

Rezultati Međunarodnog cenzusa ptica vodenih staništa u Bosni i Hercegovini 2013. godine

Goran Topić¹

Topić, G., 2013: Results of the International Waterbird Census in Bosnia and Herzegovina in 2013

The results of the International Waterbird Census include summarised data from all locations in Bosnia and Herzegovina, which were gathered during January 2013. In this period 34.513 individuals of 55 bird species were observed.

Key words: winter, counting, 2013, Bosnia and Herzegovina

Uvod

Međunarodni cenzus ptica vodenih staništa jedna je od najstarijih i najmasovnijih akcija popisa ptica na svijetu. U organizaciji Biroa za istraživanje vodenih ptica (Wetlands International) provodi se još od 1967. godine. Cenzus ima za cilj sakupljanje podataka o brojnosti i promjenama veličine populacija ptica vezanih za vodena staništa, koja su na svjetskom nivou najosjetljivija na ljudske aktivnosti, kako bi se odredila najvažnija područja za njihov opstanak i pripremila strategija zaštite.

Zimski cenzus ptica vodenih staništa u sklopu međunarodne akcije International Waterbird Census (IWC) u Bosni i Hercegovini se provodi različitim intenzitetom još od 1998. godine. U početku, monitoring je bio ograničen na mali broj lokaliteta u dolinama rijeka Bosne, Miljacke i Željeznice, da bi kasnije zahvatio većinu važnijih vodenih staništa na teritoriji čitave Bosne i Hercegovine. Rezultati brojanja publikovani su u Biltenu Mreže posmatrača ptica Bosne i Hercegovine (Topić & Kotrošan 2011/2012). Svi podaci dobijeni tokom ovih istraživanja prosljeđeni su u svjetsku bazu Wetlands International.

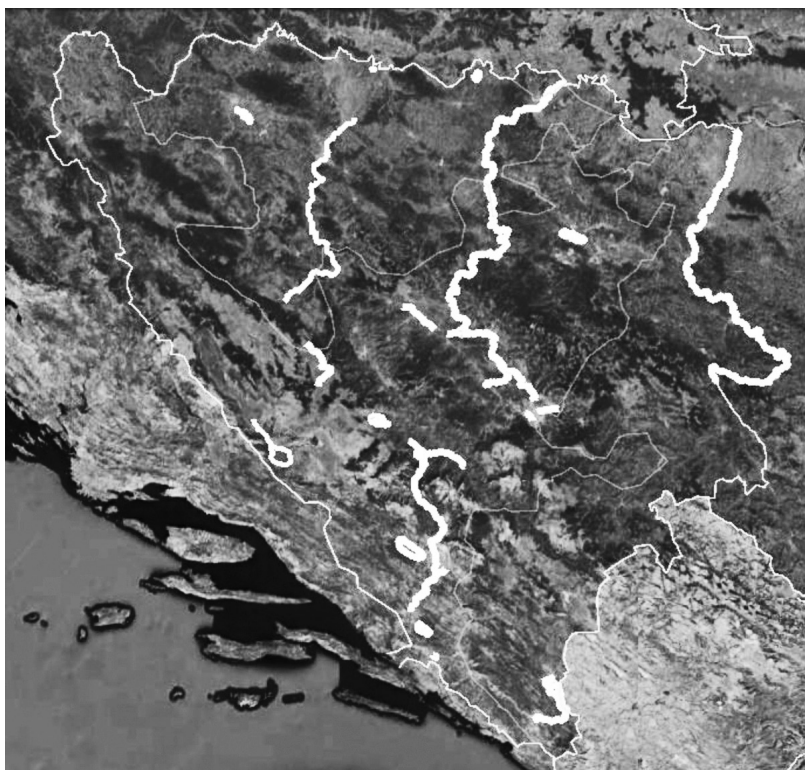
Ovaj rad predstavlja sumiranje rezultata svih timova uključenih u IWC u Bosni i Hercegovini tokom januara 2013. godine, a uključeni su i podaci sa rijeke Drine od ornitologa iz Srbije, Slobodana Puzovića i Gorana Sekulića (Šćiban et al., 2013).

Materijal i metode

Zimski cenzus ptica vodenih staništa organizovan je prema uputstvima Wetlands International (2010). Iako je sredina januara preporučena kao idealan period za brojanje močvarica, zbog nedovoljnog broja ornitologa popis ptica planiran je za period od 12. do 31. januara, ali su u izvještaj uključeni svi januarski podaci. U brojanju močvarica učestvovali su pojedinci i organizacije iz Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne Gore. Podijeljeni u timove, brojači su raspoređeni po prioritarnim lokalitetima. Brojnost ptica ustanovljena je direktnim brojanjem, procjenom ili blok metodom (Simić & Tucakov, 2003), pri čemu su korišteni dvogled,

¹ Ornitološko društvo "Naše ptice", Semira Frašte 6, 71000 Sarajevo

teleskop ili je brojno stanje naknadno ustanovljeno sa fotografija. Za lokalitete koji su tokom trajanja cenzusa obilježeni u više navrata, u izvještaj su uključeni podaci sa većim brojem ptica. Pored brojnog stanja ptica po lokalitetima, na terenu su prikupljeni i podaci o meteorološkim prilikama, vodostaju, zaleđenosti vodene površine, uznemiravanju i krivolovu. Svi lokaliteti su obilježeni GPS koordinatama. Popisivane su vrste iz redova: Gaviiformes, Pelecaniformes, Phoenicopteriformes, Ciconiiformes, Anseriformes, Gruiformes i Charadriiformes. Prema obrascu iz Wetlands International, u cenzus su uključeni i predstavnici reda Accipitriformes, Coraciiformes, Strigiformes, dok su iz reda Paseriformes bilježene samo one vrste koje su tokom zimskog perioda vezane za vodena staništa: bijela pliska (*Motacilla alba*), potočna pliska (*Motacilla cinerea*), planinska trepteljka (*Anthus spinoletta*), vodenkos (*Cinclus cinclus*), sjenica vuga (*Remiz pendulinus*), brkata sjenica (*Panurus biarmicus*) i barska strnadica (*Emberiza schoeniclus*). Izvještaj obuhvata sve podatke dobijene od popisivača tokom januara 2013. godine, a obradio ih je Goran Topić, koordinator za Bosnu i Hercegovinu.



Slika 1. Odrađene dionice tokom Međunarodnog cenzusa ptica vodenih staništa u Bosni i Hercegovini 2013. godine

Figure 1. Sections surveyed during the International Waterlands Census in Bosnia and Herzegovina in 2013

Tabela 1. Pregled brojača uključenih u IWC u Bosni i Hercegovini 2013. godine
Table 1. The list of observers participating in the IWC activities in Bosnia and Herzegovina in 2013

Ime i prezime/Name and Surname	Zemlja/Country
Aleksandra Crnobrnja	Bosna i Hercegovina
Andrija Vrdoljak	Bosna i Hercegovina
Biljana Blanuša	Bosna i Hercegovina
Branimir Sarkanović	Bosna i Hercegovina
Branko Pjanić	Bosna i Hercegovina
Dejan Radošević	Bosna i Hercegovina
Mirzeta Kašić-Lelo	Bosna i Hercegovina
Suvad Lelo	Bosna i Hercegovina
Dragan Gajić	Bosna i Hercegovina
Dražen Kotrošan	Bosna i Hercegovina
Goran Sekulić	Srbija
Goran Topić	Bosna i Hercegovina
Ilhan Dervović	Bosna i Hercegovina
Ilija Šarčević	Bosna i Hercegovina
Jovica Sjeničić	Bosna i Hercegovina
Marko Ilić	Bosna i Hercegovina
Marko Radanović	Bosna i Hercegovina
Mato Gotovac	Bosna i Hercegovina
Milan Potkonjak	Bosna i Hercegovina
Milena Krasić	Crna Gora
Mira Đajo-Begić	Bosna i Hercegovina
Mladen Topić	Bosna i Hercegovina
Narcis Dročić	Bosna i Hercegovina
Nataša Crnković	Bosna i Hercegovina
Nedim Šuta	Bosna i Hercegovina
Nermina Sarajlić	Bosna i Hercegovina
Sara Todorović	Bosna i Hercegovina
Siniša Pandžić	Bosna i Hercegovina
Slobodan Puzović	Srbija
Sumeja Dročić	Bosna i Hercegovina
Zoran Šeremet	Bosna i Hercegovina
Zorana Topić	Bosna i Hercegovina

Rezultati

Ukupno je evidentirano 34.513 primjeraka i 55 vrsta. Najbrojnije vrste su gluvara (*Anas platyrhynchos*)-12.875 primjeraka, liska (*Fulica atra*)-7.255 i veliki vranac (*Phalacrocorax carbo*)-4.450. Brojanje je vršeno na 89 lokaliteta, a najveći broj ptica zabilježen je na Zvorničkoj akumulaciji na rijeci Drini, 6.214 primjeraka.

Tabela 2. Pregled zabilježenih vrsta i jedinki tokom januara 2013. godine
Table 2. The list of species and individuals observed in January 2013

Vrsta/Species	Ukupno jedinki/Total number of individuals
<i>Gavia arctica</i>	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1.120
<i>Podiceps cristatus</i>	396
<i>Podiceps nigricollis</i>	11
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4.450
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	296
<i>Ardea purpurea</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	1.572
<i>Casmerodius albus</i>	204
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Platalea leucorodia</i>	29
<i>Cygnus olor</i>	201
<i>Anser albifrons</i>	43
<i>Anser fabalis</i>	8
<i>Tadorna tadoma</i>	14
<i>Anas penelope</i>	214
<i>Anas strepera</i>	51
<i>Anas acuta</i>	36
<i>Anas crecca</i>	1.335
<i>Anas platyrhynchos</i>	12.875
<i>Aythya ferina</i>	496
<i>Aythya nyroca</i>	51
<i>Aythya fuligula</i>	677
<i>Aythya marila</i>	1
<i>Netta rufina</i>	3
<i>Bucephala clangula</i>	40
<i>Mergus merganser</i>	183
<i>Rallus aquaticus</i>	3
<i>Fulica atra</i>	7.255
<i>Gallinula chloropus</i>	65
<i>Vanellus vanellus</i>	157
<i>Tringa ochropus</i>	19
<i>Actitis hypoleucos</i>	5
<i>Larus cachinnans</i>	7
<i>Larus michahellis</i>	1.144
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	582
<i>Haliaeetus albicilla</i>	11
<i>Aquila chrysaetos</i>	2
<i>Circus aeruginosus</i>	20
<i>Circus cyaneus</i>	17
<i>Buteo buteo</i>	289
<i>Accipiter gentilis</i>	13
<i>Accipiter nisus</i>	17

Tabela 2. Pregled zabilježenih vrsta i jedinki tokom januara 2013. godine
Table 2. The list of species and individuals observed in January 2013

Vrsta/Species	Ukupno jedinki/Total number of individuals
<i>Falco tinnunculus</i>	23
<i>Falco peregrinus</i>	9
<i>Falco columbarius</i>	2
<i>Asio otus</i>	6
<i>Alcedo atthis</i>	33
<i>Anthus pratensis</i>	6
<i>Anthus spinoletta</i>	243
<i>Motacilla alba</i>	72
<i>Motacilla cinerea</i>	10
<i>Cinclus cinclus</i>	21
<i>Troglodytes troglodytes</i>	19
<i>Emberiza schoeniclus</i>	148
Ukupno jedinki/Total number of individuals	34.513

Diskusija i zaključci

Tokom januara 2013. ukupno je zabilježeno 34.513 primjeraka iz 55 vrsta ptica. Od strane ornitologa i posmatrača ptica angažovanih u Bosni i Hercegovini zabilježeno je 26.875 primjeraka, dok su podaci sa rijeke Drine o 7.538 jedinki preuzeti od ornitologa iz Srbije, Slobodana Puzovića i Gorana Sekulića (Šćiban et al., 2013). Najbrojnije vrste u cenzusu su gluvara (*Anas platyrhynchos*)-12.875, liska (*Fulica atra*)-7.255 i veliki vranac (*Phalacrocorax carbo*)-4.450, dok još četiri vrste imaju brojnost preko 1.000 primjeraka. To su siva čaplja (*Ardea cinerea*)-1.572, krža (*Anas crecca*)-1.335, sredozemni galeb (*Larus michahellis*)-1.144 i mali gnjurac (*Tachybaptus ruficollis*)-1.120. Rekordna brojnost, od kada se provodi IWC u Bosni i Hercegovini, zabilježena je kod gluvare, velikog vranca, sive čaplje i ćubaste patke (*Aythya fuligula*). Najveći pad brojnosti ima liska, čiji se broj u odnosu na prethodnu sezonu smanjio za čak 4.183 primjerka (smanjenje za 37% u odnosu na prethodnu sezonu). Značajan pad brojnosti u odnosu na cenzus iz 2012. godine imali su mali gnjurac (42%), mali vranac (84%) i obični galeb (64%), dok je kolebanje brojnosti drugih vrsta u odnosu na predhodne sezone zanemarivo. Najviše ptica izbrojano je na Zvorničkoj akumulaciji-6.214 primjeraka, Hutovom blatu-3.599 primjeraka i na Buškom jezeru-3.029 primjeraka.

I pored bolje pokrivenosti terena u odnosu na prethodnu sezonu, ukupan broj zabilježenih ptica tokom zimskog cenzusa vodenih ptica u Bosni i Hercegovini značajno je manji. Blaga zima sa temperaturama iznad prosjeka za januar mjesec, uslovlila je da se manji broj ptica sa sjevera pomjera južnije, što je rezultovalo padom brojnosti na velikom broju lokaliteta. Hutovo blato, na kome je u 2011. godini (Dervović & Kotrošan, 2011/2012) i 2012. (Topić & Kotrošan, 2011/2012) bilježeno preko 10.000 ptica, izdvaja se kao lokalitet sa najvećim padom brojnosti. Od ljudskih faktora na ptice su značajno uticali destrukcija staništa, lov, ribolov, frekventne saobraćajnice i mnogi drugi.

Međunarodni census ptica vodenih staništa već 15 sezona se organizuje u Bosni i Hercegovini. Zahvaljujući povećanom broju učesnika stvorili su se uslovi za proširivanje istraživanog područja, kao i pokrivanje svih značajnih lokaliteta iz prethodnih sezona. Sve ovo je rezultovalo prikupljanju obimnijih podataka² o trendovima populacija ptica i kvalitetu vodenih staništa u Bosni i Hercegovini pa se IWC ubraja u najznačajnije ornitološke aktivnosti u Bosni i Hercegovini, zbog čega je potrebno nastaviti sa monitoringom i u narednom periodu. Zbog faktora uznemiravanja ptica i krivolova, kao i destrukcije prirodnih staništa, koji su posebno izraženi na ribnjacima Bardača, neophodno je uvesti zakonsku zaštitu na najznačajnijim lokalitetima koji pticama obezbjeđuju neophodne hranidbene resurse, uslove za odmor i preživljavanje tokom hladnih zimskih dana. Također je bitno da se uključi veći broj ornitologa za „pokrivanje“ i drugih vodenih površina širom Bosne i Hercegovine.

Zahvalnica

Organizatori Međunarodnog censusa ptica vodenih staništa u Bosni i Hercegovini zahvaljuju se Slobodanu Puzoviću i Goranu Sekuliću na ustupljenim podacima za rijeku Drinu. Posebnu zahvalnost za finansijsku podršku terenskim aktivnostima, koje su realizovane kao dio projekta „Towards a functioning system of stopover sites along the Adriatic Flyway“, izražavamo Fondaciji MAVA.

Literatura

- Dervović, I. & Kotrošan, D., 2011/2012: Rezultati zimskog brojanja ptica močvarica u Bosni i Hercegovini u 2011. godini. Bilten Mreže posmatrača ptica u Bosni i Hercegovini 7-8: 44-55.
- Simić, D. & Tucakov, M., 2003: Brodski census ptica vodenih staništa tokom zimovanja na velikim rekama: iskustva i smernice. Ciconia 12: 142-151.
- Topić, G. & Kotrošan, D., 2011/2012: Rezultati Međunarodnog censusa ptica vodenih staništa u Bosni i Hercegovini 2012. godine. Bilten Mreže posmatrača ptica u Bosni i Hercegovini 7-8: 56-73.
- Šćiban, M., Sekereš, O., Pantović, U., Đapić, D., Janković, M., Rudić, B., Medenica, I., Radaković, M., Radišić, D., Stanković, D., Agošton, A. & Gergelj, J., 2012: Rezultati Međunarodnog censusa ptica vodenih staništa u Srbiji 2013. godine. Results of the International Waterbird Census in 2013 in Serbia. Ciconia 21: 121-128.
- Wetlands International, 2010: Guidance on waterbird monitoring methodology: Field Protocol for waterbird counting. <http://www.wetlands.org>

Summary

The International Waterbird Census (IWC) was conducted in Bosnia and Herzegovina during January 2013. Divided into teams, 32 participants from Bosnia and Herzegovina and neighboring countries took part in counting birds at 89 locations. During this activity, a total of 34.513 individuals of 55 bird species were spotted. 26.875 individuals were observed by the ornitologists engaged in Bosnia and Herzegovina, and data from the area of Drina river were taken from the ornitologists from Serbia, Slobodan Puzović and Goran Sekulić (Šćiban *et al.*, 2013).

² Prilikom sumiranja rezultata u izvještaju za IWC iz 2008., 2009. i 2010. godine došlo je do određenih odstupanja u odnosu na podatke dobijene sa terena. U prilogu je tabela sa korigovanim podacima (Prilog 2).

The most numerous species include the Mallard (*Anas platyrhynchos*) with 12.875 individuals, Coot (*Fulica atra*) with 7.255 and Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) with 4.450. The species with over 1.000 individuals spotted include Little Grebe (*Tachybaptus ruficollis*), Grey Heron (*Ardea cinerea*), Teal (*Anas crecca*) and Yellow-legged Gull (*Larus michahellis*). The largest number of birds (6.214 individuals) was recorded on the Zvorničko jezero accumulation.

Prilog 1. Pregled zabilježenih vrsta i jedinki po lokalitetima					
Annex 1. Overview of the recorded species and individuals by locations					
Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Miljacka: Nedžarići - Dariva	43° 51' 12" N, 18° 27' 26" E	<i>Anas platyrhynchos</i>	1.007	09.01.2013.	D. Kotrošan, N. Sarajlić
		<i>Aythya ferina</i>	1		
		<i>Rallus aquaticus</i>	1		
		<i>Actitis hypoleucos</i>	1		
		<i>Motacilla alba</i>	4		
		<i>Motacilla cinerea</i>	2		
Ramsko jezero	43° 48' 21" N, 17° 30' 22" E	<i>Podiceps cristatus</i>	25	11.01.2013.	I. Šarčević
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	14		
		<i>Ardea cinerea</i>	11		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	279		
		<i>Fulica atra</i>	77		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	4		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
Bardača	45° 06' 53" N, 17° 26' 44" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	22.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić, J. Sjeničić, M. Ilić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	53		
		<i>Ardea cinerea</i>	195		
		<i>Casmerodius albus</i>	54		
		<i>Platalea leucorodia</i>	21		
		<i>Cygnus olor</i>	54		
		<i>Anser fabalis</i>	1		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	6		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	14		
		<i>Fulica atra</i>	18		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Tringa ochropus</i>	5		
		<i>Larus michahellis</i>	45		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	30		
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	3		
		<i>Circus aeruginosus</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	15		
<i>Accipiter nisus</i>	1				
<i>Falco tinnunculus</i>	1				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
Bardača	45° 06' 53" N, 17° 26' 44" E	<i>Alcedo atthis</i>	1	22.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić, J. Sjeničić, M. Ilić
		<i>Anthus spinoletta</i>	12		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	2		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	7		
r. Bosna: Doboj - Modriča	44° 42' 36" N, 18° 04' 23" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	66	14.01.2013.	J. Sjeničić, B. Šarkanović
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Casmerodius albus</i>	2		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	146		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	10		
		<i>Alcedo atthis</i>	2		
r. Bosna: Modriča - Šamac	44° 57' 58" N, 18° 19' 17" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	15.01.2013.	J. Sjeničić, B. Šarkanović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	34		
		<i>Ardea cinerea</i>	8		
		<i>Casmerodius albus</i>	6		
		<i>Cygnus olor</i>	6		
		<i>Fulica atra</i>	48		
		<i>Buteo buteo</i>	7		
Tišina	45° 02' 22" N, 18° 30' 26" E	<i>Cygnus olor</i>	4	15.01.2013.	J. Sjeničić, B. Šarkanović
		<i>Fulica atra</i>	13		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
r. Željeznica: Sokolović Kolonija - Sastavci	43° 48' 26" N, 18° 19' 39" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	17.01.2013.	D. Kotrošan, N. Sarajlić
		<i>Anas platyrhynchos</i>	73		
		<i>Motacilla alba</i>	1		
r. Bosna od Visokog do ušća r. Lašve u r. Bosnu	43° 59' 29" N, 18° 10' 59" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	162	09.01. - 15.01.2013.	I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	775		
		<i>Ardea cinerea</i>	250		
		<i>Anas crecca</i>	358		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	1.980		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	28		
		<i>Buteo buteo</i>	22		
		<i>Accipiter nisus</i>	2		
		<i>Accipiter gentilis</i>	4		
r. Bosna od Vogošće do Ljubniča	43° 56' 17" N, 18° 18' 00" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	8	18.01.2012.	S. Lelo, M. Kašić-Lelo, N. Šuta
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	272		
		<i>Buteo buteo</i>	8		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
r. Fojnica od Kiseljaka do ušća u r. Bosnu	43° 57' 05" N, 18° 08' 01" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	42	09.01. - 15.01.2013.	I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	56		
		<i>Ardea cinerea</i>	18		
		<i>Anas crecca</i>	43		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	623		
		<i>Buteo buteo</i>	6		
Ribnjaci Saničani	44° 55' 39" N, 16° 46' 48" E	<i>Podiceps cristatus</i>	4	21.01.2013.	N. Crnković, Z. Crnković
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	16		
		<i>Ardea cinerea</i>	49		
		<i>Casmerodius albus</i>	18		
		<i>Cygnus olor</i>	61		
		<i>Tadorna tadorna</i>	14		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	13		
		<i>Fulica atra</i>	438		
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
r. Vrbas u Banjoj Luci	44° 46' 05" N, 17° 12' 16" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	19	20.01.2013.	N. Crnković, A. Crnobrnja
		<i>Ardea cinerea</i>	4		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	28		
r. Vrbas: Budžak (Lendrin mlin-ada)	44° 48' 39" N, 17° 13' 09" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	74	27.01.2013.	D. Radošević, M. Potkonjak
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	3		
r. Vrbas: Mađir	44° 47' 34" N, 17° 13' 38" E	<i>Buteo buteo</i>	1	26.01.2013.	D. Radošević, M. Potkonjak, M. Krsić, B. Pjanić, S. Todorović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	106		
		<i>Ardea cinerea</i>	27		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	16		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
<i>Cinclus cinclus</i>	4				
r. Vrbas: Petoševci	44° 55' 24" N, 17° 21' 33" E	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2	26.01.2013.	D. Radošević, M. Potkonjak, M. Krsić, B. Pjanić, S. Todorović
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	25		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	17		
		<i>Ardea cinerea</i>	11		
		<i>Casmerodius albus</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	8		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
<i>Cinclus cinclus</i>	1				
r. Vrbas u Karanovcu	44° 42' 04" N, 17° 11' 06" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	4		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	18		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Vrbas u Krupi	44° 37' 14" N, 18° 09' 09" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	7		
		<i>Ardea cinerea</i>	4		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	8		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
r. Vrbas - Mala brana, Bočac	44° 33' 36" N, 17° 08' 17" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	14	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	2		
		<i>Anas acuta</i>	4		
		<i>Anas crecca</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	52		
		<i>Fulica atra</i>	6		
r. Vrbas u Bočcu	44° 31' 54" N, 17° 09' 14" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	151	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Podiceps cristatus</i>	1		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	6		
		<i>Anas penelope</i>	6		
		<i>Anas crecca</i>	22		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	113		
		<i>Aythya fuligula</i>	1		
		<i>Fulica atra</i>	126		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
r. Vrbas, Velika brana - Dabrac	44° 24' 31" N, 17° 16' 05" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	12	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Anas platyrhynchos</i>	2		
		<i>Mergus merganser</i>	12		
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	1		
r. Vrbas: Akumulacija - Barevo	44° 24' 31" N, 17° 16' 05" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	35	29.01.2013.	G. Topić, D. Gajić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	8		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	86		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	107		
		<i>Fulica atra</i>	24		
r. Pliva u Jajcu - Malo plivsko jezero	44° 20' 50" N, 17° 14' 16" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	33	09.01.2013.	G. Topić, M. Topić, M. Radanović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	12		
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Casmerodius albus</i>	1		
		<i>Anas strepera</i>	6		
		<i>Anas crecca</i>	4		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	25		
		<i>Fulica atra</i>	22		
		<i>Gallinula chloropus</i>	4		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
<i>Troglodytes troglodytes</i>	3				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Pliva u Jajcu - Veliko plivsko jezero	44° 20' 45" N, 17° 11' 50" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	68	09.01.2013.	G. Topić, M. Topić, M. Radanović
		<i>Podiceps nigricollis</i>	11		
		<i>Podiceps cristatus</i>	1		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	154		
		<i>Ardea cinerea</i>	88		
		<i>Casmerodius albus</i>	2		
		<i>Anas penelope</i>	12		
		<i>Anas crecca</i>	53		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	202		
		<i>Aythya ferina</i>	9		
		<i>Aythya nyroca</i>	2		
		<i>Aythya fuligula</i>	4		
		<i>Bucephala clangula</i>	7		
		<i>Fulica atra</i>	936		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
<i>Buteo buteo</i>	1				
<i>Motacilla cinerea</i>	1				
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1				
r. Pliva u opštini Jezero	44° 20' 58" N, 17° 10' 08" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	3	09.01.2013.	G. Topić, M. Topić, M. Radanović
		<i>Anas platyrhynchos</i>	136		
		<i>Fulica atra</i>	12		
		<i>Cinclus cinclus</i>	2		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		
r. Pliva u Šipovu	44° 16' 46" N, 17° 05' 17" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	19	13.01.2013.	G. Topić, M. Topić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	4		
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas strepera</i>	1		
		<i>Anas crecca</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	59		
		<i>Rallus aquaticus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
		<i>Anthus pratensis</i>	6		
		<i>Anthus spinoletta</i>	2		
		<i>Cinclus cinclus</i>	6		
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2				
r. Pliva u Pljevi - Lekički most - most kod škole u Pljevi	44° 15' 38" N, 17° 02' 30" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	51	15.01.2013.	G. Topić, S. Pandžić, Z. Topić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	1		
		<i>Ardea cinerea</i>	7		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	137		
		<i>Buteo buteo</i>	1		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
Hutovo blato - Svitava	43° 02' 02" N, 17° 45' 58" E	<i>Gavia arctica</i>	1	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	2		
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	270		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Egretta garzetta</i>	2		
		<i>Fulica atra</i>	1.253		
		<i>Larus michahellis</i>	17		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	30		
		<i>Circus aeruginosus</i>	6		
<i>Buteo buteo</i>	7				
Hutovo blato - Deransko	43° 02' 38" N, 17° 48' 08" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	24	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	353		
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	17		
		<i>Ardea cinerea</i>	47		
		<i>Casmerodius albus</i>	5		
		<i>Cygnus olor</i>	2		
		<i>Anas strepera</i>	26		
		<i>Anas acuta</i>	14		
		<i>Anas crecca</i>	89		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	176		
		<i>Aythya ferina</i>	65		
		<i>Aythya nyroca</i>	43		
		<i>Aythya fuligula</i>	422		
		<i>Aythya marila</i>	1		
		<i>Fulica atra</i>	488		
		<i>Larus michahellis</i>	8		
<i>Circus aeruginosus</i>	7				
<i>Buteo buteo</i>	5				
<i>Accipiter gentilis</i>	1				
<i>Accipiter nisus</i>	2				
Hutovo blato - Pašnjaci plana	43° 02' 25" N, 17° 43' 38" E	<i>Anas penelope</i>	135	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	75		
		<i>Circus aeruginosus</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
Mostarsko blato	43° 19' 07" N, 17° 43' 18" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	10.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Anas penelope</i>	11		
		<i>Anas strepera</i>	6		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	22		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
Mostarsko blato	43° 19' 07" N, 17° 43' 18" E	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	24	10.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Circus cyaneus</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
r. Trebišnjica	42° 42' 17" N, 18° 26' 17" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	49	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	5		
		<i>Gallinula chloropus</i>	27		
		<i>Larus michahellis</i>	12		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
Trebinjsko jezero	42° 42' 21" N, 18° 23' 52" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	21	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	42		
		<i>Ardea cinerea</i>	22		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Larus michahellis</i>	201		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	29		
Bilečko jezero	42° 49' 18" N, 18° 26' 04" E	<i>Podiceps cristatus</i>	175	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	50		
		<i>Larus michahellis</i>	6		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	4		
Jezero Vrutak	42° 55' 38" N, 17° 49' 52" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	17	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
Livanjsko polje: Buško jezero - Akumulacija Lipa	43° 45' 21" N, 16° 55' 06" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	19.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	11		
		<i>Anas crecca</i>	351		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	573		
		<i>Aythya nyroca</i>	6		
		<i>Fulica atra</i>	62		
		<i>Larus michahellis</i>	4		
		<i>Buteo buteo</i>	3		
Livanjsko polje: Buško jezero	43° 39' 28" N, 17° 00' 52" E	<i>Podiceps cristatus</i>	90	19.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović, M. Gotovac
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	360		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Casmerodius albus</i>	3		
		<i>Cygnus olor</i>	2		
		<i>Anas penelope</i>	24		
		<i>Anas acuta</i>	12		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	273		
		<i>Aythya ferina</i>	354		
		<i>Aythya fuligula</i>	186		
		<i>Bucephala clangula</i>	6		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
Livanjsko polje: Buško jezero	43° 39' 28" N, 17° 00' 52" E	<i>Mergus merganser</i>	60	19.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović, M. Gotovac
		<i>Fulica atra</i>	1.323		
		<i>Larus michahellis</i>	326		
		<i>Buteo buteo</i>	8		
		<i>Motacilla alba</i>	1		
Livanjsko polje: centralni i SZ dio	43° 49' 43" N, 16° 52' 34" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	9	19.01.2013.	M. Gotovac, A. Vrdoljak, Z. Šeremet
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Casmerodius albus</i>	2		
		<i>Anser albifrons</i>	29		
		<i>Anas penelope</i>	8		
		<i>Anas acuta</i>	6		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	107		
		<i>Circus cyaneus</i>	12		
		<i>Buteo buteo</i>	104		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
Kupreško polje	44° 31' 54" N, 17° 09' 14" E	<i>Larus michahellis</i>	240	04.01.2013.	G. Topić, M. Topić, B. Blanuša
		<i>Buteo buteo</i>	4		
		<i>Falco columbarius</i>	2		
Jablaničko jezero - Gračac	43° 42' 17" N, 17° 43' 43" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	14	17.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	8		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
Jablaničko jezero: Konjic - Orahova	43° 40' 19" N, 17° 55' 26" E	<i>Ardea cinerea</i>	1	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Anas platyrhynchos</i>	237		
		<i>Larus michahellis</i>	73		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
Jablaničko jezero: Orahova - Ostrožac	43° 41' 33" N, 17° 52' 37" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	20	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Podiceps cristatus</i>	68		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	30		
		<i>Ardea cinerea</i>	18		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	188		
		<i>Bucephala clangula</i>	3		
		<i>Mergus merganser</i>	2		
		<i>Fulica atra</i>	28		
		<i>Larus michahellis</i>	9		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	6		
Jablaničko jezero: Ostrožac - Jablanica	43° 41' 01" N, 17° 46' 49" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	18	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	5		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	39		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
r. Neretva: Jablanica - Most Begića i Begovića	43° 39' 22" N, 17° 45' 47" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	4	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	26		
		<i>Fulica atra</i>	1		
r. Neretva: Most Begića i Begovića - Mostar	43° 27' 24" N, 17° 49' 34" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	24	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Ardea cinerea</i>	8		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	11		
		<i>Larus michahellis</i>	30		
r. Neretva: Mostar (sjeverni - južni logor)	43° 21' 23" N, 17° 48' 16" E	<i>Anas platyrhynchos</i>	45	20.01.2013.	M. Đajo-Begić
		<i>Larus michahellis</i>	25		
		<i>Motacilla alba</i>	5		
r. Neretva: Mostar - Čapljina	43° 11' 10" N, 17° 46' 27" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	11.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Anas platyrhynchos</i>	55		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	50		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
r. Lašva - ušće u rijeku Bosnu	44° 08' 45" N, 17° 56' 33" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	236	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	31		
		<i>Anas penelope</i>	2		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	7		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	75		
		<i>Aythya fuligula</i>	1		
		<i>Fulica atra</i>	5		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Larus michahellis</i>	3		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	44		
		<i>Buteo buteo</i>	3		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	6		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
<i>Cinclus cinclus</i>	1				
<i>Emberiza schoeniclus</i>	5				
r. Lašva - Busovača	44° 05' 55" N, 17° 53' 14" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	4	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	7		
		<i>Anas crecca</i>	5		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	21		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	3		
		<i>Buteo buteo</i>	4		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Lašva - Busovača	44° 05' 55" N, 17° 53' 14" E	<i>Accipiter nisus</i>	1	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Falco peregrinus</i>	2		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	7		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	7		
r. Lašva - vodozaštitna zona Vitez	44° 10' 02" N, 17° 46' 27" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	11	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	27		
		<i>Cygnus olor</i>	3		
		<i>Anas penelope</i>	16		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	31		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	112		
		<i>Aythya ferina</i>	1		
		<i>Aythya fuligula</i>	2		
		<i>Fulica atra</i>	35		
		<i>Gallinula chloropus</i>	4		
		<i>Vanellus vanellus</i>	150		
		<i>Tringa ochropus</i>	3		
		<i>Larus michahellis</i>	21		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	32		
		<i>Buteo buteo</i>	5		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	2		
		<i>Anthus spinoletta</i>	40		
<i>Motacilla alba</i>	5				
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2				
<i>Emberiza schoeniclus</i>	12				
r. Lašva - Bila	44° 10' 43" N, 17° 45' 01" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	12	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	4		
		<i>Anas crecca</i>	5		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	6		
		<i>Larus michahellis</i>	2		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	3		
		<i>Buteo buteo</i>	6		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	20		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
<i>Emberiza schoeniclus</i>	8				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
r. Lašva - Travnik	44° 13' 27" N, 17° 40' 02" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	11.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	11		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	18		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Larus michahellis</i>	5		
		<i>Buteo buteo</i>	3		
		<i>Falco tinnunculus</i>	5		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	70		
		<i>Motacilla alba</i>	1		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
r. Bosna: Zenica - Bojin vir	44° 11' 19" N, 17° 55' 10" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	2		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	45		
		<i>Fulica atra</i>	1		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	3		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	3		
		<i>Motacilla alba</i>	1		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	1		
r. Bosna: Zenica - Bilimišće	44° 11' 45" N, 17° 55' 16" E	<i>Anas platyrhynchos</i>	57	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	9		
		<i>Anthus spinoletta</i>	1		
		<i>Motacilla alba</i>	1		
r. Bosna: Zenica - Blatuša	44° 12' 00" N, 17° 54' 00" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	28	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	7		
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	52		
		<i>Aythya ferina</i>	3		
		<i>Aythya fuligula</i>	1		
		<i>Fulica atra</i>	7		
		<i>Gallinula chloropus</i>	3		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	37		
<i>Buteo buteo</i>	1				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Bosna: Zenica - Blatuša	44° 12' 00" N, 17° 54' 00" E	<i>Alcedo atthis</i>	2	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Anthus spinoletta</i>	5		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
r. Bosna: Zenica - Jelina	44° 15' 59" N, 17° 52' 45" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	35	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea purpurea</i>	1		
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	21		
		<i>Fulica atra</i>	2		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Motacilla cinerea</i>	1		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
<i>Emberiza schoeniclus</i>	9				
r. Bosna: Zenica - Vranduk/Hanovi	44° 17' 39" N, 17° 53' 54" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	28	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	33		
		<i>Rallus aquaticus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	4		
r. Bosna: Zenica - Vranduk/Varošište	44° 17' 30" N, 17° 54' 21" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	11	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	7		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
r. Bosna: Zenica - Vranduk/Koprivna	44° 17' 44" N, 17° 55' 09" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	41	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Anas platyrhynchos</i>	34		
		<i>Falco peregrinus</i>	2		
r. Bosna: Zenica - Vranduk/ada	44° 18' 18" N, 17° 54' 40" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	7	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	157		
		<i>Ardea cinerea</i>	6		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	14		
<i>Falco tinnunculus</i>	1				
r. Bosna: Zenica - Nemila/ušće 1	44° 19' 51" N, 17° 54' 49" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	81	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Anas platyrhynchos</i>	6		
r. Bosna: Zenica - Nemila/ušće 2	44° 20' 50" N, 17° 55' 18" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	18	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	9		
		<i>Anthus spinoletta</i>	6		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Bosna: Zenica - Topčić polje/ada	44° 21' 04" N, 17° 55' 37" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	188	12.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	51		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	8		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
r. Bosna: Zenica - Kovanići/Lovac	44° 21' 17" N, 17° 56' 36" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	7	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	5		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	46		
		<i>Fulica atra</i>	17		
		<i>Alcedo atthis</i>	4		
r. Bosna: Žepče - Begov Han 1	44° 20' 58" N, 17° 59' 26" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	19	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	2		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	20		
		<i>Accipiter nisus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Motacilla alba</i>	3		
r. Bosna: Žepče - Begov Han 2	44° 21' 34" N, 18° 00' 13" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	11	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	5		
		<i>Anas crecca</i>	28		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	23		
		<i>Fulica atra</i>	5		
		<i>Gallinula chloropus</i>	5		
		<i>Buteo buteo</i>	3		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
		<i>Falco peregrinus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	3		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
r. Bosna: Žepče - Golubinja 1	44° 23' 22" N, 17° 59' 10" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	55	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	7		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	32		
		<i>Aythya ferina</i>	3		
		<i>Fulica atra</i>	5		
		<i>Gallinula chloropus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Motacilla cinerea</i>	2		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	4		
r. Bosna: Žepče - Želeća	44° 23' 51" N, 18° 00' 28" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	51	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	13		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Bosna: Žepče - Zeleća	44° 23' 51" N, 18° 00' 28" E	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Circus cyaneus</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Falco peregrinus</i>	2		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	3		
r. Bosna: Žepče - Sećin Han	44° 25' 08" N, 18° 00' 01" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	21	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Anas platyrhynchos</i>	12		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
r. Bosna: Žepče - grad	44° 25' 24" N, 18° 02' 14" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	14	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	81		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Asio otus</i>	5		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Motacilla alba</i>	5		
		<i>Motacilla cinerea</i>	3		
		<i>Cinclus cinclus</i>	1		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	2		
r. Bosna: Žepče - Žepačko polje	44° 25' 31" N, 18° 03' 07" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	12	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	86		
		<i>Ardea purpurea</i>	1		
		<i>Ardea cinerea</i>	19		
		<i>Anas strepera</i>	2		
		<i>Anas crecca</i>	8		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	122		
		<i>Fulica atra</i>	3		
		<i>Tringa ochropus</i>	1		
		<i>Larus cachinnans</i>	7		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	6		
		<i>Circus cyaneus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	3		
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	3		
		<i>Motacilla alba</i>	2		
		<i>Motacilla cinerea</i>	1		
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	14		
r. Bosna: Žepče - Bistrica	44° 25' 49" N, 18° 05' 00" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	11	14.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas crecca</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	4		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
r. Bosna: Žepče - Bistrica	44° 25' 49" N, 18° 05' 00" E	<i>Motacilla alba</i>	1	14.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	1		
r. Bosna: Žepče - Ljeskovića	44° 25' 13" N, 18° 06' 28" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	18	14.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	3		
		<i>Anas crecca</i>	2		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	9		
		<i>Anthus spinoletta</i>	6		
r. Bosna: Zavidovići - grad	44° 26' 31" N, 18° 08' 48" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	14.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	13		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	16		
		<i>Fulica atra</i>	9		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	32		
		<i>Buteo buteo</i>	2		
		<i>Asio otus</i>	1		
r. Bosna: Maglaj - Bočinja	44° 30' 57" N, 18° 10' 41" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	14.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	11		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	26		
		<i>Aythya fuligula</i>	4		
		<i>Fulica atra</i>	5		
		<i>Gallinula chloropus</i>	2		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	5		
		<i>Buteo buteo</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	30		
r. Bosna: Maglaj - Kameni zamak	44° 34' 07" N, 18° 06' 15" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	14	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	4		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	11		
		<i>Fulica atra</i>	1		
r. Bosna: Tešanj - Hifa	44° 22' 00" N, 18° 04' 02" E	<i>Phalacrocorax carbo</i>	3	13.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Ardea cinerea</i>	7		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	5		
		<i>Aythya fuligula</i>	1		
		<i>Fulica atra</i>	1		
r. Buna	43° 14' 47" N, 17° 51' 55" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	14	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	1		
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	59		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Buna	43° 14' 47" N, 17° 51' 55" E	<i>Gallinula chloropus</i>	2	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
		<i>Larus michahellis</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
Fatničko polje	43° 00' 10" N, 18° 20' 09" E	<i>Anas platyrhynchos</i>	20	12.01.2013.	D. Kotrošan, I. Dervović
Modrac	44° 29' 46" N, 18° 30' 37" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	12	20.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Podiceps cristatus</i>	3		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	155		
		<i>Ardea cinerea</i>	177		
		<i>Casmerodius albus</i>	3		
		<i>Anas crecca</i>	28		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	52		
		<i>Aythya fuligula</i>	45		
		<i>Bucephala clangula</i>	21		
		<i>Fulica atra</i>	505		
		<i>Vanellus vanellus</i>	7		
		<i>Larus michahellis</i>	72		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	98		
		<i>Circus aeruginosus</i>	1		
		<i>Buteo buteo</i>	6		
		<i>Falco peregrinus</i>	2		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
<i>Anthus spinoletta</i>	30				
<i>Motacilla alba</i>	20				
<i>Emberiza schoeniclus</i>	10				
Šerička bara	44° 28' 18" N, 18° 33' 55" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	8	20.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Podiceps cristatus</i>	4		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	68		
		<i>Ardea cinerea</i>	32		
		<i>Casmerodius albus</i>	1		
		<i>Anas crecca</i>	24		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	40		
		<i>Aythya fuligula</i>	4		
		<i>Fulica atra</i>	215		
		<i>Gallinula chloropus</i>	5		
		<i>Tringa ochropus</i>	1		
		<i>Larus michahellis</i>	20		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	23		
<i>Buteo buteo</i>	18				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date of counting	Posmatrači Observers
Šerička bara	44° 28' 18" N, 18° 33' 55" E	<i>Accipiter nisus</i>	1	20.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Falco tinnunculus</i>	1		
		<i>Alcedo atthis</i>	1		
		<i>Anthus spinoletta</i>	2		
		<i>Motacilla alba</i>	3		
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		
Sijekovac	45° 05' 16" N, 18° 00' 03" E	<i>Emberiza schoeniclus</i>	40	09.01.2013.	S. Dročić, N. Dročić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	42		
		<i>Ardea cinerea</i>	167		
		<i>Casmerodius albus</i>	81		
		<i>Platalea leucorodia</i>	8		
		<i>Cygnus olor</i>	67		
		<i>Anser albifrons</i>	14		
		<i>Anser fabalis</i>	7		
		<i>Anas crecca</i>	45		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	165		
		<i>Bucephala clangula</i>	3		
		<i>Fulica atra</i>	46		
		<i>Gallinula chloropus</i>	6		
		<i>Tringa ochropus</i>	8		
		<i>Larus michahellis</i>	24		
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	6		
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	2		
		<i>Circus aeruginosus</i>	2		
		<i>Buteo buteo</i>	8		
		<i>Accipiter gentilis</i>	1		
		<i>Accipiter nisus</i>	2		
		<i>Falco tinnunculus</i>	2		
<i>Alcedo atthis</i>	4				
<i>Anthus spinoletta</i>	3				
<i>Motacilla alba</i>	5				
<i>Emberiza schoeniclus</i>	20				
r. Drina: Banja Koviljača - brana kod Malog Zvornika	44° 26' 37" N, 19° 08' 53" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	20.01.2013.	S. Puzović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	81		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	31		
r. Drina: Velika Reka - Rogaćica	44° 15' 43" N, 19° 14' 07" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	5	20.01.2013.	S. Puzović
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	32		
		<i>Ardea cinerea</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	58		
		<i>Fulica atra</i>	9		

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers		
r. Drina: Rogačica - Perućac (brana)	44° 57' 54" N, 19° 24' 14" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	20.01.2013.	S. Puzović		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	3				
		<i>Ardea cinerea</i>	69				
		<i>Anas platyrhynchos</i>	6				
r. Drina: Zvornička akumulacija	44° 20' 40" N, 19° 06' 56" E	<i>Gavia arctica</i>	2	20.01.2013.	S. Puzović		
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	217				
		<i>Podiceps cristatus</i>	21				
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	305				
		<i>Ardea cinerea</i>	49				
		<i>Casmerodius albus</i>	17				
		<i>Cygnus olor</i>	2				
		<i>Anas crecca</i>	90				
		<i>Anas platyrhynchos</i>	3.960				
		<i>Aythya ferina</i>	20				
		<i>Mergus merganser</i>	69				
		<i>Fulica atra</i>	1.460				
Perućac	43° 59' 40" N, 19° 18' 54" E	<i>Gavia arctica</i>	2	21.01.2013.	S. Puzović		
		<i>Podiceps cristatus</i>	4				
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	25				
		<i>Ardea cinerea</i>	36				
		<i>Anas platyrhynchos</i>	80				
		<i>Mergus merganser</i>	35				
		<i>Fulica atra</i>	32				
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	30			30.01.2013.	G. Sekulić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	94				
		<i>Ardea cinerea</i>	18				
<i>Casmerodius albus</i>	3						
<i>Anas crecca</i>	34						
<i>Anas platyrhynchos</i>	100						
<i>Mergus merganser</i>	2						
<i>Fulica atra</i>	17						
<i>Actitis hypoleucos</i>	4						
r. Drina: Janja - Badovinci	44° 45' 04" N, 19° 20' 10" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	10	30.01.2013.	G. Sekulić		
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	75				
		<i>Ardea cinerea</i>	11				
		<i>Casmerodius albus</i>	2				
		<i>Anas platyrhynchos</i>	35				
		<i>Mergus merganser</i>	2				
		<i>Tringa ochropus</i>	1				
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	1				

Lokalitet Location	Pozicija Position	Vrsta Species	Broj jedinki Number of individuals	Datum brojanja Date od counting	Posmatrači Observers
r. Drina: Badovinci - Ušće	44° 50' 34" N, 19° 21' 42" E	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	25	30.01.2013.	G. Sekulić
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	30		
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	8		
		<i>Ardea cinerea</i>	8		
		<i>Casmerodius albus</i>	1		
		<i>Anas platyrhynchos</i>	250		
		<i>Netta rufina</i>	3		
		<i>Aythya ferina</i>	40		
		<i>Aythya fuligula</i>	6		
<i>Mergus merganser</i>	1				

Prilog 2. Korigovani pregled zabilježenih vrsta u periodu 2008. - 2010.
Annex 2. Corrected list of the species and individuals recorded during the 2008-2010 period

Vrsta Species	Godina Year			Ukupno jedinki Total number of individuals
	2008.	2009.	2010.	
<i>Podiceps cristatus</i>	165	280	653	1.098
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	287	376	217	880
<i>Phalacrocorax carbo</i>	790	2.201	2.707	5.698
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	100	361	265	726
<i>Botaurus stellaris</i>	1			1
<i>Casmerodius albus</i>	3	7	13	23
<i>Egretta garzetta</i>		4	1	5
<i>Ardea cinerea</i>	341	260	341	942
<i>Anser fabalis</i>	11			11
<i>Cygnus olor</i>		12		12
<i>Aix galericulata</i>		3		3
<i>Anas platyrhynchos</i>	4.948	8.824	8.482	22.254
<i>Anas penelope</i>	14	283	196	493
<i>Anas strepera</i>	2	147	3	152
<i>Anas crecca</i>	375	1.738	1.137	3.250
<i>Anas acuta</i>	1	141	55	197
<i>Anas clypeata</i>		2	9	11
<i>Aythya fuligula</i>	10		273	283
<i>Aythya marila</i>			8	8
<i>Aythya ferina</i>		3	730	733
<i>Aythya nyroca</i>			4	4
<i>Bucephala clangula</i>		17	90	107
<i>Mergus merganser</i>		67	122	189
<i>Mergus serrator</i>	1			1
<i>Mergellus albellus</i>			1	1
<i>Grus grus</i>	47			47
<i>Gallinula chloropus</i>	97	109	8	214
<i>Fulica atra</i>	567	2.175	7.100	9.842
<i>Vanellus vanellus</i>			261	261
<i>Galinago galinago</i>	10	28	1	39
<i>Lymnocyptes minimus</i>			65	65
<i>Numenius arquata</i>			8	8
<i>Larus ridibundus</i>	54	700	2.265	3.019
<i>Larus michachellis</i>	246	513	2.366	3.125
<i>Larus canus</i>		1		1
<i>Rallus aquaticus</i>	1	1	5	7
<i>Actitis hypoleucos</i>			9	9
<i>Tringa ochropus</i>	6			6
<i>Circus aeruginosus</i>	4			4
<i>Alcedo atthis</i>	5			5
Ukupno jedinki Total number of individuals	8.086	18.253	27.395	53.734