

INVENTAR IN POMEMBNOST ZAŠČITENIH LOKALITET V JADRANU

Iztok ŠKORNIK

ornitolog, Ornitološko društvo IXOBRYCHUS, 66000 Koper, Gasilska 8, SLO
ornitologo, Associazione ornitologica IXOBRYCHUS, 66000 Koper, Gasilska 8, SLO

IZVLEČEK

Jadransko morje je s svojimi 138.600 km² pomemben del Sredozemlja. Glede na relativno zaprtost je jadranski bazen zelo občutljiv na onesnaževanje, kar še posebej velja za plitvi, severni del. Številni otoki ob vzhodni obali, peščene sipine na zahodni, soline, izlivi rek ter v Sredozemlju izredno pomembna mokrišča, kot so lagune, slana močvirja in poloji, predstavljajo nenadomestljivo naravno dediščino in kažejo na izredno ekološko pestrost tega prostora. V Jadranu je zavarovane ali kako drugače zaščitene okoli 250.000 ha kopne in morske površine. Največji delež pripada nacionalnim parkom (107.216 ha), okoli 130.000 ha zavzemajo ornitološki rezervati, naravni parki, krajinski parki, naravni spomeniki in morski rezervati. Preostali del pripada posebnim krajinam, gozdnim in vegetacijskim parkom ter rezervatom. Množični turizem, industrializacija, kmetijstvo in marikultura ogrožajo nezaščiten mokrišča, v nekaterih primerih pa posegajo tudi v svetovno zaščitene predele.

UVOD

Jadransko morje leži med Apeninskim in Balkanskim polotokom v veliki sinklinali. Obala ob Apeninskem polotoku (zahodna obala) je nečlenovita, nasuta in brez otokov pravimo, da je akumulacijska in da tvori obalno črto, ki poteka po nekdanjem morskem dnu (postaja kopno). Vzhodna obala je razčlenjena (več kot 1100 večjih in manjših otokov, grebenov in čeri) pravimo, da kopno tone pod gladino morja (abrazijska obala).

Jadranski bazen je relativno zaprt in zelo občutljiv, še posebej njegov plitvi, severni del. Ta del Jadrana je industrijsko in kmetijsko zelo razvit, zato je že čutiti posledice vpliva industrializacije in s tem povezanega onesnaževanja. V morje dotekajo velike količine sladke vode (3.000 m³/sek), v največji meri z reko Pad. Čeprav v njenem porečju živi le 15 milijonov ljudi, so industrijsko-organski vplivi v tem delu enaki vplivom približno 40 milijonov prebivalcev (Matas et al., 1989).

Jadranski prostor je danes eden ključnih predelov za razvoj gospodarstva in mednarodno izmenjavo, to pa je najpogostejše v povezavi z industrializacijo, ki vodi do kompleksov z velikim številom prebivalcev. Obstanek in nadaljnji razvoj takih kompleksov je odvisen predvsem od ravnovesja in "zdravih" odnosov med pogosto konfliktnimi ekonomskimi in neekonomskimi interesi (turizem-industrija-naravovarstvo). Pomembnost in pestrost sredozemskih ekosistemov, predvsem mokrišč in sipin,

ki izginjajo, zavezujejo jadranske države k njihovem ohranjanju in gospodarjenju z njimi (Škornik, 1992).

METODE DELA

Podatke sem zbiral od leta 1985 dalje. Leta 1991 mi je Mediteranska zveza za morsko avifauno (MEDMARAVIS) ponudila v obdelavo delo z naslovom "Importance of existing coastal parks and reserves in Adriatic region", ki sem ga končal do konca avgusta 1992 in podal v obliki referata na mednarodnem simpoziju 15. 9. 1992 na otoku Hios v Grčiji (Škornik, 1992). Na osnovi obstoječega referata ter pogovorov s strokovnjaki iz različnih področij, sem z zbiranjem podatkov nadaljeval vse do junija 1994 in medtem tudi obiskal večino severnojadranskih mokrišč. Svoje podatke sem primerjal z navedbami iz obstoječe literature in iz osebnih beležnic, ki so mi jih nesebično odstopili nekateri tuji in domači strokovnjaki. Za manj znane predele sem uporabil samo navedbe iz obstoječe literature. Podatki so v seznamu predstavljeni po državah. Za vsako državo so predstavljeni njena naravovarstvena dejavnost in zakonodaja (kolikor ta obstaja in so mi bili podatki dosegljivi) ter vrednotenje in imenovanje naravne dediščine (varstvene skupine). Sledijo navedba lokalitet, varstveni status,

površina in njihov opis. Pri nekaterih lokalitetah zaradi pomanjkanja informacij ni opisa.

SEZNAM ZAŠČITENIH LOKALITET

I. SLOVENIJA

Naravovarstveno dejavnost v Republiki Sloveniji določa Zakon o naravni in kulturni dediščini. Ta opredeljuje naravno in kulturno dediščino kot nepremičnine ali njihove skupine, območja in posamezne dele narave, ki imajo za R Slovenijo ali njeno ožje območje kulturno, znanstveno, zgodovinsko ali estetsko vrednost (ZVNKD RS, 1976). Osnova za vrednotenje naravne dediščine sta preučevanje in določanje družbenega odnosa do dediščine. Odnos opredeljujemo z ugotavljanjem različnih vidikov kulturne vrednosti. V Sloveniji je zaščiten ali kako drugače zavarovane okoli 8 % površine (5 % pripada Triglavskemu narodnemu parku TNP). Imamo 1 narodni park, 28 krajinskih parkov, 1 spominski park, 34 naravnih rezervatov, 720 naravnih spomenikov, 77 spomenikov oblikovane narave, 1 lokaliteto svetovne naravne dediščine UNESCO in 1 ramsarsko lokaliteto.

Varstvene skupine, ki jih določa Zakon o naravni in kulturni dediščini, so: NARODNI PARK, REGIJSKI PARK, KRAJINSKI PARK, NARAVNI REZERVAT, NARAVNI SPOMENIK IN SPOMENIK OBLIKOVANE NARAVE.

KRAJINSKI PARK je lahko območje kultivirane narave, ki združuje značilno krajino s sestavinami naravne in kulturne dediščine, in je namenjen predvsem rekreaciji in ohranitvi značilne pokrajine, kakor tudi območja v ekstremnejših klimatskih in geomorfoloških razmerah ter v visokogorski in alpski vegetacijski stopnji. Namenjeni so vzdrževanju in krepitvi naravnega ravotežja in ohranjanju spomina na pomembne dogodke in osebnosti.

Krajinski parki obsegajo kar tri navadno ločene varstvene oblike: klasične krajinske parke, biotope in spominske parke. Sicer so krajinski parki najbolj rahlo zasnovana in najmanj omejujoča varstvena skupina. Njihov pomen je večinoma lokalni in so zato omejeni na območje ene ali kvečjemu dveh občin.

Čeprav je namembnost krajinskih parkov predvsem rekreacijska, biotopska, pričevalna in izobraževalna, lahko vsebujejo tudi območja s strožjim ali najstrožjim varstvenim režimom (naravni rezervati...).

1. Sečoveljske soline, krajinski park, lokaliteta Ramsar, 650 ha

Leta 1989 so bile Sečoveljske soline, skupaj s polotokom Seča, razglašene za krajinski park. Park obsega okoli 650 ha površine. Ima tri (3) rezervatna območja s strožjim varstvenim režimom: etnološko (muzej solinarstva s solnim fondom), botanično (izliv Dragonje, halofitna združba ob kanalu Giassi) in ornitološko (Stojbe, bazen med kanaloma Curto in Pichetto). Soline so raz-

deljene na dva dela: Fontanigge - opuščene soline in Lera - delujoči del.

Na razmeroma kratki slovenski obali so Sečoveljske soline izjemen biogenetski kompleks. Uvrščamo jih med največje soline v Jadranu. Na območju solin je bogato razvita halofitna vegetacija (nad 16 vrst slanuš) (Škornik, 1987b). Redke rastlinske vrste:

Hymenolobus procumbens edino nahajališče v Sloveniji, *Hyacinthus romanus* edino nahajališče v Sloveniji, *Samolus valerandi* redka vrsta. Ornitološko so pomembne kot selitvena postaja, prezimovališče in gnezdišče redkih in ogroženih vrst ptic (Lipej & Škornik, 1987). Najzanimivejši gnezdilci: *Falco tinnunculus* (1 - 10 parov), *Larus cachinnans* (30 - 50 parov), *Sterna hirundo* (40 - 50 parov), *Sterna albifrons* (1 - 3 pari), *Charadrius alexandrinus* (20 - 40 parov), *Himantopus himantopus* (3 - 6 parov), *Recurvirostra avosetta* (1 par), *Charadrius dubius* (1 - 3 pari), *Athene noctua* (1 - 3 pari), *Otus scops* (1 - 5 parov), *Anthus campestris* (5 - 10 parov).

Zanimiva je brakična favna, ki v Sloveniji in tudi drugod v Jadranu ni le redka, temveč zaradi onesnaževanja vedno bolj ogrožena (Škornik et al., 1990). Etnološko izredno pomemben ostanek nekdanjega načina pridobivanja soli. Značilno preoblikovana krajina ustja Dragonje. Sečoveljske soline so kot edina slovenska lokaliteta vpisane v seznam mednarodno pomembnih močvirnih lokalitet za ptice, ki jih štiti Ramsarska konvencija (Iran, 1971) (IWRB, 1993).

2. Strunjanski polotok, krajinski park, 50 ha

Območje Strunjanskega polotoka, z nekaj kilometrov nedotaknjene klifa, je s svojim kopnim in podvodnim delom naravna znamenitost izjemnega geomorfološkega, geološkega, petrografškega, florističnega in favnističnega pomena. Na območju parka uspevajo rastlinske vrste, ki so uvrščene v Rdeči seznam rastlinskih vrst Slovenije, kot so *Samolus valerandi*, *Ballota nigra*, *Cladium mariscus*, *Carex extensa*, *Centaureum spicatum*, *C. tenuiflorum*, *Pastinaca sativa* idr. (Wraber & Skoberne, 1989). Strunjanski zaliv, laguna in soline so na stičišču kopnega in morja. Značilnost in vrednost tega akvatorija so izrazita nihanja slanosti, ki pogojuje pestrost in prilagojenost na skrajnostne razmere rastlin in živali, ki tu živijo. V ustju Strunjanskega potoka je bogata sladkovodna in brakična favna. V izviri ob potoku živijo redke podzemeljske vrste, kot npr. polž *Istriana mirnae* (Velkovič, 1987), ki je endemična vrsta. Znotraj parka je še nekaj posebej zavarovanih območij: naravni rezervat Klif strunjanskega polotoka, zoološki in hidrološki naravni spomenik Stjuža, spomenik oblikovne narave Park ob vili Tartini ter Drevored pinij v Strunjanu.

NARAVNI REZERVAT je lahko območje značilnih, enkratnih, redkih ali ogroženih ekosistemov. Namenjeni so ohranitvi ekološke raznolikosti in biogenetske skladnosti posameznih območij Slovenije, vzdrževanju na-

ravnega ravnotežja, ohranitvi redkih in ogroženih živalskih in rastlinskih vrst ter raziskovalnemu delu. Namembnost naravnega rezervata je predvsem rezervatna, večkrat tudi biotopska.

3. Škocjanski zatok, naravni rezervat, 80 ha

Predele je bil leta 1993 zavarovan kot naravna znamenitost z interventnim zakonom ministra za kulturo RS.

Škocjanski zatok je delček slovenskega morja, ujet med Koper, koprsko luko in obalno avtocesto. Nastanek zaliva in kasneje zatoka je povezan z urbanističnim razvojem mesta Koper in njegove neposredne okolice. Zatok je pol zaprt sistem brakične stoječe vode, plitva laguna, obrobljena z značilno močvirsko halofitno na eni in halofitno vegetacijo muljastih tal na drugi strani. Značilna je združba osočnika *SALICORNIA HERBACEA* in ozkolistne mrežice *LIMONIA VENETA*. Značilnost zatoka je tudi obsežno trstičje, v katerem najdemo tudi redke vrste, ki rastejo v mediteranskih mokriščih, kot je npr. obmorska triroglja *Triglochin maritimus* (Makovec et al., 1993).

Zoološko gledano je Škocjanski zatok bogat biotop, z različnimi ekološkimi nišami, ki omogočajo številnim vrstam iz različnih živalskih skupin preživetje. Lokaliteta je nedvomno pomembna iz avifavnističnega pogleda, saj se tu ustavljajo številne redke in ogrožene ptičje vrste na selitvah, veliko vrst tu prezimuje, nekaj redkih in za znanost zanimivih vrst pa tu tudi gnezdi (*Ixobrychus minutus* 3-5 parov, *Tachybaptus rufficollis* 10-30 parov, *Porzana parva* 1 par, *Charadrius alexandrinus* 5-10 parov, *Charadrius dubius* 2-3 pari, *Cisticola juncidis*, *Cettia cetti*, *Acrocephalus melanopogon* 3 pari, *Motacilla flava*). Pred leti je bil Škocjanski zatok eno najpomembnejših prezimovališč za črno lisko *Fulica atra* v Sloveniji (Škornik, 1987a). V zatoku in neposredni okolici živi okoli 200 različnih vrst ptic, 77 vrst tu stalno ali občasno gnezdi (Škornik, 1982, 1990).

Usoda Škocjanskega zatoka je zaradi urbanističnih načrtov občine Koper še vedno negotova, novembra 1994 preneha interventno varovanje zatoka. Kljub temu da je bila predlagana sanacija in renaturacija zatoka ter kasneje ureditev rezervata za obiskovalce, se zaradi občinske nezainteresiranosti najverjetneje ne bo zgodilo nič.

4. Strunjan Rt Ronek, naravni rezervat, morski rezervat, 40 ha kopnega, 70 ha morja

Kopenski del rezervata odlikuje predvsem nekaj kilometrov dolg klif z različnimi flišnatimi skladi (nekateri med njimi so fenomen evropske vrednosti). Za to področje je znana tudi značilna združba listopadne submediteranske vegetacije črnega gabra in ojstrice (*Sesleria autumnalis-Ostryetum*), v kateri najdemo tudi evmediteranske vrste, kot sta jagodičnica *Arbutus unedo* in mirta *Myrtus communis*, ki na rtu Ronek dosežeta severno mejo svojega areala.

Morski del rezervata predstavlja predele, v katerem najdemo predstavnike borealne favne kot tudi tipične sredozemske vrste. Dno rezervata je ob obalni črti iz flišnatega materiala in posameznih apnenčastih skal, z globino pa prehaja v muljasto dno.

NARAVNI SPOMENIK je lahko posamezna naravna posebnost ali zelo majhno območje s posebnimi in estetskimi zanimivostmi oblik, vsebine, lege in razsežnosti ali so vzorčni primer nekega naravnega pojava. Namenjeni so ohranitvi redkih in značilnih naravnih pojavov. Namembnost naravnega spomenika je predvsem spomeniška (pričevalna), lahko tudi izobraževalna, rekreacijska, znanstvenoraziskovalna ali biotopska.

5. Stjuža, naravni spomenik (zoološki in hidrološki)

Stjuža je plitva laguna z muljastim dnom. Zanj je značilna velika bioprodukcija, kar ima za posledico veliko pestrost živalskih vrst, ki tu živijo (raki, ribe, mehkužci). Laguna je pomembno prehranjevališče številnim ribjim vrstam, predvsem ribjim mladim. Gospodarsko so zanimive zaradi razvoja akvakulture. V zimskem času je laguna pomembno prezimovališče številnim pticam, predvsem črni liski *Fulica atra* in racam rodu *Anas* in *Aythya*.

6. Dragonja, naravni spomenik, 800 ha

Dragonja je v istrski Sloveniji največja reka, ki teče v Jadransko morje. Nekaj več kot 30 km dolga sredozemska rečica je svoje porečje izoblikovala na nepropustnem flišu. Najzanimivejši pojav v dolini Dragonje sta Stena pri Dragonji in Škrline na sotočju Rokave in Dragonje. Dolino Dragonje odlikuje predvsem prvobitnost narave.

7. Rt Madona - punta Piran, naravni spomenik, morski rezervat, 13 ha morja

Ohranjeno morsko dno. Pestrost organizmov.

8. Debeli rtič, naravni spomenik, morski rezervat, 2 ha kopnega, 16 ha morja

Flišnat klif, pestrost morskega dna, geomorfološke posebnosti.

9. Jezeri v Fiesi, naravni spomenik, 2,5 ha

Jezeri sta nastali z zalitjem vode v nekdanjem glinokopu. Spodnje, večje jezero je globoko. Ob obali jezer je prisotna močvirna vegetacija z nekaj drevesi. Jezeri sta zanimivi zaradi številnih najdb redkih kačjih pastirjev *ODONATA*, življenjskega prostora naše edine želve močvirske sklednice *Emys orbicularis* in največjega mrestitiča navadne krastače *Bufo bufo* v istrski Sloveniji.

10. Stena pri Dragonji, naravni spomenik, 2 ha

Apnenčasta oaza na skrajnem jugozahodnem delu Slovenije ob reki Dragonji. Stena je krajinsko, geološko in botanično najzanimivejši pojav v flišnati dolini Dragonje. Na površini okoli 2 ha je bilo najdenih 251 rastlinskih vrst (Wraber, 1987). Zaradi vednozelenih lesnih vrst deluje Stena do cela Sredozemsko. Poleg značilnih ev-

mediteranskih vrst pa najdemo na Steni pisano družčino drugih zanimivih in redkih rastlin. Na Steni živita tudi redek progasti gož *Elaphe quattuorlineata* (Škornik, 1985) in zanimiva bogomolka *Empusa fasciata*. Tu počiva tudi velika uharica *Bubo bubo*.

II. HRVATSKA

Naravovarstveno dejavnost v Republiki Hrvatski določajo posamezne odredbe Zakona o zaščiti narave ("NN" 54/76). Po tem zakonu je narava kot celota pod zaščito, le posamezni deli žive in nežive narave ki so zaradi svoje znanstvene, kulturno - vzgojne, zgodovinske ali estetske vrednosti, pod posebno zaščito in jih imenujejo posebno zaščiteni objekti (PZO).

Na osnovi Zakona o zaščiti narave ("NN" 54/76) je zaščiten 746 objektov, od tega je 322 zaščitenih območij s skupno površino 440146,38 ha, kar predstavlja 7.22% površine Republike Hrvatske (ZZP Hrvatske, 1976).

V seznamu so zaščiteni predeli razvrščeni po zakonskih kategorijah, ki veljajo v Republiki Hrvatski.

NARODNI PARK je prostrano območje posebne naravne, kulturne, znanstvene, vzgojne, estetske, turistične in rekreativne vrednosti, v katerem najdemo enega ali več ohranjenih oziroma neznatno spremenjenih ekosistemov.

V narodnem parku so dovoljene dejavnosti, ki ne ogrožajo prvobitnosti rastlinskega in živalskega sveta, hidrografskih, geomorfoloških, geoloških in krajinskih vrednot parka, kot tudi dejavnosti, ki vzdržujejo in vzpostavljajo naravno ravnotežje (čl. 17, ZZP, "NN" 54/76).

1. Brioni, narodni park, 3635 ha

Skupina 14 otokov s skupno površino 734,6 ha. Ohranjene združbe črničevja (*Quercus ilex*), park na V. Brionu s pripadajočim morjem. Gnezdišče morskih ptic: *Larus cachinnans*, *Sterna hirundo*, *S. albifrons*, *Phalacrocorax aristotellus*. Bogata kulturna dediščina iz rimskega in bizantinskega obdobja.

2. Kornati, narodni park, 22375 ha

Kornati so najbolj razprostranjena otoška skupina v celotnem Sredozemlju, za katero so značilni otoška krajina, visoki klifi, zanimive reliefne strukture. Gnezdišče morskih ptic. Kolonije *Larus cachinnans*, *Sterna hirundo*, *Phalacrocorax aristotellus*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus yelkouan*. Več kot 3/4 površine Narodnega parka zavzema morje, katerega biocenoze štejejo med najbogatejše v Jadranu.

3. Krka, narodni park, 14200 ha

Reka Krka s številnimi slapišči tvori na posameznih delih tudi manjša jezera. Teče po kanjonskem koritu, s slikovitimi apnenčastimi predeli. Nekaj endemičnih vrst rib, sicer je izliv reke pomembna ornitološka lokaliteta.

Kulturna dediščina sta samostana Visovac in Arandjelovac.

4. Mljet, narodni park, 3100 ha

Za otok Mljet je značilna razgibanost obale z dvema jezeroma (potopljeni kraški depresiji). Na njem so značilni gozdovi alepskega bora *Pinus halepensis* in črničevja *Quercus ilex* ter bujna makija. Otok je zaradi svoje južne lege pomembna postaja za številne ptice na selitvah in gnezdišče morskih ptic. Tu gnezdi tudi sredozemski sokol *Falco eleonora*. Otok je bil v preteklosti znan kot kotišče medvedjice *Monachus monachus*. Tu sta zanimivi tudi kuščarici *Lacerta oxycephala* in *Lacerta mellisensis*. Kač je bilo v preteklosti veliko več, vendar se je njihovo število bistveno zmanjšalo po naselitvi munga *Herpastes auropunctatus* (Tvrković & Kryštufek, 1990). Najdišče mladega osebkla glavate želve *Caretta caretta* (Lipej et al., 1987).

NARAVNI PARK je prostrano naravno ali delno kultivirano območje z ekološkimi, estetskimi, turističnimi in rekreativnimi vrednotami.

V naravnem parku so dovoljene dejavnosti, ki ne ogrožajo njegovih značilnosti in funkcij (čl. 19, ZZP, "NN" 54/76).

5. Telaščica, naravni park, 6706 ha

Telaščica je južni del Dugega otoka z globoko v notranjost zajedeno in razgibano uvalo (Telaščica). V okolici je nekaj manjših otokov - nadaljevanje naravnih danosti Kornatov. Na strmih skalnatih obalah tega dela otoka so največji klifi v Jadranu (do 180 m visoke stene).

POSEBNI REZERVAT je območje, v katerem je posebej izražen eden ali več elementov narave (rastlinske ali živalske vrste, njihove združbe, relief, vode) in je znatnega pomena.

Posebni rezervati so lahko gozdne vegetacije, botanični, zoološki (ornitološki, ihtiološki ipd.), morski, geografski, geološki rezervati ipd.

V posebnem rezervatu niso dovoljene dejavnosti, ki bi načenjale posebnosti rezervata, zaradi katerih je bil razglašen (nabiranje in uničevanje rastlin, vznemirjanje, lovljenje in ubijanje živali, vnašanje alohtonih vrst, melioracije, oblike poljedelstva ipd. (čl. 20, ZZP, "NN" 54/76).

6. Lun - divlja maslina, posebni rezervat, 23,6 ha

Rastišče divje oljke *Olea oleaster* (Hoffing. et Lk) Fiori na otoku Pagu. Skupaj 1500 primerkov.

7. Pod gredom, posebni rezervat, 587 ha

To so ostanki sredozemskega močvirja v spodnjem toku reke Neretve, ob mestu Vid. Področje je pomembna selitvena in prezimovalna lokaliteta za ptice.

8. Prud, posebni rezervat, 250 ha

Ostanki sredozemskega močvirja v spodnjem toku Neretve, ob mestu Prud. Področje je pomembna selitvena in prezimovalna lokaliteta za ptice.

9. Glavine - Mala luka, posebni rezervat, 1000 ha

Del otoka Krka, od rta Glavine do zaliva Mala luka. Kolonija beloglavega jastreba *Cypus fulvus*.

10. Prvič, posebni rezervat, 7000 ha

Visoke pečine na SV in JZ strani otoka Prviča. Kolonija beloglavega jastreba.

11. Orepak, posebni rezervat, 100 ha

Ostanki sredozemskega močvirja v spodnjem toku Neretve. Področje je pomembna selitvena in prezimovalna lokaliteta za ptice.

12. Mrkan, Bobara, Supetar, posebni rezervat, 37,95 ha

To so manjši otoki pri Dubrovniku na katerih gnezdiijo številni rumenonogi galebi *Larus cachinnans*.

13. Vransko jezero, posebni rezervat, 30 ha

Najzanimivejši je severozahodni del Vranskega jezera, ob mestu Biograd na moru. Prebivališče edine mešane kolonije čapelj v priobalnem področju Hrvatske. Gnezdišče zelo redke plevice *Plegadis falcinellus*.

14. Fojiška - Podpredošćica, posebni rezervat, 550 ha

Predel med zalivoma Fojiška in Podpredošćica na otoku Cresu. Kolonija beloglavega jastreba.

15. Mali bok - Koromačna, posebni rezervat, 900 ha

Predel med zalivoma Mali bok in Koromačna na Cresu. Kolonija beloglavega jastreba.

16. Kolansko blato - Blato Rogoza, posebni rezervat, 525 ha

Predel ob mestu Kolan na otoku Pagu. Prezimovališče in postajališče za številne ptice.

17. Velo i Malo blato, posebni rezervat, 155 ha

Predel pri Velikem in Malem blatu, ob zaselku Povljana na Pagu. Prezimovališče in postajališče za številne ptice.

18. Delta Neretve, posebni rezervat, 250 ha

Jugovzhodni del izliva reke Neretve. Mrestišče številnih ribjih vrst. Predel je iz ornitološkega vidika pomemben kot gnezdišče, prezimovališče in selitvena postaja.

19. Limski zaljev, morski rezervat, 600 ha

Potopljena kraška dolina, ki se 10 km zajeda v Istrski polotok. Zaradi hidrografskih značilnosti je v teh vodah bioprodukcija zelo velika (plankton, školjke, ribe). Mari-kultura na morju.

20. Malostonski zaljev, morski rezervat, 4821,40 ha

Predel zavzema celotno morsko področje JV od črte Sreser-Duba ter bližnji obalni pas. Zaradi posebnih hid-

rografskih značilnosti, naravnega dotoka hranljivih soli s kopnega, je v akvatoriju visoka bioprodukcija. Mari-kultura (školjke).

21. Lokrum, posebni rezervat, 72,37 ha

Gozd črničevja ter makija z alepskim borom.

22. Dundo, posebni rezervat, 106 ha

Gozd črničevja na otoku Rabu.

23. Kontija, posebni rezervat, 52 ha

Gozd nad Limskim kanalom.

24. Velika dolina, posebni rezervat, 15 ha

Gozd črničevja v Narodnem parku Mljet.

25. Glavotok, posebni rezervat, 1 ha

Gozd črničevja na otoku Krku (Glavotok).

POSEBNA KRAJINA je naravno ali kultivirano območje večje estetske vrednosti (slikovita krajina, krajina, značilna za posamezno regijo ipd.)

V posebni krajini so dovoljene tiste dejavnosti, ki ne načenjajo zunanje podobe in lepote takega predela. (čl. 22, ZZP, "NN" 54/76).

26. Krka - krajolik, posebna krajina, 262,5 ha

Predel reke Krke od Krčiča do meje Narodnega parka Krka. Kanjonska dolina, slapišča.

27. Kočje, posebna krajina, 4,62 ha

Predel nedaleč od vasi Žrnova na Korčuli je edinstven z vidika geomorfologije (grmadaste stene, ponori, poljame, korita, ki s svojo razvejenostjo spominjajo na labirint. Predel zarašča star gozd črničevja z bogato podrastjo vednozelenih grmovnic, praproti, mahov in lišajev.

28. Cetina - kanjon, posebna krajina, 1100 ha

Elementi apnenčaste in flišne doline s kanjonom kot dominantno tvorbo.

29. Limski zaljev - krajolik, posebna krajina, 1500 ha

Potopljena kanjonska dolina, stene poraščene z bujno vegetacijo, na severu vednozelenih vrst, na jugu listopadne vrste.

30. Rijeka Dubrovačka, posebna krajina, 26 ha

Potopljena rečna dolina s strmimi, do 600 m visokimi stenami. Parkovna dediščina.

31. Brela, posebna krajina, 700 ha

Plaža s pripadajočim parkom v naselju Brelo je del značilnega Makarskega primorja. Z značilno veduto otoka Biokovo v ozadju, je edinstvena krajina.

32. Saplunara, posebna krajina, 300 ha

Na peščeni diluvialni podlagi otoka Mljeta uspevata dobro ohranjena makija in borov gozd (*Pinus halepensis*, *Pinus pinia*). Razgibana obala z znano peščeno plažo Blace.

33. Rovinjtoci i priobalno področje, posebna krajina, 1200 ha

Obalno področje v okolici Rovinja je primer naravnih kvalitet obalnega pasu Rdeče Istre. Naravne danosti so tu razmeroma dobro ohranjene, kar še posebej velja za vegetacijo, skupina otočkov pa to potrjuje. Na otočkih Mala in Velika Figaroła gnezdiijo rumenonogi galebi *Larus cachinnans*, male *Sterna albifrons* in navadne čigre *Sterna hirundo*.

34. Saljsko polje, posebna krajina, 240 ha

Kultivirana krajina z oljčnimi nasadi na Dolgem otoku.

35. Badija, posebna krajina, 100 ha

Največji otok v arhipelagu vzhodne Korčule. Bujna makija in borov gozd.

36. Pakleni otoci, posebna krajina, 634,38 ha

Skupina otokov zahodno od mesta Hvara. Največji in zelo razčlenjen je otok Sv. Klement. Zelo dobro razvita makija, nekaj je borovega gozda in poljedelskih površin. Peščena obala Palmižana.

37. Vidova gora, posebna krajina, 1880 ha

Najvišji del otoka Brača in jadranskih otokov nasploh (780 m). Otok odlikujejo največji sestoji avtohtonega dalmatinskega črnega bora na vsej vzhodni obali Jadrana.

38. Modro oko i jezero Desne, posebna krajina, 370 ha

Specifična krajina v spodnjem toku reke Neretve z naplavljenimi kraškimi depresijami, z obilo vode in močvirnatih biotopov. Močvirska vegetacija in rastlinje. Pomembna selitvena postaja ptic.

39. Konavoski dvori, posebna krajina, 5252 ha

Izvirno področje reke Ljute. Krajinsko in hidrološko pomembno področje, z mnogimi mlini, ki so kulturno-zgodovinska vrednota.

40. Dubrava-Hanzina, posebna krajina, 350 ha

Jugozahodno obalo zaliva otoka Paga sestavljajo peščenjaki, laporji in apnenci. Selektivna abrazija je na majhni oddaljenosti ustvarila pestro obalno črto.

41. Zrće, posebna krajina, 150 ha

Ena največjih peščenih obal severnega Jadrana na SZ robu otoka Paga. Sipine z značilnimi elementi.

NARAVNI SPOMENIK je posamezni izvorni objekt ali skupina objektov žive oziroma nežive narave in ima znanstveno, estetsko ali kulturno vrednost.

Naravni spomenik je lahko geološki, geomorfološki, hidrografski ipd., redki primerki dreves ali skupin in manjše botanično in zoološko zanimive lokalitete.

Na naravnem spomeniku in v njegovi neposredni bližini niso dovoljene dejavnosti, ki bi ogrozile njegovo naravno značilnost (čl. 23,ZZP, "NN" 54/76).

42. Brusnik, naravni spomenik, 3 ha

Otok, ki je iz vulkanskih kamenin (kvarz, diabaz), je prebivališče endemične kuščarice *Podarcis melisellensis melisellensis* Braun.

43. Jabuka, naravni spomenik, 1,15 ha

Otok stožčaste oblike, s strmimi stenami vulkanskega izvora. Prebivališče endemične kuščarice *Podarcis melisellensis pomoensis* Wettstein.

44. Fantazija, naravni spomenik, 3,80 ha

Opuščeni kamnolom okrasnega kamna v okolici Rovinja. Vidni sloji različnih tipov dolomita z ohranjenimi detajli.

45. Modra spilja, naravni spomenik,

Jama na otoku Biševo je zanimiva zaradi svetlobnih posebnosti, ki jih ustvarja svetloba v morju.

46. Zavrtnica, naravni spomenik, 400 ha

Z morjem preplavljena hudourniška dolina, južno od Jablanca.

47. Rača - spilja, naravni spomenik

Jama na otoku Lastovo. Arheološko najdišče.

48. Zlatni rat, naravni spomenik, 66,50 ha

Prodnat rt na Braču, ki je nastal zaradi delovanja morja.

49. Vela spilja, naravni spomenik,

Jama pri Veli Luki.

50. Medvidina Pečina, naravni spomenik,

Jama na južni obali otoka Biševo. V preteklosti kotišče medvedjice *Monachus monachus* Herman.

51. Štiniva, naravni spomenik, 4 ha

Visoke stene oblikujejo ozka "vrata", za katerimi se uvala razširi in polkrožno zaključuje. V nadaljevanju se spremeni v hudourniško kanjonsko dolino.

52. Ravnik-spilja, naravni spomenik

Abrazijska jama z dvema vhodoma, na obali otoka Ravnik. V jamskem stropu je naravno okno.

53. Vrela Cetina, naravni spomenik, 29,81 ha**III. ČRNA GORA****1. Kotorsko Risanski zaliv**, naravni spomenik, 12000 ha**IV. ALBANIJA**

Albanija s skupno površino 28.750 km² in 2.9 milijona prebivalcev je v jadranskem prostoru industrijsko in turistično najslabše razvita država, kar pa nedvomno pomeni, da ima še veliko s prvobitnimi elementi ohr-

njene narave. Med leti 1946 - 1974 so z melioracijskimi posegi izsušili kar 60.000 ha močvirnatih površin in lagun ob obali, okoli 170.000 ha obale pa namenili poljedelstvu (povojna agrarna "revolucija", zatiranje malarije ...). S temi posegi so uničili gnezdišča pritlikavih kormoranov *Phalacrocorax pygmeus* in kodravilh pelikanov *Pelecanus crispus* (Grimmett, Jones, 1989, Peja, 1994).

V Albaniji skrbi za naravovarstvo poseben organ, ki je pod upravo Ministrstva za gozdarstvo in vode. Naravovarstvene kategorije niso povsem jasne. Poznajo narodne parke, naravne rezervate, lovske rezervate kategorije A ter lovske rezervate kategorije B. Pomen delitve na slednji kategoriji je povsem neznan. Albanija ima 5 narodnih parkov s skupno površino 19.000 ha in 18 naravnih rezervatov s površino 35.000 ha, kar predstavlja komaj 1.53 % celotne površine.

Albanija ni članica nobene od mnogih naravovarstvenih institucij in je edina sredozemska država, ki ni pristopila k Barcelonski konvenciji.

1. Divjakë (Kenet e Karavstas), narodni park, 4.000 ha

Večja obalna laguna, odprta proti morju. Zadrževanje v zaščitenem območju je omejeno, čeprav je dovoljen ribolov. Lokaliteta je eno redkih albanskih obalnih področij, ki so ohranjena v svoji prvotni obliki. Pomembno območje za močvirne in vodne ptice. Leta 1985 so ponovno potrdili gnezditve kodrastega pelikana *Pelecanus crispus*, ki je v preteklosti gnezdil v večjem številu. Med pomembnimi gnezdilci velja omeniti: *Pelecanus crispus* (11 parov), *Haematopus ostralegus* (1 - 5 parov), *Glareola pratincola*, *Charadrius alexandrinus*, *Numenius arquata*, *Sterna hirundo* (gnezdiijo v manjšem številu), *Sterna albifrons* (okoli 200 parov).

2. Llogora (Vlore), narodni park, 3.500 ha

3. Velipojë, lovski rezervat, kategorije A

4. Kune, lovski rezervat, kategorije A

5. Fush Kuge, lovski rezervat, kategorije A

6. Rrushkull, lovski rezervat, kategorije A

7. Vain, lovski rezervat, kategorije B

8. Pishporo (Pishe Poro - Vlore), naravni rezervat, 5.500 ha

Del obale okoli kraja Levan, ki najverjetneje vključuje tudi morski zaliv Gjol i Nartes in se prekriva z naravnim rezervatom Karaburun, Sazan, Gjol i Nartes na polotoku Karaburun. Park je bil zaščiten zaradi ornitoloških posebnosti, kot so: *Haliaeetus albicilla*, *Bubulcus ibis*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*, *Netta rufina*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Buteo rufinus*, *Haematopus ostralegus*, *Tringa totanus* in *Larus melanocephalus*. Odkriti so bili tudi sledovi vidre *Lutra lutra*.

9. Karaburun, Sazan, Gjol i Nartes (Vlore), naravni rezervat, ? ha,

Sazan je manjši skalnat otok ob polotoku Karaburun, Gjol i Nartes pa je obsežna morska laguna. V obravnavanem področju je večje število solin, najdemo pa tudi členovito skalnato obalo. Gnezdilci: *Gyps fulvus*, *Haliaeetus albicilla*. Edino področje v Albaniji, v katerem je bila opažena medvedjica *Monachus monachus*. Šakal *Canis aureus* je pogost.

V. ITALIJA

Italija s površino 301.277 km² in okoli 58 milijonov prebivalcev (v povprečju 189 ljudi na km²) predstavlja razvito industrijsko, agrarno in turistično državo (število turistov se v sezonah približuje številu prebivalcev), z vsemi posledicami te razvitosti, ki se kažejo na drastičnih spremembah in ponekod nepovratnem uničenju naravnega okolja. Italija ima okoli 5000 km obale, skoraj polovica odpade na zahodno obalo Jadranskega morja. Obala je večinoma peščena (sipine), ob izlivih večjih rek, predvsem na severu, pa najdemo številne brakične lagune, morska močvirja, poloje ipd. Leta 1865 je bilo v Italiji še okoli 764.000 ha mokrišč, leta 1972 pa se je njihova površina zmanjšala za več kot trikrat (190.000 ha) in tudi danes mokriščem ni prizaneseno, saj dobesedno izginjajo pred našimi očmi. Agrarne površine so se iz 283.473 ha leta 1958 povečale na 1.053.873 ha v letu 1983. Tako predstavlja tovrstna dejavnost skupaj s turizmom resno nevarnost za naravno okolje in živa bitja, ki živijo v njem, saj je dobršen del zahodne jadranske obale že močno načet, v nekaterih primerih pa popolnoma uničen. Po podatkih iz leta 1988 je v Italiji zaščitenih 598 lokalitet, s skupno površino 1.771.275 ha, kar predstavlja 5.88 % površine Italije. Po odstavku Zakona 394 z dne 6. decembra 1991 naj bi v Italiji zaščitili še okoli 100 lokalitet in tako dosegli 10% zaščito celotne površine. Naravno dediščino Italije štiti zakon, ki ga je izdalo Ministrstvo za okolje Italije. Z zakonom št. 968 z dne 27.12.1977 obstajajo zaščiteni favnistična in floristična območja, ki so pod upravo lokalnih oblasti in kot taka niso vključena v seznam vseh zaščitenih lokalitet v Italiji, ker zanje še niso podane vse zakonske osnove. Po drugi strani pa so v Italiji predeli, ki so zaščiteni po vseh zakonih le na papirju, zaščiteni območje pa dejansko ne deluje (primer: Parco Regionale Delta del Po) (Ministero dell ambiente, 1992).

1. Miramare, morski rezervat, WWF, 30 ha (3.6 ha kopnega, 26.4 ha morja)

Park Miramare (zaščiten je bil leta 1986) se razteza 1 km v dolžino in leži na skrajnem SV Jadranskega morja. Dno, ki ponekod doseže 18 m globine, je na JV muljasto in peščeno, na SZ pa skalnato. Hidrološke razmere so v parku zaradi vpliva reke Soče in Timave zelo različne. Vegetacija na kopnem je tipično evmediteranska (sklerofiti), v morju pa najdemo značilne severnojadranske

endeme morskih alg, kot sta *Fucus virsoides* in *Cystoisera alerotaniifolia*. Zelo bogato je razvita združba morskih trav *Zostera marina* in *Zostera noltii*. Področje je tudi eno zadnjih in najsevernejših najdišč redke vrste polža *Conus mediterraneus* v sredozemskem bazenu (Cognetti, 1990).

2. Foci dell Isonzo - Foci dell Timavo, zaščiten območje, 2000 ha

Isonzo, naravni park, 1300 ha, območje LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli)

a.) Isola della Cona, favnistični rezervat, 30 ha

Močvirno območje, imenovano "Isola della Cona", je bilo že leta 1978 razglašeno za naravni rezervat. Prva dela v parku so se začela v letu 1989. Lastnik zemljišč je regija Furlanija Julijska krajina, park pa finančno podpira občina Staranzano. Izliva reke Soče in reke Timave, skupne površine, zaščitene z zakonom, je 2000 ha, sta eno najsevernejših obmorskih postaj ptic selivk v Jadranu. Do danes so našli nad 250 različnih vrst ptic, okoli 50 zanimivih vrst pa tu tudi gnezdi.

Med kanalom Quarantia in reko Sočo so konec osemdesetih let poplavili okoli 30 ha veliko travnato površino, jo z nasipom zajezili in postavili opazovalnico za obiskovalce, ki poleg pogleda na zamočvirjeno področje nudi vpogled tudi v podvodno življenje. Najštevilnejše so rase različnih vrst; nekatere med njimi gnezdi, čaplje, črne liske *Fulica atra*, številni pobježniki (*Charadriiformes*), gosi ipd. Zanimivi gnezdilci: *Himantopus himantopus*, *Ardea purpurea*, *Ixobrychus minutus*, *Circus aeruginosus* in *Anser anser*, ki so jo po tistem, ko je iz številnih predelov povsem izginila, ponovno naselili. Na desni strani izliva Soče, imenovani "Banco del Becco", so največji položi v Sredozemlju, zato tudi ni čudno, da se v nekaterih zimah prav tu ustavi in prehranjuje nad 3.000 primerkov velikega škurha *Numenius arquata*, ki je tudi simbol parka "Isola della Cona". V parku deluje tudi ornitološka postaja, ki se ukvarja s sistematičnim lovom in obročkanjem ptic. To dejavnost vodi favnistični obser-



Lagune di Marano (Foto: I. Škornik, 1994).

vatorij Furlanije Julijske krajine iz Gorice. Zelo uspešni so pri lovu pobježnikov.

Izredno pestra flora in favna sta dopolnjeni z "vrinjenim regulacijskim faktorjem" - konjem. V predel parka so leta 1991 naselili močvirske konje Camargue, da so dopolnili favno z velikim rastlinojedom (v parku živi samo smjad), ki s pašo uravnava in bogati močvirsko vegetacijo. Trinajst prosto živečih konj živi v močvirju med opazovalnico "Cioss" in rtom Spigola. Konji, ki živijo na območju med obiskovalnim centrom, opazovalnico "Marinetta" in opazovalnico "Cioss", so ujahani in jih uporabljajo za vodene ogledne po rezervatu. Tovrstna dejavnost je v parku edini vir dohodka, saj vstopnine ni! V park so jih naselili leta 1991, dva meseca kasneje kot prosto živeče (Škornik, 1994a, b).

b.) Isola dei Gabbiani, območje LIPU

Majhen peščen otok, na katerem gnezdi morska sraka *Haematopus ostralegus*.

3. Laguna di Grado e Marano, zaščiten območje, 3000 ha, 800 ha WWF

Bibavična laguna dolžine 30 km in širine okoli 5 km, v katero priteka 6 rek. Z morjem je povezana na šestih mestih. V laguni je mnogo manjših otokov in sipin ob obali. Vzhodna stran (Grado) je preprejena s položi in blatnimi močvirji, medtem ko je na zahodu (Marano) le ostanek nekdanje struge in izliva reke Soče. Številni otoki v lagunah so kultivirani ali v uporabi marikultur. Globlji deli lagune so bogati z morskovo travo *Zostera sp.* in morskovo solato *Ulva sp.*, na poljih najdemo vrsti *Spartina sp.* in *Ruppia sp.*, predele, ki so pod vplivom morja, pa naseljujejo številni halofiti. V predelih s sladko vodo so pogosti rodovi *Phragmites*, *Scirpus* in *Salix*. Področje je izrednega pomena v času selitev in prezimovanja ptic (*Phalacrocorax carbo* 600 ex., *Egretta garzetta* 500-1300 ex., *Anser fabalis* max 2000 ex., *A. albifrons* max. 2500 ex., *A. anser* 700 ex., *Anas penelope* max. 8000 ex., *A. platyrhynchos* max. 11.000 ex., *Bucephala clangula* max. 7400 ex., *Mergus serrator* max. 882 ex v letu 1981, *Fulica atra* max. 25.000 ex, *Pluvialis squatarola* 1000 ex. leta 1984. Gnezdilci: *Egretta garzetta* (300-400 parov), *Sterna albifrons* (100-150 parov).

Valle Cavanata, lokaliteta Ramsar, 243 ha

Področje vključuje predel nekdanjega odcepa reke Soče (kanal Averta). Danes je to plitev bazen, obdan z nasipi. V bližnji okolici je tudi 10 ha velik gozd. Vegetacijo zastopajo rodovi *Zostera*, *Salicornia*, *Aster*, *Typha* in *Phragmites*. Predel uporabljajo tudi za vzgojo rib in kot drenažni bazen za okoliška polja. Zanimivi gnezdilci: *Circus aeruginosus* (3 pari), *Larus cachinnans* (350 parov). Pomembno prezimovališče za plovce (7500-8000 primerkov) različnih vrst. Pomembno prenočišče za gosi rodu *Anser*, ki se v zimskem času hranijo na bližnjih poljih.

Marano Lagunare, ramsarska lokaliteta, 1.400 ha, Foci Fiume Stella

Obsežna trstišča in poloji ob ustju reke Stella, na zahodni strani lagune. Globlji del lagune je zaščiten kot ramsarska lokaliteta. Gnezdilci: *Ardea purpurea*, *Cygnus olor*, *Circus aeruginosus*, *Panurus biarmicus*. Zelo pomembno prezimovališče rac (v zimskem času do 10.000 primerkov) in črnih lisk (10.000 primerkov). Pomembno prenočišče za gosi rodu *Anser*, ki se v zimskem času hranijo na bližnjih poljih.

Isola di Martignano, začasno zaščiten območje

Valle Noghera, zasebno lovsko območje

Porto Buso

Isola dei Belli

Valle Morgo, Valle Belvedere

Valle Panera, zasebno lovsko območje

4. Laguna di Caorle, naravni park, 2200 ha

Večinoma nezaščiten. Predel Valle Vecchia (850 ha), prepovedan lov. Lokaliteta leži med večjo beneško laguno in laguno Marana in Gradeža. Intenzivna vzgoja rib, turizem, lov in izsuševanje so glavni problemi predela. Zanimivi gnezdilci: *Botaurus stellaris*, *Nycticorax nycticorax* (200 parov), *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta* (200 parov), *Circus aeruginosus* in *C. pygargus*. Manjše, vendar pomembno število prezimujočih plovcev.

Laguna di Bibione

Foci del Tagliamento

5. Laguna di Venezia, naravni park, 55000 ha

Obsežna obalna laguna med izlivoma reke Brente in Piave. Veliko umetnih kanalov, polj, industrije. Zanimivi so obsežni poloji v bibavičnem pasu z algama *Ulva* sp. in *Enteromorpha* sp. Intenzivna in ekstenzivna vzgoja rib in drugih organizmov, množični turizem, kmetijstvo, lov, veliko je privatnih lovišč. Zanimivi gnezdilci: *Nycticorax nycticorax*, *Egretta garzetta* (900 parov), *Ardea purpurea*, *Circus aeruginosus*, *C. pygargus*, *Himantopus himantopus* (150-200 parov), *Recurvirostra avosetta* (30 parov), *Tringa totanus* (50 - 60 parov), *Sterna hirundo*, *S. albifrons*, *Panurus biarmicus*, *Remiz pendulinus* ... Pozimi tu prezimuje večje število plovcev, lisk in morskih ptic, predel pa je zanimiv tudi v času preleta.

Valle Averte, ramsarska lokaliteta, zasebno lovsko območje

Valle Zappa, Valle Millescampi, Valle Figheri, Valle Contarina,

Valle Dragojesolo, Valle Cavallino, Valle Doga

Foce del Piave

6. Delta del Po, regionalni park, 25000 ha

Dva manjša naravna rezervata, nekaj za lov prepovedanih predelov, večinoma nezaščiten. Obsežna delta s



Sipine na vzhodni italijanski obali (Foto: I. Škornik, 1994).

trstičevjem, lagunami (večinoma so to ribogojnice), sipinami, obalami in kultivirano krajino. Zanimivi gnezdilci: *Nycticorax nycticorax* (600 parov), *Egretta garzetta* (600 parov), *Ardea purpurea* (150 parov), *Haematopus ostralegus* (20-30 parov), *Himantopus himantopus* (več kot 200 parov), *Charadrius alexandrinus* (300 parov), *Sterna hirundo* (800 parov), *S. albifrons* (3000 parov). Večje število plovcev v zimskem času, črnih lisk in morskih ptic.

Foce dell'Adige Po di Coro

Valle Boccavechia, Valle Ca Zuliani, Valle S. Carlo, Valle Sacchetta, Valle Bagliona, Valle Ca Pisani Ca Pasta, Valle S. Leonardo, Valli Moraro Caccocchione, Valle Ripiego, Isola Madonnina

Scani del delta del Po, 3000 ha

Zaščitni (pred valovi) otočki ob samem morju delte reke Pad. S koptim so povezani z manjšimi mostovi. Otoki so peščeni in poraščeni z vrsto iz rodu *Ammophila*. Na otokih gnezdiyo male čigre *Sterna albifrons*. Gnezdišče predstavlja največjo gnezdečo populacijo male čigre *Sterna albifrons* v zahodnem Palearktiku (2400-3000 parov, kar predstavlja polovico vseh gnezdečih malih čiger v Italiji) (Grimmett & Jones, 1989).

Sacca di Scardovari Bottonera

7. Sacca di Goro, naravni rezervat, 4000 ha

Valle di Gorino

Scanni di Goro

Foce del Po di Volano, pred lovom zaščiten območje

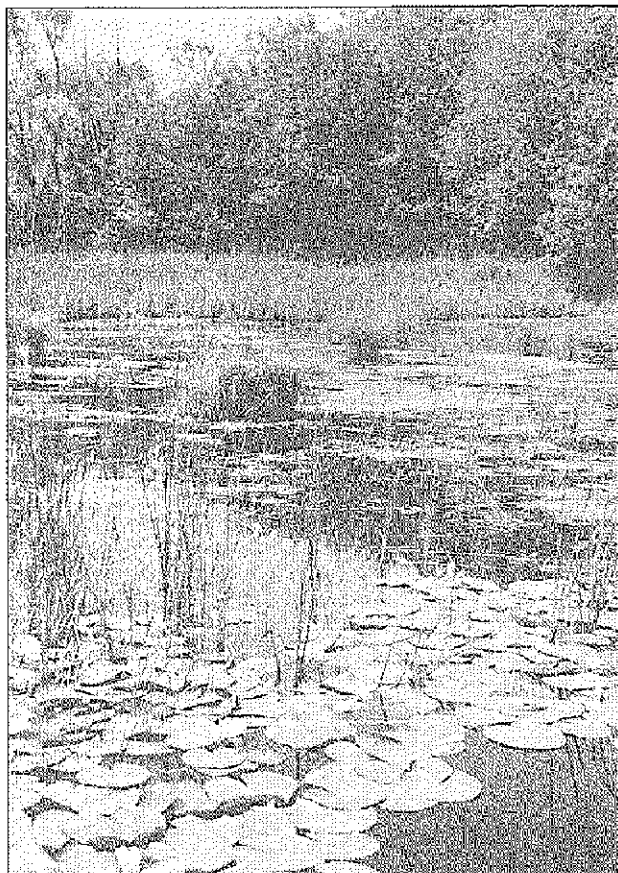
8. Volano Area, naravni rezervat, 3250 ha, ramsarska lokaliteta

Valli Bartuzzi, del območja zaščiten pred lovom

Gnezdišče kormorana *Phalacrocorax carbo*.

Lago delle Nazioni

Valli Porticino Canevie, pred lovom zaščiten območje



Ribnik, Punte Alberete (Foto: I. Škornik, 1994).

9. Comacchio Area, naravni rezervat, krajinski in hidrološki rezervat, 28570 ha

Valli di Comacchio, ramsarska lokaliteta, del območja zaščiten pred lovom, 13500 ha

Obsežno področje od izliva reke Reno do Agoste na zahodu, od mesta Comacchio pa do bregov reke Reno. Lagune, soline, kanali, bazeni ipd. so ostanek agrarnih sprememb leta 1850, ko je bil dobršen del aluvialne ravnice osušen in urejen za človekovo rabo. Vegetacija vključuje rodove: *Salicornia*, *Sueda*, *Agropyron*, *Phragmites*, *Chara*, *Ruppia* ipd. Zanimivi gnezdilci: *Ardea purpurea*, *Tadorna tadorna* (100-200 ex.), *Anas querquedula*, *A. clypeata*, *Aythya ferina*, *A. nyroca*, *Himantopus himantopus* (200-300 parov), *Recurvirostra avosetta* (200-300 parov), *Glareola pratincola*, *Charadrius alexandrinus* (100-200 parov) *Tringa totanus*, *Larus melanocephalus* (1000-1500 parov), *Larus genei* (100-150 parov), *Gelochelidon nilotica* (150-200 parov), *Sterna sandvicensis* (150-300 parov), *S. hirundo* (2000-2200 parov), *S. albifrons* (1500 parov), *Sterna dougalli* (13 pari), *Panurus biarmicus*. Pomembno prezimovališče za kormorane, gosi in črne liske. V času selitve so našli nad 10.000 črnih čiger *Chlidonias niger* in prav toliko in več različnih vrst rac iz družine *Anatidae*.

Valle Zavelea, pred lovom zaščiten območje
Sacca e Vene di Bellocchio e Foce del Fiume Reno, lokaliteta Ramsar, 1000 ha

Salina di Comacchio

Valle Mandriole, zaščiten območje, naravni rezervat, 200 ha, Regionalni park Delta del Po

Zamočvirjeno območje s sladko vodo. Pomembno počivališče in prezimovališče ptic. Gnezdišče belolične čigre *Chlidonias hybrida* (100-200 parov).

Punte Alberete, naravni rezervat, 460 ha, Regionalni park Delta del Po

Ostanek некоč obsežnega zamočvirjenega področja v bližini Ravene, pogojenega z vodami reke Pad. Poplavni gozd, trstičevje, ločevje, tipična močvirna vegetacija. Predel je izrednega pomena v času selitve in prezimovanja. Zanimivi gnezdilci: *Egretta garzetta* (700 parov), *Plegadis falcinellus*, *Ardea purpurea*, *Remiz pendulinus*, *Circus aeruginosus*, *Nycticorax nycticorax* (300 parov), *Ardeola ralloides* (50 parov), *Himantopus himantopus* (50 parov), *Sterna albifrons* (100 parov).

Ortazzo in Ortazzino, 1500 ha, naravni rezervat, lokaliteta

Ramsar 440 ha

Predel na stičišču rek Bevano in Chiaia, vključujoč oba izliva rek, lagune, obalne sipine, obdelovalne površine. Pred sipinami je zasajen borov gozd. Gnezdilci: *Circus aeruginosus*, *Charadrius alexandrinus* (100 parov). V času preleta so številne črne čigre *Chlidonias niger* (1000 osebkov).

9. Saline di Cervia, naravni rezervat, ramsarska lokaliteta, 780 ha

Delujoče soline z 2000 letno tradicijo. Nečo so bile povezane z morjem, danes ne več. Obdajajo jih številni kanali in kultivirana krajina. Zaradi nizke cene soli jih želi država zapreti. Lokalno prebivalstvo je s tako namero nezadovoljno in temu nasprotuje. Halofitna vegetacija. Zanimivi gnezdilci: *Himantopus himantopus* (70 - 150 parov), *Recurvirostra avosetta* (100 parov), *Charadrius alexandrinus* (150 parov), *Sterna albifrons* (250 do 300 parov).

10. S. Filomena, naravni rezervat

11. Isola di Varano, naravni rezervat

12. Laghi di Lesina e Varano, naravni rezervat, 11200 ha

13. Paludi del Golfo di Manfredonia, naravni rezervat, 7800 ha

Palude di Frattarolo

Mass. Combattenti

Daunia risi

Valle S. Floriano

Valle Varapelle

Saline di Margherita di Savoia, lokaliteta Ramsar, 6000 ha

14. Isole Tremiti, morski rezervat, 30.600 ha (208 ha otok S. Domino)

Arhipelag Tremiti sestavljajo trije glavni otoki (S. Domino, S. Maria, Capraia) in četrti, okoli 11 milj oddaljen otoček Pianosa. V okolici so tudi čeri in morske skale. Otoki so visoki, robate strukture in prevotljeni. Na otoku S. Domino je veliko kavern, v katerih je še pred nedavnim živela medvedjica *Monachus monachus*. Morska flora in značilnosti podvodne vegetacije so veliko bolj podobne tipično sredozemskim kot pa jadranskim. Arhipelag Tremiti je znana turistična točka. Področje je bilo vpisano med zaščitene lokalitete (art. 31, 979/Act.), toda do danes se ni zgodilo še nič (Cognetti, 1990).

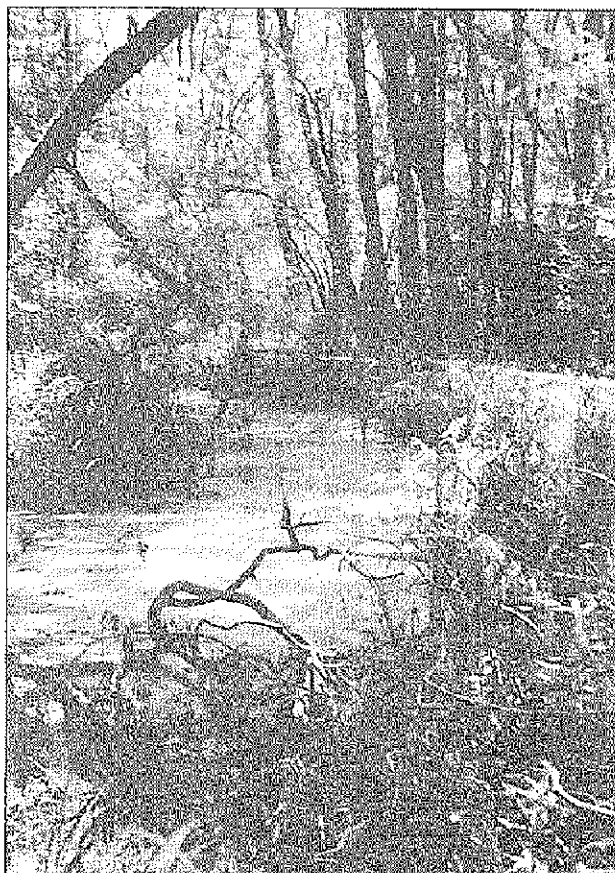
15. Le Cesine, naravni rezervat, ramsarska lokaliteta, 620 ha

ZAKLJUČKI

Od skupno 725 otokov v Jadranu jih je le 66 naseljenih, več kot 400 pa je različnih morskih grebenov in čeri. Po zadnjih podatkih, ki mi jih je uspelo zbrati na terenu ter s pomočjo nekaterih sodelavcev pri nas in v tujini, je 88 predelov zaščitene ali kako drugače zavarovane, kar predstavlja okoli 250.00 ha površine kopnega in morja (1.8% Jadrana): 4 narodni parki, 7 naravnih parkov, 2 krajinska parka, 1 regionalni park, 7 morskih rezervatov, 17 naravnih spomenikov, 29 naravnih rezervatov, 6 predelov je registriranih kot lovski rezervat (verjetno jih je mnogo več), katerega status je v različnih državah zaradi različnega pojmovanja povsem nejasen. 15 je takih predelov, ki jim pravimo posebne krajine; le-te nimajo večjega favnističnega in florističnega pomena. Največ zavarovanih predelov ima Hrvaška (53), kar pa glede na členovitost obale ne preseneča. Favniško najzanimivejši je vsekakor S in SZ del Jadrana (izliv Soče, Marano, Gradež, izliv Pada, Comacchio, Cervia...), zato tudi ni čudno, da je prav tu največ zaščitene predelov.

Večinoma so to aluvialne ravnice, morska močvirja z bibavičnim pasom, položji, trstičevje, soline ipd., ki privabljajo številne ptice. Veliko redkih in ogroženih vrst gnezdi prav v tem koncu Jadrana, število gnezdečih parov nekaterih med njimi predstavlja pomembno populacijo Z Palearktiki (*Sterna albifrons*). Južni del Jadrana, predvsem razvejenost otokov ob V obali, je zanimiv predvsem zaradi izredno bogate sredozemske vegetacije, endemičnih živalskih in rastlinskih vrst ter velikih gnezdečih populacij morskih ptic (*Larus cachinnans*, *Phalacrocorax aristotelis*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus yelkouan* ...).

Glede na relativno zaprtost je jadranski bazen zelo občutljiv na mogoča onesnaževanja, kar še posebej velja za plitvi severni del, v katerega dotekajo velike količine

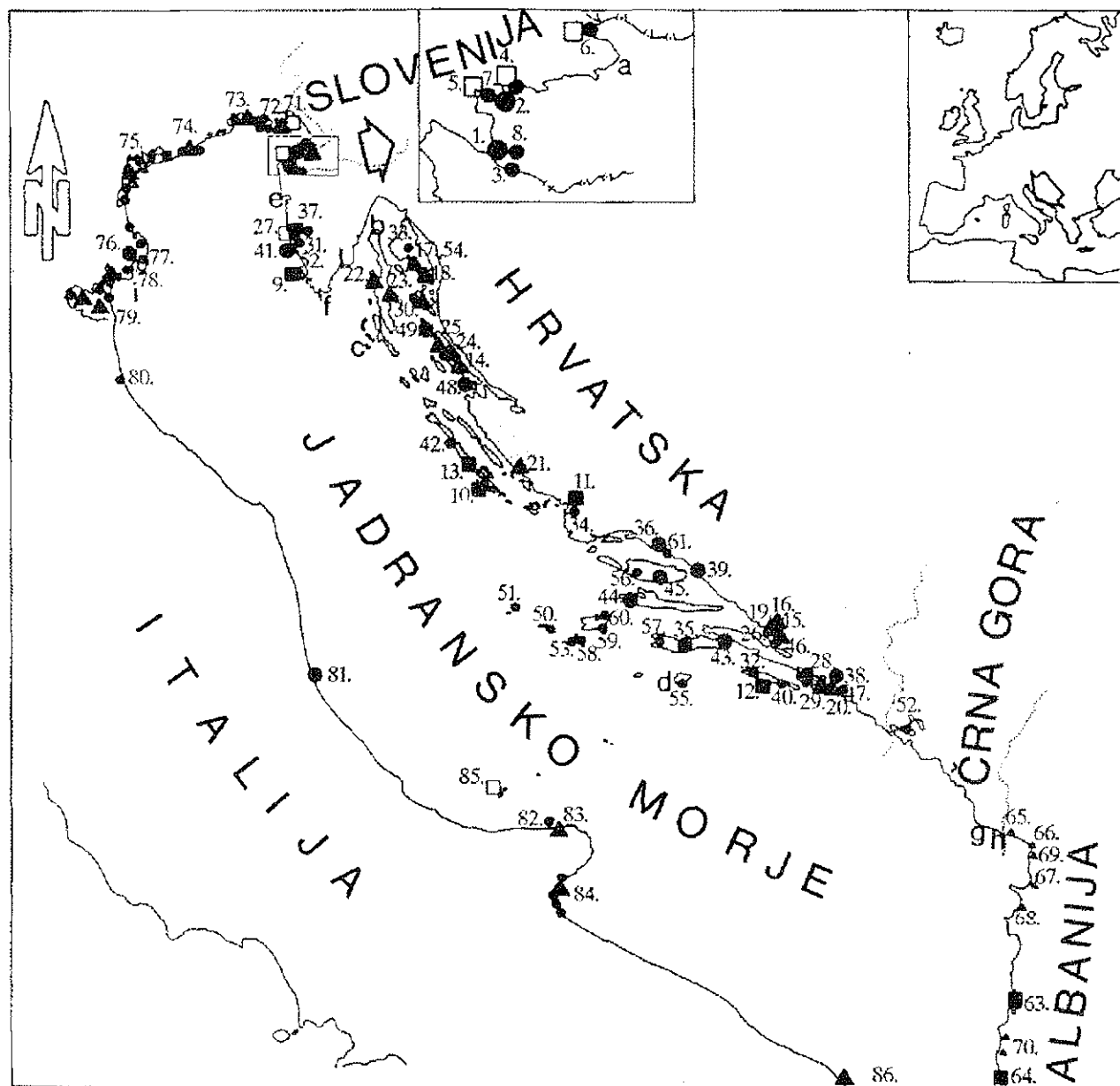


Poplavni gozd Punta Alberete (Foto: I. Škornik, 1994).

sladke vode tamkajšnjih vodotokov. Jadranski bazen je pomemben za razvoj gospodarstva in mednarodno izmenjavo; s tem sta seveda povezana industrializacija tega prostora in turistični razvoj. Mokrišča, kot tudi otoški in obalni ekosistemi, so predeli, ki v Sredozemlju najhitreje izginjajo. Mednarodne konvencije in deklaracije nudijo posameznim državam in lokalnim oblastem možnost za pravilno gospodarjenje z naravno dediščino ekosistemov Jadranskega morja. Vsaka država mora imeti načrte za ohranjanje že obstoječih rezervatov ter za zaščito novih, s pravilnim gospodarjenjem pa mora zagotoviti populacijski minimum redkih in ogroženih vrst. Turizem, kot gospodarska panoga z najhitrejšim trendom razvoja pa je potrebno približati vzdržni obliki nemnožičnega turizma.

ZAHVALA

Tovrstnega dela vsekakor ne bi nikoli končal brez pomoči organizacije MEDMARAVIS (Mediterranean Marine Bird Association) in finančne podpore organizacije UNEP (United Nation Environment Program), za kar se še posebej zahvaljujem sekretarju zveze gospodu Xavieru Monbailliuju. Hvaležen sem vsem, ki so mi z nasveti in viri pomagali pri oblikovanju končnega sezna-



- Narodni park
- ▲ Naravni rezervat
- Krajinski park
- Naravni spomenik
- ▲ Lovski park
- Morski rezervat

Seznam zaščitениh lokalitet v Jadranu.

ma, še posebej sem hvaležen kolegu in dobremu prijatelju dr. Riccardu Santoliniju z Univerze v Urbinu (Rimini, Italija), dr. Leku Cjknuri iz Univerze v Tirani (Albanija), dr. Heinzu Hafnerju z biološke postaje Tour du Valat (Francija), dr. Jasmini Mužinić iz Zavoda za ornitologijo iz Zagreba (Hrvatska), mag. Jani Vidic iz

Zavoda RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, mag. Robertu Turku iz Medobčinskega zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine Piran, Kajetanu Kravosu iz Trsta, mag. Davorinu Tometu za kritične pripombe pri pregledu rokopisa ter številnim drugim.

Lokalitete na karti:

1. Sečoveljske soline (SLO)
2. Strunjske soline (SLO)
3. Dragonja (SLO)
4. Strunjan rt Roněk (SLO)
5. Rt Madona punta Piran (SLO)
6. Debeli rtič (SLO)
7. Fiesa jezera (SLO)
8. Stena pri Dragonji (SLO)
9. Brioni (HR)
10. Kornati (HR)
11. Krka (HR)
12. Mljet (HR)
13. Telaščica (HR)
14. Lun (HR)
15. Pod Gredom (HR)
16. Prud (HR)
17. Glavine mala luka (HR)
18. Prvič (HR)
19. Orepak (HR)
20. Mrkan, Bobara, Supetar (HR)
21. Vransko jezero (HR)
22. Fojiška Podpredoščica (HR)
23. Mali bok-Koromačna (HR)
24. Kolansko blato blato rogoza (HR)
25. Veo i Malo blato (HR)
26. Delta Neretve (HR)
27. Limski zaljev (HR)
28. Malostonski zaljev (HR)
29. Lokrum (HR)
30. Dundo (HR)
31. Kontija (HR)
32. Velika dolina (HR)
33. Glavotok (HR)
34. Krkakrajolik (HR)
35. Kočje (HR)
36. Cetina kanjon (HR)
37. Limski zaljev (HR)
38. Rijeka Dubrovačka (HR)
39. Brela (HR)
40. Sapunara (HR)
41. Rovinj otoci (HR)
42. Saljsko polje (HR)
43. Badija (HR)
44. Pakleni otoci (HR)
45. Vidova gora (HR)
46. Modro oko, jezero Desne (HR)
47. Konavoski dvori (HR)
48. Dubrava Hanzina (HR)
49. Zrće (HR)
50. Brusnik (HR)
51. Jabuka (HR)
52. Fantazija (HR)
53. Modra špilja (HR)
54. Zavrtnica (HR)
55. Rača špilja (HR)
56. Zlatni rt (HR)
57. Vela špilja (HR)
58. Medvidina pečina (HR)
59. Stiniva (HR)
60. Ravnik špilja (HR)
61. Vrela Cetina (HR)
62. Kotorsko Risanski zaliv (ČG)
63. Divjakë (AL)
64. Ulogora (AL)
65. Velipoje (AL)
66. Kune (AL)
67. Fush kuge (AL)
68. Rruskhuil (AL)
69. Vain (AL)
70. Pisphoro (AL)
71. Miramare (I)
72. Foci dell Isonzo - foci dell Timavo (I)
73. Laguna di Grado e Marano (I)
74. Laguna di Caorle (I)
75. Laguna di Venezia (I)
76. Delta del Po (I)
77. Sacca di Coro (I)
78. Volano area (I)
79. Comacchio area (I)
80. Saline di Cervia (I)
81. S.Filomena (I)
82. Isola di Varano (I)
83. Laghi di Lesina e Varano (I)
84. Paludi del Golfo di Manfredonia (I)
85. Isola Tremiti (I)
86. Le Cesine (I)

RIASSUNTO

Il Mare Adriatico con i suoi 138.600 chilometri quadrati è una parte importante del Mare Mediterraneo. Vista la relativa chiusura è un mare molto sensibile al pericolo dell'inquinamento, soprattutto nella sua parte settentrionale, meno profonda. Le molte isole lungo le coste orientali, le spiagge sabbiose di quelle occidentali, le saline, le foci dei fiumi e importanti bacini, come lagune, paludi salate e acquitrini, rappresentano un'eredità naturale insostituibile e dimostrano la grande varietà ecologica di questo spazio. Nell'Adriatico sono protetti o tutelati in vario modo circa 250 mila ettari di superficie terrestre o acquatica. La parte del leone la fanno i parchi nazionali (107.216 ettari), circa 160 mila ettari sono rappresentati da riserve ornitologiche, parchi naturali, parchi regionali, monumenti naturali e riserve marine. Il resto appartiene a zone particolari, a parchi boschivi o vegetali e alle riserve. Il turismo di massa, l'industrializzazione, l'agricoltura e la marinocultura minacciano i bacini non protetti e, in alcuni casi, addirittura intaccano le zone internazionalmente protette.

LITERATURA

- Cognetti, G., (1990):** Marine reserves and conservation of Mediterranean coastal habitats. Nature and Environment series, No 50. Council of Europe. Strasbourg.
- Grimmett, R.F.A., Jones, T.A., (1989):** Important bird areas in Europe. IWRB, ICBP Technical Publication No 9.
- IWRB (1993):** News, No 9.: Sečoveljske soline Ramsar update.
- Lipej, L., Škornik, I., (1987):** Sečoveljske soline - tokrat drugače. Proteus l.49, št. 9-10:359-363.
- Lipej, L., Makovec, T., Miklavc, M., Škornik, I., (1987):** Prvomajska ornitološka odprava "Mljet 87", Falco 2:14-24.
- Matas, M., Simončič, V., Šobot, S., (1989):** Zaštita okoline danas za sutra. Školska knjiga Zagreb.
- Makovec, T., Mozežič, B., Kaligarič, M., (1993):** Ohranitev in renaturacija Škocjanskega zatoka. Posebna izdaja. Sklad za naravo Slovenije.
- Ministero dell ambiente (1992):** Relazione sullo stato dell ambiente. Carta delle aree protette in Italia.
- Peja, N., (1994):** Albanian Lagoons, MedWet Newsletter No 3:67.
- Škornik, I. (1982):** Škocjanski zaliv, ptičji raj, skoraj v Kopru. Proteus l. 45, št. 3:123-125.
- Škornik, I., (1985):** Progasti gož na Steni pri Dragonji. Proteus l. 47, št. 5: 205-206.
- Škornik, I. (1987a):** Prezimovanje črne liske *Fulica atra* v Škocjanskem zatoku v letih 1982-86. Acrocephalus VIII, št. 33:31-36.
- Škornik, I., (1987b):** Pomembno ornitološko območje Evrope - Sečoveljske soline. Falco 2:314.
- Škornik, I. (1990):** Škocjanski zatok, življenje in smrt nekega zaliva. Proteus l. 53. št. 1:18-23.
- Škornik, I., (1992):** Importance of existing coastal parks and reserves in Adriatic region. MEDMARAVIS Symposium. Chios, 1992.
- Škornik, I., Makovec, T., Miklavc, M., (1990):** Favniški pregled ptic slovenske obale. Varstvo narave št. 16:49-99.
- Škornik, I. 1994:** Isola della Cona - naravni park ob izlivu reke Soče. Proteus.
- Škornik, I. 1994:** Med prosto živečimi konji, Kamaržan - evropski divji konj? Revija o konjih.
- Tvrkovič, N., Kryštufek, B., (1990):** Small Indian mongoose *Herpestes auropunctatus* (Hodgson, 1836) on the Adriatic Islands of Yugoslavia. Bonn. zool. Beitr. 41 (1): 38.
- Velkoverh, F., (1987):** Polžek *Istriana mirnae*, endemit severozahodne Istre. Proteus 49: 235-236.
- Wraber, T., (1987):** Botanični utrinki z doline Dragonje. Proteus l. 49, št. 6: 215-218.
- Wraber, T., Skoberne, P., (1989):** Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije, Varstvo narave 14-15: 1 - 429.
- ZVNKD RS (1976):** Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije 2. del.
- ZZPH (1976):** Posebno zaščiteni objekti prirode u republici Hrvatskoj. Posebna izdaja.