



Obnavljanje projekta

Povratak beloglavog supa *Gyps fulvus* na Staru planinu



Projekat je sufinansiran od Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja Republike Srbije 2009-2013.
Ugovor broj: 41-00-209/2009-01/1

Institucije realizatori projekta:
Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“,
Zavod za zaštitu prirode Srbije,
SRP Uvac, SRP Klisura Trešnjice,
Srbijašume Pirot

Autor
dr Saša Marinković



1. UVOD

Naglo nestajanje sve većeg broja vrsta i čitavih zajednica ukazuje na potrebu zaštite biodiverziteta kao prioriteta u zaštiti životne sredine. Većina vrsta koje danas nazivamo ugroženim, nestaje u narednim decenijama. Globalni proces iščezavanja velikog broja vrsta uslovio je donošenje konvencija koje regulišu zaštitu ugroženih vrsta na međunarodnom nivou. Nije neophodno da sve te vrste i njihove zajednice nestanu da bi se razvijalo ljudsko društvo i zato konzervaciona ideologija „ekologija“ dobija sve veću podršku. Neke vrste možemo da sačuvamo pa i vratimo na prostore sa kojih su iščezle. Ekonomski značajne vrste imaju šanse da prve budu sačuvane i vraćene tamo odakle su iščezle.

Među životinjama najveći broj vrsta ptica nestaje, najugroženija grupa je red grabljivica, a u okviru njih najugroženija je grupa lešinara. Procenjuje se da će više od polovine od 23 vrste koliko ih danas živi nestati do kraja ove decenije. Od četri vrste orlova lešinara samo beloglavog supa smo sačuvali u Srbiji. Sačuvali smo ga primenjivanjem mera zaštite od kojih beloglavi sup danas zavisi. Vrste koje nisu imale tu sreću, iščezle su sa prostora Srbije: crni lešinar *Aegypius monachus*, orao bradan *Gypaetus barbatus* i bela kanja *Neophron percnopterus*. Pogrešan odnos i nepoznavanje značaja i uloge ovih ptica u prirodi, uticale su na naš nemaran odnos prema njima i njihovo naglo nestajanje. Kontrola beloglavog supa omogućila nam je da danas možemo upravljati populacijom.

Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“ je pokrenuo program mera za naseljavanje beloglavog supa na Staru planinu gde je ova vrsta iščezla polovinom prošlog veka. Zavod za zaštitu prirode Srbije stopirao je rad na programu translokacije beloglavog supa u istočnu Srbiju (03 br.97/4- 20.5.2013) zbog navodno malobrojne ugrožene populacije. Ministarstvo za poljoprivredu i zaštitu životne sredine Srbije odobrilo je prenos beloglavog supa u Trebinje 7. 4. 2015. (br. 353-01-1394/2014-17.) za program „Povratak beloglavog supa *Gyps fulvus* na Popovo Polje. Program translokacije beloglavog supa u Popovo polje sufinasira Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog nasledja Republike Srske (ugovor broj: 07/1/692-102/10). Promenom stava Zavoda za zaštitu prirode i pozitivno mišljenje za prenos beloglavog supa u Trebinje za potrebe programa njegovog naseljavanja u Republiku Srpsku, otklonjeni su razlozi da se ne realizuje i program povratka beloglavog supa i na Staru planinu. Zato obnavljamo program za naseljavanje beloglavog supa na Staru planinu.



2.POLAZNE OSNOVE

Fond za zaštitu prirode Srbije je projektom „Monitoring beloglavog supa Gyps fulvus u Srbiji“, (ugovor broj: 401-00-119/2007-01/1) uveo savremene standarde kontrole i upravljanje populacijom beloglavog supa. Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“ predložio je program mera zaštite koji je zaustavio dalje propadanje ove vrste i stvorio uslove za njeno vraćanje u istočnu Srbiju. Uvođenjem standarda i kontrolom populacije, jato beloglavog supa se uvećalo za 12 puta i popunilo kapacitete sredine zapadne Srbije.

Praćenjem obeleženih jedinki beloglavog supa, krilnim markicama i satelitskim odašiljačima ukazala su da se seobe beloglavih supova sa Uvca ka Grčkoj pa sve do Izraela odvija dolinom Nišave. Ova istraživanja potvrđuju opravdanost i mogućnost vraćanja ove vrste na Staru planinu koja se nalazi na migracionom putu. Jato od oko 500 ptica koje se sjatilo na Uvcu ne uspeva samo da osvoji novi prostor već ostaje na okupu, što mu ograničava dalji rast populacije. Primenom programa translokacije jedinki omogućio bi se povratak u istočnu Srbiju i nastavak nesmetanog rasta populacije ove ugrožene vrste.

Beloglavi sup danas ne može spontano da osvoji prostore sa kojih se povukao u istočnoj Srbiji, pa mu moramo pomoći i uneti ga na Staru planinu. Stara planina je proglašena za područje od izuzetnih odlika „Park prirode“ 1997. godine sa strateškim ciljem zaštite prirodnih vrednosti i razvoja istočne Srbije.



Dvoglavi sup na grbu Nemanjića, Manastir Žiča 1207. - 1218. god.

Beloglavi sup je velika i uočljiva ptica grabljinica koja svojim specifičnim letom pleni pažnju posmatrača i budi inspiracije generacijama. Legendarna ptica je imala snažan uticaj u razvoju ljudskog društva i deo je kulturnog nasleđa drevnih naroda i carstava tokom istorije civilizacije. Beloglavi sup je mitska ptica, deo je kolektivnog pamćenja srednjevekovne Srbije i srećemo ga na grbovima dinastija Mrnjavčevića, Nemanjića, Lazarevića i Crnojevića. Ova izuzetna vrsta

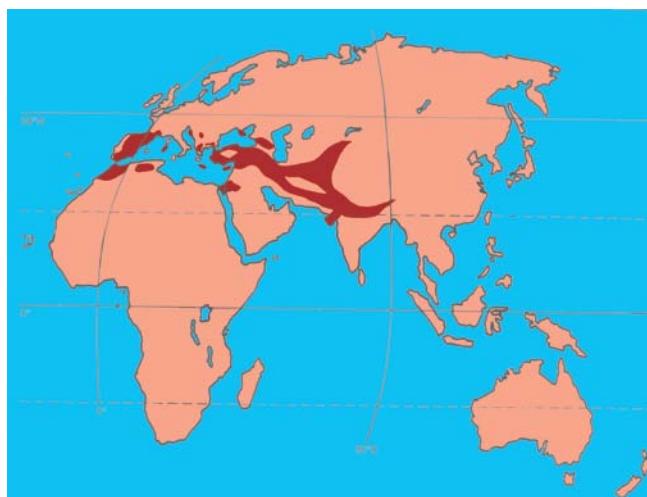


skreće pažnju javnosti na potrebu očuvanja biodiverziteta i često se pominje kao atribut lokalnih zajednica. I danas su se očuvala verovanja u nekim krajevima Srbije da beloglavi sup ima natprirodne moći.

Programi zaštite beloglavog supa imaju značajan uticaj na formiranje svesti o potrebi ličnog angažovanja u zaštiti ugroženih vrsta. Povratak ove vrste na pašnjake Stare planine pored ekološkog imao je izuzetan estetski značaj i stvara novi kvalitet u našem odnosu prema prirodi u kojoj živimo. Beloglavi sup je značajna vrsta za ekoturizam i obogaćuje sadržaj turističkih ponuda ruralnih zajednica.

3. SAVREMENI STATUS BELOGLAVOG SUPA I STEPEN ZAŠTITE

Kod beloglavog supa izražena je geografska varijabilnost i zastupljen je u dve podvrste, (*G.f.fulvus*) koja naseljava subtropski klimatski pojas, oblast drevnog Mediterana i gnezdi se između 29. i 45. stepena severne geografske širine, odnosno od 10° W do 90° E geografske dužine, od Magreba na zapadu do Himalaja na istoku. Druga podvrsta (*G.f.fulvisscens*) naseljava Orientalnu oblast Indijskog potkontinenta od Avganistana sve do Sijama. Na celom arealu koji naseljava je ugrožena vrsta, a u azijskom i afričkom delu areala je pred potpunim istrebljenjem.



Areal beloglavog supa

Na Iberijskom poluostrvu nalazi se drevna brojnost beloglavog supa, kakva je nekad bila i u ostalom delu areala. I pored toga što je Iberijsko poluostrvo približno iste površine kao Balkansko poluostrvo, na njemu se sačuvala harmonija u nomadskom stočarstvu što je uslovilo brojnu populaciju beloglavog supa. U Španiji se gnezdi preko 80% evropske populacije ove vrste. Beloglavi sup se povukao sa Apeninskog poluostrva u 17. veku, dok se na Siciliji održao do 19. veka. Opstale su male izolovane populacije na ostrvima Sardiniji i Kipru, osim ostrva Krit koje ima brojnu populaciju. Iz Alpskog dela Evrope povukao se u 19. veku.



Na Balkanskom poluostrvu se održala mala populacija od 650 parova. Oko 60 parova se gnezdi na Kvarnerskim ostrvima u Hrvatskoj. Iz Bosne i Hercegovine beloglavi sup se povukao izbijanjem rata 1992. godine. Deo ovog jata je bio privučen hranilištem na Uvcu i naselio se 1995. u klisuru Mileševke. Iz Crne Gore beloglavi sup se povukao još početkom 20. veka. U Albaniji je išcezao, a u Makedoniji beloglavi sup naglo propada i ostalo je desetak parova na jugu zemlje. U Bugarskoj gnezdi 60 parova, u istočnim Rodopima. Grčka beleži pad brojnosti za 40% u poslednjoj deceniji i procenjuje se da ima oko 30 parova bez ostrva Krit. Na ostrvu Krit se gnezdi oko 150 parova, ali oni su izdvojeni od ostalog kontinentalnog dela populacije zbog velike udaljenosti ostrva. U Rumuniji je beloglavi sup iščezla vrsta. Poslednje gnežđenje zabeleženo je u Đerdapskoj klisuri 1956. godine i to na teritoriji Srbije.

U 19. veku beloglavi sup je bio brojna i obična vrsta, koja se mogla sresti na prostoru cele Srbije. Poznate kolonije u istočnoj Srbiji su bile Sićevačka klisura, Klisura svrljiškog Timoka, Klisura Jerme i stene Vidlič na Staroj planini. Poslednje gnežđenje beloglavog supa na Vidliču zabeleženo je 1948. godine, dok je poslednji mladunac izvađen iz gnezda 1958. godine u Sićevačkoj klisuri za potrebe zoološkog vrta Beograd.

U Evropi su programi vraćanja beloglavog supa počeli početkom osamdesetih godina prošlog veka i pokazali su dobre rezultate na Južnom planinskom masivu Savenas u Francuskoj. Uspešno naseljavanje beloglavog supa u Francuskoj pokazuje da je povratak ove vrste na Balkansko poluostrvo pitanje vremena. Danas postoji više programa vraćanja ove iščezle vrste na Alpskom planinskom masivu (Švajcarska, Austrija, Italija). Na Apeninskom poluostrvu u Nacionalnom parku Abrucija i na ostrvu Siciliji pokrenuti su programi naseljavanja beloglavog supa. Pored programa povratka beloglavog supa na Staru planinu pokrenut je program njegovog povratka u Bosnu i Hercegovinu i Bugarsku. Poneta uspehom u Francuskoj, evropska organizacija Fondacija za zaštitu lešinara je pokrenula program zamene drevne populacije iz Srbije unošenjem beloglavih supova iz Španije u Bugarsku. Program je počeo 2004. godine ali nije dao željene rezultate do danas. U Srbiji postoji zavičajna vitalna populacija koja je prilagođena i usaglašena u uslovima sredine i logično je da se iz ove populacije sup vraća na Balkan. Španski beloglavi supovi iz Mediterana nisu prilagođeni balkanskim oštrim uslovima sredine sa snežnim, hladnim zimama i jedino rešenje koje može obezbediti povratak supova je širenje zavičajne populacije iz Srbije što je suština ovog projekta.

Beloglavi sup je vrsta koja se nalazi na Aneksu II CITES liste i predstavlja vrstu osetljivu i zavisnu od mera zaštite. Bernska i Bonska konvencija svrstavaju je pod Aneks II. Beloglavi sup se nalazi na Global IUCN Red List (IUCN, 2007), European IUCN Red List (BirdLife, 2004), European Treat Status (BirdLife, 2004) kao ugrožena vrsta. SPEC (Species of European Conservation Concern) (BirdLife, 2004) svrstao je beloglavog supa u treću kategoriju ugroženih vrsta dok je EU Birds Directive (Council of Europe, 1979) svrstava na Apendiks I ugroženih vrsta u Evropi. Sačinjen je Akcioni plan za obnovu ove vrste na narušenim prostorima Balkana (2004), koji preporučuju razvijanje programa reintrodukcije



beloglavog supa na Balkanu, kao i drugih vrsta lešinara i otvaranje hranilišta koja bi povezivala aktivna gnezdilišta.

Međunarodne organizacije su pokrenule niz inicijativa za podizanje standarda u primeni mera zaštite, među kojima su sporazumi i konvencije koje je prihvatile, a neke i ratifikovala Srbija. Konvenciju o zaštiti biodiverziteta Srbija je ratifikovala 2002. godine. Ona predviđa otvaranje centara ex-situ za sprovođenje standarda u radu sa strogo zaštićenim vrstama i povećavanje šanse za opstanak ugroženim vrstama. Jedan ovakav ex- situ prostor je otvoren u SRP Uvac 2008. godine, a ovim programom se predviđa otvaranje jednog i na Staroj planini. Povratak i opstanak iščezlih vrsta lešinara i njihov monitoring je deo međunarodnog "Akcionog plana za povratak lešinara na Balkan".

4. CILJ PROJEKTA

1. Razvoj zaštićenog područja Parka prirode Stare planine i istočne Srbije, stvaranje uslova za vraćanje iščezlih vrsta ptica grabljivica u Srbiji.
2. Uvođenje evropskih standarda u zaštitu ugroženih vrsta i stručnom upravljanju zaštićenim područjima.
3. Formiranje baze DNK za ugrožene vrste ptica grabljivica Srbije. Uvođenje protokola u radu sa ugroženim vrstama, njihovom zbrinjavanju i držanju. Angažovanje zooloških vrtova i stvaranja uslova za ex-situ rad u zaštitu ugroženih vrsta u zaštićenim područjima Srbije.
4. Otvaranje obrazovnih sadržaja i stvaranje potrebe građanima za zaštitom biodiverziteta. Popularizacija zaštite i područja u kojima se ona sprovodi.
5. Povezivanje balkanskih populacija beloglavog supa i stvaranju uslova za povratak kod nas iščezlih vrsta lešinara. Saradnja na programima monitoringa i reintrodukcije iščezlih vrsta lešinara na Balkanu. Povezivanje nacionalnih parkova, rezervata prirode i zaštićenih oblasti i otvaranja koridora opremljenog hranilištima na migracionom putu kroz Srbiju.



Plakat povodom internacionalnog mitinga „Povratak lešinara na Balkan“, Uvac 7. Septembar 2013.

5.RAZLOZI IZUMIRANJA BELOGLAVOG SUPA U ISTOČNOJ SRBIJI

Polovinom 20. veka, beloglavi sup je bio česta vrsta u istočnoj Srbiji. Beloglavi sup je ishranom 95% vezan za uginulu stoku, prvenstveno goveda i ovce. Stada pitomih preživara su pasla duž prirodnih nomadskih staza, kojima su se ranije kretali divlji preživari koji su isčezli sa Balkana u antičkom periodu. Leti su stada napasana na visokoplaninskim pašnjacima Stare planine, a zimi su ih stočari spuštali u nizije. Paralelno sa nestankom divljih preživara beloglavi sup se prilagodio ishrani uzgajanim preživarima i kopitarima, i svoju sudbinu je vezao za procese u stočarstvu. Značajna sanitarna uloga beloglavog supa u sprečavanju širenja zaraza ukljanjanjem uginule stoke bila je poštovana kod stočara.

Cvijić navodi da nomadsko stočarstvo u Srbiji zamire posle odlaska Otomanske imperije i podele teritorije na manje države. Posle Balkanskih ratova, ove prepreke su uslovile prekidanje nomadskih staza koje su na prostoru Srbije i centralnog Balkana dostizale i do 500 km, povezujući Prokletije sa dolinom Sutle u Sloveniji i Šar planine sa nizijama oko Soluna. Nomadski stočari su prestali da se kreću sa svojim stadima. Nastanili su se na nižim nadmorskim visinama od 600 do 800 metara i stada se samo leti isteruju na planine. Stoka se više nije spuštala zimi u doline već boravi po štalama i hrani se senom. Promene u stočarstvu direktno su se odrazile na dostupnost hrane supovima u zimskom periodu. Stoka je zimi boravila po štalama i bila nedostupna čistačima prirode. Veterinarske mere su nalagale obavezno uništavanje uginule stoke, što je dodatno uticalo na nestajanje ove vrste.



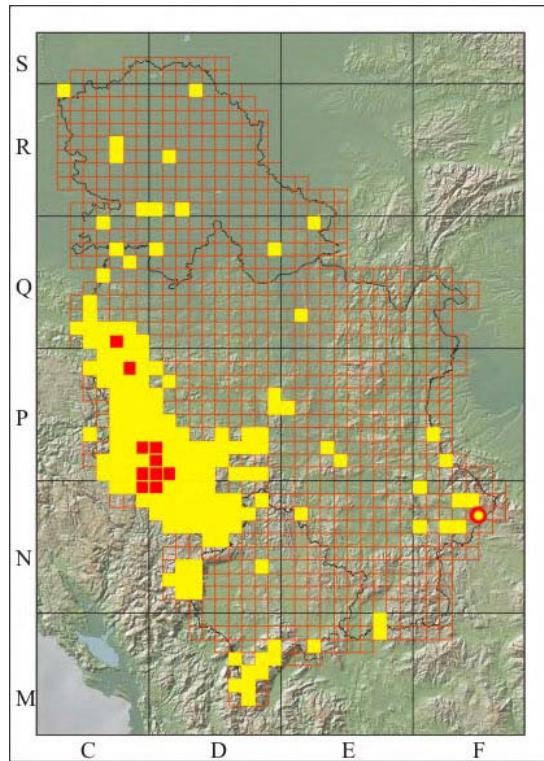
Lov nije bio presudan za ovu vrstu, jer u narodu su poštivali beloglavog supa zbog njegove sanitарне uloge u prirodi, smatrali su ga korisnom vrstom i proglašavali ga zaštitnikom stočara i pastira, odnosno polusvetom pticom. Posle drugog svetskog rata lovačka društva sprovode sistematsku akciju suzbijanja „štetočina“ u lovištima, postavljanjem otrovnih mamaca za vukove, šakale, pse i lisice. Vukovi i lisice su primarno lovci i nisu efikasni u pronalaženju uginulih životinja, odnosno otrovnih mamaca kao beloglavi supovi. Ove akcije su sprovedene dve decenije i suzbile su beloglavog supa u istočnoj Srbiji. U ovim akcijama, sprovedenim samo u 1959. godine, stradalo je 700 beloglavnih supova, odnosno više nego što ih danas ima u Srbiji. Akcije postavljanja otrovnih mamaca su za par godina suzbile crnog lešinara i orla bradana koji ne postižu brojnost kao beloglavi sup. Pored toga što postoje uslovi za opstanak beloglavog supa u istočnoj Srbiji ova vrsta nije u stanju da se sama vratи u napušteno područje. Ovaj program predlaže mere neophodne za povratak beloglavog supa na Staru planinu i njegovo spontano širenje po istočnoj Srbiji.

6. IZBOR LOKACIJE

„Park prirode“ Stara planina je strateški opredeljena kao pribеžište u zaštiti ugroženih vrsta, razvoj turizma i stvaranje sadržaja za povratak građana u opustele krajeve. Beloglavi sup je simbol zaštite ugroženih vrsta u Evropi i značajna vrsta za razvoj ekoturizma. U zapadnoj Srbiji imamo kontrolu nad vitalnom populacijom beloglavog supa čiji dalji rast ograničava popunjenošću kapacitet sredine. Prenošenjem beloglavog supa u istočnu Srbiju odakle je iščezla pre skoro 70 godina vraćamo izgubljene vrednosti ovog kraja. Programom monitoringa beloglavog supa, koji je finansirao Fond za zaštitu životne sredine Srbije, izgrađena je infrastruktura u Rezervatu Uvac namenjena za podršku u realizaciju programa raseljavanja beloglavog supa.

Kanjonska staništa su mesta gnezdilišta beloglavog supa. Gnežđenje beloglavog supa u Đerdapskoj klisuri je zabeleženo u literaturi još od 19 veka. Zajedno sa kolonijama u klisuri Černe i Nere u Rumuniji, ovo su najsevernije kolonije za ovu mediteransku vrstu. Ove kolonije su bile vezane ishranom za Panonsku i Vlašku niziju u zimskom periodu, dok su leti odlazile na Karpatе u Rumuniji u potrazi za stadima. Gnezdilišta su se nalazila na prisojnoj Rumunskoj strani koja je pogodna za gnežđenje i puštene ptice bi se tamo nagnezdile, a ne u Srbiji.

Poslednjih decenija nije zabeležen prelet beloglavog supa u Đerdapskoj klisuri, otežane mogućnosti monitoringa i nemogućnost praćenja unetih jedinki zbog pograničnog područja, opredelili su nas da odustanemo od ovog područja.



Beloglavi sup u Srbiji u poslednjih 30 godina. Kolonije su označene crvenim, a žutim kvadratima mesta posmatranja.

Decenijski monitoring beloglavog supa u Srbiji oslikao je put kojim ova vrsta sezonski migriraju ka kolonijama u Grčkoj i Bugarskoj i povezuje svoj fragmentisani areal na prostoru Balkana. Put vodi obodom Ibarske klisure i doline Zapadne Morave i Nišave. Ovaj pravac i danas je aktivan, a na osnovu praćenja markiranih supova sa Uvca možemo da procenimo da je intenzivno korišćen. Migratori deo populacije supova koju čini 46% mladih ptica preduzima letove svake godine do Grčke i Bugarske, a 18% od njih odlaze sve do Izraela, pa i dalje. Na ovom migratornom putu velika je verovatnoća da će se unete ptice brzo adaptirati i pomešati sa divljom populacijom koja ovuda prolazi. U Sićevačkoj klisuri se gnezdio beloglavi sup do 1959. godine, ali ovaj tesnac je atraktivan i za povezivanje drumskog saobraćaja. Evropski koridor drumskog i železničkog saobraćaja koji povezuje Evropu i Aziju prolazi kroz Sićevačku klisuru, što umanjuje šansu za uspešnu reintrodukciju beloglavog supa. Kamenolomi na ulazu i izlazu iz Sićevačke klisure onemogućili su planiranje reintrodukcije na ovom prostoru.

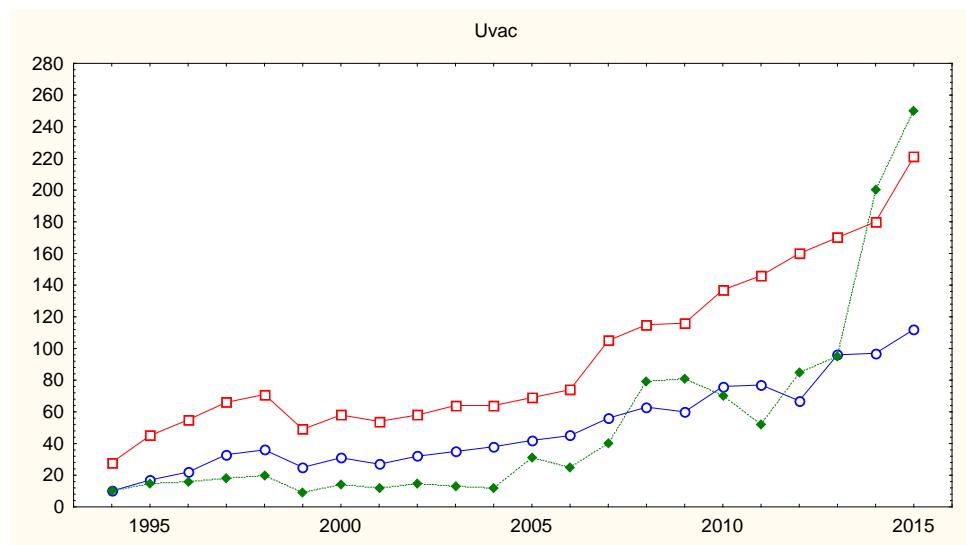
Stene Stare planine sačinjene su od serpentina koji je nepovoljan za gnezđenje beloglavog supa, osim južnog krečnjačkog grebena, Vidliča gde je beloglavi sup beležen na gnezđenju 1948. godine. Stena na Mečjoj glavi iznad sela Rsovca kao i klisura Visočice „Vladikine ploče“ predstavlja istorijsko gnezdilište za ovu vrstu. Stari meštani se sećaju ovih ptica, kad su kao deca čuvali ovce na Staroj planini. Pri obnavljanju areala beloglavi sup nepogrešivo naseljava bivša gnezdilišta, pa čak i ista gnezda. Na Vidliču su se gnezdili bela



kanja i orao bradan, što omogućava da se program reintrodukcije iščezlih vrsta razvija i za ove vrste. Sa beloglavim supovima istim koridorima seli se crni lešinar, koji se sve češće pojavljuje u Srbiji. Evropski program naseljavanja crnog lešinara u Bugarsku priprema unošenje ove vrste od 2017. pa bi se uz koloniju beloglavog supa na Staroj planini omogućilo i njegovo vraćanje u Srbiju.

7. OPRAVDANOST REALIZACIJE PROJEKTA

Preko Stare planine godišnje preleću desetine beloglavih supova na putu za Bliski istok ili pri njihovom povratku. Sa supovima ovaj pravac za migracije koriste i crni lešinari, vrsta koja je prestala da se gnezdi u Srbiji. Neophodno je uspostaviti uslove da bi beloglavi supovi mogli koristiti ovaj prostor. Decenijska demografska praćenja populacije beloglavog supa omogućila su nam da upravljamo ovom vrstom pa i njenim raseljavanjem. Promene u stočarstvu direktno utiču na mogućnost ishrane beloglavog supa, koji je u potpunosti zavisан od stočarstva. Vezanost supova za stočarstvo omogućava da uspešno upravljamo njegovom brojnošću i razmeštajem. Uz primenu mera zaštite populacija se nesmetano širila u zavisnosti od kapaciteta staništa. Hranilišta za odlaganje uginule stoke obezbeđuju dohranu posebno u kritičnom zimskom periodu, dok u letnjim mesecima ptice vršeći svoju sanitarnu ulogu na pašnjacima Stare planine.



Promene u brojnosti parova (crveno) i mladunaca (plavo) beloglavog supa u Srbiji i (zeleno) tone hrane koja im se dostavlja na hranilišta.

Spontano obnavljanje populacije beloglavog supa je sporo, za to je potreban jedan vek ako uslovi ostanu nepromenjeni. Ženka beloglavog supa nosi samo jedno jaje, jer nema prirodnih neprijatelja i to je dovoljno za prirodnu reprodukciju vrste. Jedan par tokom života othrani 10-15 mladunaca. Fragmentacija staništa, trovanja, dalekovodi, potapanja kanjona, otvaranje



kamenoloma i drugi faktori su povećali mortalitet do granica opstanka. Sve brojniji planovi izgradnje farmi vetrenjača dodatno prete da umanju šanse ovoj vrsti da spontano obnovi svoj pređašnji areal u istočnoj Srbiji.

Porast brojnosti beloglavog supa u Srbiji je posledica primene programa mera zaštite. Formirano jato na Uvcu je neophodan resurs za naseljavanja supa na Staru planinu i u druge oblasti Balkana. Za realizaciju programa koristi se minimalni broj ptica iz prirodne populacije, bez značajnijeg uticaja na njenu brojnost. Zaoštrena kompeticija na hranilištu onemogućava dvadesetak parova godišnje da se nagnezde na Uvcu zbog popunjenoj kapaciteta sredine, pa bi se na ovaj način omogućio dalji nesmetani rast.

Beloglavi sup je vrsta koja ima ekonomski značaj za razvoj lokalnih zajednica. Otvaranje novih sadržaja u zaštićenim područjima omogućava uključivanje lokalnog stanovništva u razvoj održivog ekoturizma. Ankete sprovedene u Pirotu i Nišu ukazuju da građani skoro plebiscitarno podržavaju ideju o vraćanju beloglavog supa na Staru planinu. Podrška Opštine Pirot, upravljača zaštićenim područjem „Srbijašume“ i privrednika iz istočne Srbije opravdava pokretanje ovog programa.

8.STRUKTURA I SADRŽAJ PROJEKTA

1. Edukacija lokalnog stanovnišva i podizanje svesti o značaju vraćanja beloglavog supa na Staru planinu.
2. Organizovanje „Centra za naseljavanje beloglavog supa“ u Rsovцима.
3. Organizovanje hranilišta za beloglave supove na Staroj planini.
4. Naseljavanje beloglavog supa i praćenje unetih jedinki.

1. Edukacija i podizanje svesti o potrebi i značaju vraćanja beloglavog supa na Staru planinu

Kampanja za pridobijanje pažnje javnosti za ideju o povratku beloglavog supa na Staru planinu traje od pokretanja programa 2009. godine. Organizovano je niz predavanja, tribina i štampan je propagandni materijal, plakati, knjige, letci i snimani su filmovi sa ciljem pridobijanja javnosti za program naseljavanja beloglavog supa na Staru planinu. Prema sprovedenim anketama u Pirotu i Nišu građani podržavaju povratak supa na Staru planinu i 86% smatra da je on koristan za ceo region i da će pomoći razvoju turizma kao u rezervatu Uvac. Pokrenuta je peticija za podršku građana koju je potpisalo do sada hiljadu građana na adresi www.vulture.org.rs. Ostvareni su kontakti sa potencijalnim sponzorima ovog programa, zainteresovanim organizacijama i građanima na području na kojem se realizuje program, kao što su Pirot, Knjaževac i Niš.

Obrazovni sadržaji programa translokacije beloglavog supa se odvijaju kroz sve faze programa, pa bi se nastavile kao ponuda sadržaja za posetioce zaštićenog područja i posle realizacije programa. Cilj je da svako, pa i onaj



pojedinac koji nije zainteresovan, ima informaciju o ovom programu i da zna da neko brine i ulaže sredstva u zaštitu tih ptica.

Stvaranje potrebe kod građana, da oni sami prepoznaju prirodne vrednosti svoga kraja i čuvaju ih kao svoju vrednost, deo je programa translokacije. Pokrenuće se kampanja protiv upotrebe otrova u prirodi, jer je to bio glavni razlog iščezavanja ove vrste u istočnoj Srbiji. Pažnja bi se posvetila i obuci i povezivanju lokalnih udruženja koja bi deo aktivnosti vremenom preuzeila na sebe. Podrška RTS-a, Tv Pirot-a i lokalnih glasila omogućava informisanje lokalnog stanovništva i otvara mogućnost njihovog uključivanja i davanja ličnog doprinosa programu vraćanja beloglavog supa. U etno mestima Rsovci i Slavinja po realizaciju programa otvorio bi se posetilački centar, gde bi posetioци mogli da dobiju informacije, propagandne materijale i obrazovni sadržaj o vrednostima Parka prirode Stare planine.



Plakat za afirmaciju programa.

Deo aktivnosti je i organizovanje škola u prirodi, angažovanje studenata i srednjoškolaca na letnjim kampovima, u programu volontera koji bi pratili ptice u prirodu. Beloglavi sup je izuzetna vrsta koja stvara potrebu kod ljudi za harmoničnim odnosom prema prirodi. Obrazovni program u osnovi populariše razvoj tradicionalnog stočarstva na Staroj planini ističući njene prirodne vrednosti. Ideja je preporučena u Evropskom programu o Održivom razvoju i korišćenju niskointenzivnog stočarenja kao obnovljivih resursa organske proizvodnje hrane.



Капацитет средине за белоглавог супа на Уцу је већи са 500 тина. Испод најрушеног стамбата бивших пешничких амнија стакну сам да насељи напуштен простор па га је потребно унети. Институт за биолошка истраживања „Синиша Стевановић“ је увео две програме населишавања белоглавог супа на Стару планину и у Републику Српску као једини меру која може омогућити вратњу ове бројностима ове угрове. Један је уведен у сарадњи са националним институцијама Републике Србије и Србије и удружењима грађана реализује се програм населишавања супа у Републику Српску на Попово поље, а други је уведен у сарадњи са амнијама траки подснажу грађана за вратње белоглавог супа на Стару планину. Ова два програма треба употребно да се одвежу.

Фонд за заштиту птица грабљивица је неправдиловна и непротизабична организација која се бави контролом угрожених и насељавањем ишчезеле врсте птица. Процес насељавања стамбата бивших пешничких амнија је један. Заједно можемо да успоримо или зауставимо тај процес. Можемо да вратимо врсте које су ишчезле код нас, као што су црни пешинар и орао брадавац.

Фонд за заштиту птица грабљивица је неправдиловна и непротизабична организација која се бави контролом угрожених и насељавањем ишчезеле врсте птица. Процес насељавања стамбата бивших пешничких амнија је један. Заједно можемо да успоримо или зауставимо тај процес. Можемо да вратимо врсте које су ишчезле код нас, као што су црни пешинар и орао брадавац.

Белоглави суп је угрожена врста на Балкану и бројности му опада. Општа тенденција заштите ове грабљиве врсте сматрана је да је сачувано и умножено друштво настало белоглавог супа у западној Србији. Белоглави суп је врста зависна од примене мера заштите. Данас смо у могућности да управљамо популацијом белоглавог супа у Србији и већ смо је уврстили у Србију на Стару планину где се последњи пут гнездила 1948. године. Још сави најстарији житади Старе планине памте како су крајевима небом у изгубљеној Србији били вртложани, али и да је национални, образовни и економски значај. Враћањем ишчезле врсте на Стару планину стварамо нови властел у нашем односу према заштићеним подручјима Србије.

Белоглави суп је угрожена врста на Балкану и бројности му опада. Општа тенденција заштите ове грабљиве врсте сматрана је да је сачувано и умножено друштво настало белоглавог супа у западној Србији. Белоглави суп је врста зависна од примене мера заштите. Данас смо у могућности да управљамо популацијом белоглавог супа у Србији и већ смо је уврстили у Србију на Стару планину где се последњи пут гнездила 1948. године. Још сави најстарији житади Старе планине памте како су крајевима небом у изгубљеној Србији били вртложани, али и да је национални, образовни и економски значај. Враћањем ишчезле врсте на Стару планину стварамо нови властел у нашем односу према заштићеним подручјима Србије.

Белоглави суп је угрожена врста на Балкану и бројности му опада. Општа тенденција заштите ове грабљиве врсте сматрана је да је сачувано и умножено друштво настало белоглавог супа у западној Србији. Белоглави суп је врста зависна од примене мера заштите. Данас смо у могућности да управљамо популацијом белоглавог супа у Србији и већ смо је уврстили у Србију на Стару планину где се последњи пут гнездила 1948. године. Још сави најстарији житади Старе планине памте како су крајевима небом у изгубљеној Србији били вртложани, али и да је национални, образовни и економски значај. Враћањем ишчезле врсте на Стару планину стварамо нови властел у нашем односу према заштићеним подручјима Србије.

Станковић-држава није могла да спроведе и број белоглавих супова се свео на последњих 10 парова 1992. године.

Да би створили белоглави супа од измирија ограничавали смо је 1994. и основали Фонд за заштиту птица грабљивица. Фонд за заштиту птица грабљивица је управљао Резерватом Клисура реке Увци и спровео мере активне заштите уз помоћ једног члана Савета за заштиту природе, популацију ове угрожене врсте за 12 пута. Успех у заштити птица грабљивица буде резултат усагласеног рада свих организација које се баве заштитом птица грабљивица, Београд, чији је циљ да врати белоглавог супа тамо одакле се повукao као и три ишчезле врсте пешинара у Србији.

Болонгари Фондације прате гнезда белоглавог супа из горње уловине. Обезбеђују младе птице које добијају имена под којим се води у евиденцији. Уочљиве маркице на крилима омогућавају да се види која је птица која се одакле нам буди јављају као виде супове из Србије. Означене птице на Уцу до сада су 860 пута посматране у 16 земаља. Најдаље је одлетела Амбабре 3550 km до Јемена.

Letak koji podeljen građanima u 2500 primeraka.

2. Organizovanje „Centra za naseljavanje beloglavog supa“ u Rsovima

Za realizaciju programa neophodno je postavljanje avijaruma i organizovanje Centra za introdukciju uz pomoć donacija privrednih subjekata Opštine Pirot, učešća Upravljača za štetičenim područjem i podrškom Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine ili Zelenog fonda koji je Srbija u obavezi da uspostavi. Predviđeni plac koji se nalazi u blizini manastira Sveti Đorđe ustupljen je Opštini Pirot za realizaciju programa. Centar na Staroj planini bi činio kavez površine 375 m², dimenzija 25x15 m sa visinom 3-4 m. Avijarium bi bio lake konstrukcije, zemljane osnove, izrađen od žice sa pokrivenim severnim zidom koji bi štitio od kiše i nevremena. Avijarium je orijentisan prema hranilištu i stenama na kojim je istorijski beleženo gnežđenje. U neposrednoj blizini kaveza bio bi lociran kontejner gde bi bila smeštena prateća oprema za rad, zamrzivač, videonadzor i koji bi bio povezan internetom. Lokacija se nalazi neposredno



pored puta Pirot - Visočka Ržana, odnosno na ulazu u Rsovac i poseduje sve neophodne uslove i infrastrukturne mogućnosti.

Za prehranu ptica koristila bi se uginula stoka iz prirodnog mortaliteta sa obližnjih farmi. Dnevne potrebe jednog beloglavog supa u hrani su 450 grama, odnosno za jato od 10 ptica bilo bi dovoljno manje od 5 kg po danu, što bi godišnje iznosi 1,5 t. Hladnjača manjeg kapaciteata bi omogućila da hrana bude redovna. Ptice bi bile pod redovnim veterinarskim nadzorom i kontrolom saradnika na programu.



Poletarci na odmorištu posle prvog leta, Uvac

3. Organizovanje hranilišta za beloglave supove na Staroj planini

Funkcionisanje hranilišta za supove je deo projekta Zavoda za zaštitu prirode. Prema programu otvorena su tri hranilišta: Bela Palanka, Rsovci i Dimitrovgrad koji ne funkcionišu. Za početak bi bilo dovoljno osposobiti jedno koje bi funkcionalo, a kasnije razvijati još hranilišta na rutu kojom se kreću supovi sa Uvca do Bliskog istoka.

Pokrenut je evropski program koji bi povezao sve koridore za povratak lešinara na Balkan, otvaranjem hranilišta u zaštićenim područjima koja se nalaze na ovim putevima.

Za potrebe programa naseljavanja beloglavih supova neophodno je uspostaviti hranilište pre puštanju prvih ptica u prirodu, obično u zimskom periodu, kad je i najznačajnije za privlačenje ptica. U saradnji sa veterinarskim službama i klanicama potrebno je obezbediti dopremanje hrane na hranilište u količini 5-8 tona godišnje. Prema programu naseljavanja beloglavog supa planirao bi se rad hranilišta i širenje ove mere zaštite u istočnoj Srbiji. Hranilišta kao mesta okupljanja ptica značajna su za monitoring i razvoj, bird watching



turizma. Organizovanje foto-safarija moglo bi se ponuditi turistima ka atrakcija zaštićenog područja.

Prema Evropskom zakonodavstvu preporučuje se otvaranje hranilišta na prostorima gde žive nekrofagne vrste. Reciklaža klaničnog otpada i izlaganje prirodnog mortaliteta stoke na mesta posebno obezbeđenim za te namene i dostupnim pticama ne zahteva prevelika finansijska ulaganja, a ostvaruje zaradu u stočarstvu. Spaljivanje 1 t organskog otpada košta 96 evra i za posledicu ima zagađivanje životne sredine gasovima. Samo u Španiji se godišnje 9,8 miliona tona reciklira korišćenjem beloglavih supova kao čistača prirode.

Otvaranjem hranilišta vraćamo harmoniju u prirodne procese koji traju hiljadama godina. Hranilište na Vidliču predstavlja značajnu tačku na migracionom putu supova. Ptice nalaze hranilište prateći ponašanju drugih ptica, supova ili gavranova. Dizanje supova u jutarnjim termalima sa Vidliča na visine od 2500 do 3000 m, ptice bi bile uočljive na velikim udaljenostima, što bi bio znak za druge supove u migraciji da tu mogu naći hranu. Na ovaj način je rezervat Uvac privukao ptice sa Balkana, pa nema razloga da se to ne ponovi na Staroj planini.



Plakat povodom godišnjice zaštite beloglavog supa 2014.

4. Naseljavanje beloglavog supa i praćenje unetih jedinki

Unošenje ptica u novi prostor omogućava dalji nesmetani rast populacije beloglavog supa u Srbiji. Beloglavi sup živi u zajednicama (kolonijama) u okviru kojih zadovoljava sve svoje životne potrebe i ima razvijeno društveno ponašanje. U jatima sve se ptice međusobno prepoznaju i grade međusobne hierarhijske odnose. Beloglavi supovi kolektivno pretražuju područja u potrazi za hranom jer je jedino taj način efikasn u pronalaženju uginulih životinja. Zato je neophodno formirati društvo pre puštanja u kojem bi se ptice upoznale i izgradile međusobne odnose. Pojedinačne ptice nemaju velike šanse da prežive u prirodi. Za



naseljavanje bi se koristile ptice iz prirodne populacije i na taj način bi se smanjivala zaostrena kompeticija koja vlada u koloniji na Uvcu.

Jedinke koje su se izlegle u zarobljeništvu opravdano je koristiti ako nema dostupne prirodne populacije ili ako je njihova brojnost u prirodi ispod kritične granice neophodne za njen opstanak. Reprodukovanjem jedinki u zarobljeništvu i njihovo unošenje u prirodu uključilo bi Beo zoo vrt i Zoološki vrt Palić, a posle i druge vrtove u programe zaštite ugroženih vrsta njihovom reprodukcijom u kavezima. Na ovaj način bi se podigli obavezni standardi u radu sa ugroženim vrstama (ex-situ). Ptice koje su se izlegle u zarobljeništvu su sa manjom adaptivnom sposobnošću preživljavanja u prirodi, ali zaštita (ex-situ) je jedini način za vrste kojih više nemamo u prirodi kao što je bela kanja, crni lešinar ili orao bradan. Zoološki vrtovi bi mogli da pomognu i vrstama kojim je brojnost tako mala da svaka jedinka ima veliki značaj za njihovo preživljavanje, kao što su orao krstaš *Aquila heliaca* ili stepski soko *Falco cherrug* u Srbiji. Zoološki vrtovi trebalo bi da razvijaju programe reprodukcije ugroženih vrsta i da na taj način ostvare pozitivnu ulogu u društvu i opravdaju razlog svoga postojanja. Uključivanje zooloških vrtova ima obrazovni značaj i učestvuje u formiranju javnog mnjenja neophodnog za podršku programima vraćanja iščezlih vrsta.

Prilikom formiranja jata koje naseljavamo moraju polovi da budu izbalansirani i da jato poseduje ptice različite starosti, među kojima i dominantne alfa jedinke koje predvode jato. Formiranje molekularnog monitoringa neophodno je za sastavljanje jata namenjenog za naseljavanje. Dosadašnjim istraživanjima prikupljena je bogata baza uzoraka koja je deponovana u laboratoriji Instituta za biološka istraživanja „Siniša Stanković“. Ova baza uzoraka omogućava planiranja i praćenja unetih jedinki.

Oko 46% mladih ptica starosti do tri godine imaju izražen nagon za lutanjem, pa je za očekivanje da te ptice odmah napuste prostor na kom su puštene što ih diskvalifikuje u programu naseljavanja. Ptice koje ipak odlete sa Stare planine vratice se na Uvac, pa ne bi bile izgubljene za populaciju beloglavog supa u Srbiji. Formirani parovi i stariji mladunci nisu migratori pa ne preuzimaju lutanja sa mesta na kome su puštena već ostaju u lokalnu, što omogućava kontrolu ptica i njihovo vezivanje za predviđeni prostor.

Formirana jata u kavezu puštala bi se u prirodu sukcesivno u proletnjem povoljnog periodu godine u periodu od 5 godina. Sve ptice bi bile obeležene vidljivim markacijama da bi se mogla pratiti njihova dalja sudbina. Jato bi sačinjavalo od 6 do 12 ptica i postupak bi se ponavljao 3 do 4 puta dok se ne formira kolonija i zabeleži integracija unetih jedinki sa divljom populacijom.

Pojedine dominantne ptice u jatu nosile bi satelitsku platformu što bi omogućilo praćenje jata u realnom vremenu i mogućnost intervencije u slučaju da dođe do nepredviđenih događaja.

Standardizovanjem monitoringa i uključivanjem volontera u rad, uvelo bi se praćenje ove vrste prema protokolima koji se primenjuju u zapadnoj Srbiji.

Pozitivna iskustva programa reintrodukcije beloglavog supa u Južnom masivu u Francuskoj, ukazalo je da proces mešanja unetih ptica sa pticama iz prirodnih populacija Španije sa većih razdaljina, teče brzo uz formiranje mešovitih parova posle par godina. Saradnja sa bugarskim organizacijama DZHP, BPPS, VO,



DPVB i drugim na programu vraćanja supa na Staru planinu i u zapadnu Bugarsku kao međunarodni program regionalne saradnje je deo programa Balkanskog Akcionog plana za reintrodukciju iščezlih vrsta orlova lešinara. Na udaljenosti od 42 km u Parku prirode „Vračanski Balkan“ vršeno je puštanje beloglavih supova iz Španije kao mera Evropske Unije u vraćanju lešinara na Balkan. Saradnja i razmena informacija povećava šanse beloglavim supovima za opstanak uz podršku volontera sa obe strane granice. Na ovaj način bi se uspešno naselio beloglavi sup i uveli bi se standardi koje proklamuje evropska komisija u programima gazdovanja prirodnim dobrima i zaštite biodiverziteta.



Mladunac izležen u Beo zoo vrtu 2016. kandidat da među prvima razvije svoja krila upravo na Staroj planini.

9. OČEKIVANI REZULTATI

Beloglavi sup bi na Staroj planini predstavlja atrakciju za ceo regionu i Evropu. Pored ekonomskog, nemerljiv je estetski i kulturni značaj ove vrste, a njen povratak posle 70 godina bio bi primer u zaštiti drugih vrsta. Vraćanje beloglavnog supa na Staru planinu je deo programa vraćanja iščezlih vrsta lešinara u Srbiju i na Balkan.



Volijera lake konstrukcije u Bugarskoj na Staroj planini, Vraca udaljena 42 km od Rsovca.

Neke vrste imaju poseban značaj za razvoj ljudske kulture i snažan uticaja na ekonomiju i lokalne zajednice koji ne može da se rangira poznatim kriterijumima, ali se ne sme odbaciti. Baloglavi sup ima poseban uticaj na ljude u stvaranju svesti o globalnom značaju zaštite biodiverziteta i potrebe saradnje na ovim programima. Ova legendarna ptica inspirisala je generacije pre nas i ko zna šta još sve može ponuditi sledećim generacijama. Slični programi zaštite i reintrodukcije drugih vrsta i životinja, nisu često prihvaćeni od lokalnih zajedница kao program beloglavog supa, ali upravo realizacijom ovih programa senzibiliše se javnost i za manje atraktivne, a značajne programe zaštite ugoženih vrsta.