

Refúgiá vtákov na bratislavských cintorínoch

E. Kalivodová, P. Vojtaššáková: Birds Refuges in the Bratislava 's Cemeteries. Život. Prostr., Vol. 43, No. 5, p. 283 – 286, 2009.

From zoological aspect the town cemeteries are very important as ecostabilization areas enabling to live and migrate the free-living organisms also in a highly urbanized environment. Mainly those areas are important which due to spreading and building appeared in the centre of a densely built-up area. Between the years 1970 – 2009 were identified 75 bird species in 25 Bratislava cemeteries that is 32.75% of the number of species identified in the whole area of Bratislava.

Mestské cintoríny majú veľký význam aj zo zoológického hľadiska, ako ekostabilizačné plochy, ktoré umožňujú život a migráciu voľne žijúcich organizmov aj vo vysoko urbanizovanom prostredí. Dôležité sú najmä lokality, ktoré sa v priebehu času ocitli uprostred hustej zástavby. V Bratislave sa nachádza niekoľko takýchto cintorínov. Ich počet sa v druhej polovici minulého storočia zvýšil aj pripájaním prilahlých obcí k územiu hlavného mesta SR. V súčasnosti sa tu nachádza 28 pohrebných miest, z toho 25 cintorínov, krematórium s urnovým hájom, Slavín (jeden z najväčších stredo-európskych pamätníkov na počesť ukončenia 2. svetovej vojny s cintorínom) a hrobka Moše Schreiber (najvýznamnejšej osobnosti v dejinách bratislavského židovstva), známeho ako Chatam Sofer.

Zo všetkých 25 bratislavských cintorínov (tab. 1) sú 4 podľa Všeobecného záväzného nariadenia (VZN) č. 1/1997 uzavreté (Ondrejský cintorín, Cintorín pri Kozej bráne, Mikulášsky cintorín a Cintorín v mestskej časti Karlova Ves). V zmysle územného generelu zelene mesta Bratislavy (Čechová a kol., 1999) sú kategorizované ako plochy historickej zelene s funkciou oddychového miesta a verejnej zelene. Štyri lokality (Cintorín pri Kozej bráne, Ondrejský cintorín, Židovský neologický cintorín a Židovský ortodoxný cintorín) a niektoré hroby na Cintoríne Slávičie údolie sú podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu evidované ako národné kultúrne pamiatky.

Bratislavské cintoríny sa líšia veľkosťou (Reháčková, Pauditsová, 2003) – od najmenších s plochou do 1 ha (Mikulášsky, Prievoz, Vrakuňa, Komarov, Karlova Ves, Dúbravka, Devín, Lamač, Jarovce, Rusovce, Čunovo a Vojenský cintorín) po najväčšie s výmerou viac ako

10 ha (Ružinov a Slávičie údolie), ako aj rôznorodosťou vegetácie. Prevažnú časť vegetačnej pokrývky tvoria ihličnaté a listnaté stromy, okrasné dreviny, rôzne druhy cudzokrajných i popínavých krovin. Z hľadiska vtákov sú najdôležitejšie staré listnaté stromy, ako lipa malolistá (*Tilia cordata*) či pagaštan korský (*Aesculus hippocastanum*), z ihličnatých drevín najmä tis obyčajný (*Taxus baccata*) a rôzne druhy tují (*Thuja* sp.). Z krovin vyhľadávajú krušpán vždyzelený (*Buxus sempervirens*), brečtan popínavý (*Hedera helix*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*), ružu šíповú (*Rosa canina*) a viaceré druhy borievok (*Juniperus* sp.). V dutinách starých stromov nachádzajú miesta na rozmnožovanie dutinové hniezdiče a v hustých aj popínavých krovinách hniezdia mnohé krovinové druhy vtákov. Okrem hniezdných

Holub hrivnák (*Columba palumbus*) je častým druhom vtákov na cintorínoch. Foto: P. Kalivoda





Kanárik záhradný (*Serinus serinus*). Foto: P. Kalivoda



Sýkorka belasá (*Parus caeruleus*). Foto: P. Kalivoda

Tab. 1. Charakteristika bratislavských cintorínov z hľadiska výskytu vtákov v období 1970 – 2009

Mestský obvod	Cintoríny	Plocha [ha]	Charakteristika lokality	Počet druhov vtákov
I. okres	Cintorín pri Kozej bráne	2,17	U, Z, S, L	56
	Mikulášsky cintorín	0,60	U, S, L	10
	Ondrejský cintorín	6,31	U, Z, S, L	55
	Židovský neologický cintorín	5,16	S, Z, L	16
	Židovský ortodoxný cintorín	5,16	S, Z, M	18
II. okres	Martinský cintorín	6,74	S, L	50
	Cintorín Prievoz	0,73	S, R	15
	Cintorín Ružinov	16,29	O, R	53
	Cintorín Vrakuňa	0,47	V, R	18
	Cintorín Komarov	0,49	S, L	17
	Cintorín Podunajské Biskupice	1,42	S, R	13
III. okres	Cintorín Rača	1,42	V, R	11
	Cintorín Vajnory	6,76	V	14
IV. okres	Cintorín Karlova Ves	0,60	U, O	11
	Cintorín Slávičie údolie	13,53	O, L	55
	Cintorín Dúbravka	0,73	O, L	13
	Cintorín Devín	0,61	O, R	17
	Cintorín Devínska Nová Ves	1,42	O, M	17
	Cintorín Záhorská Bystrica	1,06	O	26
	Cintorín Lamač	0,77	O	10
V. okres	Cintorín Petržalka	1,74	O, L	37
	Vojenský cintorín	0,45	O	10
	Cintorín Jarovce	0,74	O, M	19
	Cintorín Rusovce	0,76	O	14
	Cintorín Čunovo	0,43	O	15

U – uzavretý cintorín, Z – zákonom chránený, S – v súvislej zástavbe, V – v zástavbe rodinných domov, O – okrajová časť mesta, L – vysoký podiel starých stromov, K – prevládajú krovin, M – vegetácia sústredená pri múre cintorína, R – rôzne komponované plochy (striedanie drevín a okrasných bylín)



Červienka obyčajná (*Erithacus rubecola*). Foto: P. Kalivoda

možností nachádzajú vtáky v týchto biotopoch dostatok potravy (rôzne druhy hmyzu aj viaceré druhy iných bezstavovcov, napr. mäkkýše).

Okrem toho, že všetky cintoríny v Bratislave sú v súčasnosti zaradené do sústavy mestskej zelene s oddychovou funkciou, slúžia aj ako modelové plochy na výskum bioty v urbanizovanom prostredí. Zo živočíchov sú v cintorínoch doteraz najlepšie preskúmané vtáky (Feriancová-Masárová, Kalivodová, 2005; Kalivodová, Nankinov, 1988; Kocian a kol., 2003), aj v rámci diplomových prác študentov Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (Víziová, 1984; Takáčová, 1994; Mazániková, 1996; Bálint, 2004). Väčšina z týchto prác bola zameraná len na najzaujímavejšie lokality (Ondrejský cintorín, Cintorín pri Kozej bráne, Martinský cintorín, Cintorín Slávičie údolie a Ružinovský cintorín). Okrajové, resp. menšie cintoríny neboli doteraz preskúmané. Až r. 2004 sa začali skúmať vtáky na 24 bratislavských pohrebných miestach (Vojtaššáková, 2005) a r. 2009 sa začala monitorovať aj ornitofauna Vojenského cintorína sprístupneného až v máji t. r.

Z doterajšieho vlastného výskumu, publikovaných (Kalivodová, Nankinov, 1988) aj nepublikovaných výsledkov a údajov iných autorov vyplýva, že na všetkých cintorínoch v Bratislave bolo v období 1970 – 2009 zistených 75 druhov vtákov, čo predstavuje 32,75% z celkového počtu druhov zaznamenaných na území hlavného mesta (Feriancová-Masárová, Kalivodová, 2005). Počet druhov v jednotlivých lokalitách kolíše od 10 na malých cintorínoch (do 1 ha) po vyše 50 na najčastejšie monitorovaných lokalitách, resp. cintorínoch s dobre vyvinutou stromovou a krovinovou vegetáciou.



Ďateľ veľký (*Dendrocopos major*). Foto: P. Kalivoda

Z celkového počtu zistených druhov vtákov 40 aspoň raz za monitorované obdobie na niektorej lokalite hniezdilo. Najčastejšími hniezdiacimi druhmi boli: hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), straka čiernozobá (*Pica pica*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*) a kanárik záhradný (*Serinus serinus*) hniezdiace v korunách stromov. Dutiny stromov využívali na hniezdenie sýkorky – belasá aj bielolíca (*Parus caeruleus*, *P. major*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*) a vrabec poľný (*Passer montanus*). V krovinách a tujách hniezdil drozd čierny (*Turdus merula*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*) a stehlík zelený (*Chloris chloris*). Domy smútku, resp. malé kaplnky boli hniezdiskami žltochvosta domového (*Phoenicurus ochruros*) aj vrabca domového (*Passer domesticus*). Viaceré druhy zistili rôzni autori v priebehu vyše tridsaťročného monitoringu len ojedinele – v migračnom či zimnom období. Patrí k nim napríklad pinka severská (*Fringilla montifringilla*), stehlík čecetavý (*Carduelis flammea*), hýľ lesný (*Pyrrhula pyrrhula*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), drozd čierny (*Dryocopus martius*), králiček ohnivohlavý (*Regulus ignicapillus*), penica slávikovitá (*Sylvia borin*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*) a žltochvost záhradný (*Phoenicurus phoenicurus*). Okrem spevavých druhov vtákov sa na cintorínoch vzácnne vyskytovali aj dravce, ako jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*) a sokol myšiár (*Falco tinnunculus*).

Diverzitu vtákov na cintorínoch ovplyvňujú predovšetkým hniezdne podmienky. Príkladom je Ondrejský cintorín, kde v 70. rokoch minulého storočia hniezdilo 29 druhov, ale po rekonštrukcii (začiatkom 80. rokov), ktorá postihla najmä krovinovú vegetáciu, už len 21 (Kalivodová, Nankinov, 1988). Tento stav sa udržal aj

v r. 1992 – 1993, keď Kocian a kol. (2003) na tejto lokalite zistili 22 hniezdiacich druhov. Začiatkom tohto storočia počet hniezdiacich druhov poklesol na 15 (2004 a 2009). V posledných rokoch na viacerých lokalitách odstránili kroviny, dôvodom bolo zakladanie urnových stien (kolumbárií). Hniezdné možnosti vtákov sa tým znížili. Na Ondrejskom cintoríne spôsobil pokles hniezdných druhov a párov zrejme aj nadmerný výskyt túlavých mačiek, ktoré sa na lokalite sústreďujú z okolia.

* * *

Dlhodobé ornitologické výskumy, ako aj monitorovanie všetkých spomínaných lokalít od r. 2004 svedčí o tom, že komplex bratislavských cintorínov je nenahraditeľnou zložkou mestskej zelene, ktorá má veľký význam z hľadiska zachovania biodiverzity vtákov aj vo vysoko urbanizovanom prostredí. Tieto biotopy fungujú ako refúgiá aj iných skupín živočíchov, ktoré na všetkých bratislavských lokalitách doteraz ešte neboli podrobne preskúmané.

Príspevok bol spracovaný s podporou grantového projektu VEGA č. 1/0322/08.

Literatúra

Bálint, V.: Vybrané vegetačné štruktúry Bratislavy a ich avifauna. Diplomová práca. Bratislava : Prírodovedecká fakulta UK, 2004, 69 s.



Foto: P. Kalivoda



Pinka lesná (*Fringilla coelebs*). Foto: P. Kalivoda

- Čechová, H. a kol.: Územný generel zelene mesta Bratislavy (textová a mapová časť). Bratislava, 1999, 175 s.
- Feriancová-Masárová, Z., Kalivodová, E.: Bratislava. In: Kelsey, J. G., Rheinwald, G.: Birds in European Cities. St. Katharinen : Ginster Verlag, 2005, p. 55 – 79.
- Kalivodová, E., Nankinov, D.: Význam starých cintorínov pre štruktúru ornitofauny mestských celkov. Život. Prostr., 22, 1988, 3, s. 153 – 155.
- Kocian, L., Némethová, D., Melicherová, D., Matušková, A.: Breeding Bird Communities in Three Cemeteries in the City of Bratislava (Slovakia). Folia zoologica, 52, 2003, 2, s. 177 – 188.
- Mazániková, A.: Ornitocenózy dvoch cintorínov Bratislavy. Diplomová práca. Bratislava : Prírodovedecká fakulta UK, 1996, 82 s.
- Reháčková, T., Pauditšová, E.: Priemet najvýznamnejších plôch zelene na území Bratislavy – podklad pre návrh územného plánu. Bratislava : Magistrát hl. mesta, 16 s.
- Takáčová, D.: Ornitocenózy mestskej zelene Bratislavy. Diplomová práca. Bratislava : Prírodovedecká fakulta UK, 1994, 133 s.
- Vojtaššáková, P.: Krajinnokoekologické hodnotenie cintorínov Bratislavy. Diplomová práca. Bratislava : Prírodovedecká fakulta UK, 2005, 103 s.
- Víznyová, A.: Vzťah suchozemských stavovcov k mestskej zeleni Bratislavy. Diplomová práca. Bratislava : Prírodovedecká fakulta UK, 1984, 140 s.

RNDr. Eva Kalivodová, CSc., Ústav krajinskej ekológie SAV, Štefánikova 3, P. O. Box 254, 814 99 Bratislava, eva.kalivodova@savba.sk
Mgr. Petra Vojtaššáková, petravojtassakova@gmail.com