



Inventarizacija ptic v krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib

Zaključno poročilo

Ljubljana, oktober 2005

Naročnik: Mestna občina Ljubljana
Zavod za varstvo okolja
Linhartova 13
1000 Ljubljana

Naročilo: Naročilnica št. 04/111161/0-0 za inventarizacijo ptic v
krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib

Izvajalec: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije
Tržaška 2
1000 Ljubljana

Odgovorna oseba izvajalca: Slavko Polak

Odgovorna oseba naročnika: dr. Marko Notar

Poročilo izdelal: Tomaž Mihelič

Seznam prejemnikov: MOL 3×
DOPPS, arhiv 1×

Obseg: III+28 strani

Datum izdelave: oktober 2005

KAZALO

1	Uvod.....	1
2	Metode dela.....	1
2.1	Zbiranje podatkov	1
2.1.1	Gnezditveno obdobje	1
2.1.2	Negnezditveno obdobje	3
2.1.3	Oprema in terensko delo	3
2.1.4	Izračuni in statistika	3
3	Opis območja	4
4	Rezultati	5
4.1	Gnezditvev	5
4.1.1	Najpogostejše vrste	7
4.1.2	Gnezditvev - sistematski del:	8
4.2	Negnezditveno obdobje	22
5	Pomen območja za ptice	25
6	Priporočila za varstvo ptic	26
7	Literatura.....	28

1 Uvod

Eden od osnovnih korakov na poti k učinkovitemu varstvu narave je inventarizacija stanja. Ptice verjetno sodijo v eno izmed osnovnih skupin pri inventarizacijah že zaradi njihove bioindikatorske vloge, kot tudi obvladljivosti pri popisovanju. V obdobju med julijem 2004 in avgustom 2005 smo po naročilo MOL izvedli popis ptic na območju krajinskega parka Tivoli rožnik in Šišenski hrib (v nadaljnjem besedilu krajinski park).

Na območju krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib ni bilo sistematičnih raziskav. Iz območja je znanih nekaj redkih opazovanj, objavljenih v kratkih prispevkih v reviji *Acrocephalus*.

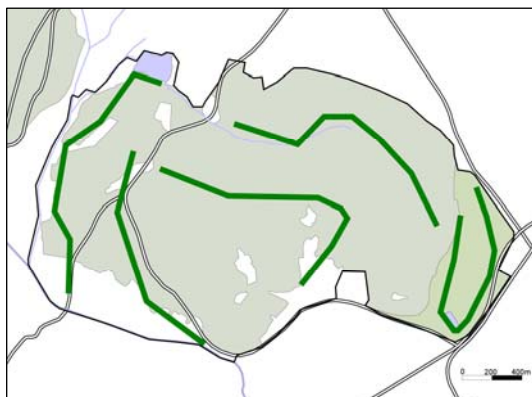
2 Metode dela

2.1 Zbiranje podatkov

2.1.1 Gnezditveno obdobje

2.1.1.1 Popis številčnosti gnezdilk

Popis je potekal na vnaprej določenih transektih v času gnezditne sezone. Vsak transekt smo popisali dvakrat, prvič med 1.4. in 20.4. drugič pa med 10.5. in 1.6. V krajinskem parku smo v ta namen postavili 10 km transektov in sicer v stratumu ena 4 km, v stratumu dva 4 km in v stratumu tri 2 km transektov. Transekti so prikazani na sliki 1. Vnaprej načrtane transekte smo predvsem zaradi lažje dostopnosti na terenu prilagodili. S tem smo skušali zajeti tudi čimbolj reprezentativen vzorec v stratumu. Popisovanje je potekalo po metodi opisani v Bibby in sod. 2000 s 50 metrskim notranjim pasom. Popisovali smo zložno, brez daljših ustavljanj. 2 km dolgo popisno pot smo okvirno prehodili v uri in pol. Osnovna popisna enota je bila par, ki ga predstavlja posamezen samec (tudi če ga samo slišimo), samica, opažen par, družina z mladiči ali zasedeno gnezdo. Popis številčnosti je bil omejen na jutranje ure (med svitom in 11 uro).



Slika 1: Shematičen prikaz popisnih poti – transektov znotraj krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib

2.1.1.2 Popis redkih vrst

V sklop redkih vrst sodijo vrste, ki jih zgoraj opisani metodi popisovanja ne zajameta kvalitetno bodisi zaradi njihove redkosti ali načina življenja (nočne vrste, težko odkrivne vrste...).

Popis zato nima prostorskega okvira, saj se izvaja lahko sproti s popisom številčnosti in vrstne sestave ter z ločenimi popisi.

Za namene popisa v krajinskem parku smo identificirali 4 vrste in nekaj habitatov, ki smo jih popisovali ciljno.

Vrste: lesna sova (*Strix aluco*), veliki skovik (*Otus scops*), mala uharica (*Asio otus*) in podhujka (*Caprimulgus europaeus*).

Vse štiri vrste so bile pričakovane gnezditke krajinskega parka. Nočne popise s pomočjo »play back« metode Bibby in sod. 2000 smo izvedli za lesno sovo marca, za velike skovika maja in za podhujko junija. Prisotnost male uharice smo skušali potrditi ob nočnih popisih maja in junija na podlagi spontanega oglašanja mladičev. Poleg omenjenih vrst smo ciljno popisali še Koseški in Tivolski bajer v času gnezditve ter starejše predele gozdov na rožniku v marcu.

2.1.1.3 Popis vrstne sestave

Rezultat te vrste popisa je seznam vrst ptic, ki se v določenem obdobju (npr. zimovanje, gnezditve) pojavljajo v posameznem območju ne glede na njihovo številčnost.

Osnovno vodilo popisa je zbrati čim več vrst, ki se pojavljajo znotraj določenega območja, zato popisovalci obiščejo vse glavne habitat vrst v območju. Območje je bilo v ta namen razdeljeno na tri stratum.

Prvi stratum predstavlja 132 ha velik ravninski del krajinskega parka (Koseze, Koseški boršt, Za Mošenico). V drugem stratumu je celotno območje Rakovnika, Mosteca, Rožnika, Šišenskega hriba in Tivolskega vrha (296 ha), tretji stratum pa predstavlja 39 ha veliko območje parka Tivoli.

Ob popisu smo beležili samo prisotnost vrst, v gnezdilni sezoni pa še njihovo kodo verjetnosti gnezditve. Pri popisovanju smo vlagali energijo predvsem v iskanje novih vrst in v zviševanje njihovih kod do minimalnih predpisanih.

Popis je potekal celo leto, v gnezdilni sezoni (med 15. marcem in 30. junijem) delno tudi ob popisu številčnosti.

V gnezdilni sezoni smo v marcu in aprilu opravili dodaten popis gozdov, maja pa dodaten popis odprtih predelov. V aprilu, maju in juniju je bil dodaten še en nočni obisk. V aprilu predvsem v gozdnih predelih, v maju pa po bolj odprtih in naseljenih. V negnezditvenem obdobju smo popis vrstne sestave izvedli kot samostojni popis, s povprečno dvema popisoma na mesec.

2.1.2 Negnezditveno obdobje

Popise vrst v negnezditvenem obdobju smo izvajali med julijem in marcem. Območje smo obiskali do dvakrat mesečno. Popis je potekal predvsem v jutranjih urah. Zgodnje gnezdilke (žolne in sinice), ki smo jih popisali v marcu smo šteli k gnezdilkam. Popis je potekal po metodi popisa vrstne sestave v času gnezditve. Ob vsakem popisu smo obiskali vse glavne habitata v raziskanem območju.

2.1.3 Oprema in terensko delo

Pri terenskem delu smo se posluževali naslednjih tehničnih pripomočkov: daljnogledi povečav od 7 do 10× in teleskopi povečav od 20-60×, kasetofon. Orientacijo popisovalcev na terenu smo zagotovili s kartami v merilu 1:25000 (DTK25) in ortofoto posnetki merila 1:5000 (DOF5)

Na območju smo v času raziskave opravili 23 terenskih dni. Popis je po večini opravil Tomaž Mihelič, poleg njega pa še Andrej Figelj in Eva Vukelič.

2.1.4 Izračuni in statistika

V gnezditvenem obdobju smo številčnost in oceno gostote za vrste pri katerih smo prešteli vsaj 5 osebkov v notranjem (250m) pasu izračunali po metodi opisani v Jarvinen in Vaisanen (1975).

$$G = 1000 \times Ntr \times \frac{1 - \sqrt{1 - Nnp / Ntr}}{\bar{S}} / D,$$

pri čemer pomeni: G – relativna gostota, Ntr – število parov registriranih v notranjem in zunanjem pasu v vseh transektih, Nnp – število parov registriranih v notranjem pasu transektov, D – Skupna dolžina vseh transektov, $\bar{S}$ – polovica širine notranjega pasu (od sredine do zunanje roba).

Standardno deviacijo (SD) smo izračunali po metodi opisani v Jarvinen in Vaisanen (1983).

$$\log SD = 0,189 + 0664 \times \log G - 0546 \times \log R,$$

pri čemer pomeni G – relativno gostoto, R pa število transektov v obravnavanem območju.

Za oceno velikosti populacije (minimum, maksimum) smo vzeli $G \pm SD$.

Številčnost ostalih vrst smo ocenili izkustveno.

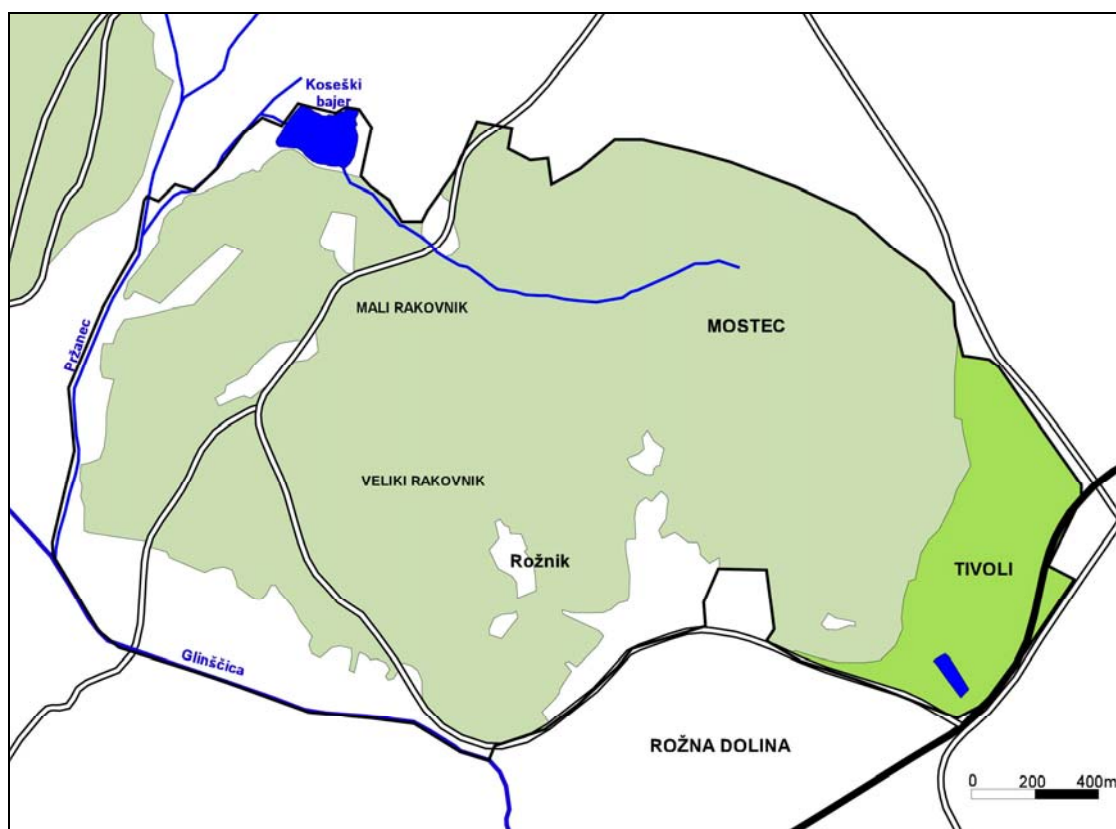
3 Opis območja

Območje krajinskega parka (Slika 2) zajema gričevnat gozd Rožnika in Šišenskega hriba, poraslega po večini samoniklo gozdno vegetacijo. Prevladujoče gozdne združbe so Luzulo – Carpinetum, Luzulo – Fagetum, Blechno – Fagetum, pojavljata pa se še Myrtillo – Pinetum in Carici – Alnetum. Med drevesnimi vrstami so najštevilčnejše smreka, rdeči bor, bukev, graden, dob, kostanj in črna jelša, neredke v gozdu pa so tudi lipa, beli gaber, veliki jesen in češnja. Od alohtonih vrst dreves najdemo predvsem robinijo, zeleni bor, duglazijo in rdeči hrast.

Območje je zlito s parkovno površino parka Tivoli s pestro paleto drevesnih vrst velikih dimenzij.

Na zahodni strani Šišenskega hriba je znotraj krajinskega parka edina večja ravna površina. Tu leži Koseški bajer, južno od njega pa so edine večje negozdne površine v krajinskem parku.

Slika 2: Območje krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. S črno črto je prikazana meja območja, ki je obenem meja raziskovalnega območja.



4 Rezultati

4.1 Gnezditev

V gnezditvenem obdobju smo popisali 68 vrst ptic od katerih smo jih 60 uvrstili v kategorijo gnezdilk. Štiri vrste smo uvrstili med možne gnezdilke, štiri pa med vrste, ki se na območju prehranjujejo vendar verjetno na njem ne gnezdijo. Rezultati so prikazani v tabeli 1.

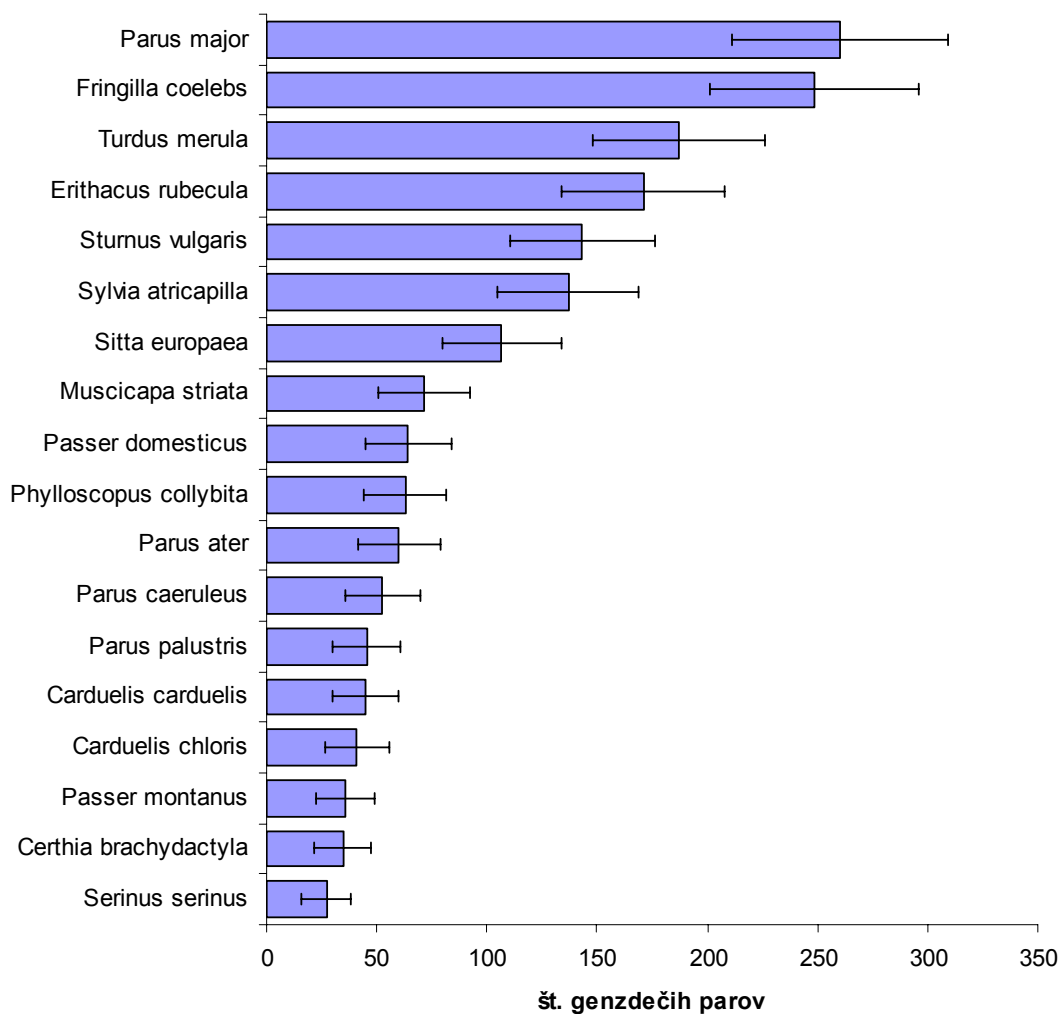
Tabela 1: Seznam vrst zabeleženih v gnezdilnem obdobju v krajinskem parku. Status (G- gnezdilka, M- možna gnezdilka, P-vrsta prisotna, vendar v območju ne gnezdijo); G- izračunana gostota (št. parov/km²) na podlagi linijskih transektov; Populacija- število gnezdečih parov v krajinskem parku

ID	Slovensko ime	Latinsko ime	RS	status	G	populacija
1	čaplja	<i>Ixobrychus minutus</i>	E2	G		1
2	siva čaplja	<i>Ardea cinerea</i>		G		25-30
3	bela štoklja	<i>Ciconia ciconia</i>	V	G		0-1
4	mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>		G		2
5	skobec	<i>Accipiter nisus</i>	V	G		2-3
6	kanja	<i>Buteo buteo</i>		G		1
7	postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	V1	G		1-2
8	škrjančar	<i>Falco subbuteo</i>	V1	G		1
9	zelenonoga tukalica	<i>Gallinula chloropus</i>	V1	G		2
10	domači golob	<i>Columba livia domestica</i>		G		20-30
11	grivar	<i>Columba palumbus</i>		G		3-5
12	turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>		G		3-5
13	kukavica	<i>Cuculus canorus</i>		G		3-5
14	veliki skovik	<i>Otus scops</i>	E2	G		1
15	lesna sova	<i>Strix aluco</i>		G		3-5
16	mala uharica	<i>Asio otus</i>		G		2-3
17	vijeglavka	<i>Jynx torquilla</i>		G		3-5
18	pivka	<i>Picus canus</i>	V1	G		3-5
19	zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	E2	G		2-3
20	črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>		G		5-10
21	veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>		G		20-30
22	mali detel	<i>Dendrocopos minor</i>	V	G		3-5
23	kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>		P		-
24	mestna lastovka	<i>Delichon urbica</i>		P		-
25	drevesna cipa	<i>Anthus trivialis</i>		G		3-5
26	siva pastirica	<i>Motacilla cinerea</i>		G		1-2
27	bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>		G		15-20
28	stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>		G		15-20
29	taščica	<i>Erithacus rubecula</i>		G	36,3	130-210
30	šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>		G		10-15
31	kos	<i>Turdus merula</i>		G	39,7	150-230
32	cikovt	<i>Turdus philomelos</i>		G		15-20
33	carar	<i>Turdus viscivorus</i>		G		10-15
34	močvirna trstnica	<i>Acrocephalus palustris</i>		G		1-2
35	rakar	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	E2	M		-
36	mlinarček	<i>Sylvia curruca</i>		G		5-10
37	črnohlavka	<i>Sylvia atricapilla</i>		G	29,1	110-170
38	vrbi kovaček	<i>Phylloscopus collybita</i>		G	13,3	45-80

ID	Slovensko ime	Latinsko ime	RS	status	G	populacija
39	rumenoglavi kraljiček	Regulus regulus		G		20-25
40	sivi muhar	Muscicapa striata		G	15,2	50-90
41	belovrati muhar	Ficedula albicollis	V	M		-
42	dolgorepka	Aegithalos caudatus		G		10-15
43	močvirska sinica	Parus palustris		G	9,7	30-60
44	čopasta sinica	Parus cristatus		G		10-15
45	menišek	Parus ater		G	12,8	40-80
46	plavček	Parus caeruleus		G	11,21	35-70
47	velika sinica	Parus major		G	55,4	210-310
48	brglez	Sitta europaea		G	22,7	80-130
49	dolgoprsti plezalček	Certhia familiaris		G		3-5
50	kratkoprsti plezalček	Certhia brachydactyla		G	7,4	20-45
51	kobilar	Oriolus oriolus		G		5-10
52	rjavi srakoper	Lanius collurio	V1	G		1-2
53	šoja	Garrulus glandarius		G		15-20
54	sraka	Pica pica		G		10-15
55	kavka	Corvus monedula	V	P		-
56	siva vrana	Corvus corone cornix		G		15-20
57	krokar	Corvus corax		G		2-3
58	škorec	Sturnus vulgaris		G	30,5	110-180
59	domači vrabec	Passer domesticus		G	13,7	45-85
60	poljski vrabec	Passer montanus		G	7,6	20-50
61	ščinkavec	Fringilla coelebs		G	52,8	200-300
62	grilček	Serinus serinus		G	5,75	15-40
63	zelenec	Carduelis chloris		G	8,7	25-55
64	lišček	Carduelis carduelis		G	9,5	30-60
65	krivokljun	Loxia curvirostra		P		-
66	kalin	Pyrrhula pyrrhula		G		5-10
67	dlesk	Coccothraustes coccothra.		G		20-25
68	rumeni strnad	Emberiza citrinella	V	M		-

4.1.1 Najpogostejše vrste

Najpogostejše vrste v krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib so prikazane na Sliki 3. Po večini gre za gozdne vrste in vrste mozaične krajine, kar je povezano z velikim deležem gozdna znotraj krajinskega parka in parkovnimi površinami.



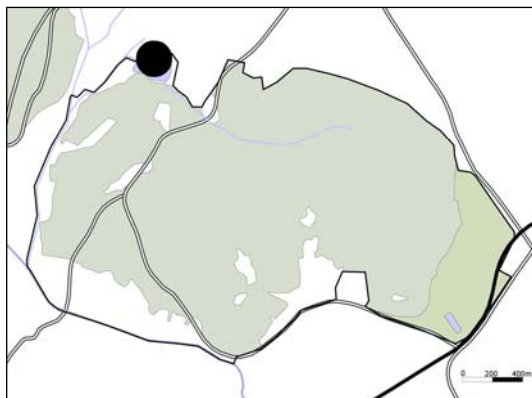
Slika 3: Najpogostejše gnezdilke krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. Stolpci ponazarjajo izračunano gostoto na podlagi linijskih transektov, črte pa minimume in maksimume populacij.

4.1.2 Gnezditev - sistematski del:

1. Čapljica *Ixobrychus minutus*

Status –G, Pop. ocena 1 par

Da čapljica gnezdi na Koseškem bajerju sklepamo iz opazovanih samca, ki je pogosto v maju in začetku junija preletaval vodno površino. Gnezda nismo iskali. vedno je bil opazovan samo en osebek, ki se je zadrževal v trstičju na severni in zahodni strani bajerja. Verjetno je zaradi majhnih površin trstičja samec zelo pogosto preletaval odprto vodno površino. Lokacija Koseškega bajerja je prikazana na sliki.

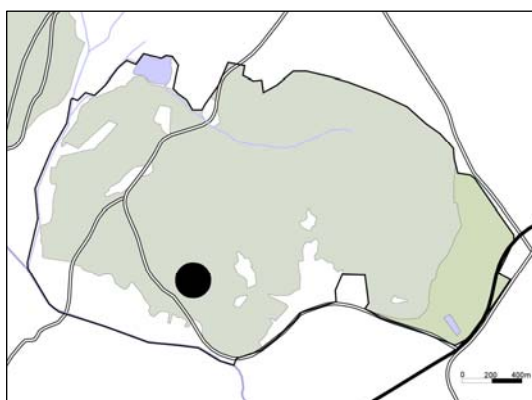


Slika 4: Lokacija gnezdišča čapljice v krajinskem parku.

2. Siva čaplja *Ardea cinerea*

Status –G, Pop. ocena 25-30 parov

Čaplje so najpogostejše znotraj živalskega vrta, kjer tudi gnezdiijo. Kolonija šteje 25-30 gnezdečih parov. Znotraj parka so čaplje prisotne še predvsem ob njegovem zahodnem delu, kjer se prehranjujejo na travnatih površinah ali ob potokih. V zgodnjih jutranjih urah se čaplja pojavlja tudi na Tivolskem ribniku in Koseškem bajerju. Lokacija kolonije je prikazana na sliki.



Slika 5: Lokacija kolonije sivih čapelj.

3. Bela štorclja *Ciconia ciconia*

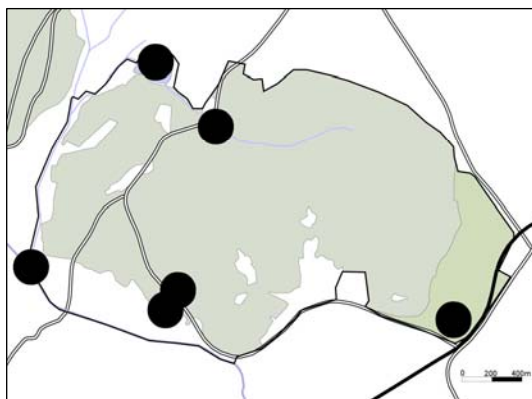
Status –G, Pop. ocena 0-1 par

Bela štorclja se je pojavljala na območju krajinskega parka v aprilu in maju in sicer en osebek, ki je gradil gnezdo na drevesu znotraj Živalskega vrta.

4. Mlakarica *Anas platyrhynchos*

Status –G, Pop. ocena 2 para

Mlakarica gnezdi na Koseškem bajerju. Na drugih vodnih površinah se pojavlja izjemno redko. Opazovana je bila še ob Glinščici in Mostecu, ter na Tivolskem ribniku, pogosto pa mlakarice tudi priletavajo na bajerje v zoološkem vrtu. Možno je, da znotraj zoološkega vrta gnezdi tudi kakšen divji par mlakaric.

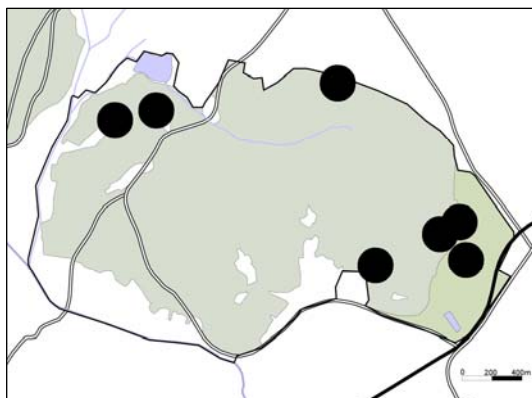


Slika 6: Lokacije opazovanj mlakaric v krajinskem parku. Koseški bajer, kjer mlakarice gnezdi predstavlja najbolj severna točka.

5. Skobec *Accipiter nisus*

Status –G, Pop. ocena 2-3 pari

Skobec je bil v gnezdilni sezoni največkrat opazovan na severnem delu parka Tivoli. Večkratna opazovanja, kažejo na gnezditve tudi v zahodnem delu parka (bližina Koseškega bajerja), kar kaže na zasedeno gnezdišče.

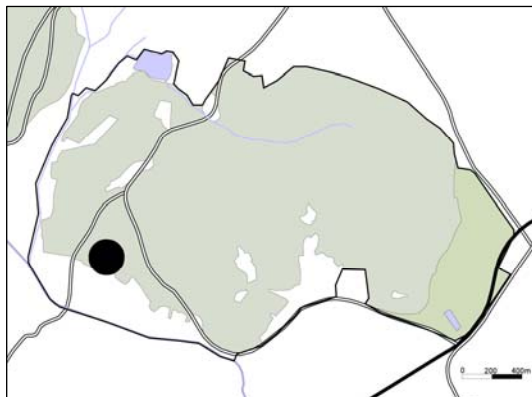


Slika 7: Lokacije opazovanj skobca v krajinskem parku.

6. Kanja *Buteo buteo*

Status –G, Pop. ocena 1 par

V parku gnezdi en par kanje (zahodno od živalskega vrta). Najpogosteje kanja lovi ob traviščih na zahodnem delu parka.

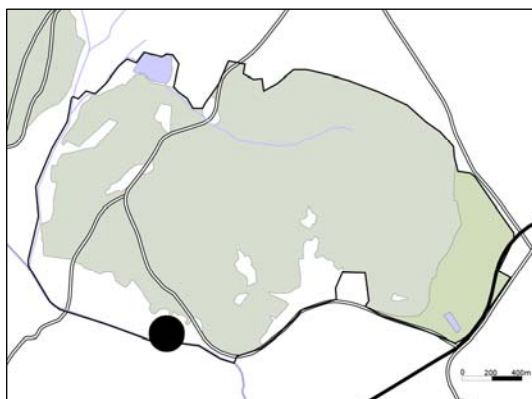


Slika 8: Lokacija gnezdišča kanje.

7. Postovka *Falco tinnunculus*

Status –G, Pop. ocena 1-2 para

En par postovk gnezdi na stavbi Biološkega središča, postovka pa pogosto lovi tudi v parku Tivoli, vendar par verjetno gnezdi zunaj meje krajinskega parka. Postovko smo opazovali praktično nad vsemi obrobniimi, negozdnimi površinami parka.

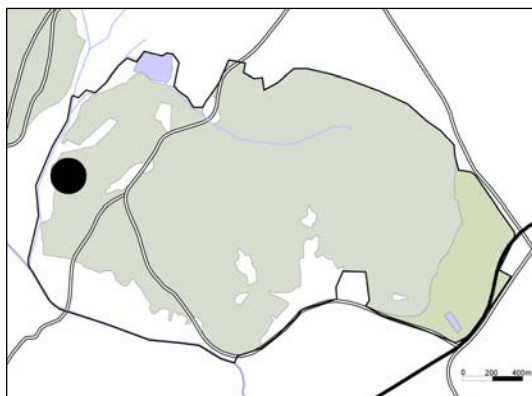


Slika 9: Lokacija gnezdišča postovke.

8. Škrjančar *Falco subbuteo*

Status –G, Pop. ocena 1 par

Škrjančar gnezdi v ravninskem delu Koseškega boršta. V letu 2005 sta se iz gnezda speljala 2 mladiča. Lokacija gnezda je prikazana na sliki.



Slika 10: Lokacija gnezdišča škrjančarja

9. Zelenonoga tukalica *Gallinula chloropus*

Status –G, Pop. ocena 2 para

Zelenonoga tukalica je v gnezditvenem obdobju prisotna na Koseškem bajerju, kjer sta v letu 2005 gnezdila dva para.

10. Domači golob *Columba livia domestica*

Status –G, Pop. ocena 20-30 parov

Domači golobi so znotraj krajinskega parka najpogostejši v parku Tivoli, predvsem na njegovem severnem delu, kjer gnezdijo okolici Hale Tivoli. Gnezdijo tudi v živalskem vrtu. Ocenjujemo, da se v krajinskem parku pojavlja več golobov, kot jih tu gnezdijo.

11. Grivar *Columba palumbus*

Status –G, Pop. ocena 3-5 parov

Grivarjev je v krajinskem parku, glede na količino primerne habitata razmeroma malo. Mogoče je to povezano s prisotnostjo mestnega goloba, ki je pogost predvsem na obrobju krajinskega parka in pa dejstva, da se v Sloveniji grivar ne pojavlja prav pogosto kot parkovna vrsta.

12. Turška grlica *Streptopelia decaocto*

Status –G, Pop. ocena 3-5 parov

Turška grlica je pogosta ob meji parka. Ker je to vrsta, ki pogosto naseljuje mestne vrtove, je razumljivo, da je izven mej krajinskega parka (predvsem Rožna dolina in Koseze) še pogostejša.

13. Kukavica *Cuculus canorus*

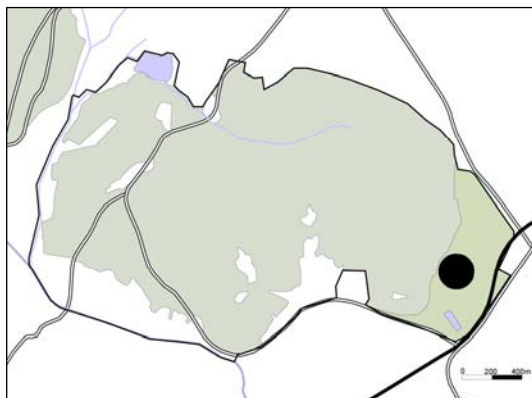
Status – G, Pop. ocena: 3-5 parov

Kukavica je sicer redko vendar enakomerno prisotna po celi površini krajinskega parka. Veliko gozdne površine ji vsekakor ustreza.

14. Veliki skovik *Otus scops*

Status –G , Pop. ocena: 1 par

Kljub sistematičnemu sikanju velikega skovika s pomočjo predvajanja njegovega oglašanja smo registrirali samo enega teritorialnega samca, ki je v maju intenzivno pel v parku Tivoli. V Ljubljani se veliki skovik občasno pojavlja. Tako je v zadnjih dveh letih pel v Šiški (Fekonja – ustno) in Viču (Šegula 2004, Figelj J. –ustno).

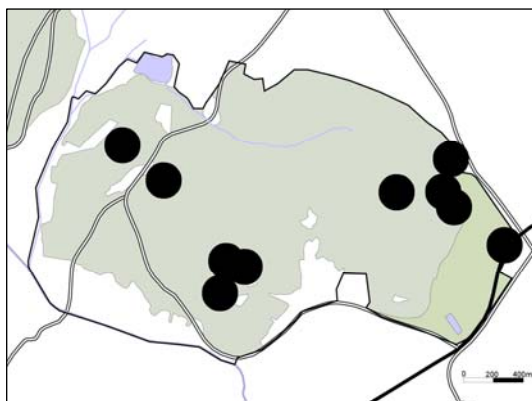


Slika 11: Lokacija opazovanj pojočega samca velikega skovika v parku Tivoli.

15. Lesna sova *Strix aluco*

Status –G , Pop. ocena: 3-5 parov

Lesna sova je najpogostejša sovja vrsta v krajinskem parku. Na predvajano teritorialno oglašanje samca so se nam odzvali trije pari (Koseški Boršt, Cankarjev vrh in Tivoli). O gnezdenju v parku Tivoli poroča že Vrezec (2000), kar kaže na redno prisotnost vrste v urbanem delu parka. Parkovni del Tivolija je verjetno zanimiv za vrsto predvsem zaradi velikih dimenzij dreves, ki vrsti ponujajo ustrezna gnezdišča.

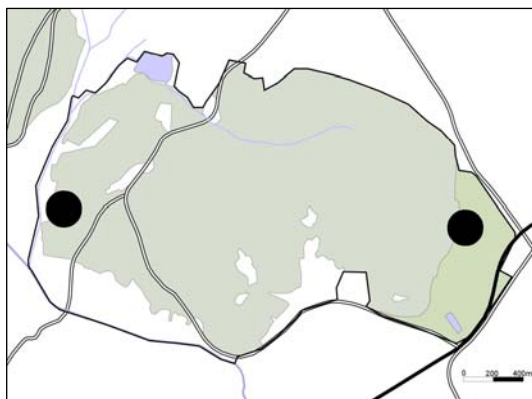


Slika 12: Lokacije opazovanj lesne sove v krajinskem parku.

16. Mala uharica *Asio otus*

Status –G , Pop. ocena: 2-3 pari

Mala uharica je potrjena gnezdilka parka, saj smo oglašanje njenih mladičev poslušali na dveh mestih (SV del parka Tivoli in Za Mošenico – speljani mladiči). Gnezdenje male uharice na zahodnem delu parka je primer njenega tipičnega habitata, gre za mešanje odprtih, negozdnih površin in gozda. Prav tako pa ni presenetljivo gnezdenje v parku Tivoli, kjer je kljub urbanemu okolju očitno dovolj odprtih lovnih površin.



Slika 13: Lokacija opazovanj mladičev male uharice v krajinskem parku.

17. Vijeglavka *Jynx torquilla*

Status – G, Pop. ocena: 3-5 parov

Znotraj transektnih popisov smo registrirali samo dve vijeglavki, obe v parku Tivoli. Vijeglavki sta se intenzivno oglašali aprila, gnezdenja pa nismo potrdili. Ocenjujemo, da je park kljub intenzivno obdelanim travniščem, kjer primanjkuje travniških mravelj, vseeno primerno gnezdišče za vijeglavko.

18. Pivka *Picus canus*

Status – G, Pop. ocena: 3-5 parov

Pivko smo v času gnezdenja naključno srečevali naključno po celi površini parka. Največ opazovanj je bilo vezanih na prehod gozda v negozdno površino (rob parka Tivoli, Koseški Boršt).

19. Zelena žolna *Picus viridis*

Status – G, Pop. ocena: 2-3 parov

Zelena žolna smo registrirali v parku Tivoli in v bližini Biološkega središča. Krajinski park zaradi pretežno gozdnih površin ni optimalno okolje za to vrsto, zato ne preseneča, da je zelena žolna med žolnami najredkejša.

20. Črna žolna *Dryocopus martius*

Status –G , Pop. ocena: 5-10 parov

Črna žolna je v krajinskem parku najpogostejša znotraj strnjene gozda, predvsem po najvišjih legah parka.

21. Veliki detel *Dendrocopos major*

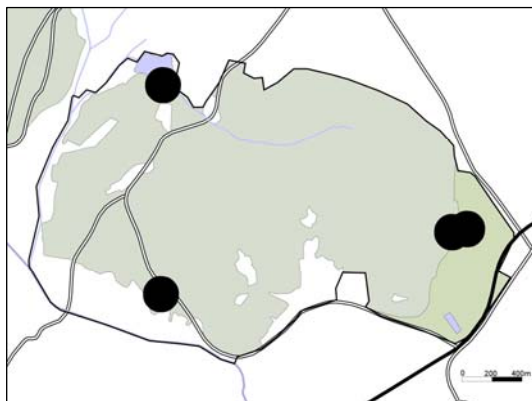
Status –G , Pop. ocena: 20-30 parov

Veliki detel, je najpogostejša vrsta žolne v krajinskem parku. Kljub njegovi pogostnosti, število opazovanih osebkov v notranjem pasu ni omogočalo izračuna gostote. Največ detlov je bilo opazovanih v ravninskem delu krajinskega parka in Mostecu. V parku Tivoli smo registrirali 2 para.

22. Mali detel *Dendrocopos minor*

Status –G , Pop. ocena: 3-5 parov

Med popisi v gnezdilni sezoni smo registrirali tri pare detlov, vseeno pa njegovo številčnost glede na veliko primerne habitata ocenjujemo do 5 parov. Mali detli so gnezдили ob Koseškem bajerju, v parku Tivoli in v bližini Živalskega vrta.



Slika 14: Lokacije opazovanj malega detla v krajinskem parku.

23. Kmečka lastovka *Hirundo rustica*

Status – P

Kmečka lastovka se je v obdobju gnezdenja pojavljala samo med prehranjevanjem v letu. Posamične kmečke lastovke so se prehranjevale nad odprtimi površinami zahodnega dela krajinskega parka.

24. Mestna lastovka *Delichon urbica*

Status – P

Podobno kot kmečka lastovka, je bila tudi mestna lastovka v krajinskem parku prisotna le med prehranjevanjem. Za razliko od kmečke, smo mestne lastovke opazovali tudi v parku Tivoli. Kljub primernim mestom za gnezdenje, gnezdenja mestne lastovke v parku nismo potrdili.

25. Drevesna cipa *Anthus trivialis*

Status –G , Pop. ocena: 3-5 parov

Med popisi v gnezdilni sezoni smo registrirali dva pojoča samca drevesne cipe na zahodnem delu krajinskega parka. Oba sta pela na robu gozda, severno od Biološkega središča.

26. Siva pastirica *Motacilla cinerea*

Status –G , Pop. ocena: 1-2 para

Siva pastirica živi ob hitrotekočih vodah, zato je bilo razumljivo, da smo jo našli le Glinščici.

27. Bela pastirica *Motacilla alba*

Status –G , Pop. ocena: 15-20 parov

Bela pastirica je pogosto gnezdi na človeških zgradbah. Tudi znotraj krajinskega parka je najpogostejša na območjih z več zgradbami, na katerih tudi gnezdi (Tivoli, okolica Živalskega vrta, okolica Koseškega bajerja).

28. Stržek *Troglodytes troglodytes*

Status –G , Pop. ocena: 15-20 parov

Stržka smo znotraj krajinskega parka našli predvsem po vlažnih gozdnih kotanjah (zahodno od Tivolskega vrha, Mostec, Za Mošenico ter med Malim in Velikim Rakovnikom), še posebej v gozdu z veliko količini grmovne plasti.

29. Taščica *Erithacus rubecula*

Status –G , Pop. ocena: 130-210 parov

Taščica spada med najpogostejše gnezdilce krajinskega parka. Ustrezajo ji predvsem listnati in mešani gozdovi, kljub temu pa je taščica ena izmed najbolj enakomerno porazdeljenih ptic v krajinskem parku.

Na transektnih popisih smo prešteli 52 taščic (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=30$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 36, 35 para na kvadratni kilometer ($SD = 7,88$).

30. Šmarnica *Phoenicurus ochruros*

Status –G , Pop. ocena: 10-15 parov

Šmarnica prebiva v krajinskem parku podobno kot bela pastirica samo v bližini človeških stavb. Najdemo jo tako v parku Tivoli, predvsem na njegovem severnem in severovzhodnem delu, kot na Drenikovem vrhu in Rožniku. Znotraj meja krajinskega parka je najpogostejša v okolici Čada.

31. Kos *Turdus merula*

Status –G , Pop. ocena: 150-230 parov

Kos je tretja najštevilčnejša vrsta znotraj krajinskega parka. Njegova razporeditev ni enakomerna, saj je še posebej pogost v območjih z velikim deležem gozdnega roba (meje krajinskega parka v veliki meri potekajo prav po gozdnem robu) in na območjih s parkovno ureditvijo (park Tivoli in njegov prehod v gozd). Na transektnih popisih smo prešteli 51 kosov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=32$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 39,74 para na kvadratni kilometer ($SD = 8,36$).

32. Cikvot *Turdus philomelos*

Status –G, Pop. ocena: 15-20 parov

Znotraj krajinskega parka smo pričakovali več gnezdečih cikvotov, saj pretežno gozdni habitat, pomešan z jasami in urbanim okoljem vrsti ustreza. Našli smo ga gozdovih na nižjih predelih parka, predvsem v vlažnejših predelih. Pogost je tudi v okolici parka Tivoli.

33. Carar *Turdus viscivorus*

Status –G, Pop. ocena 10-15 parov

Cararja najdemo predvsem na zahodnem delu krajinskega parka (Za Mošenico, ob Glinščici, južno od Koseškega bajerja), kjer se gozd prepleta s travniškimi površinami. V parku Tivoli je redek, izogiba pa se strnjenih gozdnih površin v višjih predelih krajinskega parka.

34. Močvirska trstnica *Acrocephalus palustris*

Status –G, Pop. ocena 1-2 para

Močvirska trstnica je zelo redek gnezdilec krajinskega parka, saj v parku ni primernih habitatov za vrsto. Edino močvirsko trstnico, ki je v gnezditvenem obdobju redno pela smo našli v delno obraslem bregu Glinščice.

35. Rakar *Acrocephalus arundinaceus*

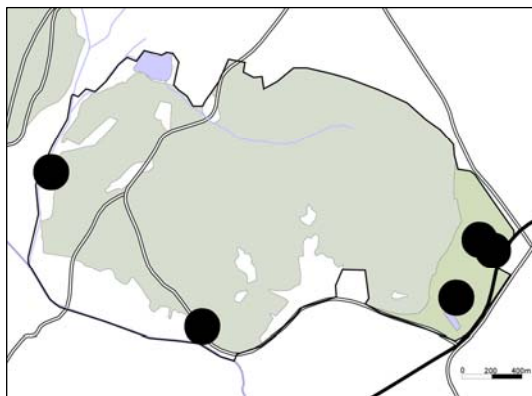
Status –M

Rakarja uvrščamo med možne gnezdilke, saj smo ga na območju kljub primernemu habitatu zaznali samo v obdobju selitve. Na območju Koseškega bajerja smo v maju poslušali enega do dva samca rakarja, junija pa pojočih rakarjev ni bilo več. Verjetno je majhna površina in velika fragmentiranost trstičja glavni razlog, da vrsta na koseškem bajerju ne gnezdi.

36. Mlinarček *Sylvia curruca*

Status – G, Pop. ocena 5-10 parov

Mlinarček je v Sloveniji šele v zadnjih letih poselil tudi nižinske vrtove, kar se je očitno odrazilo tudi v krajinskem parku. Našli smo ga predvsem na gozdnem robu in na območjih s parkovnim izgledom. V parku Tivoli sta v letu 2005 gnezdila dva para mlinarčka. Gnezdil je tudi ob Živalskem vrtu in južno od Koseškega bajerja.



Slika 15: Lokacije opazovanj mlinarčka v krajinskem parku.

37. Črnoglavka *Sylvia atricapilla*

Status –G, Pop. ocena 110-170 parov

Črnoglavka spada med pogostejše gnezdilce krajinskega parka. Glede na njeno izredno pogostnost po Sloveniji, bi pričakovali, da se bo uvrstila celo višje. Razlog za to je verjetno v precej odraslih fazah gozda, ki ima znotraj celotnega krajinskega parka prilagojeno gospodarjenje glede na močno izražene socialne funkcije. V gozdu je zaradi njegove starosti manj grmovnega in zeliščnega sloja, kot bi ga bilo v normalnem gospodarskem gozdu. Sklep krošenj je sklenjen, številne poti, pa ga ne pretrgajo toliko, da bi omogočale rast grmovnic.

Na transektnih popisih smo prešteli 68 črnoglavk (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu (N_{np}) = 26). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 29,12 para na kvadratni kilometer ($SD = 6,80$).

38. Vrbji kovaček *Phylloscopus collybita*

Status –G, Pop. ocena 45-80

Vrbji kovaček spada med pogoste vrste parka. Njegova številčnost je odraz predvsem drevesne setave gozda, saj se izogiba iglastih gozdov brez bogate grmovne in zeliščne plasti. Najpogostejši je na južnih pobočjih Rožnika in Tivolskega vrha, ter na severnih pobočjih Šišenskega hriba.

Na transektnih popisih smo prešteli 19 vrbjih kovačkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=11$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 13,34 para na kvadratni kilometer ($SD = 4,05$).

39. Rumenoglavi kraljiček *Regulus regulus*

Status –G, Pop. ocena 20-25

Kljub velikemu deležu iglastega gozda, ki vrsti ustreza je rumenoglavi kraljiček v krajinskem parku razmeroma redek. Pogost je zahodno od Drenikovega vrha in v okolici Mosteca, razlog za to pa je verjetno v gozdu z velikim deležem iglavcev na strnjeni površini.

40. Sivi muhar *Muscicapa striata*

Status –G, Pop. ocena 50-90 parov

Sivi muhar je v krajinskem parku pogost tako na območju s parkovno ureditvijo (park Tivoli), kot v odraslih listnatih gozdovih. Najštevilčnejši je v Parku Tivoli in njegovi neposredni okolici (vzhodni del Tivolskega vrha in Šišenskega hriba). Listnat gozd v krajinskem parku mu očitno ustreza zaradi velikega deleža odraslega gozda.

Na transektnih popisih smo prešteli 18 sivih muharjev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=12$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 15,22 para na kvadratni kilometer ($SD = 4,42$).

41. Belovrati muhar *Ficedula albicollis*

Status –M

Belovrati muhar spada med možne gnezdilke krajinskega parka, saj smo njegovo petje poslušali samo v času spomladanske selitve (zadnje dni aprila). Kljub ugodnemu habitatu (odrasel listnat gozd, z velikimi dimenzijami dreves, ga kasneje v maju nismo več slišali).

42. Dolgorepka *Aegithalos caudatus*

Status –G, Pop. ocena 10-15 parov

Dolgorepka v krajinskem parku naseljuje predvsem njegov južni in zahodni rob (Tivoli, okolica Biološkega središča in Koseškega bajerja). Pogosta je tudi v naravnem rezervatu Mali Rožnik. Opazovana je bila predvsem v jelševih gozdovih ali območji z svetlimi ali parkovnimi listnatimi gozdovi.

43. Močvirska sinica *Parus palustris*

Status –G, Pop. ocena 30-60 parov

Močvirsko sinico smo v krajinskem parku našli na podobnih lokacijah kot dolgorepko, le da je poleg tega pogosta tudi strnjenih mešanih gozdovih, predvsem tam, kjer sta od listavcev pogosta črna jelša in beli gaber.

Na transektnih popisih smo prešteli 14 močvirskih sinic (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=8$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 9,67 para na kvadratni kilometer ($SD = 3,27$).

44. Čopasta sinica *Parus cristatus*

Status –G, Pop. ocena 10-15 parov

Čopasta sinica je v krajinskem parku pogosta tam, kjer so prisotni iglavci, vendar ni nikjer prav številna. Povsod gre za bolj posamezne pare. V Tivoliju je gnezdi v iglavcih v okolici Plečnikovega drevoreda. najpogostejša je med Drenikovim vrhom in Velikim Rakovnikom, najdemo pa jo tudi v ravninskih gozdovih na zahodnem delu krajinskega parka.

45. Menišček *Parus ater*

Status –G, Pop. ocena 40-80 parov

Menišček je druga najpogostejša sinica v krajinskem parku zahvaljujoč predvsem velikemu deležu iglavcev v gozdovih. Najdemo ga tako v parkovnih mestih (Tivoli), kot strnjenih smrekovih in borovih gozdovih po najvišjih delih krajinskega parka. Pogost je tudi v iglastih gozdovih Za Mošenico. Za razliko od čopaste sinice, meniščku ustrezajo tudi pretežno listnati gozdovi z šopi iglavcev.

Na transektnih popisih smo prešteli 23 meniščkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np} = 11$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 12,77 para na kvadratni kilometer ($SD = 3,93$).

46. Plavček *Parus caeruleus*

Status –G, Pop. ocena 35-70 parov

Plavček naseljuje predvsem listnate gozdove, zato je tudi znotraj krajinskega parka pogost predvsem na njegovem vzhodnem delu. Pogost je tudi v parku Tivoli, v gozdu južno od Koseškega bajerja, ter v okolici Biološkega središča.

Na transektnih popisih smo prešteli 26 plavčkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np} = 10$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 11,21 para na kvadratni kilometer ($SD = 3,61$).

47. Velika sinica *Parus major*

Status –G, Pop. ocena 210-310 parov

Velika sinica je najpogostejša vrsta v krajinskem parku. Še najmanj številčna je v čistih iglastih gozdovih (predvsem smrekovih), relativno pogosta pa v borovih, ki so od smrekovih veliko svetlejši. razlog za njeno številčnost je v njeni pogostnosti v vseh habitatnih tipih (park, različni tipi gozda, gozdni rob, urbano okolje).

Na transektnih popisih smo prešteli 74 velikih sinic (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np} = 45$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 55,35 para na kvadratni kilometer ($SD = 10,42$).

48. Brglez *Sitta europaea*

Status –G, Pop ocena 35-70 parov

Brglez je pogosta vrsta krajinskega parka, kar je povezano z velikim deležem starega in debelega drevja. Pogost je predvsem v predelih s pretežno listnatim drevjem in v parku Tivoli.

Na transektnih popisih smo prešteli 35 brglezov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np} = 19$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 22,67 para na kvadratni kilometer ($SD = 5,76$).

49. Dolgoprsti plezalček *Certhia familiaris*

Status –G, Pop. ocena 3-5 parov

Dolgoprsti plezalček je v krajinskem parku redek. Našli smo ga samo v strnjenih, pretežno iglastih gozdovih (Drenikov vrh in ravninski gozd na zahodnem delu krajinskega parka).

50. Kratkoprsti plezalček *Certhia brachydactyla*

Status –G, Pop. ocena 20-45 parov

Za razliko od dolgoprstega plezalčka, je kratkoprsti razmeroma pogost, predvsem na območjih z veliki deležem listavcev ali parkih. Našli smo ga tudi na območjih skupaj z dolgoprstim plezalčkom.

Na transektnih popisih smo prešteli 10 kratkoprstih plezalčkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=6$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 7,35 para na kvadratni kilometer ($SD = 2,73$).

51. Kobilar *Oriolus oriolus*

Status –G, Pop. ocena 5-10 parov

Kobilar je zelo redka gnezdilka krajinskega parka. Pojоче osebkov smo zaznali samo v ravninskih gozdovih na zahodnem delu parka.

52. Rjavi srakoper *Lanius collurio*

Status –G, Pop. ocena 1-2 para

Rjavi srakoper je izjemno redka gnezdilka krajinskega parka. En osebek je gnezdil ob Pržancu, na zahodnem delu krajinskega parka. Kljub kar nekaj odprtih površinah na zahodne delu parka smo odkrili samo en par.

53. Šoja *Garrulus glandarius*

Status –G, Pop. ocena 15-20 parov

Šoja je dokaj pogosta po gozdovih krajinskega parka. Nekoliko večjo koncentracijo šoj smo ugotovili v okolici Živalskega vrta, kar pripisujemo večji ponudbi hrane, sicer pa je njena razporejenost dokaj enakomerna po celotni površini parka.

54. Sraka *Pica pica*

Status –G, Pop. ocena 10-15 parov

Sraka je dokaj enakomerno razporejena po obrobju krajinskega parka. V osrednjem delu je ni. V parku Tivoli smo našli dve aktivni gnezdi, prav tako gnezdi v okolici Biološkega središča in Koseškega bajerja.

55. Kavka *Corvus monedula*

Status –P

Kavko smo dokaj pogosto znotraj mej parka opazovali med prehranjevanjem, vendar ocenjujemo, da v parku ne gnezdi. Skupine do 10 osebkov so se pojavljale tako v parku Tivoli, kot tudi na ravninskem zahodnem predelu krajinskega parka.

56. Siva vrana *Corvus corone cornix*

Status –G, Pop. ocena 15-20 parov

Siva vrana je porazdeljena podobno kot sraka, po večini po obrobju krajinskega parka. Največ gnezdečih parov smo našli v okolici Živalskega vrta in parka Tivoli. Na obeh mestih ocenjujemo, da se pojavlja precej več sivih vran, kot jih to gnezdi, verjetno zaradi pestre ponudbe hrane.

57. Krokav *Corvus corax*

Status –G, Pop. ocena 2-3 pari

Krokav je redka gnezdilka v krajinskem parku. Našli smo samo eno aktivno gnezdo in sicer na smreki neposredno ob Živalskem vrtu. Glede na opazovanja sklepamo da živi še vsaj en par krokarjev na severozahodnem delu parka.

58. Škorec *Sturnus vulgaris*

Status –G, Pop. ocena 110-180 parov

Škorec je zelo pogosta gnezdilka v krajinskem parku. Gnezdi predvsem po obrobju parka, v njegovem južnem in zahodnem delu. Pogost je tudi v parku Tivoli. Večjo kolonijo škorcev (20-30 parov) smo našli v gozdu južno od Koseškega bajerja.

Na transektnih popisih smo prešteli 67 škorcev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=27$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 30,46 para na kvadratni kilometer ($SD = 7,01$).

59. Domači vrabec *Passer domesticus*

Status –G, Pop. ocena 45-85 parov

Domači vrabec je pogosta gnezdilka v krajinskem parku. Pogost je predvsem v okolici stavb. Je neenakomerno razširjen, saj smo ga našli predvsem v parku Tivoli, v okolici Biološkega središča in Koseškega bajerja. Ocenjujemo, da je v parku prisotnih tudi veliko domačih vrabcev, ki gnezdiijo v bližnji okolici parka (Rožna dolina, Koseze), znotraj njega pa se samo prehranjujejo.

Na transektnih popisih smo prešteli 28 domačih vrabcev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=12$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 13,67 para na kvadratni kilometer ($SD = 4,12$).

60. Poljski vrabec *Passer montanus*

Status –G, Pop. ocena 20-50

Poljski vrabec znotraj krajinskega parka ni zelo številčen. V parku se številčneje pojavlja samo v okolici Biološkega središča in Koseškega bajerja. Po ostalem delu parka, predvsem njegovem južnem obrobju se pojavljajo posamični poljski vrabci.

Na transektnih popisih smo prešteli 9 poljskih vrabcev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=6$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 7,61 para na kvadratni kilometer ($SD = 2,79$).

61. Ščinkavec *Fringilla coelebs*

Status –G, Pop. ocena 200-300 parov

Ščinkavec je druga najpogostejša gnezdilka v krajinskem parku. Številčen je predvsem v gozdnem delu, malo redkejši pa na močno obraslem gozdnem robu in po parkih in vrtovih. Prav to je verjetno razlog, da je v parku od njega številčnejša velika sinica. Razporejen je enakomerno po celotnem gozdnem delu parka.

Na transektnih popisih smo prešteli 79 ščinkavcev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=44$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 52,83 para na kvadratni kilometer ($SD = 10,10$).

62. Grilček *Serinus serinus*

Status –G, Pop. ocena 15-40 parov

Grilček je pogost samo v parku Tivoli in na južnem obrobju krajinskega parka, kjer se pogosto prepleta gozd in odprte površine (travniki, urbano okolje).

Na transektnih popisih smo prešteli 11 grilčkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=5$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 5,75 para na kvadratni kilometer ($SD = 2,32$).

63. Zelenec *Carduelis chloris*

Status –G, Pop. ocena 25-55 parov

Zelenec je najpogostejši v parkovnem delu krajinskega parka (park Tivoli in okolica Živalskega vrta, pogosti pa so tudi na območju Čada in na severnem delu Šišenskega hriba).

Na transektnih popisih smo prešteli 11 zelencev (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=7$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 8,73 para na kvadratni kilometer ($SD = 3,06$).

64. Lišček *Carduelis carduelis*

Status – G, Pop. ocena 30-60 parov

Podobno kot zelenec, je tudi lišček prebivalec mozaične krajine, zato je ni čudno da smo ga našli predvsem na južni obrobju krajinskega parka.

Na transektnih popisih smo prešteli 15 liščkov (N_{tr}) od tega jih je bilo v notranjem 50 metrskega pasu ($N_{np}=8$). Gnezditvena gostota za krajinski park je znašala 9,51 para na kvadratni kilometer ($SD = 3,23$).

65. Krivokljun *Loxia curvirostra*

Status – P

Krivokljun se je sicer pojavljal znotraj krajinskega parka, vendar njegovega gnezdenja nismo potrdili. V parku so bile nekajkrat opažene manjše jate (5-10 osebkov), ki so bile lahko tu le na prehranjevanju.

66. Kalin *Pyrrhula pyrrhula*

Status –G, Pop. ocena 5-10 parov

Kalin je redek gnezdilec iglastih gozdov, predvsem po vrhovih krajinskega parka.

Nikjer ni lokalno pogost, ampak se s posameznimi parki kalina srečamo praktično po celotni površini strnjene gozda.

67. Dlesk *Coccothraustes coccothraustes*

Status –G, Pop. ocena 20-25 parov

Kljub temu, da je dlesk v okolici Ljubljane razmeroma pogosta ptica, je v krajinskem parku dokaj redek. Še največ jih je bilo opaženih v okolici živalskega vrta in na vzhodnih pobočjih šišenskega hriba.

68. Rumeni strnad *Emberiza citrinella*

Status –M

Rumenega strnada preštujemo med možne gnezdilke krajinskega parka, saj smo ga opazovali samo sredi junija južno od Koseškega bajerja.

4.2 Negnezditveno obdobje

V negnezditvenem obdobju je bilo je bilo poleg gnezdk opazovanih veliko vrst, ki so na območju prisotne med preletom ali v času zimovanja. Vrste so prikazane v tabeli 2. Vrste smo ločeno popisovali v obdobju zimovanja (december, januar). Seznam vrst, ki se v tem času pojavlja v krajinskem parku je podan v tabeli 3.

Tabela 2: Seznam vrst v zimskem obdobju (december, januar) opazovanih v krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib.

ID	Slovensko ime	Latinsko ime	ID	Slovensko ime	Latinsko ime
1	siva čaplja	<i>Ardea cinerea</i>	25	močvirska sinica	<i>Parus palustris</i>
2	mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>	26	čopasta sinica	<i>Parus cristatus</i>
3	skobec	<i>Accipiter nisus</i>	27	menišek	<i>Parus ater</i>
4	kanja	<i>Buteo buteo</i>	28	plavček	<i>Parus caeruleus</i>
5	postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	29	velika sinica	<i>Parus major</i>
6	zelenonoga tukalica	<i>Gallinula chloropus</i>	30	brglez	<i>Sitta europaea</i>
7	domači golob	<i>Columba livia domestica</i>	31	dolgoprsti plezalček	<i>Certhia familiaris</i>
8	turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>	32	kratkoprsti plezalček	<i>Certhia brachydactyla</i>
9	lesna sova	<i>Strix aluco</i>	33	šoja	<i>Garrulus glandarius</i>
10	kozača	<i>Strix uralensis</i>	34	sraka	<i>Pica pica</i>
11	vodomec	<i>Alcedo atthis</i>	35	kavka	<i>Corvus monedula</i>
12	pivka	<i>Picus canus</i>	36	siva vrana	<i>Corvus corone cornix</i>
13	črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>	37	krokar	<i>Corvus corax</i>
14	veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	38	domači vrabec	<i>Passer domesticus</i>
15	mali detel	<i>Dendrocopos minor</i>	39	poljski vrabec	<i>Passer montanus</i>
16	bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>	40	ščinkavec	<i>Fringilla coelebs</i>
17	stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>	41	pinoža	<i>Fringilla montifringilla</i>
18	siva pevka	<i>Prunella modularis</i>	42	zelenec	<i>Carduelis chloris</i>
19	taščica	<i>Erithacus rubecula</i>	43	lišček	<i>Carduelis carduelis</i>
20	kos	<i>Turdus merula</i>	44	čižek	<i>Carduelis spinus</i>
21	brinovka	<i>Turdus pilaris</i>	45	krivokljun	<i>Loxia curvirostra</i>
22	carar	<i>Turdus viscivorus</i>	46	kalin	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
23	rumenoglavi kraljiček	<i>Regulus regulus</i>	47	dlesk	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
24	dolgorepka	<i>Aegithalos caudatus</i>			

Zanimivejše vrste:

Zelenonoga tukalica *Gallinula chloropus*

Vrsta je zelo pogosta v negnezditveni sezoni na Koseškem bajerju. Največ zelenonogih tukalic smo tam prešteli 17.11.2005, ko jih je bilo 26. V prvih dneh decembra je njihovo število upadlo na 21 in se nato manjšalo z zamrzovanjem površine.

Kozača *Strix uralensis*

Da se kozača pojavlja tudi v Ljubljani, je znano že kar iz nekaj beležk. Vrsta je bila opazovana 24. 1. 2005 v popoldanskih urah v gozdu Za Mošenico.

Pinoža *Fringilla montifringilla*

Pinoža je bila v zimskem obdobju redek gost krajinskega parka, njeno število pa se je močno povečalo v februarju in marcu, ko smo na območju krajinskega parka vsak dan lahko opazovali več sto glave jate teh ptic.

Čížek *Carduelis spinus*

Čížek je tipičen zimovalec krajinskega parka. Njegovo število je strmo naraslo že v novembru, pogost pa je bil vse do marca. Največ čížkov smo opazovali v ravninskem, zahodnem delu parka, kjer je veliko črne jelše.

Tabela 3. Seznam vseh vrst, ki se pojavljajo na območju krajinskega parka G-gnezditvena sezona, P-prelet oz. pojavljanje izven gnezditvene sezone (velja za negnezilke), Z-zimovanje.

ID	Slovensko ime	Latinsko ime		ID	Slovensko ime	Latinsko ime	
1	mali ponirek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	P	51	brinovka	<i>Turdus pilaris</i>	Z
2	čapljica	<i>Ixobrychus minutus</i>	G	52	cikovt	<i>Turdus philomelos</i>	G
3	kvakač	<i>Nycticorax nycticorax</i>	P	53	vinski drozg	<i>Turdus iliacus</i>	P
4	siva čaplja	<i>Ardea cinerea</i>	G,Z	54	carar	<i>Turdus viscivorus</i>	G,Z
5	črna štoklja	<i>Ciconia nigra</i>	P	55	bičja trstnica	<i>Acroc. schoenobaenus</i>	P
6	bela štoklja	<i>Ciconia ciconia</i>	G	56	močvirska trstnica	<i>Acrocephalus palustris</i>	G
7	labod grbec	<i>Cygnus olor</i>	P	57	srpična trstnica	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	P
8	reglja	<i>Anas querquedula</i>	P	58	rakar	<i>Acroceph. arundinaceus</i>	G
9	mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>	G,Z	59	mlinarček	<i>Sylvia curruca</i>	G
10	sivka	<i>Aythya ferina</i>	P	60	vrtna penica	<i>Sylvia borin</i>	P
11	čopasta črnica	<i>Aythya fuligula</i>	P	61	čnoglavka	<i>Sylvia atricapilla</i>	G
12	skobec	<i>Accipiter nisus</i>	G,Z	62	grmovščica	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	P
13	kanja	<i>Buteo buteo</i>	G,Z	63	vrbi kovaček	<i>Phylloscopus collybita</i>	G
14	postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	G,Z	64	severni kovaček	<i>Phylloscopus trochilus</i>	P
15	škrjančar	<i>Falco subbuteo</i>	G	65	rumenogl. kraljiček	<i>Regulus regulus</i>	G,Z
16	zelenon. tukalica	<i>Gallinula chloropus</i>	G,Z	66	rdečegl. kraljiček	<i>Regulus ignicapillus</i>	P
17	mokož	<i>Rallus aquaticus</i>	P	67	sivi muhar	<i>Muscicapa striata</i>	G
18	liska	<i>Fulica atra</i>	P	68	belovrati muhar	<i>Ficedula albicollis</i>	G
19	sloka	<i>Scolopax rusticola</i>	P	69	čmovrati muhar	<i>Ficedula hypoleuca</i>	P
20	mali martinec	<i>Actitis hypoleucos</i>	P	70	dolgorepka	<i>Aegithalos caudatus</i>	G,Z
21	rečni galeb	<i>Larus ridibundus</i>	P	71	močvirska sinica	<i>Parus palustris</i>	G,Z
22	domači golob	<i>Columba livia dom.</i>	G,Z	72	čopasta sinica	<i>Parus cristatus</i>	G,Z
23	grivar	<i>Columba palumbus</i>	G	73	menišček	<i>Parus ater</i>	G,Z
24	turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>	G,Z	74	plavček	<i>Parus caeruleus</i>	G,Z
25	kukavica	<i>Cuculus canorus</i>	G	75	velika sinica	<i>Parus major</i>	G,Z
26	veliki skovik	<i>Otus scops</i>	G	76	brglez	<i>Sitta europaea</i>	G,Z
27	lesna sova	<i>Strix aluco</i>	G,Z	77	dolgop. plezalček	<i>Certhia familiaris</i>	G,Z
28	kozača	<i>Strix uralensis</i>	Z	78	kratkop. plezalček	<i>Certhia brachydactyla</i>	G,Z
29	mala uharica	<i>Asio otus</i>	G	79	plašica	<i>Remiz pendulinus</i>	P
30	vodomec	<i>Alcedo atthis</i>	P,Z	80	kobilar	<i>Oriolus oriolus</i>	G
31	vijeglavka	<i>Jynx torquilla</i>	G	81	rjavi srakoper	<i>Lanius collurio</i>	G
32	pivka	<i>Picus canus</i>	G,Z	82	šoja	<i>Garrulus glandarius</i>	G,Z
33	zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	G	83	sraka	<i>Pica pica</i>	G,Z
34	črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>	G,Z	84	kavka	<i>Corvus monedula</i>	G

ID	Slovensko ime	Latinsko ime		ID	Slovensko ime	Latinsko ime	
35	veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	G,Z	85	siva vrana	<i>Corvus corone cornix</i>	G,Z
36	mali detel	<i>Dendrocopos minor</i>	G,Z	86	krokar	<i>Corvus corax</i>	G,Z
37	kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>	G	87	škorec	<i>Sturnus vulgaris</i>	G
38	mestna lastovka	<i>Delichon urbica</i>	G	88	domači vrabec	<i>Passer domesticus</i>	G,Z
39	drevesna cipa	<i>Anthus trivialis</i>	G	89	poljski vrabec	<i>Passer montanus</i>	G,Z
40	travniška cia	<i>Anthus pratensis</i>	P	90	ščinkavec	<i>Fringilla coelebs</i>	G,Z
41	vriskarica	<i>Anthus spinoletta</i>	P	91	pinoža	<i>Fringilla montifringilla</i>	Z
42	siva pastirica	<i>Motacilla cinerea</i>	G	92	grilček	<i>Serinus serinus</i>	G
43	bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>	G,Z	93	zelenec	<i>Carduelis chloris</i>	G,Z
44	stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G,Z	94	lišček	<i>Carduelis carduelis</i>	G,Z
45	siva pevka	<i>Prunella modularis</i>	P,Z	95	čižek	<i>Carduelis spinus</i>	Z
46	taščica	<i>Erithacus rubecula</i>	G,Z	96	krivokljun	<i>Loxia curvirostra</i>	G,Z
47	šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	97	kalin	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	G,Z
48	prosnik	<i>Saxicola torquata</i>	P	98	dlesk	<i>Coccothraustes coc.</i>	G,Z
49	kupčar	<i>Oenanthe oenanthe</i>	P	99	rumeni strnad	<i>Emberiza citrinella</i>	G
50	kos	<i>Turdus merula</i>	G,Z				

5 Pomen območja za ptice

Verjetno ena izmed največjih kvalitiet krajinskega parka iz vidika ptic je njegova bogata vrstna sestava gnezdilsk. Razlog za to je v pestrih habitatnih tipih (gozd z različno zmesjo listavcev in iglavcev, ter velikih deležem starega drevja, park, vodne površine, urbano okolje). V parku najdemo tako popolnoma gozdne vrste, vrste naselij, vodne vrste in vrste mozaične, kulturne krajine.

Izmed najbolj ogroženih vrst v Sloveniji (kategorija E v rdečem seznamu) gnezdijo v krajinskem parku čapljica *Ixobrychus minutus*, zelena žolna *Picus viridis* in veliki skovik *Otus scops*. Prva gnezdi na Koseškem bajerju, drugi dve vrsti pa sta prisotni v parku Tivoli. Iz vidika ogroženih vrst sta na območju najpomembnejši območji Koseškega bajerja in parka Tivoli.

Število gnezdilcev in ogroženih gnezdečih vrst je prikazano v tabeli 4.

Nekaj redkih opazovanj parka ali bližnje okolice je bilo že objavljenih v literaturi (Šegula 2004, Denac 2002, Kmecl 2001, Šere 2000a,b, Trontelj 1988, 1996, Vrezec 2000)

Koseški bajer:

Koseški bajer je pomemben habitat v katerem gnezdita dve ogroženi vrsti (čapljica in zelenonoga tukalica). Tema dvema vrstama na bajerju omogočajo gnezdenje na bajerju majhni otočki trstičja na obali. V trstičju se je v gnezdilni sezoni pojavljal tudi rakar, ki pa je bil zaradi kratkega intervala petja možno samo na preletu.

Park Tivoli:

V parku Tivoli gnezdi oziroma se v gnezdilni sezoni redno pojavlja 6 ogroženih vrst (skobec, veliki skovik, vijeglavka, pivka, zelena žolna, mali detel). Območju daje pomen predvsem velik delež debelega drevja z dupli, saj vse vrste razen skobca spadajo med duplarje.

Na ostalem območju krajinskega parka gnezdita še dve ogroženi vrsti (škrjančar in postovka).

Opaznejša stvar z vidika gnezdenja ptic v Sloveniji je tudi velika kolonija sivih čapelj, ki šteje 25-30 gnezdečih parov.

Tabela 4: Število gnezdilcev in ogroženih gnezdečih vrst

kategorija	število
gnezdilcev	60
gnezdečih vrst iz rdečega seznama (kategorija V in E)	11

6 Priporočila za varstvo ptic

Kljub temu, da je območje zavarovana in na njem gnezdi 10 ogroženih vrst ptic, je po naših ocenah veliko primerov, kjer je potrebno stanje habitata izboljšati v korist ptic. Iz vidika varstva ptic sta najpomembnejši območji Koseškega bajerja in parka Tivoli.

Koseški bajer.

Stoječe vodne površine so pogosto gnezdišče redkih in ogroženih vrst. Na Koseškem bajerju od teh gnezdi par čapljice in dva para zelenonoge tukalice. Glavni omejujoč dejavnik za omenjeni vrsti in nekatere potencialne ogrožene gnezdilke območja je površina in razporejenost trstičja, ter prisotnost človeka na celotni obali bajerja. Z povečanjem površine trstičja, še posebno na mestih, kjer bi bil onemogočen dostop ljudem in psom bi se odrazila v povečanju tako vrstne sestave, kot števila gnezdečih parov. Pričakovati je, da bi se povečalo število čapljice in zelenonoge tukalice, na območje pa bi lahko poselile tudi trstnice.

Za učinkovito in trajno varstvo vrst bi bilo potrebno zagotoviti več sklenjenih površin trstičja, najboljše na mestih, kjer je trstičje prisotno že sedaj. Trenutno porašča zelo majhne fragmente, ki niso nikjer večji od enega ara. Največ trstičja je na jugozahodnem vogalu bajerja. Pri trstičju je potrebno preprečiti dostop vanj ljudem in psom, najlažje s pasom globoke vode tik ob obali (efekt otoka). Na predelih, kjer trstičje ne raste bi bilo smiselno manjše predele obale zasaditi z grmovnimi vrbami. Predlagana ureditev bajerja bi bila lahko privlačna tudi za obiskovalce, saj bi bilo še vedno dovolj odprtih mest za opazovanje vodne površine, ki bi jo v tem primeru popestrile številčnejše ptice. Lahko bi se uredilo tudi opazovalnico z informacijo o gnezdečih in prezimujočih pticah.

Park Tivoli:

Pestra parkovna struktura že sedaj omogoča gnezdenje številnim pticam. Ptice v parku Tivoli je smiselno varovati tudi zaradi popestritve obiskovalcem, saj smo pri svojem delu že sedaj ugotovili, da jih veliko v Tivoli prihaja tudi zaradi opazovanja ptic. Pri delih v parku je potrebno čimbolj ohranjati drevesa z dupli. V predelih, kjer je dreves z dupli malo, se priporoča namestitev ustreznih gnezdilnic. Drug pomemben ukrep, ki se prav tako nanaša na sestavo grmovja in drevja je sadnja primernih plodonosnih grmovnih in drevesnih vrst. Trenutno se v grmovnem sloju pojavlja predvsem tisa in ognjeni grm, na številčnost ptic pa verjetno zelo vplivale tudi ostale plodonosne vrste kot so glog, dren, jerebika, mokovec.

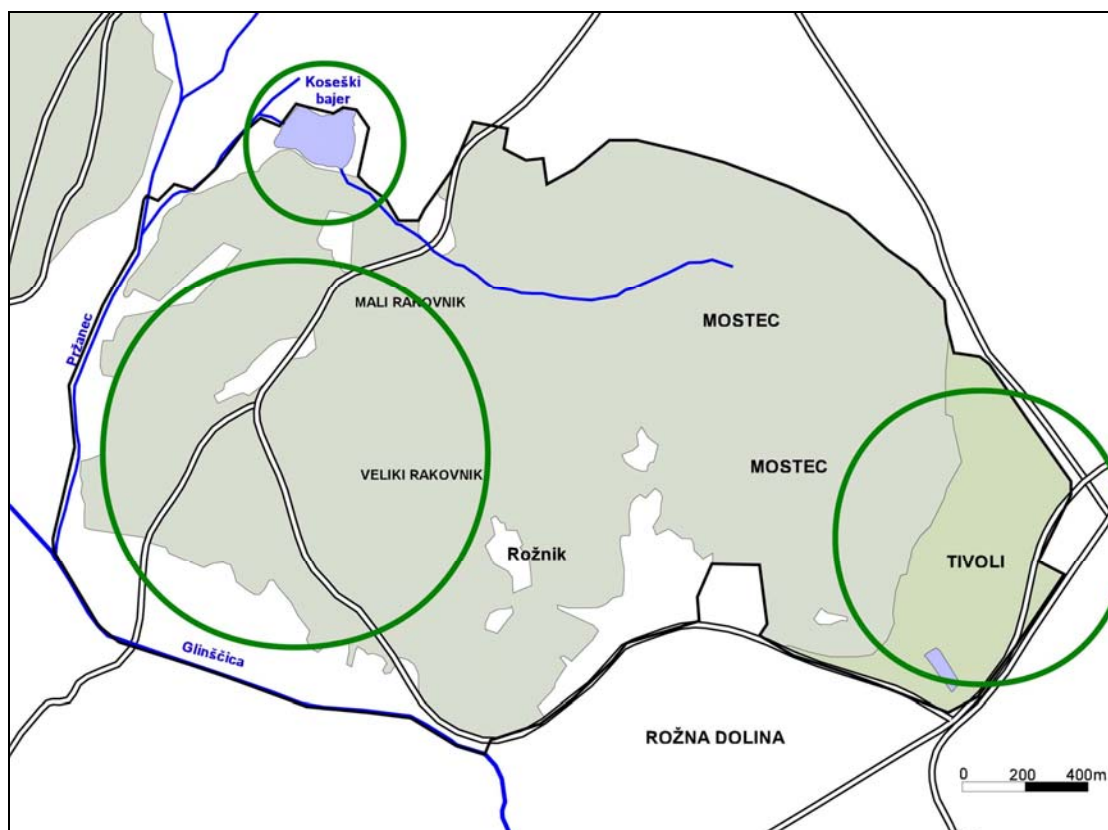
Z vidika varstva ptic in njihovega opazovanja bi bilo potrebno zagotoviti gibanje psov samo po poteh. Opazno je namreč pogosto preganjanje ptic s strani psov, kar se odraža v večji nezaupljivosti ptic in težjem opazovanju. To zmanjšuje kvaliteto parka za obiskovalce.

V drevesnem delu parka bi bilo smiselno urediti zimsko krmišče za ptice ter informacijsko tablo, ki bi dajala informacijo o tem, kdaj in kako je možno v parku opazovati ptice

Gozdne površine:

Ker je krajinski park pretežno gozden je smiselno nameniti varstveno pozornost tudi gozdnim vrstam. Eden izmed najučinkovitejših ukrepov za varstvo ogroženih gozdnih vrt je izločevanje večjih površin iz gospodarjenja. Na območju bi bilo smiselno povečati velikost obstoječih gozdnih rezervatov in jih popolnoma izvzeti iz gospodarjenja. Na ta način bi lahko dobili območje, ki bi izjemno pridobilo na pomenu za ptice, postalo pa bi zanimivejše tudi za obiskovalce, saj lahko naravne procese v gozdovih obiskovalci spremljajo le poredko, navadno zelo daleč od urbanih središč.

Slika 16: Območje krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib z vrisanimi pomembnejšimi območji za ptice.



7 Literatura

- Bibby, C., Burgess, N., Hill, D. and Mustoe, S. (2000): Bird Census Techniques. Second edition. Academic Press.
- Denac, K. (2002): Črna štoklja *Ciconia nigra*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 22 (109): s.233
- Järvinen O. & R.A. Väisänen 1975: Estimating relative densities of breeding birds by the line transect method. Oikos 26.
- Järvinen O. & R.A. Väisänen 1983: Confidence limits for estimating of population density in line transects. Ornis Scandinavica 14 (2): 129-134.
- Kmecl, P. (2001): Postovka *Falco tinnunculus*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 22 (108): s.177
- Šegula, B. (2004): Veliki skovik *Otus scops*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 25 (120): s.36
- Šere, D. (2000): Lesna sova *Strix aluco*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 21 (98-99): s. 91
- Šere, D. (2000): Kozača *Strix uralensis*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 21 (98-99): s. 93-94
- Trontelj, P. (1988) Siva pastirica *Motacilla cinerea*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 9 (35-36): s.18
- (1996) Zasedeno območje črne štoklje *Ciconia nigra* v Ljubljani. Acrocephalus 17 (78-79): s 156-159.
- Vrezec, A. (2000): Zgodnje gnezdenje lesne sove *Strix uralensis* blizu urbanega središča Ljubljane. Acrocephalus 21 (98-99): s.81-82.