

Univerzitet u Novom Sadu | Prirodno–matematički fakultet | Departman za biologiju i ekologiju



**PROGRAM UPRAVLJANJA RIBARSKIM PODRUČJEM U OKVIRU
GRANICA SRP “GORNJE PODUNAVLJE” ZA PERIOD 2022-2031. GODINE**

Novi Sad, 2021. godine

PROGRAM SAČINILI:

dr Branko Miljanović

dr Jelica Simeunović

dr Tamara Jurca

Aleksandar Bajić, asistent

Milica Živković, doktorant

Sonja Pogrmić, dipl.ekolog-master

Ivana Mijić Oljačić, diplomirani ekolog

Nemanja Pankov, saradnik

Odgovorni obrađivač

dr Branko Miljanović, red. prof.

Dekan PMF

dr Milica Pavkov Hrvojević, red. prof

PODACI O RIBARSKOM PODRUČJU

Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje”, čije su granice utvrđene Uredbom o zaštiti Specijalnog rezervata prirode “Gornje Podunavlje” (Službeni glasnik RS, br. 45/2001, 81/2008, 107/2009) i Uredbom o izmenama uredbe o zaštiti Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje” (Službeni glasnik RS, 107/2009), dat je na upravljanje JP „Vojvodinašume” Novi Sad, Šumskom gazdinstvu „Sombor” iz Sombora.

Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” obuhvata levu obalu reke Dunav, od mesta Bogojevo (1367+500 km) do granice sa Mađarskom (1433. rkm), kao i veći broj bara, močvara, ritova, kanala i drugih vodenih površina koje su značajne za faunu riba, njenu zaštitu i održivo korišćenje.

Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” nalazi se između 45°31'47” i 45°55'16” severne geografske širine i između 18°49'08” i 19°05'43” istočne geografske dužine po Griniču. Nepravilnog je izduženog oblika, u smeru sever-jug. Severna granica ovog zaštićenog prirodnog dobra ujedno je i državna granica između Republike Srbije i Republike Mađarske. Zapadna granica omeđena je „maticom” Dunava, što je ujedno, za sada, međudržavna, još uvek nedefinisana, granica između Republike Srbije i Republike Hrvatske. Južna granica je, takođe, predstavljena tokom Dunava, koji posle ušća Drave teče pravcem zapad-istok. Na krajnjem jugo-istoku Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” doseže do granice između opština Apatin i Odžaci, nedaleko od mosta između Bogojeva (Srbija) i Erduta (Hrvatska). Istočna granica, svojim pravcem pružanja, najviše utiče na odstupanje od pravilnog izduženog oblika. Ona ni u jednom sektoru nije ni približno paralelna sa tokom Dunava, odnosno, sa zapadnom granicom. Najveće odstupanje je kod naselja Bezdan i Bački Monoštor, između kojih se prostor Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje” provlači, gradeći u tom pojasu sliku „naduvanog oblika”.



Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” (preuzeto sa Google Earth)

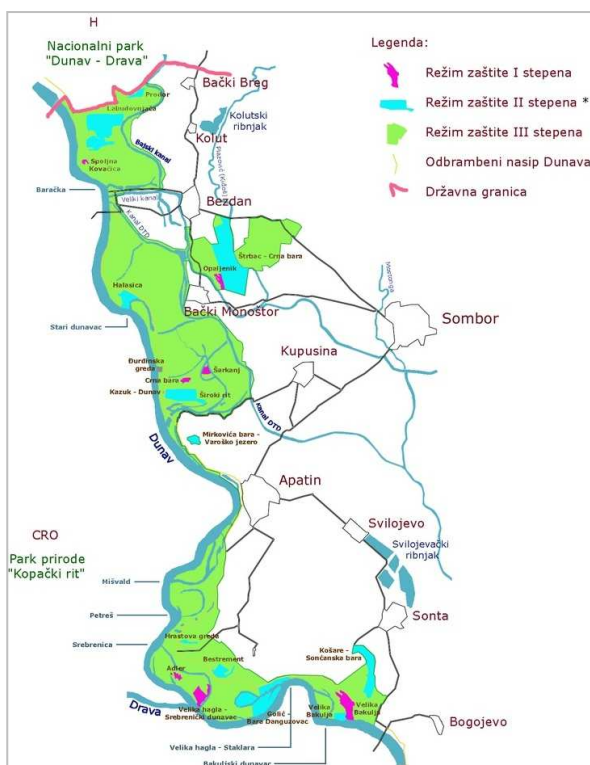
Javno preduzeće „Vojvodinašume” je kao korisnik ribarskog područja SRP „Gornje Podunavlje”, na ribolovnim vodama Dunava (1433.-1367. km) u okviru granica Specijalnog

rezervata prirode "Gornje Podunavlje", u skladu sa propisima o njihovom korišćenju i zaštiti određenim Uredbom o zaštiti Specijalnog rezervata prirode "Gornje Podunavlje" (Službeni glasnik RS, br. 45/01,81/08, 107/09) i Uredbom o izmenama uredbe o zaštiti Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje” (Službeni glasnik RS, br.107/09), ustanovilo za rekreativni i sportski ribolov (režim zaštite II i III stepena) i privredni ribolov (režim zaštite III stepena) Ribarsko područje „Gornje Podunavlje” (odluka br. 560/VI-4a).

Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” obuhvata levu obalu reke Dunav, od mesta Bogojevo (1367+500 km) do granice sa Mađarskom (1433 km), kao i veći broj bara, močvara, ritova, kanala i drugih vodenih površina koje su značajne za faunu riba, njenu zaštitu i održivo korišćenje.

Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” nalazi se na perifernom delu, severozapadnom delu Vojvodine. Prostire se uz levu obalu Dunava i obuhvata brojne meandre, mrtvaje, kanale, odnosno vodene močvarne, livadske i šumske ekosisteme nastale u procesu neprestanog uticaja reke.

U sektoru grada Apatina teritorijalni kontinuitet je prekinut, odnosno, svodi se isključivo na levu obalu Dunava. Time je izbegnuta mogućnost da se na teritoriji zaštićenog prirodnog dobra nađe gradsko naselje sa industrijom i ostalim zagađivačima prirodne sredine. Zbog takvog svojstva geografskog položaja i granica Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje” ima pogranični karakter.



Granice ribarskog područja SRP „Gornje Podunavlje”

Dunav je glavno hidrološko obeležje zaštićenog prirodnog dobra „Gornje Podunavlje”. Sa brojnim meandrima, rukavcima, barama i adama, Dunav u prostoru rezervata stvara posebnu hidrografsku celinu. Visoki vodostaji su od izuzetnog značaja za ekosisteme ovog zaštićenog

prirodnog dobra, naročito u pojasu Apatinskog rita. Voda koja se akumulira u inundacionoj zoni i zadržava u brojnim kanalima, rukavcima i barama, daje ključni ekološki značaj ovom području. Vodostaj u velikoj meri utiče na riblji fond. U rekama nivo vode varira u širokim granicama. Za vreme niskih vodostaja ribe nemaju dovoljno prostora i populacija se smanjuje, a kada su visoke vode i ako se to ponavlja više godina, riblji fond je znatno bogatiji.

Pored Dunava, kao najznačajnijeg površinskog toka, u „Gornjem Podunavlju” nalazi se još nekoliko značajnih površinskih hidroloških objekata kao što su vodotok Plazović, Veliki bački kanal, kanal Bezdán – Prigrevica i brojni rečni rukavci, jezera i bare.

Plazović na prostoru „Gornjeg Podunavlja” protiče u onom pojasu gde se granica zaštićenog prirodnog dobra provlači između Bezdána i Bačkog Monoštora u pojasu šumskog kompleksa Štrbac. Ukupna dužina meandarskog toka u zaštićenoj zoni iznosi 4 kilometara, širina rečnog korita 3-4 metara.

Veliki bački kanal unutar granica Rezervata protiče u dužini od 6 kilometara u dva odvojena sektora. Prvi se proteže od vodozahvata na Dunavu do obližnjeg mosta u dužini od 1 km, a između Bezdána i Bačkog Monoštora kanal ponovo prolazi kroz pojas zaštićenog prirodnog dobra u dužini od 5 km i ima funkciju koridora između Monoštorskog rita i šume Štrbac.

Kanal Bezdán – Prigrevica ribarskim područjem SRP „Gornje Podunavlje” protiče u dužini od 18 km. Ovaj kanal predstavlja napajajući krak sistema Dunav – Tisa – Dunav, vodom preko ustave kod Bezdána. Kanal se jednim delom toka, od Bačkog Monoštora do prostora jugoistočno od Kupusine, nalazi u starom koritu Dunava.

Rečni rukavci, jezera i bare su jedna od glavih hidrografskih odlika „Gornjeg Podunavlja”. Nastali su u neprestanom procesu meandriranja reke i pomeranja rečnog korita. Brojne meandre Dunav je stvarao prilikom visokih vodostaja i izlivanja, kada bi gradio sebi novo korito, a staro napuštao.

Bajski kanal se proteže paralelno sa Dunavom, od Baje do Velikog bačkog kanala, sa kojim je spojen preko prevodnice i ustave Šebeš Fok. Dužina Bajskog kanala u Srbiji, ujedno i na prostoru „Gornjeg Podunavlja” je oko 10 km.

Rukavac Baračka očigledan primer uticaja čoveka na hidrografiju „Gornjeg Podunavlja”. Baračka je u jednom sektoru presečena odbrambenim nasipom. Presečeni deo rukavca zove se Mrtva Baračka, a on se opet račva na dva manja rukavca. Zapadno od nasipa nalazi se Živa Baračka, koja se ujedno koristi i kao zimovnik za brodove i čamce.

Monoštorski Dunavac nalazi se južno od Bačkog Monoštora u dužini od oko 8.5 km. Nastao je krajem XIX veka prokopavanjem Sigajskog preseka. Proteže se oko ostrva Šarkanj. Od Dunava je odvojen nasipom, podignutim 1966. godine. Zbog toga je izgrađena ustava Kazuk, kojom je Monoštorski Dunavac spojen sa Dunavom.

Jugozapadno od Bačkog Monoštora nalaze se dva rukavca, oba poznata pod imenom Stari Dunavac. Prvi se nalazi zapadno od nasipa u plavljenj zoni, a drugi istočno. Ova dva rukavca spojena su sa Dunavom preko upusno – ispusne ustave „Staro Selo”.

Prosečna nadmorska visina ovog dela Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje” iznosi oko 90 metara. Aluvijalna ravan Dunava je za 3–4 metara niži geomorfološki član od lesne terase. Sastoji se od dva nivoa: višeg, koji reka već dugo nije plavila i nižeg, koji reka svake godine plavi prilikom prolećnih i ranih letnjih izliva.

Prvi nivo predstavlja aluvijalnu terasu, a drugi inundacionu ravan. Aluvijalna terasa je 2-5 metara viša od inundacione ravni. U geološkoj građi aluvijalne terase preovlađuju pretežno les i pesak, dok u sastavu inundacione ravni ulaze aluvijalni šljunak, pesak, glina i mulj. Stari rečni tokovi i obalski brežuljci, koje je formirao Dunav prilikom promena rečnog toka, predstavljaju

osnovnu morfološku odliku aluvijalne terase. Na površini inundacione ravni, koja zahvata veliki deo Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje”, postoje brojna ulegnuća ispunjena vodom i obalske gredice, koje je Dunav formirao prilikom izlivanja iz svog korita. Prosečna nadmorska visina inundacione ravni Dunava na ovom području iznosi 85 metara.

Na području Specijalnog rezervata "Gornje Podunavlje" ustanovljava se režim zaštite I stepena površine 261,62 ha, režim zaštite II stepena površine 4.843,81 ha i režim zaštite III stepena površine 14.499,56 ha.

Na području SRP "Gornje Podunavlje" u režimu I stepena zaštite zabranjuje se korišćenje prirodnih bogatstava i isključuju svi drugi oblici korišćenja prostora i aktivnosti osim naučnih istraživanja i kontrolisane edukacije.

U Specijalnom rezervatu "Gornje Podunavlje" u režimu zaštite III stepena zabranjeno je:

1. graditi industrijske, poljoprivredne i slične objekte (turistički objekti, hotelski kompleksi i dr.) i obavljati radove kojima se narušavaju morfološke i hidrološke karakteristike terena, uništava biljni i životinjski svet ili se na bilo koji drugi način narušava integritet prostora, osim za potrebe unapređenja stanja prirodnih vrednosti (revitalizacija), gradnje šumskih tvrdih puteva od prirodnog materijala, kao i sistema odvodnjavanja i navodnjavanja;
2. sakupljanje i korišćenje strogo zaštićenih vrsta;
3. ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda, kao i voda neodgovarajućeg kvaliteta;
4. paljenje trske;
5. vršiti promenu namene površina, osim za revitalizaciju prirodnih staništa;
6. pošumljavati bare, depresije i livade;
7. eksploataciju mineralnih sirovina, osim za potrebe održavanja plovnog puta;
8. otvaranje i formiranje deponija;
9. graditi vikend objekte i vikend naselja izvan građevinskih područja utvrđenih posebnim planskim i urbanističkim dokumentima;
10. izvoditi domaću stoku na ispašu.

U režimu II stepena zaštite pored zabrana režima III stepena propisuju se i sledeće zabrane:

1. vršiti čistu seču, osim ako je planirana kao redovan oblik obnavljanja šuma, i vršiti zamenu autohtonih sastojina i grupacija autohtonih vrsta (supstitucija);
2. vršiti seču stabala sa gnezdima orla belorepana i crne rode;
3. unošenje alohtonih i invazivnih vrsta, osim vrsta šumskog drveća (ako nisu invazivne) kojima se već gazduje po posebnim osnovama;
4. uznemiravanje ptica u reproduktivnom periodu (šepurenje, parenje, gnežđenje, izvođenje mladih);
5. isušivanje Mirkovića bare (Varoško jezero), širenje kanalske mreže oko bare i zaoravanje zemljišta neposredno uz baru;
6. vršiti lov i ribolov na Mirkovića bari, osim sanitarnog;
7. kretanje vozila izvan puteva i u periodu reprodukcije životinja, osim vozila za potrebe zaštite rezervata;
8. kretanje čamaca na motorni pogon, osim čamaca čuvarske službe;
9. kretanje čamaca na području starog toka Dunava u periodu mresta riba, osim čamaca čuvarske službe;
10. pregrađivanje migratornih staza.

PODACI O RIBLJIM VRSTAMA U VODAMA RIBARSKOG PODRUČJA, PROCENA NJIHOVE BIOMASE I GODIŠNJE PRODUKCIJE SA POSEBNIM OSVRTOM NA RIBOLOVNO NAJZNAČAJNIJE VRSTE I ZAŠTIĆENE VRSTE

Uzorci ihtiofaune prikupljeni su od strane hidrobiološke ekipe Departmana za biologiju i ekologiju Prirodno- matematičkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, pomoću akumulatorskog aparata za elektroribolov sa istosmernom-pulsirajućom izlaznom strujom, napona 400 V, snage 5 kW, prema evropskom standardu za elektroribolov "Water Analysis – Fishing with Electricity" (EN 14011; CEN, 2003) i stajaćim mrežarskim alatima promera oka od 35 do 60 mm ukupne dužine od 250 metara. Prilikom lova beležio se CPUE (Catch Per Unit Effort), broj jedinki ulovljenih u jedinici vremena (br. ind./sat). Procena produkcije izvršena je prema Čapmanu (Chapman, 1971).

Za determinaciju pojedinih porodica, rodova i vrsta koristili su se standardni ključevi (Holčik, 1989; Simonović, 2001; Kottelat & Freyhof, 2007). Status ugroženosti vrsta određen je prema kriterijumima i kategorijama IUCN-a (IUCN 2017-2, IUCN Red List Categories: Version 3.1) i Leleku (1987).

Prilikom uzorkovanja za tačno određivanje lokaliteta uzorkovanja koristio se Globalni Pozicioni Sistem (GPS) uz pomoć uređaja Garmin GPSmap 60CSx. Masa jedinki merio se pomoću tehničke vage preciznosti 0.1g, marke Ohaus Navigator 2100. Totalna dužina (TL) i standardna dužina (SL) tela mereni se pomoću pomičnog merila sa nonijusom preciznosti 0.05 mm i ihtiometra.

Kvalitativnom analizom ihtiofaune Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje” u uzorku konstatovano je prisustvo 37 vrsta iz 31 roda i 9 porodica: **Cyprinidae** (*Alburnus alburnus* – uklija, *Aspius aspius* – bucov, *Ballerus ballerus* - kesega; *Abramis brama* – deverika, *Ballerus sapa* - crnooka deverika, *Barbus barbus* – mrena, *Blicca bjoerkna* – krupatica, *Cyprinus carpio* – šaran, *Carassius gibelio* - srebrni karaš, *Chondrostoma nasus* – skobalj, *Leuciscus idus* – jaz, *Rutilus virgo* – plotica, *Rutilus rutilus* – bodorka, *Rhodeus amarus* – gavčica, *Scardinius erythrophthalmus* – crvenperka, *Tinca tinca* - linjak; *Vimba vimba* – šljivar, *Ctenopharyngodon idella* - beli amur, *Hypophthalmichthys molitrix* - beli tolstolobik, *Hypophthalmichthys nobilis* - sivi tolstolobik, *Pseudorasbora parva* - amurski čebačok), **Cobitidae** (*Misgurnus fossilis* – čikov, *Cobitis elongatoides* - vijun), **Esocidae** (*Esox lucius* - štika), **Ictaluridae** (*Ameiurus melas* - crni patuljasti som), **Siluridae** (*Silurus glanis* - som), **Centrarchidae** (*Lepomis gibbosus* – sunčanica, *Micropterus salmoides* - pastrmski grgeč), **Percidae** (*Perca fluviatilis* – grgeč, *Sander lucioperca* – smuđ; *Sander volgensis* – smuđ kamenjar *Gymnocephalus cernua* - balavac), **Gobiidae** (*Proterorhinus semilunaris* - glavoč cevonos, *Neogobius fluviatilis* - glavoč peskar, *Neogobius gymnotrachelus* - glavoč trkač, *Neogobius kessleri* - glavoč glavaš), **Gadidae** (*Lota lota* - manić).

Tokom uzorkovanja za potrebe programa upravljanja na 5 lokaliteta konstatovano prisustvo je 23 vrste, dok 14 ranije beleženih vrsta ovom prilikom nije konstatovano. Smatramo da su ove vrste i dalje prisutne na teritoriji SRP "Gornje Podunavlje" samo zbog uslova na terenu i relativno niske abudance nisu konstatovane. Ovu godinu pratile su izrazite atipične promene vodostaja koje su značajno otežale uzorkovanje na terenu. Vrste koje su konstatovane ranijim istraživanjima, a tokom istraživanja za potrebe programa nisu pronađene su: crnooka deverika, skobalj, plotica, linjak, šljivar, beli amur, sivi tolstolobik, vijun, smuđ kamenjar, balavac, glavoč trkač, glavoč glavaš, glavoč cevonos, manić. U tabeli ispod se može videti njihova zastupljenost tokom monitoringa 2018. godine.

Vrste konstatovane tokom 2020. godine sa prisustvom po lokalitetima

Lokalitet	Dunav	Bajski kanal	Kazuk	DTD	Baračka
Koordinate	N45°52'34.00" E18°49'54.10"	N45°53'39.50" E18°52'12.80"	N45°44'37.60" E18°56'56.20"	N45°49'46.80" E18°53'11.10"	N45°51'33.30" E18°52'27.50"
r.br. Vrsta - narodni naziv					
1. <i>Misgurnus fossilis</i> - čikov	*				
2. <i>Alburnus alburnus</i> - uklija	*	*	*	*	*
3. <i>Abramis brama</i> - deverika	*	*	*		*
4. <i>Ballerus ballerus</i> - kesega			*		*
5. <i>Blicca bjoerkna</i> -krupatica	*				
6. <i>Barbus barbus</i> - mrena				*	
7. <i>Carassius gibelio</i> -babuška	*	*	*		*
8. <i>Cyprinus carpio</i> - šaran	*		*		*
9. <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> - beli tolstolobik	*				
10. <i>Aspius aspius</i> - bucov	*	*	*	*	
11. <i>Leuciscus idus</i> - jaz		*			
12. <i>Pseudorasbora parva</i> - amurski čebačok	*				
13. <i>Rhodeus sericeus</i> - gavčica	*			*	*
14. <i>Rutilus rutilus</i> - bodorka	*	*	*		*
15. <i>Scardinius erythrophthalmus</i> - crvemperka		*		*	*
16. <i>Esox lucius</i> - štuka					*
17. <i>Neogobius melanostomus</i> - glavoč kruglak				*	
18. <i>Ameiurus melas</i> - crni patuljasti som		*		*	
19. <i>Lepomis gibbosus</i> - sunčanica	*	*	*		*
20. <i>Micropterus salmoides</i> - velikousti bas		*			
21. <i>Perca fluviatilis</i> - bandar	*	*			*
22. <i>Sander lucioperca</i> - smuđ	*	*	*		
23. <i>Silurus glanis</i> - som	*	*	*		

Većina vrsta koje nisu zabeležene tokom uzorkovanja za potrebe izrade programa upravljanja su 2018. godine bile recedentne u brojčanom udelu izuzev skobalja i plotice, koje su daleko češće u glavnom toku Dunava, gde je uzorkovanje bilo otežano.

Vrste koje beležene tokom monitoringa 2018., a nisu zabeležene 2020. godine

R.br.	Vrsta	Narodni naziv	Abundanca (%)	Maseni udeo (%)	Biomasa (kg/ha)	Produkcija (kg/ha)
1	<i>Ballerus sapa</i>	crnooka deverika	0.78	0.518	3.522	1.409
2	<i>Chondrostoma nasus</i>	skobalj	3.7	5.7307	38.969	15.587
3	<i>Rutilus pigus</i>	plotica	0.58	0.7795	5.301	2.12
4	<i>Tinca tinca</i>	linjak	0.03	0.0228	0.155	0.062
5	<i>Vimba vimba</i>	šljivar	1.04	1.923	13.076	5.23
6	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	beli amur	0.06	0.1621	1.102	0.661
7	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	sivi tolstolobik	0.01	0.1683	1.145	0.687
8	<i>Cobitis elongatoides</i>	vijun	0.8	0.0081	0.055	0.017
9	<i>Sander volgensis</i>	smuđ kamenjar	0.03	0.0162	0.11	0.044
10	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	balavac	0.09	0.002	0.014	0.005
11	<i>Neogobius gymnotrachelus</i>	glavoč trkač	0.03	0.0002	0.001	0.001
12	<i>Neogobius kessleri</i>	glavoč glavaš	0.01	0.0001	0.001	0.001
13	<i>Neogobius marmoratus</i>	glavoč cevonos	0.16	0.0011	0.007	0.005
14	<i>Lota lota</i>	manić	0.16	0.0025	0.017	0.007
Ukupno			7.48	9.3346	63.475	25.836

U brojčanom udelu eudominantne vrste su: uklija (29%), deverika (skoro 13%), babuška (16%), bodorka (skoro 12%) i sunčanica sa 12%. Ni jedna od detektovanih vrsta nije bila dominantna (abudanca između 5-10%), dok su subdominantne vrste: kesega (3,16%), bucov (oko 2%). Recedentne vrste su gavčica, bandar, smuđ i som. Ostale vrste su bile subrecedentne. Porodica šarana je bila eudominantna u uzorku sa preko 80% zasupljenosti jedinki u ukupnom uzorku.

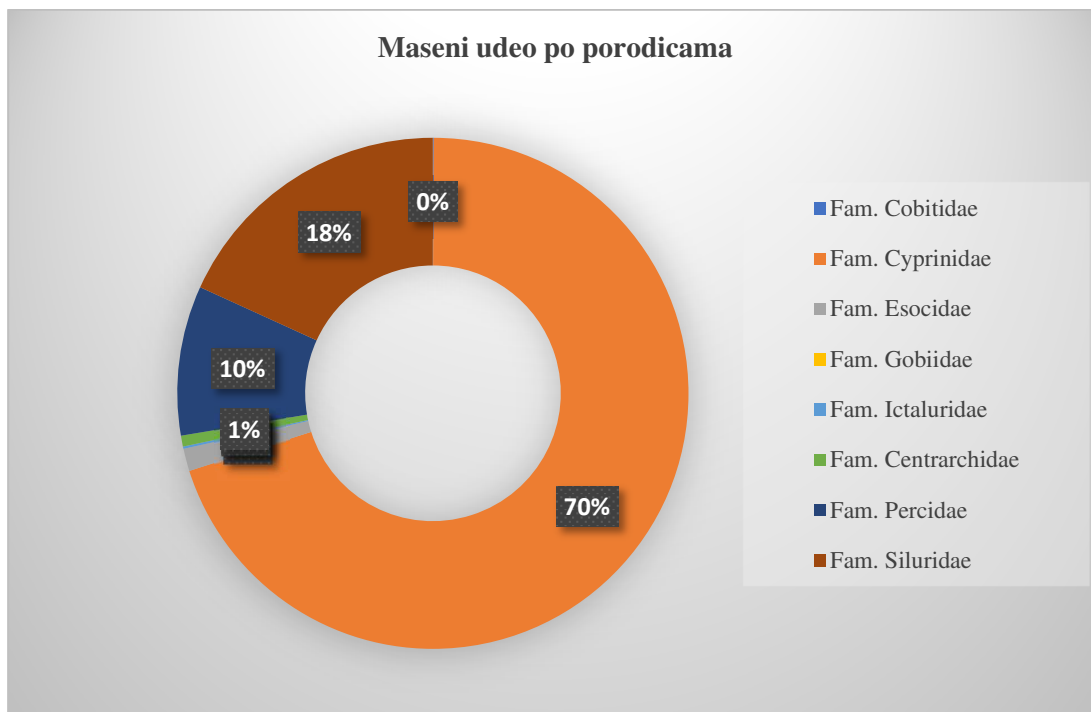
U masenom udelu dominirala je babuška sa skoro 38%, dok je sledeća bila deverika sa nešto iznad 18%. Od šaranskih vrsta značajniji maseni udeo su takođe imali kesega (3%), šaran (3,4%) i bodorka (2,6%). Od grabljivica som je imao najveći udeo (18,2%), zatim smuđ (9,3%), dok su bucov i štuka bili zastupljeni sa značajno manjim masenima udelom (1,9% i 1,4%, respektivno). U masenom udelu dominirala je porodica šarana sa 70%, zatim somova sa 18%, dok je porodica grgeča bila zastupljena sa skoro 10%. Ostale porodice bile su značajno slabije zastupljene u masenom udelu.

Zastupljenost ihtiofaune sa biomasom i produkcijom beleženih vrsta

R.br.	Vrsta	Narodni naziv	Abudanca (%)	Maseni udeo (%)	Biomasa (kg/ha)	Produkcija (kg/ha)
I Fam. Cobitidae						
1	<i>Misgurnus fossilis</i>	čikov	0.226	0.047	0.280	0.121
II Fam. Cyprinidae						
2	<i>Alburnus alburnus</i>	uklija	29.345	0.690	4.069	1.752
3	<i>Abramis brama</i>	deverika	12.867	18.262	107.746	46.386
4	<i>Ballerus ballerus</i>	kesega	3.160	3.020	17.820	7.672
5	<i>Blicca bjoerkna</i>	krupatica	0.226	0.538	3.174	1.366
6	<i>Barbus barbus</i>	mrena	0.226	0.000	0.002	0.001
7	<i>Carassius gibelio</i>	babuška	16.253	37.932	223.798	96.347
8	<i>Cyprinus carpio</i>	šaran	0.903	3.374	19.908	8.570
9	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	beli tolstolobik	0.226	1.460	8.615	3.709
10	<i>Aspius aspius</i>	bucov	2.032	1.952	11.515	4.957
11	<i>Leuciscus idus</i>	jaz	0.226	0.002	0.009	0.004
12	<i>Pseudorasbora parva</i>	amurski čebačok	0.226	0.001	0.007	0.003
13	<i>Rhodeus sericeus</i>	gavčica	1.354	0.010	0.058	0.025
14	<i>Rutilus rutilus</i>	bodorka	11.738	2.622	15.471	6.661
15	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	crvemperka	2.032	0.183	1.079	0.465
III Fam. Esocidae						
16	<i>Esox lucius</i>	štuka	0.903	1.409	8.311	3.578
IV Fam. Gobiidae						
17	<i>Neogobius melanostomus</i>	glavoč kruglak	0.451	0.002	0.009	0.004
V Fam. Ictaluridae						
18	<i>Ameiurus melas</i>	crni patuljasti som	0.451	0.149	0.879	0.378
VI Fam. Centrarchidae						
19	<i>Lepomis gibbosus</i>	sunčanica	11.964	0.365	2.154	0.927
20	<i>Micropterus salmoides</i>	velikousti bas	0.903	0.330	1.947	0.838
VII Fam. Percidae						
21	<i>Perca fluviatilis</i>	bandar	1.354	0.131	0.774	0.333
22	<i>Sander lucioperca</i>	smuđ	1.354	9.322	55.001	23.678
VIII Fam. Siluridae						
23	<i>Silurus glanis</i>	som	1.580	18.199	107.372	46.224
Ukupno			100.000	100.000	590.000	254.000

Na osnovu hidrobioloških istraživanja i statističkih pokazatelja ulova do kraja 2018. godine, procenjeno je da se biomasa ovog ribarskog područja kreće oko 680 kg/ha dok se produkcija kreće oko 280 kg/ha. Od ukupne biomase i produkcije oduzete su nedostajuće vrste kako bi se dobili biomasa i produkcija uzorkovanih vrsta. Ako je ukupna površina vodenog ogledala koji obuhvataju stare tokove Dunava, rukavce i kanale oko 3.204 ha (pri vodostaju 380 cm vodomerne stanice kod Apatina), a 1.568 ha samog toka Dunava, dolazi se do ukupne godišnje produkcije od 3.244.960 kg.

Imajući u vidu da godišnja produkcija trpi pritisak od dobijenog ribolovnog opterećenja, u sadašnjem trenutku ne postoji realna opasnost da dođe do prelova bilo koje autohtone vrste ribe na Ribarskom području „Gornje Podunavlje”. Radi potpunijeg uvida u ukupne podatke o opterećenju ribljeg fonda po strukturi ulova, neophodno je i u daljem periodu voditi obaveznu evidenciju ulova rekreativnih ribolovaca.



Maseni udeo pojedinih porodica u ukupnom uzorku

VREME RIBOLOVA

Rekreativni ribolov može se obavljati, u skladu sa Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda (Službeni glasnik RS, broj 128/2014 i 95/2018 - dr zakon), Naredbom o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda (Službeni glasnik RS, br.56/2015, 94/18) i Pravilniku o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavljanja privredni ribolov, kao i načinu, alatima, opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov (Službeni glasnik RS br. 9/2017 i 34/18), isključivo kao dnevni ribolov u periodu letnjeg računanja vremena od 03 do 21 časa, a u periodu zimskog računanja vremena od 05 do 18 časova. Sprovođenje zakona i podzakonskih akta o uslovima ribolova, koji predviđaju mere gajenja, zaštite i lova riba, a u vezi poštovanja lovostaja, minimalnih lovni dužina, ograničenja ulova i dozvoljenog vremena za ribolov, koje sprovodi i kontroliše stručna i ribočuvarska služba.

Za pojedine vrste riba ove naredbe lovostaja se mogu ustanoviti kako pre tako i posle utvrđenih rokova, što zavisi od hidroloških, klimatskih i drugih faktora uz saglasnost Ministra. Što se tiče zaštite riba u smislu lova, Zakonom su propisane minimalne lovne dužine i lovostaji, a za čije sprovođenje se brine ribočuvarska služba korisnika.

DOZVOLJENE TEHNIKE RIBOLOVA, OPREMA, ALATI I VRSTE MAMACA KOJIMA SE MOŽE LOVITI NA ODREĐENOJ RIBOLOVNOJ VODI RIBARSKOG PODRUČJA

Rekreativni ribolov obavlja se sa obale ribolovne vode određene za rekreativni ribolov ili uz korišćenje čamaca isključivo bez motornog pogona i to u II i III stepenu zaštite osim u posebnim staništima riba i na području starog toka Dunava u periodu mresta riba.

Rekreativni ribolov obavlja se udičarskim alatima, tako da ribolovac može koristiti najviše tri štapa sa po dve udice na svakom štapu. Lov živih mamaca (sitne bele ribe) za rekreativni ribolov obavlja se pomoćnim mrežarskim sredstvima, i to: čerenac sa veličinom okaca od 10 mm i dimenzija 100 x 100 cm, osim na ribolovnim vodama čija je širina manja od 2 metra, prema Pravilniku o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavljanja privredni ribolov, kao i načinu, alatima, opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov (Službeni glasnik RS br.09/2017 i 34/18).

Kao živi mamci za rekreativni ribolov mogu se koristiti vrste čiji lov nije trajno ili privremeno zabranjen, koje nemaju ograničenu najmanju lovnu dužinu i koje se ne nalaze u Prilogu I i II Pravilnika o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (Službeni glasnik Republike Srbije br. 5/2010 i 47/2011 32/16 i 98/16). U ove svrhe ne mogu se koristiti alohtone vrste riba (obe vrste američkog somića *Ameiurus melas* i *Ameiurus nebulosus*, sunčice *Lepomis gibbosus*, amurski čebačok *Pseudorasbora parva*, amurski spavač *Perccottus glenii*, velikousti bas *Micropterus salmoides* i srebrni karaš *Carassius gibelio*).

Pomoćno sredstvo bučka može se koristiti za sportski ribolov prilikom održavanja ribolovno – turističkih manifestacija.

Privredni ribolov na ovom ribarskom području je dozvoljen na reci Dunav. Ovaj vid ribolova se obavlja prema Pravilniku o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavljanja privredni ribolov, kao i načinu, alatima , opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov ("Službeni glasnik RS" br. 9/2017).

Na delu ovog ribarskog područja može biti angažovano maksimalno 10 privrednih ribara za svaku godinu u periodu 2022-2031. godina.

MERE ZA ZAŠTITU I ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBLJEG FONDA

U Programu upravljanja ribarskim područjem, posebna pažnja mora se usmeriti na mere zaštite ribarskog područja, pre svega zbog očuvanja kvantitativnog i kvalitativnog sastava ribljevog fonda, kao i planiranog uvećanja istog. Ove mere je neophodno sprovesti da bi se obezbedilo zadovoljavajuće razmnožavanje riba, optimalna produkcija riblje hrane (zooplankton, fitoplankton, bentos i sl.). Jedna od najvažnija mera za zaštitu riba, ribljih plodišta i životinja kojima se ribe hrane je očuvanje kvaliteta voda i obezbeđivanje biološkog minimuma vode u nepovoljnim – sušnim periodima (april – septembar).

Kao prevencija, u hladnom i dugotrajnom zimskom periodu, neophodno je pravljenje odušaka u ledu radi obezbeđivanja dovoljne količine kiseonika, što je od posebnog značaja, u ovom periodu kada je smanjen protok vode.

Mere za obezbeđenje adekvatnih uslova za mrest, podrazumevaju održavanje i uređenje zone priobalja koja je pogodna za mrest, pre svega, ciprinidnih vrsta riba. Na uređenim plodištima, organizovaće se stalna kontrola u periodu od februara do septembra.

Jedna od značajnih mera za zaštitu riba je stalna kontrola ulova rekreativnih ribolovaca, u smislu prelova ribe, kao i zabrane lova riba ispod propisane dužine, koje će svakodnevno kontrolisati i u slučajevima kršenja sankcionisati ribočuvarska služba korisnika (januar – decembar).

Biće uloženi dodatni napor u regulisanju brojnosti alohtonih vrsta riba (sivi tolstolobik, beli tolstolobik, amur, babuška i američki patuljasti somić) na ribarskom području korisnika, gde treba omogućiti selektivni izlov od juna do decembra, shodno proceni brojnosti od strane stručne službe, a po dobijanju dozvole od nadležnih državnih organa. Količine za izlov ovih vrsta nisu limitirane.

Riblja plodišta i posebna staništa riba će biti predmet posebnog čuvanja i zaštite od strane JP "Vojvodina šume". Ovakvi sektori su bogati prirodnom hranom jer se u tim zonama razvijaju mnogobrojni predstavnici faune, koja predstavlja idealnu prirodnu hranu za mladunce riba (Rotatoria, Cladocera, Copepoda, Oligochaeta, Chironomida, Trichoptera i dr.). Ovi sektori će biti posebno obeleženi od strane korisnika dela ribarskog područja.

U sklopu GIS tehnologije korisnik je u obavezi da sistematski prikuplja podatke (kao što su spisak vrsta, podaci o ulovu ribolovaca i ribara-vrste i količine, broj ribolovaca i ribara, zagađenje, lokacija plodišta i područja značajnih za ribe, zabeležen period mresta po vrstama i lokacija, gustina populacije strogo zaštićenih vrsta i alohtonih vrsta, lokacija na kojima je došlo do pomora ribe, lokacija za rekreativni ribolov, delovi ribarskog područja sa najvećim pritiskom od strane ribolovaca i ribara, lokaliteti na kojima su vršena uzorkovanja i analize, lokalitete pogodne za mrest, poribljavanje i drugo).

Sve planirane radove na ribarskom području unutar zaštićenog područja, kao što su kontrola vodnog režima, izmuljavanje, uređenje obale, korisnik će navoditi u godišnjim programima upravljanja za svaku godinu za period 2022-2031., a koji su definisani Planom upravljanja SRP "Gornje Podunavlje" u skladu sa Uredbom o zaštiti specijalnog rezervata prirode "Gornje Podunavlje" (Sl. glasnik RS, br 45/01, 81-08 I 107/09) i Zakonom o zaštiti prirode (Sl. Glasnik RS, br. 36/2009, 88/2010, 91/2010-ispravka, 14/2016, 95/2018-drugi zakon i 71/2021).

Na sektoru reke Dunav od 1420 rkm do 1416 rkm uvodi se režim zabrane privrednog ribolova samolovnim ribolovnim alatima, a privredni ribolov se može izvoditi samo plovećim alatima i to u periodu 21-3 časa u letnjem periodu i 19-5 časova u zimskom periodu, radi omogućavanja slobodne migracije riba u plavne zone, pre svega, ciprinidnih vrsta riba. Potrebno

je uvesti i pojačanu kontrolu ulova u plovećim alatima. Na ovom sektoru se očekuje i pojava kečige, koja je u stalnom režimu zabrane ribolova, a često se može naći u mrežama privrednih ribara. Stoga, smatramo da je ova mera koja je u skladu sa članom 38 Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda značajna u svrhu postizanja oporavka populacija ove vrste ribe.



Zabrana privrednog ribolova samolovnim alatima od 1420 rkm do 1416 rkm

Na sektoru Dunava od 1406 rkm do 1398 rkm uvodi se režim zabrane privrednog ribolova samolovećim ribolovnim alatima, a privredni ribolov se može izvoditi samo plovećim alatima i to u periodu 21-3 časa u letnjem periodu i 19-5 časova u zimskom periodu, pošto se na ovaj sektor naslanja gradska zona Apatina u kome je locirana Marina Apatin, gde je najveća koncentracija rekreativnih ribolovaca. Na ovom potezu opština Apatin organizuje i brojne nautičko-turističke sadržaje. Potrebno je, takođe, uvesti i pojačanu kontrolu ulova u plovećim alatima. Stoga, smatramo da bi ova zabrana koja je u skladu sa članom 38 Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda značajno doprinela stabilnosti ribljeg fonda.

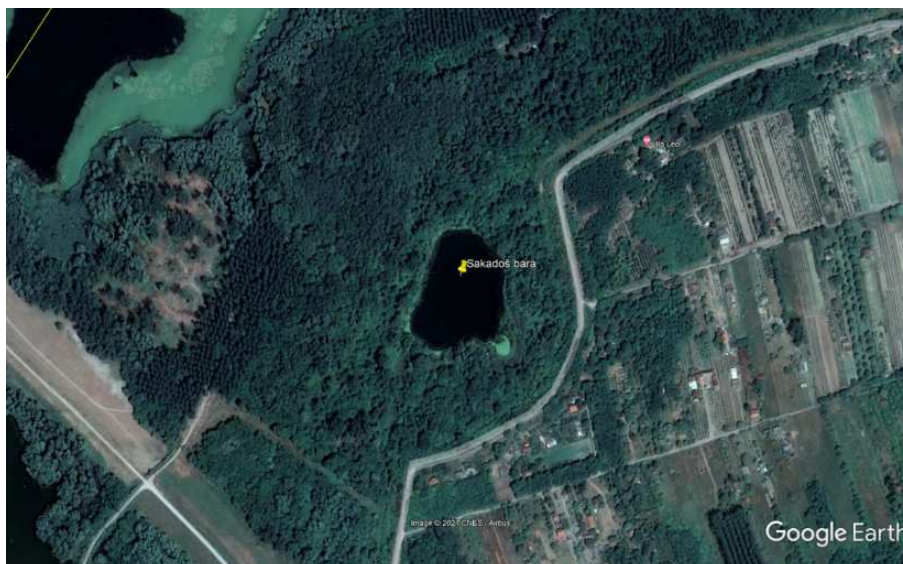


Zabrana privrednog ribolova samolovnim alatima od 1406 rkm do 1398 rkm

U situaciji smanjene ukupne godišnje produkcije autohtonih vrsta riba nastale, pre svega, zbog sve većeg ribolovnog pritiska rekreativnih ribolovaca, kao i zadovoljenja njihovih potreba, na lokalitetu Mrtva Baračka uspostavlja se sve popularniji rekreativni ribolov autohtonih vrsta riba po principu “catch & release” (uhvati i pusti). Korisnik će intenzivno raditi na promociji ovakvog tipa ribolova.



Rekreativni ribolov po principu „catch & release“ (uhvati i pusti) Mrtva Baračka
(od N45°51'32.47" E18°52'27.07" do N45°51'45.79" E18°53'46.08")



Rekreativni ribolov po principu „catch & release“ (uhvati i pusti) Sakadoš bara
(N 45°43'15.6" E18°55'02.0")

Sakadoš bara zahvata površinu od 1,30 ha i nalazi se na katastarskim parcelama 5485/2 i 5423/16 KO Kupusina. Imalac prava nad parcelama je VDP “Zapadna Bačka”. Kako su uslovi za ribolov autohtonih vrsta riba po principu “catch & release” (uhvati i pusti) na ovom lokalitetu

idealni, ovakav vid ribolova se uspostavlja u narednom periodu pod uslovom rešenih vlasničkih odnosa.

Podaci o potencijalnim rizicima na genofond autohtone ihtiofaune zabeleženi tokom terenskih istaživanja predstavljaju pre svega antropogeni pritisci i narušavanje prirodnog staništa, kao i nezadovoljavajući kvalitet vode koji bi omogućili opstanak autohtonih vrsta. Na genofond autohtone ihtiofaune utiče i prisustvo alohtonih invazivnih vrsta (patuljasti som i sunčanica). Veliki uticaj na autohtonu ihtiofanu ima i kompeticija sa alohtonim vrstama, pre svega u ishrani i mrestu. Alohtone vrste mogu biti i potencijalni vektori bolesti autohtonih vrsta riba. jedan od potencijalnih ugrožavajućih faktora je "cvetanje vode".

Sve planirane radove na ribarskom području unutar SRP "Gornje Podunavlje" kao što su kontrola vodnog režima, revitalizacija pojedinih delova ribarskog područja, unapredjenje posebnih staništa riba, izmuljavanje, uredjenje obale i mesta za rekreativni ribolov, obezbedjivanje i održavanje neophodne infrastrukture, Upravljač će navoditi u Godišnjim programima upravljanja za svaku godinu za period 2022-2031., a koji su definisani Planom upravljanja SRP Gornje Podunavlje.

U cilju zaštite i unapređenja ukupnog ribljeg fonda i zaštite celokupnog Ribarskog područja „Gornje Podunavlje” pristupiće se sledećim aktivnostima:

- obezbeđivanje monitoringa uslova staništa na ribarskom području, inteziviranje kontrole kvaliteta voda, otkrivanje i suzbijanje potencijalnih zagađivača uz redovno obaveštavanje nadležne inspeksijske službe, a u slučaju pojave akcidentnih zagađenja ili uginuća riba;
- pridržavanje okvira dozvoljenog ribolova u smislu količine izlovljene ribe i sprovođenje važećih zakonskih i podzakonskih akata;
- kontrola rekreativnog i privrednog ribolova kroz rad inspeksijske i čuvarske službe;
- sprovođenje zabrane privrednog ribolova u mrestilišnim zonama i zabrane korišćenja nedozvoljenih alata za lov ribe;
- kontrola godišnjih i dnevnih dozvola za rekreativni ribolov i kontrola obrazaca evidencije ulova rekreativnih ribolovaca;
- čišćenje i izmuljivanje odvodnih i dovodnih kanala na definisanim lokalitetima koje mora biti u skladu sa utvrđenim režimima zaštite i uslovima Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode;
- uređenje mresnih područja;
- uređenje i čišćenje obale ribolovne vode.

Uskladu sa članom 77. i 102. Zakona o zaštiti prirode (Sl.glasnik RS, br 36/09, 88/10, 91/10-ispr i 14/16, 95/2018-dr. zakon I 71/2021), za potrebe vodjenja evidencije o načinu i obimu, kao i faktorima ugrožavanja zaštićenih i strogo zaštićenih divljih vrsta, neophodno je da korisnik ribarskog područja dostavlja Pokrajinskom zavodu za zaštitu prirode godišnje izveštaje o korišćenju ribarskog područja.

PROSTORNI RASPORED, GRANICE I MERE ZA ZAŠTITU POSEBNIH STANIŠTA RIBA, KAO I MERE SPAŠAVANJA RIBA SA PLAVNIH PODRUČJA

Na više sektora ovog ribarskog područja postoje uslovi za prirodnu reprodukciju, te je potrebno preduzeti strožije mere zaštite ovih prirodnih plodišta, organizovati pojačanu čuvarsku službu, dežurstva, za vereme mresta pojedinih vrsta riba, posebno u mrestilišnoj zoni u periodu od 1. marta do 31. avgusta. U posebnim staništima riba trajno nije dozvoljen svaki vid ribolova kao i bilo kakve druge aktivnosti koje ometaju mrest, razvoj i kretanje riba kao i krtoženje riba, osim ribolova u naučnoistraživačke svrhe. Ukoliko je posebno stanište riba dužnog karaktera (kanal ili dunavac) date su koordinate duž toka, a ukoliko je vodeno telo jezerskog/barskog karaktera date su koordinate koje adekvatno opisuju zahvaćenu površinu. Sva posebna staništa iskazana su i u .kml formatu koji se dostavlja kao prilog programa upravljanja na CD-u. U cilju trajne zaštite i očuvanja ribljeg fonda za posebna staništa riba određuje se:

1. Ciganski kanal od koordinate 45°38'46.00"N 18°56'58.64"E do koordinate 45°37'16.88"N 18°56'24.52"E dužine 3400 m. Zbog male širine kanala, površina nije iskazana u prilogu, ali s obzirom da prosečna širina kanal iznosi 10m to ukazuje da je ukupna površina vodenog ogledala 3,4 ha. Koordinate duž toka kanala su prikazane u tabeli ispod;

Ciganski kanal koordinate posebnog staništa riba		
Ciganski kanal 1	45°38'46.00"N	18°56'58.64"E
Ciganski kanal 2	45°38'28.54"N	18°57'09.66"E
Ciganski kanal 3	45°38'04.47"N	18°57'00.23"E
Ciganski kanal 4	45°37'43.32"N	18°56'45.10"E
Ciganski kanal 5	45°37'16.88"N	18°56'24.52"E

2. Bara Venecija površine 7,32 ha i dužine 472 m oivičena koordinatama prikazanim u tabeli ispod

Bara Venecija koordinate posebnog staništa riba		
Bara Venecija 1	45°38'23.40"N	18°56'58.77"E
Bara Venecija 2	45°38'19.03"N	18°57'02.53"E
Bara Venecija 3	45°38'06.91"N	18°57'00.15"E
Bara Venecija 4	45°38'11.58"N	18°56'53.09"E
Bara Venecija 5	45°38'17.92"N	18°56'54.96"E

3. Desna obala dunavca Mišvald (Varoš Vis) od početka Ciganskog kanala na severu sa Barom Venecija i ostalim manjim razlivima do spoja sa dunavom na jugu. Ukupna dužina dunavca je 4800m dok je površina posebnog staništa riba 40,2 ha. Koordinate duž toka dunavca su prikazane u tabeli ispod;

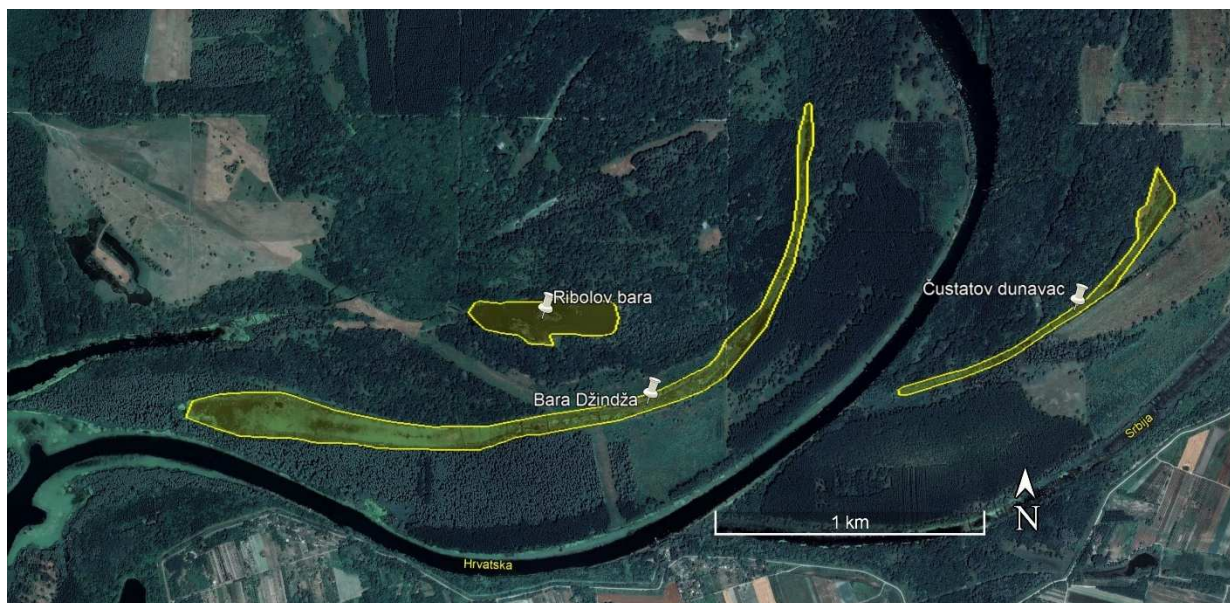
Dunavac Mišvald koordinate posebnog staništa riba		
Dunavac Mišvald 1	45°38'45.60"N	18°56'50.76"E
Dunavac Mišvald 2	45°38'13.84"N	18°56'37.44"E
Dunavac Mišvald 3	45°37'41.69"N	18°56'19.09"E
Dunavac Mišvald 4	45°37'05.80"N	18°55'40.55"E
Dunavac Mišvald 5	45°37'13.35"N	18°54'49.87"E



Ciganski kanal, Mišvaldski dunavac, Bara Venecija

4. Čustatovo (Čustatov dunavac) – potez od koordinate N45°44'07.26” E018°57'58.48” do koordinate N45°43'39.78” E018°57'13.78” dužine 1.430 m i ukupne površine 5,26 ha. Koordinate duž vodenog tela su prikazane u tabeli ispod;
5. Bara Džindža od koordinate N45°44'14.44” E018°56'58.24” do koordinate N45°43'36.82” E018°55'14.23” dužine 3000 m i površine 24,2 ha; Ribolov bara oko koordinate N45°43'48.36” E018°56'12.42” površine 6,77 ha i dužine 540 m oivičena koordinatama u tabeli ispod;

Čustatovo (Čustatov dunavac) koordinate posebnog staništa riba		
Čustatov dunavac 1	45°44'6.23”N	18°57'58.28”E
Čustatov dunavac 2	45°43'57.96”N	18°57'54.89”E
Čustatov dunavac 3	45°43'50.10”N	18°57'44.14”E
Čustatov dunavac 4	45°43'43.90”N	18°57'30.40”E
Čustatov dunavac 5	45°43'39.47”N	18°57'13.56”E
Bara Džinža koordinate posebnog staništa riba		
Bara Džindža 1	45°44'14.44”N	18°56'58.24”E
Bara Džindža 2	45°43'53.77”N	18°56'52.75”E
Bara Džindža 3	45°43'38.30”N	18°56'26.02”E
Bara Džindža 4	45°43'35.58”N	18°55'50.70”E
Bara Džindža 5	45°43'36.82”N	18°55'14.23”E
Ribolov bara koordinate posebnog staništa riba		
Ribolov bara 1	45°43'47.70”N	18°56'25.13”E
Ribolov bara 2	45°43'50.58”N	18°56'18.76”E
Ribolov bara 3	45°43'50.52”N	18°56'08.82”E
Ribolov bara 4	45°43'45.91”N	18°56'11.33”E
Ribolov bara 5	45°43'48.80”N	18°56'01.30”E



Čustatovo, Bara Džindža i Ribolov bara

6. Mali i Veliki Adler – potez od koordinate N45°33'49.99” E018°54'22.73” do koordinate N45°33'23.47” E018°54'55.77”, ukupne površine od 18,2 ha dužine 1.200 m. Koordinate koje opisuju posebno stanište riba prikazane u tabeli ispod.

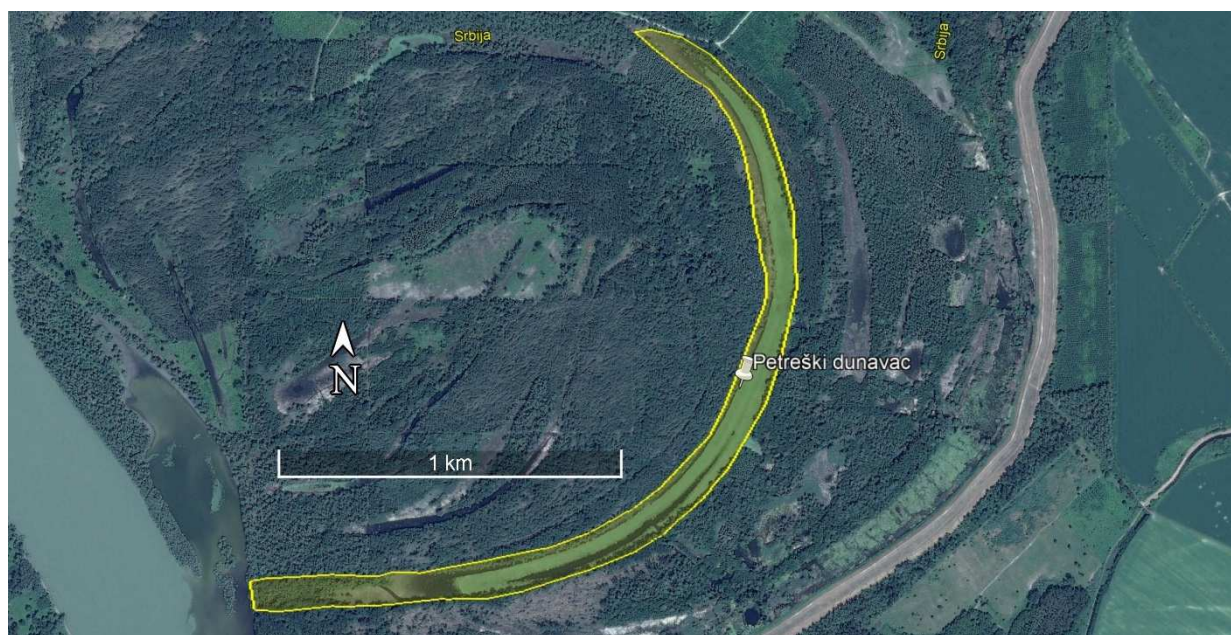
Mali i Veliki Adler koordinate posebnog staništa riba		
Mali i Veliki Adler 1	45°33'49.99”N	18°54'22.73”E
Mali i Veliki Adler 2	45°33'23.47”N	18°54'55.77”E
Mali i Veliki Adler 3	45°33'40.01”N	18°54'23.17”E
Mali i Veliki Adler 4	45°33'28.76”N	18°54'43.77”E
Mali i Veliki Adler 5	45°33'36.96”N	18°54'40.33”E



Mali i Veliki Adler

7. Petreški dunavac od koordinate N45°36'50.63” E18°55'57.31” do koordinate N45°35'59.19” E018°55'02.90” dužine oko 2.700 m i površine 27,6 ha. Koordinate duž vodenog tela su prikazane u tabeli ispod

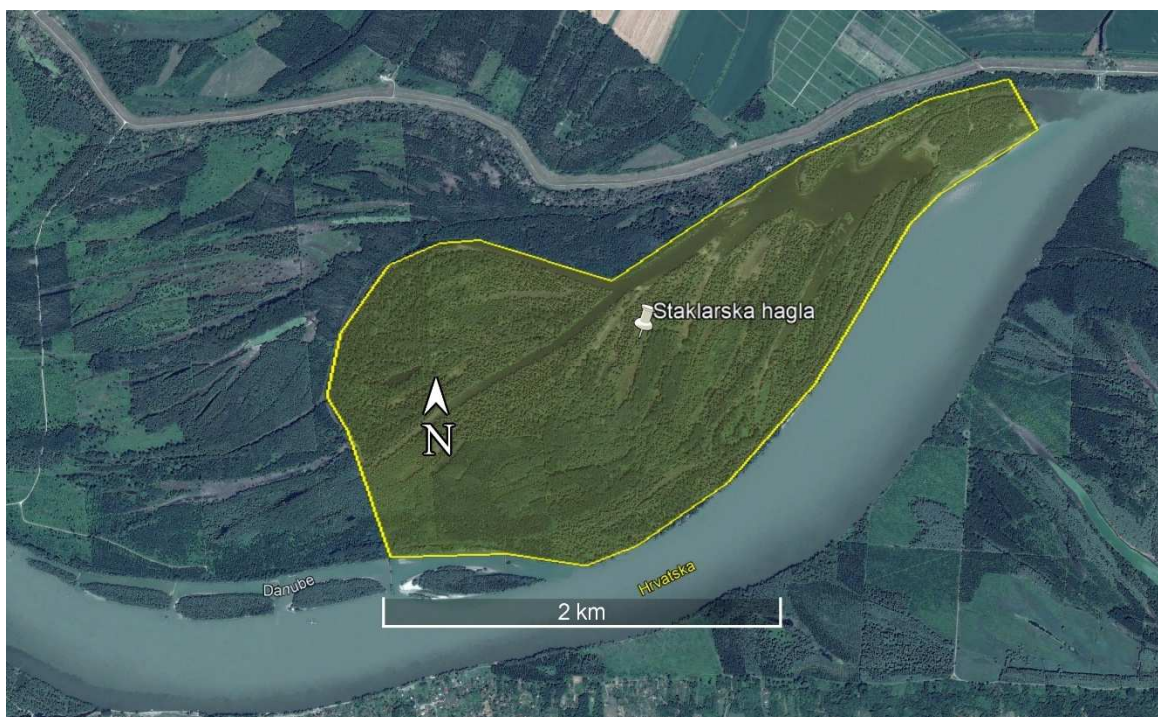
Petreški dunavac koordinate posebnog staništa riba		
Petreški dunavac 1	45°36'50.63”N	18°55'57.31”E
Petreški dunavac 2	45°36'38.74”N	18°56'11.44”E
Petreški dunavac 3	45°36'14.56”N	18°56'07.42”E
Petreški dunavac 4	45°36'00.81”N	18°55'44.51”E
Petreški dunavac 5	45°35'59.19”N	18°55'02.90”E



Petreški dunavac

8. Staklarska hagla – potez od koordinate N45°32'32.30” E018°57'58.10” do koordinate N45°33'33.27” E019°00'25.15” dužine 3.800 m. Ovo veliko posebno stanište riba obuhvata 396 ha vodenih površina i plavnih šuma i kao takvo je veoma značajno za mrest autohtonih vrsta riba. Koordinate koje opisuju ovo posebno stanište riba su prikazane u tabeli ispod.

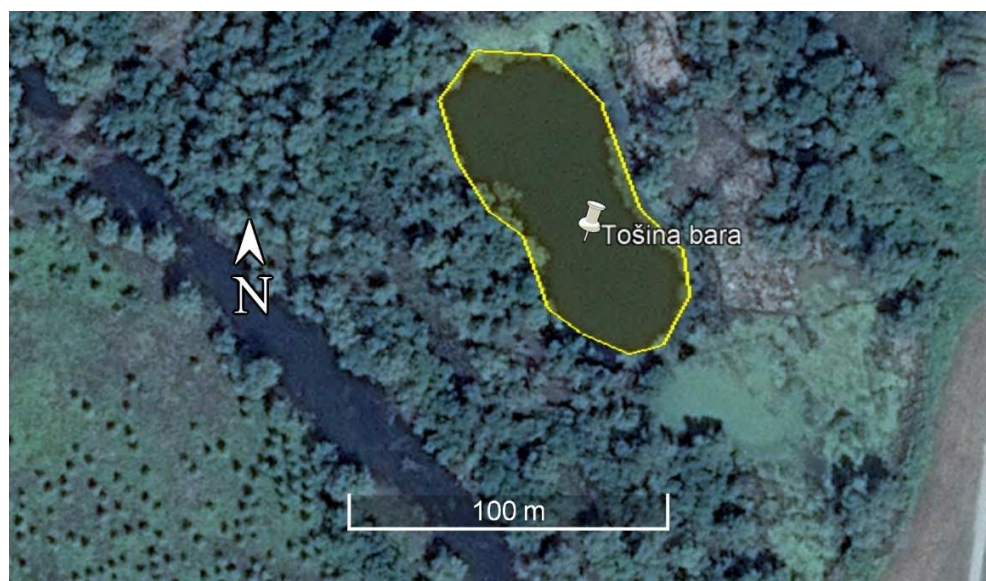
Staklarska hagla koordinate posebnog staništa riba		
Staklarska hagla 1	45°32'32.30”N	18°57'58.10”E
Staklarska hagla 2	45°33'2.05”N	18°58'52.64”E
Staklarska hagla 3	45°33'4.37”N	18°59'56.16”E
Staklarska hagla 4	45°32'21.70”N	18°59'3.46”E
Staklarska hagla 5	45°33'33.27”N	19° 0'25.15”E



Staklarska hagla

9. Tošina bara oko koordinate N45°34'41.63” E018°54'41.81” površine 0,41 ha i dužine 110 m. Koordinate koje opisuju ovo posebno stanište riba su prikazane u tabeli ispod.

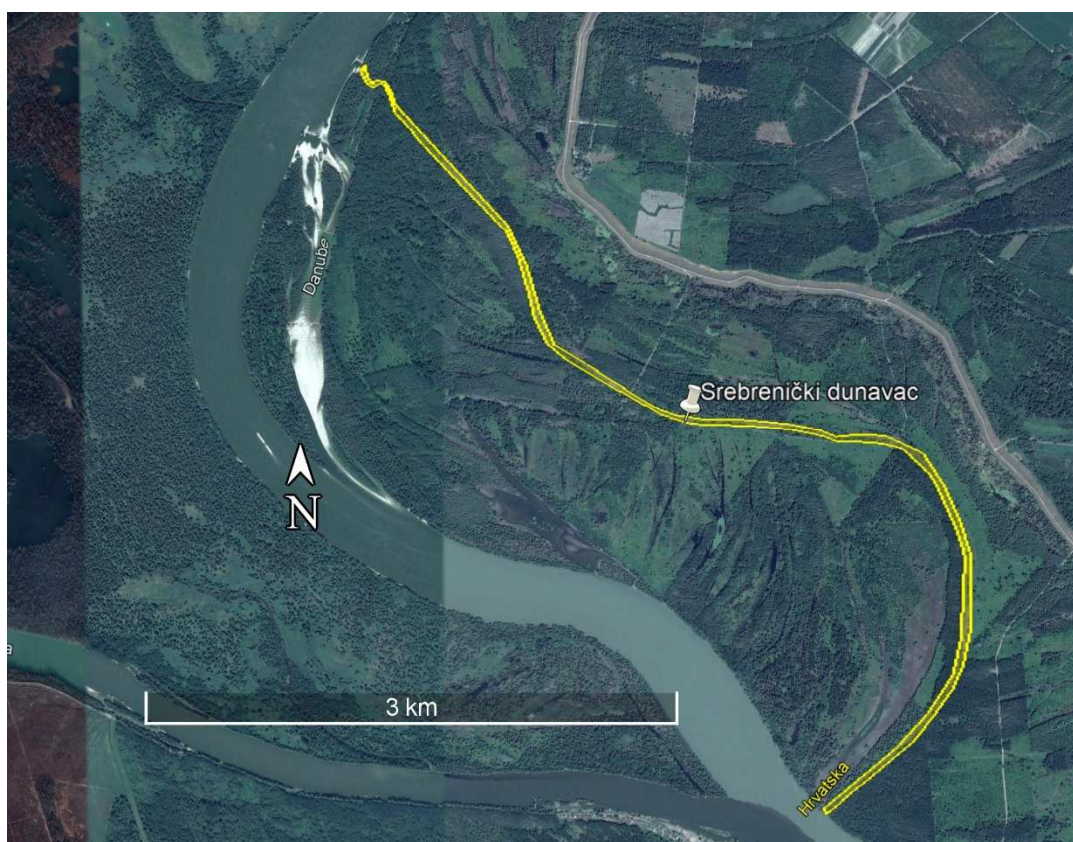
Tošina bara koordinate posebnog staništa riba		
Tošina bara 1	45°34'43.48”N	18°54'40.33”E
Tošina bara 2	45°34'42.72”N	18°54'42.20”E
Tošina bara 3	45°34'40.93”N	18°54'43.25”E
Tošina bara 4	45°34'40.91”N	18°54'41.21”E
Tošina bara 5	45°34'42.33”N	18°54'40.03”E



Tošina bara

10. Srebrenički dunavac od koordinate N45°34'54.79” E018°53'54.73” do koordinate N45°32'40.27” E018°55'55.45” dužine 6.100 m i površine od 22,4 hektara. Koordinate koje duž toka ovog posebnog staništa riba su prikazane u tabeli ispod.

Srebrenički dunavac koordinate posebnog staništa riba		
Srebrenički dunavac 1	45°34'54.79”N	18°53'54.73”E
Srebrenički dunavac 2	45°34'29.99”N	18°54'27.92”E
Srebrenički dunavac 3	45°33'56.09”N	18°55'04.67”E
Srebrenički dunavac 4	45°33'30.01”N	18°56'31.15”E
Srebrenički dunavac 5	45°32'40.27”N	18°55'55.45”E

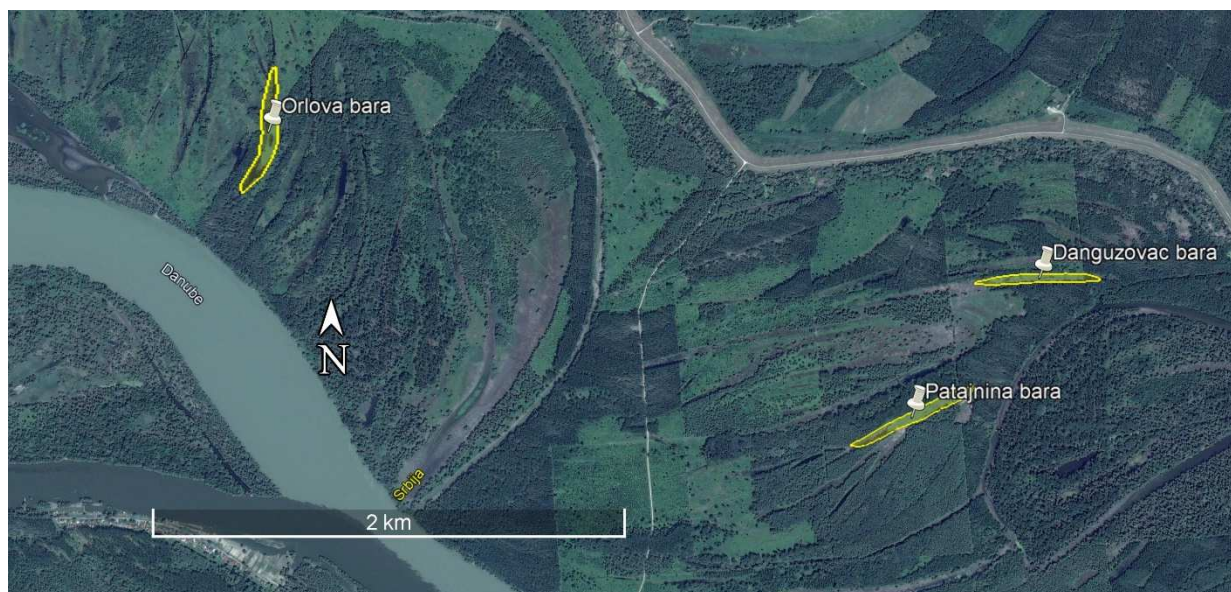


Srebrenički dunavac

11. Danguzovac bara od koordinate N45°33'11.72” “ E18°57'45.19” do koordinate N45°33'12.22” E018°58'9.49” površine 1,66 ha i dužine 500 m;
 12. Patajna bara od koordinate N45°32'57.55” E 18°57'44.77” do koordinate N45°32'49.18” E18°57'20.93” površine 2,26 ha i dužine 600 m;
 13. Orlova bara od koordinate N45°33'41.21” E018°55'28.82” do koordinate N45°33'24.13” E018°55'22.22” površine 2,96 ha i dužine 600 m.

Koordinate Danguzovac bare, Patajine bare i Orlove bare prikazane su u tabeli ispod

Danguzovac bara koordinate posebnog staništa riba		
Danguzovac bara 1	45°33'11.72"N	18°57'45.19"E
Danguzovac bara 2	45°33'13.01"N	18°57'57.59"E
Danguzovac bara 3	45°33'11.80"N	18°58'02.07"E
Danguzovac bara 4	45°33'11.54"N	18°57'51.47"E
Danguzovac bara 5	45°33'12.22"N	18°58'09.49"E
Patajna bara koordinate posebnog staništa riba		
Patajna bara 1	45°32'57.55"N	18°57'44.77"E
Patajna bara 2	45°32'54.42"N	18°57'38.26"E
Patajna bara 3	45°32'51.40"N	18°57'29.10"E
Patajna bara 4	45°32'54.29"N	18°57'32.96"E
Patajna bara 5	45°32'49.18"N	18°57'20.93"E
Orlova bara koordinate posebnog staništa riba		
Orlova bara 1	45°33'41.21"N	18°55'28.82"E
Orlova bara 2	45°33'31.40"N	18°55'29.39"E
Orlova bara 3	45°33'29.13"N	18°55'25.55"E
Orlova bara 4	45°33'35.67"N	18°55'26.21"E
Orlova bara 5	45°33'24.13"N	18°55'22.22"E



Danguzovac bara, Patajna bara, Orlova bara

Sva određena posebna staništa riba su umereno ili u većoj meri očuvana, deo plavne zone Dunava i kao takva predstavljaju značajna staništa za autohtone vrste riba. Pored značajnog mrestnog područja, ova staništa zadržavaju vodu tokom čitave godine, stoga su značajna za rast i razvoj mlađi riba. Ova staništa moraju biti obeležena u skladu sa zakonom i na njima je trajno zabranjen svaki vid ribolova osim naučno-istraživačkog.

Oscilacija visine vodenog stuba je znatna, a uspešan mrest se očekuje u plićim, makrofitama obraslim delovima specijalnog rezervata, pre svega, fitofilnih i fitolitofilnih ribljih vrsta.

Kako bi se obezbedio povratak matica i mlađi sa mrestnog područja neophodno je očistiti i produbiti dovodne i odvodne kanale, kako bi se plavne zone povezale sa Dunavom pri povoljnom hidrološkom režimu. U slučaju kada ribe ostanu na plavnom području bez mogućnosti za povratak,

mora se organizovati spašavanje ribe sa plavne zone. Tom prilikom obavezno treba izvršiti selekciju ribe, kako se alohtone vrste ne bi vraćale u otvorene vode. Pošto je reč o akciji koju Korisnik sa profesionalno angažovanim ljudstvom ne može sam realizovati, neophodno je u ove akcije uključiti volontere, članove nevladinih organizacija i udruženja građana.

U interesu uspešnog poribljavanja stagnofilnim vrstama (linjak, čikov i barski karaš), Korisnik je obavezan da odredi lokacije za poribljavanje, te da isplanira aktivnosti na uređenju lokacija za obezbeđenje uslova staništa čime će biti omogućen dugoročan opstanak ovih vrsta.

Isto tako, zabranjen je ribolov na mestima gde se riba krtoži (zimuje) na potezu 1.401 – 1.395 km (lokaliteti: Mali liman 1.400+600 – 1.400+300 km, L = 300 m; Veliki liman 1.400+240 – 1.399+880 km, L = 360 m; Varoš vis 1.395+980 – 1.395+700 km, L = 280 m) i na potezu 1.374 – 1.372 km (lokaliteti: Purina jama 1.373+930 – 1.373+730 km, L = 200 m; Kulski dunavac 1.373+000 – 1.372+650 km, L = 350 m) u periodu od 01. 12. tekuće godine do 01. 03. naredne godine.

Korisnik je dužan da spreči aktivnosti vezane za ribolov u blizini lokacija značajnih za zaštićene vrste ptica (gnezda, hranilišta, zimovališta), kako bi se sprečilo njihovo uznemiravanje, s obzirom da je na prostoru rezervata proglašeno međunarodno područje značajno za ptice (IBA).

DOZVOLJEN IZLOV RIBE PO VRSTAMA I KOLIČINI NA OSNOVU GODIŠNJEG PRIRASTA RIBLJEG FONDA

Ukupna godišnja produkcija autohtonih vrsta riba je 841 180 kg, od čega je dozvoljeni izlov po vrstama sledeći: šarana 19000 kg, soma 102475 kg, smuđa 52492 kg, štuke 7932 kg, mrene 4369 kg, bucova 10990 kg, deverike 102833 kg, crnooke deverike 3361 kg, krupatice 3029 kg, skobalja 37192 kg, jaza 8555 kg, plotice 5059 kg, šljivar 12480 kg.

Vrednosti dozvoljenih izlova za privredni i rekreativni ribolov prikazani su u tabeli ispod.

Dozvoljeni godišnji i dnevni izlov ribe po vrstama (kg)

r.br.	Vrsta	narodni naziv	Godišnji		Dnevni	
			Privredni	Rekreativni	Privredni	Rekreativni
1	<i>Alburnus alburnus</i>	uklija	1553.4	2330.1	12.9	19.4
2	<i>Abramis brama</i>	deverika	41133.2	61699.9	342.8	514.2
3	<i>Ballerus ballerus</i>	kesega	6802.9	10204.3	56.7	85.0
4	<i>Abramis sapa</i>	crnooka deverika	1344.6	2016.8	11.2	16.8
5	<i>Blicca bjoerkna</i>	krupatica	1211.7	1817.6	10.1	15.1
6	<i>Barbus barbus</i>	mrena	1747.6	2621.4	14.6	21.8
7	<i>Cyprinus carpio</i>	šaran	7600.0	11400.0	63.3	95.0
8	<i>Chondrostoma nasus</i>	skobalj	14876.8	22315.2	124.0	186.0
9	<i>Aspius aspius</i>	bucov	4396.1	6594.1	36.6	55.0
10	<i>Leuciscus idus</i>	jaz	3422.0	5133.0	28.5	42.8
11	<i>Rutilus pigus</i>	plotica	2023.7	3035.6	16.9	25.3
12	<i>Rutilus rutilus</i>	bodorka	5906.4	8859.6	49.2	73.8
13	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	crvemperka	412.0	618.0	3.4	5.1
14	<i>Vimba vimba</i>	šljivar	4991.9	7487.8	41.6	62.4
15	<i>Esox lucius</i>	štuka	3172.9	4759.4	26.4	39.7
16	<i>Perca fluviatilis</i>	bandar	295.3	443.0	2.5	3.7
17	<i>Sander lucioperca</i>	smuđ	20997.1	31495.7	175.0	262.5
18	<i>Sander volgensis</i>	smuđ kamenjar	42.0	63.0	0.3	0.5
19	<i>Silurus glanis</i>	som	40990.3	61485.4	341.6	512.4
20	<i>Lota lota</i>	manić	6.5	9.7	0.1	0.1
Ukupno			162926.3	244389.5	1357.7	2036.6

Prilikom uzorkovanja je konstatovano sedam alohtonih vrsta, od kojih tri potiču iz Severne Amerike - *Micropterus salmoides* (pastrmski grgeč), *Lepomis gibbosus* (sunčica) i *Ameiurus melas* (crni patuljasti som), a četiri iz Azije - *Pseudorasbora parva* (amurski čebačok), *Ctenopharyngodon idella* (beli amur), *Hypophthalmichthys molitrix* (beli tolstolobik) i *Carassius gibelio* (srebrni karaš). Sve navedene vrste su se uspešno aklimatizovale u našim vodama. Njihova ukupna produkcija na ovom ribarskom području je 498497 kg. Odnosnje introdukovanih vrsta je dozvoljeno u neograničenim količinama. Njihovim izlovom se udeo introdukovanih vrsta može značajno smanjiti, a odnos popraviti u korist autohtonih vrsta.

USLOVI OBAVLJANJA RIBOLOVNIH AKTIVNOSTI I MERE ZA NJIHOVO UNAPREĐENJE, USLOVI ZA OBAVLJANJE SPORTSKOG RIBOLOVA, KAO I MERE ZA UNAPREĐENJE RIBOLOVNOG TURIZMA NA RIBARSKOM PODRUČJU

Rekreativni ribolov obavlja se udičarskim alatima, a u skladu sa Pravilnikom o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavljanja privredni ribolov, kao i načinu, alatima, opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov (Službeni glasnik RS br. 9/2017 i 34/18) tako da ribolovac može koristiti najviše tri štapa sa po dve udice na svakom štapu. Lov živih mamaca (sitne bele ribe) za rekreativni ribolov obavlja se pomoćnim mrežarskim sredstvima, i to: čerenac sa veličinom okaca od 10 mm i dimenzija 100 x 100 cm, osim na ribolovnim vodama čija je širina manja od 2 metra prema Pravilniku o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavljanja privredni ribolov, kao i načinu, alatima, opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov (Službeni glasnik RS br. 09/2017 i 34/18).

Kao živi mamci za rekreativni ribolov mogu se koristiti vrste čiji lov nije trajno ili privremeno zabranjen, koje nemaju ograničenu najmanju lovnu dužinu i koje se ne nalaze u Prilogu I i II Pravilnika o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (Službeni glasnik Republike Srbije br. 5/2010, 47/2011, 32/16 i 98/2016). U ove svrhe **ne mogu se koristiti alohtone vrste riba** (obe vrste američkog somića *Ameiurus melas* i *Ameiurus nebulosus*, sunčice *Lepomis gibbosus*, amurski čebačok *Pseudorasbora parva*, amurski spavač *Perccottus glenii*, velikousti bas *Micropterus salmoides* i srebrni karaš *Carassius gibelio*).

Rekreativni ribolov može se obavljati, u skladu sa Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda (Službeni glasnik RS, broj 128/2014 i 98/2018-dr.zakon), Naredbom o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda (Službeni glasnik RS, br.56/2015 i 94/2018), isključivo kao dnevni ribolov u periodu letnjeg računanja vremena od 03 do 21 časa, a u periodu zimskog računanja vremena od 05 do 18 časova. Sprovođenje zakona i podzakonskih akta o uslovima ribolova, koji predviđaju mere gajenja, zaštite i lova riba, a u vezi poštovanja lovostaja, minimalnih lovni dužina, ograničenja ulova i dozvoljenog vremena za ribolov, koje sprovodi i kontroliše stručna i ribočuvarska služba.

U Službenom glasniku RS, broj 94 od 07.12.2018. godine, objavljena Naredba o izmenama Naredbe o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda Službeni glasnik RS 56/15. Ovom Naredbom trajno je zabranjen lov kečige – *Acipenser ruthenus*. Naredba se primenjuje od 1. januara 2019. godine

Dozvoljen je neograničen izlov svih alohtonih vrsta: sivog tolstolobika *Arystichthys nobilis*, belog tolstolobika *Hypophthalmichthys molitrix*, amura *Ctenopharyngodon idella*, obe vrste američkog somića *Ameiurus melas* i *Ameiurus nebulosus*, sunčice *Lepomis gibbosus*, amurskog čebačoka *Pseudorasbora parva*, amurskog spavača *Perccottus glenii*, velikoustog basa *Micropterus salmoides*, babuške *Carassius gibelio*, svih vrsta roda *Neogobius* i kratkokljunog šilceta *Syngnathus abaster*, ulovljenih prilikom obavljanja rekreativnog ribolova.

Programom upravljanja ribarskim područjem u okviru SRP "Gornje Podunavlje" za period od 2022. do 2031. godine nisu predviđeni radovi kojima bi se narušila funkcionalnost i stabilnost vodnih objekata, niti su predviđene bilo koje aktivnosti kojima bi se navedeni objekti mogli uništiti i oštetiti. Takođe, ovim Programom nisu predviđene radnje koje bi na bilo koji način uticale na vodni režim. Korisnik je u obavezi da svoje aktivnosti sprovodi u skladu sa vodnim uslovima koje je izdao Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo od 12.08.2021. godine pod brojem 104-325-476/2020-04. Sve eventualne štete koje budu prouzrokovane primenom ovog Programa na vodnim objektima, snosiće upravljač ribarskog područja. Sve

aktivnosti iz ovog Programa nisu u suprotnosti sa vodnim uslovima koje je izdao Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo od 12.08.2021. pod brojem 104-325-476/2020-04., a koji se nalaze u prilogu.

Kao mere za unapređenje ribolovnog turizma predlažemo:

- Promocija ribolovnog turizma na godišnjim manifestacijama koje bi za cilj imale upoznavanje stanovništva sa ribolovom i ostalim aktivnostima u okviru zaštićenog područja SRP Gornje Podunavlje. U tom smislu, potrebno je organizovati takmičenja u ribolovu, kao i takmičenja u kuvanju riblje čorbe. Sve navedeno u saradnji sa Udruženjima sportskih ribolovaca koja gravitiraju na ovom ribolovnom području.
- Promocija ribolovnog turizma u okviru organizovanih poseta dece školskog i predškolskog uzrasta, kao i raznih organizovanih grupa zainteresovanih za ribolov u zaštićenom području. Akcenat treba staviti na edukaciju posetilaca o vrstama ribe i uslovima za ribolov u zaštićenom području.
- Bitan oblik edukacije ribolovaca početnika je organizovanje radionice „Kad porastem biću ribolovac”, koja pored edukativnog značaja ima za cilj podsticanje odgovornosti mladih prema životnoj sredini, upoznavanje i zaštita prirodne baštine, upoznavanje sa tradicionalnim načinom lova ribe kako bi se što više uključili u najzdraviji oblik društvene aktivnosti, sport, a istovremeno se družili i provodili vreme u prirodi. Radionica će se uglavnom sprovoditi na terenu, tj. uređenim punktovima u zaštićenom području, u osnovnim školama, na Info-centru Karapandža u saradnji sa nastavnicima i ribolovcima.
- Priprema promotivnog materijala sa podacima o ribolovnom području, vrstama ribe u SRP Gornje Podunavlje, kao i informacijama o uređenim ribolovnim mestima.
- Radi unapređenja ekoturizma i ribolovnog turizma, organizovaće se plovidba katamaranom kako bi se privukao što veći broj posetilaca i rekreativnih ribolovaca.
- Ribolovni turizam je danas jedna od veoma značajnih grana turizma, te stoga predlažemo da Upravljač ribarskim područjem organizuje dolazak domaćih i stranih ribolovaca i omogući rekreativni ribolov po sistemu uhvati i pusti.

EKONOMSKI POKAZATELJ KORIŠĆENJA RIBARSKOG PODRUČJA

Prihodi i rashodi za period od 2022. do 2026. godine

Prihodi	2022.		2023.		2024.		2025.		2026.	
	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)
Dozvole za privredni ribolov D-1	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000
Dozvole za rekreativni ribolov D-5	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000
Dnevne dozvole D-6	350	350.000	350	350.000	350	350.000	350	350.000	350	350.000
Višednevne dozvole D-7	200	400.000	200	400.000	200	400.000	200	400.000	200	400.000
Drugi izvori		2.000.000								
UKUPNO		17.650.000		15.650.000		15.650.000		15.650.000		15.650.000

Rashodi	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.
Uređenje mresnih područja	2.000.000				
Uređenje i čišćenje obale	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Gorivo, mazivo	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Bruto zarade	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Naknade za korišćenje	1.635.000	1.635.000	1.635.000	1.635.000	1.635.000
Porezi i doprinosi	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
Poribljavanje	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000
Nabavka uniformi		350.000			350.000
Nabavka zaštitne opreme		125.000			125.000
Monitoring I izrada programa			1.000.000		
Nabavka dvogleda				200.000	
Nabavka fotoaparata				50.000	
Nabavka GPS uređaja				50.000	
Nabavka čamaca			250.000		
Nabavka vanbrodskog motora			400.000		
Nabavka terenskog vozila					1.500.000
Obeležavanje rib. područja	10.000				
Informativne table					20.000
Reklamni materijal					5.000
Izrada srednjoročnog programa					
Štampanje dozvola	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Ostali troškovi	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
UKUPNO	10.495.000	8.960.000	10.135.000	8.785.000	10.485.000

Program upravljanja ribarskim područjem u okviru granica SRP "Gornje Podunavlje" za period 2022-2031.

Prihodi i rashodi za period od 2027. do 2031. godine

Prihodi	2027.		2028.		2029.		2030.		2031.	
	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)	(kom)	(din)
Dozvole za privredni ribolov D-1	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000	10	1.400.000
Dozvole za rekreativni ribolov D-5	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000	2.700	13.500.000
Dnevne dozvole D-6	350	350.000	350	350.000	350	350.000	350	350.000	350	350.000
Višednevne dozvole D-7	200	400.000	200	400.000	200	400.000	200	400.000	200	400.000
Drugi izvori		1.000.000								
UKUPNO		16.650.000		15.650.000		15.650.000		15.650.000		15.650.000

Rashodi	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Uređenje mresnih područja	1.000.000				
Uređenje i čišćenje obale	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Gorivo, mazivo	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Bruto zarade	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Naknade za korišćenje	1.635.000	1.635.000	1.635.000	1.635.000	1.635.000
Porezi i doprinosi	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
Poribljavanje	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000
Nabavka uniformi			350.000		
Nabavka zaštitne opreme			125.000		
Monitoring i izrada programa	1.000.000			1.000.000	
Nabavka dvogleda					
Nabavka fotoaparata					
Nabavka GPS uređaja					
Nabavka čamaca		250.000			
Nabavka vanbrodskog motora		400.000			
Nabavka terenskog vozila					
Obeležavanje rib. područja	10.000				
Informativne table					20.000
Reklamni materijal					5.000
Izrada srednjoročnog programa				1.000.000	
Štampanje dozvola	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Ostali troškovi	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
UKUPNO	10.495.000	9.135.000	8.960.000	10.485.000	8.510.000

PLANIRANA FINANSIJSKA SREDSTVA JE MOGUĆE KORIGOVATI U GODIŠNJIM PROGRAMIMA, A U SKLADU SA PROMENAMA CENA DOZVOLA ZA REKREATIVNI RIBOLOV, KRETANJEM CENA RIBLJE MLADJI, GORIVA, ZAŠTITNE OPREME, SREDSTAVA ZA RAD I DRUGO.

**SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVOĐENJE PROGRAMA UPRAVLJANJA
RIBARSKIM PODRUČJEM I NAČIN OBEZBEĐIVANJA I
KORIŠĆENJA TIH SREDSTAVA**

Sredstva za sprovođenje programa i njegovu realizaciju obezbeđuju se iz prodaje dozvola rekreativnim ribolovcima i sopstvenih sredstava. Korekcije planiranih prihoda i rashoda je moguće izvršiti u Godišnjim programima upravljanja.

Uzimajući u obzir prihode od 129.765.000 din i rashode od 96.445.000 din za period 2022.-2031. godinu, korisnik ribarskog područja JP "Vojvodinašume" poslovaće sa dobitkom od 33.320.000 din, odnosno 3.332.000 din godišnje.

Dovodeći u vezu potencijalne prihode od subvencija koje su planirane na godišnjem nivou iz budžeta za programsku aktivnost očuvanja zavisi i rezultat poslovanja korisnika ribarskog područja.