

izvirno znanstveno delo

UDK 598.2(282.24 Dragonja)"1986/1997"

## PTICE DOLINE DRAGONJE - DESET LET KASNEJE

Andrej SOVINC

SI-1000 Ljubljana, Jamova 50

### IZVLEČEK

*V dolini reke Dragonje v submediteranskem delu Slovenije je bila opravljena primerjalna analiza cenzusa ptičjih vrst v gnezditvenem obdobju. Ptice so bile v letih 1996 in 1997 popisane po enaki metodici (point counts) in vzdolž iste opazovalne poti kot leta 1986. Primerjane so vrednosti stopnje dominance in povprečnega števila osebkov vrste na posamezno mesto v povezavi s subjektivno ocenjenimi spremembami v obsegu štirih glavnih habitatov.*

*Ugotovljeno je bilo, da skupno število registriranih vrst ostaja enako (48 vrst) in da med vrstami, ki v novejšem popisu niso bile ugotovljene, ni nobene, ki bi bila pred desetimi leti posebej številna. Med novo registriranimi vrstami pa sta dve (žametna penica in veliki strnad) subdominantni.*

*Opazen je stabilen ali celo pozitiven trend pri večini vrst kulturne krajine, gozdno-grmovnih površin in naselij, kar kaže, da je krajinska podoba krajine v dolini Dragonje še dokaj usklajena z naravnim stanjem.*

**Ključne besede:** ornitofavna, cenzus, gnezditveno obdobje, dolina Dragonje

### UVOD

Čeprav je stoletno človekovo bivanje v dolini reke Dragonje pustilo sledi, je krajinska podoba te doline še dokaj podobna naravnemu stanju.

Po drugi svetovni vojni so ljudje zapuščali dolino, spomine na nekdanjo razdrobljeno kulturno krajino in ropot mlinskih koles pa je preraslo grmovje in drevje. Sledil je val načrtov za intenziviranje kmetijske proizvodnje. Velike vodne akumulacije za namakanje in hkratna regulacija vodnega režima naj bi zamenjale flišne stene, prodišča in slapove na Dragonji. Intenzivno kmetijstvo pa ni edina grožnja tej naši največji reki na flišu.

Vse daljša asfaltarna prevleka je nekdanjo skoraj kolo-vozno pot po dolini približala ljudem, tudi takim, ki se božanstvu reke ne znajo prikloniti. Ob reki ostajajo kupi odpadkov in sledi kolesnic sodobnih terenskih vozil. Pričakovati je razvoj t.i. "safari" turizma, ki bo skalil mir v dolini. Na vse to mora biti strokovna naravovarstvena služba pripravljena.

Analiza sprememb ptičjega sveta ob Dragonji v zadnjih desetih letih bo naravovarstvenikom v pomoč v njihovih naporih za ohranitev reke in doline. Zato - predvsem pa zaradi občudovanja reke in njenega sveta - je

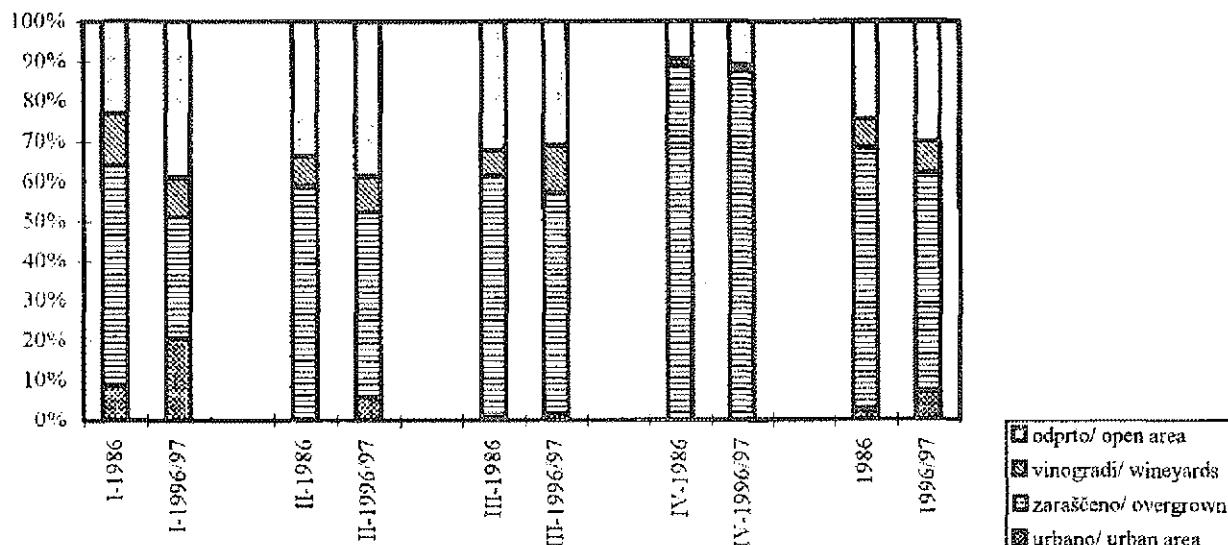
bil opravljen popis ptic ob Dragonji. Favnistični popisi iz let 1996 in 1997 so bili primerjani s tistimi, ki jih je leta 1986 opravil Janez Gregori s sodelavci iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije (Gregori, 1987).

Namen naloge je bil ovrednotiti avifavno doline Dragonje in morebitne spremembe, ki so se pokazale v času zadnjih desetih let.

### OPIS OBMOČJA

Dolina reke Dragonje leži na skrajnem jugozahodnem delu Slovenije. Povodje Dragonje se razteza na okoli 100 km<sup>2</sup>. Dolino okoli 30 kilometrov dolge reke, ki se preliva prek flišne podlage, omejuje do 450 metrov visoko gričevje. Poraslo je predvsem z združbo *Ostryo-Quercetum pubescens* in s fragmenti *Carpinetum orientalis croaticum* (Globevnik & Sovinc, v tisku). Podnebje je submediteransko z letnim povprečjem padavin med 700 in 1400 mm in povprečno letno temperaturo 12°C.

V dolini so njive, travniki, vinogradi in nasadi. Med parcelami se razrašča grmovje in drevje, nekaj je tudi trstike in trstičja. Naselja so predvsem na slemenih, v dolini je le nekaj hiš in vas Dragonja. Značilnost povodja v preteklih desetletjih je bilo intenzivno zarašča-



Sl. 1: Delež posameznih habitatov ob raziskovalni poti leta 1986 (Gregori, 1987; lev stolpec) in 1996 - 1997 (desni stolpec). Peti stolpec prikazuje povprečne vrednosti za celotno traso za obe opazovalni obdobji.

Fig. 1: Share of separate habitats along the research path in 1986 (Gregori, 1987; left column) and in 1996-1997 (right column). The fifth column indicates average values for the entire area during both surveys.

nje površin zaradi opuščanja rabe in izseljevanja (Globenvnik & Sovinc, v tisku).

#### METODA DELA

Ptice sem popisoval v letih 1996 in 1997 po metodi štetja v točki (point counts). Izbrana trasa popisov v dolžini 10,5 km je bila razdeljena na štiri odseke z različnim številom stalnih števnih mest. Števna mesta sem vrisal v topografsko karto v merilu 1:5000 in so med seboj oddaljena okrog 300 metrov; v naselju je bil radij popisa v krogu 100 metrov, v zaraščenih predelih do 150 metrov, na odprttem pa do 200 metrov. Snemalni čas v vsaki točki je trajal pet minut. Prvi odsek je med vasjo Dragonjo in Dovinom, drugi med Dovinom in Abrami, tretji med Abrami in Zupančiči in četrti med Škrlinami in zgornjim tokom Dragonje. Ob raziskovalni poti je bilo določenih 23 števnih mest (na prvem in drugem odseku pet, na tretjem šest in na četrtem sedem).

Ptice sem določal predvsem po petju, popisi so potekali od sončnega vzhoda do srede dopoldneva.

Dominanco sem izračunal po standardni metodi (Tartman, 1992). Izračunano je bilo tudi povprečno število osebkov vrste na posameznem odseku (POV). Pojoči samec je bil obravnavan kot gnezditveni par; število gnezdečih parov na površinsko enoto (ha) sem izračuna tako, da sem na odseku delil skupno število pojočih samcev ene vrste s površino odseka in nato dobljeno vrednost preračunal na velikost površine enega hektarja (par/ha v sl. 2). Površino posameznega odseka sem dobit tak, da sem traso odseka pomnožil z dvojno pov-

prečno širino opazovalnega radija v točki ( $=2 \times 200$  m).

Na vsakem števnem mestu sem ocenil tudi delež rabe tal oziroma odstotek površinske zastopanosti štirih osnovnih habitatov: urbanega (predeli, pozidani s stanovaljskimi hišami ali drugimi objekti), zaraščenega (sadovnjaki, grmovje ali drevje, v manjšem obsegu trstika in trstje), vinogradov in odprtega sveta (različni travniki in polja)(tab. 1, sl. 1).

Za primerjavo sprememb v obsegu zaraščenosti celotnega povodja reke Dragonje so bili uporabljeni rezultati analize digitaliziranih letalskih posnetkov, narejenih v letih 1971 in 1994 (Globenvnik et al., 1995).

Rezultate sem primerjal z ugotovitvami Gregorija (1987), ki je pred desetimi leti popisal ptice Dragonje po isti metodi. Pri tem sem vzel indeks POV za mero relativne abundance vrste. Mero abundance v dolini sem dobil s seštevanjem vrednosti POV na posameznih odsekih, ki sem jih delil s številom odsekov. Deleži razlik v abundanci in razlike v pojavljanju vrst na različnih odsekih so kazalci sprememb v abundanci posameznih vrst. Zmanjšanje abundance pomenijo odstotki sprememb, ki so manjši od 100%, več kot 100% razlike pa povečanje.

Širitev vrste po dolini v primerjavi s stanjem pred desetimi leti je bila utemeljena s povečanim številom odsekov, v katerih je bila vrsta ugotovljena. Znak "+" v tabeli 2 ponazarja odseke, v katerih se je vrsta na novo pojavila v primerjavi z Gregorijevim popisom. Analogno pomeni "-", da vrste v tem odseku danes ni več. Če sprememb med popisoma ni, je to označeno kot "0", medtem ko "/" pomeni, da vrste na tem odseku ni bilo ne pred desetimi leti ne danes.

**Tab. 1: Ocena deleža posameznega habitatata v letih 1996-1997.****Tab. 1: Assessment of a separate habitat's share in 1996-1997.**

	1.odsek (%)	2.odsek (%)	3.odsek (%)	4.odsek (%)	Skupaj (%)
Urbano (Urban area)	20,4	6,0	1,7	0,0	2,4
Zaraščeno (overgrown)	30,6	46,3	55,5	87,5	68,7
Vinogradi (vineyards)	9,9	9,0	11,7	1,3	6,7
Odpoto (open area)	39,1	38,7	31,1	11,2	22,2

## REZULTATI

Popisi so bili opravljeni 15.5. in 16.6.1996 in 6.5. in 29.5.1997. Skupno je bilo opravljenih 78 popisov, v katerih je bilo odkritih 48 vrst ptic (sl. 2).

Izmed 48 registriranih vrst jih je 12 uvrščenih v aktalni Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdišk Slovenije (Bračko et al., 1994). Med močno ogroženimi vrstami so svilnica (*Cettia cetti*) (med izrazito lokalnimi gnezdiškami z majhno ali nazadujočo celotno populacijo), hribski škrjanec (*Lullula arborea*) (med nekoč regionalno razširjenimi vrstami, v teku zadnjih 10 - 20 let pa močno nazadujočimi, tako da jim v nekaterih regijah grozi izginotje) in smrdokavra (*Upupa epops*) (med izrazito lokalnimi gnezdiškami z majhno ali nazadujočo celotno populacijo).

Največ vrst je v kategoriji ogroženih vrst. Med tistimi, ki so bile v preteklosti pri nas splošno razširjene, sedaj pa populacija zaskrbljujoče nazaduje in prostorsko izginja, so bile opažene zelena žolna (*Picus viridis*), divja grlica (*Streptopelia turtur*), siva penica (*Sylvia communis*), veliki strnad (*Miliaria calandra*), vijeglavka (*Jynx torquilla*), skobec (*Accipiter nisus*) in kragulj (*Accipiter gentilis*).

Med potencialno ogroženimi vrstami sta žametna penica (*Sylvia melanocephala*) (vrsta, ki zaradi omejenih naravnih danosti v Sloveniji gnezdi na enem ali več posameznih izpostavljenih gnezdiščih ali gnezdi na robu svojega areala) in rjav strakoper (*Lanius collurio*) (ki ga ogroža predvsem uničenje habitata, sicer pa je v Sloveniji splošno razširjena vrsta z zadovoljivim številčnim stanjem).

## DISKUSIJA

Skupno število ugotovljenih vrst v mojem popisu je enako Gregorijevemu (1987), vendar se vrstna zastopanost nekoliko razlikuje. Leta 1986 so bile popisane naslednje vrste, ki jih popis med letoma 1996-1997 ni zajel: mala bobnarica (*Ixobrychus minutus*), vodomec (*Alcedo atthis*), drevesna cipa (*Anthus trivialis*), sraka (*Pica pica*), kavka (*Corvus monedula*), prosnik (*Saxicola torquata*), močvirška sinica (*Parus palustris*), kratkoprsti plezalček (*Certhia brachydactyla*), podhujka (*Caprimulgus europaeus*) in stržek (*Troglodytes troglodytes*). Na-

štete vrste, z izjemo zadnjih dveh, so bile v Gregorijevem popisu uvrščene med recedentne vrste, podhujka in stržek pa sta bila zaznana le naključno, zunaj števnega mesta.

V novejšem popisu pa je deset vrst, ki jih v predhodnem ni: skobec, turška grlica, smrdokavra, carar (*Turdus viscivorus*), žametna penica, škorec (*Sturnus vulgaris*), veliki strnad in tri vrste, ki so bile registrirane le na komunalni deponiji ali tik nad njo, ki jo leta 1986 še ni bilo (trumenonogi galeb (*Larus cachinnans*), rečni galeb (*L. ridibundus*) in siva vrana (*Corvus cornix*)).

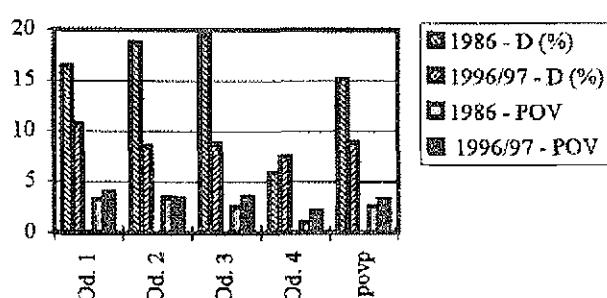
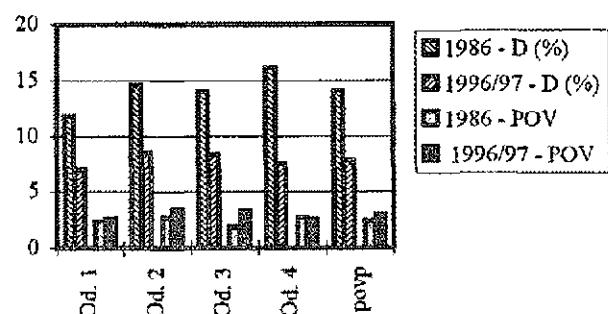
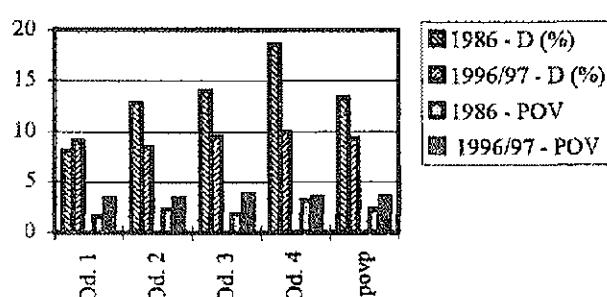
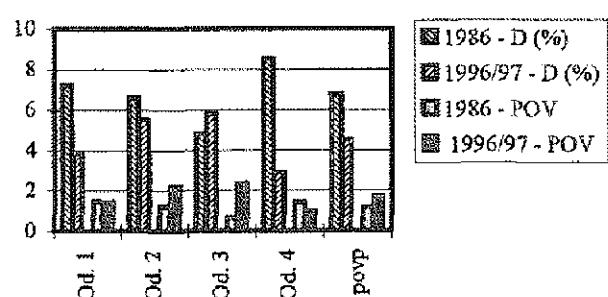
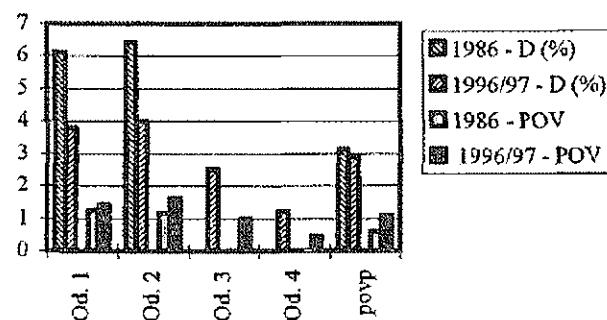
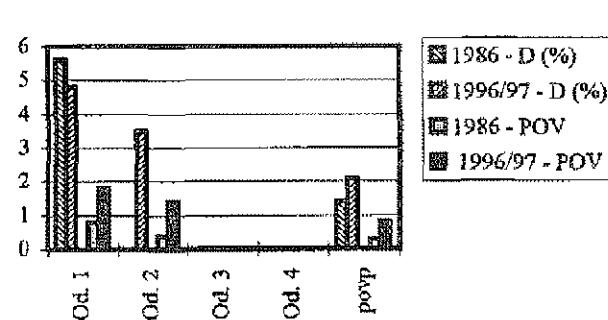
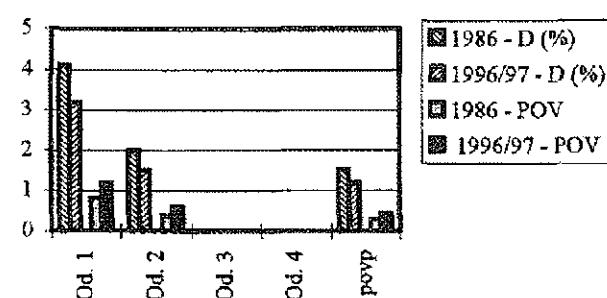
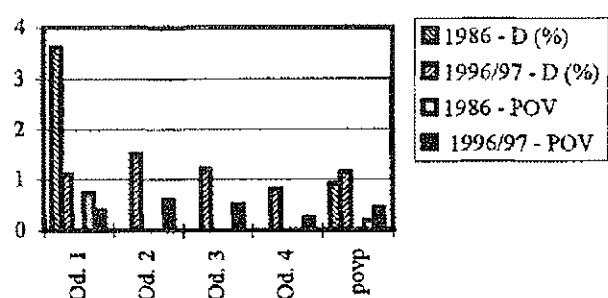
Primerjava ne kaže, da bi v obdobju zadnjih desetih let iz doline Dragonje izginila katera izmed vrst s številno populacijo. Vse vrste, ki jih v mojem popisu ni, so pa navedene pri Gregoriju (1987), so bile v tistem obdobju recedentne ali le naključno opažene. Obratno pa sta dve izmed desetih novih vrst v zadnjem času postale celo subdominantne na posameznih odsekih. To sta žametna penica in veliki strnad. Prva, težko prepoznavna vrsta, je navezana na zaraščene površine, veliki strnad pa je prebivalec mozaične kulturne krajine. Njegov prihod v dolino Dragonje je lahko povezan s spremembami v lokalni zemljiski strukturi ali z velikimi populacijskimi nihanji, ki so opažena tudi druge po Sloveniji (npr. na Ljubljanskem barju, *op. pisca*).

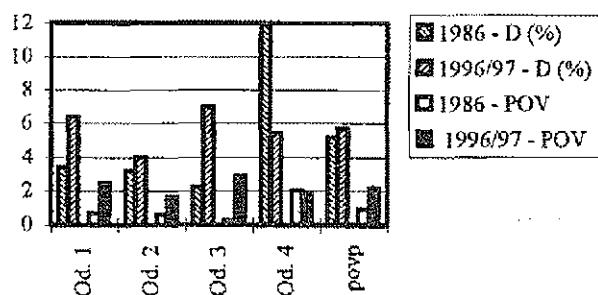
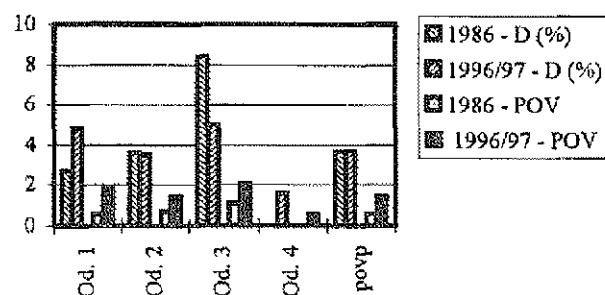
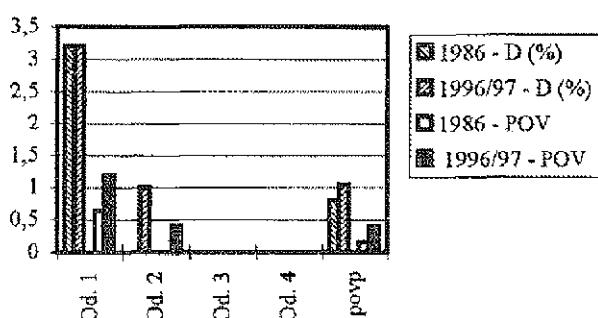
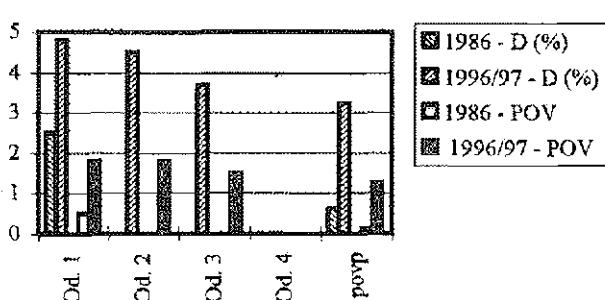
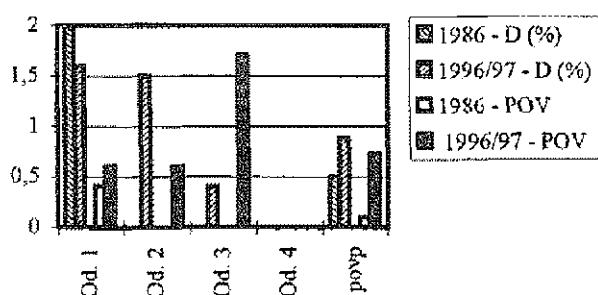
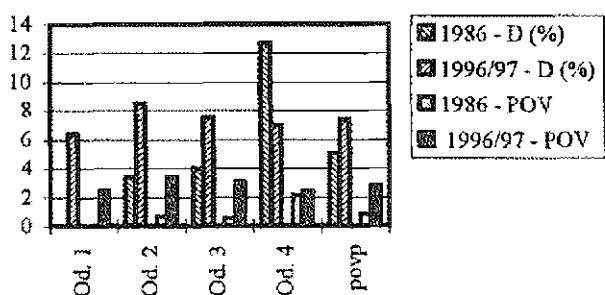
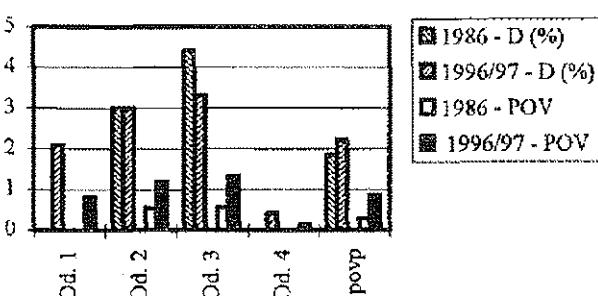
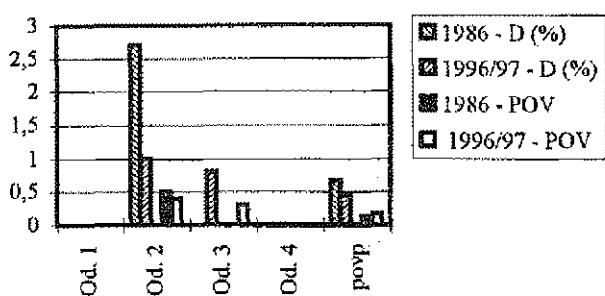
Stopnja dominantnosti vrst, ki so bile leta 1986 vsaj na enem odseku dominantne ali subdominantne, je sedaj pri večini vrst in na večini odsekov upadla.

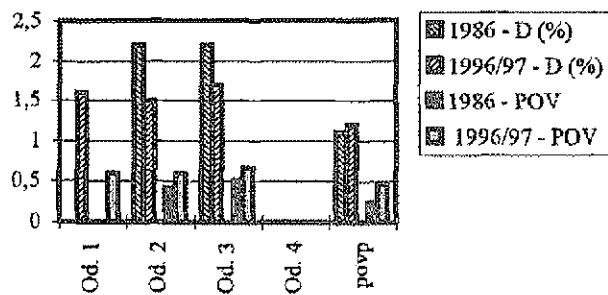
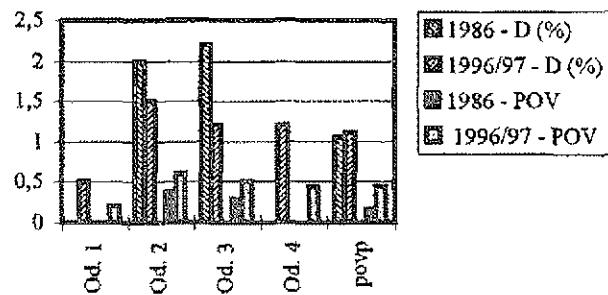
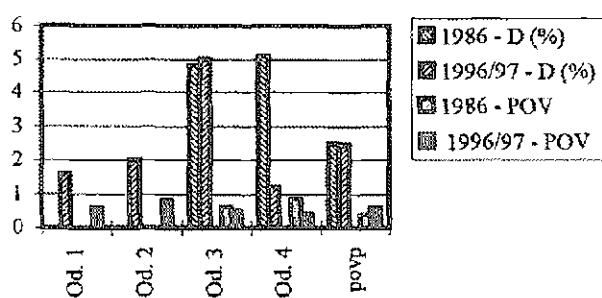
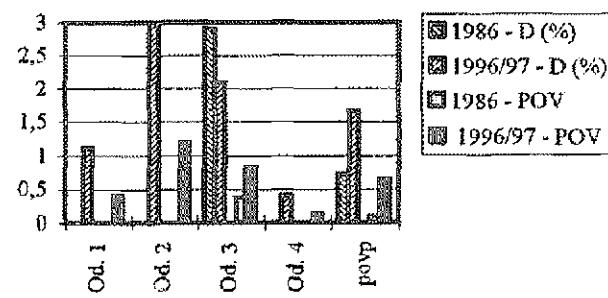
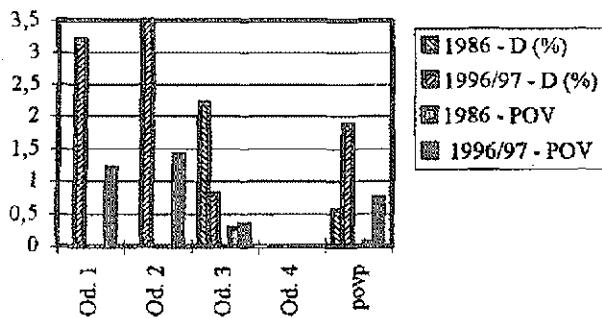
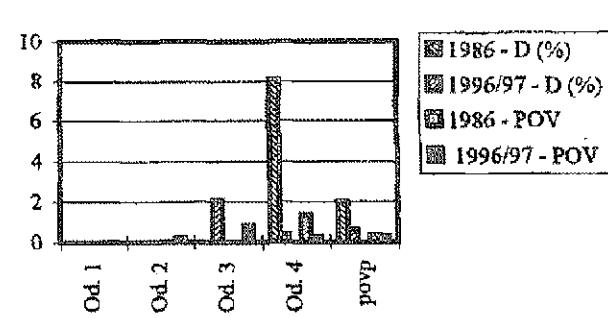
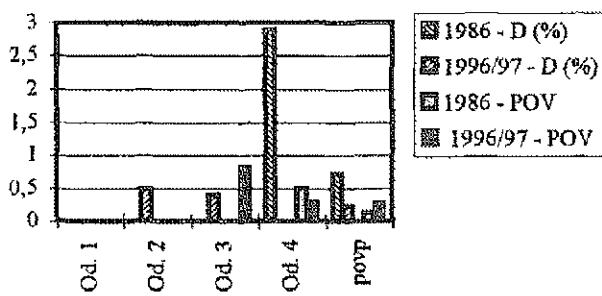
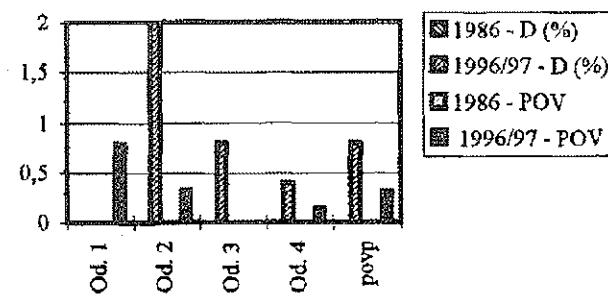
Na to je v veliki meri vplivala prerazporeditev osebkov posameznih vrst. Pri več vrstah se je pokazalo, da sedaj naseljujejo tudi tiste odseke, kjer jih pred desetimi leti ni bilo ali pa so bile zelo redke. Takšne vrste so npr. siva penica, divja grlica, lišček (*Carduelis carduelis*), plavček (*Parus caeruleus*), dolgorepka (*Aegithalos caudatus*), vrbja listnica (*Phylloscopus collybita*), hribski škrjanec, zelenec (*Chloris chloris*), skalni strnad (*Emberiza cia*) in taščica (*Erythacus rubecula*). Sem je treba uvrstiti tudi vse vrste, ki pred desetimi leti še niso bile na nobenem odseku vsaj subdominantne.

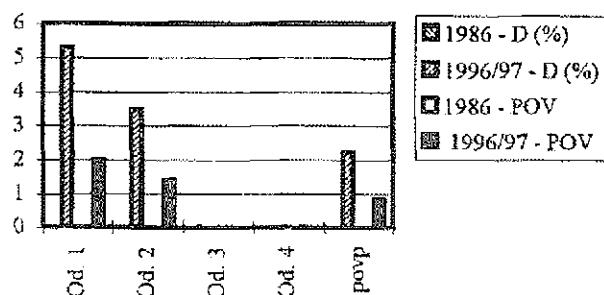
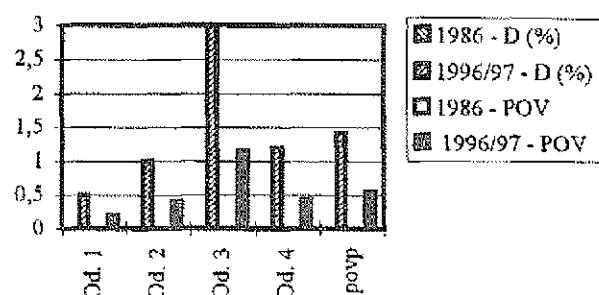
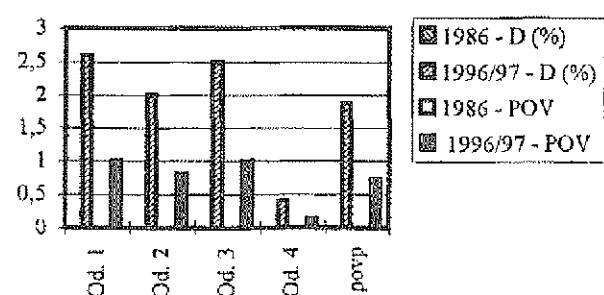
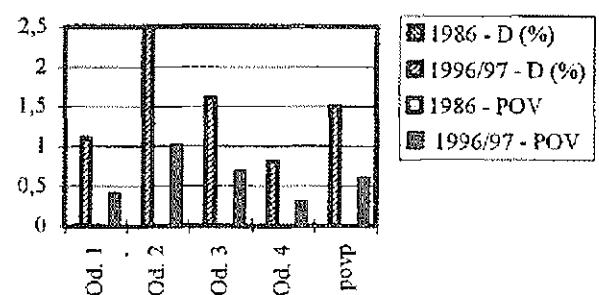
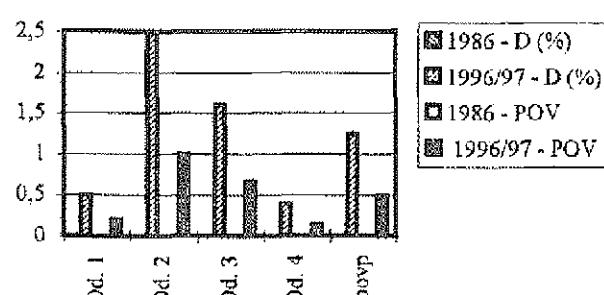
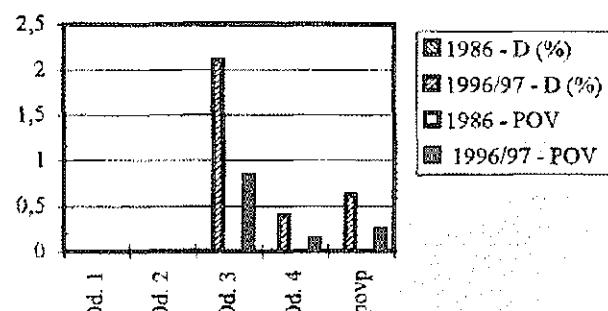
Pri Gregoriju (1987) je bilo subdominantnih ali dominantnih vrst (vsaj na enem odseku ob celotni opazovalni poti) 24, sedaj jih je 25. Siva penica, lišček, vijeglavka, rjav strakoper, dolgorepka in taščica trenutno niso več na nobenem odseku subdominantne ali dominantne, na novo pa so to postale kmečka lastovka (*Hirundo rustica*), poljski vrabec (*Passer montanus*), kukavica (*Cuculus canorus*), veliki strnad, veliki detel (*Dendrocopos major*), žametna penica in kanja (*Buteo buteo*). Veliki strnad se je kot subdominantna vrsta na novo pojavil kar na treh odsekih, poljski vrabec pa je na enem subdominantna, na drugem pa celo dominantna vrsta.

Razlike med popisi (npr. vremenske razmere ob popisu) so pri cenzusu ptic vedno opazne. Temu lahko pripišemo ugotovitev, da se niti pri eni vrsti število osebkov posamezne vrste ni zmanjšalo (tab. 2). Spremembe v

*Luscinia megarhynchos**Turdus merula**Sylvia atricapilla**Parus major**Oriolus oriolus**Passer domesticus**Phasianus colchicus**Sylvia communis*

*Hippolais polyglotta**Emberiza cirlus**Cettia cetti**Streptopelia turtur**Carduelis carduelis**Fringilla coelebs**Parus caeruleus**Jynx torquilla*

*Lanius collurio**Aegithalos caudatus**Phylloscopus collybita**Lullula arborea**Chloris chloris**Emberiza cia**Erythacus rubecula**Hirundo rustica \**

*Passer montanus**Cuculus canorus**Miliaria calandra**Dendrocopos major**Sylvia melanocephala**Buteo buteo*

Sl. 2: Primerjava stopnje dominantnosti DOM (%) in indeksa POV vrst po posameznih odsekih (1, 2, 3 in 4 so oznake odsekov poti). Zadnji trije stolpcji kažejo še skupno število pojočih samcev oz. parov na površinsko enoto (ha) in skupne vrednosti DOM in POV za celotno traso.

Fig. 2: Comparison between degrees of dominance DOM (%) and POV (%) indexes as per separate sections (numbers 1, 2, 3, and 4 denoting sections of the so-called research path). The last three columns also indicate total number of singing males (pairs) per area unit (ha) and joint DOM and POV values for the entire area.

zasedenosti posameznih odsekov lahko pojasnimo tudi s spremembami v habitatih. Širitev svilnice iz prvega v drugi odsek pa je morda tudi posledica obnove populacije, ki jo je huda zima tik pred popisom leta 1986 razredčila (Sovinc, 1994).

Na podlagi zbranih podatkov lahko sledimo tudi

širitevi drugih vrst vzdolž raziskovalne poti po dolini. Razveseljujoča je ugotovitev, da nobena izmed vrst ni bila registrirana na manjšem številu odsekov ob poti kot pred desetimi leti. Siva penica, pred desetletjem registrirana le na enem odseku, danes gnezdi ob vsej poti. Hribski škrjanec se je iz enega razširil na vse štiri odseke

ob poti, v dveh novih odsekih pa so bili opaženi kobilar (*Oriolus oriolus*), plavček, dolgorepka, divja grlica, lišček, skalni strnad, vrbja listnica in zelenec.

Izhodišče za nadaljnjo razpravo o vzrokih sprememb številnosti in zastopanosti vrst je v pregledu sprememb habitatov ob opazovalni poti (sl. 1, tab. 2). Na prvih treh odsekih se je v zadnjih desetih letih povečal delež urbanih površin (na drugem odseku je bil ta delež leta 1986 celo 0%), Dragonja nad Škrilinami pa je še do danes ostala neposeljena. Seveda veljajo ti podatki le za do 200-metrski pas ob raziskovalni poti, ki je hkrati tudi edina prometnica v dolini. Razumljivo je, da leži večina stanovanjskih in drugih objektov tik ob poti, medtem ko je slika za celotno povodje nekoliko drugačna. Povečanje urbanih površin na prvem odseku ob poti je večje tudi zaradi komunalne deponije, ki je leta 1986 še ni bilo.

vrsta / species	A	B	C1	C2	C3	C4
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0	+130	0	0	0	0
<i>Turdus merula</i>	0	+125	0	0	0	0
<i>Serinus serinus</i>	0	+118	0	0	0	
<i>Sylvia atricapilla</i>	0	+168	0	0	0	0
<i>Parus major</i>	0	+141	0	0	0	0
<i>Oriolus oriolus</i>	+2	+187	0	0	+	+
<i>Passer montanus</i>	+1	+300	0	+	/	"/"
<i>Phasianus colchicus</i>	0	+141	0	0	/	/
<i>Sylvia communis</i>	+3	+242	0	+	+	+
<i>Hippolais polyglotta</i>	0	+238	0	0	0	0
<i>Cettia cetti</i>	+1	+266	0	+	/	/
<i>Emberiza cirlus</i>	+1	+256	0	0	0	+
<i>Streptopelia turtur</i>	+2	+1020	0	+	+	/
<i>Carduelis carduelis</i>	+2	+725	0	+	+	/
<i>Fringilla coelebs</i>	+1	+350	+	0	0	0
<i>Parus caeruleus</i>	+2	+327	+	0	0	+
<i>Jynx torquilla</i>	+1	+140		0	+	/
<i>Lanius collurio</i>	+1	+211	+	0	0	/
<i>Aegithalos caudatus</i>	+2	+243	+	0	0	+
<i>Phylloscopus collybita</i>	+2	+160	+	+	0	0
<i>Lullula arborea</i>	+3	+650	+	+	0	+
<i>Chloris chloris</i>	+2	+1000	+	+	0	/
<i>Emberiza cia</i>	+2	+89	/	+	+	0
<i>Erythacus rubecula</i>	+1	+220	/	/	+	0
<i>Sylvia melanocephala</i>	+4		+	+	+	+
<i>Miliaria calandra</i>	+4		+	+	+	+

Tab. 2: Primerjava pojavljanja pogostejših vrst na posameznih odsekih med letom 1986 (Gregori, 1987) in 1996-1997. Prvi stolpec (A) prikazuje število odsekov, kjer določena vrsta gnezdi (glede na stanje pred desetimi leti). Drugi stolpec (B) prikazuje odstotek skupnega povečanja indeksa POV, zadnji štirje stolpcji (C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> in C<sub>4</sub>) pa opisujejo razlike po posameznih odsekih; "+" pomeni, da se je vrsta na tem odseku pojavila na novo, "0" pomeni, da spremembe ni, "-" pa, da vrste sedaj na nekem odseku, kjer je bila ugotovljena leta 1986, danes

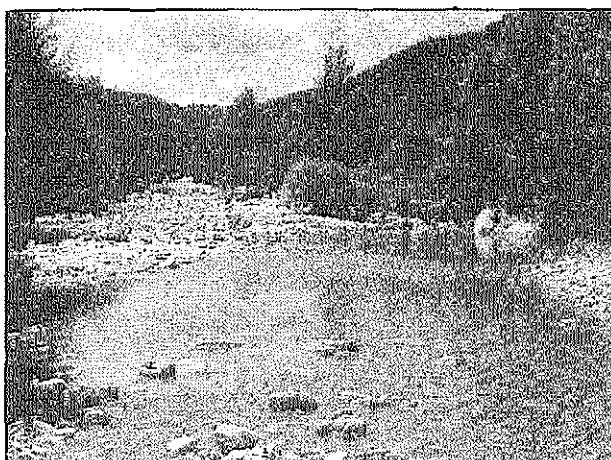
ni več. Znak "/" pomeni, da vrsta na odseku ni bila ugotovljena ne pri Gregoriju ne v času našega popisa. Tabela prikazuje samo vrste, ki so prikazane v Gregorijevem članku in dve novo ugotovljeni vrsti.

Tab. 2: Comparison between the occurrence of more common species in separate sections in 1986 (Gregori, 1987) and in 1996-1997 period. The first column (A) shows the number of sections where certain species breeds (in view of the state as established ten years ago). The second column (B) indicates the percentage of the total increase in the POV index, while the last four columns (C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> and C<sub>4</sub>) show the difference as per separate sections, "+" indicating that a species occurred in this section anew, "0" signifying no change, while "-" shows that species occurred in 1986 but not during our survey. The table presents only the species listed in Gregori's article and two newly established species.

Skladno s povečanim obsegom novih (ali obnovljenih) stavb, sta se povečala tudi število in številnost sinantropnih vrst.

Število gnezdečih parov domačih vrabcev se je močno povečalo na prvem in drugem odseku poti, kjer je delež obnovljenih objektov največji. Tako kot poljski vrabec pa za zdaj še ni prodrl do tretjega odseka, kljub (sicer majhnemu) povečanju deleža urbanega sveta. Kot je bilo že omenjeno, je poljski vrabec postal celo dominantna vrsta na prvem in subdominantna vrsta na drugem odseku, v času Gregorijevega popisa pa je veljal za recedentno vrsto. Na drugem odseku se je na novo pojavila kmečka lastovka in to kot subdominantna vrsta, škorec (*Sturnus vulgaris*) pa je novo ugotovljena, zaenkrat še recedentna vrsta na prvih dveh odsekih. Pri turški grlici, ki se je pojavila samo na prvem odseku, je pričakovati nadaljnje širjenje gnezditvenih območij navzgor po dolini.

Delež zaraščenih površin ob celotni trasi je upadel (predvsem na račun odprtih in urbanih površin); edino na četrtem odseku je to zmanjšanje komaj opazno. Kljub do 15% zmanjšanju tega deleža na posameznih odsekih ob poti pa so razmere za gnezdenje grmovnih in gozdnih vrst še zelo ugodne. Dve izrazito gozdnii vrsti (ščinkavec in divja grlica) beležita močan porast števila osebkov, nekoliko manjši dvig števila osebkov pa je opazen tudi pri drugih gozdnih vrstah. Te vrste so npr. mali slavec (*Luscinia megarhynchos*), črnoglavka (*Sylvia atricapilla*), kobilar, dolgorepka, veliki detel, plavček, kos (*Turdus merula*) in kratkoperuti vtnik (*Hippolais polyglotta*). Tudi med prišleki sta dve vrsti, ki jim ustreza večja zaraščenost. To sta žametna penica in carar. Tudi črna žolna (*Dryocopus martius*) je bila ugotovljena na obravnavanem območju, vendar ne v času, ko so bili opravljeni popisi.



Sl. 3: Dolina reke Dragonje (Foto. A. Sovinc).  
Fig. 3: Dragonja valley (Photo: A. Sovinc).

Ena izmed možnih razlag za povečano številnost gozdno-grmovnih vrst je v povečanju deleza zaraščenih površin na celotnem povodju reke Dragonje. Ta delež se je od leta 1971 do leta 1994 povečal za 39% in je zaraščenost terena dosegla že 60% površine povodja (Globevnik *et al.*, 1995). Čeprav se je v pasu tukaj ob opazovalni poti ta delež sicer zmanjšal, pa se zdi, da gozdno-grmovne vrste prodirajo iz obrobnih, bolj zaraščenih predelov tudi v pas na dnu doline.

Večji odstotek odprtega sveta, predvsem na prvem in drugem odseku, ponuja ugodne razmere npr. za hribskega škrjanca, velikega strnada pa tudi grilčka (*Serinus serinus*), liščka in zelenca. Pri naštetih vrstah je opazno predvsem povečanje števila osebkov na teh odsekih. Tudi plotni strnad, kot edina značilna vrsta vinogradov, je številnejši, kar pa je verjetno posledica večjega deleža odprtih površin, saj so razlike v skupnem obsegu vinogradov najmanj očitne. Zaradi specifičnega hidrološkega režima (reka poleti na posameznih mestih skoraj presuši) in flišne podlage ob Dragonji ne najdemo ptičjih vrst, ki so navezane na tekoče vode. Izjema je le siva pastirica. Ob reki vzdolž raziskovalne poti so bila najdena tri njena gnezda.

Zaključimo lahko, da se je v splošnem številnost vrst v dolini Dragonje povečala in da ni bil zaznan upad katere izmed pred desetimi leti številnejše vrste. V primerjavi s sliko izpred desetih let je opazen pozitiven trend pri vrstah, ki naseljujejo kulturno krajino, kar potrujuje, da so se procesi opuščanja rabe tal zaustavili. Enak trend je viden pri gozdno-grmovnih vrstah, saj je

obseg zaraščenih površin še vedno visok. Hkrati z obnovljenimi hišami se priseljujejo določene vrste, vezane na človeka.

Sestava in številnost tukajšnjih ptičjih vrst dokazujeta, da je krajinska podoba doline precej usklajena z naravnim stanjem. Gre torej za eno redkih območij pri nas, kjer lahko z veseljem ugotavljamo, da se slika avifavne v zadnjih letih ni poslabšala, kar potrjuje veliko naravovarstveno vrednost območja.



Sl. 4: Gnezdo kosa (*Turdus merula*) v poplavni loki ob Dragonji (Foto: A. Sovinc).  
Fig. 4: Nest of blackbird (*Turdus merula*) (Photo: A. Sovinc).

## THE BIRDS OF THE DRAGONJA VALLEY: TEN YEARS LATER

Andrej SOVINC  
SI-1000 Ljubljana, Jamova 50

## SUMMARY

*In the 1996-1997 period, a point count survey of the birds of the Dragonja valley was carried out in the breeding season (according to the method as applied already in 1986). The degree of species dominance (D%) and the average number of individuals as per separate count points (POV) were estimated. A personal assessment of the extent of the four major habitats and values compared with the same analysis from a decade earlier was also made.*

*The total number (48) of the registered species has not changed in the last ten years, although nine species, which were a decade ago receding or incidentally observed, have not been recorded lately. They had been replaced by other species, of which the Sardinian Warbler and Corn Bunting were subdominant in separate sections.*

*In the majority of species the degree of dominance decreased, which is closely associated with the redistribution of the species along the valley and a major increase in the number of individuals or breeding density.*

*With the increased share of urban areas, a clear increase of birds favouring inhabited places was noted, i.e. the Tree and House Sparrows, Barn Swallow, as well as Common Starling and Collared Dove. The extent of the overgrown areas in the catchment increased greatly in the last few decades and in 1994 reached no less than 60% of the entire region (Globevnik et al., 1995), while along the so-called research path (leading along the only traffic connection through the valley) a local decrease in overgrown areas on the account of larger urban and open districts has been noted. In spite of it all, the conditions for the shrub and forest species are very favourable indeed. It is possible that they have come from the marginal, more overgrown districts. Among these species, an increase in the POV index has been particularly noted (e.g. Rufous Nightingale, Blackcap, Golden Oriole, Long-tailed Tit, Great Spotted Woodpecker, Blue Tit, Blackbird and Melodious Warbler).*

*The greater percentage of the open country, particularly in the first and second sections, offers favourable conditions to the Wood Lark, Corn Bunting, as well as Serin, Goldfinch, Greenfinch and Cirl Bunting. In these species, particularly an increase in the number of individuals at these sections has been observed.*

*A stable or even positive trend in the majority of the species favouring cultural landscape, shrubbery and inhabited areas has been noted, which shows that the landscape character of the Dragonja river is still fairly well in line with the natural state.*

**Key words:** ornithofauna, census, breeding season, Dragonja valley

## LITERATURA

- Bračko, F., A. Sovinc, B. Štumberger, P. Trontelj, M. Vogrin, 1994:** Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdkov Slovenije. *Acrocephalus* 15/67: 166-180.  
**Globevnik, L., A. Sovinc & R. Fazarinc, 1995:** Erosion and Land Degradation of the Dragonja in Slovenian Mediterranean. Conference on Erosion and Land Degradation in the Mediterranean. International Geographical Union. Aveiro, Portugal, 14.-18. June, 1995.

- Globevnik, L. & A. Sovinc, (v tisku):** The impact of the catchment ecology parameters on hydrological regime. International Conference on Hydrology in Changing Environment. Exeter, United Kingdom, July 1998.  
**Gregori, J., 1987:** Pomen ptic za naravovarstveno presojo doline Dragonje. *Proteus* I, 49, št. 6: 224-226. Ljubljana.  
**Sovinc, A., 1994:** Zimski ornitološki atlas Slovenije. Tehnička založba Slovenije. Ljubljana, pp. 456.  
**Tarman, K., 1992:** Osnove ekologije in ekologija živali. DZS, Ljubljana, pp. 548.