



Национални парк „Бердап“



Национални парк БЕРДАП с.п.д.

Број 5024

29.10.2023 год.

Доњи Милановац



Универзитет у Београду

Биолошки факултет

2095/1 - 25.10.2023

**ИЗМЕЊЕН И ДОПУЊЕН ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА
РИБАРСКИМ ПОДРУЧЈЕМ
„БЕРДАП“
ОД 1040.КМ ДО 940. КМ ЗА ПЕРИОД
ОД 1. ЈАНУАРА 2021. ДО 31. ДЕЦЕМБРА 2030. ГОДИНЕ**

Проф. др Предраг Симоновић

Проф. др Вера Николић

др Тамара Кањух

др Ана Марић

др Дубравка Шкраба Јурлина

Војислав Соколовић

Зе Декан

Милош Јурић

Проф. др Љубиша Станисављевић

Београд – Доњи Милановац

2023. године



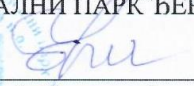
На основу члана 17. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл.гласник РС“, бр. 128/2014 и 95/2018 – др. закон) и члана 12. Статута ЈП „Национални парк Ђердап“, Доњи Милановац, Надзорни одбор ЈП „Национални парк Ђердап“ Доњи Милановац, на својој 105. редовној седници, одржаној 15.11.2023. године, донео је

ОДЛУКУ

о усвајању Измењеног и допуњеног Програма управљања рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2021-2030. године.

Број: 5321/7
Датум: 15.11.2023. године

ПРЕДСЕДНИК НАДЗОРНОГ ОДБОРА
ЈП „НАЦИОНАЛНИ ПАРК ЂЕРДАП“


Др Милија Булатовић

Одлуку доставити:

- Министарству заштите животне средине;
- Председнику Надзорног одбора;
- Директору предузећа;
- Архиви Надзорног одбора.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 324-07-196/2019-04

Датум: 9. јануар 2024.

Немањина 22-26

Београд

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „Национални парк Ђердап“ са п.о. Доњи Милановац			
ПРИМЉЕНО: 19.01.2024			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
	222		

Решавајући по захтеву Јавног предузећа „Национални парк Ђердап“, Краља Петра I 14а, 19220 Доњи Милановац, број 5337 од 16. новембра 2023. године, на основу члана 6. Закона о министарствима („Службени гласник РС”, бр. 128/20 и 116/22), члана 17. став 4. и члана 24. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – одлука УС, 72/12, 7/14 – одлука УС, 44/14 и 30/18 – др. закон) и члана 17. став 8, а у вези са чланом 3. ст. 3. и 5. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибељег фонда („Службени гласник РС”, бр. 128/14 и 95/18 – др. закон), државни секретар Сара Павков по Решењу о овлашћењу број 021-01-37/2022-09 од 10. новембра 2022. године, даје

САГЛАСНОСТ

на Измене и допуне програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период
2021 - 2030. године

Образложење

Јавно предузеће „Национални парк Ђердап“ из Доњег Милановца, поднело је Министарству заштите животне средине захтев број 5337 од 16. новембра 2023. године за давање сагласности на Измене и допуне програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2021 - 2030. године, заведен на писарници републичких органа управе 20. новембра 2023. године под бројем 324-07-196/2019-04.

Уз Измене и допуне програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2023 - 2032. године, Јавно предузеће „Национални парк Ђердап“ 5. јануара 2024. године доставило је Мишљење о испуњености услова заштите природе у Изменама и допунама програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2021 - 2030. године, број 372892 2023 14850 004 003 501 007 од 27. децембра 2023. године, у складу са одредбама члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-испр, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21) којим је прописано да се у поступку израде програма, прибављају услови заштите природе и члана 17. став 9. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибељег фонда којим је прописано да се сагласност на програм управљања рибарским подручјем издаје уз претходно прибављен акт о испуњености услова заштите природе који се подноси заједно са програмом.

У достављеним Изменама и допунама програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2021 - 2030. године, у поглављу које се односи на мере за заштиту и одрживо коришћење рибељег фонда укинута је мера која прописује забрану рекреативног и привредног риболова 500 метара изнад и испод бране хидроелектране „Ђердап I”. Такође, у

поглављу које се односи на организацију рибочуварске службе и број рибочувара исправљен је минималан месечни број сати рада по рибочувару при чему је приликом прорачуна узет у обзир број радних и нерадних дана у току месеца, број слободних дана у току месеца и време намењено годишњем одмору и боловању.

Чланом 6. Закона о министарствима прописано је да Министарство заштите животне средине обавља послове државне управе који се односе на основе заштите животне средине и систем заштите и унапређења животне средине.

Чланом 17. став 4. Закона о Влади прописано је да члан Владе коме је мандат престао услед престанка мандата Владе има иста овлашћења као члан Владе који је поднео оставку, а чланом 24. став 1. истог закона да је министар који је поднео оставку дужан да врши текуће послове док му не престане мандат.

Чланом 17. став 8. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда прописано је да министар даје сагласност на Програм управљања рибарским подручјем. Чланом 3. став 3. истог закона прописано је да Рибарско подручје у заштићеном подручју проглашава и користи управљач заштићеног подручја, по претходно прибављеној сагласности министра и он је корисник рибарског подручја, а ставом 5. истог члана прописано је да се на права и обавезе управљача заштићеног подручја из става 3. овог члана сходно примењују одредбе овог закона које се односе на коришћење рибарског подручја и корисника рибарског подручја, ако овим законом није друкчије одређено.

У поступку разматрања Измена и допуна програма управљања Рибарским подручјем „Ђердап“ за период 2021 - 2030. године, утврђено је да исти садржи све елементе прописане чланом 18. став 1. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и да је у складу са наведеним законом и подзаконским актима која проистичу из њега, па је решено као у диспозитиву.

Доставити:

1. Јавном предузећу „Национални парк Ђердап“, Краља Петра I 14а, 19220 Доњи Милановац;
2. Сектору за надзор и превентивно деловање у животној средини;
3. архиви.

 **ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР**
Павков
Сара Павков

Увод

Чланом 17. став 5. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС”, број 128/14 I 95/18 и др. закон) прописано је да је корисник дужан да на основу резултата мониторинга донесе Измене и допуне Програма управљања рибарским подручјем и прибави сагласност на исти.

Извод са таксативно наведеним изменама и допунама је саставни део интегралног документа Измене и допуне програма

- У Програму управљања у поглављу 8 МЕРЕ ЗА ЗАШТИТУ И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ РИБЉЕГ ФОНДА изоставља се четврти пасус од краја

„Такође због ризика, а с обзиром на дозвољену употребу чамаца у риболову, те могуће штетне последице када је у питању безбедност људи који врше привредни или рекреативни риболов у односу на одвијање речног саобраћаја и рада хидроелектране „Ђердап I”, неопходно је Годишњим програмом забранити употребу свих алата за обављање привредног риболова и рекреативни риболов на риболовној води реке Дунав у подручју 500 m узводно до 500 m низводно од бране хидроелектране „Ђердап I”. Наиме, показало се да привредни и рекреативни риболов не утиче ни на безбедност људи који га обављају, ни на речни саобраћај, тако да нема потребе забранити употребу свих алата за обављање привредног риболова и рекреативни риболов на наведеном подручју.

- У Програму управљања у Поглављу 13 ОРГАНИЗАЦИЈА РИБОЧУВАРСКЕ СЛУЖБЕ И БРОЈ РИБОЧУВАРА мења се четврти пасус „Минималан број сати рада (месечно) по рибочувару је 160 сати, што укупно износи 960 сати рада“ и гласи

„Минималан број сати рада (месечно) по рибочувару је 60 сата, што укупно износи 360 сати рада“ Предходни став није узео у обзир број радних и нерадних дана у току месеца, број слободних дана у току месеца, време намењено годишњем одмору, боловању, већ је предвидело да је укупно радно време уједно и број минималних сати рада

Измене и допуне Програма управљања су у складу важећим законским и подзаконским актима: Законом о заштити природе, ("Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021) Законом о националним парковима, ("Службени гласник РС", бр. 84/2015,, 95/2018 - др. Закон) Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12), Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, („Службени гласник РС”, број 128/14 I 95/18 и др. закон), Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон), Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10 и 47/11, 32/16, 98/16), Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда

(„Службени гласник РС”, бр. 56/15, 94/18). Теренска истраживања обављена су у периоду од 15.-23. јула 2023. године. За потребе истраживања и прикупљања података коришћена је апликација „Теренска“. Узорци фауне риба из Дунава и притока узети су електрориболовом, а из делова Дунава недоступних електрориболову допуњени су стандардним риболовним мрежама различите величине окаца. Релативна биомаса и годишња природна продукција ($y \text{ kg ha}^{-1}$) израчунати су на основу улова и риболовног напора према Ricker (1958), а потенцијална релативна годишња продукција водотокова процењена је методологијом коју даје Huet (1970). Апсолутне вредности за исте параметре дати су у килограмима.

1) ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА „ЂЕРДАП“

Јавно предузеће "Национални парк Ђердап" из Доњег Милановца основано је Законом о Националним парковима, чл. 23., став 1. тачка 2. („Службени гласник Републике Србије", бр. 39/93) и регистровано је код Окружног привредног суда Зајечар Решењем Фи - 3398/93 од 05.10.1993.год. и број рег. улошка 1 – 5502.

Превођење у регистар привредних субјеката извршено је по решењу Агенције за привредне регистре бр.БД 23766/2005 дана 20.06.2005.године.

Основна делатност Предузећа је: 9104 – делатност ботаничких и зоолошких вртова и заштита природних вредности.

Јавно предузеће „Национални парк Ђердап“, Доњи Милановац, са потпуном одговорношћу, управља Националним парком, спроводи режим заштите у Националном парку, управља природним вредностима, грађевинским земљиштем које му је пренето на управљање и коришћење, објектима који служе управљању привредним вредностима, као и другим непокретностима које му се повери на управљање.

Јавно предузеће у оквиру заштите и унапреивања природних вредности Националног парка, обавља послове:

- спречавање активности које могу нарушити основна обележја и друга својства Националног парка,
- заштита, очување и унапређење биogeографских обележја подручја, екосистема и разноврсности изворне флоре и фауне, генетског фонда и његовог обнављања (обнављањем потенцијалне вегетације и поновним уношењем врста флоре и фауне које су живеле на подручју Националног парка, издвајањем и узгајањем семенских објеката, формирањем семенских плантажа), репрезентативних биолошких, геоморфолошких, геолошких, хидрографских и пејсажних обележја, репрезентативних облика етнолошког наслеђа и других културно историјских вредности,
- научно-истраживачка активност,
- културно-образовна активност,
- презентација и популаризација вредности Националног парка,
- уређивање подручја и изградња објеката у сврхе очувања, обнављања и унапређивања природних и културно- историјских вредности и њихове презентације , као и санације и ревитализације угрожених делова,

- успостављање и развој туристичких, рекреативних и других развојних функција у коришћењу природних и културно-историјских вредности, стручни послови:
 - газдовање шумама,
 - заштита, гајење, унапређвање и коришћење ловне и риболовне фауне,
 - управљање грађевинским земљиштем које му је пренето на коришћење,
 - организовање истраживања у области заштите и развоја Националног парка,
 - презентација и популаризација Националног парка и његових природних вредности и културних добара
- пројектовање, изградња и одржавање објеката који су у функцији заштите, унапређивања и презентације природних вредности и културних добара.
- Други послови: услуге у газдовању шумама сопственицима шума и другим субјектима, производња, сакупљање, откуп, дорада, и промет шумских плодова, лековитог биља, гљива, делова биљака, пужева и др.; производња шумских сортимената, гајење, одржавање и обнова шума, производња шумског семена, садног материјала и подизање нових шума и засада, производња семена и садног материјала за те потребе, услуге организације и посредовања у организацији путовања, излета, екскурзија и других туристичких аранжмана у земљи и иностранству, посредовање и смештај туриста, мењачки послови у вршењу угоститељских и туристичких услуга, туристички и угоститељски послови (организовање лова, риболова, посредовање и агенцијски послови у ловном туризму) и др.



Текија: рибарско подручје „Ђердап“

Поред риболовних вода Дунава од гкм 940 до гкм 1040, Рибарско подручје „Ђердап“ обухвата и десне притоке Дунава које се у територију „Националног парка Ђердап“ сливају из залеђа Ђердапске клисуре: Брњичка река, Чезава, Лева и Десна Добранска река, Песача, Велика и Мала Бољетинска река, Ратарска река и Златица, Поречка река, Косовица и Кашајна.Изнад Доњег Милановца постоји Златно језеро, настало тектонским дејством на изворишном делу Папреничког потока.

Поред ових притока постоји и мањи број потока који немају стално воде, тј. пресушују у летњим месецима и не представљају стална станишта риба.

Режими заштите у којима се налазе поједине риболовне воде рибарског подручја Ђердап дати су у наставку:

Читавим током кроз Национални парк „Ђердап“ Дунав је у трећем степену заштите, као и већи део приобаља, док је један део приобаља у II степену заштите.

Брњичка река у свом кањонском делу по Просторном плану налази се у I степену заштите, док је низводни део у III степену заштите.

Чезава је у III степену заштите, већим делом пресушује и она није стално станиште риба.

Кожица се већим делом налази у II степену заштите, а у кањонском и изворишном току проглашено је посебно станиште риба.

Лева и Десна Добранска река налазе се већим делом у III степену заштите, а малим делом у II степену заштите.

Песача је већим делом у I степену заштите, а горњим током у II степену заштите, није стално станиште риба, али је значајно станиште поточног рака

Велика и Мала Бољетинска река су у III степену заштите, Мала Бољетинска река у свом изворишном делу, од уливања потока Огашу Казан, узводно због проглашења посебног станишта риба забрањује се у њој сваки вид риболова.

Ратарска река је читавим током у III степену заштите као и део Златице до изворишног дела где је због проглашења посебног станишта риба забрањен сваки облик риболова.

Поречка река само малим током на простору Националног парка „Ђердап“ и тај део је у III степену заштите.

Кашајна и Косовица налазе се у III степену заштите.

Златно језеро налази се у II степену заштите.



Голубиње, НП Ђердап

3) ОСНОВНЕ ХИДРОГРАФСКЕ, ХИДРОЛОШКЕ, БИОЛОШКЕ, ФИЗИЧКЕ, ХЕМИЈСКЕ И ДРУГЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ВОДА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА И ПОДАЦИ О ЕКОЛОШКОМ СТАТУСУ ВОДА

Најзначајније притоке Ђердапске акумулације које се уливају у њу у оквиру Рибарског подручја „Ђердап“ су: Брњичка, Добранска, Бољетинска, Златица, Ратарска и Поречка река.

Током израде Програма мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама рибарског подручја „Ђердап“ на сваком од испитиваних локалитета измерени су основни параметри физичко-хемијских особина воде и израчунати релевантни еколошки индекси.

Дунав и Ђердапско језеро местимично су широки и преко 2 км и обухватају 5500 хектара површине Националног парка Ђердап. То велико водено пространство уточиште је свету многобројних (преко 50) врста риба.

Део Дунава који припада „Националном парку Ђердап“ обухваћен је Ђердапском клисуром која обухвата сто километара речног тока. Рибарско подручје „Ђердап“ установљено је актом оснивања „Националног парка Ђердап“ 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. Највећи део представља акумулацију хидроелектране „Ђердап I“, од Голубачког града до острва Голул.

Прва ђердапска акумулација је настала 1971. године. Површине је око 17.000 хектара. На тај начин је формирано језеро дужине од око 140 км, а водостај је, у односу на претходни период у просеку виши 20 метара и више, у зависности од водостаја. Друга ђердапска акумулација формирана је касније, 1984. године и њена површина износи око 8000 хектара, и она не улази у састав рибарског подручја „Ђердап“.

Преграђивање Дунава изазвало је велико варирање водостаја, велики успор воде и промене у рељефу самог дна. Један од најважнијих негативних ефеката изградње бране хидроелектране „Ђердап I“ је прекид миграционих путева анадромних јесетровки (моруна, дунавска јесетра, паструга и сим) у узводне секције Дунава ради мреста, у које су сваке јесени и пролећа одлазиле на мрест. Такође је у подручју акумулације и узводно од ње знатно смањена водена површина погодна за мрест јесетарских врста риба, укључујући и резидентну кечигу, док варирање воде хидроакумулације услед потреба производње електричне енергије негативно утиче на мрест и рано развиће већине врста риба екосистема Дунава. Последица тога је нестанак више врста риба, на пример лињака и црвенперке.

Анализа воде Дунава и притока урађена је на профилима: Брњичка река, Добранска река лева, Велика и Мала Бољетинска река, Ратарска река, Кожица и Златица, а на самом Дунаву код Поречког залива, ушћа Брњичке реке, ушћу Добранске реке и код Текије.

Најнизводнији део подручја директно је под утицајем рада хидроелектране и практично нема никакве могућности да се у њему може одржати било какав мрест фитофилних врста, али је вероватно за врсте које се мресте над шљунковитом подлогом као супстратом да им оваква варирања водостаја не сметају у већој мери. Међутим, промена брзине воде приликом пуштања турбина хидроцентрала у рад могла би имати утицај, као и време у току дана кад се мења режим рада хидроелектране. Како, међутим, не

постоје подаци о томе, нити о ефектима по ову групу риба, о овом питању тешко је износити основане закључке.

Физичко – хемијски параметри воде Брњичке реке

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
18.6	381

Физичко – хемијски параметри воде Добранске реке леве

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
20.5	370

Физичко – хемијски параметри воде Велике Бољетинске реке

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
25.4	391

Физичко – хемијски параметри воде Мале Бољетинске реке

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
20.0	254

Физичко – хемијски параметри воде Ратарске реке

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
22.5	444

Физичко – хемијски параметри воде реке Златице

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
24.0	372

Физичко – хемијски параметри воде Дунава – Поречки залив

$t \text{ } ^\circ \text{C}$	cond. $\mu\text{S/c}$ m3
23.7	522

Физичко – хемијски параметри воде Дунава код ушћа Брњичке реке

t ° C	cond.µS/c m3
25.6	376

Физичко – хемијски параметри воде Дунава код Текије

t ° C	cond.µS/c m3
25.3	380

Физичко – хемијски параметри воде Кожичке реке

t ° C	cond.µS/c m3
20.07	357

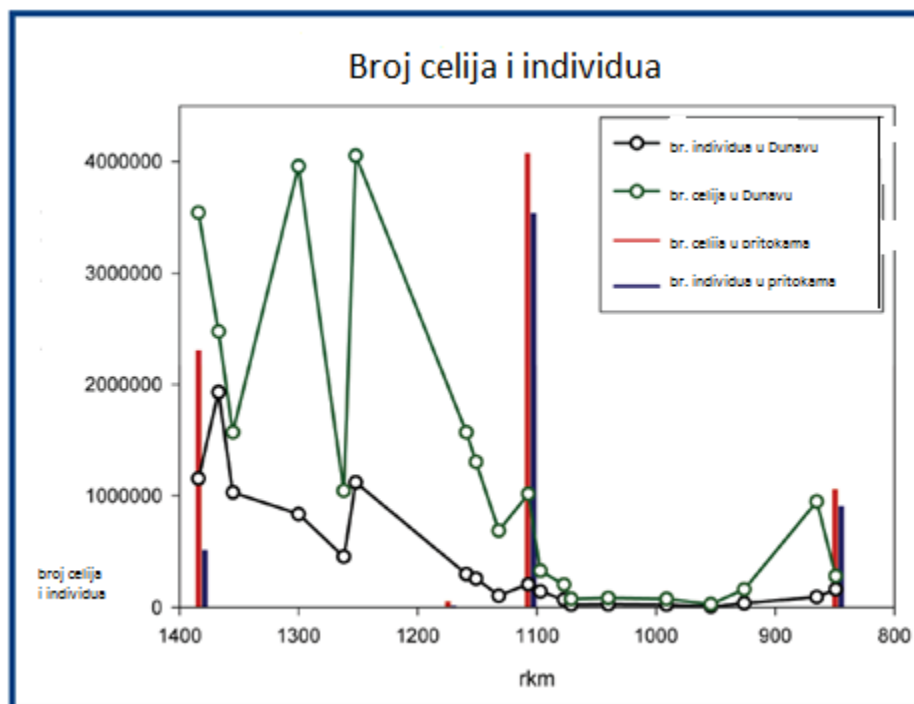
Као што се из приложене табеле може уочити, температура је варирала у уобичајеном опсегу. На основу овога, може се закључити да у погледу физичких особина и хемијског статуса воде рибарског подручја „Ђердап“ представљају веома добру животну средину за насеље риба у њима.

ФИТОПЛАНКТОН

Фитопланктонски организми се често користе као биоиндикатори како текућих, тако и стајаћих вода. Проучавањем фитопланктонских заједница Дунав је класификован као β – мезосапробна. Квалитативном анализом фитопланктона утврђено је присуство 80 таксона из 7 раздела алги. Највећи број таксона чине силикатне, док су зелене субдоминантне. Биомаса фитопланктона у Дунаву показује знатна варирања што је у директној корелацији са бројношћу индивидуа у јединици запремине. На свим локалитетима доминирају силикатне алге чија заступљеност прелази и 90% од укупне биомасе, што је уобичајено за ово доба године када су силикатне алге и квалитативно и квантитативно доминантне у фитопланктону Дунава. Апсолутни минимум густине биомасе фитопланктона у Дунаву забележен је у Текији, а и иначе се минимална бројност често помера на узводне локалитете. Разлог овој појави може бити присуство високих концентрација токсичних материја или недостатак макро и микронутријената с једне стране, или пак повећање притиска хербиворних врста зоопланктона. Свакако је приметно да нагли пад у бројности фитопланктона на овом сектору Дунава прати и нагли пад суспендованих честица у води. Узроке неочекиване смањене продукције фитопланктона треба тражити у сложеним абиотичким и биотичким интеракцијама овако специфичног екосистема са нестабилним абиотичким чиниоцима који нема обележја праве акумулације, али ни праве реке. У акумулацији „Ђердап I“ није забележена појава вертикалне

стратификације фитопланктона на трофогени и трофолитички део, већ су установљени чак физиолошки веома активни облици фитопланктона на дубини и до 15 m.

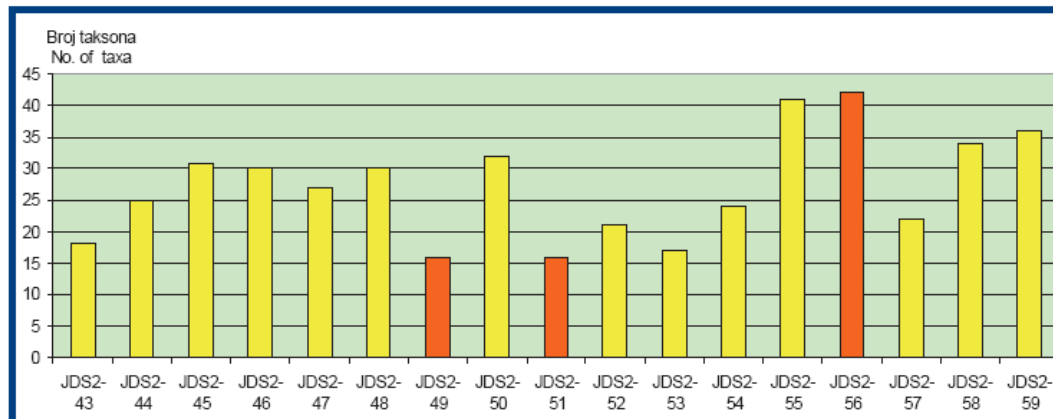
Бројност ћелија фитопланктона у Дунаву, види се релативно ниска бројност у подручју хидроакумулације „Ђердап I“ од 1040 – 940 km.



ФИТОБЕНТОС

У погледу броја врста фитобентоса, подручје прве ђердапске акумулације врло је разноврсно и по броју присутних врста перифитона и епифитских алги (34 - 36) међу најбогатијим је секцијама Дунава у Србији. Најбројнији представници у перифотону су силикатне алге, а за њима зелене алге. Модрозелене алге релативно су слабо заступљене, а проценат заступљености Euglenophyta је у Дунаву уопште занемарљив и није их ни било у подручју прве ђердапске акумулације. Процена сапробног статуса на основу структуре заједнице фитобентоса указује да је вода тог подручја β -мезосапробна и са вредностима нижим од узводних секција, што представља повољну средину за рибље насеље у њој.

Разноврсност представника епифитског фитобентоса и перифитона у Дунаву; локалитети 58 и 59 представљају подручје акумулације „Ђердап I“.



МАКРОЗООБЕНТОС

Макрозообентос, тј. заједница организама фауне дна има велику улогу у екосистему Дунава, јер интегрише физичко-хемијске промене у акватичном станишту са последицама таквих промена по заједнице акватичних организама. Сем што је изузетно важна као трофичка основа еколошки најшире групе бентофагних врста риба у слатководним екосистемима, бентофауна је од изузетног значаја и као објекат биомониторинга ради оцене квалитета копнених вода, посебно текућица.

Тренд великог повећања бројности зообентоса у односу на период пре изградње ђердапских брана и формирања акумулација додатно подупиरे убрзану еутрофикацију услед засипања седиментима и успора воде у овом делу. Повећано задржавање нутријената условљава и повећање природне продукције зообентоса у доњим, низводним деловима подручја (од 3 – 22 g m⁻²), што је многоструко више од природне продукције у узводним секцијама (1.5 – 2.5 g m⁻²). На основу структуре заједнице зообентоса, квалитет воде овог дела Дунава оцењен је у највећем периоду времена као β-мезосапробни, али се креће преко β-α мезосапробног до α-β мезосапробног, што указује да је вода најчешће у оквиру II класе. Све то указује да диверзитет и продукција зообентоса на делу рибарског подручја Националног парка Ђердап обезбеђују повољну трофичку основу за природну продукцију рибљег фонда.

Табела 1. Макрозообентос испитиваних водотокова на рибарском подручју „Ђердап“

	КОСОВИЦА	ДУНАВ-ГОЛУБАЦ	ДУНАВ-Д.МИЛАНОВАЦ	ДУНАВ-ТЕКИЈА
OLIGOCHAETA	13	112	154	17
<i>Branchiura sowerbyi</i> Beddard, 1892			17	
<i>Limnodrilus</i> sp.		15	22	
<i>Stylaria lacustris</i> (Linnaeus, 1767)				1
MOLLUSCA				
<i>Radix</i> sp.	9			
<i>Ancylus fluviatilis</i> Muller 1774	4			
<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)		25		3

<i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771)		2	5	12
<i>Sinanodonta woodiana</i> (Lea, 1834)		1	3	1
CRUSTACEA				
<i>Gammarus balcanicus</i> Schaf. 1922	6			
<i>Limnomysis benedeni</i> Czerniavsky, 1882		12	2	2
<i>Dikerogammarus villosus</i> (Sowinsky, 1894)		7	11	3
<i>Chaetogammarus ischnus</i> (Stebbing, 1899)		3	5	
<i>Corophium curvispinum</i> Sars, 1895				5
ODONATA				
<i>Gomphus flavipes</i> Charpentier, 1825			2	
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	1			
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)		1		
EPHEMEROPTERA				
Baetidae	3		1	
<i>Caenis luctuosa</i> (Burmeister, 1839)	3			1
<i>Ephemera lineata</i> Eaton, 1870	3			
<i>Rhitrogena</i> sp.	6			
<i>Kageronia fuscogrisea</i> (Retzius, 1783)	2			
<i>Proclleon bifidum</i> (Bengtsson, 1912)	3			
MEGALOPTERA				
<i>Sialis</i> sp	1			
TRICHOPTERA				
Hydropsychidae juv	1			
Leptoceridae juv	1			
<i>Mystacides</i> sp.	1			
Limnephilidae	2			
COLEOPTERA				
<i>Orectochilus villosus</i> (O. F. Muller, 1776) Ad.	2			
DIPTERA				
Chironomidae	65	72		27
Chaoboridae			2	
HYDRACARINA	1			
BRYOZOA				
<i>Pectinatella magnifica</i> (Leidy, 1851)		1		
БРОЈ ТАКСОНА	19	11	11	10

Према подацима из Извештаја о оперативном мониторингу површинских и подземних вода Републике Србије, на рибарском подручју „Ђердап“ одређен је еколошки статус на два локалитета, Текија и Поречка река (Мосна), при чему је статус локалитета Текија процењен као слаб, а локалитета Поречка река (Мосна) као висок.

4) ПОДАЦИ О РИБЉИМ ВРСТАМА У ВОДАМА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА, ПРОЦЕНА ЊИХОВЕ БИОМАСЕ И ГОДИШЊЕ ПРОДУКЦИЈЕ СА ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА РИБОЛОВНО НАЈЗНАЧАЈНИЈЕ ВРСТЕ И ЗАШТИЋЕНЕ ВРСТЕ

Табела 2. статус констатованих таксона према националној и међународној легислативи

Таксон	IUCN Црвена листа	Анекси Бернске конвенције *	Анекси CD 92/43 ЕЕС **	Прилози Правилника ***
Фам. Acipenseridae				
кечига <i>Acipenser rhutenus</i>	VU	III	II	II
Фам. Salmonidae				
поточна пастрмка <i>Salmotrutta</i>	LC			II
дужичаста пастрмка <i>Oncorhynchus mykiss</i> +	NE			
Фам. Cyprinidae				
шаран <i>Cyprinus carpio</i>	VU			II
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	LC			
деверика <i>Abramis brama</i>	LC			II
црноока <i>Abramis sapa</i>	LC	III		II
бабушка <i>Carassius</i> <i>gibelio</i> +	NE			
крупатица <i>Blicca bjoerkna</i>	LC			
буцов <i>Aspius aspius</i>	LC	III	II, V	II
бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	LC			
скобаљ <i>Chondrostoma</i> <i>nasus</i>	LC			II
кркуша <i>Gobio gobio</i>	LC			II
толстолобик <i>Hypophthalmichthys</i> <i>molitrix</i> +	NT			
мрена <i>Barbus barbus</i>	LC		V	II
клен <i>Squalius cephalus</i>	LC			II
носара <i>Vimba vimba</i>	LC	III		II
гаовица <i>Rhodeus sericeus</i>	LC	III		
Фам. Clupeidae			V	I
харинга <i>Alosa caspia</i>	LC			
Фам. Percidae				
греч <i>Perca fluviatilis</i>	LC			II
смуљ <i>Sander lucioperca</i>	LC	III		II
велики вретенар <i>Zingel</i> <i>zingel</i>	LC	III	V	
смуљ камењар <i>Sander</i> <i>volgensis</i>	LC	III		II
шрац <i>Gymnocephalus schraetser</i>	LC	III	V	II
Фам. Centrarchidae				
сунчица <i>Lepomis gibbosus</i> +	NE			
Фам. Siluridae				

com <i>Silurus glanis</i>	LC	III	II
Фам. Ictaluridae			
цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i> +	NE		
Фам. Gobiidae	NE		
главоч тркач <i>Neogobius gymnotrachelus</i> ⁺	NE		
главоч главаш <i>Neogobius kessleri</i> ⁺			
главоч круглак <i>Neogobius melanostomus</i> ⁺	NE		

* Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (CETS No.: 104)

** Council Directive 92/43/EEC

*** Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник Републике Србије“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/16 и 98/16)

⁺ алохтоне врсте

Из табеле се јасно види удео строго заштићених и заштићених врста риба из Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник Републике Србије“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/16 и 89/16) у укупном узорку, као и које су то врсте риба на које су примењене заштитне мере (за строго заштићене врсте: трајна забрана улова, а за заштићене врсте: период ловостаја у време мреста тј. привремена забрана улова, минимална дозвољена дужина за излов, дневно време у коме је могуће вршити рекреативни риболов и дневно ограничење количине улова по врстама) у Наредби о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Сл.гласник РС“ 56/15 и 94/2018). Осим тога, дати су статуси риба према Црвеној листи, као и Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (“Сл. гласник РС – међународни уговори, бр. 102/07“ и Директиви о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Council Directive 92/43/EEC).

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. Ђердапска акумулација, тј. Дунав само у уском делу залива који представљају потопљена ушћа ових потока и река у малој мери одаје њихов утицај, при чему су ободни делови уз ушћа тих река врло важна станишта млађи и служе као плодишта и растилишта. Остали део акумулације у оквиру рибарског подручја носи фауну риба која је заједница за себе.

Теренска истраживања неопходна за израду Програма обављена су у периоду од 22.07.2019. до 26. 07. 2019 године, док су теренска истраживања за мониторинг рађена су од 15.-23. јула 2023. године.

Узорци фауне риба из Дунава и притока узети су електрориболовом, а из делова Дунава недоступних електрориболову допуњени су стандардним риболовним мрежама различите величине окаца. Релативна биомаса и годишња природна продукција (у kg ha^{-1}) израчунати су на основу улова и риболовног напора према Ricker (1958), а потенцијална

релативна годишња продукција водотокова процењена је методологијом коју даје Нует (1970). Апсолутне вредности за исте параметре дати су у килограмима.

Табела 3. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Брњица из 2019. године

Брњичка река	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Пастрмка <i>Salmo trutta</i>	300	149,5	49,83333333	39,875	13,2916667
Клен <i>Squalius cephalus</i>	900	84,7	28,23333333	6,65102041	2,2170068
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	2900	61,88	20,62666667	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	116,8933333	73,2055801	24,40186

Табела 4. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Брњичкој реци 2023. године

Брњичка река ушће	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
бабушка <i>Carassius gibelio</i>	138	4.240	
клен <i>Squalius cephalus</i>	46	19.440	
буцов <i>Aspius aspius</i>	92	7.280	6.560
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	46	0.040	
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	828	6.560	2.480
Укупно	1150	37.560	9.040

Табела 5. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Брњичкој реци 2023. године

Брњичка река село	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
бабушка <i>Carassius gibelio</i>	46	1.800	
клен <i>Squalius cephalus</i>	1564	86.080	55.561
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	460	22.100	0.838

носара <i>Vimba vimba</i>	46	3.300	
кеслерова кркуша <i>Romanogobio kessleri</i>	46	1.000	
кркуша <i>Gobio gobio</i>	186	0.400	
плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	736	6.600	
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	1794	41.829	12.152
велики вијун <i>Cobitis elongata</i>	138	1.100	0.175
балкански вијун <i>Sabanejewia balcanica</i>	138	0.500	
гргеч <i>Perca fluviatilis</i>	46	1.000	
Укупно	5200	165.709	68.726

Табела 6. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Брњичкој реци 2023. године

Брњичка река горњи ток	релативна абунданца (ind/ha)	биомаса (kg/ha)	годишња продукција (kg/ha)
поточна пастрмка <i>Salmo trutta</i>	230	37.800	7.867
клен <i>Squalius cephalus</i>	690	36.000	
плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	2530	28.600	
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	2300	73.833	19.500
Укупно	5750	176.233	27.367

У Изменама и допунама Програма приказани су посебно резултати за три различита профила на Брњичкој реци, која су била обједињена у претходним истраживањима, па се поређењем збирно може констатовати нешто боље стање, како у параметрима биомасе и продукције и то аутохтоних врста, тако и у погледу диверзитета заједнице ихтиофауне.

Табела 7. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Добранске леве реке 2019. године

Добранска река (лева)	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	13500	134,5	44,83333333	8,5647664	2,85492213
Клен <i>Squalius</i>	6500	152	50,66666667	26,4691358	8,82304527

<i>cephalus</i>					
укупно	286,5	95,5	35,0339022	11,6779674	

Табела 8. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Кожице 2019. године

Кожица	n/ha	Brel kg/ha	Baps kg	P kg/ha	Paps kg
Поточна пастрмка <i>Salmo trutta</i>	350	126,5	42,1666667	54,8888889	18,2962963
Дужичаста пастрмка <i>Oncorhynchus mykiss</i>	50	16	5,33333333		
Поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	600	129	43	79,9333333	26,6444444
укупно		271,5	90,5	134,822222	44,9407407

Табела 9. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Бољетинске реке 2019. године

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

Табела 10. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Великој Бољетинској реци 2023. године

Велика Бољетинска река	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
клен <i>Squalius cephalus</i>	2000	89.600	37.744
кленић <i>Leuciscus leuciscus</i>	3400	29.600	12.591
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	1800	43.600	18.400
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	81	10.400	1.600
Укупно	7281	173.200	70.335

Када се пореде вредности биомасе и продукције у односу на претходна истраживања у Великој Бољетинској реци, констатује се да се они нису значајно променили, веома су блиске вредности као и 2019. године.

Табела 11. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Мале Бољетинске реке 2019. године

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

Табела 12. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Малој Бољетинској реци 2023. године

Мала Бољетинска река	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
поточна пастрмка <i>Salmo trutta</i>	126	1.857	1.000
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	429	9.771	3.688
Укупно	555	11.628	4.688

Што се тиче вредности ихтиолошких показатеља какда је у питању Мала Бољетинска река, овде се, у односу на претходна истраживања уочава мањи пад биомасе, али су за скоро 50% веће вредности годишње продукције.

Табела 13. Релативна абунданца, биомаса и продукција у кањону Бољетинске реке 2023. године

Кањон Бољетинске реке	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
клен <i>Squalius cephalus</i>	2800	15.200	
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	400	6.000	
Укупно	3200	21.200	

Табела 14 Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Златице 2019. године

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

Табела 15. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Ратарске реке 2019. године

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

Табела 16. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Поречке реке 2019. године

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

Табела 17. Релативна абунданца, биомаса и продукција у Поречкој реци 2023. године

Поречка река	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
плиска <i>Alburnoides bipunctatus</i>	3125	12.75	2.806
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	125	0.5	

гаовица <i>Rhodeus sericeus</i>	125	0.125	
клен <i>Squalius cephalus</i>	500	13.5	4.250
кленић <i>Leuciscus leuciscus</i>	125	1.875	
буцов <i>Aspius aspius</i>	875	37.625	5.760
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	1375	8.625	0.389
поточна мрена <i>Barbus balcanicus</i>	3500	40.875	24.000
кркуша <i>Gobio gobio</i>	125	0.125	
балкански вијун <i>Sabanejewia balcanica</i>	500	1.125	0.097
Укупно	10375	117.125	37.302

Поређењем вредности биомасе и продукције у Поречкој реци са вредностима из претходних истраживања, уочава се више него двоструко већа вредност ових параметара. Иако је хидролошка и метеоролошка ситуација биле неповољна у оба периода истраживања, могуће је да је да оваквих разлика дошло услед специфичности хидрогеолошких карактеристика Поречке реке у односу на друге испитиване притоке Дунава.

Дунав

Табела 18. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Добре 2019 године

Добра	n/ha	Brel kg/ha	Baps t	Prel kg/ha	Paps t
Кечига <i>Acipenser ruthenus</i>	56,9444444	13,426388 9	228,24861 1	4,2350604 9	71,996028 3
Шаран <i>Cyprinus carpio</i>	24	81,147722 2	1379,5112 8	19,704225	334,97182 5
Бабушка <i>Carssius gibelio</i>	56,9444444	25,334523 8	430,68690 5	2,1299454 9	36,209073 3
Уклија <i>Alburnus alburnus</i>	620	2,06	35,02	0,3352916 7	5,6999583 3
Буцов <i>Aspius aspius</i>	26,3888889	15,715277 8	267,15972 2	3,205	54,485
Клен <i>Squalius cephalus</i>	2,77777778	1,0291666 7	17,495833 3		
Јаз <i>Leuciscus idus</i>	5,55555556	1,5847222 2	26,940277 8		
Бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	126,105442	7,9169501 1	134,58815 2	0,5539115 6	9,4164966
Деверика <i>Abramis brama</i>	52,5090703	10,966474 5	186,43006 6	3,4357338	58,407474 5
Носара <i>Vimba vimba</i>	57,8333333	12,262392	208,46067	1,8783263	31,931548

		4		9	6
Црноока <i>Abramis sapra</i>	52,7777778	5,4512820	92,671794	0,8594710	14,611008
		5	9	9	5
Скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	68,3560091	10,149402	172,53984	1,5000953	25,501620
		6	5	1	3
Мрена <i>Barbus barbus</i>	18,0555556	5,2222222	88,777777	0,8525771	14,493811
		2	8	6	7
бели толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	56,6893424	17,346938	294,89795		
		8	9		
Сом <i>Silurus glanis</i>	40	127,11111	2160,8888	12,945555	220,07444
		1	9	6	4
Цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	11,3378685	0,4535147	7,7097505		
		4	7		
Гргеч <i>Perca fluviatilis</i>	79,3650794	4,9886621	84,807256		
		3	2		
Смуђ <i>Sander lucioperca</i>	342,361111	84,901388	1443,3236	23,776169	404,19487
		9	1		3
Смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	69,4444444	14,763117	250,97299	1,8656089	31,715351
		3	4	2	7
Велики вретенар <i>Zingel zingel</i>	4,16666667	0,8291666	14,095833	0,0947916	1,6114583
		7	3	7	3
Шрац <i>Gymnocephalus schraetser</i>	2,77777778	0,1388888	2,3611111		
		9	1		
укупно		442,79931	7527,5883	77,371763	1315,3199
		4	4	1	7

Табела 19. Релативна абунданца, биомаса и продукција у сектору Добра 2023. године

Сектор Добра	релативна абунданца (ind/ha)	биомаса (kg/ha)	годишња продукција (kg/ha)
шаран <i>Cyprinus carpio</i>	14	23.567	13.182
амур <i>Ctenopharyngodon Idella</i>	4	22.432	
бабушка <i>Carassius gibelio</i>	868	157.947	47.495
бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	38	0.881	
клен <i>Squalius cephalus</i>	104	19.087	2.570
јаз <i>Leuciscus idus</i>	160	9.440	3.360
буцов <i>Aspius aspius</i>	222	16.367	6.128
скобаљ <i>Chondrostoma</i>	57	0.803	

nasus			
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	550	7.289	1.798
деверика <i>Abramis brama</i>	35	1.184	
црноока <i>Abramis sapa</i>	2	0.303	
носара <i>Vimba vimba</i>	10	1.881	
чебачок <i>Pseudorasbora parva</i>	40	0.240	
толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	8	18.314	
сом <i>Silurus glanis</i>	62	196.880	57.840
цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	80	4.000	3.760
смућ <i>Sander lucioperca</i>	32	12.633	4.665
смућ камењар <i>Sander volgensis</i>	42	9.100	1.933
Укупно	2327	502.349	142.729

Поређећи податке са оним из претходног мониторинга за сектор Добра, може се уочити нешто већа укупна биомаса, а скоро двоструко већа годишња продукција. Иако ни ове године, као и у периоду претходних теренских истраживања хидролошки и метеоролошки услови нису били повољни, може се уочити повољан тренд повећања природне продукције. Највећи удео у томе имају бабаушка и сом, затим шаран, па се стање и структура заједнице риба на овом подручју може смаатрати бољим у односу на претходна испитивања.

Табела 20. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Текије 2019. године

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

Табела 21. Релативна абунданца, биомаса и продукција у сектору Текија 2023. године

Сектор Текија	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
шаран <i>Cyprinus carpio</i>	1	14.999	0.186
бабушка <i>Carassius gibelio</i>	218	69.949	62.859
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	73	1.982	1.055
бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	91	1.164	
буцов <i>Aspius aspius</i>	109	0.436	
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	436	0.600	0.034

велика белица <i>Alburnus chalcoides</i>	18	0.327	
деверика <i>Abramis brama</i>	1	2.056	0.869
носара <i>Vimba vimba</i>	1	9.234	
црноока <i>Abramis sapa</i>	1	1.802	
мрена <i>Barbus barbus</i>	1	7.164	
толстолобик <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	1	20.489	
сом <i>Silurus glanis</i>	1	52.281	23.242
цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	5	2.346	0.180
смуђ <i>Sander lucioperca</i>	1	23.894	0.875
смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	4	49.116	18.559
сунчица <i>Lepomis gibosus</i>	55	3.891	3.364
Укупно	1017	261.729	111.223

Табела 22. Релативна абунданца, биомаса, апсолутна и релативна природна продукција риба у сектору Доњег Милановца 2019. године

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
Смуљ <i>Sander lucioperca</i>	126,066017	37,669172	640,375925	13,3554793	227,043149
Смуљ 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

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 греч 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.

Табела 23. Релативна абунданца, биомаса и продукција у сектору Доњи Милановац 2023. године

Сектор Доњи Милановац	релативна абунданца (ind/ha)	биомаса (kg/ha)	годишња продукција (kg/ha)
шаран <i>Cyprinus carpio</i>	81	62.259	
бабушка <i>Carassius gibelio</i>	443	58.048	8.309
бодорка <i>Rutilus rutilus</i>	2	2.219	0.182
буцов <i>Aspius aspius</i>	60	5.220	
скобаљ <i>Chondrostoma nasus</i>	80	0.760	0.720
деверика <i>Abramis brama</i>	59	7.682	1.005
крупатица <i>Blicca bjoerkna</i>	24	2.321	
црноока <i>Abramis sapra</i>	36	3.348	

носара <i>Vimba vimba</i>	121	33.226	4.433
уклија <i>Alburnus alburnus</i>	640	6.200	0.444
мрена <i>Barbus barbus</i>	57	10.777	8.099
толстолобик	37	14.112	0.118
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>			
сом <i>Silurus glanis</i>	20	5.653	0.121
цверглан <i>Ameiurus nebulosus</i>	23	19.855	
смуђ <i>Sander lucioperca</i>	1	0.057	
смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	11	1.069	
сунчица <i>Lepomis gibosus</i>	80	1.480	0.076
главоч круглак	20	0.080	
<i>Neogobius melanostomus</i>			
Укупно	1795	234.367	23.507

У сектору Доњег Милановца је стање још боље, јер се у односу на резултате претходних испитивања биомаса и продукција алохтоних врста, пре свега бабушке и толстолобика значајно смањила, а повећала се у корист аутохтоних и риболовно значајних врста, пре свега шарана и мрене. Генерално, вредности биомасе за овај сектор су значајно веће него вредности из 2019. године.

Табела 24. Релативна абунданца, биомаса и продукција у сектору Давидовац 2023. године

Сектор Давидовац	релативна абунданца	биомаса	годишња продукција
	(ind/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
буцов <i>Aspius aspius</i>	20	27.26	
носара <i>Vimba vimba</i>	20	16.7	
мрена <i>Barbus barbus</i>	40	50.72	
сом <i>Silurus glanis</i>	160	596.32	
смуђ <i>Sander lucioperca</i>	180	149.860	50.021
смуђ камењар <i>Sander volgensis</i>	20	4.52	
Укупно	440	845.380	50.021

У претходним испитивањима сектор Текије није био одвојен од сектора Давидовац, па сада ако се пореде ова два локалитета збирно, што би било

реалније, могу се уочити сличне вредности биомасе, у којој највећи удео имају бабушка, сом, али и смуђ камењар. Иако се бимаса, али и годишња продукција бабушке повећала, такође треба приметити и значајан удео риболовно значајних врста као што су сом и смуђ камењар на овом сектору Дунава.

5) УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ НА РИБАРСКОМ ПОДРУЧЈУ „ЂЕРДАП“



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-02-02032/2023-04

Датум: 19.6.2023. године

Немањина 22-26

Београд

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„Национални парк ЂЕРДАП“ са п.о.
Доњи Милановац

ПРИМЉЕНО: 29.06.2023			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
	2026		

На основу члана 9. став 8. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), чл. 23. став 2. и 24. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18-др. закон и 47/18), члана 6. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС”, бр. 128/20 и 116/22), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), Законом о националним парковима („Службени гласник РС”, бр. 84/17 и 95/18 др. закон), Законом о заштити и одрживом коришћењу рибељег фонда („Службени гласник РС” бр. 128/14 и 95/18-др.закон) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12), решавајући по захтеву Општинске управе општине Мајданпек за издавање услова заштите природе, Министарство заштите животне средине, државни секретар Сара Павков по Решењу о овлашћењу број 021-01-37/22-09 од 10.11.2022. године, доноси

РЕШЕЊЕ
о условима заштите природе

У складу са Стручном основом 03 број 023-1990/2 од 15.6.2023. године, израда мониторинга ради Измене и допуне Програма управљања рибарским подручјем Националног парка „Ђердап” за период 2021-2030. године (у даљем тексту: Измена и допуна Програма), може се извести у складу са следећим општим условима:

1. Измена и допуна Програма мора бити урађена у складу са важећим законским и подзаконским актима: Законом о заштити природе, Законом о националним парковима, Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), Уредбом о режимима заштите, Законом о заштити и одрживом коришћењу рибељег фонда, Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон), Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10 и 47/11, 32/16, 98/16), Наредбом о мерама за очување и заштиту рибељег фонда („Службени гласник РС”, бр. 56/15, 94/18);
2. Уз податке о кориснику рибарског подручја и рибарском подручју треба дати и опис свих природних и вештачких риболовних вода у оквиру рибарског подручја и израдити хидролошку карту са границама рибарског подручја;
3. Потребно је приказати методологију прикупљања и обраде података, периоде извођења теренског истраживања, називе и положаје истраживаних локалитета на свим риболовним водама рибарског подручја;
4. Саставни део интегралног документа Измена и допуна Програма треба да буде и извод са таксативно наведених измена и допуна по поглављима и образложењима;
5. Планирати израду осталих управљачких докумената (планова и извештаја, као што је извештај о остваривању годишњег програма управљања - сажет приказ реализације и др.);
6. Измена и допуна Програма треба да садржи врсте и облике активности, динамику реализације послова и висину потребних средстава;
7. Мере заштите, очувања, уређења и унапређења заштићеног подручја планирати у Измени и допуни Програма и спроводити их у складу са прописаним режимима заштите;
8. Извршити поређење и анализу квалитативног и квантитативног састава, биомасе и продукције фауне риба са резултатима из претходног периода, а за потребе израде важећег Програма управљања рибарским подручјем;

9. За потребе истраживања и прикупљања података о ихтиофауни користити мобилну апликацију „Теренска“. Мобилна апликација „Теренска“ се може скинути са Google продавнице (Google Play Store) и компатибилна је за све уређаје са Андроид оперативним системом (телефон или таблет). За коришћење апликације, неопходно је поднети Захтев за регистрацију корисника апликације „Теренска“ које се врши преко портала „Теренска“ (<https://terenska.zzps.rs>) тако што се у левом заглављу портала покрене Захтев за регистрацију. У захтеву је неопходно написати име корисника имејл-адресу за који ће налог бити везан, назив институције из које подносилац долази и кратак опис разлога за покретање регистрације. Администратор апликације „Теренска“ у Заводу ће по добијеном захтеву извршити регистровање новог корисника и путем мејла послати креденцијале за логовање у мобилну апликацију „Теренска“ и портал „Теренска“. Упутство за употребу апликације, услови коришћења апликације, као и уговор о ауторским правима су доступни свим корисницима по инсталацији апликације и њеном покретању. Упутство за употребу се налази у горњем десном углу у оквиру подешавања апликације и може се скинути на уређај у pdf. формату. За покретање апликације, потребно је да се корисник сложи са условима коришћења апликације и уговором о ауторским правима, због чега је и препорука да се са истим корисник детаљно упозна;

10. Истраживањима и дефинисањем мера очувања обухватити и врсте од националног и међународног значаја у складу са статусом заштите датим у прилозима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Бернске конвенције, Директиве о стаништима и врстама које се налазе у Наредби о мерама за очување и заштиту рибељег фонда;

11. Дефинисати активности и локације поновног насељавања (репопулације) или поновног уношења (реинтродукције) аутохтоних врста риба под условом да се истраживањима утврди да такав поступак доприноси побољшању статуса врсте, уз спречавање уношења алохтоних и потенцијално инвазивних врста риба и других акватичних организама у риболовне воде;

12. Образложити оправданост евентуалног порибљавања, врсте, количину и узрасно – величинске структуре јединки за порибљавање, потенцијалне риболовне воде и локације за порибљавање и временски период порибљавања. Забрањено је уносити алохтоне врсте риба у риболовну воду и није дозвољено уношење рибљих врста из регионално удаљених географских подручја, као и врста које потичу из географски ближих, али међусобно изолованих сликова;

13. Изменом и допуном Програма предвидети обавезу евидентирања постојећих објеката за аквакултуру, изграђене и у фази изградње преграде/бране које ометају или спречавају миграцију риба, као и објекти са изграђеним рибљим стазама и лифтовима (назив локалитета, координате). Евидентирани хидротехничке објекте приказати у годишњим извештајима;

14. Предвидети мере уништавања или спречавања даљег ширења алохтоних дивљих врста и њихових хибрида у случају њиховог ненамерног уношења у риболовне воде;

15. Утврдити процедуру обавештавања и поступања у случају евидентирања болести, угинућа и помора риба;

16. Рекреативни риболов унапредити и промовисати по принципу „ухвати и пусти“, када је то потребно и могуће;

17. Уз обавезу да се поједине риболовне воде или њихови делови одреде за посебна станишта, за иста је потребно дати називе и прецизне координате у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији и навести разлоге за њихово одређивање. За све измене и допуне идентификованих посебних станишта потребно је и образложење;

18. Утврдити очуваност својстава идентификованих посебних станишта риба, функционалност миграторних путева риба и негативне антропогене утицаје на врсте и станишта;

19. У Изменама и допунама Програма навести ситуације у којима је неопходно очувати хидролошки режим, морфолошке и хидролошке особине риболовних вода, а које су неопходне за мрест и развиће риба на рибарском подручју;

20. У поступку израде Измена и допуна Програма, потребно је обезбедити учешће јавности;

21. Изменама и допуна Програма предвидети спречавање активности које могу нарушити вредности заштићеног подручја;

22. Планирати очување и унапређење посебних природних вредности подручја и њихово наменско коришћење за научна истраживања, едукацију и презентацију, у складу са прописаним режимом заштите.

Образложење

Јавно предузеће „Национални парк Ђердап“, Доњи Милановац, упутило је захтев Министарству заштите животне средине број 2299 од 16.5.2023. године за мониторинг ради израде Измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Националног парка „Ђердап“ за период 2021-2030. године.

У складу са чланом 9. став 5. Закона о заштити природе а по захтеву Министарства заштите животне средине, Завод за заштиту природе издао је Стручну основу (03 број 023-1990/2 од 15.6.2023. године).

На основу достављеног Захтева, утврђено је да је Јавно предузеће „Национални парк Ђердап“, ул. Краља Петра I број 14а, 19220 Доњи Милановац, поднело захтев број 2299 од 16.05.2023. године за издавање услова заштите природе за мониторинг ради израде Измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Национални парк „Ђердап“ за период 2021-2030. године.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, установљено је да се предметно подручје, тј. риболовне воде рибарског подручја налазе унутар заштићеног подручја Националног парка „Ђердап“ у коме су дефинисани режими заштите I, II и III степена. Такође, налази се и у обухвату еколошки значајног подручја „Ђердап“ еколошке мреже Републике Србије, као и у оквиру Емералд подручја „Ђердап“, међународно значајног подручја за биљке (РА) „Ђердап“, међународно и национално значајног подручја за птице (ІВА) „Ђердап“, одабраног подручја за дневне лептире (РВА) и еколошког коридора од међународног значаја одређеног у складу са Уредбом о еколошкој мрежи.

Предметно подручје се налази у оквиру потенцијалних подручја Натура 2000 еколошке мреже Републике Србије: „Каменичка река II“ и „Мироч“. Типови станишта због којих су оба подручја одређена као потенцијална НАТУРА 2000 подручја су дакијске шуме китњака (*Quercus petraea*) и граба (*Carpinus betulus*) према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување.

Ђердапска клисура се може означити као један од најзначајнијих рефугијума древне флоре у Србији. Укупно је забележено 1013 врста и подврста васкуларне флоре, што чини нешто више од четвртине укупне флоре Србије. Евидентирано је присуство 44 строго заштићених и 124 заштићених врста биљака. Најзначајнија карактеристика вегетације је очуваност развојних вегетацијских серија од полидоминантних типова шума и свих прелаза, преко реликтних осиромашених заједница, до заједница савременог типа, тако да је на подручју националног парка утврђено присуство 57 шумских заједница од чега 40 заједница има реликтни карактер.

У фонду животињског света најбогатија је фауна птица представљена са око 170 врста, од којих 110 представљају гнездарнице. На подручју националног парка среће се велики број значајних врста с аспекта националне и међународне заштите, односно 131 строго заштићена, 10 заштићених и 17 ловних врста птица. Посебно је значајно присуство неких веома угрожених или ретких станарица или гнездарница-селица које се налазе на националним и међународним листама с аспекта заштите.

Фауна сисара представљена је са 55 врста, међу којима се као природне реткости или угрожене врсте могу издвојити строго заштићене дивље врсте као што је мрки медвед (*Ursus arctos*), видра (*Lutra lutra*), шарени твор (*Vormela peregusna*), рис (*Lynx lynx*), а ту су и друге заштићене врсте. Специфичност националног парка огледа се и у броју присутности животињских врста у парку у односу на укупан број врста у читавој групи, па је тако фауна бубоједа (*Soricomorpha* и *Erinaceomorpha*) заступљена са 8 врста у односу на 10 до сада регистрованих у Србији, а фауна звери (*Carnivora*) са 13 врста, у односу на 18 присутних у Србији. Истиче се и ред папкара (*Artiodactyla*), са присутне све 4 аутохтоне врсте, што се ретко где још може наћи у Србији.

У складу са горе наведеним издаје се Решење о условима заштите природе за израду мониторинга ради Измене и допуне Програма управљања рибарским подручјем Националног парка „Ђердап“ за период 2021-2030. године. За све друге радове/активности на предметном подручју, или промене планске/пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.

Подносилац захтева је платио Републичку административну таксу за подношење захтева за издавање решења о условима заштите природе по тарифном броју 186а Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03-испр., 61/05, 101/05-др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин. изн., 55/12-усклађени дин. изн., 93/12, 47/13-усклађени дин. изн., 65/13- др. закон, 57/14 - усклађени дин. изн., 45/15 - усклађени дин. изн., 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. изн., 61/17 - усклађени дин. изн., 113/17, 3/18 - испр., 50/18 - усклађени дин. изн., 95/18, 38/19 - усклађени дин. изн., 86/19, 90/19 - испр., 98/20 - усклађени дин. изн., 144/20, 62/21- усклађени дин. изн. и 138/22) у износу од 900,00 динара а ослобођен је плаћања таксе за издавање решења о условима заштите природе.

Поука о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана његовог пријема. Жалба се предаје непосредно Министарству заштите животне средине у Београду, Немањина 22-26, 11000 Београд или путем поште са доказом о уплати републичке административне таксе у износу од 490 динара, по тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - испр, 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11 - усклађени дин. изн, 55/12 - усклађени дин. изн, 93/12, 47/13 - усклађени дин. изн, 65/13 - др. закон, 57/14 - усклађени дин. изн, 45/15 - усклађени дин. изн, 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. изн, 61/17 - усклађени дин. изн, 113/17, 3/18 - испр. и 50/18 - усклађени дин. изн, 95/18, 38/19 - усклађени дин. изн, 86/19, 90/19 - испр. 98/20 - усклађени дин. изн, 144/20, 62/21- усклађени дин. изн. и 138/22).

Достављено:

- ЗП „Национални парк Ђердап”
- Краља Ретра I 14, Доњи Милановац,
- Завод за заштиту природе Србије
- Јапанска 35, 11070, Нови Београд,
- Инспекција за заштиту животне средине,
- Архива



Имајући у виду све горе постављене услове, неопходно је нагласити да су они у потпуности испуњени у овом Измењеном и дпуњеном Програму управљања. Посебан осврт у њему се чини према нужности контроле свих прописа који се односе на строго заштићене и заштићене врсте риба, на примену екосистемског приступа и контроле и праћења стања алохтоних врста и евентуалних инвазивних ефеката које испољавају на аутохтону ихтиофауну, као и на меру компетитивног потискивања бабушке и толстолобика као најинвазивнијих врста на целом рибарском подручју.

Изменама и допунама Програмом управљања рибарским подручјем за период од 2021. до 2030. године нису предвиђени радови којима би се нарушила функционалност и стабилност водних објеката, нити су предвиђене било које активности којима би се наведени објекти могли уништити и оштетити. Такође, овим Програмом нису предвиђене радње које би на било који начин утицале на водни режим.

1. Програм управљања рибарским подручјем урађен је ускладу са важећим законским (Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, Закон о водама, Закон о заштити природе, Закон о националним парковима) и подзаконским актима тих закона.
2. Све ставке које су тражене овом тачком услова заштите природе дате су у овом програму у обиму који је примерен његовој природи и намени.
3. Методологија сваке од компоненти анализа овог Програма дата је у поглављу Увод, а хидролошка карта у поглављу 1.
4. Извод са таксативно наведеним изменама и допунама је саставни део интегралног документа Измене и допуне програма и налази се на почетку овог документа.
5. Доношење годишњег Плана управљања рибарским подручјем „Ђердап“ у року предвиђене Законом, праћење стања и бројности врста риболовне фауне, праћење количине изловљене рибе, заштита природних плодишта риба, спашавање риба и рибље млађи са плавног подручја, истраживање рибљег насеља притока Дунава током читаве године
6. За ставке из претходне тачке предвиђена су средства у износу од 20.900.000,00 динара.
7. Мере заштите, очувања, уређења и унапређења заштићеног подручја се планирају у Измењеном и допунама програма и спроводе се у складу са прописаним режимима заштите
8. Анализа кванитативног и квалитативног састава, биомасе и продукције фауне риба представљена је и упоређена са резултатима из претходног периода у поглављу 4.
9. За потребе истраживања и прикупљања података о ихтиофауни коришћена је мобилна апликација „Теренска“.

10. Истраживањима и дефинисањем мера очувања обухваћене су и посебно означене врсте од националног и међународног значаја у скалу са статусом заштите датим у прилозима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Бернске конвенције, Директиве о стаништима и врстама које се налазе у Наредби о мерама за очување и заштиту рибљег фонда. Сви констатовани таксони и њихови статуси заштите дати су у табели у поглављу 4.
11. Елаборирање потребних реинтродукција, како овај услов заштите природе тражи, не врши се јер нема реалних индиција да за интродукцијама на овом подручју у садашњим околностима има потребног основа. Свако постављање услова да корисник ради реинтродукцију јесетарских врста и харинги представља обавезу по којој корисник може претрпети санкције следствено инспекторском надзору иако нема никакве инструменте да тако постављени задатак спроведе.
12. Изменама и допунама Програма није предвиђено порибљавање
13. На Малој Бољетинској реци на око 3 km узводно од села Бољетин постоји мањи пастрмски рибњак са производњом која је стална. Такође и у Кожичкој реци на око 2 km од ушћа постоји мањи пастрмски рибњак са производњом која је стална. Повременим изласком дужичасте пастрмке, он не утиче битно на аутохтону поточну пастрмку хаплотипа Da23c у погледу аклиматизације и натурализације, али потенцијано штетно делује на екосистем Мале Бољетинске и Кожичке реке преко погоршања квалитета воде коју захвата у великој количини и испушта назад у водоток, као и преко конкуренције са поточном пастрмком у мањем обиму. На Десној Добранској реци постоји пастрмски рибњак који не ради дужи низ година. Како члан 18. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда не одређује ове податке као елементе Програма управљања рибарским подручјем, они нису дати у остатку текста.
14. Посебне мере контроле алохтоних врста већ су садржане у Наредби о мерама заштите и очувања рибљег фонда и детаљно су приказане у важећем Програму управљања.
15. Процедура тражена овим условом садржана је у поглављу 14. важећег Програма управљања у оквиру сумње на загађење риболовних вода и последице које причињава, а које су истоветне онима које носи са собом појава болести.
16. Режим риболова „ухвати и пусти“ није могућ ни потребан на рибарском подручју Националног парка „Ђердап“.
17. Риболовне воде одређене за посебна станишта са називима и координатама у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији наведене су у Поглављу 5.

18. Стање посебних станишта риба проглашених по члану 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда у смислу како их ова тачка услова заштите природе одређује потпуно је задовољавајуће, те ови елементи нису експлицитно дати у овом Програму чију садржину дефинише члан 18. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.
19. Ради што бољег ефекта мреста (инкубације положене икре и развоја изваљене млађи) свих врста аутохтоних риба које живе у водама акумулације Ђердап I, пожељно је да у периоду од 1. фебруара до 31. јула варирање нивоа воде Ђердапске акумулације буде што мање изражено.
20. Анализа квалитативног и квантитативног састава, биомасе и продукције фауне риба из претходног средњорочног Програма управљања и Годишњих извештаја урађена је и јавно доступна у тим програмима и у овом Програму приказана је у наставку, иако по члану 18. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда није предмет тог Програма.
21. У току мониторинга рибарског подручја били су укључени рекреативни риболовци преко удружења, пре свега КСР „Штука“ из Доњег Милановца и привредни рибари преко удружења привредних рибара „Доње подунавље“ из Доњег Милановца.
22. Нарушавање вредности заштићеног подручја могућа су на два начина, прво преловом рибе и на други начеин загађењем које могу изазвати како привредни тако и рекреативни риболовци. Прелов рибе се решава строгим поштовањем периода мреста, употребом дозвољених алата и величина алата, док се загађење може решити сталним контролама пре свега рекреативних риболоваца који пецају са обале, као и едукацијом рекреативних риболоваца.



Поречка река, НП Ђердап

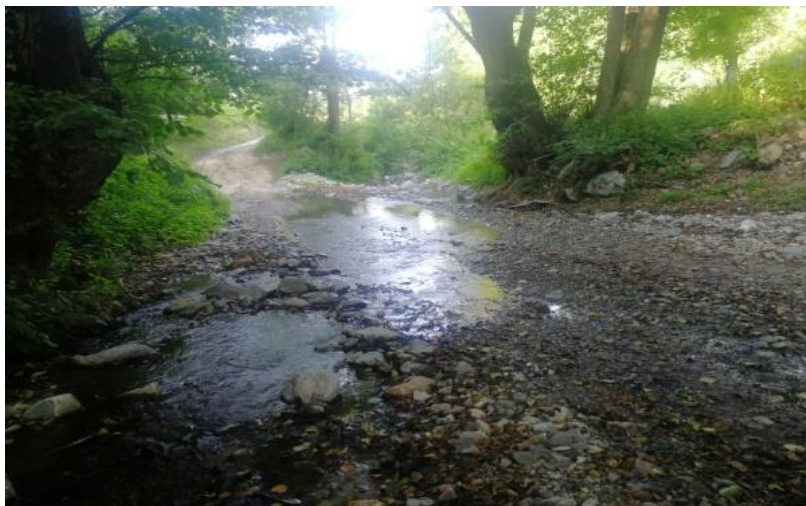
6) ВРЕМЕ РИБОЛОВА НА РИБАРСКОМ ПОДРУЧЈУ „ЂЕРДАП“

На основу тачке 3. Наредбе о мерама за очување и заштиту риблиг фонда („Сл. гласник РС“ 56/15, 94/2018), забрањен је рекреативни риболов свих врста риба у време од 21.00 до 03.00 часа у периоду летњег рачунања времена и од 18.00 до 05.00 часова у периоду зимског рачунања времена. У преосталим периодима дана у поменутим периодима рачунања времена, дозвољен је рекреативни риболов, при чему се, као и кад су у питању и привредни и спортски риболов, мора узети у обзир трајање ловостаја за поједине врсте риба установљен Наредбом о мерама за очување и заштиту риблиг фонда.

Правилником о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима и средствима којима се обавља рекреативни риболов („Сл. гласник РС“, 9/2017 и 34/2018), стајаћи мрежарски алати користе се у времену од 17.00 до 8.00 часова у периоду летњег рачунања времена, а у периоду зимског рачунања времена користе се без временског ограничења.

У горњим токовима Кожичке, Мале Бољетинске реке и Златице по основу проглашења посебног станишта риба (чл. 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда) трајно је забрањен риболов током целе године, због заштите и очувања малобројног фонда аутохтоне поточне пастрмке црноречног хаплотипа која у њима живи, а у кањонском делу Брњичке реке забрана риболова уводи се због режима заштите првог степена.

Имајући то у виду, као и друга ограничења у складу са Законом о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда која овај Програм носи, риболовне воде Националног парка „Ђердап“ као пограничног подручја, али и потребу да се рекреативни риболов пропагира и да се обезбеди његово одвијање у складу са специфичностима овог рибарског подручја и периодом активности риболовно атрактивних врста (смуђеви, шаран, сом, деверике и друге врсте риба, овим Програмом се за рекреативни риболов из чамца на риболовним водама Дунава време одређује сагласно одредбама Наредбе о мерама за очување и заштиту риблиг фонда, док се за рекреативни риболов са обале у периоду од 01. априла до 31. октобра време риболова продужава на целодневно, у трајању од свих 24 сата (00 до 24 часа).



Бољетинска река: рибарско подручје „Ђердап“

7) ДОЗВОЉЕНЕ ТЕХНИКЕ РИБОЛОВА, ОПРЕМА, АЛАТИ И ВРСТЕ МАМАЦА КОЈИМА СЕ МОЖЕ ЛОВИТИ НА ОДРЕЂЕНИМ РИБОЛОВНИМ ВОДАМА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА „БЕРДАП“

Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима и средствима којима се обавља рекреативни риболов („Сл. гласник РС“ бр. 9/2017, 34/2018) прописује прецизно које су дозвољене технике риболова, алати и врсте мамаца који се користе у привредном и рекреативном риболову.

Рекреативни риболов обавља се удичарским алатима, тако да риболовац може користити највише три штапа са по две удице на сваком штапу.

Приликом риболова вештачким мамцима риболовац може користити два вештачка мамца који укупно не могу имати више од три удице. Овим Програмом забрањује се употреба двокраких и трокраких удица на вештачким мамцима.

Лов живих мамаца за рекреативни риболов обавља се помоћним мрежарским средством, черенцем са величином окаца од 10 mm и димензија 100 cm x 100 cm, осим на риболовним водама чија је ширина мања од 2 m, значи на свим притокама осим Поречке реке.

Помоћно средство бућка може се користити за спортски риболов приликом одржавања риболовно – туристичких манифестација. Помоћно средство бућка може се користити за рекреативни риболов на риболовним водама реке Дунав, сваке суботе и недеље у периоду од 15. јула до 15. септембра.

Помоћна опрема сонар може се користити на свим риболовним водама уколико то корисник није забранио привременим програмом управљања рибарским подручјем или програмом управљања рибарским подручјем. Овим Програмом није забрањена употреба сонара.

У привредном риболову на риболовним водама главног корита Дунава могу се користити у складу са чланом 3. Правилника о начину, алатима и средствима за привредни риболов, као и начину, алатима и средствима којима се обавља рекреативни риболов дозвољене повлачеће и поклапајуће мреже, као и самоловни алати у дубини (сенкери) или у приобаљу (врше и бубњеви). Исто тако, дозвољено је и коришћење удичарских алата у складу са чланом 4. Правилника, а прописан је и самоловни алат који се може користити на риболовним водама главног тока Дунава.

Мрежарски алати деле се на стајаће и повлачеће.

Стајаћи мрежарски алати су стајаће мреже. Стајаће мреже које се користе у периоду летњег рачунања времена имају страну окаца најмање 50 mm у сувом стању, односно 46 mm у влажном стању, а у периоду зимског рачунања времена имају страну окаца најмање 40 mm у сувом стању, односно 37 mm у влажном стању.

Повлачећи мрежарски алати су повлачеће и поклапајуће мреже.

Повлачеће мреже које се користе у периоду летњег рачунања времена имају страну окаца најмање 50 mm у сувом стању, односно 46 mm у влажном стању, а у периоду зимског рачунања времена имају страну окаца најмање 40 mm у сувом стању, односно 37 mm у влажном стању и користе се без додатних помагала за лов рибе повлачењем по дну.

Поклапајуће мреже које се користе у периоду летњег рачунања времена имају страну окаца најмање 50 mm у сувом стању, односно 46 mm у влажном стању, а у периоду зимског рачунања времена имају страну окаца најмање 40 mm у сувом стању, односно 37 mm у влажном стању, осим сачме која има страну окаца најмање 30 mm у сувом, односно 28 mm у влажном стању.

Лов живих мамаца за привредни риболов обавља се помоћним мрежарским средствима (рогач, черенац и сачма).

Страна окаца мрежарских алата и помоћних мрежарских средстава у сувом стању одређује се мерењем размака од 11 чворова и дељењем добијеног броја са десет. При мерењу окаца мрежарских алата и помоћних мрежарских средстава у влажном стању дозвољава се смањење размака за 5%.

Удичарски алати за привредни риболов су струкови који могу имати од десет до 100 удица.

Начин излова рибе бућком обавља се помоћу удичарског алата главног канапа са једном једнокраком удицом и једног штапа са једном једнокраком удицом и средства бућка.

Самоловни алати су бубњеви или вршке и сенкери. Самоловни алати имају страну окаца најмање 50 мм у сувом стању, односно 46 мм у влажном стању. Пречник првог обруча бубњева или вршки и сенкера не може бити већи од 1,4 м.

Сенкери који се користе у периоду од 1. децембра до 1. марта имају страну окаца најмање 30 мм у сувом стању, односно 28 мм у влажном стању.

Страна окаца самоловних алата у сувом стању одређује се мерењем размака од 11 чворова и дељењем добијеног броја са десет. При мерењу окаца самоловних алата у мокрој стању дозвољава се смањење размака за 5%.

Стајаћи мрежарски алати и самоловни алати не користе се од 1. априла до 31. маја, осим сенкера који се у овом периоду могу користити на реци Дунав од 1075. до 863 км.

Стајаћи мрежарски алати користе се у времену од 17,00 до 8,00 часова у периоду летњег рачунања времена, а у периоду зимског рачунања времена користе се без временског ограничења.

Стајаћи мрежарски алати и самоловни алати, осим бубња, не могу се користити на растојању мањем од 30 м од обале риболовне воде, укључујући и обале речних ада.

Стајаћи мрежарски алати и самоловни алати не могу се користити на риболовним водама или њиховим деловима, који су Програмом управљања рибарским подручјем одређени као посебна станишта риба на растојању мањем од 200 м од границе посебног станишта риба, узводно, низводно и ка матици реке.

У Поречком заливу (ушће Поречке реке у Дунав) сагласно члану 38 Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл. гласник РС“, бр. 128/14 и 95/2018 – др. закон) забрањује се употреба стајаћих мрежарских алата, самоловних алата, повлачећих мрежарских алата, удичарских алата, бућке, тј забрањује се привредни риболов, осим за риболов на основу дозволе које издаје надлежно Министарство..

Ранијим програмом из разлога безбедности 500 м узводно и низводно од бране хидроелектране Ђердап I била је забрањена употреба стајаћих мрежарских алата, самоловних алата, повлачећих мрежарских алата, удичарских алата, бућке, тј забрањивао се привредни риболов. Такође из разлога безбедности сагласно члану 44 Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл. гласник РС“, бр. 128/14 и 95/2018 – др. закон) био је забрањен рекреативни риболов 500 м узводно и низводно од бране хидроелектране Ђердап I. Полазећи од тога да је у већем делу Европе дозвољен лов у непосредној близини бране хидроелектрана, а чињенично да досад није било никаквих инцидената, нити угрожавања безбедности ни привредних ни рекреативних риболоваца поред бране хидроелектране, иако најчешће рекреативни риболовци нису поштовали ову забрану, сматрамо да треба дозволити како рекреативни, тако и привредни риболов изнад и испод хидроелектране Ђердап I.

Привредни рибар може имати највише 30 алата.

Приликом рекреативног риболова са коришћењем природних мамаца дозвољена је употреба примаме у количини до 3 kg дневно.

Забрањен је риболов у кањонском делу Брњичке реке због режима заштите првог степена.

Изворишни делови Кожичке реке, Мале Бољетинске реке и Златице одређени су у складу са чл. 25 Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда као посебна станишта риба због свог јединственог пастрмског фонда и у њима је забрањен сваки вид риболовне активности, а тиме и коришћење било каквих риболовних техника и алата.



Поречки залив: рибарско подручје „Ђердап“

8) МЕРЕ ЗА ЗАШТИТУ И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ РИБЉЕГ ФОНДА

На риболовним водама рибарског подручја „Ђердап“ забрањено је, у складу са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС" бр. 128/14 и 95/18 –др. закон):

1. ловити, поседовати и уништавати рибљу млађ и примерке рибе у време мреста и ловостаја;
2. ловити рибу непосредно руком;
3. ловити рибу експлозивом и другим распрскавајућим средствима, харпуном, остима, подводном пушком и другим забрањеним или недозвољеним средствима и алатима, ватреним оружјем, струјом, вештачким извором светлости или хемијским и другим средствима која убијају, трују или омамљују рибу;
4. прекидати или ометати миграторне путеве риба;
5. ловити ноћу младицу, липљана и пастрмку;
6. затварати, одвраћати и исцрпљивати воду из риболовне воде, ако се тиме проузрокује опасност за опстанак риба;
7. технички неоправдано, испуштати воду из природних и вештачких језера и других акумулација ако се тиме проузрокује опасност за опстанак рибе;
8. неовлашћено порибљавање и транслокација рибе;
9. ометати постављање знакова којима се обележава рибарско подручје, рибље плодиште, природно добро, рибњак или риболовна вода за риболов под посебним условима и местима на којима је риболов забрањен, као и вршити присвајање, оштећивање и премештање знакова;
10. спречавати спашавање рибе и рибље млађи, са земљишта које је поплављено;
11. кретање лицу без дозволе за привредни или рекреативни риболов са средствима и алатима за риболов ван путева на рибарском подручју, а у непосредној близини риболовне воде;
12. држање алата и средстава за привредни риболов и електрориболов у пловним објектима која се налазе на риболовној води или у објектима и возилима који се налазе у њеној непосредној близини од стране лица која нису овлашћена за обављање привредног риболова, или риболова у научноистраживачке сврхе;
13. мочити лан, дивизму и конопљу;
14. ловити рибу потезањем, односно качењем удицом за тело - грабуљањем;
15. спречавати рибочувара у извршавању овлашћења прописаних чланом 14. овог закона;
16. спречавати или ометати лица која поседују дозволу за привредни или рекреативни риболов да на риболовној води обављају исти;
17. постављање ограда или било каквих препрека којима се спречава приступ рибочувара риболовној води;
18. употреба алата за привредни риболов на риболовној води која није намењена за обављање привредног риболова;
19. загађивати риболовну воду штетним и опасним материјама које могу мењати или погоршавати устаљени квалитет риболовне воде и на тај начин угрожавати рибљи фонд;
20. поседовање рибе која је уловљена супротно одредбама овог закона.

Мере за очување и заштиту рибљег фонда

Једна од мера за очување и заштиту рибљег фондана свим риболовним водама Рибарског подручја "Ђердап" је строго поштовање Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС" бр. 128/14 и 95/18 –др. закон), Наредбе о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Сл. гласник РС“, 56/2015 и 94/2018) и осталих пратећих подзаконских аката.

У складу са горе наведеним актима, узимајући у обзир процењени прираст биомасе аутохтоних врста, просечан број рекреативних риболоваца на рибарском подручју и друге факторе који делују на бројност и биомасу рибљег фонда (криволов, природни морталитет, фактори средине), на риболовним водама Националног парка "Ђердап" које овај Програм обрађује утврђују се следеће мере:

1. Трајно се забрањује улов за следеће врсте:
 - Кечига (*Acipenser ruthenus*)
 - Моруна (*Huso huso*)
 - Сим (*Acipenser*)
 - Паструга (*Acipenser stellatus*)
 - Атланска јесетра (*Acipenser sturio*)
 - Дунавска јесетра (*Acipenser gueldenstaedti*)
 - Главатица (*Salmo marmoratus*)
 - Дунавска харинга (*Alosa caspia*)
 - Црноморска харинга (*Alosa immaculate*)
 - Црнка (*Umbra krameri*)
 - Светлица (*Leuciscus souffia*)
 - Дримски шарадан (*Pachychilon pictum*)
 - Лињак (*Tinca tinca*)
 - Златни караш (*Carassius carassius*)
 - Све врсте рода *Eudontomyzon*
 - Све врсте рода *Lampetra*
 - Чиков (*Misgurnus fossilis*)
 - Велики вретенар (*Zingel zingel*)
 - Мали вретенар (*Zingel streber*)
 - Рак речни (*Astacus astacus*)
 - Рак поточни (*Austropotamobius torrentiu*)
2. Привремено се забрањује улов за следеће врсте риба, и то у периоду:
 - шаран (*Cyprinus carpio*), од 1.априла до 31. маја,
 - деверика (*Abramis brama*), од 15.априла до 31.маја,
 - буцов (*Aspius aspius*), од 15.априла до 15.јуна,
 - јаз (*Leuciscus idus*), од 15.априла до 31.маја,
 - мрена (*Barbus barbus*), од 15.априла до 31.маја,
 - смуђ (*Sander lucioperca*), од 1.марта до 30 априла,
 - смуђ камењар (*Sander volgensis*), од 1.марта до 30 априла,
 - штука(*Esox lucius*), од 1.фебруара до 31.марта
 - сом (*Silurus glanis*), од 1.маја до 15.јуна

3. Забрањује се рекреативни риболов осталих врста риба током целе године у времену од 21 до 3 часа у периоду летњег рачунања времена, а од 18 до 5 часова у периоду зимског рачунања времена, осим за рекреативни риболов са обале у периоду од 1. априла до 31. октобра када се време риболова продужава на целодневно, у трајању од свих 24 сата (00 до 24 часа).
4. Приликом обављања рекреативног и привредног риболова дозвољен је неограничен излов свих алохтоних врста:
 - Сребрни караш, *Carassius gibelio*,
 - Бели толстолобик, *Hypophthalmichthys molitrix*,
 - Сиви толстолобик *Hypophthalmichthys nobilis*,
 - Патуљаста амерички сом – цверглан, *Ameiurus nebulosus*,
 - Сунчица, *Lepomis gibbosus*,
 - Главоч пескап, *Neogobius fluviatilis*
 - Амурски чебачок, *Pseudorasbora parva*
5. Забрањује се лов следећих врста риба чија је дужина - величина мања од наведених, и то:
 - шаран (*Cyprinus carpio*), 30 cm
 - деверика (*Abramis brama*), 20 cm
 - буцов (*Aspius aspius*), 30 cm
 - јаз (*Leuciscus idus*), 20 cm
 - мрена (*Barbus barbus*), 25 cm
 - смуђ (*Sander lucioperca*), 40 cm
 - смуђ камењар (*Sandervolgensis*), 25 cm
 - гргеч (*Perca fluviatilis*), 10 cm
 - штука (*Esox lucius*), 40 cm
 - сом (*Silurus glanis*), 60 cm
6. Рекреативни риболовац може дневно уловити највише 5 кг аутохтоних врста риба.
7. Ограничава се дневни улов рекреативног риболовца за следеће врсте риба, и то:
 - Манић, штука, шаран, сом, смуђ, смуђ камењар и буцов, 3 комада збирно
 - Јаз, клен, мрена и деверика, 10 комада збирно
8. Ако један уловљен примерак прелази масу од 5 kg, за све аутохтоне врсте риба, не важи ограничење дневног улова у конадима, већ се у таквим случајевима сматра да је испуњен дневни улов рекреативног риболовца.
9. Риба уловљена у току ловостаја, као и примерци чија је величина мања од прописане овом наредбом мора се одмах, на месту улова, вратити у риболовну воду са што мање оштећења.
10. Ове одредбе не односе се на рибу која је произведена у рибњацима и на рибу која је увезена

Улаз алохтоних врста, бабушке, цверглана, главоча и др. у нови тип станишта и измењену изворну заједницу риба довео је без сумње до промене у бројном односу врста у заједници риба у оквиру различитих трофичких нивоа (планктивора и бентивора), што је морало имати утицаја на природну продукцију, а преко успостављања нових, дотле непостојећих карика у ланцима исхране и до прерасподеле те природне продукције међу новим припадницима тих заједница. Осим последица на природну продукцију проистеклих из трофичких односа, не треба смести с ума и предности одлика биологије појединих алохтоних врста у погледу репродукције (гиногенеза бабушке, брига о икри и потомству цверглана, сунчица и главоча, одсуство фаза слободног ембриона и ларве у индивидуалном развићу понто-каспијских главоча, одабира одговарајуће животне стратегије (кратковечност и брз раст главоча, територијалност као средство запоседања и одбране ресурса главоча и сунчица, висока конкуритивност и адаптабилност која се огледа кроз избор алтернативних путева животног циклуса инвазивних врста у складу са приликама) и др. То је омогућавало овом страним врстама јак инвазивни карактер и сигурно је морало утицати на смањење бројности или нестанак стеновалентних врста како потамона, тако и ритрона и динамичку нестабилност популација у заједници током успостављања нових односа међу популацијама старих и новопридошлих врста риба у заједницу. У оваквим нарушеним заједницама у оквиру екосистема који су и сами нарушени у својој абиотичкој компоненти, за очекивати је и пад природне продукције, посебно врста које су у новом типу станишта конкуритивно инфериорне.

Овај део Дунава је под снажним утицајем алохтоних и инвазивних врста, па су кад се ради о рибама и непосредно узводно (Винци) у водама Дунава нађени амурски спавач-ротан *Perccottus glenii* и неколико врста главоча *Neogobius spp.*, снажног инвазивних карактера. Присуство цверглана и посебно његова висока природна продукција у приобалним водама и рукавцима Дунава, као и сунчице *Lepomis gibbosus* указују на степен измене екосистема Дунава у овом делу.

У оквиру привредног риболова, нарочито је значајно обезбедити да рибље врсте које су угрожене и као такве недоступне риболову буду по хватању у мреже пажљиво ослобођене, измерене, евидентиране од стране надлежног административног органа за рибарство и заштиту животне средине (дакле, корисник рибарског подручја мора поштовати обавезу обавештавања тих административних органа о улову заштићених врста) и у што бољем стању враћене у воду.

Имајући све ово у виду, у периоду од 2021. – 2030. године, неопходно је да у Поречком заливу као природном плодишту риба и растилишту рибље млађи, нарочито оне фитофилних врста, буде потпуно забрањен привредни риболов, као и да рекреативни риболов из чамца на том делу рибарског подручја буде забрањен у периоду од 1. фебруара до 15. јуна. Овим би се постигао неометан мрест свих фитофилних и лигнофилних врста, почев од штуче и греча, завршно са шараном, девериком, крупатицом и сомом.

И до сада је ово подручје из наведених разлога било искључено из привредног риболова, осим посебних видова риболова који су представљали селективни излов алохтоних врста риба (нпр. толстолобика), у периоду након мреста, од јула до септембра.

Подаци добијени у узорцима од 2010. до 2023. године показују да толстолобици, који долазе у Поречки залив и концентришу се у њему због прилива свеже воде и високе продукције планктона, учетворостручују биомасу, а вероватно и неколико пута увећавају природну продукцију, будући да имају брз раст. Како је Поречки залив природно плодиште фитофилних врста риба, неопходно је обезбедити његову функционалност, која је задњих година умногоме угрожена натурализацијом обе врсте толстолобика (сивог и

белог), који такође у Поречком заливу у периоду јули – август долазе на мрест и својом масовном појавом и великом комадном величином врло успешно конкуришу другим на основу процене фитофилним врстама риба за супстрат, тј. простор плодишта. Стога је потребно на основу процене службе за рибарство Годишњим програмом предвидети за време мреста толстолобика и његове масовне појаве на плодишту, а по проласку врхунца мреста аутохтоних врста риба, организовати излов матичних примерака толстолобика мрежама великог окца (80 mm и већег), како би се смањио њихов број, продукција и утицај на аутохтоне врсте риба. Тај излов ових двеју алохтоних врста не треба да буде било чиме ограничен у погледу количине коју треба изловити. Сва остала риба се мора жива и са што мање оштећења одмах вратити у воду.

Имајући у виду продукционе одлике овог рибарског подручја у наредном периоду на који се овај програм односи потребно је одредити максимални број привредних рибара на 100 са распоредом по секцијама.

Због заштите и очувања аутохтоног фонда црноречког хаплотипа поточне пастрмке у изворишним деловима река Кожице, Мале Бољетинске реке и Златице, уводи се на тим рекама статус посебног станишта риба сагласно чл. 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда. Неопходно је посебним ознакама постављеним на самим рекама уз прилазни пут који води до њих овај статус тих вода јасно истаћи, на локалном путу уз Кожичку реку око 2 km после одвајања од магистралног пута Голубац-Кладово, на на око 2 km од излаза из села Бољетин поред макадамског пута који води уз Малу Бољетинску реку, као и на локалном путу уз реку Златицу 1 km узводно од села Орешковица. Детаљи о овим мерама дати су у наредном поглављу програма.

Ради што бољег ефекта мреста (инкубације положене икре и развоја изваљене млађи) свих врста аутохтоних риба које живе у водама акумулације Ђердап I, пожељно је да у периоду од 1. фебруара до 31. јула варирање нивоа воде Ђердапске акумулације буде што мање изражено.



Ушће Поречке реке: рибарско подручје „Ђердап“

9) ПРОСТОРНИ РАСПОРЕД, ГРАНИЦЕ И МЕРЕ ЗА ЗАШТИТУ ПОСЕБНИХ СТАНИШТА РИБА, КАО И МЕРЕ СПАШАВАЊА РИБА СА ПЛАВНИХ ПОДРУЧЈА

Чланом 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда („Сл. гласник РС“, бр. 128/14 и 95/2018 –др. закон) одређено је да поједини делови рибарског подручја који су од посебног значаја за рибли фонд могу добити статус посебних станишта риба.

Имајући у виду велики значај овог дела Дунава за укупну природну продукцију риблиг фонда, поред основних мера рада рибочуварске службе у складу са законом прописаним ловостајем, минималном дозвољеном мером за излов појединих риблих врста, риболовним алатима и дневним ограничењима улова, неопходно је у време мреста, с пролећа, пратити ситуацију у погледу водостаја на деловима Рибарског подручја „Ђердап“ који су ван главног корита река, а који са претварањем у најузводнији део акумулације „Ђердап I“ подлежу осцилацијама водостаја због чега постоји опасност да велике површине остану на сувом. То је значајно јер се успешним природним мрестом обезбеђује таква структура продукције која у највећој мери одговара структури ихтиофауне датог подручја и обезбеђује очување оригиналне екосистемске разноврсности.

Чланом 28. Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда одређено је да је корисник дужан да обезбеди забрану риболова на поплављеном подручју, као и да по повлачењу воде из плавлених подручја обезбеди спашавање заостале рибе и рибли млађи. У подручју дела Рибарског подручја „Ђердап“ се не могу очекивати овакви догађаји, али је неопходно приликом великих падова водостаја контролисати да ли је дошло до остајања млађи у приобаљу, те у оквиру реалних могућности спровести акције спасавања ове млађи њиховим враћањем у корито Дунава.

На назначеним посебним стаништима риба извршиће се најпре њихово обележавање адекватним инфо-таблама, а затим:

- вршиће се стална контрола забране сваког облика риболова.
- вршиће се контрола биолошке функције посебних станишта риба у смислу одговарајућих услова за мрест риба, миграције, исхране и друго
- у случају природне или антропогене деградације посебних станишта риба предузеће се адекватне мере санације и/или ревитализације.

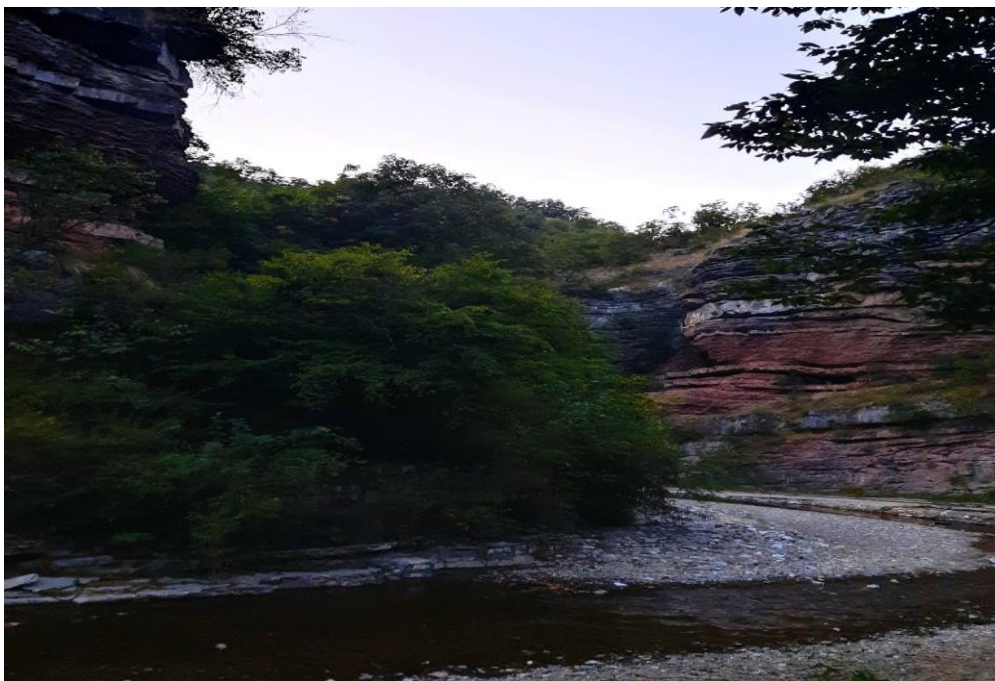
Обзиром на велики конзервациони значај поточних пастрмки дунавске линије и црноречког хаплотипа Da23c, чије је чисто присуство (без јединки других хаплотипова) утврђено у водама Кожице, Мале Бољетинске реке и Златице, ради реткости поточних пастрмки овог хаплотипа у ареалу поточне пастрмке дунавске линије и очувања, мале риболовне атрактивности ових потока, врло ниске абунданце (мање од десет јединки тог хаплотипа поточне пастрмке по километру тока) и великих осцилација количине воде током године у последње две поменуте реке, одређују се ова три потока за посебна станишта риба у складу у чланом 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда. Овакав статус мора на најнизводнијем делу ових потока (за Кожицу после 2 km од скретања са магистралног пута Голубац – Доњи Милановац N44.60769, E21.96529; за Малу Бољетинску реку по изласку из насеља Бољетин око 2 km узводно уз макадамски пут N 44.50011, E 22.03561; за Златицу 1 km узводно по изласку из села Орешковица N 44.45949, E 22.08765) бити јасно означен на одговарајућој табли јарко-жуте боје са истакнутим називом Националног парка и забраном риболова и обављања сваке друге врсте

активности на овим водотоковима. Такође због режима првог степена рекреативни риболов треба забранити и одговарајућим таблама обележити и на почетку кањонског дела Брњичке реке непосредно после уливања потока Раковица у реку поред макадамског пута.

При томе, неопходно је водити рачуна да у заштићеном подручју у обе зоне заштите ова млађ представља хранидбени ресурс за птице мочварице, посебно штакаре (о. Ciconiiformes – чапље, роде и сл.), а затим и пловке (о. Anseriformes), корморане (о. Pelecaniformes) и чигре и галебове (о. Charadriiformes) и да је неопходно проценити у којој мери би акције спасавања заостале млађи могле утицати на њихову добробит (нпр., у односу на фазу гнезђења у којој се налазе), па се према томе и одредити у одлуци да ли ће се предузимати акција спасавања и у којој мери и обиму ће се извршити.

Поречки залив је природно плодиште риба и растилиште рибље млађи, нарочито оне фитофилних врста, па је неопходно да привредни риболов буде потпуно забрањен, као и да рекреативни риболов из чамца на том делу рибарског подручја буде забрањен у периоду од 1. фебруара до 15. јуна, у подручју које дефинишу координате у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији: Y 7594626.09 X 4925891.68 и Y 7593452.15 X 4925487.34.

У токовима река Кожице, Мале Бољетинске реке и Златице, због заштите и очувања аутохтоног фонда црноречког хаплотипа поточне пастрмке, уводи се статус посебног станишта риба сагласно чл. 25. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда. Координате Кожице у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији : Y 7575853.22 X 4943213.83 и Y 7578448.05 X 4938157.97. Координате Мале Бољетинске реке у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији : Y 7581812.9 X 4933315.06 и Y 7581521.86 X 4932932.79. Координате Златице у Gauss Kruger Balkan zone 7 пројекцији : Y 7588935.89 X 4925923.85 и Y 758675.4 X 4924236.12.



Кањон Бољетинске реке, НП Ђердап

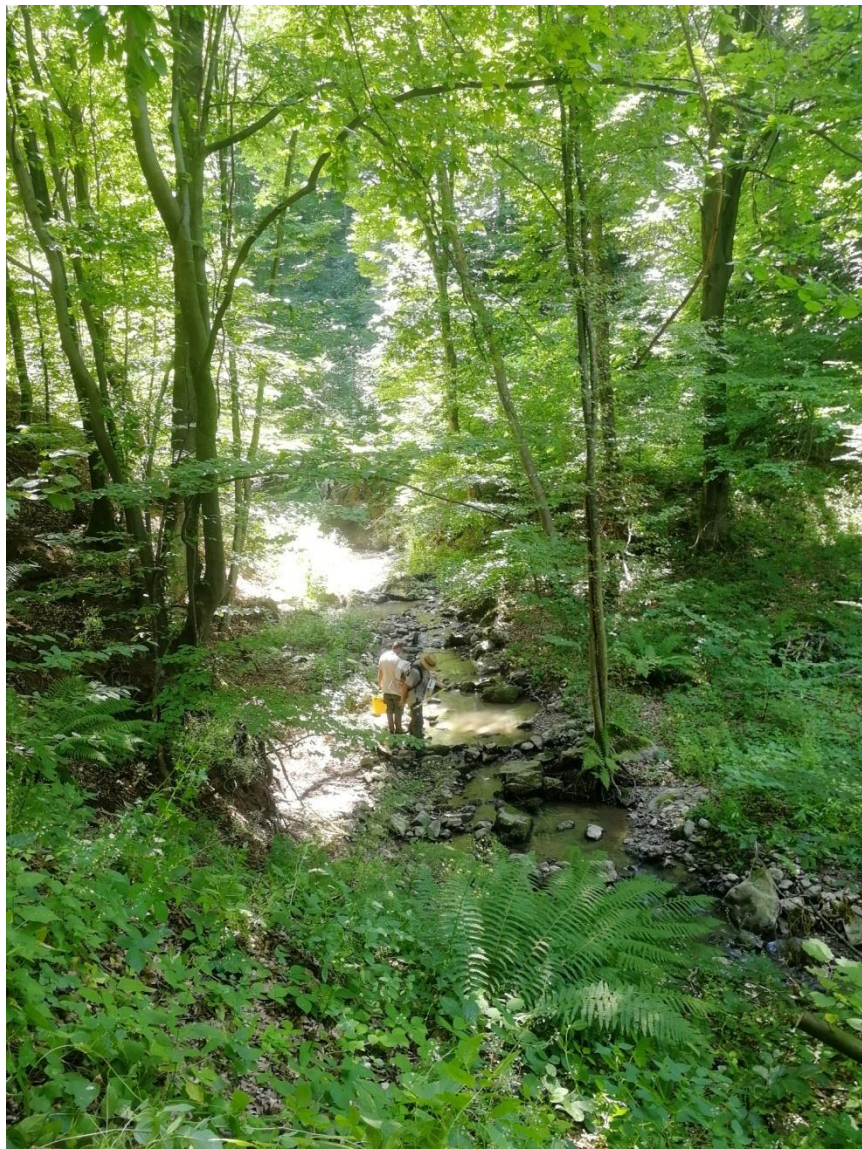
10) ПРОГРАМ ПОРИБЉАВАЊА ПО ВРСТАМА И КОЛИЧИНИ РИБА И ВРЕМЕНУ И МЕСТУ ПОРИБЉАВАЊА

Порибљавање је најчешћи поступак којим се у нашој рибарственој пракси до сада деловало на повећање рибљег 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 рибњачке производње (шаран, пре свега), већ и због мање виталности, вијабилности и плодности, као и свеукупне адаптабилности јединки које долазе из рибњака услед потпуно другачије генетичке структуре тог унесеног дела насеља формиране рибњачким 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 рибљег фонда до могућег максимума по капацитету средине оствари 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 рибљег фонда („Сл. гласник РС“ бр. 56/15 и 94/2018):

Порибљавању се може приступити само у случају крајње потребе, и то само ако се може извршити у мери у којој је то максимално могуће у складу са структуром и уделом појединих врста у њој. Свако једноврсно порибљавање, а посебно оно већег обима носи са собом ризик од поремећаја постојеће равнотеже у екосистему, било путем појачане интра-или интерспецијске конкуренције, било путем појачаног предаторског ефекта, која води ка краткотрајној прогресији, а одмах затим ка наглој регресији популација предаторских врста. Такво мењање екосистема кроз стално изазивање нестабилности не само да не доводи до пораста продукције који би обезбедио стабилно рибарствено коришћење, већ води ка даљем удаљавању од одрживости, односно од тренутка кад би било могуће спровести режим риболова са стопом блиском стопи продукције. Оваквим радом се на изванредан начин неодговорно односи према структурној и функционалној стабилности екосистема у коме се користи рибљи фонд и екосистем се налази стално близу ивице тешког нарушења, после којег долази до таквих поремећаја чије решавање намеће престанак рибарственог коришћења да би се екосистем сам, у дужем временском периоду опоравио – свака друга, рецимо биотехничка мера у размерама екосистема величине Дунава је само даље коцкање с њиме и продужење неодрживости до трајног нарушења. Сасвим је уобичајена појава да након низа добрих година за мрест у појединим годинама дође до немогућности мреста за једну или неколико врста риба. Треба имати у виду и то да је Дунав велики отворен екосистем, те да риба може из низводних или узводних, гушће насељених подручја, као и из великих притока мигрирати у подручја где је густина насеља риба мања и где су ресурси (исхране, простора) лакше доступни. Овакав вид компензације тренутног мањка продукције јесте временски захтеван, али је у екосистемском смислу најбезбеднији, а у рибарственом једини гарантује стабилност и одрживост. Осим тога, због сталне изложености уносу инвазивних врста у ово рибарско подручје, његова стабилност екосистема је већ ионако проблематична и свако порибљавање већег обима би га додатно дестабилизovalo. Уз то, кад је „Национални парк Ђердап“ у питању, стање рибљег фонда је и у односу на друге делове Дунава заиста добро и ова крајња рибарствена мера никако не долази у обзир. Дакле, и са биолошке и са рибарствене тачке гледишта, постоји низ могућности да се мерама активног управљања рибарским подручјем и коришћењем

његових природних могућности утиче на очување и евентуално мање повећање рибљег фонда риболовне воде каква је Дунав у подручју “Националног парка.Ђердап“.

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 греч 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.



Кожица: рибарско подручје „Ђердап“

11) ДОЗВОЉЕНИ ИЗЛОВ РИБЕ ПО ВРСТАМА И КОЛИЧИНАМА НА ОСНОВУ ГОДИШЊЕГ ПРИРАСТА РИБЉЕГ ФОНДА

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 9112,615t буде направљен такав режим риболовног коришћења који неће довести у питање одрживост риболовног коришћења рибљег фонда тог рибарског подручја.

Табела 25. Улов остварен рекреативним риболовом евидентиран на рибарском подручју „Ђердап“ од службе корисника од 2011. до 2022. године (у тонама)

Врста рибе	2011.	2012.	2013.	2014	2015	2016	2017	2018
Кечига	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
Сом	0.238	0.421	0.851	1,184	1.802	1.454	0,520	1,769
Смуђ	0.605	1.081	0.903	1.852	1.789	1.418	0,501	0,893
Штука	0.000	0.000	0.004	0.000	0.056	0.019	0,006	0,000
Деверика	0.028	0.102	0.053	0.419	0.662	0.215	0,107	0,059
Јаз	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
Скобаљ	0.000	0.000	0.000	0.009	0.319	0.000	0,000	0,000
Мрена	0.000	0.000	0.000	0,000	0.002	0.000	0,000	0,000
Клен	0.082	0.000	0.000	0,004	0.048	0.000	0,000	0,000
Амур	0.002	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
Укупно	1.310	2.265	2.715	4.913	12.742	4.409	2,084	4,986

Врста рибе	2019.	2020.	2021.	2022
Кечига	0.000	0.000	0.000	0.000
Шаран	0.558	0.150	3,462	3.390
Сом	1,565	1.502	3.150	2,717
Смуђ	0.135	0,541	1.262	3.012
Штука	0.000	0.000	0.000	0.000
Деверика	0.005	0.000	0.000	0.127
Јаз	0.000	0.000	0.000	0.000
Буцов	0.038	0.020	0.250	0,174
Скобаљ	0.000	0.025	0.089	0.147
Мрена	0.000	0.000	0.000	0,000
Клен	0.000	0.000	0.000	0,000
Амур	0.000	0.000	0.000	1,200
Бабушка	0.766	0.67	1.097	1,362
Укупно	1.502	2.305	9.310	12.129

Табела 26. Улов привредних рибара по врстама риба на свим секцијама рибарског подручја „Бердап“ евидентиран преко извештаја датих у периоду 2011. – 2022. година (у тонама)

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

Врста рибе	2019.	2020.	2021	2022
Сом	43.564	30.920	37.666	40.412
Смуђ	20.447	20.403	16.963	17.245
Шаран	5.815	8.766	8.922	4.833
толстолобик	32.010	25.497	25.812	35.890
Бабушка	9.838	10.538	10.357	6.723
Кечига	0.000	0.000	0.000	0.000
Остале врсте риба	3.376	6.346	5.519	2,790
Штука	0.149	0.039	0.035	0,035
Амур	0.121	0.120	0.800	0.407
Укупно	115.320	102.629	106.074	108.335

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 рибљег 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 цевоноса) који имају одређен риболовни значај, било као директна ловина (бабушка, цверглани, сунчица), а и према Закону о заштити и одрживом коришћењу рибљег 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“.

Имајући у виду да је због пада укупне биомасе и природне продукције услед смањења бројности и удела алохтоних врста у биомаси и продукцији ситуација у односу на претходни десетогодишњи период коришћења овог рибарског подручја другачија, неопходно је у пуној мери применити принцип опрезности код управљања риболовним ресурсом и пратити улов како привредних рибара, тако и рекреативних риболоваца. На основу тога стећи ће се увид у продукцију горе назначених врста риба на рибарском подручју, као и употпунити знање о природној продукцији оних риболовно атрактивних врста риба која је овде за њих приказана, са јасно утврђеним риболовним напором на основу кога је могуће током дужег периода пратити стање природне продукције тих риболовно атрактивних врста.

Табела 27. Укупне количине (у тонама) појединих риболовно атрактивних врста које могу да буду изловљене на годишњем и дневном нивоу у сектору Добра

Добра	Апсолутна продукција (t)	% продукције за жетву	жетва дневно (kg)	жетва годишње (t)
кечига	71.9960283	0.36585366	0.000	0.000
шаран	334.971825	0.50	458.866	167.486
бабушка	36.2090733	1	99.203	36.209
уклија	5.69995833	1	15.616	5.700
буцов	54.485	1	149.274	54.485
клен			47.934	17.496
јаз			73.809	26.940
бодорка	9.4164966	0.33333333	8.600	3.139
деверика	58.4074745	0.55555556	88.900	32.449
носара	31.9315486	0.64285714	56.240	20.527
црноока	14.6110085	0.55263158	22.122	8.075
скобаљ	25.5016203	0.6875	48.034	17.532
мрена	14.4938117	0.53846154	21.382	7.804
бели толстолобик			807.940	294.898

сом	220.074444	1	602.944	220.074
цверглан			21.123	7.710
греч			232.349	84.807
смуђ	404.194873	0.35091278	388.595	141.837
смуђ камењар	31.7153517	0.6	52.135	19.029
велики вретенар	1.61145833		0.000	0.000
шрац			0.000	0.000
УКУПНО	1315.31997		3195.063	1166.198

Табела 28. Укупне количине (у тонама) појединих риболовно атрактивних врста које могу да буду изловљене на годишњем и дневном нивоу у сектору Текија

Текија	Апсолутна продукција (t)	% продукције за жетву	жетва дневно (kg)	жетва годишње (t)
кечига	76.7042499	1	0	0
шаран	604.714661	0.03225806	53.444	19.507
бабушка	276.249784	1	756.849	276.250
уклија	178.5	0.4	195.616	71.400
буцов	60.7051172	1	166.315	60.705
клен	41.31	1	113.178	41.310
бодорка	150.238335	0.5154185	212.152	77.436
деверика	41.31	1	113.178	41.310
носара	4.42671293	1	12.128	4.427
црноока	217.176063	1	595.003	217.176
крупатица	18.0884649	1	49.557	18.088
скобаљ	28.305	1	77.548	28.305
мрена	90.5568084	1	248.101	90.557
бели толстолобик	908.4375	1	2488.870	908.438
сом	662.792137	1	1815.869	662.792
цверглан	3.3680417	1	9.228	3.368
греч	5.72419775	0.3	4.705	1.717
смуђ	505.57072	0.51428571	712.350	260.008
смуђ камењар	388.410478	0.67391304	717.137	261.755
сунчица	14.9175	1	40.870	14.918
Главоч главаш	3.4425	1	9.432	3.443

УКУПНО	2838.65454		8391.529	3062.908
---------------	-------------------	--	-----------------	-----------------

Табела 29. Укупне количине (у тонама) појединих риболовно атрактивних врста које могу да буду изловљене на годишњем и дневном нивоу у сектору Доњи Милановац

Доњи Милановац	Апсолутна продукција (t)	% продукције за жетву	жетва дневно (kg)	жетва годишње (t)
Кечига	2.79854911	0		0
Харинга		0		0
Шаран	38.727978	0.5	.53.1	19.4
Бабушка	1497.79358	1	4103.544	1497.794
Уклија	4.26592278	0.47368421	5.536	2.021
Буцов	311.580	1	853.643	311.580
Клен	3.349	0.53333333	4.894	1.786
Јаз	1.43448544	0.22222222	0.873	0.319
Бодорка	86.7935942	0.53968254	128.331	46.841
деверика	375.934909	0.03508772	36.139	13.191
Носара	457.014925	1	1252.096	457.015
Црноока	337.184	1	923.791	337.184
Мрена	12.4126984	1	34.007	12.413
Бели толстолобик	508.983769	1	1394.476	508.984
Сом	787.140157	0.05405405	116.570	42.548
цверглан	757.131677	1	2074.333	757.132
Гргеч	1.241	0.5	1.700	0.621
Смуђ	64.7043149	0.42857143	266.587	97.304
смуђ камењар	796.017355	1	2180.869	796.017
главоч тркач	0.04285714	1	0.117	0.043
Главоч круглак	0.04285714	1	0.117	0.043
УКУПНО	5519.74205		13378.156	4883.027

Табела 30. Укупне количине (у тонама) појединих риболовно атрактивних врста које могу да буду изловљене на дневном и годишњем нивоу на читавом рибарском подручју

	жетва дневно (kg)	жетва годишње (t)
кечига	0.000	0.000
шаран	512.841	206.393
бабушка	4959.596	1810.253
уклија	216.768	79.121
буцов	1169.232	426.770
клен	166.006	60.592
јаз	74.682	27.259
бодорка	349.083	127.416
деверика	238.217	86.950
носара	1320.464	481.969
црноока	1540.916	562.435
скобаљ	125.582	45.837
мрена	303.490	110.774
толстолобик	4691.286	1712.320
сом	2535.383	925.414
цверглан	2104.684	768.210
греч	238.754	87.145
смуђ	1367.532	499.149
смуђ камењар	821.407	299.813
велики вретенар	0.000	0.000
шрац	0.000	0.000
УКУПНО	23905.155	8317.820

У табелама је приказана количина појединих врста риба на деловима рибарског подручја која су везана директно за Ђердапску акумулацију, као и збирно, тако да се рекреативним риболовом не угрожава одрживост таквог риболовног коришћења рибљег фонда као природног ресурса рибарског подручја „Ђердап“. Према доступним подацима, број рекреативних риболоваца у 2022. години је преко 1100, а привредних 43.

Подаци о улову у риболовним водама врло су оскудни, 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 око 4. t укупног улова по привредном рибару, са оквирном структуром од око 400 kg сома, смуђа и шарана, те око 3 t осталих риболовних врста.

У оквиру послова прикупљања података о улову рекреативних риболоваца, неопходно је установити евидентирање улова. Послове евидентирања улова рекреативних

риболоваца по члану 45. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда треба вршити у складу са одредбама Правилника о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције о улову рибе („Службени гласник Републике Србије“, број 34/15). Кад је у питању евидентирање улова привредних рибара, оно је уређено Правилником о изгледу и садржини обрасца евиденције улова привредног рибара и начину вођења евиденције о улову рибе („Службени гласник Републике Србије“, број 37/15). Обавеза корисника рибарског подручја је да прикупља евиденције о улову, пошто су и један и други посао евиденције улова императивни и без њиховог спровођења кориснику није могуће на законит начин да обавља послове вођења рибарског подручја, нити привредном рибару и рекреативном риболовцу да легално буду у тим својствима на риболовној води.

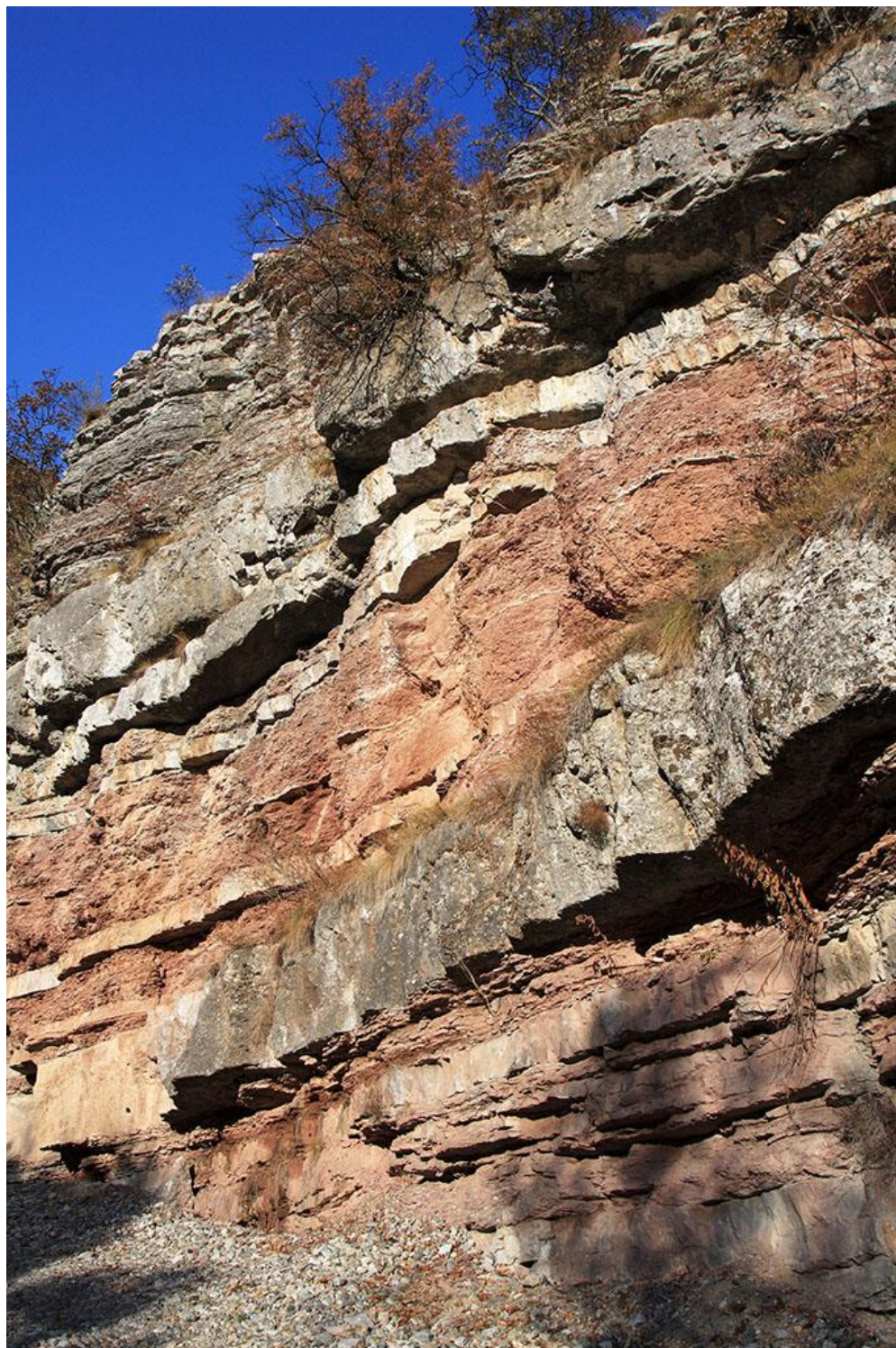
С обзиром да је у последњих неколико година број привредних риболоваца уједначен (40-45), процењено риболовно оптерећење који они врше на рибљи фонд износи између 200t и 225t, што је у односу на процењен укупан годишњи природни прираст у оквиру жетве од око 9000t готово четрдесет пута мање од процењеног. Ако се у прорачун укључи пројектовани криволов од око 30%, може се закључити да има простора за 100 привредних рибара на овом подручју.

Сходно претходно наведеном, одређује се максимално 100 привредних рибара.

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 дневних дозвола током године, добијају се оквирне укупне вредности риболовног оптерећења рекреативних риболоваца зависно од њиховог тренутног броја (1100), али ако се пројектује око 1200 рекреативних риболоваца, онда та количина достиже 31,2 t годишње, што је 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 преко 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.

С обзиром на велику годишњу природну продукцију и на њен део доступан улову који је стотинама пута већи од процењеног укупног риболовног оптерећења према броју продатих дозвола рекреативних риболоваца, као и према евидентираним уловима

рекреативних риболоваца и привредних рибара, риболовно коришћење рибарског подручја којим управља ЈП „Национални парк Ђердап“ може се сматрати потпуно одрживим.



Кањон Брњичке реке

12) УСЛОВИ ОБАВЉАЊА РИБОЛОВНИХ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ ЗА ЊИХОВО УНАПРЕЂЕЊЕ, УСЛОВИ ЗА ОБАВЉАЊЕ СПОРТСКОГ РИБОЛОВА, КАО И МЕРЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ РИБОЛОВНОГ ТУРИЗМА НА РИБАРСКОМ ПОДРУЧЈУ

У периоду пролећног ловостаја на аутохтоне врсте риба, треба обезбедити да се забрана излова аутохтоних врста доследно спроведе радом рибочуварске службе у складу са Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда (Сл.гласник РС, бр. 56/15 и 94/2018.). Посебну пажњу треба усмерити на делове рибарског подручја где се реализује привредни риболов.

Приликом обављања рекреативног риболова може се дозволити коришћење чамаца, пошто је конфигурација обале и риболовних терена прилично неповољна за лов искључиво са обале. Дозвољавање рекреативног риболова из чамца не захтева улагање додатних средстава за оспособљавање рибочуварске службе да контролише ту меру.

Приликом контроле улова привредних рибара и рекреативних риболоваца, неопходно је обезбедити да у складу са Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда буде поштована минимална дужина уловљених риба која се може задржати, тј. изловити, за рекреативне риболовце искључиво до количине од 5 kg дневног улова, односно за штуку, шарана, сома, смуђа и смуђа камењара до три рибе укупно у збиру на дан, а за јаза (бротфиша), скобаља, мрену, клена и деверику 10 риба збирно на дан, у складу са истом Наредбом, при чему улов једног примерка преко 5 kg тежине од наведених врста риба налаже даљу забрану излова за рекреативног риболовца. Прописане минималне дозвољене дужине за излов појединих врста риба које се лове на рибарском подручју „Ђердап“ су: штука *Esox lucius* 40 cm; мрена *Barbus barbus* 25 cm; шаран *Cyprinus carpio* 30 cm; деверика *Abramis brama* 20 cm; јаз *Leuciscus idus* 20 cm; скобаљ *Chondrostoma nasus* 20 cm; клен *Squalius cephalus* 20 cm; буцов *Aspius aspius* 30 cm; носара *Vimba vimba* 15 cm; кркуше *Gobio* spp. 10 cm; сом *Silurus glanis* 60 cm; смуђ *Sander lucioperca* 40 cm; смуђ камењар *Sander volgensis* 25 cm; греч *Perca fluviatilis* 10 cm; манић *Lota lota* 25 cm; речна шкољка *Unio pictorum* 8 cm.

Пошто је садашње риболовно оптерећење дела рибарског подручја „Ђердап“ у сва три дела увелико у оквиру природне продукције на годишњем нивоу, нема посебне потребе да се овим Програмом намећу ограничења у оквиру рекреативног риболова у погледу броја годишњих дозвола које се могу продати, али је неопходно да корисник рибарског подручја евидентира прави утицај овог вида риболова на рибљи фонд којим управља у складу са одредбама Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и његовим подзаконским актом, правилником који уређује вођење евиденције улова рекреативних риболоваца. Рекреативни риболов као вид коришћења рибљег фонда веома је селективан и може риболовно оптерећивати фондове појединих врста риба више од остатка, доводећи до пада годишње продукције или чак и до пада основне биомасе тих врста из којих се природном продукцијом њихов фонд обнавља. Начин да се то установи је вођење евиденције риболова преко евиденционих листова чији је садржај и вођење прописан наведеним подзаконским актом. Уз ово, неопходно је и да рибочувари на терену контролишу улов и евиденционе листе.

Организација контроле риболова такође је веома битна јер се њоме поред успостављања бар неког вида дисциплине понашања у риболову може доћи и до битних података не само о уловима и оптерећењу воде, већ и о другим, тзв. социо-економским параметрима, што може помоћи у процењивању односа појединих вредности у рибарству (нпр. однос између животног стандарда рибара или риболовца и цена њихових дозвола за риболов) или до процене рибарске вештине код спортских риболоваца и / или привредних рибара на рибарском подручју. На бази, рецимо, овог другог податка би се могла прецизније извршити процена просечног улова (ефикасност рада) појединих економских, узрасних, полних и осталих категорија риболоваца. Овакви подаци нису интересантни само као сазнање, већ могу имати и практичну примену у пословима управљања рибарским подручјем.

Питање ноћног риболова је Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда остављено на одлуку кориснику рибарског подручја. Како су поједини видови рекреативног риболова (шарански, риболов смуђа и сома), посебно у летњем периоду, далеко атрактивнији за вршење током ноћи него по дану и имају у летњем периоду своје пуно оправдање, корисник процењује да може својом чуварском службом да обезбеди да режим риболова који се врши током ноћи буде у складу са законом и у складу с тиме одлучује да дозволи ноћни риболов. Сагласно реченом у поглављу 6. овог Програма, дозвољава се рекреативни риболов са обале у периоду од 01. априла до 31. октобра време риболова продужава на целодневно, у трајању од свих 24 сата (00 до 24 часа), док се за рекреативни риболов из чамца одређује да се врши и у периоду зимског и у периоду летњег рачунања времена у складу са тачком 3., став 2. Наредбе о мерама за очување и заштиту рибљег фонда.

Према члану 46 Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, Корисник је дужан да на рибарском подручју дозволи такмичења - спортски риболов под условима утврђеним Програмом управљања рибарским подручјем.

Риболовне организације обавезне су да за извођење својих такмичења траже одобрење од корисника рибарског подручја на коме обављају такмичења и услове обављања такмичења. Организатор такмичења обавезан је да обезбеди да сви учесници такмичења на дан такмичења имају одговарајуће дозволе за рекреативни риболов.

Риболовне организације обавезне су да своје такмичење организују у складу са мерама заштите и очувања рибљег фонда прописаним овим законом.

На овом рибарском подручју редовно се организују такмичења у спортском риболову, и то: Златна бућка у Текији, Поречка бућка у Доњем Милановцу, вараличарски куп испод ХЕ Ђердап, такмичење у пецању на пловак у Текији и Доњем Милановцу и Карп куп у Поречком заливу.



Голубиње, НП Ђердап

13) ОРГАНИЗАЦИЈА РИБОЧУВАРСКЕ СЛУЖБЕ И БРОЈ РИБОЧУВАРА

Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл. гласник РС“ бр. 128/2014 и 95/2018-др.закон) 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 је 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 рибљег 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 корисник Рибарског подручја Јавно предузеће „Национални парк Ђердап “. Члан 14. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег 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 саовим 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) привременоодузме 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 забрањенеовим законом;
- 6) одузме улов уколико постоји основана сумња даје риба уловљена у супротности саодредбамаовог закона;
- 7) затражи помоћ надлежног органа унутрашњих послова и инспектора надлежног за послове заштите и одрживог коришћења рибљег фонда (у даљем тексту: инспектор) акојеоне могућен у вршењу послова рибочуварске службе;
- 8) обавља и друге послове у складу са програмом управљања рибарским подручјем.

О извршеном привременом одузимању докумената, средстава, алата, опреме и улова, рибочувар издаје потврду лицу од когаје извршио привременоодузимање.

Лице затечено на риболовној води или у њеној непосредној близини дужноје 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.

Одузета средства, алате, опрему, улов, као и документа из става 1. тачка 5) овог члана рибочувар је дужан да без одлагања преда кориснику.

Рибочуварску службу чини 6 лиценцираних рибочувара (Правилник о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења регистра привредних рибара („Службени Гласник РС“, бр. 2/2016 и 112/2017). Рибочувари су подељени у две групе по

тројица и свака група чува отприлике половину рибарског подручја. Прва група почиње од границе код Голубачког Града и завршава на половини Поречког залива до границе парка на Поречкој реци, одатле почиње друга група и завршава на граници парка код Сипа на половини острва Голул, тј отприлике свака група покрива око 50km речног тока Дунава. Прва група покрива око 3000 хектара, а друга група око 2500 хектараа од укупне површине од 5500 хектара.

Минималан број сати рада (месечно) по рибочувару је 60 сати, што укупно износи 360 сати рада.

Ангажовани рибочувари по потреби ће радити на свим риболовним водама рибарског подручја “Ђердап”. У условима ванредних контрола број часова рада прилагођаваће се тренутним потребама.

Број радних сати које рибочувари проводе у редовној контроли, на одређеној риболовној води, одређује се у складу са потребама и у складу са одређеним периодом године, а све у складу са чланом 4. Правилника о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе (“Службени гласник РС” бр. 3/2016), али, на месечном нивоу, укупан збир радних сати проведених на терену је увек 100%.

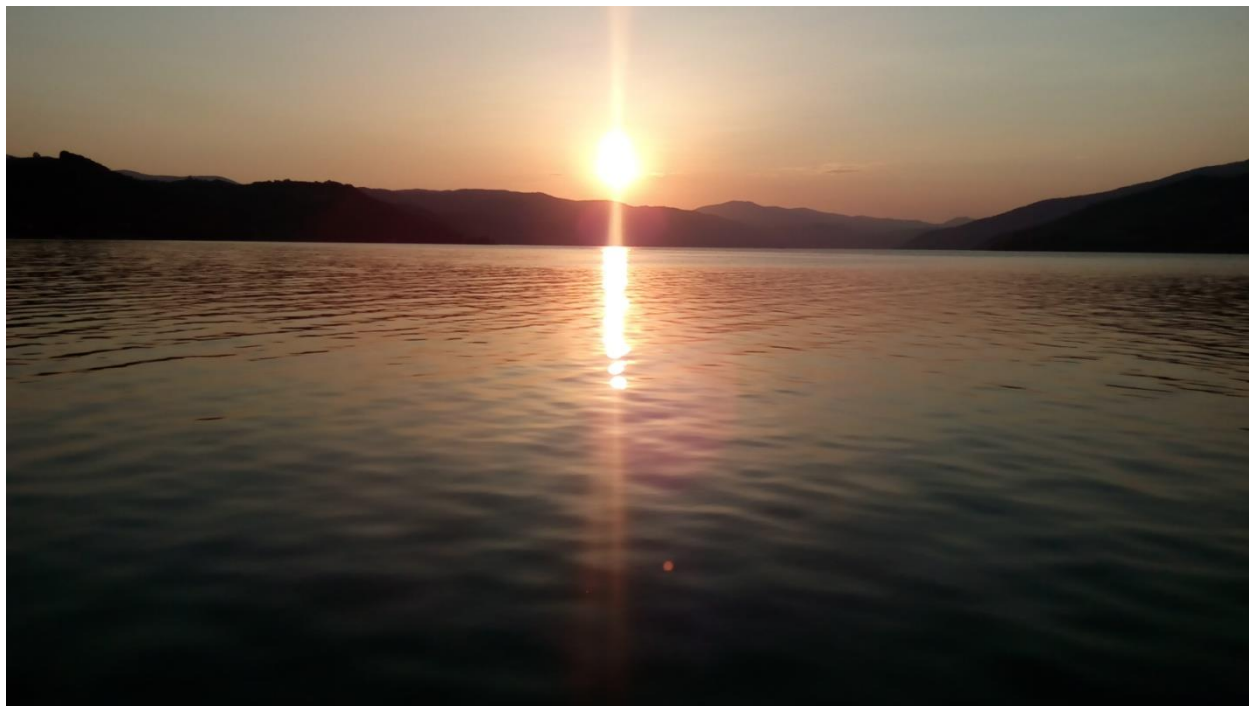
О извршеном привременом одузимању докумената, средстава, алата, опреме и улова, рибочувар издаје лицу од кога је извршио привремено одузимање потврду о томе. Одузета средства, алате, опрему, улов, као и документа рибочувар је дужан да без одлагања преда кориснику.

Начин функционисања рибочуварске службе обавља се у складу са Правилником о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе („Службени гласник РС“ број 3/2016).

Обзиром да ЈП „Национални парк Ђердап“ представља заштићено природно подручје са деловима који се налазе у различитим степенима заштите и режимима коришћења, чл. 56. Закона о заштити природе обавезује управљача националног парка да делује у складу са Правилником о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења регистра привредних рибара („Службени Гласник РС“, бр. 2/2016 и 112/2017). Начин вршења послова рибочуварске службе треба да буде одређен систематизацијом радних места и дефинисањем њиховог делокруга рада из оквира одређеног Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и његовим одговарајућим подзаконским актима у оквиру ЈП „Национални прарк Ђердап“. Овим програмом одређује се да ће послове рибочуварске службе у наведеном периоду вршити најмање шест лица у сталном радном односу. Према члану 25 Правилника о унутрашњој организацији и систематизацији послова ЈП „Национални парк Ђердап“ Доњи Милановац систематизација предузећа предвиђа до девет рибочувара.

Рибочувари, према Правилнику о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе („Службени гласник РС“ број 3/2016), чланови 3-6, имају прописану опрему за рад, раде према прописаној организацији рибочуварске службе и воде евиденцију дневних активности у за то прописаним обрасцима.

На пословима рибочувара у Националном парку „Ђердап“ ради укупно 6 радника који имају лиценцу за обављање посла рибочувара, што је сасвим довољно да се квалитетно покрије надзором цело рибарско подручје.



Доњи Милановац: рибарско подручје „Ђердап“

14) ПРОЦЕДУРЕ ЗА ОТКРИВАЊЕ И СУЗБИЈАЊЕ ЗАГАЂИВАЊА ВОДА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА

При било каквој сумњи да је на рибарском подручју „Ђердап“ дошло до загађења воде, а у случају да се приликом редовног рада рибочуварске службе и контроле коришћења рибљег фонда примети да живи организми реагују неуобичајено, неопходно је на основу члана 22., став 1. тачка 19) и члана 29. став 1. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда предузети мере како би се утврдило да ли загађење постоји, те ако постоји какве је природе, интензитета и обима, као и колику је штету на рибарском подручју причинило.

Утврђивање постојања загађења врши надлежни државни надзорни орган и државне стручне институције овлашћене за праћење квалитета вода на територији Републике Србије. Стога је неопходно да се по стицању основане сумње да на рибарском подручју постоји загађење воде позове републички водопривредни инспектор, који треба да што пре, оптимално у року од највише два сата изађе на терен у пратњи службе Хидрометеоролошког завода Републике Србије и да обезбеди узимање узорка воде који ће бити анализирани у тој овлашћеној државној установи. Управљач заштићеног природног добра може за своје потребе организовати узимање узорка воде на исти начин и њихову примарну обраду, складиштење и отпремање у другу меродавну научно-истраживачку институцију која је регистрована за послове физичке, физикохемијске и хемијске, као и биолошке анализе воде, односно, у складу са Оквирном европском директивом о водама, регистрована за научна истраживања која треба урадити ради утврђивања еколошког и хемијског статуса воде. Међутим, у пракси, посебно судској, једини меродавни резултати анализе су они које испоручи Републички хидрометеоролошки завод Србије као овлашћена стручна кућа.

Поред овога, ради утврђивања штете настале загађењем на рибарском подручју, неопходно је позвати инспектора за заштиту животне средине, који треба да утврди колико је риба по врстама и количинама страдало као последица загађења. На основу налаза инспектора заштите животне средине, неопходно је да се према Правилнику о начину одређивања и висини накнаде штете нанете рибљем фонду („Сл. гласник РС“, бр. 3/2016) израчуна штета причињена загађењем, како би надлежном суду био поднет одштетни захтев против лица (физичког или правног) окривљеног за изазивање настале штете загађивањем риболовне воде, како би се остварила средства неопходна за санирање настале штете на рибарском подручју.

Рибочуварска служба и остале службе корисника Рибарског подручја „Ђердап“ том приликом треба да у складу са елементима за процену штете у наведеном правилнику сакупе угинулу рибу са што је могуће већег подручја које морају што је тачније могуће премерити, да сакупљену рибу тријажирају по врстама, сортирају по величини (узрасту), преброје број риба у свакој од група и измере укупну масу сваке од група риба, како би се стекли што потпунији подаци, у случају потребе да касније буде доказивања штете у судском поступку. Посебно треба евидентирати додатне елементе који утичу на природу или обим причињене штете, какви су мрест и ловостај, полно зреле матице, млађ и друго од значаја за утврђивање штете. Такође, треба обезбедити и одговарајуће место за одлагање и чување угинуле рибе или у случају да је помор рибе сувише велики да је могуће сву угинулу рибу складиштити, довољно је обезбедити чување узорка угинуле рибе репрезентативног за догађај загађења из кога је настала штета по рибљи фонд рибарског

подручја. Овај узорак пожељно је чувати до завршетка судског поступка и остварења права накнаде штете услед причињеног загађења.

На крају, неопходно је у случају већег обима помора да се сакупљена угинула риба која се неће чувати безбедно уништи, према позитивним законским прописима из области ветеринарства, о чему је ветеринарска инспекција надлежна да донесе налог. Мање количине угинуле рибе и оне количине рибе која није погодна за чување неопходно је правилно депоновати на сточним гробљима или неутралисати укопавањем на дубину преко 2 m, уз примену креча ради основне дезинфекције, са обавезним сачињавањем службене белешке која ће садржати све неопходне податке о томе.

Управљач заштићеног добра и његове службе, укључујући и рибочуварску службу треба да извести надлежне водопривредне инспекторе и инспекторе заштите животне средине уколико примете да се уз обале река депонује стајско ђубриво или други продукти пољопривредних радова и активности иза којих остаје органски отпад, како би се утврдило његово порекло и предузели поступци у складу са одговарајућим прописима којима се спречава даље одлагање отпада које доводи до потенцијалне или стварне опасности по загађење риболовних вода.

Потенцијлни загађивачи водотока Дунава на рибарском подручју „Ђердап“ су канализације градова и насеља уз Дунав (Голубац и Доњи Милановац), а потенцијални загађивач је и Хидроенергетски систем „Ђердап“ са минералним уљима у својим трансформаторским постројењима, као и поједини мањи индустријски објекти у Кладову. Ипак, обим и структура тих загађења нису забрињавајући с обзиром на величину и моћ самопречишћавања Дунава. Посебан извор загађења могу бити базени јаловине рударских постројења Мајданпека, који су пре пар деценија угрозили преко Поречке реке и саму Ђердапску акумулацију. Осим ових загађења, важан извор потенцијалног загађења су бројна пловила која плове Дунавом као међународним пловним путем са најразличитијим садржајима. Сви ти видови загађења могу у неком обиму угрозити рибљи фонд, те је неопходно да се благовремено реагује на било који знак промене понашања риба или појаве супстанци у води сумњивих одлика (нафтне или друге уљне мрље и сл.).

Посебан вид угрожавања животне средине, тј. природе као њеног саставног дела јесу баластне воде бродова који плове Дунавом, за које је доказано да су вектор ширења страних врста биљних и животињских организама. Ђердапска клисура је до сада била чест реципијент ових организама, те стога део активности на праћењу стања и евидентирању страних врста у акватичном екосистему Дунава у подручју Ђердапске акумулације треба да буде део рада стручних и рибочуварске службе Националног парлка „Ђердап“.

Риба је изврстан индикатор акцидентног сублеталног и, наравно, леталног загађења и променом свог понашања може да укаже на присуство загађења. С обзиром на широк опсег еколошких типова према начину живота, пре свега у погледу коришћења животног простора, као и у погледу толерантности на поједине по рибе токсичне супстанце или на дефицит кисеоника раствореног у води, према понашању рибе при реаговању на загађујућу супстанцу може се проценити о њеним особинама (нпр. да ли је тежа или лакша од воде и сл.). Ипак, с обзиром на количину воде, релативно је мала вероватноћа појаве загађења тако великог обима да се његов ефекат очигледно испољи, осим у непосредној зони загађења.

По евентуалном утврђивању загађивача, корисник рибарског подручја дужан је да пред надлежним судом покрене паралелно са спором који води надлежни државни орган поступак за накнаду штете због прекида риболова, евентуално угинуле рибе и свих других

последица до којих је услед загађивања воде дошло, у реалним износима одређеним од стране судског вештака којег суд одреди.



Поречки залив: рибарско подручје „Ђердап“

15) МОНИТОРИНГА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА „БЕРДАП“

Мониторинг риболовних вода уређен је чланом 17. став 5. Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда као активност која се врши сваке треће године коришћења рибарског подручја тј 2023. године, 2026. године и 2029. године.

Мониторинга садржи:

1) податке о риболовним водама са описом локалитета који су испитивани (GPS координате, надморска висина и сл.);

2) основне биолошке карактеристике риболовних вода рибарског подручја: заступљеност појединих макрофита, доминантне врсте и биомаса фитопланктона, доминантне врсте и биомаса зоопланктона, доминантне врсте макрозообентоса, остале важније животињске врсте које имају утицаја на рибљи фонд (ракови, водоземци, гмизавци, птице и сисари);

3) типове текућих вода у смислу ихтиоценотичке висинске зонације и поделу вода према саставу рибљег фонда на салмонидне и ципринидне воде;

4) податке о саставу рибљег фонда: квалитативно - квантитативни састав рибљег фонда (систематизовано по редовима, фамилијама и др. са процентним уделом поједине врсте у укупној биомаси и абундација), биомаса и годишња продукција заступљених рибљих врста са посебним освртом на риболовно најзначајније врсте и врсте за које је трајно забрањен улов (изражено у kg/ha или kg/km речног тока);

5) попис рибљих плодишта;

6) дозвољени излов рибе по врстама и количинама риба на основу годишњег прираста рибљег фонда;

7) попис потенцијалних загађивача на испитиваним риболовним водама.

Приликом израде мониторинга потребно је да се:

1. при избору места и времена узорковања потребно је посебно уважавати разноликост типова станишта на поједином рибарском подручју као и сезонске специфичности.
2. Узорковање риба обавља се електроагрегатом који доводи до реверзибилне електронаркозе риба, мрежарским, удичарским и самоловним алатима и средствима за привредни риболов као и алатима и помоћним средствима за рекреативни риболов.
3. Приликом узорковања макрофита потребно је описати станишта и основне врсте, као и проценат покривености риболовне воде.
4. За све узорковане риболовне воде потребно је навести *Shannon-Wiener*-ов индекс разноврсности ихтиофауне.
5. Узорковање и обрада података обавља се према стандардним методама у риболовном рибарству, ихтиологији, рибарственој биологији, екологији копнених вода и у складу са захтевима мониторинга Европске агенције за заштиту животне средине.

16) ПРОГРАМ ЕДУКАЦИЈЕ РЕКРЕАТИВНИХ РИБОЛОВАЦА НА РИБАРСКОМ ПОДРУЧЈУ „ЂЕРДАП“

На основу Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг, чланом 43. проистекла је обавеза корисника рибарског подручја да организује и спроводи едукацију рекреативних риболоваца. Корисник рибарског подручја треба да установи и спроведе едукацију риболоваца, по програму који ће одредити обим и садржину те едукације. Национални парк „Ђердап“ ће као корисник овог рибарског подручја након прописивања обима и садржине програма едукације направити за све риболовце који су на тим рибарским подручјима јединствен програм едукације, који ће се реализовати у периоду 2021. – 2030. године.

Према Правилнику о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца („Сл. гласник РС“, бр. 3/2016) Корисник рибарског подручја, у складу са законом, спроводи едукацију риболоваца на рибарском подручју тако што: 1) организује едукативне скупове (семинаре, предавања, тематске састанке) са риболовцима, најмање два пута годишње; 2) доставља одговарајући едукативни материјал риболовцима, током године; 3) пружа информације путем средстава јавног информисања (новине, радио, телевизија, интернет) током године; 4) свакодневно пружа информације кроз активности рибочуварске службе на терену у току контрола на рибарском подручју. Корисник може спроводити и друге облике едукације риболоваца на рибарском подручју кроз: организацију „школа риболова“, заједничких акција са органима јединица локалне самоуправе и туристичким организацијама, као и друге активности. Корисник информисе министарство надлежно за послове заштите животне средине о планираном едукативном скупу, о датуму и месту одржавања, темама састанка, предавачима и учесницима, најкасније 15 дана пре почетка скупа и доставља извештај о одржаном едукативном скупу. Програм едукације садржи: одредбе Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда, прописе о мерама за очување и заштиту риблиг фонда, прописе о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов, обавештења о прописаним специфичним условима заштите риблиг фонда на рибарском подручју (режиме, ограничења и забране риболова, састав риблиг фонда и др), мере за унапређење заштите и одрживог коришћења риблиг фонда, технике риболова, информације о риблим врстама Републике Србије и друге информације које су од интереса за рекреативне риболовце које су прописане интерним актима корисника. Едукацију ће спровести стручна служба Управљача/Корисника и рибочуварска служба Корисника, у сарадњи са представницима спортских и рекреативних риболоваца. Планира се одржавање два едукативног скупа сваке године, а конкретне теме ће се одредити у зависности од активности корисника и заинтересованости риболоваца.

Теме и садржаји едукативних флајера, едукативних скупова, јавних информација и других облика едукације били би у оквиру следећих садржаја: одредбе Закона о заштити и одрживом коришћењу риблиг фонда, прописи о мерама за очување и заштиту риблиг фонда, прописи о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов, обавештења о прописаним специфичним условима заштите риблиг фонда на рибарском подручју (режиме, ограничења и забране риболова, састав риблиг фонда и др), мере за унапређење заштите и одрживог коришћења риблиг фонда, технике риболова, информације о риблим врстама Републике Србије и друге информације које су од интереса за рекреативне риболовце које су прописане интерним актима корисника.

Програм едукације спроводио би се кроз штампање одговарајућег едукативног материјала („флајера“) који би садржао концизно приказане горе наведене елементе и био би дистрибуиран рекреативним риболовцима као литература уз риболовну дозволу. Како је Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда предвиђено издавање и продаја дозвола корисника рибарског подруја у заштићеном подручју, а дистрибуцију тих дозвола врши већи број удружења рекреативних риболоваца, предвиђено је да се сваком рекреативном риболовцу уз купљену дозволу изда и такав „флајер“, који садржи: најкраће упознавање са националним парком и рибарским подручјем, са врстама риба које ту живе, заштићене врсте (дате табеларно), време ловања, минималне дужине доступне улову, дозвољени риболовни алат хидрографску карту рибарског подручја. Уз такав материјал, а у оквиру прописаног обима и садржаја едукације, могуће је обезбедити и додатне информативно-едукативне облике и садржаје, било кроз појединачне (информативни листић) или опште (плакат, постер) штампане материјале или кроз директне и организоване сусрете и скупове (семинаре, предавања и тематске састанке) са риболовцима, ако и кроз информативне садржаје који се могу послати риболовачкој јавности преко јавних (електронских и штампаних) гласила, у оквиру пригодних манифестација, по календару и распореду који би били накнадно одређени.

17) ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЉИ КОРИШЋЕЊА РИБАРСКОГ ПОДРУЧЈА "БЕРДАП"

Најбитнији економски показатељи коришћења овог рибарског подручја су приходи остварени продајом годишњих дозвола за привредни риболов и годишњих, дневних вишедневних дозвола за рекреативни риболов, као и приходи од селективног излова толстолобика, те расходи начињени кроз различите трошкове рада службе.

Табела 31. Број продатих дозвола за привредни риболов

категорија	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Сви алати	46	48	53	51	42	45	44	47	44

категорија	2019	2020	2021	2022	2023
Сви алати	44	47	45	44	42

Табела 32. Број продатих дозвола за рекреативни риболов

категорија	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
годиш	377	115	102	153	824	716	819	988	1095
дневна	-	-	19	34	40	35	51	122	107
вишедне	18	50	26	32	61	69	94	127	127

категорија	2019	2020	2021	2022
годиш	1095	1177	1234	1149
дневна	107	122	119	111
вишедне	127	145	108	88

Табела 33. Основни економски показатељи (изражени у РСД) у периоду 2011.-2019.године

Година	Дозволе	ком	Приход	Расход приход буџету
2011	Привредни риболов	46	3.220.000,00	482.850,00
	Рекреативни риболов	377	1.623.600,00	162.360,00
2012	Привредни риболов	48	3.360.000,00	504.000,00
	Рекреативни риболов	115	525.800,00	52.580,00
2013	Привредни риболов	53	3.710.000,00	556.500,00
	Рекреативни риболов	102	574.100,00	57.410,00
2014	Привредни риболов	51	3.570.000,00	535.500,00
	Рекреативни риболов	153	825.200,00	82.500,00

2015	Привредни риболов	42	2.940.000,00	441.000,00
	Рекреативни риболов	824	3.458.000,00	345.800,00
2016	Привредни риболов	45	3.150.000,00	472.500,00
	Рекреативни риболов	716	3.753.000,00	375.300,00
2017	Привредни риболов	44	3.080.000,00	462.000,00
	Рекреативни риболов	819	4.335.000,00	433.500,00
2018	Привредни риболов	47	3.760.000,00	564.000,00
	Рекреативни риболов	988	5.316.000,00	531.600,00
2019	Привредни риболов	44	3.520.000,00	528.000,00
	Рекреативни риболов	1095	5.475.000,00	547.500,00
2020	Привредни риболов	47	3.760.000,00	564.000,00
	Рекреативни риболов	1177	5.885.000,00	588.500,00
2021	Привредни риболов	45	3.600.000,00	540.000,00
	Рекреативни риболов	1234	6.170.000,00	617.000,00
2022	Привредни риболов	44	3.520.000,00	528.000,00
	Рекреативни риболов	1149	5.745.000,00	574.500,00
	УКУПНО		84.875.700,00	10.546.900,00

Табела 34. Основни економски показатељи (изражени у РСД) у периоду 2011. - 2022.године

Година	Приход	Расход
2011	4.155.276,00	10.823.705,00
2012	3.957.190,00	11.832.066,00
2013	3.611.433,00	12.327.520,00
2014	4.600.500,00	15.475.730,00
2015	6.891.255,00	10.687.758,00
2016	7.196.500,00	8.870.998,00
2017	7.624.000,00	10.426.926,00
2018	9.375.400,00	9.830.747,00
2019	8.995.000,00	1.075.500,00
2020	9.645.000,00	1.152.500,00
2021	9.770.000,00	1.145.000,00

2022	9.265.000,00	1.102.500,00
------	--------------	--------------

**18. СРЕДСТВА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОГРАМА УПРАВЉАЊА
РИБАРСКИМ ПОДРУЧЈЕМ И НАЧИН ОБЕЗБЕЂИВАЊА И КОРИШЋЕЊА ТИХ
СРЕДСТАВА**

Табела 35. Приходи пројектовани током важења Програма управљања

Редни број	Позиција	Годишњи износ	Десетогодишњи износ
1	Дозволе за привредни риболов	4.400.000,00	44.000.000,00
2	Годишња дозволе за рекреативни риболов	6.600.000,00	66.000.000,00
3	Дневне дозволе	100.000,00	1.000.000,00
4	Вишедневне дозволе	200.000,00	2.000.000,00
6	Приходи од излова толстолобика или других услуга	100.000,00	1.000.000,00
	УКУПНО:	11.400.000,00	114.000.000,00

Табела 36. Расходи пројектовани током важења Програма управљања

Редни број	Позиција	Годишњи износ	Десетогодишњи Износ
1	Допринос буџету Србије	1.800.000,00	18.000.000,00
2	Провизија риболовним	400.000,00	4.000.000,00

	удружењима		
3	Трошкови канцеларијског материјала	110.000,00	1.100.000,00
4	Трошкови штампања дозвола и других образаца	100.000,00	1.000.000,00
5	Трошкови текућег одржавања основних средстава и ситног инвентара	400.000,00	4.000.000,00
6	Трошкови горива	1.500.000,00	15.000.000,00
7	Бруто зарада радника и уговори о делу ЗСР	9.000.000,00	80.000.000,00
8	Материјално-техничко опремање ЗСР (основна средства и ситан инвентар)	300.000,00	3.000.000,00
9	Трошкови репрезентације	100.000,00	1.000.000,00
10	ПТТ трошкови (телефон, поштарина)	50.000,00	500.000,00
11	Премије осигурања радника ЗСР	100.000,00	1.000.000,00
12	Трошкови одржавања возног парка ЗСР	700.000,00	7.000.000,00
13	Трошкови опреме рибочуварске службе ауто, чамци, мопеди ванбродски мотори	600.000,00	6.000.000,00
14	Трошкови унапређења рибарства на РП	100.000,00	1.000.000,00
15	Трошкови израде Програма управљања рибарским подручјем и мониторинга	90.000,00	900.000,00
16	Трошкови обележавања РП	70.000,00	700.000,00
17	Трошкови излова толстолобика	50.000,00	500.000,00
18	Трошкови мониторинга	300.000,00	3.000.000,00
УКУПНО:		13.970.000,00	139.700.000,00

На основу напред изнесених економских показатеља, а према ставкама у табели са износима датим на годишњем нивоу, управљач рибарског подручја дао је очекивану десетогодишњу пројекцију средстава (прихода и расхода) неопходних за спровођење овог програма управљања и годишњих програма који ће бити рађени на основу њега.

Наведена средства, подложна су променама у складу са променама цена дозвола које према Закону о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда одређује за рекреативни риболов Министар надлежан за послове заштите и одрживог коришћења рибљег фонда, најкасније до 01. септембра текуће године за наредну годину, а за привредни риболов Надзорни одбор ЈП „Националног парка Ђердап“ као управљача рибарским подручјем најкасније до 01. септембра текуће године за

наредну годину. Такође могућа је прерасподела предвиђених средстава унутар предвиђених трошкова. Пошто су код предвиђених средстава трошкови већи од прихода мањак средстава надокнадиће се из других области Јавног предузећа. Национални парк Ђердап.