

## Avifauna komplexu rôznych biotopov v Hornonitrianskej kotline (stredné Slovensko)

### *Birds of a complex of various habitats in Hornonitrianska kotlina Basin (C Slovakia)*

**Roman SLOBODNÍK**

Krasku 8/5, 971 01 Prievidza, Slovensko; roman.slobodnik@ukf.sk

*Bird species composition and abundance in a complex of various types of habitats (meadows, pastures, forests and bushes) were studied during 1999–2009. In the selected site Bôrik in Hornonitrianska kotlina Basin (vicinity of Nitrianske Pravno, central Slovakia), 109 bird species were found, 69 of them were assigned as breeding species. Altogether, 1191 individuals of 57 species were ringed during the study period there. The nest boxes were occupied by seven hollow-nesting species.*

### Úvod

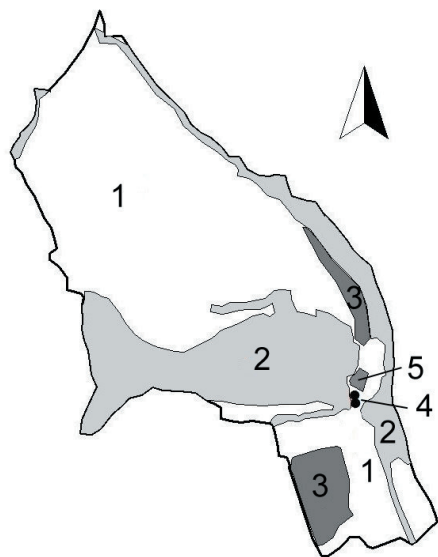
Výskumom vtáctva sa na Hornej Nitre v minulých obdobiach zaoberali viacerí autori. Avifaunu Vtáčnika študovali Krištín & Harvančík (1992), resp. vybrané lokality pohoria Vtáčnik spracovali Harvančík (1993, 1995), Slobodník (1998), Slobodník & Šotnár (2000) a Slobodník & Bohuš (2000). Komplexné poznatky o avifaune Košských mokradí (1987–2007) boli zhrnuté v práci Slodobníka et al. (2008). O druhovej skladbe v meste Prievidza so širším okolím sa zmieňujú Šrank & Slobodník (1988). V oblasti Hornonitrianskej kotliny sa nachádzajú pestré komplexy rôznych biotopov, ktoré dávajú predpoklad väčšej druhovej diverzity vtáčích spoločenstiev. Preto cieľom tejto práce bol opis kvalitatívnej štruktúry vtáčieho spoločenstva vybraného komplexu rôznych typov biotopov v lokalite Bôrik.

### Charakteristika lokality

Lokalita Bôrik (cca 2,79 km<sup>2</sup>) sa nachádza 0,5 km severozápadne od obce Nitrianske Pravno

v okrese Prievidza v Hornonitrianskej kotline, v nadmorskej výške 350 až 410 m n. m. Vybraná lokalita je heterogénnej povahy. Vyskytuje sa tu niekoľko biotopov (obr. 1). Najväčšie plošné zastúpenie majú lúky a pasienky, o málo menej plôch zaberajú lesy. Na výrazne menšej ploche sa tu nachádzajú ovocné sady a záhrady, vodné toky a plochy či budovy.

Z fytocenologického hľadiska patria miestne lúky a pasienky do zväzu *Alopecurion*. Lúky sú mezofilného charakteru, kosené dvakrát ročne. Trávnaté plochy sú pravidelne spásané hovädzím dobytkom, ovcami a kozami. Lesy patria do zväzu *Carpinion* – dubovo-hrabové lesy. V prevažnej miere sa jedná o starší zmiešaný les, s pestrým zastúpením drevín (najmä v dôsledku ľudskej činnosti). Vek väčšiny stromov je v rozpätí 70–100 rokov, čím sa tento ich porast zaraďuje medzi najstaršie v okrese Prievidza. V stromovej etáži najčastejšie nachádzame *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus* a *Fagus sylvatica*. Vyskytujú sa tu aj podmäččané územia s *Alnus glutinosa*. Rozloha týchto plôch je vzhľadom na veľkosť celého porastu malá, ale významnou



**Obr. 1.** Hlavné typy biotopov na študovanej lokalite Bôrik, k. ú. Nitrianske Pravno, okres Prievidza (1 – lúky a pasienky, 2 – lesné prvky, 3 – ovocné sady a záhrady, 4 – vodné plochy, 5 – budovy).

**Fig. 1.** The main types of habitats of the study site Bôrik, cadastral area Nitrianske Pravno, Prievidza district (1 – meadows and pastures, 2 – woodlands, 3 – orchards and gardens, 4 – water bodies, 5 – buildings).

mierou prispieva k biodiverzite celej lokality. Poľné remízky sú ostrovčekovito a pásovo rozmiestnené po celom území. Extenzívne obhospodarovany ovocný sad sa rozprestiera na ploche približne 4 ha. Hlavnú zložku tvorí porast jabloní. Východnou hranicou skúmaného územia preteká potok Kravská, ktorý je na väčšine trasy lemovaný starším jelšovým alebo víbovo-jelšovým porastom. Len na malých plochách v blízkosti štátnej cesty tvoria prímest týchto porastov aj topole biele. Na lokalite sa nachádzajú aj tri vodné plochy – jedna väčšia, s rozlohou približne 70×40 metrov a dve menšie, s rozlohou približne 5×3 metre. Nachádza sa tu aj veľký komplex budov areálu Domova dôchodcov a dve drevené chaty.

## Metodika

Sledovanie ornitocenózy prebiehalo celoročne od augusta 1999 do marca 2009. Počas výskumu sme sledovali rôzne zmeny v druhovej diverzite, ktoré boli obrazom zmien, v krajinskej štruktúre

na sledovanej lokalite. Sledovala sa dynamika ornitocenózy počas roka ako aj v medziročnom porovnaní.

Pri zisťovaní kvantity a kvality ornitocenózy sme použili kombináciu viacerých metód. Najčastejšou použitou metódou bolo priame sledovanie pomocou ďalekohľadu (7–20×50), doplnenou o určovanie na základe zvukov a spevov vtákov, najmä v hniezdnom období alebo pri druhoch, ktoré vedú skrytý spôsob života. Kvantitatívny zber údajov prebiehal v závislosti od typu biotopu. Bodovou metódou sme mapovali lesný komplex, ovocný sad a záhrady. Pre lesný komplex sme si vybrali osem základných bodov. V ovocnom sade sme si určili štyri body, v záhrade dva body. Líniovou metódou sme mapovali brehovú porasty potokov, periodických potokov a remízok. Metóda mapovania hniezdných stanovíšť bola využívaná na základe spevov teritoriálne sa ozývajúcich samcov.

Odchyty a krúžkovanie vtákov prebiehali cielene v oblastiach, kde bola zistená vyššia frekvencia pohybujúcich sa vtákov a zároveň, kde bol odchyt možný (nižšia úroveň vegetácie, ľahšie dostupné miesta, žiadne rušivé faktory vplyvom ľudskej činnosti a pod.). Počet sietí a rovnako aj ich rozmiestnenie bol odlišný vzhľadom na miesto a čas odchytu. Na vyhodnotenie počtu odchytených vtákov bola použitá metodika CES (podľa Olekšák et al 2006). Doplnkovou metódou pre zber údajov bolo použitie vtáčích búdok viacerých typov. Všetky zistené druhy sme zaradili do jednej z nasledujúcich kategórií – nidifikant, možný nidifikant, permigrant, hospites. V prípade nidifikantov s celoročným výskytom uvádzame aj doplňujúci status – sedentárny druh.

## Výsledky a diskusia

Celoročným monitoringom sme v období od augusta 1999 do marca 2009 na lokalite Bôrik zaznamenali spolu 109 druhov (tab. 1), pričom 69 z nich na lokalite hniezdilo. U ďalších 11 druhov hniezdenie považujeme za možné (pravdepodobný nidifikant). Len počas jarnej resp. jesennej migrácie sme zaznamenali 15 druhov, pričom migračný výskyt sme zazna-

**Tab. 1.** Zoznam druhov zaznamenaných na lokalite Bôrik v rokoch 1999–2009. CHV (charakter výskytu): N – nidifikant, (N) – možný nidifikant, H – hospites, P – permigrant, H – hibernant; ČZ (Červený ekosozologický zoznam): VU – zraniteľný druh, LR – menej ohrozený druh; cd – druh závislý na ochrane, nt – druh takmer ohrozený, lc – najmenej ohrozený druh, NE – nezhodnotený druh; \* – druh zaradený do Prílohy I Smernice Rady č.79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov.

**Table 1.** List of birds recorded in the site Bôrik in 1999–2009. CHV (breeding status): N – breeding species, (N) – probably breeding species, H – hospites species, P – migrant species, H – hibernating species; ČZ (Red list): VU – vulnerable, NE – not evaluated, LR – lower risk; cd – conservation dependent, nt – near threatened, lc – least concern, NE – not evaluated; \* – Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds, Annex 1.

Druh / Species	CHV	ČZ	Druh / Species	CHV	ČZ
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	N		<i>Saxicola torquata</i>	N	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	H	NE	<i>Turdus merula</i>	N	
<i>Ardea cinerea</i>	H, (N)	LR:nt	<i>Turdus pilaris</i>	N, P	
<i>Ciconia nigra</i>	H	LR:nt*	<i>Turdus philomelos</i>	N, P	
<i>Ciconia ciconia</i>	H	LR:lc*	<i>Turdus iliacus</i>	P	
<i>Anser fabalis</i>	P		<i>Turdus viscivorus</i>	N	
<i>Anas platyrhynchos</i>	N		<i>Locustella naevia</i>	(N)	
<i>Pernis apivorus</i>	N	LR:lc*	<i>Locustella fluviatilis</i>	N	
<i>Circus cyaneus</i>	P	*	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	P	
<i>Circus pygargus</i>	P	VU:B2acd*	<i>Acrocephalus palustris</i>	N	
<i>Accipiter gentilis</i>	(N)	LR:lc	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	P	
<i>Accipiter nisus</i>	(N)	LR:lc	<i>Hippolais icterina</i>	N	
<i>Buteo buteo</i>	N	LR:lc	<i>Sylvia nisoria</i>	N	*
<i>Buteo lagopus</i>	H		<i>Sylvia atricapilla</i>	N	
<i>Aquila pomarina</i>	H	LR:nt*	<i>Sylvia borin</i>	N, P	
<i>Aquila chrysaetos</i>	H	VU:B2acd*	<i>Sylvia curruca</i>	N, P	
<i>Falco tinnunculus</i>	H	LR:lc	<i>Sylvia communis</i>	N, P	
<i>Falco subbuteo</i>	H	LR:nt	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	N, P	
<i>Bonasa bonasia</i>	H	LR:nt	<i>Phylloscopus collybita</i>	N	
<i>Coturnix coturnix</i>	N	LR:nt	<i>Phylloscopus trochilus</i>	P	
<i>Phasianus colchicus</i>	(N)		<i>Regulus regulus</i>	N, P	
<i>Crex crex</i>	(N)	LR:cd*	<i>Muscicapa striata</i>	N, P	
<i>Vanellus vanellus</i>	P	LR:1c	<i>Ficedula albicollis</i>	N	*
<i>Tringa ochropus</i>	P		<i>Ficedula hypoleuca</i>	(N), P	
<i>Columba oenas</i>	N	LR:1c	<i>Aegithalos caudatus</i>	N	
<i>Columba palumbus</i>	N		<i>Parus major</i>	N	
<i>Streptopelia decaocto</i>	N		<i>Parus caeruleus</i>	N	
<i>Streptopelia turtur</i>	N		<i>Parus ater</i>	N	
<i>Cuculus cuculus</i>	N		<i>Parus montanus</i>	N	
<i>Strix aluco</i>	N		<i>Parus palustris</i>	N	
<i>Apus apus</i>	H		<i>Parus cristatus</i>	N	
<i>Alcedo atthis</i>	H, (N)	*	<i>Sitta europaea</i>	N	
<i>Jynx torquilla</i>	N	LR:nt	<i>Certhia familiaris</i>	N	
<i>Picus canus</i>	N	*	<i>Oriolus oriolus</i>	N	
<i>Picus viridis</i>	N		<i>Lanius collurio</i>	N	*
<i>Dryocopus martius</i>	N	*	<i>Lanius excubitor</i>	H	LR:nt
<i>Dendrocopos major</i>	N		<i>Garrulus glandaris</i>	N	
<i>Dendrocopos medius</i>	N	*	<i>Pica pica</i>	N	
<i>Dendrocopos minor</i>	N		<i>Corvus corone cornix</i>	(N)	
<i>Alauda arvensis</i>	N, P		<i>Corvus corax</i>	(N)	
<i>Hirundo rustica</i>	H, P		<i>Sturnus vulgaris</i>	N, P	
<i>Delichon urbicum</i>	N, H		<i>Passer domesticus</i>	N	
<i>Anthus trivialis</i>	N, P		<i>Passer montanus</i>	N	
<i>Anthus pratensis</i>	P		<i>Fringilla coelebs</i>	N, P, Z	
<i>Motacilla cinerea</i>	N		<i>Fringilla montifringilla</i>	P	
<i>Motacilla alba</i>	N		<i>Serinus serinus</i>	N	
<i>Bombycilla garrulus</i>	H		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	N, Z	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	N	-	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	N, Z	
<i>Prunella modularis</i>	N, P, Z	-	<i>Carduelis chloris</i>	N	
<i>Erithacus rubecula</i>	N, P	-	<i>Carduelis spinus</i>	(N), H	
<i>Luscinia luscinia</i>	P	LR:1c	<i>Carduelis carduelis</i>	N	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	P	-	<i>Loxia curvirostra</i>	H	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	N	-	<i>Emberiza citrinella</i>	N	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	P	-	<i>Miliaria calandra</i>	N	NE
<i>Saxicola rubetra</i>	P				

menali u 31 druhov. V zimnom období sme zaznamenali 3 druhy, ktoré sa vyskytovali až s odstupom po migrácii, alebo sa tu druh vyskytoval len v zimnom období. U 17 druhov

bola prítomnosť druhu na lokalite podmienená potravnými zdrojmi (kategória hospites).

Za celé sledované obdobie sme okružkovali 1191 exemplárov, 57 druhov (tab. 2).

**Tab. 2.** Výsledky krúžkovania vtákov na lokalite Bôrik v rokoch 1999–2009. N – počet jedincov, pull. – mláďatá.

**Table 2.** Bird ringing results in the site Bôrik in 1999–2009. N – number of individuals, pull – young.

Druh / Species	N
<i>Buteo buteo</i>	4
<i>Streptopelia turtur</i>	1
<i>Strix aluco</i>	2 (2 pull.)
<i>Alcedo atthis</i>	3
<i>Jynx torquilla</i>	29 (28 pull.)
<i>Picus viridis</i>	2
<i>Dendrocopos major</i>	7
<i>Dendrocopos minor</i>	2
<i>Anthus trivialis</i>	3
<i>Motacilla cinerea</i>	7
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2
<i>Prunella modularis</i>	23
<i>Erithacus rubecula</i>	77
<i>Luscinia luscinia</i>	1
<i>Luscinia megarhynchos</i>	2
<i>Saxicola torquata</i>	1
<i>Turdus merula</i>	35
<i>Turdus pilaris</i>	2
<i>Turdus philomelos</i>	39 (11 pull.)
<i>Locustella fluviatilis</i>	17
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2
<i>Acrocephalus palustris</i>	8
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1
<i>Hippolais icterina</i>	7
<i>Sylvia atricapilla</i>	117
<i>Sylvia borin</i>	11
<i>Sylvia curruca</i>	3
<i>Sylvia communis</i>	17 (4 pull.)
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	4
<i>Phylloscopus collybita</i>	19
<i>Regulus regulus</i>	1
<i>Muscicapa striata</i>	4
<i>Ficedula hypoleuca</i>	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	1
<i>Parus major</i>	358 (341 pull.)
<i>Parus caeruleus</i>	75 (69 pull.)
<i>Parus ater</i>	66 (15 pull.)
<i>Parus montanus</i>	8
<i>Parus palustris</i>	32
<i>Parus cristatus</i>	3
<i>Sitta europaea</i>	50 (21 pull.)
<i>Certhia familiaris</i>	8
<i>Oriolus oriolus</i>	2
<i>Lanius collurio</i>	38 (28 pull.)
<i>Garrulus glandarius</i>	5
<i>Sturnus vulgaris</i>	33 (29 pull.)
<i>Passer montanus</i>	4 (4 pull.)
<i>Fringilla coelebs</i>	19
<i>Fringilla montifringilla</i>	1
<i>Serinus serinus</i>	1
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	14
<i>Carduelis chloris</i>	2
<i>Carduelis spinus</i>	8
<i>Carduelis carduelis</i>	14
<i>Emberiza citrinella</i>	28

Zaznamenali sme 90 kontrolných odchyto. Mláďatá, ktoré sme krúžkovali na hniezdach tvorili 46% (552 exemplárov). Najdominantnejšie krúžkovaným druhom bol *Parus major* – 358 jedincov (30%). Z tohto počtu tvorili mláďatá na hniezdach v búdkach 95% (341 jedincov).

Nasledoval *Sylvia atricapilla* – 117 jedincov (10%) a *Erithacus rubecula* – 77 jedincov (6%). U deviatich druhov sme zaznamenali po jednom okrúžkovanom jedincovi – *Streptopelia turtur*, *Motacilla alba*, *Luscinia luscinia*, *Saxicola torquata*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Aegithalos caudatus*, *Serinus serinus* a *Fringilla montifringilla*. Mláďatá na hniezdach sme krúžkovali celkovo u jedenástich druhov, z čoho osem druhov charakterizujeme ako dutinové hniezdiče – *Strix aluco*, *Jynx torquilla*, *P. major*, *Parus caeruleus*, *Parus ater*, *Sitta europaea*, *Sturnus vulgaris* a *Passer montanus*. Druhové spektrum vtákov, u ktorých sme krúžkovali mláďatá na hniezdach dopĺňajú nasledujúce tri druhy – *Turdus philomelos*, *S. communis* a *L. collurio*.

V rámci metodiky CES sme celkom odchytili 231 jedincov 32 druhov vtákov. Priemerne sme na jeden odchyt zistili 19,7 nových jedincov. Najviac druhov sme zaznamenali v prvý odchytový deň (10. 5. 2008), kedy sme v nárazových sieťach zistili 14 druhov. Tento jav súvisel s neskorou jarnou migráciou. Najmenej druhov sme zaznamenali počas tretieho, štvrtého, piateho a siedmeho odchytového dňa – 9 druhov. Časovo toto obdobie spadá do prostriedku hniezdnej sezóny (platí najmä pre 31. 5., 11. 6., 18. 6.), kedy sú vtáky najviac fixované na svoje hniezdne stanovištia. Vylietané mláďatá boli v odchytoch zastúpené najviac (43,5%, 77 jedincov). Z hľadiska dominancie bol najčastejšie odchyteným druhom *S. atricapilla* (23%, 41 jedincov). Po jednom exemplári sme krúžkovali štrnásť druhov (obr. 1). Najviac vtákov sme krúžkovali v rámci prvej odchytovej hodiny (od 6:00), najmenej na konci odchyto (10:00–11:00).

Za celé sledované obdobie sme v búdkach registrovali 96 hniezdení, pričom počet vyvedených mláďat z búdok je 692 exemplárov (tab. 3). Druhové spektrum vtákov, ktoré sme v búdkach zistili, tvorí 7 druhov. Najčastejšie vyskytujúcim sa druhom bola *P. major* – 70 prípadov hniezdenia, spolu 532 mláďat, čo predstavuje priemerne na jedno hniezdenie 7,6 mláďat. Druhým najpočetnejšie sa vyskytujúcim druhom bola *P. caeruleus* – 10 prípadov hniezdenia, spolu 76 mláďat, čo predstavuje priemerne na jedno hniezdenie 7,6 mláďat. V poradí tretím

najpočetnejším druhom obývajúcí búdky na skúmanej lokalite bol *S. vulgaris*, u ktorého sme zistili päť prípadov hniezdenie, zaznamenali sme 22 vyletených mláďat, priemer 4,4 mláďaťa na hniezdenie. V prípade škorca lesklého sme ani raz nezistili druhé hniezdenie v roku. Štyri hniezdenie sme monitorovali u dvoch druhov. Krutihlavy vyvedli spolu 28 mláďat, čo priemerne na jedno hniezdenie predstavuje 5,5 mláďaťa a 7 mláďat na jedno úspešné hniezdenie. Naposledy sme zistili pokus o nidifikáciu v r. 2004, kedy hniezil neúspešne. Odvtedy sme nezistili hniezdiť tento druh na skúmanej lokalite v búdke. Brhlíky hniezdili vo všetkých štyroch prípadoch úspešne, odchovali spolu 21 mláďat, čo predstavuje priemerne 5,25 mláďaťa na hniezdenie. Hniezdenie sýkoriek uhliarok sme zistili dvakrát, celkový odchov činil 15 exemplárov, čo predstavuje priemerne 7,5 mláďaťa na hniezdenie. V jednom prípade sme pozorovali úspešné hniezdenie *P. montanus*, kedy z búdky vyleteli 4 mláďatá.

V rámci medziročného porovnania ornitocenóz dochádzame k následovným zisteniam. Početnosť druhov najviac ovplyvnila výstavba rybníka v južnej časti skúmaného územia. V zime 2003/2004 v rámci prípravy výstavby bol vyrúbaný približne 50 ročný vrbovo-topoľový lužný les, ktorého výrub v r. 2004 negatívne ovplyvnil početnosť druhov, ktorých hniezdenie je závislé od prítomnosti starších porastov. Po vyrúbe porastu sme v nasledujúcom roku na tejto ploche nezistili nasledujúce druhy: *Dendrocopos major*, *Dendrocopos minor*, *Turdus pilaris*, *S. europaea*, *O. oriolus*, *S. vulgaris*. Následkom tejto skutočnosti sa na vyrúbanej ploche začal porast prirodzene obnovovať, čoho výsledkom bol vznik mladého prevažne vrbového porastu. K vyhlbeniu a napusteniu rybníka došlo na jeseň 2006. V r. 2007 sme zaznamenali ďalšie zmeny. V obnovenom poraste sme zistili výskyt nových druhov *Acrocephalus palustris* a *Lanius collurio*. Na vodnej ploche vyhniezdili *Tachybaptus ruficollis* a *Anas platyrhynchos*. Po zarybnení sme tu zaregistrovali *Ardea cinera*, *Phalacrocorax carbo*, *Tringa ochropus* a frekventovanejší výskyt v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi u *Alcedo atthis*.

**Tab. 3.** Počty hniezdení (H) a vyvedených mláďat (M) v búdkach v rokoch 2000–2008.

**Table 3.** Numbers of nestings (H) and fledged young (M) in bird boxes in 2000–2008.

Druh / Species	H	M
<i>Jynx torquilla</i>	5	28
<i>Parus major</i>	70	532
<i>Cyanistes caeruleus</i>	10	76
<i>Periparus ater</i>	2	15
<i>Sitta europaea</i>	4	21
<i>Sturnus vulgaris</i>	5	22
<i>Passer montanus</i>	1	4
Spolu / Total	96	698

Podobným typom komplexu rôznych biotopov (lúky, pasienky, lesné porasty a kriačiny) sa v podhorskej oblasti stredného Slovenska zaoberala Šolomeková (2008). V porovnaní s uvedenou prácou sme zaznamenali viac druhov (109 oproti 89), čo bolo spôsobené pravdepodobne dĺžkou sledovania vtákov na našej lokalite (desať rokov). V obidvoch územiach sa vyskytuje rovnako 78 druhov, avšak 11 sme na lokalite Bôrik nezaznamenali (*Perdix perdix*, *Otus scops*, *Asio otus*, *Merops apiaster*, *Dendrocopos syriacus*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris*, *Motacilla flava*, *Regulus ignicapillus*, *Nucifraga caryocatactes* a *Carduelis cannabina*). Naopak, 31 druhov z Bôrika nebolo zistených v oblasti Novej Bane. Jednalo sa najmä o druhy viazané na vodnú hladinu, resp. vodné toky (*Anas platyrhynchos*, *Tachybaptus ruficollis* a *Tringa ochropus*, *A. scirpaceus*, *A. schoenoaebenus*). Šrank & Slobodník (1988) uvádzajú z okolia Hornej Nitry 166 druhov, čo je o 57 viac ako na nami skúmanej lokalite. Kde absentujú najmä vodné a močiarne druhy (napr. z rodov *Podiceps*, *Anas*, *Aythya*, *Tringa*, *Charadrius*, *Gallinago*). Taktiež na nami skúmanej lokalite chýbajú druhy vyskytujúce sa prevažne vo vyšších polohách (napr. *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Nucifraga caryocatactes*). Naopak, zaznamenali sme 4 druhy, ktoré autori pre Hornú Nitru neuvádzali (*Phalacrocorax carbo*, *Aquila chrysaetos*, *Locustella naevia*, *Acrocephalus schoenoaebenus*).

Z hľadiska ochrany druhov prostredníctvom medzinárodných dohôd sa 102 druhov zo 109 zistených nachádza v zoznamoch Bernskej konvencie, 47 druhov v zoznamoch Bonnskej konvencie, 22 druhov je zaradených do kate-

górii Červeného zoznamu vtákov Slovenska (Krištín et al. 2001), 14 vyskytujúcich sa druhov nájdeme v prílohe CITES a 15 zistených druhov sa nachádza v Prílohe I Smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov. Zistené výsledky boli použité pre proces krajinno-ekologického plánovania obce Nitrianske Pravno, kde centrálna časť lesov bola určená ako lokálne biocentrum a potok Kravská s brehovým porastom ako lokálny biokoridor.

## Literatúra

- DANKO Š., DAROLOVÁ A. & KRIŠTÍN A. 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. — VEDA, Bratislava.
- HARVANČIK S. 1993: Vtáctvo ŠPR Veľká Skala (Vtáčnik). — *Rosalia* **9**: 181–187.
- HARVANČIK S. 1995: Vtáctvo ŠPR Buchlov – Žarnov (pohorie Vtáčnik). — *Rosalia* **10**: 151–155.
- KADLEČÍK J. & BALÁŽ D. 1997: Prehľad pôvodných druhov rastlín a živočíchov Slovenska významných z hľadiska medzinárodných dohovorov a iniciatív. — *Ochr. príř.* **15**: 219–246.
- KRIŠTÍN A. & HARVANČIK S. 1992: K štruktúre a ekológii vtáctva na Vtáčniku. — *Rosalia* **9**: 223–232.
- KRIŠTÍN A., KOCIAN L. & RÁC P. 2001: Červený (ekozologický) zoznam vtákov Slovenska. — *Ochr. príř.* **20**: 150–153.
- OLEKŠÁK M., PIENČÁK P., FULÍN M. & MATIS Š. 2006: CES Drienovec – výsledky hniezdnej sezóny 2006. — Národný park Slovenský kras, Brzotín.
- SLOBODNÍK V. 1998: Výskyt hniezdiacich druhov vtákov v profile Bystričianskej doliny pod Vtáčnikom. — *Rosalia* **13**: 225–230.
- SLOBODNÍK V. & BOHUŠ M. 2000: Prípsevok k poznaniu vtákov (Aves) Vtáčnika. — *Rosalia* **15**: 209–241.
- SLOBODNÍK V., ŠOLOMEKOVÁ T. & SLOBODNÍK R. 2008: Vtáky Košských mokradí vzniknutých banskou činnosťou v Hornonitrianskej kotline. — *Tichodroma* **20**: 127–134.
- ŠOLOMEKOVÁ T. 2008: Vtáky štálového osídlenia v okolí Novej Bane (stredné Slovensko). — *Tichodroma* **20**: 113–118.
- ŠRANK V. & SLOBODNÍK V. 1988: Príspevok ku skladbe vtáctva v širšom okolí Prievidze. — *Horná Nitra* **13**: 119–159.

*Došlo: 8. 6. 2009  
Priřaté: 4. 11. 2009*