



DRUŠTVO ZA OPAZOVANJE
IN PROUČEVANJE PTIC SLOVENIJE
Langusova 10, 61000 Ljubljana



SKLAD ZA NARAVO
SLOVENIJE
Novi trg 2, 61000 Ljubljana

Ohranitev in renaturacija Škocjanskega zatoka





ŠKOCJANSKI ZATOK slovensko naravno bogastvo

NASTANEK ŠKOCJANSKEGA ZATOKA

Delček slovenskega morja, ujet med Kopro, koprsko luko in obalno avtocesto, se močno razlikuje od naše predstave o morju. To je Škocjanski zatok, poslednja še živa priča, da je bil Koper nekoč res otok. Panoramski pogled nam v ozadju zatoka kaže tipično silhueto mesta v obliki otoške leče. Otok je bil povezan s kopnim z edino potjo, ki je prek mostu in skozi Levji grad peljala s celine v mesto. Značilnosti, likovno sorodne vedutam večine jadranskih mest, ki so se oblikovala pod vplivom Benetk in specifična zgradba, so izjemen urbanističen spomenik v mediteranskem območju.

Nastanek Škocjanskega zaliva in kasneje zatoka je ozko povezan z urbanističnim razvojem samega Kopra in njegove okolice. Med prve zametke nastanka bi lahko uvrstili že urejanje površin za soline. V 19. stoletju dokončno urejene soline so obsegale dva ločena predela. Manjši je z južne strani v polkrogu oklepal otok Koper. Soline je razdvajala reka Badaševica in vanje odlagala svoje nanose. V začetku 20. stoletja je zaradi znižanja odkupne cene soli prišlo do opuščanja pridelovanja. Naslednja tri desetletja so bile Koprške soline opuščene. Večkrat jih je zalilo tudi morje. Zato se je italijanska oblast odločila za izsušitev opuščenih solin in regulacijo vodotokov. V obdobju 1932-1939 je bila izvedena večina vodnoureditvenih del. Vzoredno s temi deli so zasipavali semedel-sko Bonifiko. Ko je bila ta zasuta, se je Koper dokončno povezal s kopnim. Vzhodno od te povezave, pod škocjanskim hribom, pa je nastal plitev obrobni zaliv. V začetku petdesetih let so ob samem mestu Koper začeli graditi pristanišče - Luko Koper, ki se je širilo proti Ankaranu. Otoško mesto je izgubljalo svojo prvobitnost, škocjanski zaliv pa je postajal čedalje bolj zaprt, postal je zatok.

EKOLOŠKI POMEN

Škocjanski zatok leži vzhodno od Tržaškega zaliva in je del kratke slovenske obale. Nepozidane dele obale predstavljajo večinoma



"Koprski mestni prospekt" iz 18. stoletja

značilni flišni klifi, kjer je prehod iz kopnega v morje relativno oster. Položnejši predeli so nastali le ob izlivu rek. Tako obalo sta v Koprskem zalivu ustvarili reka Rižana in reka Badaševica, ki se izlivata v Škocjanski zatok. Zato prihaja v zatoku do mešanja slane in sladke vode, kar je omogočilo nastanek največjega brakičnega močvirja v Sloveniji. Ravno zaradi te specifičnosti je Škocjanski zatok zelo pomembno favnistično in floristično področje skozi vse leto. V ekološkem pogledu so najbolj zanimive rastlinske in živalske vrste, ki potrebujejo za svoj razvoj brakične (polslane) vode.

Škocjanski zatok je polzaprt sistem brakične stoječe vode, plitva laguna, obrobjena z značilno močvirsko halofitno na eni in halofitno vegetacijo muljastih tal na drugi strani. To so slana tla na katerih lahko uspevajo le halofiti (slanuše) in ti se združujejo v posebne rastlinske združbe. Najbolj je v Škocjanskem zatoku razširjena združba osočnika (SALICORNIETUM HERBA-CEAE), kjer osočnik - zaradi ekstremnih ekoloških razmer - ne le prevladuje pač pa je mestoma celo edina vrsta v sestojih. Na najbolj potopljenih tleh uspeva vrstno bogatejša združba ozkolistne mrežice (LIMONIETUM VENETUM), ki se imenuje po ozkolistni mrežici (*Limonium angustifolium*), v njej pa najdemo še obmorski pelin (*Artemisia caerulescens*), lobodovec (*Halimione portulacoides*), navadni členkar (*Artrocneum fruticosum*) in druge. Posebna značilnost Škocjanskega zatoka je trstičevje, ki se razteza na južnem delu zatoka, ki pa ni enako trstičevju sladkih voda. V njem poleg samega navadnega trsta (*Phragmites australis*) ne uspevajo še druge močvirske vrste, pač pa jih nadomeščajo halofitne. Edino nahajališče v

Sloveniji ima v tem trstičju obmorska triroglja (*Triglochin maritimus*), redka vrsta mediteranskih mokrišč. Tu pa so še obmorski loček (*Juncus maritimus*), Cornutijev trpotec (*Plantago cornuti*) in obmorska nebina (*Aster tripolium*). Tudi sestoji obmorske srpice (*Bolboschoenus maritimus*), ki sicer ni halofit imajo svoje halofitno spremstvo. Zanimive pa so tudi mlake, kjer najdemo na visoko slanost prilagojene rastline, kakršna je obmorska rupija (*Ruppia maritima*), ki uspeva lahko v koncentrirani raztopini morske soli. V polslanem jezeru imenovanem "Jezerce" na južnem delu zatoka smo odkrili tudi navadno vodopivko (*Zannichellia palustris*), redko podvodno cvetnico. Na zahodni strani obdaja zatok majhen ostanek zamočvirjenega travnika s tamariskovim grmovjem - predel imenovan "Brko". Na vzhodnem delu pa zatok zaključuje osušina - meliorirana tla z njivami imenovana "Bonifika".

Škocjanski zatok je tudi zoološko izredno bogata lokaliteta. Bogastvo ekoloških niš v zatoku nudi primerno domovanje številnim predstavnikom nevretenčarjev kot so školjke, polži, rakovice, kozice, kačji pastirji... Zelo pestro so zastopane tudi vretenčarske skupine med katerimi omenjamo le najzanimivejše. Množično se pojavlja riba solinarka (*Aphanius fasciatus*), ki je v Sloveniji znana le še iz Strunjanskih in Sečoveljskih solin in v sladkovodnih mlakah živeča živorodna ribica gambuzija (*Gambusia affinis*). V strugah obeh rek, ki se izlivata v zatok, živi žaba debeloglavka (*Rana ridibunda*) - to je eno redkih prebivališč te vrste v Sloveniji. Na področju zatoka odlaga svoj mrest redka in ogrožena zelena krastača (*Bufo viridis*). Med



kačami so najbolj pogoste belouška (*Natrix natrix*), kobranka (*Natrix tessellata*) ter črnica (*Coluber viridiflavus*). Tu živi tudi najmanjši evropski sesalec etruščanska rovkca (*Suncus etruscus*).

Iz avifavnističnega pogleda je področje Škocjanskega zatoka izjemna lokaliteta, kjer se na svoji selitvi in prezimovanju še vedno ustavljajo svetovno in evropsko pomembne in ogrožene vrste ptic. V obdobju petnajstih let 1979-1993 so ornitologi v Škocjanskem zatoku in bližnji okolici opazovali in evidentirali kar 192 vrst ptic, od tega 115 vrst na preletu ali prezimovanju, 77 vrst ptic pa je tu tudi stalno ali občasno gneznilo. Naj omenimo le vrste, ki se tu na prezimovanju najbolj množično pojavljajo: poleg rečnega (*Larus ridibundus*) in rumenonovega galeba (*Larus cachinnans*) ter male bele (*Egretta garzetta*) in sive čaplje (*Ardea cinerea*) so številčno zastopani tudi mali ponirki (*Tachybaptus ruficollis*), krehelje (*Anas crecca*) in pred leti najštevilnejše črne liske (*Fulica atra*). V času jesenskega in spomladanskega preleta so najbolj številčni gosti v zatoku: črnorepi kljunači (*Limosa limosa*), togotniki (*Philomachus pugnax*) ter več vrst martinov (*Tringa*) in prodnikov (*Chalidris*). Med njimi so bile tudi v Sloveniji redko opažene vrste ptic kot so: plevica (*Plegadis falcinellus*), labod pevec (*Olor cygnus*), sabljarka (*Recurvirostra avosetta*) in rjava komatna tekica (*Glareola pratincola*). Najpomembnejši gnezdilci tega predela so: rakar (*Acrocephalus arundinaceus*), svilnica (*Cettia cetti*), brškinka (*Cisticola juncidis*), rumena pastirica (*Motacilla flava*) - vrste, ki so pri nas le lokalno razširjene ter mala tukalica (*Porzana parva*) in mala bobnarica (*Ixobrychus minutus*) - vrsti, ki ju Mednarodni svet za ohranitev ptic (ICBP) uvršča med

ogrožene vrste v evropskem merilu. Pomemben gnezdilnik tega predela je tudi beločeli deževnik (*Charadrius alexandrinus*), ki razen v Škocjanskem zatoku v Sloveniji gnezdi le še v Sečoveljskih solinah.

Škocjanski zatok z okolico je posebnost med slovenskimi ekosistemi. To pogojujejo predvsem neposredna bližina morja, mediteranska klima in submediteranska vegetacija, kakor tudi sam ustroj in razsežnost zatoka. Veliko površino prekriva brakična voda, ki tudi v zimskih mesecih - razen v zelo hudih zimah - ne zamrzne tako kot večina stoječih vod v Sloveniji in Srednji Evropi. Različne globine zatoka, velika pestrost habitatov, zamočvirjeni travniki, plitvine in poloji, bibavični pas, obrežja, mlake, reke itd. omogočajo veliko pestrost rastlinskih in živalskih vrst.

POSEGI IN POSLEDICE

Estuarij dveh rečic in odprt izhod na morje sta Škocjanskemu zatoku omogočala bogato bioprodukcijo in pestro floro in favno. S preusmeritvijo reke Badaševce v Koprski zaliv v osemdesetih letih in z zaprtjem levega razbremenilnika reke Rižane je zatok ostal brez dotoka sladke vode, ki ga je poleg ostalega oskrbovala tudi s kisikom. Nujna posledica prekinitve dotoka sladkih vod v zatok je bil nastanek anoksije (pomanjkanje kisika) in sprožitev procesov gnitja. To je bil glavni vzrok za smrad, ki se je iz zatoka širil pozno spomladi in v začetku poletja ob dvigu zunanje temperature. K smradu so v veliki meri prispevali tudi organski odpadki iz Luke Koper, ki so v tako nastalih pogojih skupaj z odmrlimi organizmi v zatoku začeli gniti. Vse skupaj je v letu 1985 pripeljalo do ekološko

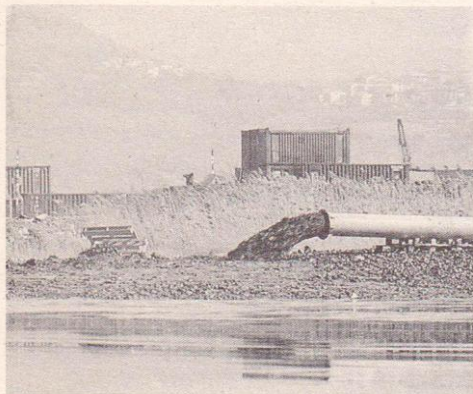
najbolj nesmiselnega reševanja problema smrada, to je do zasipavanja. Tega leta je Luka Koper v Škocjanski zatok začela nasipavati 286 tisoč kubičnih metrov blata, ki ga je "pridobila" pri poglobljanju drugega luškega bazena. Zasipavanje se je nadaljevalo tudi kasneje, čeprav bi izvajalci del morali zgraditi zaščitni nasip, ki bi preprečeval nekontrolirano prelivanje refuliranega materiala. Ker zaščitni nasip ni bil zgrajen, se je refulirano blato razlilo po celotni površini lagune in uničilo prvotno dno, bogato z nutrienti. Posledica tega je drastičen upad ptičjih vrst kakor tudi njihove številčnosti.

NARAVOVARSTVENA PRIZADEVANJA

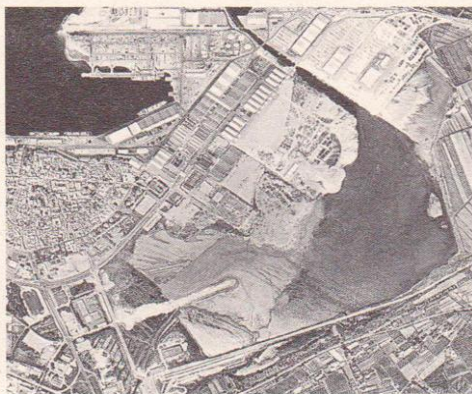
Na perečo problematiko Škocjanskega zatoka so že od konca sedemdesetih let naprej opozarjali Iztok Geister (Varstvo narave, 1987), Iztok Škornik (Proteus, 1982 in 1990), Andrej Sovinc (Falco, 1988), I. Škornik, T. Makovec, M. Miklavc (Varstvo narave, 1990) in Mitja Kaligarič (Varstvo narave, 1990). Sprejet je bil celo predlog za zavarovanje manjšega dela zatoka, a se stanje kljub temu iz leta v leto slabša zaradi različnih načinov uničevanja in degradacije. Zato je Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije februarja 1993 začelo širšo akcijo za ohranitev Škocjanskega zatoka in njegovo renaturacijo ter zanj zaprosilo za sredstva Sklada za naravo Slovenije. Sklad za naravo Slovenije je bil ustanovljen s ciljem, da bi z donatorskimi sredstvi in s podporo podobnih fondacij iz zahodne Evrope uresničili možnost, da se v Sloveniji sproti in tudi dolgoročno ohranja biološka raznovrstnost.

V priporočilih planerske delavnice (Priporočila za usmerjanje prostorskega razvoja in urejanje prostora obalnega območja, april, 1993), ki jo je organiziralo Ministrstvo za okolje in prostor, v odstavku Škocjanski zatok piše: "Območje zdaj obstoječih vodnih površin se nameni ohranitvi biotopa in uporabi kot zelena cezura v mestu. Je zadnji ostanek morskega sveta, ki je nekoč obdajal mesto, hkrati pa ohranja pričevanja o preteklosti mesta, ki je začelo nastajati kot naselbina na otoku".

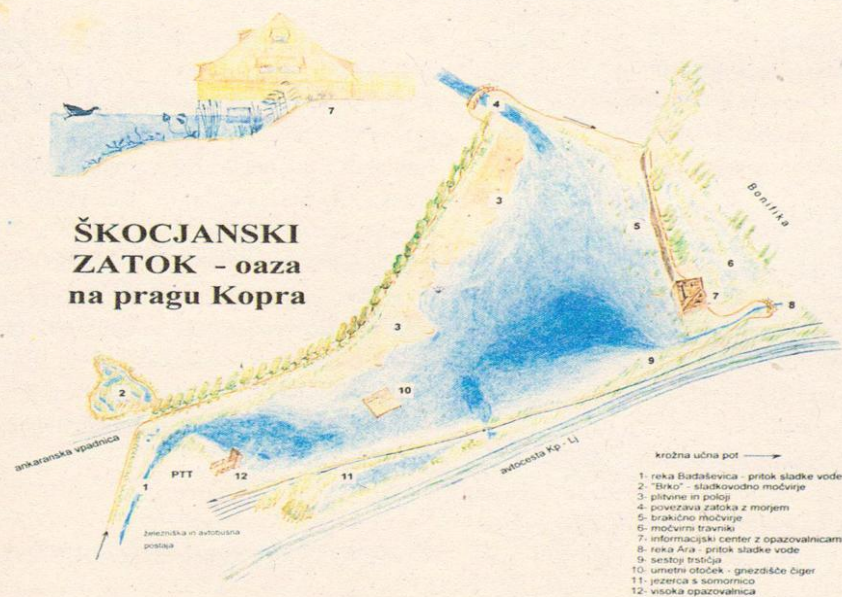
In nenazadnje se je naša mlada država kot podpisnica konvencije o močvirjih, ki imajo mednarodni pomen zlasti kot prebivališča močvirskih ptic (RAMSAR, 1971), deklarirala



Črpanje blata v Škocjanski zatok



Razlivanje blata v laguno (l. 1988)



beločeli deževnik (*Charadrius alexandrinus*)

predlog ureditve naravnega rezervata
Škocjanski zatok

obmorska triroglja (*Triglochin maritimum*)

cije o biološki raznovrstnosti (RIO, 1992), Gradeške deklaracije o mediteranskih mokriščih (GRADEŽ, 1991) in Khioške deklaracije o zaščiti sredozemskih ekosistemov (KHIOS, 1992) pred svetovno javnostjo zavezala, da bo preprečevala vse večje ogrožanje in izginjanje močvirij v sedanosti in prihodnosti. Zato opozarjamo, da je kakršnokoli nadaljnje zasipavanje Škocjanskega zatoka nesprejemljivo, ker zmanjšuje volumen vode v zatoku in s tem destabilizira edinstven brakični ekosistem ter postavlja njegov obstoj pod vprašaj. Uničenje tako edinstvenega habitata bi za Slovenijo predstavljalo zelo resno izgubo njenega naravnega bogastva.

Žal pa je iz dolgoročnega in srednjeročnega plana občine Koper, ki načrtujeta zasipavanje Škocjanskega zatoka še vedno razvidno, da bodo zatok do leta 2000 popolnoma zasuli.

Komisija za varstvo narave pri Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije predlaga načrt rešitve za katerega so potrebni naslednji ukrepi:

1. Takojšnja zaustavitev kakršnegakoli nadaljnega zasipavanja obstoječih vodnih površin v Škocjanskem zatoku (zamrznitev trenutnega stanja).

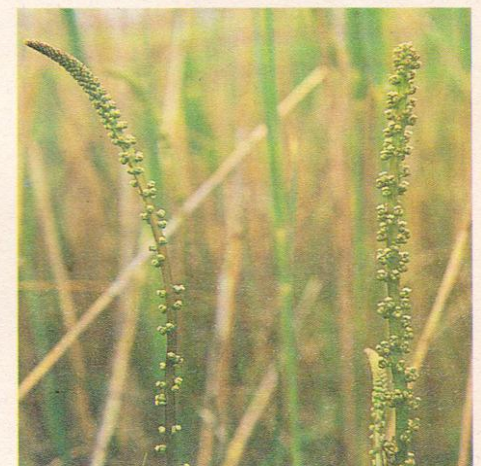
2. Zakonsko zavarovanje celotnega, približno 150 ha velikega, območja Škocjanskega zatoka pod ustreznim naravovarstvenim režimom (naravni rezervat odprt za javnost).

3. Odkup in najem določenih površin predlaganih za naravni rezervat.

4. Sanacija in renaturacija. Potrebno je omogočiti ponoven dotok sladke vode in poglobiti kanal, ki zatok povezuje z morjem, da se ponovno vzpostavi izmenjava in mešanje sladke in slane vode in s tem spet omogoči bioprodukcija v zatoku. Nujna je tudi delna poglobitev nasutega dela lagune.

5. Ureditev, ki bo poudarila ekološko, estetsko in vzgojnoizobraževalno vrednost: priprava splošnih informacij o rabi, ciljih in vsebini naravnega rezervata za obiskovalce rezervata, postavitve opazovalnic in informacijskega centra ter ureditev krožne učne poti v rezervatu.

V razmislek: človek uničuje biološko raznovrstnost "svojega" planeta. Tako siromaši in poenostavlja tudi svoje okolje: s tem, da iztreblja občutljive rastlinske in živalske vrste, krči genski sklad neke pokrajine. S tem pa, ko uničuje in spreminja številne ekosisteme in njihovo floro in favno - mlake, potoke, obrežja, močvirja... - razbija pisano mozaično podobo pokrajine in jo spreminja v kulturno stepo ali betonsko puščavo. Taki posegi so velikokrat nepopravljivi; ne dovolimo, da se to zgodi Škocjanskemu zatoku, nekoč modremu zrcalu koprskе vedute.



Besedilo: M. Kaligarič, T. Makovec in B. Mozetič

Fotografije: B. Marčeta (naslovnica), Geodetski zavod RS, M. Kaligarič, T. Makovec, M. Miklaveč

Risba: B. Živec

Znak projekta izdelal: S. Polak

Uredila: T. Makovec in B. Mozetič

Partnerji: Ministrstvo za kulturo, Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, Medobčinski zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Piran, Ornitološko društvo Ixobrychus Koper.

Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije

SKLAD ZA NARAVO SLOVENIJE
projekt - 1 / 93