

SUPPLEMENTARY MATERIAL

to

SUBURBAN BIODIVERSITY: THE IMPORTANCE OF A SMALL SPA NEAR ZAGREB FOR RIVERINE BIRDS

Prigradska bioraznolikost: važnost malog POP-a kraj Zagreba za riječne ptice

JELENA KRALJ, LUKA BASREK, TOMICA RUBINIĆ, SANDRA HODIĆ, KREŠIMIR MIKULIĆ

Corresponding author: Jelena Kralj, jkralj@hazu.hr

Supplementary table 1. The list of birds recorded in the SPA Sava near Hrušćice with the Rakitje gravel pit. Status: B-breeding, Bs – breeding in the surrounding area, W – wintering, M – migration, i- irregular status; Area: R – Rakitje gravel pit, S – river Sava and gravel pits downstream of Zagreb; bp – breeding pairs, ind. – individuals

Dodatna tablica 1. Popis vrsta ptica zabilježenih u POP Sava kod Hrušćice sa šljunčarom Rakitje. Status: B- gnjezdarica, Bs – gnjezdarica šireg područja, W – zimovalica, M – preletnica, i- neredovita. Područje: S – Rijeka Sava sa šljunčarama nizvodno od Zagreba, R – šljunčara Rakitje. bp – gnijezdeći parovi, ind. – jedinke

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
1	<i>Phasianus colchicus</i>	B	S, R	
2	<i>Perdix perdix</i>	B	R	
3	<i>Cygnus atratus</i>		R	introduced species, 9.11.2003
4	<i>Cygnus olor</i>	B, W	S, R	5-6 bp, 10-25 ind.
5	<i>Cygnus cygnus</i>	iW	R	1 ind. on 13.1.1993
6	<i>Anser anser</i>	iW	S, R	1-20 ind.
7	<i>Melanitta fusca</i>	iW	R	1 ind. on 10.1.1991
8	<i>Bucephala clangula</i>	W	S, R	1-2 ind.
9	<i>Mergellus albellus</i>	iW	R	3 ind. on 12.1.1994
10	<i>Mergus merganser</i>	iW	S, R	1-9 ind.
11	<i>Mergus serrator</i>	iW	R	1 ind.
12	<i>Tadorna tadorna</i>	M/W	S	6-32 ind.
13	<i>Aix galericulata</i>		R	1 ind., probable escape
14	<i>Netta rufina</i>	B	R	2-3 bp

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
15	<i>Aythya ferina</i>	M, W	S, R	1-17 ind.
16	<i>Aythya nyroca</i>	M, W	S, R	1-3 ind.
17	<i>Aythya fuligula</i>	M, W	R	1-10 ind.
18	<i>Spatula querquedula</i>	M	S, R	1-23 ind.
19	<i>Spatula clypeata</i>	iM, iW	S, R	1-12 ind.
20	<i>Mareca strepera</i>	iW	S, R	1-8 ind.
21	<i>Mareca penelope</i>	iM, iW	S, R	1-20 ind.
22	<i>Anas platyrhynchos</i>	B, M, W	S, R	10-20 bp, 40-300 ind.
23	<i>Anas acuta</i>	M, W	S	1-9 ind.
24	<i>Anas crecca</i>	W	S, R	1-40 ind.
25	<i>Tachibaptus ruficollis</i>	W	S, R	1-4 ind.
26	<i>Podiceps cristatus</i>	B, W	S, R	6-8 bp, 2-10 ind.
27	<i>Podiceps auritus</i>	iW	R	1 ind. on 12.1.1994
28	<i>Podiceps nigricollis</i>	iM, iW	R	1-3 ind.
29	<i>Columba livia f. domestica</i>	B	S, R	
30	<i>Columba palumbus</i>	B, M, W	S, R	
31	<i>Streptopelia turtur</i>	B	S, R	
32	<i>Streptopelia decaocto</i>	B	S, R	
33	<i>Apus apus</i>	M	R	20-30 ind.
34	<i>Cuculus canorus</i>	B	S, R	
35	<i>Rallus aquaticus</i>	iM	R	1 ind.
36	<i>Zapornia parva</i>	iM	R	1 ind.
37	<i>Gallinula chloropus</i>	B	S, R	2-4 bp, 1-6 ind.
38	<i>Fulica atra</i>	B, M, W	S, R	1-3 bp, 10-100 birds
39	<i>Gavia arctica</i>	iW	R	1 ind.
40	<i>Gavia immer</i>	iW	R	rare, Rakitje 31.3.-6.4.2011
41	<i>Ciconia nigra</i>	B, M	S, R	3 bp, 6-15 ind.
42	<i>Ciconia ciconia</i>	Bs, M	S, R	1-2 ind.
43	<i>Platalea leucorodia</i>	iW	S	1 ind.
44	<i>Botaurus stellaris</i>	iW	R	1 ind.
45	<i>Ixobrychus minutus</i>	B, M	S, R	2 bp, 1-6 ind.
46	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M	R, S	1-12 ind.
47	<i>Ardeola ralloides</i>	M	S, R	1-3 ind.
48	<i>Ardea cinerea</i>	B, M, W	S, R	1 bp, 10-30 ind.

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
49	<i>Ardea purpurea</i>	iM	R	1-2 ind.
50	<i>Ardea alba</i>	M, W	S, R	2-20 ind.
51	<i>Egretta garzetta</i>	B, M	S, R	7 bp
52	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	iM	R	1 ind. on 27.4.2019
53	<i>Phalacrocorax carbo</i>	M, W	S, R	20-380 ind.
54	<i>Himantopus himantopus</i>	iM	R	2-8 ind.
55	<i>Charadrius hiaticula</i>	M	R	1 ind.
56	<i>Charadrius dubius</i>	B	R	20-30 bp
57	<i>Vanellus vanellus</i>	B, M	S, R	1-2 bp
58	<i>Numenius arquata</i>	iM	R	
59	<i>Arenaria interpres</i>	iM	R	1 ind.
60	<i>Calidris alpina</i>	M	R	
61	<i>Scolopax rusticola</i>	iM	R	1 ind.
62	<i>Gallinago gallinago</i>	M	R	
63	<i>Actitis hypoleucos</i>	B, M, W	S, R	5-7 bp
64	<i>Tringa ochropus</i>	M	S, R	
65	<i>Tringa nebularia</i>	iM	S, R	
66	<i>Tringa totanus</i>	iM	R	
67	<i>Tringa glareola</i>	M	R	
68	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	iW	R	1-2 ind.
69	<i>Larus ridibundus</i>	B, M, W	S, R	20-57 bp, 10-120 ind.
70	<i>Larus melanocephalus</i>	iM	R	1 ind.
71	<i>Larus canus</i>	iW	S, R	1 ind.
72	<i>Larus michahellis</i>	Bs, W	S, R	10-50 ind.
73	<i>Sterna albifrons</i>	iM	R	1 ind.
74	<i>Hydroprogne caspia</i>	iM	R	1 ind.
75	<i>Chlidonias hybrida</i>	M	S, R	2-12 ind.
76	<i>Chlidonias leucopterus</i>	M	S, R	2-60 ind.
77	<i>Chlidonias niger</i>	M	S, R	1-5 ind.
78	<i>Sterna hirundo</i>	B	S, R	
79	<i>Strix uralensis</i>	Bs	R	1 ind.
80	<i>Pandion haliaetus</i>	iM	R	
81	<i>Circus aeruginosus</i>	iM	R	
82	<i>Circus cyaneus</i>	W	S, R	1 ind.

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
83	<i>Accipiter nisus</i>	B, W	S, R	2-3 bp
84	<i>Accipiter gentilis</i>	B	S, R	1-2 bp
85	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B	S, R	2 bp
86	<i>Milvus migrans</i>	B	S, R	
87	<i>Buteo buteo</i>	B, W	S, R	
88	<i>Upupa epops</i>	M	S, R	
89	<i>Merops apiaster</i>	B	S, R	10-15 bp
90	<i>Alcedo atthis</i>	B, W	S, R	9-12 bp
91	<i>Jynx torquilla</i>	B, M	S, R	
92	<i>Picus canus</i>	B	S, R	
93	<i>Picus viridis</i>	B	S, R	
94	<i>Dryocopus martius</i>	B	S, R	
95	<i>Leiopicus medius</i>	B	S, R	
96	<i>Dryobates minor</i>	B	S, R	
97	<i>Dendrocopus major</i>	B	S, R	
98	<i>Falco tinnunculus</i>	B	S, R	
99	<i>Falco subbuteo</i>	B	S, R	
100	<i>Falco peregrinus</i>	W	S, R	
101	<i>Oriolus oriolus</i>	B	S, R	
102	<i>Lanius collurio</i>	B	S, R	
103	<i>Lanius excubitor</i>	W	R	
104	<i>Garullus glandarius</i>	B	S, R	
105	<i>Pica pica</i>	B	S, R	
106	<i>Corvus monedula</i>	Bs, W	R	
107	<i>Corvus frugilegus</i>	Bs, W	R	
108	<i>Corvus corax</i>	B	S, R	
109	<i>Corvus corone cornix</i>	B, W	S, R	
110	<i>Periparus ater</i>	W	R	
111	<i>Poecile palustris</i>	B	S, R	
112	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B, W	S, R	
113	<i>Parus major</i>	B	S, R	
114	<i>Remiz pendulinus</i>	B, M	S, R	
115	<i>Alauda arvensis</i>	B	S, R	
116	<i>Galerida cristata</i>	B	R	

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
117	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B, M	S, R	
118	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	S, R	
119	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	S, R	
120	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	S, R	
121	<i>Locustella fluviatilis</i>	B	S, R	
122	<i>Delichon urbica</i>	B, M	S, R	
123	<i>Hirundo rustica</i>	B, M	S, R	
124	<i>Riparia riparia</i>	B, M	S, R	155-255 bp
125	<i>Phyloscopus sibilatrix</i>	M	S, R	
126	<i>Phyloscopus trochilus</i>	M	R	
127	<i>Phyloscopus collybita</i>	B	S, R	
128	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	S, R	
129	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	S, R	
130	<i>Sylvia borin</i>	M	S, R	
131	<i>Sylvia nisoria</i>	B	S	
132	<i>Sylvia communis</i>	B	S, R	
133	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	S, R	
134	<i>Certhia familiaris</i>	iW	R	
135	<i>Sitta europaea</i>	B	S, R	
136	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B, W	S, R	
137	<i>Sturnus vulgaris</i>	B, M	S, R	
138	<i>Turdus viscivorus</i>	Bs, M, W	S, R	
139	<i>Turdus philomelos</i>	B	S, R	
140	<i>Turdus iliacus</i>	iW	R	
141	<i>Turdus merula</i>	B, W	S, R	
142	<i>Turdus pilaris</i>	W	R	
143	<i>Muscicapa striata</i>	B, M	S, R	
144	<i>Erithacus rubecula</i>	B, W	S, R	
145	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	S, R	
146	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M	S, R	
147	<i>Ficedula albicollis</i>	Bs, M	R	
148	<i>Phoenicurus ochuros</i>	B	S, R	
149	<i>Saxicola rubetra</i>	B, M	S, R	
150	<i>Saxicola rubicola</i>	B, M	S, R	

	SPECIES	STATUS	AREA	DETAILS
151	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M	R	
152	<i>Regulus regulus</i>	W	S, R	
153	<i>Prunella modularis</i>	W	S, R	
154	<i>Passer domesticus</i>	B	S, R	
155	<i>Passer montanus</i>	B	S, R	
156	<i>Anthus trivialis</i>	B	R	
157	<i>Anthus spinoletta</i>	M, W	S, R	
158	<i>Motacilla flava</i>	M	S, R	
159	<i>Motacilla cinerea</i>	M	S, R	
160	<i>Motacilla alba</i>	B	S, R	
161	<i>Fringilla coelebs</i>	B	S, R	
162	<i>Fringilla montifringilla</i>	W	S, R	
163	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B, W	S, R	
164	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	M, W	S, R	
165	<i>Chloris chloris</i>	B, W	S, R	
166	<i>Linaria cannabina</i>	B, W	R	
167	<i>Carduelis carduelis</i>	B, W	S, R	
168	<i>Serinus serinus</i>	B	S, R	
169	<i>Spinus spinus</i>	M, W	S, R	
170	<i>Emberiza citrinella</i>	B, W	S, R	
171	<i>Emberiza schoeniclus</i>	W	S, R	