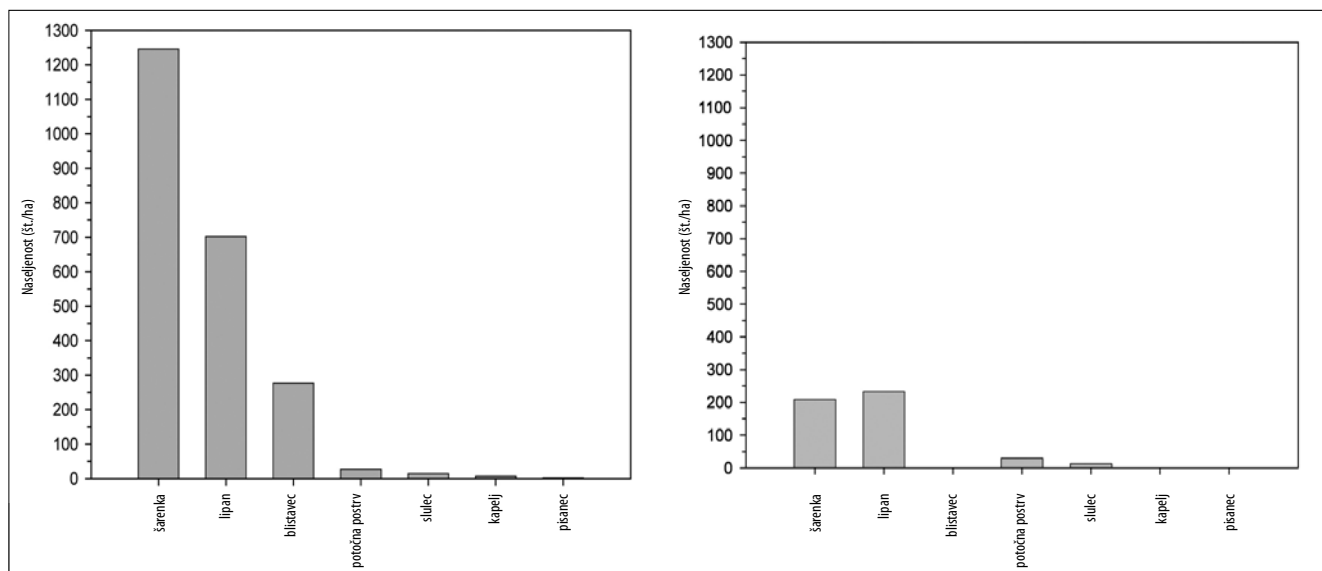


Slika 1: Preiskovani odsek Save Bohinjke

Lipani

Naseljenost lipana v Savi Bohinjki smo ocenili na 700 os/ha v zgornjem odseku revirja in na 250 os/ha v spodnjem. Frekvenčna histograma dolžin osebkov (Graf 2) kažeta na pomanjkanje manjših,

majših osebkov in prevladovanje velikostnih razredov, ki ustrezajo vzdrževalnim vlaganjem (Ribkat, 2014). To je lahko posledica prizadete naravne drsti lipana v Savi Bohinjki. Lipan se namreč drsti zgodaj spomladi (Kottelat in Freyhof, 2007), v času, ko že poteka ribolovna



Graf 1: Vrsten sestav rib in njihova naseljenost v Savi Bohinjki. Graf na levi prikazuje naseljenost vrst v zgornjem toku revirja, graf na desni pa naseljenost vrst v spodnjem toku revirja Save Bohinjke.

sezona. Prisotnost ribičev na območjih drsti lipana pa je moteča. Da bi opozorili na taka območja, ki so sicer zakonsko varovana s prepovedjo vznemirjanja rib na drstiščih (3. odstavek 25. člena Zakona o sladkovodnem ribištvu), priporočamo postavitev informativno-izobraževalnih tabel, ki bodo ribičem omogočale izogibanje takim območjem v času drsti.

primerna, gre namreč za ribjega lovca, ki mora biti v vodotoku z uravnovešeno ribjo združbo v manjšini.

Potočna postrv

Presenetljivo je bila naseljenost potočne postrvi v Savi Bohinjki majhna. V zgornjem in spodnjem odseku revirja smo njeno naseljenost ocenili zgolj

na 30 os/ha. Posledično predlagamo takojšnjo prepoved odvzema osebkov iz vodotoka. Podatki prejšnjih raziskav namreč kažejo, da se je številčna zastopanost potočne postrvi v primerjavi z lipanom in šarenko zelo zmanjšala med letoma 1998 in 2007 (Graf 4), od takrat naprej pa se, kljub prizadevanjem upravljalcev tega porečja, trend povečanja naseljenosti ni več obrnil navzgor. Od leta 2008 praktično tudi vsako leto na Savi Bohinjki beležimo pogine potočne postrvi (Ribkat, 2014), ki so verjetno posledica pregrevanja vode v vročih poletnih mesecih. Potočna postrv je namreč temperaturno zelo občutljiva vrsta. Nekatere raziskave kažejo, da se prvi znaki stresa pri postrvi začno pojavljati pri temperaturah nad 22 °C, medtem ko je zgornja letalna meja od 25 ° do 28 °C (Crisp, 1993; Armstrong s sod., 2003). Lani smo na enajstih mestih v celotnem toku Save Bohinjke namestili merilnike temperatur vode. Letos bomo podatke enoletnega spremljanja odčitali in analizirali. V prejšnjih letih smo se povezali tudi z nekaterimi sorodnimi inštitucijami v Avstriji in na Bavarskem, ki se srečujejo z enakimi težavami zmanjševanja številčnosti potočne postrvi v nekaterih alpskih vodotokih s podobnimi lastnostmi, kot jih ima Sava Bohinjka. V omenjenih deželah so za raziskave tega problema že namenili precej časa in znatna finančna



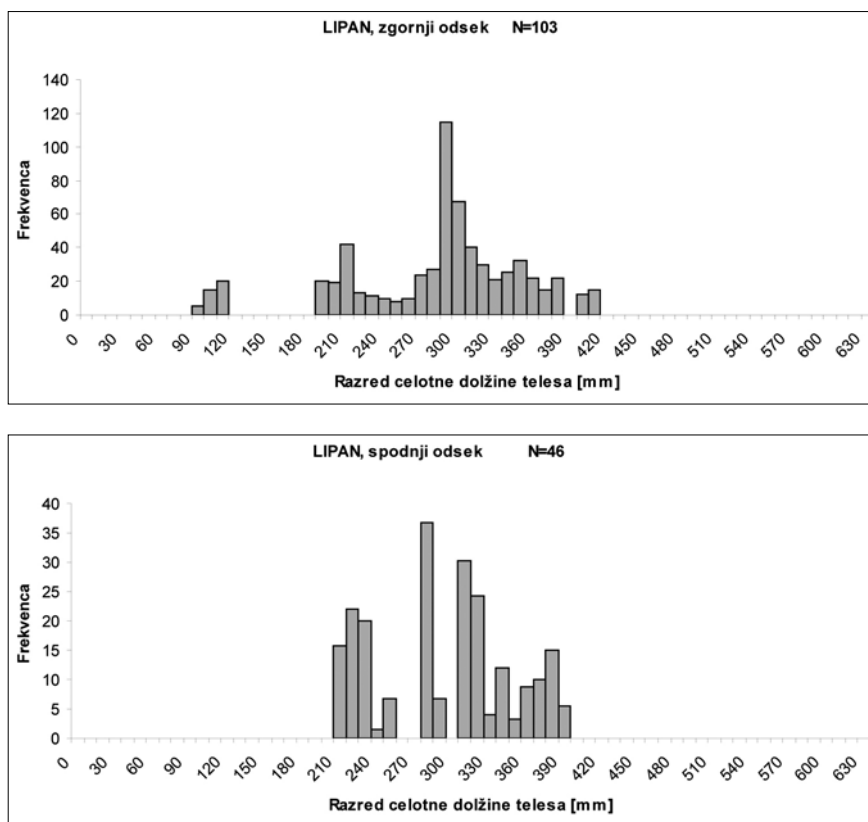
Slika 2: Lipan z vbodno rano, ki jo je po naši oceni naredila čaplja.

Šarenka

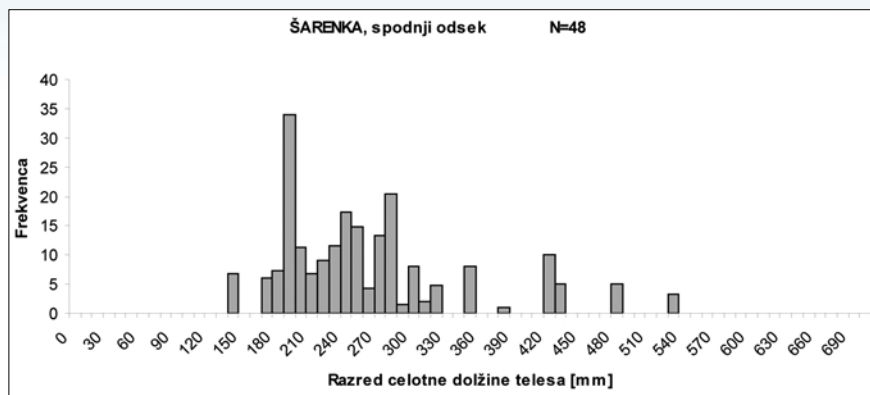
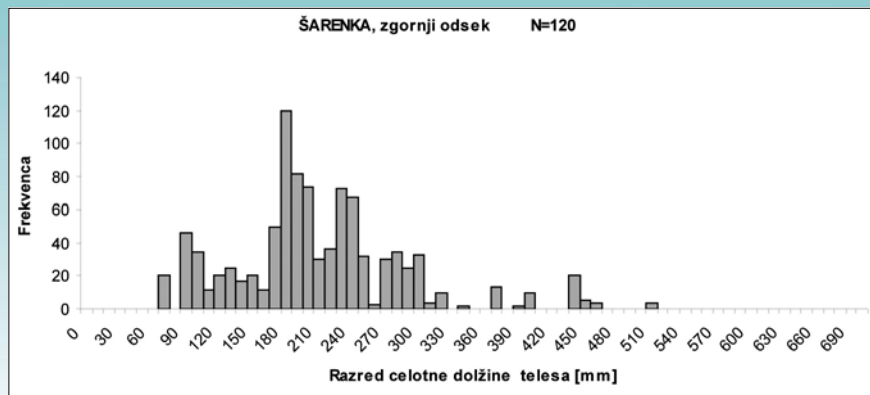
Naseljenost šarenke v Savi Bohinjki smo ocenili na 1250 os/ha v zgornjem odseku revirja in na 200 os/ha v spodnjem. V vodotoku prevladujejo majhni, mladi osebki, dolgi manj kot 30 cm (Graf 3). Po našem mnenju so ti osebki odraz uspešne naravne drsti, saj so manjši od tistih, ki jih po navadi dopolnilno vlagamo (Ribkat, 2014). Drst šarenke v naravi je posledica prejšnjih vlaganj plodnih osebkov, ki se v Savi Bohinjki nad preiskovanima odsekom izvajajo še dandanes (Ribkat, 2014). Menimo, da bi morali v Savi Bohinjki šarenko namensko odstranjevati iz vodotoka in v tem duhu spremeniti režim ribolova šarenke v ujemi – vzemi na celotnem revirju Save Bohinjke. Poleg tega bi bilo treba zagotoviti vlaganje le sterilnih osebkov v revirje vseh upravljalcev, njihove količine pa zmanjšati na najnižji mogoči nivo.

Sulec

Naseljenost sulca v Savi Bohinjki smo ocenili na 15 os/ha v zgornjem odseku revirja pa tudi v spodnjem. Našli smo predvsem odrasle osebke. Po naših ocenah je naseljenost sulca v Savi Bohinjki



Graf 2: Frekvenčni histogram dolžin telesa osebkov lipana v zgornjem (zgoraj) in spodnjem (spodaj) odseku revirja Save Bohinjke.



Graf 3: Frekvenčni histogram dolžin telesa osebkov šarenke v zgornjem (zgoraj) in spodnjem (spodaj) odseku revirja Save Bohinjke

sredstva. Njihove analize in ugotovitve, ki še niso dokončne, kažejo, da je vzrok za zmanjševanje populacije potočne postrvi bakterijska oziroma virusna bolezen. Tega vzroka tudi pri nas na Savi Bohinjki žal ne moremo izključiti, potrebne bi bile na-

daljnje analize in povezovanje s temi inštitucijami.

Lahko zaključimo, da se je stanje avtohtonih vrst glede na alohtono šarenko v našem revirju Save Bohinjke, v primerjavi z letom 2007, izboljšalo. Lipan in predvsem sulec sta v dobrem stanju,

njnuni naseljenosti sta ustrezni. Z zaščito drstišč bi lahko izboljšali naravno drst lipana in tako zagotovili boljšo samoohranitveno sposobnost vrste.

V naslednjih letih bomo največjo pozornost namenili šarenki in potočni postrvi. V vodotoku je šarenka zelo pogosta in se v njem uspešno drsti. Vrsto je treba namensko odstranjevati iz vodotoka, zato je potrebna sprememba režima ribolova v ujemi – vzemi za celoten revir Save Bohinjke. Poleg tega je treba vložek sterilnih osebkov zmanjšati na najmanjšo mogočo mero. Ravno nasprotno velja za potočno postrv, ki je v Savi Bohinjki postala zelo redka. Gre za številčno zmanjšanje vrste, ki je nastalo nekje med letoma 1998 in 2007. Vzroki za to so neznani. Menimo, da je treba vzroke za upad vrste ugotoviti in se ustrezno odzvati. Ne glede na nadaljnje korake predlagamo prepoved odvzema osebkov iz vodotoka. Potrebno bi bilo opraviti tudi ihtiološko raziskavo, ki bi zajemala celotno porečje Save Bohinjke, saj menimo, da šele z usklajenim delovanjem vseh upravljalcev porečja Save Bohinjke lahko zagotovimo učinkovite in razmeroma hitre spremembe v želeno smer.

Zavod za ribištvo:
dr. Kaja Pliberšek
dr. Samo Podgornik

Viri

Frantar P., 2003: Pretočni rečni režim na reki Savi in njihove spremembe med obdobjem 1961–1990 in 1991–2000. Urejenost in vzdrževanost vodnega režima pogoj za varnost naravnega bivalnega okolja. Mišičev vodarski dan 2003. Str. 133–141.

Tarman, K., 1992. Osnove ekologije in ekologija živali. Državna založba Slovenije. Ljubljana. 547 str.

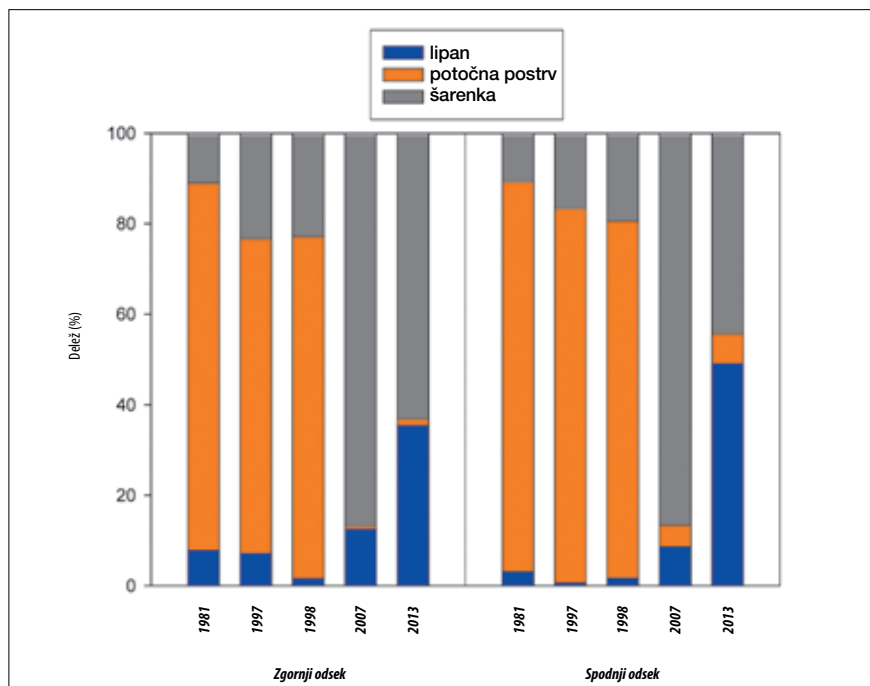
Kottelat, M., in Freyhof, J., 2007. Handbook of European Freshwater Fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.

Ribkat. Ribiški kataster. Analitični modul. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Zavod za ribištvo Slovenije. Spletna aplikacija: ribkat.mkgp.gov.si. Poizvedeno 11. april 2014.

Crisp, D. T. (1993). The environmental requirements of salmon and trout in fresh water. Freshw. Forum. 3, 176–202.

Armstrong J. D., Kemp P. S., Kennedy G. J. A., Ladle M., Milner N. J. (2003). Habitat requirements of Atlantic salmon and brown trout in rivers and streams. Fisheries Research 62, 143–170.

Zakon o sladkovodnem ribištvo, Uradni list RS, št. 61/2006.



Graf 4: Sava Bohinjka. Delež lipana, potočne postrvi in šarenke v zgornjem in spodnjem odseku revirja skozi čas.