

Brojnost i sastav vrsta vodenih ptica tokom jesenje seobe na delu starog toka Zapadne Mostonge kod Sombora

The number and species composition of the waterbirds during the autumn migration at the part of the former flow of the Zapadna Mostonga River near Sombor

Mere, T. O.

At the meander of the former flow of the Zapadna Mostonga River which lies on the western outskirts of Sombor (Bačka), the research of the waterbirds was conducted. At the beginning of the 2006 a temporary pond was formed there. During August and September the number and dynamics of 21 waterbirds was studied.

Key words: Mostonga, Serbia, Sombor, temporary ponds, waterbirds, migration

UVOD

Ptice vodenih staništa se nakon perioda razmnožavanja okupljaju u jata. Često formiraju i mešovita jata u kojima su uspešnije u potrazi za hranom i zaklonom i u zaštiti od predatora (Erwin et al., 2001). Prebrojavajnem ptica krajem leta ili za vreme prolećne i jesenje seobe dobija se slika ornitocenozo i dinamke brojnosti pojedinih vrsta. Ovakvi podaci mogu poslužiti za ornitološko vrednovanje staništa.

Cilj ovog rada je bio da se istraži značaj dela starog korita reke Mostonge za vreme visokog vodostaja za okupljanje i migraciju vodenih ptica.

OPIS ISTRAŽIVANOG PODRUČJA

Reka Mostonga je nastajala od mnogobrojnih bara i imala je četiri kraka koji su se severozapadno od Sombora spajali u jedan vodotok. Proticala je zapadnom periferijom Sombora i preko Bukinskog rita se ulivala u Dunav. Mostonga je imala izuzetno mali pad od svega 6,3 m i pre nego što je potpuno regulisana meandrirala je na dužini od oko 74 km (Milošev, 1998).

Ornitološka istraživanja čiji su rezultati predstavljeni u ovom radu su vršena na meandru Šikara Mostonga koji se nalazi 5-6 km severozapadno od Sombora, (UTM CR47), protežući se od severa prema jugu u dužini od 7-8 km. Ovde se za vreme obilnih padavina i visokih podzemnih voda formiraju bare. Tako je tokom 2006. nivo vode u istraživanom meandru varirao od 30 do 100 cm, a širina korita, zajedno sa priobalnom vegetacijom iznosila je od 30 do 60 m. U godinama sa prosečnom količinom padavina 90% površine njegovog korita je suvo dok na ostalim delovima meandra (severno od Sombora) korito presuši samo u veoma sušnom periodu. U dubljim delovima rastu submerzne vodene biljke, dok su plići delovi korita zarasli barskim i močvarnim biljkama (trska *Phragmites australis*, šašak *Schoenoplectus lacustris*, širokolisni rogoz *Typha latifolia*, uskolisni rogoz *T. angustifolia*, oštrice *Carex acutiformis*, *C. vulpina*, sita *Juncus effesus*). U okolini meandra su se nalazile obrađivane njive, na kojima se većinom gaje soja i kukuruz.



Slika 1. Tipičan izgled starog toka Mostonge tokom perioda istraživanja. Foto: T. O. Mere
Figure 1: Typical look of the old bed of the Zapadna Mostonga River during the study period.
Photo by T. O. Mere

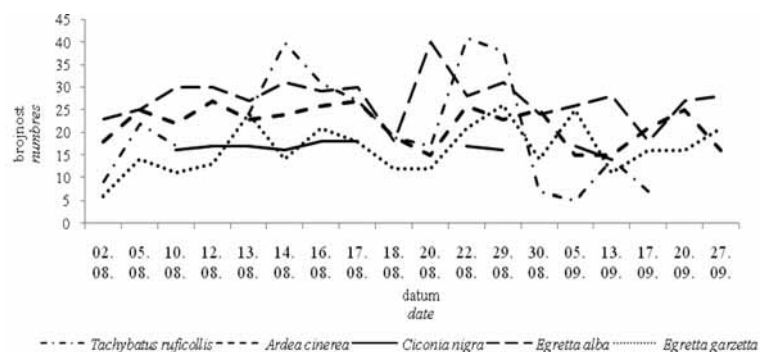
METODE

Tokom jesenje seobe 2006. ovaj lokalitet je obišten 18 puta (13 izlazaka u avgustu i 5 u septembru). Prilikom svakog terenskog izlaska zabeležen je ukupan broj jedinki prisutnih vrsta, a obilazak celog meandra u kojem se voda zadržavala trajao je 6-7 sati.

REZULTATI

Zabeleženo je prisustvo 21 vrste vodenih ptica (Tabela 1).

Brojnost velike bele *E. alba*, sive *A. cinerea* i male bele čaplje *E. garzetta* je tokom perioda posmatranja manje varirala, dok je broj crnih roda *C. nigra* ostao gotovo isti. Brojnost malog gnjurca je pokazala nešto veća variranja (Slika 2).



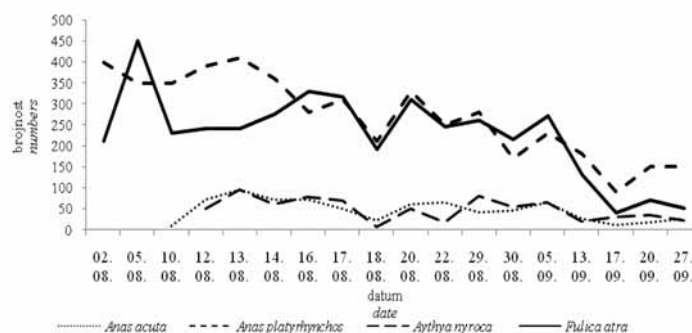
Slika 2. Dinamika brojnosti malog gnjurca *Tachybaptus ruficollis* i štakara *Ciconiformes* tokom perioda istraživanja
*Figure 3: Dynamic of numbers of Little Grebe *Tachybaptus ruficollis* and storks and egrets *Ciconiformes* during the study period*

Tabela 1. Vrste, najmanja i najveća brojnost vodenih ptica zabeleženih na istraživanom lokalitetu u avgustu i septembru 2006. (iza brojeva u zagradi su datumi posmatranja)

Table 1: Species, minimal and maximal numbers of waterbirds recorded at the study area in August and September 2006 (there are observation dates after the numbers in brackets)

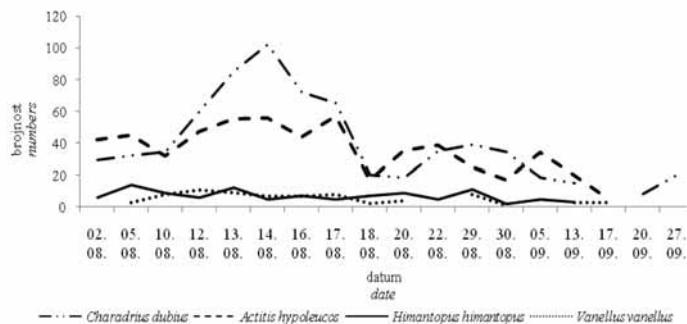
Vrsta Species	Avgust August		Septembar September	
	minimalna brojnost minimal number	maksimalna brojnost maximal number	minimalna brojnost minimal number	maksimalna brojnost maximal number
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	7 (30. 8.)	41 (22. 8.)	3 (27. 9.)	14 (13. 9.)
<i>Podiceps nigricollis</i>	2 (20. 8.)	6 (5. 8.)	-	-
<i>Egretta garzetta</i>	6 (2. 8.)	26 (29. 8.)	11 (13. 9.)	25 (5. 9.)
<i>Egretta alba</i>	18 (18. 8.)	40 (20. 8.)	18 (17. 9.)	28 (13. 9.)
<i>Ardea cinerea</i>	15 (20. 8.)	27 (12. 8.)	15 (5. 9.)	25 (20. 9.)
<i>Ardea purpurea</i>	1 (2. 8.)	1 (22. 8.)	-	-
<i>Ciconia nigra</i>	1 (2. 8.)	18 (16. 8.)	7 (20. 9.)	17 (5. 9.)
<i>Ciconia ciconia</i>	1 (2. 8.)	1 (2. 8.)	-	-
<i>Platela leucorodia</i>	1 (14. 8.)	1 (14. 8.)	1 (5. 9.)	1 (5. 9.)
<i>Anser anser</i>	2 (5. 8.)	2 (5. 8.)	-	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	170 (30. 8.)	410 (13. 8.)	90 (17. 9.)	230 (5. 9.)
<i>Anas acuta</i>	8 (10. 8.)	95 (13. 8.)	11 (17. 9.)	65 (5. 9.)
<i>Aythya nyroca</i>	7 (18. 8.)	95 (13. 8.)	20 (13. 9.)	65 (5. 9.)
<i>Fulica atra</i>	190 (18. 8.)	450 (5. 8.)	40 (17. 9.)	270 (5. 9.)
<i>Himantopus himantopus</i>	2 (30. 8.)	14 (5. 8.)	3 (13. 9.)	5 (5. 9.)
<i>Charadrius dubius</i>	18 (20. 8.)	102 (14. 8.)	8 (20. 9.)	20 (27. 9.)
<i>Vanellus vanellus</i>	1 (30. 8.)	11 (12. 8.)	2 (27. 9.)	3 (13. 9.)
<i>Actitis hypoleucos</i>	17 (18. 8.)	57 (17. 8.)	5 (17. 9.)	34 (5. 9.)
<i>Larus ridibundus</i>	2 (18. 8.)	8 (5. 8.)	-	-
<i>Sterna hirundo</i>	1 (29. 8.)	3 (14. 8.)	-	-
<i>Chlidonias niger</i>	2 (12. 8.)	4 (2. 8.)	-	-

Broj jedinki gluvare *A. platyrhynchos* je već tokom avgusta počeo da opada a početkom septembra izrazito se smanjio. Kod šiljkana *A. acuta* i patke nJORKE *A. nyroca* nije bilo takvog naglog smanjenja brojnosti. Dinamika brojnosti liske *F. atra* pokazivala je postepeni pad tokom avgusta, a tokom septembra broj je naglo opadao (Slika 3).



Slika 3. Dinamika brojnosti patki Anatidae i liske Fulica atra tokom perioda istraživanja
Figure 3: Dynamic of numbers of ducks Anatidae and Common Coot Fulica atra during the study period

Tokom perioda posmatranja zabeležena je visoka brojnost žalara slepića *C. dubius* koja se krajem avgusta i početkom septembra naglo smanjila. U plićim delovima bare boravile su vlastelice *H. himantopus* i polojke *A. hypoleucos*. Brojnost polojke je naglo pala krajem avgusta. Brojnost vlastelice i vlvka *V. vanellus* veoma malo je varirala do sredine septembra, a zatim su obe vrste napustile ovaj lokalitet (Slika 4).



Slika 4. Dinamika brojnosti šljukarica Charadriiformes tokom perioda istraživanja

Figure 4: Dynamic of numbers of waders Charadriiformes during the study period

DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

U efemernim barama ptice se zadržavaju uglavnom radi ishrane. Iz istog razloga vodene ptice (čaplje i šljukarice), tokom leta posećuju plantaže pirinča, koje se smatraju privremenim vodama (*Fujioka et al.*, 2001). Tokom obilaska terena u vodi zapažene su larve raznih beskičmenjaka (*Odonata*, *Ephemeroptera*) i sitnih kičmenjaka (*Amphibia*, *Pisces*), kao i bogata vodena vegetacija, koja je takođe važan izvor hrane za mnoge vodene ptice.

Tokom avgusta i septembra dubina vode i veličina vodene površine su se ubrzano smanjivale, što je uticalo na dinamiku brojnosti malog gnjurca *T. ruficollis* i crnovratog gnjurca *P. nigricollis*. Konstatovano je da su se gnjurci početkom avgusta zadržavali u dubljim delovima bare. Postepeni nestanak dubljih lokaliteta bare, dovelo je do smanjenja brojnosti te vrste.

Brojnost štakara *Ciconiiformes* se neznatno menjala, što ukazuje na to da ove vrste nisu zavisile direktno od pada vodostaja bare i smanjivanja vodene površine (Slika 1). Čaplje su hranu nalazile u plićacima, u blatu, pa čak i na suvom tlu. Glavna hrana sivim i velikim belim čapljama je sitna riba (*Cramp*, 1998). Sive čaplje redovno prebivaju na ribnjacima na teritoriji Bačke (*Šoti & Šite*, 1983; *Purger*, 1989; *Lukač et al.*, 1995). Oko 9 kilometara severozapadno od Zapadne Mostonge nalazi se Kolutski ribnjak, koji je redovno okupljalište sive čaplje i velike bele čaplje (*Tucakov*, 2004, 2005a). Konstatovano je da se velika bela čaplja gnezdi na teritoriji Kolutskog ribnjaka (*pers. obs.*). Za vreme jesenje seobe jedinke velikih belih čaplji formiraju jata, koja radi hrane često napuštaju mesto gneždenja i nastanjuju lokalitete poput ove istražene privremene bare. Posmatranja ukazuju na činjenicu da su štakare radi hrane i skloništa dolazile na vodu meandra Zapadne Mostonge. Okolnost da je u bari zapažena riblja i mlađ žaba omogućila je prisustvo čaplji i crnih roda. Minimalno ljudsko ometanje je takođe bitan faktor, zbog kojeg vodene i barske ptice rado borave na prirodnim povremenim barama. Primer za to je crna roda, koja je osetljiva na prisutnost čoveka i uznemiravanje (*Rosenvald & Lohmus*, 2003). Nakon prolećnog visokog vodostaja, Dunav iza sebe ostavlja mnogo manjih i većih privremenih bara, koje tokom suvog i vrućeg letnjeg perioda presuše. Ove privremene eutrofne bare predstavljaju prvenstveni izvor

hrane (riba) za crnu rodu tokom perioda gneždenja (**Velekei**, 2005). Karakteristike efemernih bara Podunavlja su slične karakteristikama bare u starom koritu Zapadne Mostonge, pružaju obilan izvor hrane i sklonište. Tokom perioda jesenje seobe crne rode se koncentrišu van mesta gneždenja, i formiraju mešovita jata sa velikim belim i sivim čapljama (*pers. obs.*) Konstatovano je da su mešovita jata crnih roda i čaplji dolazile radi hrane na istraženu povremenu eutrofnu baru.

Patke, pogotovo gluvare su se najčešće zadržavale na otvorenoj vodi i na delovima meandra gde je barska vegetacija bila reda. Sa smanjivanjem nivoa vode smanjivala se brojnost gluvara i liski. Na istraživanom lokalitetu zatečena je visoka brojnost šiljkana i patke njorke, koja gotovo i nije varirala (Slika 2). Na pojedinim lokalitetima bare mogla se zateći gusta barska i močvarna vegetacija, koja važi kao idealno stanište šiljkana. Ova vrsta patke najčešće nalazi zaklon među močvarnim biljkama (žuka, rogoz), često formirajući mešovita jata sa gluvarom (**Ringelman**, 1990).

Prisutnost žalara slepića *C. dubius* na Mostongi može se objasniti odlikama obale bare. To je pličak koji postepeno prelazi u pojas žitkog blata širine 1-2 metra. Blato koje se pojavljuje tokom pada nivoa vode sadrži veliku količinu larvi sitnih beskičmenjaka, koje predstavljaju obilan izvor hrane. Krajem avgusta dolazi do smanjenja brojnosti ove vrste. Pad brojnosti žalara slepića objašnjavam naglim opadanjem nivoa vode i sušenje blata bogatog hranom (*pers. obs.*).

Prisutnost rečnog galeba *L. ridibundus*, crne čigre *C. niger* i obične čigre *S. hirundo* je registrovana jedino tokom avgusta. Mali intenzitet pada vodostaja u bari je bio karakterističan za početak avgusta i nije uticao na prisutnost ovih vrsta u meandru. Razlog napuštanja ovog staništa, krajem avgusta i tokom septembra, je veliki intenzitet pada nivoa vode i nestanak velikih otvorenih vodenih površina.

ZAHVALNICA

Zahvaljujem profesoru **Jeneu Purgeru** i **Marku Tucakovu** na potpori, predlozima i na dobrim savetima. Isto tako zahvaljujem **Milici Grubišić**, **Dragici Purger** i ocu **Čabi Ladislavu Mereu** na podršci i lektorisanju ovoga rada.

SUMMARY

The number of the present grebes Podicipediformes and the storks, the herons and the spoon-bills Ciconiiformes, which stayed at the shallow shoals and near the swamp shore, varied a little bit during the observation period. The ducks Anatidae and the Common Coots Fulica atra were the most numerous during August, but their number gradually decreased as the water surface at the beginning of September diminished. Very distinctive result is the number of the Northern Pintail Anas acuta and the Ferruginous Duck Aythya nyroca. The numbers of the waders Charadriiformes varied a little. The exception is high abundance of the Little Ringed Plover Charadrius dubius which decreased rapidly at the end of August and at the beginning of September. The significance of ephemeral ponds for the waterbirds is very high, because during the autumn migration their mixed flocks find the food and shelter there.

LITERATURA

Cramp, S. (1998): The Complete Birds of the Western Palearctic on CR ROM. Oxford University Press. Oxford.

Dapić, D. & Rajković, D. (2005): Posmatranja ptica vodenih staništa tokom migracije na slatinskom jezeru Kruševača u dolini Severne Mostonge. Ciconia 13: 177-179.

- Erwin R. M., Truitt, B. R. & Jimenez, J. E.* (2001): Ground nesting waterbirds and mammalian carnivores in the Virginia barrier island region: Running out of options. *Journal of Coastal Research* 17: 292–296.
- Fujioka, M., Armacost, W. J. Jr, Yoshida, H. & Maeda, T.* (2001): Value of fallow farmlands as summer habitats for waterbirds in a Japanese rural area. *Ecological Research* 16 (3): 555–567.
- Lukač, Ž., Gubik, D. & Kovač, S.* (1995): Grada za ornitofauni ribnjaka “Futog”. *Ciconia* 5: 59–66.
- Milošev, Z.* (1998): Slivno područje i formiranje vodotoka Mostonge. pp. 17–22. In: Lazić, V. (ed.): Monografija “Mostonga i vode zapadne Bačke”. Kulturno – istorijsko društvo PČESA, Novi Sad.
- Purger, J. J.* (1989): First data on ornithofauna of the fish pond near Srpski Miletić and its surroundings (western Bačka). *Larus* 40: 155–161.
- Ringelman, J. K.* (1990): *Waterfowl Management Handbook*. United States Department of the Interior Fish and Wildlife Service, Washington.
- Rosenvald, R. & Lohmus, A.* (2003): Nesting of the black stork (*Ciconia nigra*) and white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) in relation of forest management. *Forest Ecology and Management* 185 (3): 217–223.
- Šoti, J. & Šite, T.* (1983): Prvi podaci o fauni i ekologiji ptica okolne Jazova (severni Banat). Drugi Simpozijum o Fauni SR Srbije – Zbornik: 151–154.
- Tucakov, M.* (2004): Migration dynamics and wintering of Great White Egret *Egretta alba* on Kolut fish pond in northern Serbia. *Biota* 5 (1–2): 59–65.
- Tucakov, M.* (2005a): Seasonal changes in the number of the Grey Heron *Ardea cinerea* occurring on Kolut fishponds in northern Serbia. *Ornis Svecica* 15: 113–118.
- Velekei, B.* (2005): The occurrence of the black stork (*Ciconia nigra*) in Szigetköz. Élet a Duna-árterén – ember a természetben. Tudományos tanácskozás, Érsekcsanád, 2005 Szeptember 23–24.

Author's address:
Tomas Oliver Mere
Milana Rakića 20
25000 Sombor
esocidae@freemail.hu