



ГОДИШЊИ ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА РИБАРСКИМ ПОДРУЧЈЕМ „БЕРДАЧА“ ЗА 2021. ГОДИНУ

Аутор програма

Горан Жикић

ЈП „Национални парк Бердача“
В.д. директора

Лазар Митровић

Доњи Милановац
Октобар 2020. године

УВОДНИ ДЕО

У складу са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда (Службени гласник Републике Србије 128/14 и 95/18 –др. закон), доноси се **ГОДИШЊИ ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА РИБАРСКИМ ПОДРУЧЈЕМ „ЂЕРДАП“**, за период од 01.01.2021. до 31.12.2021 .године (у даљем тексту: Годишњи програм).

Сагласно чл. 3 Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 128/14 и 95/18 –др. закон), утврђено је рибарско подручје у „Националном парку Ђердап“ на риболовној води реке Дунав и то десне обале до државне границе са Румунијом, са рекама, потоцима, њиховим ушћима и њиховим повременим плавним површинама, речним рукавцима и другим водама у којима живе рибе, а у границама Националног парка (изнад Голубачког града до острва Голул).

ПРОЦЕНА БИОМАСЕ И РИБОЛОВНОГ ПРИТИСКА НА РИБЉИ ФОНД НА ОСНОВУ ГОДИШЊИХ СТАТИСТИЧКИХ ПОКАЗАТЕЉА УЛОВА РИБОЛОВАЦА И РИБАРА

А) ПРОЦЕНА БИОМАСЕ И ПРИРАСТА РИБЉЕГ ФОНДА НА РИБАРСКОМ ПОДРУЧЈУ

Притоке Ђердапске акумулације које се уливају у њу у оквиру Рибарског подручја „Ђердап“ (Брњичка, Добранска, Кожицка, Бољетинска, Златица, Ратарска и Поречка) разликују се унеколико по својим одликама, како хидрографским и хидролошким, тако и физичко-хемијским. То условљава разлику у саставу заједница риба у њима и продукционим одликама, тако да у погледу укупне биолошке разноврсности и еколошког карактера (посматрано према структури заједнице риба) међу њима има разлике. Сем Поречке реке, остале притоке акумулације (Брњица, Лева и Десна Добранска река, Кожица, Велика и Мала Бољетинска река, Златица) у ствари су највећим делом године потоци. Неке од ових река имају прави салмонидни карактер који је изворни (аутохтон), док порекло поточне пастрмке у Брњичкој реци указује на порибљавање. Притоке имају врло мали утицај на Ђердапску акумулацију, тј. Дунав само у уском делу залива који представљају потопљена ушћа ових потока и река као важна станишта млађи и служе као плодишта и растилишта. Остали део акумулације у оквиру рибарског подручја носи фауну риба која је заједница за себе.

Брњичка река



Доњи ток Брњичке реке, непосредно узводно од села Брњица.

Брњичка река је прва притока Дунава у подручју Националног парка „Ђердап“ и улива се код села Брњица, km 1033. У свом доњем току, у дужини од око 3 km од ушћа у Дунав, под одређеним је утицајем заједница риба Дунава, али и она својим рибљим фондом утиче на део непосредно око ушћа у Дунав. Узводни део Брњичке реке је салмонидна вода која због мале величине и садашњих

прелиминарних података о структури заједнице риба не представља риболовно атрактивну воду, али може бити од конзервационог значаја уколико се истраживањима покаже да за то има основа. Целим током ова река има хладну и кисеоником богату воду погодну за представнике заједнице риба горњег ритрона.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Брњица

Брњичка река	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Пастрмка <i>Salmo trutta</i>	300	149,5	49,8333333	39,875	13,2916667
Клен <i>Squalius cephalus</i>	900	84,7	28,2333333	6,65102041	2,2170068
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	2900	61,88	20,6266667	22,6780165	7,55933884
Плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	1600	52,5	17,5	4,00154321	1,33384774
Кркуша <i>Gobio gobio</i>	100	2,1	0,7		
укупно		350,68	116,893333	73,2055801	24,40186

Пастрмка пронађена у Брњичкој реци припада највероватније атланској линији што ће се накнадним генетским истраживањима вероватно потврдити.

Добранска река

Добранска река улива се у Дунав код села Добра, на km 1021 и целим својим током представља малу реку, ширине до 3 m, у којој доминира клен. Ушће Добранске реке потпљено је акумулацијом и представља залив Дунава. Њен део тока који је узет у обзир за израчунавање апсолутне годишње продукције процењен је на око 10 km.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Добранске леве реке

Добранска река (лева)	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	13500	134,5	44,8333333	8,5647664	2,85492213
Клен <i>Squalius cephalus</i>	6500	152	50,6666667	26,4691358	8,82304527
укупно		286,5	95,5	35,0339022	11,6779674

Кожича

Истраживањима Кожичке реке у претходном периоду, константована је поточна пастрмка дунавске линије и црноречког хаплотипа Da23c, чије је чисто присуство (без јединки других хаплотипова) евидентирано у горњем току ове реке. Врло ниске абунданце ове реке (мање од десет јединки тог хаплотипа поточне пастрмке по километру тока), елиминишу риболовну атрактивност, па је због свега тога на том делу реке проглашено посебно станиште риба у складу у чланом 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда. Приликом истраживања за нов програм константовано је присуство калифорнијске пастрмке као последица присуства рибњака који се налази низводно.

Велика и Мала Бољетинска река



Велика Бољетинска река

Бољетинска река је притока Ђердапске акумулације која се у њу улива низводно од Лепенског вира, на km 1003.5 и по својој заједници риба не носи никакву риболовну атрактивност. Настаје спајањем Велике и Мале Бољетинске реке код села Бољетин. Обе реке имају у заједници риба елементе горњег ритрона (салмонидних вода) и сасвим задовољавајуће физичко-хемијске одлике воде, осим релативно високе температуре воде (преко 20 °C). Њихова ихтиофауна састоји се од клена, плиске, пијора и поточне мрене.

Претходним истраживањима Мале Бољетинске реке константована је поточна пастрмка дунавске линије и црноречког хаплотипа Da23c, чије је чисто присуство (без јединки других хаплотипова) евидентирано у горњем току ове реке. Врло ниске абунданце ове реке (мање од десет јединки тог хаплотипа поточне пастрмке по километру тока), елиминишу риболовну атрактивност, па је због свега тога на делу ове реке проглашено посебно станиште риба у складу у чланом 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда. Истраживањем за нов програм, (због врло ниског водостаја и немогућства присуства изворишном делу реке), није константовано присуство поточне пастрмке, па се даљим истраживањем очекује потврда њеног присуства.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Бољетинске реке

Бољетинска	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	5328	69,9633	34,98165	3,35650408	1,67825204
Клен <i>Squalius cephalus</i>	6660	212,8203	106,41015	76,2606159	38,130308
укупно		282,7836	141,3918	79,61712	39,80856

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Мале Бољетинске реке

Мала Бољетинска	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	5994	16,38	4,91449145	3,09793388	0,92947311
Клен <i>Squalius cephalus</i>	1998	5,1	1,53015302		
Плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	333	0,4	0,120012		
укупно		21,88	6,56465647	3,09793388	0,92947311

Ратарска река

Ратарска река је мали поток. Улива се у Ђердапску акумулацију преко реке Златица узводно од Доњег Милановца, на km 993. Њено насеље чини поточна мрена и клен, а одлике воде указују да нема велики потенцијал за модификацију и привођење риболовној атрактивности.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Ратарске реке

Ратарска	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	3330	92	46	28,4651852	14,2325926
Клен <i>Squalius cephalus</i>	2331	32	16	1,31481481	0,65740741
укупно		124	62	29,78	14,89

Златица

Златица је поток који се на km 993 улива директно у Дунав. Његова вода је умерено топла и умереног садржаја раствореног кисеоника. У реци ке константовано присуство поточне мрене, клена и поточна пастрмка дунавске линије и црноречког хаплотипа Da23c, чије је чисто присуство (без јединки других хаплотипова) евидентирано у горњем току ове реке. Врло ниске абунданце ове реке (мање од десет јединки тог хаплотипа поточне пастрмке по километру тока), елиминишу риболовну атрактивност, па је због свега тога на овом делу реке проглашено посебно станиште риба у складу у чланом 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Златице

Златица	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна пастрмка <i>Salmo trutta</i>	1332	103,07	10,307	75,68	7,568
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	8991	108,24	10,824	17,2219741	1,72219741
Клен <i>Squalius cephalus</i>	3663	32,01	3,201	2,64515625	0,26451563
укупно		243,32	24,332	95,5471304	9,55471304

Само станиште поточне пастрмке у Златици није угрожено, број уловљених примерака превазилази број примерака уловљених при ранијим истраживањима али је евидентно присуство клена, што указује на повећање температуре воде условљене климатским променама и смањењем количине воде у реци.

Поречка река

Поречка река је највећа притока Дунава у подручју прве Ђердапске акумулације. Улива се у Дунав код km 988 у ушће које је дубоко унутра потоњено акумулацијом и образује велики Поречки залив, дубок око 4 m, да би тек од села Мосна узводно Поречка река имала свој ток и заједницу риба. Поречки залив због својих хидроморфолошких и биолошких одлика, а пре свега због прилива свеже воде Поречком реком представља важно плодиште и растилиште риба Ђердапске акумулације, а Поречка река има релативно ниску температуру воде и високу концентрацију раствореног кисеоника. То омогућава богатство и разноврсност њене фауне риба.



ПОРЕЧКА РЕКА

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Поречке реке

Поречка	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	4000	40,35	403,5	15,4766298	154,766298
Кркуша <i>Gobio gobio</i>	300	24	240		
Клен <i>Squalius cephalus</i>	1200	46,2928571	462,928571	11,4094388	114,094388
Плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	2750	113	1130	54,0740741	540,740741
Гаовица <i>Rhodeus sericeus</i>	200	8	80	4	40
Бркица <i>Barbatula barbatula</i>	5500	10,5	105	3,125	31,25
укупно		242,142857	2421,42857	88,0851426	880,851426

Бердапска акумулација

Бердапска акумулација састоји се из три долињска проширења (Љупковско, Доњомичлановачко, Оршавско) повезана међусобно теснацима (Госпођин вир, Казан). Како оваква хидроморфологија одређује поједине међусобно повезане, али истовремено и препознатљиве делове рибарског подручја, у Програму управљања оно је третирано кроз три одвојене секције, као и у Програмима управљања рибарским подручјем „Бердап“ почев од 2006. године. Тиме је могуће извршити праћење стања рибљих ресурса овог рибарског подручја у дужем временском периоду.

Подручје Добре

Ово подручје обухвата део Рибарског подручја „Бердап“ од почетка, код Голубачког града, преко подручја Брњице и Добре, до Госпођиног вира. Рибарствени параметри дати су на основу узорака млађи узетих електроагрегатом са ушћа Брњичке и Добрањске реке и из подручја Чезаве (km 1026.5) и узорака старијих узрасних класа добијених коришћењем мрежарских риболовних алата на подручју Добре.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Добре

Добра	n/ha	Brel kg/ha	Baps t	Prel kg/ha	Paps t
Кечига <i>Acipenser ruthenus</i>	56,9444444	13,4263889	228,248611	4,23506049	71,9960283
Шаран <i>Cyprinus carpio</i>	24	81,1477222	1379,51128	19,704225	334,971825
Бабушка <i>Carssius gibelio</i>	56,9444444	25,3345238	430,686905	2,12994549	36,2090733
Уклија <i>Alburnus alburnus</i>	620	2,06	35,02	0,33529167	5,69995833
Буцов <i>Aspius aspius</i>	26,3888889	15,7152778	267,159722	3,205	54,485
Клен <i>Squalius cephalus</i>	2,77777778	1,02916667	17,4958333		
Јаз <i>Leuciscus idus</i>	5,55555556	1,58472222	26,9402778		
Бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	126,105442	7,91695011	134,588152	0,55391156	9,4164966
Деверика <i>Abramis brama</i>	52,5090703	10,9664745	186,430066	3,4357338	58,4074745
Носара <i>Vimba vimba</i>	57,8333333	12,2623924	208,46067	1,87832639	31,9315486
Црноока <i>Abramis sapa</i>	52,7777778	5,45128205	92,6717949	0,85947109	14,6110085
Скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	68,3560091	10,1494026	172,539845	1,50009531	25,5016203
Мрена <i>Barbus barbus</i>	18,0555556	5,22222222	88,7777778	0,85257716	14,4938117
бели толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	56,6893424	17,3469388	294,897959		
Сом <i>Silurus glanis</i>	40	127,111111	2160,88889	12,9455556	220,074444
Цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	11,3378685	0,45351474	7,70975057		
Гргеч <i>Perca fluviatilis</i>	79,3650794	4,98866213	84,8072562		
Смуђ <i>Sander lucioperca</i>	342,361111	84,9013889	1443,32361	23,776169	404,194873
Смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	69,4444444	14,7631173	250,972994	1,86560892	31,7153517
Велики вретенар <i>Zingel zingel</i>	4,16666667	0,82916667	14,0958333	0,09479167	1,61145833
Шрац <i>Gymnocephalus schraetser</i>	2,77777778	0,13888889	2,36111111		
укупно		442,799314	7527,58834	77,3717631	1315,31997

Подручје Доњег Милановца

Ово подручје обухвата део рибарског подручја „Ђердап“ од Госпођиног вира до Казана и обухвата Доњомилановачку долину.

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Доњег Милановца

Доњи Милановац	n/ha	Brel kg/ha	Baps t	P kg/ha	Paps t
Кечига <i>Acipenser ruthenus</i>	104,761905	11,4405556	194,489444	0,16462054	2,79854911
Харинга <i>Alosa caspia</i>	10,6066017	1,00762716	17,1296618		
Шаран <i>Cyprinus carpio</i>	90,3553391	54,7654202	931,012143	0,02278116	0,38727978
Бабушка <i>Carassius gibelio</i>	287,842712	138,769706	2359,085	88,1055049	1497,79358
Уклија <i>Alburnus alburnus</i>	140	9,2	156,4	0,25093663	4,26592278
Буцов <i>Aspius aspius</i>	42,4264069	18,3282078	311,579532		
Клен <i>Squalius cephalus</i>	10	1,265	21,505	0,197	3,349
Јаз <i>Leuciscus idus</i>	135	2,78	47,26	0,0843815	1,43448544
Бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	200	21,900873	372,314841	5,10550554	86,7935942
Деверика <i>Abramis brama</i>	376,066017	30,9859469	526,761098	22,1138182	375,934909
Носара <i>Vimba vimba</i>	943,987553	115,37331	1961,34627	26,8832309	457,014925
Црноока <i>Abramis sapa</i>	141,421356	19,8343452	337,183869		
Мрена <i>Barbus barbus</i>	9,52380952	8,01198413	136,20373	0,73015873	12,4126984
Бели толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	836,066017	350,104581	5951,77788	29,9402217	508,983769
Сом <i>Silurus glanis</i>	80,7106781	133,380339	2267,46576	46,3023622	787,140157
Цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	363,198052	90,1636525	1532,78209	44,5371575	757,131677
Гргеч <i>Perca fluviatilis</i>	63,6396103	9,2701699	157,592888	0,073	1,241
Смуђ <i>Sander lucioperca</i>	126,066017	37,669172	640,375925	13,3554793	227,043149
Смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	2259,20617	292,364027	4970,18846	46,8245503	796,017355
Главоч главаш <i>Neogobius kessleri</i>	1	0,04285714	0,72857143		
Главоч круглак <i>Neogobius melanostomus</i>	2	0,04285714	0,72857143		
укупно		1346,70063	22893,9107	324,690709	5519,74205

Подручје Текије

Ово подручје обухвата део рибарског подручја од Казана до бране хидроелектране „Ђердап I“, односно до оства Голул низводно од бране. Већи део овог дела рибарског подручја налази се у оквиру проширења у коме је највећи град румунска Оршава, на km 954. Рибарствени параметри који су дати у табели одређени су на основу узорака млађи добијених коришћењем електроагрегата и старијих узрасних класа из узорака добијених коришћењем мрежарских алата са локалитета Текија (km 956).

Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Текије

Текија	n/ha	Brel kg/ha	Baps t	P kg/ha	Paps t
Кечига <i>Acipenser ruthenus</i>	13,4687006	9,0913729	154,553339	4,5120147	76,7042499
Шаран <i>Cyprinus carpio</i>	1461,35401	94,220295	1601,74502	35,5714506	604,714661
Бабушка <i>Carssius gibelio</i>	40,4061018	38,2982501	651,070252	16,2499873	276,249784
Уклија <i>Alburnus alburnus</i>	1346,87006	10,5	178,5		
Буцов <i>Aspius aspius</i>	141,421356	64,6295598	1098,70252	3,57088924	60,7051172
Клен <i>Squalius cephalus</i>	6,7343503	2,43	41,31		
Бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	1528,69752	17,5833886	298,917607	8,83754912	150,238335
Деверика <i>Abramis brama</i>	94,2809042	23,2873833	395,885517		
Носара <i>Vimba vimba</i>	74,0778533	19,3949289	329,713791	0,26039488	4,42671293
Црноока <i>Abramis sapa</i>	94,2809042	12,7750625	217,176063		
Крупатица <i>Blicca bjoerkna</i>	6,7343503	1,06402735	18,0884649		
Скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	6,7343503	1,665	28,305		
Мрена <i>Barbus barbus</i>	20,2030509	18,014387	306,24458	5,32687108	90,5568084
Бели толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	3367,17515	53,4375	908,4375		
Сом <i>Silurus glanis</i>	148,155707	208,455079	3543,73634	38,9877728	662,792137
Цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	835,059437	197,218816	3352,71987	0,1981201	3,3680417
Гргеч <i>Perca fluviatilis</i>	6,7343503	0,33671751	5,72419775		
Смуђ <i>Sander lucioperca</i>	235,70226	157,249324	2673,23851	29,7394541	505,57072
Смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	309,780114	78,0982604	1327,67043	22,8476751	388,410478
Сунчица <i>Lepomis gibosus</i>	13,4687006	3,6225	61,5825	0,8775	14,9175
Главоч главаш <i>Neogobius kessleri</i>	13,4687006	0,2025	3,4425		
укупно		1011,57435	17196,764	166,979679	2838,65454

Однос продукције и биомасе од које та годишња продукција потиче показује да је продукција у подручју Добра-Текија генерално веома велика. Највећу природну продукцију у том делу Дунава имају деверика, бодорка и гргеч као фитофили који се мресте на биљној подлози, а такође и сунчица и буцов. Продукција ових врста указује да им, осим мресних погодности, и богатство хране – фауне дна погодује. С друге стране, постоји мала продукција бабушке као адаптабилног омнивора, што указује да се насеље – заједнице риба и домаћина – аутохтоних врста (деверика и бодорка) „брани“ против бабушке као придошлице.

Б) ПРОЦЕНА РИБОЛОВНОГ ПРИТИСКА НА РИБЉИ ФОНД НА ОСНОВУ ГОДИШЊИХ СТАТИСТИЧКИХ ПОКАЗАТЕЉА УЛОВА РИБОЛОВАЦА И РИБАРА

И поред обавезе установљене члановима 39. и 45. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и Правилником о изгледу и садржини обрасца евиденције улова привредног рибара и начину вођења евиденције о улову рибе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 37/2015) и Правилника о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције

о улову рибе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 34/2015) о вођењу евиденције улова за привредне и за рекреативне риболовце, немогуће је само на основу тих података (проказаних у табелама) због њихове непоузданости одредити риболовни напор и риболовно оптерећење риболовне воде и дати реалну пројекцију риболова. Међутим, полазећи од емпиријских података са терена и од броја продатих дозвола за спортски и привредни риболов, може се извршити оквирна процена риболовног оптерећења и оценити да ли је оно у складу са могућношћу рибљег фонда дела рибарског подручја „Ђердап“ да тако пројектовано риболовно оптерећење поднесе.

Улов остварен рекреативним риболовом евидентиран на рибарском подручју „Ђердап“ у периоду од 2011. до 2019. године (у тонама)

Врста рибе	2011.	2012.	2013.	2014	2015	2016	2017	2018	2019
кечига	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
шаран	0.107	0.187	0.289	0.584	2.200	0.744	0,378	0,984	0,558
сом	0.238	0.421	0.851	1,184	1.802	1.454	0,520	1,769	1,565
смуђ	0.605	1.081	0.903	1.852	1.789	1.418	0,501	0,893	0,131
штука	0.000	0.000	0.004	0.000	0.056	0.019	0,006	0,000	0,000
деверика	0.028	0.102	0.053	0.419	0.662	0.215	0,107	0,059	0,005
јаз	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
буцов	0.002	0.002	0.030	0,012	0.147	0.000	0,000	0,000	0,038
скобаљ	0.000	0.000	0.000	0.009	0.319	0.000	0,000	0,000	0,000
мрена	0.000	0.000	0.000	0,000	0.002	0.000	0,000	0,000	0,000
клен	0.082	0.000	0.000	0,004	0.048	0.000	0,000	0,000	0,000
амур	0.002	0.000	0.000	0,000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
бабушка	0.246	0.472	0.585	0,849	6.950	0.559	0,572	1,281	0,766
Укупно	1.310	2.265	2.715	4.913	12.742	4.409	2,084	4,986	3,063

Према прописаним ограничењима из Наредбе о изменама и допунама Наредбе о установљавању ловостаја за поједине врсте риба на рибарском подручју или делу рибарског подручја и о забрани лова риба које немају прописану величину од 5 kg дневно, са претпоставком од 52 риболовна дана годишње (260 kg изловљене рибе годишње по рекреативном риболовцу) и додатним бројем риболовних дана према броју продатих дозвола током године, добијају се оквирне укупне вредности риболовног оптерећења рекреативних риболоваца зависно од њиховог тренутног броја (до краја септембра 1155), онда та количина достиже 30 t годишње, што је заиста тек мали део доступне количине рибе са већ пројектованим умањењем од стране привредних рибара. Ови износи су знатно мањи од оптерећења које се може пројектовати према укупној годишњој продукцији која је доступна излову рекреативним риболовом, те гледано с тог аспекта, нема бојазни да ће претпостављени актуелни риболовни притисак рекреативних риболоваца премашити тај део годишње природне продукције који је доступан њиховом излову. Резултати показују да ове риболовне воде могу поднети риболовно оптерећење од 2000 рекреативних риболоваца. При томе, треба нагласити да је овако изведена пројекција риболовног оптерећења рекреативних риболоваца базирана на законски

дозвољеном излову прилично проблематична, јер њена тачност зависи од полазне претпоставке о тако добром раду рибочуварске службе који би обезбедио стриктно придржавање овако прописаних одредби о излову. Ипак, део жетве базиран на годишњој природној продукцији оставља могућност и за постојање риболовног оптерећења од стране криволова и излова рибе или преко законски дозвољене вредности или по кршењу било које од других одредби Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда средствима рекреативног риболова, под условом да оптерећење криволовом не прелази 30% легалног оптерећења по рибљи фонд које врши рекреативни риболов.

Улов привредних рибара евидентиран на рибарском подручју „Ђердап“ у периоду од 2011. до 2019. године (у тонама)

Врста рибе	2011.	2012.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
сом	18.822	30.711	25.183	16.895	21.420	15.952	28,810	36,828	43,564
смуђ	9.241	23.093	18.936	14.195	9.921	12.355	17,530	20,599	20,447
шаран	2.026	7.161	5.872	4.586	3.333	5.309	4,029	6,305	5,815
толстолобик	15.725	27.636	22.661	17.255	18.706	27.658	32,999	37,709	32,010
бабушка	7.580	8.258	6.772	14.117	9.317	12.290	12,846	14,638	14,638
кечига	0.097	0.939	0.769	0.054	0.061	0.017	0,000	1,868	1,868
Остале врсте риба	5.084	17.662	14.483	6.813	7.551	9.570	9,320	7,484	7,484
штука	0.117	0.162	0.133	0,199	0.133	0.248	0,056	0,043	0,149
амур	0.000	0.034	0.028	0.014	0,010	0,165	0,255	0,460	0,460
Укупно	58.692	115.656	94.837	74.128	70.543	83.564	105,845	125,934	121,296

Подаци о улову у привредних рибара су непоуздани, те није било препоручљиво урадити само на основу тих података тзв. „оптерећење“ риболовних вода риболовом, односно проценити „риболовни притисак“. Провера веродостојности тих података из евиденције показало је, међутим, да је тај риболовни притисак према прилично уједначен и да на годишњем нивоу обухвата до 4.5 t укупног улова по привредном рибару, са оквирном структуром од по око 600 kg сома, смуђа и шарана, те око 3 t беле рибе. С обзиром да је у последњих неколико година број привредних риболоваца уједначен (40-45), (у 2020 години 48) процењено риболовно оптерећење који они врше на рибљи фонд износи између 200t и 225t, што је у односу на процењен укупан годишњи природни прираст у оквиру жетве од око 9000t готово четрдесет пута мање од процењеног. Ако се у прорачун укључи пројектовани криволов од око 30%, може се закључити да има простора за 100 привредних рибара на овом подручју.

ДОЗВОЉЕН ГОДИШЊИ И ДНЕВНИ ИЗЛОВ РИБЕ ПО ВРСТАМА

Подаци о укупној биомаси на Рибарском подручју „Ђердап“ добијени преко процењене релативне биомасе и релативне годишње природне продукције, те процена потенцијалне природне годишње продукције и остварености природног потенцијала на рибарском подручју добијени из узрасне структуре појединих врста риба у узорку и њиховог годишњег прираста послужили су за прорачун укупне количине рибе која постоји на њему, а посебно дела рибљег фонда који се односи на годишњу природну продукцију који је доступан риболову у складу са одредбама Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и његовој Наредби о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Сл. гласник РС“, 56/15 и 94/2018), која за поједине риболовно атрактивне и екосистемски значајне врсте риба одређује минималну дозвољену дужину за излов. Тај део рибљег фонда доступан риболову према члану 34. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда представља крајњу меру дозвољеног излова рибе и дат је по врстама и количинама утврђеним на основу годишње природне продукције, без опасности по промену постојеће узрасне структуре. Укупна

површина Рибарског подручја, „Ђердап“ при средњем водостају Дунава прорачуната је на 5.500ha и може се рећи да је та процена површине довољно конзервативна да њеним коришћењем за прорачун укупне биомасе у износу 9673,67t свих врста рибе добијених током узимања теренских узорака, те укупне годишње природне продукције од 9112,113t буде направљен такав режим риболовног коришћења који неће довести у питање одрживост риболовног коришћења рибљег фонда тог рибарског подручја.

Добра	жетва годишње (t)	Текија	жетва годишње (t)	Доњи Милановац	жетва годишње (t)	ЈП НП Ђердап	жетва годишње (t)
кечига	0.000	кечига	0	кечига	0	кечига	0
				харинга	0	харинга	0
шаран	167.486	шаран	19.507	шаран	0.194	шаран	187.187
бабушка	36.209	бабушка	276.250	бабушка	1497.794	бабушка	1810.253
уклија	5.700	уклија	71.400	уклија	2.021	уклија	79.121
буцов	54.485	буцов	60.705	буцов	311.580	буцов	426.77
клен	17.496	клен	41.310	клен	1.786	клен	60.592
јаз	26.940	бодорка	77.436	јаз	0.319	јаз	27.259
бодорка	3.139	деверика	41.310	бодорка	46.841	бодорка	127.416
деверика	32.449	носара	4.427	деверика	13.191	деверика	86.950
носара	20.527	црноока	217.176	носара	457.015	носара	481.969
црноока	8.075	крупатица	18.088	црноока	337.184	црноока	562.435
скобаљ	17.532	скобаљ	28.305	скобаљ		скобаљ	45.837
мрена	7.804	мрена	90.557	мрена	12.413	мрена	110.774
бели толстолобик	294.898	белитолсто лобик	908.438	белитолстоло бик	508.984	белитолстолоб ик	1712.320
сом	220.074	сом	662.792	сом	42.548	сом	925.414
цверглан	7.710	цверглан	3.368	цверглан	757.132	цверглан	768.210
гргеч	84.807	гргеч	1.717	гргеч	0.621	гргеч	87.145
смуђ	141.837	смуђ	260.008	смуђ	97.304	смуђ	499.149
смуђ камењар	19.029	смуђ камењар	261.755	смуђ камењар	796.017	смуђ камењар	1076.801
велики вретенар	0.000	велики вретенар	0.000	велики вретенар	0.000	велики вретенар	0.000
шрац	0.000	шрац	0.000	шрац	0.000	шрац	0.000
сунчица		сунчица	14.918	сунчица		сунчица	14.918
главочглаваш		главочглаваш	3.443	главочглаваш		главочглаваш	3.443
главоч тркач		главоч тркач		главоч тркач	0.043	главоч тркач	0.043
главочкруглак		главочкруглак		главочкруглак	0.043	главочкруглак	0.043
УКУПНО	1166.198	Укупно	3062.908	Укупно	4883.027	Укупно	9112.133

Приликом одређивања пропорције биомасе рибљег фонда по врстама риболовно атрактивних риба у риболовну жетву – део биомасе и годишње природне продукције доступне риболову укључене су јединке врста које су биле дужине преко минималне дозвољене дужине за излов по

Наредби о мерама за очување и заштиту риблиг фонда („Сл. гласник РС“, бр. 56/15 и 94/2018), а на основу просечних дужина добијених након вршења теренског дела рада за сваки од узраста тих врста риба. Изузетак од овога представљале су само алохтоне и инвазивне врсте: бабушка, чебачок, цверглан, сунчица, и главочи (сем цевонеса) који имају одређен риболовни значај, било као директна ловина (бабушка, цверглани, сунчица), било као риба за мамчење у риболову грабљивих врста штуке, смуђа и сома (чебачок, сунчица и главочи), а и према Закону о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда не смеју се након улова вратити у риболовну воду. Део жетве представља пропорцију биомасе и годишње природне продукције која су доступни излову и обухвата рибе дужине преко минималне дужине доступне излову за сваку од риболовно атрактивних врста на рибарском подручју „Ђердап“.

ДИНАМИКА ПОРИБЉАВАЊА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА ПО ВРСТАМА И КОЛИЧИНИ РИБЕ, ВРЕМЕНУ И МЕСТУ ПОРИБЉАВАЊА, КАО И ПОТРЕБНА НОВЧАНА СРЕДСТВА

Порибљавање је најчешћи поступак којим се у нашој рибарственој пракси до сада деловало на повећање риблиг фонда: Ипак, ова мера је неприкладна за Дунав као отворену воду не само због једноличности аутохтоног материјала за порибљавање који је код нас доступан из рибањачке производње (шаран, са мањим количинама смуђа и сома), већ и због мање виталности, вијабилности и плодности, као и свеукупне адаптабилности јединки које долазе из рибањака услед потпуно другачије генетичке структуре тог унесеног дела насеља формиране рибањачким мерама селекције. Једноличном структуром порибљавања се смањује екосистемски диверзитет ихтиофауне, а такође се нарушава - мења и постојећа генетичка структура популација, што је све супротно одредбама Конвенције о биодиверзитету. Стога треба настојати да се повећање риблиг фонда до могућег максимума по капацитету средине оствари у највећој могућој мери путем ригорозне контроле риболова у време ловостаја прописаног ради заштите природног мреста и контроле излова рибе испод минималне дозвољене дужине одређене Наредбом о мерама за очување и заштиту риблиг фонда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 56/2015 и 94/2018).

Однос продукције и биомасе од које та годишња продукција потиче показује да је продукција у подручју Добра-Текија генерално веома велика и из свих тих разлога **не предвиђа се порибљавање рибарског подручја Ђердап у 2021. години, па се због тога не предвиђају новчана средства за ову намену .**

МЕРЕ И НАЧИН ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА РИБЛИГ ФОНДА

Закон о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда прописује у члановима 11. – 14. рад рибочуварске службе и одређује рибочувара као лице у сталном радном односу запослено на неодређено време, са положеним стручним испитом за рибочувара и лиценцирано да обавља тај посао. Лиценца рибочувара стиче се полагањем стручног испита за рибочувара по посебном програму прописаном од стране надлежног министра и пред комисијом коју образује надлежни министар, води се у регистру рибочувара у министарству надлежном за послове заштите животне средине, односно заштите и одрживог коришћења риблиг фонда. Рокове полагања тог испита и издавања лиценце сноси подносилац захтева за издавање лиценце. Јасно се легитимише ношењем рибочуварске значке и легитимације изгледа којег прописује министар одговарајућим подзаконским актима, а које треба да му изда старатељ дела Рибарског подручја „Ђердап“. Члан 14. Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда детаљно наводи овлашћења рибочувара:

У вршењу својих послова рибочувар, као службено лице, овлашћен је да:

- 1) затражи од лица затеченог на риболовној води или у њеној непосредној близини или у риболову, да покаже исправе којима се утврђује његов идентитет и дозволу за привредни риболов, односно дозволу за рекреативни риболов
- 2) изврши преглед објеката, пловних објеката, возила, риболовног алата, опреме и улова и да утврди да ли се риболов обавља у складу са овим законом;
- 3) приступи свакој риболовној води на рибарском подручју у циљу контроле;
- 4) фотографише и снима недозвољене радње и лица која учествују у њима затечена на риболовној води или у њеној непосредној близини;
- 5) привремено одузме дозволу за привредни или рекреативни риболов, средства, алат и опрему, као и друге предмете пронађене на риболовној води или у њеној непосредној близини, ако постоји основана сумња да су употребљени или намењени за извршавање радњи које су забрањене овим законом;
- 6) одузме улов уколико постоји основана сумња да је риба уловљена у супротности са одредбама овог закона;
- 7) затражи помоћ надлежног органа унутрашњих послова и инспектора надлежног за послове заштите и одрживог коришћења рибљег фонда (у даљем тексту: инспектор) ако је онемогућен у вршењу послова рибочуварске службе;
- 8) обавља и друге послове у складу са програмом управљања рибарским подручјем.
- 9) О извршеном привременом одузимању докумената, средстава, алата, опреме и улова, рибочувар издаје потврду лицу од кога је извршио привремено одузимање.
- 10) Лице затечено на риболовној води или у њеној непосредној близини дужно је да на захтев рибочувара покаже исправе којима се утврђује његов идентитет и дозволу за привредни риболов, односно дозволу за рекреативни риболов и омогући преглед објеката, пловних објеката, возила, риболовног алата, опреме, средстава и улова.
- 11) Одузета средства, алате, опрему, улов, као и документа из става 1. тачка 5) овог члана рибочувар је дужан да без одлагања преда кориснику.

Такође је неопходна и сарадња са полицијом, која би се остварила у договору корисника рибарског подручја и органа МУП-а у локалним самоуправама да приликом откривених прекршаја из Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда при редовним контролама саобраћаја позову рибочуваре и предају им прекршиоца на даље поступање, као и у заједничким, унапред најављеним и заказаним акцијама, посебно по пријавама о сталном и упорном криволову на некој риболовној води рибарског подручја.

Сарадња са органима правосуђа треба да се заснива на чињеници да се рибљи фонд може валоризовати и да је он својина државе Србије.

Када је у питању број рибочувара на рибарском подручју „Ђердап“, Правилника о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 03/2016) не прецира који је број рибочувара одговарајући за који број продатих дозвола за привредни, односно за рекреативни риболов. На пословима рибочувара у Националном парку „Ђердап“ ради 6 радника са лиценцом за рибочуваран што је Програмом управљања и предвиђено.

У 2021. години, неопходно је у складу са Програмом управљања да у ушћу Поречке реке у Дунав (Поречки залив) буде забрањена употреба свих алата за привредни риболов, односно буде потпуно забрањен привредни риболов, као и да рекреативни риболов из чамца на том делу рибарског подручја буде забрањен у период од 1. фебруара до 15. јуна.

Неопходно је исто тако спровести забрану употреба свих алата за привредни риболов односно забранити привредни и рекреативни риболов на риболовној води реке Дунав у подручју 500 m узводно до 500 m низводно од бране хидроелектране „Ђердап I“, у складу са Програмом управљања.

Неопходно је такође увести забрану коришћења двокраких и трокраких удица на вештачким мамцима, јер се годинама уназад показало да је употреба ових алата склона злоупотреби (качење рибе за тело повлачењем – гребање) од стране рекреативних риболоваца.

Неопходно је исто тако спровести забрану свих активности у посебним стаништима риба.

У току 2021. године на рибарском подручју „Ђердап“ спроводиће се све остале мере за унапређење и развој привредног и рекреативног риболова, сагласно Закону о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и његовим подзаконским актима (уредбама и правилницима) који прописују услове за обављање ове делатности:

ПРОГРАМ ЕДУКАЦИЈЕ РЕКРЕАТИВНИХ РИБОЛОВАЦА

На основу Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 128/2014 и 95/18 –др. закон), чланом 43. проистекла је обавеза корисника рибарског подручја да организује и спроводи едукацију рекреативних риболоваца. Сходно овој одредби, а на основу Правилника о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца ("Службени гласник РС", бр. 3/2016). урађен је Програм едукације рекреативних риболоваца на рибарском подручју у сарадњи са удружењима која врше дистрибуцију дозвола за рекреативни риболов.

Програм едукације спроводио би се кроз:

- Организацију два едукативна скупа годишње у априлу и новембру.
- Штапање и достављање едукативног материјала риболовцима приликом куповине дозвола за рекреативни риболов.
- Постављањем актуелних податка на званичну интернет страницу предузећа.
- Свакодневним пружањем информација кроз активности рибочуварске службе на терену у току контрола на рибарском подручју.

Програм едукације садржи:

Одредбе Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, прописе о мерама за очување и заштиту рибљег фонда, прописе о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов, обавештења о прописаним специфичним условима заштите рибљег фонда на рибарском подручју (режиме, ограничења и забране риболова, састав рибљег фонда и др), мере за унапређење заштите и одрживог коришћења рибљег фонда, технике риболова, информације о рибљим врстама Републике Србије и друге информације које су од интереса за рекреативне риболовце које су прописане интерним актима корисника.

Штапање и достављање едукативног материјала манифестовао би се кроз штапање одговарајућег едукативног материјала („флајера“) који би садржао концизно приказане горе наведене елементе и најкраће упознавање са Националним парком и рибарским подручјем, са врстама риба које ту живе, заштићене врсте (дате табеларно), време ловостаја, минималне дужине доступне улову, дозвољени риболовни алат, хидрографска карта рибарског подручја и био би дистрибуиран рекреативним риболовцима као литература уз риболовну дозволу.