

СПЕЦИЈАЛНИ РЕЗЕРВАТ ПРИРОДЕ „КРАЉЕВАЦ“

ПЛАН УПРАВЉАЊА за период од **2010.** до **2019.** године

Законски основ за израду Плана управљања Специјалног резервата природе "Краљевац" садржан је у одредбама чланова 51, 52 и 53. Закона о заштити природе (Сл.гласник РС, бр.36/2009).

Непосредан основ и оквир за спровођење Плана управљања Специјалног резервата природе садржан је у Уредби о заштити Специјалног резервата природе " Краљевац " (Сл.Гласник РС број 14/09).

Доношење вишегодишњих и једногодишњих Планава управљања заштићеним подручјем омогућује савремен и ефикасан начин очувања и унапређења заштићеног природног добра, као и његово коришћење у складу са основном наменом.

Као подлога за израду Плана управљања Специјалног резервата природе "Краљевац " коришћени су елаборати о заштити природног добра, расположива документација, литературни подаци, резултати праћења стања заштићеног природног добра, као и досадашња искуства у заштити и управљању природним добром.

1. Приказ основних природних вредности

Природно добро се налази у јужном Банату, на рубу Делиблатске пешчаре, делом на лесној тераси, а делом у зони контакта лесне терасе и делувијума – лесоидних алеврита и пескова.

Добро чине три еколошке целине: «Обзовик» долина настала речном ерозијом, «Спасовина», пашњачка површина на лесној тераси и део водотока «Краљевац».

Основне природне вредности огледају се вредним геоморфолошким и хидролошким појавама и присуству врста природних реткости флоре и фауне значајних како у националним тако и у међународним оквирима. Међу њима се посебно истичу степске врсте глодара, уврштене у светску Црвену листу, текуница и слепо куче, за које је основни угрожавајући фактор нестајање станишта условљено претварањем степе у обрадиве површине. Међу биљкама је најзначајнија угрожена реликтна врста мочварна папрат, која је готово ишчезла са влажних, тресетних станишта у Србији. У водотоку Краљевца изграђује реликтне биљне заједнице са барском ивом и присутна је са најбројнијом, до сада забележеном, популацијом на нашим просторима.

Појава пливајућих острва, величине и до преко 1 хектара, посебан је природни феномен овога водотока. Померање ових острва захваћених јаким ветром представља јединствен доживљај и даје особени печат овом природном добру.

У делу водотока западно од Делиблата протеже се највеће острво тзв. Велика греда са отвореним окнима воде која никада не замрзавају, што указује на стални доток воде из подземних изворишта. Ова окна представљају драгоцену одмориште птицама мочварицама током сеобе и идеалан зимски заклон присутним врстама риба. Острва истовремено представљају идеално место гнезђења птица водених и мочварних станишта, међу којима су и бројне природне реткости и врсте значајне по међународним критеријумима. Такве су на пример, по IUCN категоризацији угрожене врсте: ђубасти гњурац, патка црнка, еја мочварица, белобрада и црна чигра и друге.

2. Оцена стања животне средине

У самом Резервату озбиљнији извори загађења воде, земљишта и ваздуха су хемијска средства у ратарству и рибњака и саобраћај. Опште стање природних станишта је задовољавајуће, имајући у виду целовитост и очуваност простора.

3. Фактори угрожавања

Природно добро «Краљевац» налази се у потпуности у антропогеном окружењу. Насеље Делиблато дотиче се просторне целине «Спасовина» и делом се спушта до саме обале Краљевца. Између Обзовика и Спасовине, с једне и дела Краљевца с друге стране, пролази асфалтни пут Мраморак-Делиблато. Воде које из Обзовика и Белог извора у долини Спасовине утичу у Краљевац, пролазе кроз пропусте испод асфалтног пута.

Највећи део окружења природног добра чине обрадиве површине са ратарским културама на платоу, односно воћњацима и виноградима на косинама које се спуштају до језера. Део простора Обзовика је такође антропогено измењен, претварањем влажних ливада у обрадиве површине (на мањим парцелама) башти и воћњака.

Фактори који угрожавају природно добро, као последица постојања насеља у његовој близини је бесправна градња на обали у ванграђевинском реону,

узурпирање делова обале и воде за изградњу молова, директно упуштање, или процеђивање отпадних вода из домаћинстава и септичких јама, као и одлагање смећа. Последице деловања наведених угрожавајућих фактора огледа се првенствено у загађивању, односно еутрофизацији водених екосистема.

Просторна целина Обзовик је делом антропогено измењена претварањем ливада у баште и воћњаке, са екстензивном производњом. Ове површине, којима је већим делом бесправно измењена намена, треба временом ревитализовати, а посебно очистити корито Обзовика од смећа и нанетог материјала и вратити му пређашњи изглед.

Нарочити антропогени утицај претрпео је у историјском периоду водоток Краљевца, подизањем насипа и преливне бране на крају насеља Делиблато. Овим је измењен хидролошки режим, а водоток ујезерен, односно подигнут ниво воде у њему. Са издизањем нивоа воде, дошло је до плављења делова ритских површина у појасу ниске обале уз асфалтни пут и испод села. У овом делу природног добра, хидротехнички захвати представљају антропогени утицај са позитивним ефектом, јер његова довољна дубина (просечно 3-5, а у доњем делу и до 7-8 м) омогућује стварање и динамични опстанак пловесних острва. Сем тога, језерски карактер акваторије допринео је обогаћивању како специјске, тако и екосистемске разноврсности.

На целокупан водоток Краљевца одразила се и изградња мреже дренажних канала на околним пољопривредним површинама. Горњи део некадашњег водотока је тако у потпуности претворен у обрадиво земљиште, те је као природна, односно природолика оаза сачуван само садашњи језерски део са околним тршћацима и острвима.

Одређене врсте риба у тренутном квантитативном односу нису пожељне у екосистему Краљевца. Таква је на пример амерички сомић, чије изловљавање треба интензивирати осмишљавањем атрактивних риболовачких садржаја (такмичења и сл.).

4. Дугорочни циљеви заштите, очувања и унапређења

Генерални концепт заштите и унапређивања природног добра проистиче из основне намене очувања природних реткости и њихових станишта, очувања и унапређивања интегралности екосистема и присутних антропогених утицаја са угрожавајућим факторима које са собом носе.

У односу на очување станишта природних реткости степске фауне природног добра, неопходно је наставити традиционалне видове коришћења простора - испашом и кошењем. Мере ревитализације потребне су првенствено за ливаде у долини Обзовика, делом претворене у баште.

Унапређивање састава фауне риба у водотоку Краљевац такође је, мада ова група фауне не представља темељни феномен добра, дугорочни задатак у управљању природним добром. Затечено стање је нужно поправити у циљу постизања повољнијег односа аутохтоних насупрот алохтоним врстама. Посебно треба потенцирати смањивање бројности врста које неповољно утичу како на укупан састав фауне риба, тако и на остале природне вредности добра.

Значајан сегмент заштите природних вредности је и одржавање водног режима водотока Краљевац (на садашњем нивоу воде) уз коришћење постојеће преливне бране и у сагласности са корисником вода (ЈП «Војводинаводе»).

С обзиром на присутне природне вредности и њихову још увек недовољну истраженост, као и потребу управљања популацијама појединих врста, генерални концепт заштите подразумева интердисциплинарна научна истраживања, као и перманентно праћење стања (мониторинг). Васпитно-образовни садржаји, као и

одговарајућа презентација и популаризација природног добра и заштите природе уопште, такође треба да имају своје место у концепту будућег управљања.

Као подручје релативно очуване животне средине, треба да буде у функцији пољопривреде са потенцирањем традиционалних видова коришћења обрадивих површина и развојем сточарства. Друга значајна развојна компонента, заснована на специфичним природним вредностима, је туризам, посебно специјални видови какав је еко-туризам. У оваквом планском опредељењу за наредни десетогодишњи период, своје место у пуном смислу налази и резерват «Краљевац».

Управљање водама представља систем који треба да обезбеди рационално коришћење, заштиту вода и заштиту од вода, и површинских и подземних. Део управљања су и: мониторинг вода, заштита животне средине, заштита хидро(гео)лошког наслеђа, односно репрезентата хидрогеолошких средина и ретких и фосилних подземних вода. Остваривање ових задатака спроводи се на различитим нивоима.

5. Анализа и оцена услова за остварење циљева

Сукоб интереса

С обзиром на окружење природног добра – обрадиве површине и насеље у његовом непосредном окружењу, основни сукоб интереса се тренутно испољава у односу на интензивну пољопривреду и заштиту природних вредности. Овај сукоб интереса могуће је превазићи орјентацијом на производњу здраве хране, за шта постоје основе на нивоу читавог региона, а која може представљати значајан развојни потенцијал локалних заједница.

Постојање насеља уз руб заштићеног добра, као и постојећи нелегално изграђени објекти негативно утичу на квалитет воде у водотоку Краљевца, те такође представљају чинилац сукоба интереса. Евентуално проширивање грађевинске зоне насеља Делиблато, односно претварање пољопривредног земљишта у викенд зоне, такође је у супротности са потребама заштите и мудрог коришћења резервата. Наведени сукоб интереса могуће је превазићи опремањем насеља потребном канализационом мрежом, као и просторно планским документима на нивоу општине и месних заједница, усклађеним са Просторним планом подручја посебне намене Специјалног резервата природе «Делиблатска пешчара».

Осетљивост подручја

Како се природно добро налази на контакту песка и леса и алувијалне равни Дунава, припада категорији европских осетљивих подручја (ESA: Environmentally Sensitive area), због порозности песка и леса и близине подземне воде (водни ресурси и тло су средине код којих лако долази до загађивања). На оваквим подручјима развој се усмерава према облицима коришћења који мање оптерећују средину, а омогућују обнављање природних ресурса у складу са принципима одрживог развоја.

Локална иницијатива

Током последњих пола века интензивна пољопривредна производња је представљала основну орјентацију у развоју овога подручја. Међутим, економски проблеми последњих деценија довели су до распада пољопривредних добара, али

и опадања нивоа опремљености индивидуалних произвођача за интензивно гајење ратарских култура. Локално становништво није у претходном периоду показало значајне иницијативе у проширивању својих делатности. Сем неколико покушаја узгоја лековитог биља, није било усмеравања на производњу здраве хране, нити традиционалних млечних производа за шире тржиште. Стога је, уз одговарајуће подстицаје од стране државе и едукацију становништва, потребно укључити компаративне предности заштићеног природног добра у усмеравање будућег развоја локалног и ширег подручја.

У односу на развој туристичко рекреативних активности, локална иницијатива је заживела кроз деловање Удружења спортских риболоваца «Делиблатско језеро» из Делиблата на популаризацији овог подручја и делом његовог коришћења. Туристичку понуду потребно је допунити садржајима везаним за еко-туризам и специфичне видове едукације. Уз процену еколошког капацитета подручја, ова делатност није у супротности са основном наменом заштите природних вредности. На тај начин, може се утицати на развој сеоског туризма, односно побољшање квалитета живљења локалног становништва на овом простору.

Један од кључних задатака је да се са лепотама, вредностима и особеностима Резервата упознају људи широм Србије али и иностранства. То је могуће побољшати у односу на садашње стање, како путем медија и промотивног материјала, тако и путем добре домаћинске понуде. Први важни кораци на овом пут већ су започети, кроз радове на изградњи центра за посетиоце. Очекује се да ће у наступајућем периоду тај објекат бити основа сваког даљег рада на одрживој промоцији и едукацији на самом терену. Потешкоће у овој активности су непостојање одговарајуће туристичке понуде и недовољна кадровска опремљеност Управљача.

6. Приоритетне активности на заштити и унапређењу природних вредности

6.1. Унапређење услова станишта

- Чишћење пашњака обраслих жбуњем
- Уклањање смећа са земљишта и воде
- Уклањање инвазивних врста риба
- Уклањање инвазивних врста дрвећа и грмља

6.2. Чување Резервата

Потребно је успоставити сталну чуварску службу и омогућити изворе њеног финансирања, како би се редовним присуством на терену обезбедила контрола спровођења режима и мера заштите, те очување овог осетљивог простора, врста и станишта.

Активности чуварске службе обухватиће спровођење правилника о унутрашњем реду у Резервату и пружање неопходних информација које су битне за заштиту и

очување. Чуварску службу је потребно боље опремити, возилима, двогледима, фото апаратима, дурбинима, омамљивачима.

6.4. Постављање табли за обележавање Резервата

Будући да је Резерват разуђен, а имајући у виду потребе за одговарајућим упознавањем корисника простора и потенцијалних реметилачких чинилаца, неопходно је обележити спољне границе Резервата, као и унутрашње границе различитих зона заштите. Предвиђа се неколико различитих начина обележавања, коришћењем ретко распоређених различито означених дрвених стубова и мањих табли.

6.5. Унапређења услова репродукције заштићених врста

На простору Резервата и околини потребно је поставити дупље за гнезђење модровране (*Coracias garrulus*).

7. Научно истраживачки и образовни рад

Садржај научно-истраживачког рада на заштићеном природном добру одређен је првенствено присутном разноврсношћу и богатством биљних заједница и значајном флором и фауном. Генерална смерница научно-истраживачког рада је праћење свих природних вредности, а у циљу спровођења адекватне заштите и очувања укупног биодиверзитета.

Посебно је потребно обављати детаљна истраживања и утврдити значајне чиниоце биолошке разноврсности, надовезујући се при томе на Студију заштите из 2003. године. Имајући у виду широк спектар организама и недовољну истраженост подручја, на простору Резервата потребно је употпунити спискове органских врста и утврдити њихов просторни распоред, популације и угроженост.

Образовни рад пре свега ће бити усмерен на основношколску популацију из окружења, која ће се кроз теренске екскурзије и предавања по школама упознати са основним вредностима Резервата. У зависности од посећености, ови програми примењиваће се и на ђаке и студенте из ширег окружења. У том смислу, у плану је смишљање, израда и набавка одговарајућих едукативних садржаја.

Утврдиће се могућности и припремити пројекат организовања еко кампа са едукативним и истраживачким садржајима, у оквиру кога ће се утврдити услови и начини реализовања програма и планова рада.

Управљач ће се уз стручну помоћ Завода кадровски и технички опремити за успостављање, обраду и депоновање документације и података као базе информационог система. За обављање ових послова неопходна је набавка једног персоналног рачунара. Информациони систем са базом података користиће како за спровођење мера заштите и унапређивања природних вредности заштићеног добра, тако и за даља истраживања, те као основ за израду информативно-пропагандних материјала.

8. Одрживо коришћење природних вредности

Могућност одрживог развоја природног добра

Мада се природно добро налази претежно у окружењу културне степе и премда је основна делатност становништва пољопривреда, његове геоморфолошке, хидролошке и биоценолошке вредности, као и непосредна близина великог заштићеног комплекса Делиблатске пешчаре, даје могућност развоја заснованог на очувању датих природних вредности и њиховом разумном коришћењу.

Традиционални начин коришћења простора, риболов и испаша, представљају и функционалну компоненту заштите природних реткости, односно услов опстанка природних реткости и њихових станишта.

Постојеће спортско-рекреативне активности (спортски риболов), такође нису у супротности са основном наменом заштите природних вредности.

Контролисани и одрживи риболов

Травни покривач је природни ресурс чије је коришћење неопходно ускладити са потребама заштите природе. Уколико су усклађени и контролисани, испаша и кошење су добар метод одржавања травног покривача и спречавања обрастања трском или грмљем. На тај начин дугорочно се обезбеђује материјална основа за екстензивно сточарство и производњу здраве хране. Најпожељнији вид одрживог коришћења је одрживо пашарење. Захваљујући томе спречавају се непожељна сукцесија и нестанак травне вегетације. По могућности, овај вид коришћења простора потребно је ускладити са евентуалним субвенцијама за развој агро-еколошких мера и помоћи локалном становништву у унапређивању сточарства.

Производња здраве хране у околним селима, пре свега млека и млечних производа, везано за пашњаке, треба да се увече са природним вредностима Резервата, и кроз одговарајућу робну марку помогне маркетинг и дистрибуција.

У плану је развој ограниченог еколошког туризма, у склопу опште туристичке понуде села.

Изградња пункта за мониторинг, едукацију и промоцију (информативни центар)

У циљу успешнијег спровођења активности мониторинга, едукације и промоције Резервата у току је изградња одговарајућег пункта - информативног центра. Центар је замишљен као објекат у традиционалном стилу.

Следи опис...

Центар ће имати посебног значаја за истраживање пошто ће у њему бити омогућен боравак истраживача. Центар ће имати изузетан значај за унапређење односа локалног становништва према Резервату.

Након изградње, поменути објекат потребно је опремити пре свега телескопима, затим одговарајућим информативним и едукативним садржајима.

Добра могућност туристичке понуде коју треба развити је вожња мањим чамцима или кајацима, као особен начин приступа Резервату и доживљаја његових вредности.

Унапређење спортског риболова и риболовног туризманa рибарском подручју „Краљевац“

У циљу развоја спортског риболова и риболовног туризма на Рибарском подручју „Краљевац“ треба предузети мере за ревитализације и очување квалитета воде као основног предуслова за повећање продукције предвиђене десетогодишњим програмом. Овај програм предвиђа мере за боље газдовање; доследно поштовање ловостаја у време природног мреста, спашавање рибље млађи, редовно годишње порибљавање и вођење веродостојне евиденције улова.

Политика у правцу конкретизације туристичке понуде, мора произилазити из интереса појединих центара наслоњених на ово рибарско подручје.

Носиоци активности риболовног туризма поред корисника рибарског подручја су; туристичке организације, скупштина општине и други заинтересовани субјекти.

Овим програмом се предвиђа организовано довођење домаћих и страних риболоваца, за које би био дозвољен риболов (уз одређену дозволу) из чамца као и молова које би корисник риболовног подручја изнајмљивао уз одређену надокнаду, у складу са студијом заштите СРП „Краљевац“.

У плану је и одржавање разних такмичења у спортском риболову као и „Куп Краљевац“ који би прешао у традицију сталног такмичења.

У току наредних година на језеру ће бити могуће организовати боравак студената биологије и екологије из Новог Сада, Београда и осталих љубитеља природе како из Србије тако и из целог света и упознати их са природним вредностима СРП „Краљевац“ и мерама биоманипулације које се спроводе на овом антропогеном акваторију.

9. Просторна идентификација планских намена и режима коришћења

У прилогу се налазе мапе на којима је представљен план активности у простору:

Риболов се одвија на за то строго одређеним местима.

Пашарење се спроводи у зависности од потреба сточара, а у складу са прописаним режимима заштите и уз надзор чуварске службе.

Чување Резервата и рад чуварске службе односе се на цео Резерват. Исто се односи и на научно-истраживачки рад.

10. Промоција вредности Резервата

У плану је израда, постављање и дистрибуција пропагандног материјала (постери, проспекти, билборди, брошуре, разни предмети, налепнице, разгледнице...) који представљају изузетно важан део кампање за заштиту врста и станишта. То ће омогућити ширење свести јавности уз побољшавање односа локалног становништва

и корисника простора према заштићеном природном добру. У плану је организовање бројних промоција и презентација које ће бити медијски пропраћене.

Снимање филма.

Као редовна активност на промоцији, планира се постављање и редовно ажурирање интернет сајта Резервата.

11. Документација

У прилогу се налазе копија Уредбе о заштити Специјалног резервата природе "Краљевац" (Сл.Гласник РС број 14/09);

У плану је доношење Годишњег програма рада, Правилника о унутрашњем реду и чуварској служби и Правилника о накнади за коришћење заштићеног подручја.

12. Сарадња

Сарадња са локалним становништвом

Основни видови сарадње са локалним становништвом су усклађивање коришћења простора и заједнички рад на очувању и промоцији Резервата.

Најважније циљне групе су:

1. Очување свих вредности у СРП «Краљевац» које су предвиђене уредбом Владе Републике Србије
2. Изградња и довршетак истраживачко-едукативног центра
3. Едукација локалног становништва о заштити и унапређењу природних вредности СРП «Краљебац»
4. Сарадња са свим заинтересованим институцијама које се баве очувањем животне средине

Риболовци

Потребно је успоставити сталну чуварску службу (риболовачку) на очувању и унапређењу рибљег фонда, извршити едукацију риболоваца како на очувању рибљег фонда тако и на очувању животне средине у оквиру резервата.

Власници стоке и чобани

Управљач је у контакту свим власницима стоке и чобанима. Врло је важно постићи да се обим и просторни и сезонски распоред испаше организује тако да се спречава сукцесија. Битно је успостављање и одржавање договора у вези са спречавањем слободног лутања потенцијално опасних домаћих животиња, свиња и паса..

Ловци

Успостављена је добра сарадња са већином ловачких друштава на простору Резервата...

У предстојећем периоду потребно је са свим поменути групама организовати посебне заједничке разговоре, округле столове и предавања, али и одштампати приручнике у виду «флајера», на тему Резервата и његовог одрживог коришћења».

Сарадња са осталим субјектима

Поред сарадње са локалним становништвом, у управљању и унапређивању заштићеног природног добра планира се сарадња са надлежним и свим заинтересованим субјектима:

- Покрајинским секретаријатом за заштиту животне средине и одрживи развој;
- Министарством животне средине и просторног планирања;
- Заводом за заштиту природе Србије;
- Стручним и научним институцијама;
- Невладиним организацијама;
- Риболовачким савезима;
- Општинама и надлежним округом;
- Школама и другим васпитно-образовним установама;
- Туристичким организацијама;

13. Активности и мере спровођења Плана; динамика и субјекти реализације Плана; оцена примене Плана

Опис сваке од активности и мера приказан је у одговарајућим поглављима. Динамика активности приказана је табеларно у прилогу. Субјект реализације плана пре свега је Управљач. Остали важни субјекти примене плана су надлежно Министарство и Секретаријат, Завод и научне институције.

Оцена примене плана

Веома важни индикатори су састав и бројност флоре и фауне, као и стање популација ретких, угрожених и заштићених врста. У оцени примене значајно је обратити пажњу и на кадровску и техничку опремљеност Управљача, документацију (свакодневни извештаји чувара) и стање објеката и инфраструктуре заштите (Информативни центар, табла, обележене границе...).

14. Финансирање

Законом о заштити природе утврђено је да се средства за заштиту и развој заштићених природних добара обезбеђују се из

- 1) буџета Републике Србије, аутономне покрајине, односно јединице локалне самоуправе.
- 2) средстава Фонда за заштиту животне средине
- 3) накнада за коришћење заштићеног подручја

- 4) прихода остварених у обављању делатности управљања заштићеним подручјем
- 5) средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката
- 6) донација, поклона и помоћи
- 7) других извора у складу са законом.

У наредних 10 година планирамо да урадимо следеће:

1. Изградња и довршетак започетог изтраживачко-едукативног центра у вредности од 7 000 000,00 ДИН
2. Лични доходи чуварске службе у вредности од 15 000 000,00 ДИН
3. Опремање и едукација чуварске службе у вредности од 2 000 000,00
4. Обележавање и омеђавање СРП „Краљевац“ у вредности од 2 500 000,00 ДИН
5. Изградња пешачке стазе, моста, расвете, паркинг места, кампа, осматрачница, молова, постављање контејнера и канти за одлагање смећа, постављање видео надзора у вредности од 7 000 000,00 ДИН
6. Набавка једног теренског возила за потребе чуварске службе, као и возила за кошење и за изношење смећа у оквиру резервата у износу од 2 000 000,00 ДИН
7. Санирање и чишћење постојеће дивље депоније на рубу резервата у износу од 500 000,00 ДИН
8. Израда, постављање и дистрибуција пропагандног матерјала (постери , проспекти, билборди, брошуре, разни предмети, налепнице, разгледнице..), снимање филма, ажурирање интернет сајта у износу од 2 000 000,00 ДИН

На бази понуђеног Плана, припремаће се годишњи планови са задацима и пословима који се реализују у текућој години, динамиком њиховог извршавања и висином потребних средстава.

Председник УСР“Делиблатско језеро“
Стојилковић Љубомир

М.П.

У Делиблату дана 15.03.2010. год.