

USMERNENIE K MAPOVANIU VÝBEROVÝCH DRUHOV VTÁKOV V CHRÁNENÝCH VTÁČÍCH ÚZEMIACH NA SLOVENSKU V RÁMCI PROJEKTU

*„Spracovanie podkladov pre zabezpečenie priaznivého stavu
výberových druhov vtákov a ich biotopov v CHVÚ - 1. Etapa“*



Spracoval: Ing. Róbert Trnka

marec 2010

Ing. Martin Kostra (časť bodový transekt)

Obsah

<u>Metódy mapovania výberových druhov vtákov</u>	2
<u>Zoznam Chránených vtáčích území podľa Národného zoznamu</u>	8
<u>Zoznam druhov v jednotlivých CHVÚ, ktoré sa budú mapovať</u>	9

Postup výberu

1. Bohel'ovské rybníky
2. Bukovské vrchy
3. Cerová vrchovina a Rimavská kotlina
4. Dolné Pohronie
5. Dolné Považie
6. Dubnické štrkovisko
7. Dunajské luhy
8. Horná Orava
9. Košická kotlina
10. Kráľová
11. Laborecká vrchovina
12. Lehnice
13. Malá Fatra
14. Malé Karpaty
15. Medzibodrožie
16. Morava
17. Muránska planina a Stolické vrchy
18. Nízke Tatry
19. Ostrovné lúky
20. Parížske močiare
21. Poiplie
22. Poľana
23. Pusté Úľany – Zeleneč
24. Senné
25. Slanské vrchy
26. Sĺňava
27. Slovenský kras
28. Strážovské vrchy
29. Sysľovské polia
30. Tatry
31. Trábeč
32. Trnavské rybníky
33. Veľká Fatra
34. Veľkoblavovské rybníky
35. Vihorlat
36. Volovské vrchy
37. Východoslovenská rovina
38. Žitavský luh

Opis metód mapovania pre jednotlivé druhy vtákov 60

1. Metóda vyhľadávania (počítania) hniezd /a/ 60

Anas querquedula, Anas strepera

Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Larus canus,
Larus melanocephalus, Sterna hirundo

Limosa limosa, Recurvirostra avosetta, Tringa totanus

Ardea purpurea

Nycticorax nycticorax, Ciconia ciconia

Merops apiaster, Riparia riparia

a (alebo) sčítania na tokaniskách /b/ 64

Limosa limosa, Recurvirostra avosetta, Tringa totanus

Tetrao urogallus, Tetrao tetrix

**2. Metóda mapovania hniezdných teritórií (okrskov)
a dohľadávania hniezd** 66

Acrocephalus melanopogon, Anthus campestris,
Galerida cristata, Luscinia svecica, Alcedo atthis

Coracias garrulus

Aquila heliaca, Aquila chrysaetos, Aquila pomarina,
Circus gallicus, Circus aeruginosus, Circus pygargus,
Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus,
Haliaeetus albicilla, Milvus migrans, Milvus milvus,
Pernis apivorus

Ciconia nigra

Bubo bubo, Strix uralensis, Aegolius funereus,
Glaucidium passerinum, Otus scops,

Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Porzana parva,
Porzana porzana

Crex crex

Egretta alba, Egretta garzetta, Platalea leucorodia

Aythya nyroca, Netta rufina

Monticola saxatilis

Otis tarda

3. Líniová (pásová) metóda79

Anthus campestris, Coturnix coturnix

4. Metóda bodového transektu 81

Plánovanie mapovania

Práca v teréne

Vyhodnotenie záznamov

5. Organizácia mapovania a zberu údajov 87

Metódy mapovania výberových druhov vtákov

Úvodom je potrebné zdôrazniť, že ŠOP SR nevytvára ani nepoužíva nijakú novú, alebo vlastnú metodiku mapovania výberových druhov vtákov. V rámci mapovania jednotlivých výberových druhov sa používajú bežné, v ornitológii známe a zaužívané kvantitatívne metódy.

Por. Čís.	druh	Kritérium K Mapovanie druhu v týchto CHVÚ	>1 % Mapovanie druhu v týchto CHVÚ	% 87	Metoda
1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	20			2
2	<i>Aegolius funereus</i>	18,13,17	33,30,8,36	100	2
3	<i>Alcedo atthis</i>	21,11,7	8,15,2,5,16	66	2
4	<i>Anas platyrhynchos</i>				
5	<i>Anas querquedula</i>	15,16,7,38,20			1a
6	<i>Anas strepera</i>	7,16,34			1a
7	<i>Anthus campestris</i>	5,15	37	75	3 (2)
8	<i>Aquila heliaca</i>	25,37,31	14,9	100	2
9	<i>Aquila chrysaetos</i>	18,30,13	33,36,8,17,25	92	2
10	<i>Aquila pomarina</i>	8,25,11	36,30,35,18,2	92	2
11	<i>Ardea purpurea</i>	15,24			1a
12	<i>Aythya ferina</i>	7			
13	<i>Aythya fuligula</i>	7			
14	<i>Aythya nyroca</i>	15			2
15	<i>Bonasa bonasia</i>	33,30,18	2,11,13,36,8	72	4
16	<i>Botaurus stellaris</i>	15,24,16	27	100	2
17	<i>Bubo bubo</i>	13,28,25	8,18,14,27,30	70	2
18	<i>Bucephala clangula</i>				

19	<i>Caprimulgus europaeus</i>	11,27,33	2,18,13,8,28	67	4
20	<i>Ciconia ciconia</i>	15,21,8	9,11,37,16	89	1a
21	<i>Ciconia nigra</i>	8,36,25	11,15,33,28,18,30	71	2
22	<i>Circaetus gallicus</i>	35	27	100	2
23	<i>Circus aeruginosus</i>	15,5,24,23	21,20,16,7,3	87	2
24	<i>Circus pygargus</i>	15,23			2
25	<i>Coracias garrulus</i>	5			2
26	<i>Coturnix coturnix</i>		5,15,37,11,3,8	55	3
27	<i>Crex crex</i>	11,2,8	25,15,13,35,22,28	91	2
28	<i>Dendrocopos leucotos</i>	11,25,13	36,33,35,28,2,27	81	4
29	<i>Dendrocopos medius</i>	25,35,14	28,27,11,36,3,31	95	4
30	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5,21,37	14,13,9,22	88	4
31	<i>Dryocopus martius</i>	11,13,36	25,33,28,18,35,2	67	4
32	<i>Egretta alba</i>	24,15			2b
33	<i>Egretta garzetta</i>	24,15,7			2b
34	<i>Falco cherurg</i>	14,9,16	37,23,27	100	2b
35	<i>Falco peregrinus</i>	28,33,13	30,17,14,27	100	2b
36	<i>Falco vespertinus</i>	29,19,12	23,5	100	2b
37	<i>Ficedula albicollis</i>	25,13, 36	33,11,14,28,35,27	65	4
38	<i>Ficedula parva</i>	11,36,25	33,13,28,35,2,14	83	4
39	<i>Galerida cristata</i>		21,37,15,5,3	91	2a,4
40	<i>Glaucidium passerinum</i>	18,8,30	33,36,17,13	100	2
41	<i>Haliaeetus albicilla</i>	7			2b
42	<i>Chlidonias hybridus</i>	24,15			1a
43	<i>Chlidonias niger</i>	15			1a
44	<i>Ixobrychus minutus</i>	15,16,7	21,34,1,32,20	83	2

45	<i>Jynx torquilla</i>		11,25,28,35,14,2	78	4
46	<i>Lanius colurio</i>	15,11,25	36,35,8,14,28,27	100	4
47	<i>Lanius excubitor</i>		8,11,2,13,28,30	95	4
48	<i>Lanius minor</i>	22,5,21	3,15,19	100	4
49	<i>Larus canus</i>	26			1a
50	<i>Larus melanocephalus</i>	7,26			1a
51	<i>Limosa limosa</i>	24			1a,b
52	<i>Lullula arborea</i>	22,3,11	25,27,35,15	100	4
53	<i>Luscinia svecica</i>				2
54	<i>Mergus albellus</i>	7			
55	<i>Merops apiaster</i>	15,21,3,4	20	100	1a
56	<i>Milvus migrans</i>	16,7,15	23	100	2
57	<i>Milvus milvus</i>	11,16			2
58	<i>Monticola saxatilis</i>	27,13			2
59	<i>Muscicapa striata</i>		36,18,28,33,14,13	66	4
60	<i>Netta rufina</i>	7,16,1,32,34			2
61	<i>Nycticorax nycticorax</i>	15,24,10			1a
62	<i>Otis tarda</i>	29			2a
63	<i>Otus scops</i>	3,21,15,35	27	100	4
64	<i>Pernis apivorus</i>	25,36,14	8,11,35,27,13,33	59	2
65	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>				
66	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		28,33,13,14,11,31	73	4
67	<i>Picoides tridactylus</i>	18,33,8	13,36,25,30,17,22	100	4
68	<i>Picus canus</i>	11,36,13	28,14,33,35,2,18	70	4
69	<i>Platalea leucorodia</i>	24			2
70	<i>Porzana parva</i>	20,21,15	8	100	2

71	<i>Porzana porzana</i>	21,16,38	8,27	100	2
72	<i>Recurvirostra avosetta</i>	24			1a,b
73	<i>Riparia riparia</i>		15,16,11,21,7	100	1a
74	<i>Saxicola torquata</i>		15,5,25,14,11,35	71	4
75	<i>Sterna hirundo</i>	7,6,26	8,16	100	1a
76	<i>Streptopelia turtur</i>		15,25,14,35,28,36	74	4
77	<i>Strix uralensis</i>	25,35,36	11,2,27,17,13	82	2
78	<i>Sylvia nisoria</i>	25,11,27	35,31,14,15,5,2	70	4
79	<i>Tetrao tetrix</i>	18,30,8	13,33,17,36	100	1b
80	<i>Tetrao urogallus</i>	18,8,30	33,17,13,22,36,28	100	1b
81	<i>Tringa totanus</i>	15,16,7,8,24			1a,b

Mapovanie druhu v týchto CHVÚ (Kritérium K)

- **mapovanie druhu sa bude realizovať vo vymenovaných CHVÚ (podľa čísla v Národnom zozname)**

Príklad:

Por.		Kritérium K
Čís.	druh	Mapovanie druhu v týchto CHVÚ

9	<i>Aquila chrysaetos</i>	18,30,13
---	--------------------------	----------

Orol skalný sa bude mapovať ako kritériový druh v CHVÚ Nízke Tatry, Tatry a Malá Fatra. (poradie je podľa veľkosti populácie v CHVÚ)

Mapovanie druhu v týchto CHVÚ (Kritérium >1 %)

Mapovanie druhu sa bude realizovať vo vymenovaných CHVÚ (podľa čísla v Národnom zozname)

Príklad:

Por. Čís.	druh	>1 % Mapovanie druhu v týchto CHVÚ
-----------	------	---------------------------------------

9	<i>Aquila chrysaetos</i>	33,36,8,17,25
---	---------------------------------	---------------

Orol skalný sa bude mapovať ako nad 1 percentý (>1 %) druh v CHVÚ Veľká Fatra, Volovské vrchy, Horná Orava, Muránska planina a Stolické vrchy, Slánske vrchy. (Poradie je podľa veľkosti populácie v CHVÚ)

Zoznam CHVÚ podľa čísel je v prílohe č. 1

% 87

Percentuálny podiel populácie druhu v rámci kritéria >1 %, ktorý sa bude mapovať z celkovej populácie druhu v rámci tohto kritéria v Chránených vtáčích územiach

Celkove sa teda bude mapovať 87 % populácie výberových druhov v rámci kritéria >1 %, z celkovej populácie výberových druhov tohto kritéria v sieti Chránených vtáčích území na Slovensku

Príklad:

Por. Čís.	druh	>1 % Mapovanie druhu v týchto CHVÚ	%
-----------	------	---------------------------------------	---

9	<i>Aquila chrysaetos</i>	33,36,8,17,25	87
---	---------------------------------	---------------	----

Celkove sa teda bude mapovať orol skalný v rámci kritéria >1 % v 5-tich CHVÚ, čo predstavuje 92 % populácie tohto druhu (čo znamená že sa bude mapovať 92 % populácie tohto druhu) z celkovej populácie orla skalného v rámci kritéria >1 % zahrnutej v sieti Chránených vtáčích území na Slovensku.

Zoznam druhov, ktoré budú predmetom povinného mapovania v jednotlivých CHVÚ v rámci kritéria K a kritéria >1 % je v prílohe č. 2.

Metódy mapovania výberových druhov vtákov

Z hľadiska personálneho, časového a finančného budú pre mapovanie jednotlivých výberových druhov použité tieto kvantitatívne metódy:

- 1. Metóda vyhľadávania (počítania) hniezd /a/a (alebo) sčítania na tokaniskách /b/**
- 2. Metóda mapovania hniezdných teritórií (okrskov)/a/ a (alebo) dohľadávania hniezd /b/**
- 3. Líniová (pásová) metóda**
- 4. Metóda bodového transektu**

Príklad:

Por. Čís.	druh	Metoda
--------------	------	--------

9	<i>Aquila chrysaetos</i>	2
---	---------------------------------	---

Mapovanie orla skalného sa bude realizovať metódou mapovania hniezdných teritórií a metódou dohľadávania hniezd

Podrobnejší opis jednotlivých metód pre konkrétne výberové druhy je v prílohe č. 3

[Späť na obsah](#)

Príloha č. 1: Zoznam Chránených vtáčích území podľa Národného zoznamu

Číslo CHVÚ	Názov CHVÚ
1	Boheľovské rybníky
2	Bukovské vrchy
3	Cerová vrchovina-Porimavie
4	Dolné Pohronie
5	Dolné Považie
6	Dubnické štrkovisko
7	Dunajské luhy
8	Horná Orava
9	Košická kotlina
10	Krážová
11	Laborecká vrchovina
12	Lehnice
13	Malá Fatra
14	Malé Karpaty
15	Medzibodrožie
16	Záhorské Pomoravie
17	Muránska planina-Stolica
18	Nízke Tatry
19	Ostrovné lúky
20	Parížske močiare
21	Poiplie
22	Poľana
23	Úľanská mokrad'
24	Senianske rybníky
25	Slanské vrchy
26	Sĺňava
27	Slovenský kras
28	Strážovské vrchy
29	Sysľovské polia
30	Tatry
31	Tribeč
32	Trnavské rybníky
33	Veľká Fatra
34	Veľkoblahovské rybníky
35	Vihorlatské vrchy
36	Volovské vrchy
37	Ondavská rovina
38	Žitavský luh

[Späť na obsah](#)

Zoznam druhov v jednotlivých CHVÚ, ktoré sa budú mapovať

Postup výberu druhov, ktoré sa v jednotlivých CHVÚ povinne mapujú

1. Kritériové druhy (**kritérium K**) sa mapujú všetky vo všetkých CHVÚ
2. Pre výber druhov v kategórii >1% bol zvolený nasledujúci postup:

Východiská:

- I. Pri výbere sa vychádzalo z celoslovenského (národného) hľadiska. Tento princíp sa uplatňoval pri identifikácii sústavy CHVÚ na Slovensku v roku 2004 a uplatňuje sa aj v rámci reportingu pre EK.
- II. Z hľadiska následného monitoringu a zabezpečovania priaznivého stavu výberových druhov z celoslovenského hľadiska sú významné tie CHVÚ, v ktorých sú dostatočne početné (najpočetnejšie) populácie jednotlivých výberových druhov.
- III. Z hľadiska reprezentatívnosti a štatistickej spoľahlivosti by sa malo zmapovať minimálne 60 % z celkovej populácie druhu v sústave CHVÚ na Slovensku v rámci kategórii >1%

Postup:

- A. Pre každý druh boli jednotlivé CHVÚ s výskytom druhu v kategórii >1% zoradené zostupne podľa veľkosti populácie tohto druhu v CHVÚ (od najväčšej po najmenšiu).
- B. Pre každý druh bolo vybratých prvých 5 – 6 CHVÚ tak, aby bola splnená požiadavka (východisko) III. (u druhov *Coturnix coturnix* a *Pernis apivorus* bolo potrebné pre splnenie východiska III. vybrať 7 CHVÚ)

Mapujú sa druhy označené tučným písmom a podfarbené sivou farbou !

Mapujú sa druhy označené tučným písmom a podfarbené sivou farbou !

Tabuľka č. 1: Percentuálny podiel mapovanej populácie z celkovej populácie v rámci kategórie >1% sústavy CHVÚ

<i>druh</i>	%	<i>druh</i>	%	<i>druh</i>	%	<i>druh</i>	%
<i>Aegolius funereus</i>	100	<i>Circus aeruginosus</i>	87	<i>Glaucidium passerinum</i>	100	<i>Picoides tridactylus</i>	100
<i>Alcedo atthis</i>	66	<i>Coturnix coturnix</i>	60	<i>Ixobrychus minutus</i>	83	<i>Picus canus</i>	70
<i>Anthus campestris</i>	75	<i>Crex crex</i>	91	<i>Jynx torquilla</i>	78	<i>Porzana parva</i>	100
<i>Aquila heliaca</i>	100	<i>Dendrocopos leucotos</i>	81	<i>Lanius colurio</i>	100	<i>Porzana porzana</i>	100
<i>Aquila chrysaetos</i>	92	<i>Dendrocopos medius</i>	95	<i>Lanius excubitor</i>	95	<i>Riparia riparia</i>	100
<i>Aquila pomarina</i>	92	<i>Dendrocopos syriacus</i>	88	<i>Lanius minor</i>	100	<i>Saxicola torquata</i>	71
<i>Bonasa bonasia</i>	72	<i>Dryocopus martius</i>	67	<i>Lullula arborea</i>	100	<i>Sterna hirundo</i>	100
<i>Botaurus stellaris</i>	100	<i>Falco cherurg</i>	100	<i>Merops apiaster</i>	100	<i>Streptopelia turtur</i>	74
<i>Bubo bubo</i>	70	<i>Falco peregrinus</i>	100	<i>Milvus migrans</i>	100	<i>Strix uralensis</i>	82
<i>Caprimulgus europaeus</i>	67	<i>Falco vespertinus</i>	100	<i>Muscicapa striata</i>	66	<i>Sylvia nisoria</i>	70
<i>Ciconia ciconia</i>	89	<i>Ficedula albicollis</i>	65	<i>Otus scops</i>	100	<i>Tetrao tetrix</i>	100
<i>Ciconia nigra</i>	71	<i>Ficedula parva</i>	83	<i>Pernis apivorus</i>	66	<i>Tetrao urogallus</i>	100
<i>Circaetus gallicus</i>	100	<i>Galerida cristata</i>	91	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	73		

[Späť na obsah](#)

1. Bohel'ovské rybníky

100 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	
<i>Netta rufina</i>	5	•	K3
<i>Ixobrychus minutus</i>	5		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	1		
<i>Alcedo atthis</i>	1.5		
<i>Botaurus stellaris</i>	1		
<i>Circus aeruginosus</i>	3.5		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	0.5		
<i>Lanius collurio</i>	2		
<i>Saxicola torquata</i>	1.5		
<i>Streptopelia turtur</i>	1.5		
<i>Sylvia nisoria</i>	1.5		

[Späť na obsah](#)

2. Bukovské vrchy

56 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Crex crex</i>	200	•	K1
<i>Aquila pomarina</i>	13		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	15		>1%
<i>Strix uralensis</i>	50		>1%

<i>Picus canus</i>	80		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	150		>1%
<i>Ficedula parva</i>	1000		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	15		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	700		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	70		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	9		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	13		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	100		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	2600		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	40		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	300		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	350		>1%
<i>Aquila chrysaetos</i>	1		
<i>Milvus migrans</i>	1		
<i>Ciconia ciconia</i>	1.5		
<i>Circaetus gallicus</i>	1.5		
<i>Milvus milvus</i>	1.5		
<i>Aegolius funereus</i>	5		
<i>Glaucidium passerinum</i>	5		
<i>Lullula arborea</i>	20		
<i>Dendrocopos medius</i>	40		
<i>Streptopelia turtur</i>	50		
<i>Alauda arvensis</i>	200		
<i>Saxicola torquata</i>	200		
<i>Muscicapa striata</i>	250		
<i>Lanius collurio</i>	1000		

<i>Picoides tridactylus</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

3. Cerová vrchovina a Rimavská kotlina

53 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Lullula arborea</i>	110	•	K1
<i>Otus scops</i>	7.5	•	K3
<i>Merops apiaster</i>	70	•	K3
<i>Circus aeruginosus</i>	8		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	110		>1%
<i>Galerida cristata</i>	70		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	175		>1%
<i>Lanius minor</i>	20		>1%
<i>Ixobrychus minutus</i>	3		>1%
<i>Bubo bubo</i>	4		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	12		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	15		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	130		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	400		>1%
<i>Circaetus gallicus</i>	0.5		
<i>Ciconia nigra</i>	1		
<i>Circus pygargus</i>	1		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	2		

<i>Ciconia ciconia</i>	5.5		
<i>Picus canus</i>	17		
<i>Riparia riparia</i>	25		
<i>Dryocopus martius</i>	32		
<i>Muscicapa striata</i>	200		
<i>Saxicola torquata</i>	250		
<i>Lanius collurio</i>	400		
<i>Ficedula albicollis</i>	450		
<i>Alauda arvensis</i>	600		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

4. Dolné Pohronie

100 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Merops apiaster</i>	70	•	K3
<i>Alauda arvensis</i>	+		
<i>Anthus campestris</i>	+		
<i>Galerida cristata</i>	+		
<i>Lanius collurio</i>	+		
<i>Riparia riparia</i>	+		
<i>Saxicola torquata</i>	+		
<i>Streptopelia turtur</i>	+		
<i>Sylvia nisoria</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

5. Dolné Považie

100 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Coracias garrulus</i>	6.5	•	K1
<i>Circus aeruginosus</i>	30	•	K1
<i>Anthus campestris</i>	70	•	K1
<i>Lanius minor</i>	70	•	K1
<i>Dendrocopos syriacus</i>	50	•	K1
<i>Alcedo atthis</i>	15		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%
<i>Galerida cristata</i>	100		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	350		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	1100		>1%
<i>Falco vespertinus</i>	5.5		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	40		
<i>Ficedula albicollis</i>	100		
<i>Muscicapa striata</i>	200		
<i>Streptopelia turtur</i>	200		
<i>Lanius collurio</i>	700		
<i>Alauda arvensis</i>	1900		
<i>Dryocopus martius</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

6. Dubnické štrkovisko

100 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Sterna hirundo</i>	92	•	K1
<i>Muscicapa striata</i>	0.5		
<i>Porzana porzana</i>	0.5		
<i>Ixobrychus minutus</i>	1.5		
<i>Riparia riparia</i>	75		
<i>Saxicola torquata</i>	+		
<i>Lanius collurio</i>	+		

[Späť na obsah](#)

7. Dunajské luhy

90 %

druh	Hniezdne obdobie		mimohniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	migrant	zimujúci druh	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	2.5	•			K1
<i>Egretta garzetta</i>	3	•			K1
<i>Milvus migrans</i>	5.5	•			K1
<i>Ixobrychus minutus</i>	23	•			K1
<i>Larus melanocephalus</i>	50	•			K1

<i>Sterna hirundo</i>	175	•			K1
<i>Alcedo atthis</i>	33	•			K1
<i>Anas querquedula</i>	4	•			K3
<i>Tringa totanus</i>	5.5	•			K3
<i>Netta rufina</i>	12.5	•			K3
<i>Anas strepera</i>	16.5	•			K3
<i>Mergus albellus</i>	-	•		600ex	K2
<i>Aythya fuligula</i>	-	•	10000e x	28000ex	K4
<i>Aythya ferina</i>	-	•		16000ex	K4
<i>Bucephala clangula</i>	-	•		9000ex	K4
<i>vodné druhy spolu</i>	-	•	20000e x	70000ex	K5
<i>Circus aeruginosus</i>	11.5				>1%
<i>Riparia riparia</i>	300				>1%
<i>Anthus campestris</i>	5				>1%
<i>Ciconia nigra</i>	5				>1%
<i>Porzana parva</i>	0.5				
<i>Picus canus</i>	1				
<i>Milvus milvus</i>	1.5				
<i>Dendrocopos syriacus</i>	2				
<i>Pernis apivorus</i>	9.5				
<i>Dryocopus martius</i>	20				
<i>Galerida cristata</i>	20				
<i>Coturnix coturnix</i>	30				
<i>Jynx torquilla</i>	50				
<i>Saxicola torquata</i>	50				
<i>Alauda arvensis</i>	80				
<i>Streptopelia turtur</i>	100				

<i>Muscicapa striata</i>	200				
<i>Lanius collurio</i>	250				
<i>Ficedula albicollis</i>	500				
<i>Dendrocopos medius</i>	+				
<i>Nycticorax nycticorax</i>	+				
<i>Sylvia nisoria</i>	+				

[Späť na obsah](#)

8. Horná Orava

81 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	
<i>Glaucidium passerinum</i>	225	•	K1
<i>Crex crex</i>	160	•	K1
<i>Picoides tridactylus</i>	150	•	K1
<i>Tetrao urogallus</i>	125	•	K1
<i>Tetrao tetrix</i>	70	•	K1
<i>Aquila pomarina</i>	60	•	K1
<i>Ciconia ciconia</i>	50	•	K1
<i>Ciconia nigra</i>	44	•	K1
<i>Tringa totanus</i>	4	•	K3
<i>Lanius collurio</i>	1500		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	400		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	110		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	30		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	30		>1%

<i>Bubo bubo</i>	17		>1%
<i>Porzana porzana</i>	12		>1%
<i>Aquila chrysaetos</i>	5		>1%
<i>Porzana parva</i>	2.5		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	65		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	35		>1%
<i>Sterna hirundo</i>	35		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	90		>1%
<i>Picus canus</i>	65		>1%
<i>Strix uralensis</i>	15		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	150		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	150		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	2500		
<i>Muscicapa striata</i>	400		
<i>Riparia riparia</i>	90		
<i>Streptopelia turtur</i>	90		
<i>Saxicola torquata</i>	75		
<i>Ficedula parva</i>	20		
<i>Ficedula albicollis</i>	5		
<i>Jynx torquilla</i>	5		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	2		
<i>Larus canus</i>	1		
<i>Anas querquedula</i>	+		
<i>Anas strepera</i>	+		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		
<i>Circus pygargus</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

9. Košická kotlina

67 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco cherrug</i>	4	•	K1
<i>Ciconia ciconia</i>	45		>1%
<i>Aquila heliaca</i>	3		>1%
<i>Dendrocopos syriacus</i>	30		>1%
<i>Strix uralensis</i>	18		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	100		>1%
<i>Merops apiaster</i>	3		
<i>Alcedo atthis</i>	6		
<i>Jynx torquilla</i>	10		
<i>Ficedula albicollis</i>	15		
<i>Galerida cristata</i>	20		
<i>Muscicapa striata</i>	30		
<i>Sylvia nisoria</i>	40		
<i>Streptopelia turtur</i>	50		
<i>Riparia riparia</i>	70		
<i>Lanius collurio</i>	200		
<i>Saxicola torquata</i>	200		
<i>Alauda arvensis</i>	600		
<i>Anas querquedula</i>	+		
<i>Anas strepera</i>	+		
<i>Anthus campestris</i>	+		
<i>Aythya nyroca</i>	+		
<i>Botaurus stellaris</i>	+		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		

<i>Falco vespertinus</i>	+		
<i>Ixobrychus minutus</i>	+		
<i>Lanius minor</i>	+		
<i>Lullula arborea</i>	+		
<i>Porzana parva</i>	+		

[Späť na obsah](#)

10. Kráľová

100 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	Kritériové druhy	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	30	•	K1
<i>Alauda arvensis</i>	+		
<i>Alcedo atthis</i>	+		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		
<i>Coturnix coturnix</i>	+		
<i>Dryocopus martius</i>	+		
<i>Ficedula albicollis</i>	+		
<i>Ixobrychus minutus</i>	+		
<i>Lanius collurio</i>	+		
<i>Muscicapa striata</i>	+		
<i>Riparia riparia</i>	+		
<i>Saxicola torquata</i>	+		
<i>Streptopelia turtur</i>	+		
<i>Sylvia nisoria</i>	+		

[Späť na obsah](#)

11. Laborecká vrchovina

93 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila pomarina</i>	40	•	K1
<i>Milvus milvus</i>	5	•	K1
<i>Lanius collurio</i>	3500	•	K1
<i>Ficedula parva</i>	2000	•	K1
<i>Sylvia nisoria</i>	700	•	K1
<i>Crex crex</i>	350	•	K1
<i>Dryocopus martius</i>	250	•	K1
<i>Dendrocopos leucotos</i>	220	•	K1
<i>Picus canus</i>	175	•	K1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	140	•	K1
<i>Lullula arborea</i>	80	•	K1
<i>Alcedo atthis</i>	40	•	K1
<i>Dendrocopos medius</i>	220		>1%
<i>Ciconia ciconia</i>	40		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	32.5		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	1000		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	700		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	500		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	250		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	30		>1%
<i>Riparia riparia</i>	400		>1%
<i>Strix uralensis</i>	80		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	4000		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	650		>1%

<i>Ciconia nigra</i>	23		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	600		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	300		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	1000		
<i>Galerida cristata</i>	10		
<i>Merops apiaster</i>	8		
<i>Milvus migrans</i>	1.5		
<i>Circaetus gallicus</i>	1		
<i>Glaucidium passerinum</i>	1		
<i>Picoides tridactylus</i>	1		
<i>Aquila chrysaetos</i>	0.5		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

12. Lehnice

100 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco vespertinus</i>	6.5	•	K1
<i>Coturnix coturnix</i>	40		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	300		
<i>Lanius collurio</i>	200		
<i>Saxicola torquata</i>	130		
<i>Galerida cristata</i>	20		
<i>Otis tarda</i>	1		
<i>Ciconia ciconia</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		

<i>Muscicapa striata</i>	+		
<i>Streptopelia turtur</i>	+		
<i>Sylvia nisoria</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

13. Malá Fatra

83 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco peregrinus</i>	5	•	K1
<i>Aquila chrysaetos</i>	8	•	K1
<i>Bubo bubo</i>	25	•	K1
<i>Picus canus</i>	120	•	K1
<i>Aegolius funereus</i>	170	•	K1
<i>Dendrocopos leucotos</i>	180	•	K1
<i>Dryocopus martius</i>	200	•	K1
<i>Ficedula albicollis</i>	4500	•	K1
<i>Monticola saxatilis</i>	7	•	K3
<i>Pernis apivorus</i>	25		>1%
<i>Strix uralensis</i>	30		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	40		>1%
<i>Crex crex</i>	80		>1%
<i>Glaucidium passerinum</i>	120		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	550		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	10		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	675		>1%

<i>Tetrao urogallus</i>	35		>1%
<i>Tetrao tetrix</i>	40		>1%
<i>Picoides tridactylus</i>	150		>1%
<i>Ficedula parva</i>	1200		>1%
<i>Dendrocopos syriacus</i>	40		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	10		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	11		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	100		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	900		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	3		
<i>Jynx torquilla</i>	70		
<i>Streptopelia turtur</i>	80		
<i>Saxicola torquata</i>	150		
<i>Lanius collurio</i>	250		
<i>Alauda arvensis</i>	400		
<i>Sylvia nisoria</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

14. Malé Karpaty

73 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériov é druhy	splnené kritérium
<i>Falco cherrug</i>	4	•	K1
<i>Pernis apivorus</i>	40	•	K1
<i>Dendrocopos medius</i>	300	•	K1

<i>Bubo bubo</i>	12.5		>1%
<i>Falco peregrinus</i>	2		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	3900		>1%
<i>Lanius collurio</i>	1400		>1%
<i>Picus canus</i>	100		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	250		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	400		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	1000		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	600		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	1000		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	600		>1%
<i>Aquila heliaca</i>	4		>1%
<i>Dendrocopos syriacus</i>	50		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	15		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	6		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	60		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	60		>1%
<i>Ficedula parva</i>	500		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	50		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	200		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Crex crex</i>	7		
<i>Galerida cristata</i>	10		
<i>Lullula arborea</i>	30		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

15. Medzibodrožie

84 %

druh	Hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	
<i>Aythya nyroca</i>	4	•	K1
<i>Milvus migrans</i>	4	•	K1
<i>Circus pygargus</i>	4	•	K1
<i>Chlidonias niger</i>	10	•	K1
<i>Egretta garzetta</i>	10	•	K1
<i>Egretta alba</i>	15	•	K1
<i>Porzana parva</i>	15	•	K1
<i>Ardea purpurea</i>	20	•	K1
<i>Botaurus stellaris</i>	27.5	•	K1
<i>Chlidonias hybridus</i>	35	•	K1
<i>Ixobrychus minutus</i>	40	•	K1
<i>Anthus campestris</i>	50	•	K1
<i>Circus aeruginosus</i>	60	•	K1
<i>Ciconia ciconia</i>	92.5	•	K1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	325	•	K1
<i>Lanius collurio</i>	4000	•	K1
<i>Otus scops</i>	3	•	K3
<i>Tringa totanus</i>	12.5	•	K3
<i>Anas querquedula</i>	15	•	K3
<i>Merops apiaster</i>	275	•	K3
<i>Alcedo atthis</i>	17		>1%
<i>Lullula arborea</i>	35		>1%
<i>Crex crex</i>	110		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%

<i>Galerida cristata</i>	150		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	300		>1%
<i>Riparia riparia</i>	900		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	1000		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	2000		>1%
<i>Lanius minor</i>	12.5		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	21		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	12.5		>1%
<i>Dendrocopos syriacus</i>	20		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	65		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	1200		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	200		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	500		>1%
<i>Milvus milvus</i>	0.5		
<i>Limosa limosa</i>	1		
<i>Coracias garrulus</i>	1.5		
<i>Aquila pomarina</i>	2		
<i>Bubo bubo</i>	2		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	6		
<i>Picus canus</i>	6		
<i>Dryocopus martius</i>	30		
<i>Alauda arvensis</i>	2500		
<i>Hirundo rustica</i>	+		
<i>Porzana porzana</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

16. Morava

85 %

druh	Hniezdne obdobie		mimohniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	migran t	zimujúci druh	
<i>Porzana porzana</i>	2	•			K1
<i>Botaurus stellaris</i>	3	•			K1
<i>Milvus milvus</i>	3	•			K1
<i>Falco cherrug</i>	3.5	•			K1
<i>Milvus migrans</i>	8.5	•			K1
<i>Ixobrychus minutus</i>	35	•			K1
<i>Anas querquedula</i>	7.5	•			K3
<i>Anas strepera</i>	7.5	•			K3
<i>Netta rufina</i>	10	•			K3
<i>Tringa totanus</i>	10	•			K3
<i>Anser sp.</i>	-	•		20 000ex	K4, K5
<i>Alcedo atthis</i>	15				>1%
<i>Riparia riparia</i>	850				>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	22.5				>1%
<i>Ciconia ciconia</i>	25				>1%
<i>Sterna hirundo</i>	32.5				>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	120				>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	1000				>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	400				>1%
<i>Muscicapa striata</i>	500				>1%
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0.5				
<i>Otus scops</i>	0.5				

<i>Nycticorax nycticorax</i>	1				
<i>Porzana parva</i>	1.5				
<i>Lanius excubitor</i>	2				
<i>Lullula arborea</i>	10				
<i>Dryocopus martius</i>	20				
<i>Crex crex</i>	30				
<i>Galerida cristata</i>	30				
<i>Sylvia nisoria</i>	100				
<i>Jynx torquilla</i>	110				
<i>Saxicola torquata</i>	200				
<i>Lanius collurio</i>	700				
<i>Alauda arvensis</i>	800				
<i>Caprimulgus europaeus</i>	+				
<i>Circus pygargus</i>	+				
<i>Dendrocopos medius</i>	+				
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+				
<i>Pernis apivorus</i>	+				
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+				
<i>Picus canus</i>	+				
<i>Hirundo rustica</i>	+				

[Spät' na obsah](#)

17. Muránska planina a Stolické vrchy

42 %

Druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aegolius funereus</i>	110	•	K1
<i>Aquila chrysaetos</i>	3		>1%
<i>Tetrao tetrix</i>	17.5		>1%
<i>Strix uralensis</i>	35		>1%
<i>Picoides tridactylus</i>	70		>1%
<i>Glaucidium passerinum</i>	130		>1%
<i>Falco peregrinus</i>	2.5		>1%
<i>Tetrao urogallus</i>	42.5		>1%
<i>Bubo bubo</i>	4		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	11		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	15		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	20		>1%
<i>Picus canus</i>	60		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	70		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	70		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	400		>1%
<i>Ficedula parva</i>	500		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	2000		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	250		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	7		
<i>Coturnix coturnix</i>	10		
<i>Lullula arborea</i>	10		
<i>Dendrocopos medius</i>	15		

<i>Crex crex</i>	30		
<i>Saxicola torquata</i>	35		
<i>Jynx torquilla</i>	40		
<i>Streptopelia turtur</i>	40		
<i>Alauda arvensis</i>	70		
<i>Lanius collurio</i>	400		
<i>Muscicapa striata</i>	400		

[Spät' na obsah](#)

18. Nízke Tatry

62 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila chrysaetos</i>	10	•	K1
<i>Tetrao tetrix</i>	170	•	K1
<i>Tetrao urogallus</i>	200	•	K1
<i>Picoides tridactylus</i>	250	•	K1
<i>Aegolius funereus</i>	300	•	K1
<i>Glaucidium passerinum</i>	300	•	K1
<i>Bonasa bonasia</i>	1300	•	K1
<i>Aquila pomarina</i>	15		>1%
<i>Bubo bubo</i>	15		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	150		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	1200		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	50		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	13		>1%

<i>Pernis apivorus</i>	15		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	60		>1%
<i>Picus canus</i>	70		>1%
<i>Ficedula parva</i>	250		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	1000		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	7		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	40		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	300		>1%
<i>Falco peregrinus</i>	1		
<i>Jynx torquilla</i>	10		
<i>Crex crex</i>	20		
<i>Saxicola torquata</i>	100		
<i>Streptopelia turtur</i>	100		
<i>Lanius collurio</i>	300		
<i>Alauda arvensis</i>	500		

[Spät' na obsah](#)

19. Ostrovné lúky

67 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco vespertinus</i>	9	•	K1
<i>Lanius minor</i>	10		>1%
<i>Anthus campestris</i>	5		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	300		
<i>Saxicola torquata</i>	100		

<i>Lanius collurio</i>	60		
<i>Galerida cristata</i>	20		
<i>Coturnix coturnix</i>	10		
<i>Jynx torquilla</i>	10		
<i>Coracias garrulus</i>	1		

[Spät' na obsah](#)

20. Parížske močiare

100 %

druh	hniezdne obdobie		Mimohniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	migran t	zimujúci druh	
<i>Porzana parva</i>	22.5	•			K1
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	17.5	•			K1
<i>Anas querquedula</i>	3	•			K2
<i>Anser anser</i>	-	•		1600ex	K4
<i>Merops apiaster</i>	15				>1%
<i>Ixobrychus minutus</i>	3.5				>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	23				>1%
<i>Alauda arvensis</i>	15				
<i>Saxicola torquata</i>	15				
<i>Streptopelia turtur</i>	12.5				
<i>Coturnix coturnix</i>	2				
<i>Lanius collurio</i>	2				
<i>Botaurus stellaris</i>	1.5				

<i>Egretta alba</i>	1.5				
<i>Ardea purpurea</i>	1				
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1				
<i>Galerida cristata</i>	1				
<i>Jynx torquilla</i>	1				
<i>Alcedo atthis</i>	0.5				
<i>Circus pygargus</i>	0.5				
<i>Sylvia nisoria</i>	0.5				

[Spät' na obsah](#)

21. Poiplie

80 %

Druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Ciconia ciconia</i>	55	•	K1
<i>Lanius minor</i>	25	•	K1
<i>Porzana parva</i>	15	•	K1
<i>Porzana porzana</i>	20	•	K1
<i>Alcedo atthis</i>	45	•	K1
<i>Dendrocopos syriacus</i>	50	•	K1
<i>Merops apiaster</i>	140	•	K3
<i>Otus scops</i>	4.5	•	K3
<i>Galerida cristata</i>	150		>1%
<i>Riparia riparia</i>	350		>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	25		>1%
<i>Ixobrychus minutus</i>	10.5		>1%

<i>Sylvia nisoria</i>	150		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	75		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	900		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	2000		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	10		
<i>Anas querquedula</i>	1.5		
<i>Circus pygargus</i>	1.5		
<i>Crex crex</i>	30		
<i>Dendrocopos medius</i>	40		
<i>Dryocopus martius</i>	7.5		
<i>Ficedula albicollis</i>	200		
<i>Jynx torquilla</i>	100		
<i>Lanius collurio</i>	600		
<i>Lullula arborea</i>	15		
<i>Muscicapa striata</i>	150		
<i>Pernis apivorus</i>	6		
<i>Picus canus</i>	7.5		
<i>Streptopelia turtur</i>	80		
<i>Tringa totanus</i>	1.5		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

22. Poľana

44 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Lullula arborea</i>	200	•	K1
<i>Lanius minor</i>	120	•	K1
<i>Picoides tridactylus</i>	65		>1%
<i>Crex crex</i>	60		>1%
<i>Tetrao urogallus</i>	30		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	2000		>1%
<i>Dendrocopos syriacus</i>	25		>1%
<i>Ficedula parva</i>	225		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	200		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	70		>1%
<i>Picus canus</i>	70		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	50		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	12.5		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	800		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	120		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	120		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	100		
<i>Alauda arvensis</i>	1200		
<i>Lanius collurio</i>	400		
<i>Streptopelia turtur</i>	150		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	100		
<i>Sylvia nisoria</i>	50		
<i>Glaucidium passerinum</i>	17.5		

<i>Aegolius funereus</i>	15		
<i>Dendrocopos medius</i>	15		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	7.5		
<i>Alcedo atthis</i>	6.5		
<i>Aquila pomarina</i>	6		
<i>Strix uralensis</i>	5		
<i>Ciconia nigra</i>	4		
<i>Ciconia ciconia</i>	3.5		
<i>Aquila chrysaetos</i>	1.5		
<i>Bubo bubo</i>	1		
<i>Circus aeruginosus</i>	1		
<i>Circus pygargus</i>	0.5		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

23. Pusté Úľany – Zeleneč

63 %

druh	Priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Circus aeruginosus</i>	25	•	K1
<i>Circus pygargus</i>	3	•	K1
<i>Falco vespertinus</i>	6.5		>1%
<i>Falco cherrug</i>	2.5		>1%
<i>Milvus migrans</i>	2		>1%
<i>Ixobrychus minutus</i>	3.5		>1%
<i>Galerida cristata</i>	60		>1%

<i>Coturnix coturnix</i>	40		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	900		
<i>Saxicola torquata</i>	350		
<i>Lanius collurio</i>	200		
<i>Sylvia nisoria</i>	50		
<i>Muscicapa striata</i>	20		
<i>Streptopelia turtur</i>	20		
<i>Crex crex</i>	10		
<i>Jynx torquilla</i>	10		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Lanius minor</i>	5		
<i>Ciconia ciconia</i>	3.5		
<i>Ciconia nigra</i>	2.5		
<i>Pernis apivorus</i>	2		
<i>Aquila heliaca</i>	1		
<i>Botaurus stellaris</i>	1		
<i>Lanius excubitor</i>	1		
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	0.5		
<i>Aythya nyroca</i>	0.5		
<i>Falco peregrinus</i>	0.5		
<i>Milvus milvus</i>	0.5		
<i>Porzana porzana</i>	0.5		
<i>Dendrocopos medius</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		
<i>Dryocopus martius</i>	+		
<i>Ficedula albicollis</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

24. Senné

100 %

druh	Hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	
<i>Ardea purpurea</i>	12	•	K1
<i>Egretta garzetta</i>	15	•	K1
<i>Egretta alba</i>	54	•	K1
<i>Platalea leucorodia</i>	16	•	K1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	105	•	K1
<i>Botaurus stellaris</i>	8	•	K1
<i>Circus aeruginosus</i>	30	•	K1
<i>Chlidonias hybridus</i>	100	•	K1
<i>Recurvirostra avosetta</i>	5.5	•	K1
<i>Limosa limosa</i>	3.5	•	K3
<i>Tringa totanus</i>	3.5	•	K3
<i>Aythya nyroca</i>	1		
<i>Alauda arvensis</i>	+		
<i>Anas querquedula</i>	+		
<i>Anas strepera</i>	+		
<i>Chlidonias niger</i>	+		
<i>Galerida cristata</i>	+		
<i>Ixobrychus minutus</i>	+		
<i>Lanius collurio</i>	+		
<i>Porzana parva</i>	+		
<i>Porzana porzana</i>	+		
<i>Saxicola torquata</i>	+		

[Späť na obsah](#)

25. Slanské vrchy

76 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila heliaca</i>	6	•	K1
<i>Bubo bubo</i>	18	•	K1
<i>Ciconia nigra</i>	28	•	K1
<i>Aquila pomarina</i>	45	•	K1
<i>Pernis apivorus</i>	62	•	K1
<i>Dendrocopos leucotos</i>	200	•	K1
<i>Dendrocopos medius</i>	400	•	K1
<i>Strix uralensis</i>	260	•	K1
<i>Sylvia nisoria</i>	800	•	K1
<i>Ficedula parva</i>	1500	•	K1
<i>Ficedula albicollis</i>	4500	•	K1
<i>Lanius collurio</i>	2000	•	K1
<i>Aquila chrysaetos</i>	2		>1%
<i>Lullula arborea</i>	70		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	500		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	700		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	1100		>1%
<i>Crex crex</i>	120		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	160		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	15		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	150		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	110		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	175		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	650		>1%
<i>Picus canus</i>	120		>1%

<i>Circaetus gallicus</i>	1		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Galerida cristata</i>	15		
<i>Alauda arvensis</i>	450		
<i>Anthus campestris</i>	+		
<i>Ciconia ciconia</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		
<i>Riparia riparia</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

26. Sít'ava

100 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	Kritériové druhy	
<i>Sterna hirundo</i>	59.5	•	K1
<i>Larus melanocephalus</i>	2.5	•	K1
<i>Larus canus</i>	3.5	•	K3
<i>Alcedo atthis</i>	1.5		
<i>Alauda arvensis</i>	+		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		
<i>Lanius collurio</i>	+		
<i>Muscicapa striata</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

27. Slovenský kras

60 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Sylvia nisoria</i>	600	•	K1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	140	•	K1
<i>Monticola saxatilis</i>	8	•	K1
<i>Botaurus stellaris</i>	2		>1%
<i>Bubo bubo</i>	12		>1%
<i>Circaetus gallicus</i>	2		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	250		>1%
<i>Falco cherrug</i>	2		>1%
<i>Falco peregrinus</i>	2		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	25		>1%
<i>Strix uralensis</i>	38		>1%
<i>Otus scops</i>	4		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	110		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	3000		>1%
<i>Lanius collurio</i>	1000		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	8		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	9		>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	4		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	80		>1%
<i>Ficedula parva</i>	225		>1%
<i>Picus canus</i>	50		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	110		>1%

<i>Jynx torquilla</i>	250		>1%
<i>Lullula arborea</i>	70		>1%
<i>Porzana porzana</i>	2		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	1		
<i>Alauda arvensis</i>	400		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Aquila heliaca</i>	1		
<i>Aythya nyroca</i>	1		
<i>Bonasa bonasia</i>	100		
<i>Crex crex</i>	35		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	12		
<i>Galerida cristata</i>	5		
<i>Glaucidium passerinum</i>	10		
<i>Ixobrychus minutus</i>	1		
<i>Muscicapa striata</i>	300		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	50		
<i>Saxicola torquata</i>	150		
<i>Streptopelia turtur</i>	80		

[Späť na obsah](#)

28. Strážovské vrchy

72 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco peregrinus</i>	7	•	K1
<i>Bubo bubo</i>	19	•	K1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	30		>1%

<i>Dryocopus martius</i>	150		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	180		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	350		>1%
<i>Ficedula parva</i>	1000		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	3500		>1%
<i>Lanius collurio</i>	1200		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	10		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	400		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	500		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	800		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	1200		>1%
<i>Picus canus</i>	110		>1%
<i>Crex crex</i>	50		>1%
<i>Tetrao urogallus</i>	12		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	13.5		>1%
<i>Aquila chrysaetos</i>	2		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	15		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	20		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	200		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	80		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	500		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	2		
<i>Strix uralensis</i>	2		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Galerida cristata</i>	5		
<i>Glaucidium passerinum</i>	5		
<i>Lullula arborea</i>	10		

<i>Alauda arvensis</i>	350		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

29. Syst'ovské polia

100 %

druh	hniezdne obdobie		mimohniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	Kritériové druhy	migran t	zimujúci druh	
<i>Otis tarda</i>	4	•		100ex	K1, K2
<i>Falco vespertinus</i>	12.5	•			K1
<i>Anser sp.</i>	-	•		5000ex	K4
<i>Circus pygargus</i>	1				
<i>Galerida cristata</i>	2				
<i>Alauda arvensis</i>	30				
<i>Anthus campestris</i>	+				
<i>Coturnix coturnix</i>	+				
<i>Lanius collurio</i>	+				
<i>Saxicola torquata</i>	+				
<i>Streptopelia turtur</i>	+				

[Späť na obsah](#)

30. Tatry

77 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila chrysaetos</i>	9	•	K1
<i>Tetrao urogallus</i>	107.5	•	K1
<i>Tetrao tetrix</i>	110	•	K1
<i>Glaucidium passerinum</i>	200	•	K1
<i>Bonasa bonasia</i>	1300	•	K1
<i>Falco peregrinus</i>	3		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	17		>1%
<i>Picoides tridactylus</i>	100		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	110		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	12		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	25		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	55		>1%
<i>Lanius excubitor</i>	10		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	10		
<i>Jynx torquilla</i>	10		
<i>Crex crex</i>	20		
<i>Picus canus</i>	20		
<i>Streptopelia turtur</i>	70		
<i>Saxicola torquata</i>	80		
<i>Alauda arvensis</i>	200		
<i>Lanius collurio</i>	300		
<i>Muscicapa striata</i>	400		
<i>Bubo bubo</i>	+		

[Späť na obsah](#)

31. Trábeč

50 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila heliaca</i>	4	•	K1
<i>Sylvia nisoria</i>	300		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	100		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	450		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	150		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	900		>1%
<i>Bubo bubo</i>	6		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	15		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	20		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	1500		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	40		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	250		>1%
<i>Falco peregrinus</i>	0.5		
<i>Falco cherrug</i>	1		
<i>Crex crex</i>	5		
<i>Galerida cristata</i>	10		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	30		
<i>Dryocopus martius</i>	30		
<i>Lullula arborea</i>	30		
<i>Picus canus</i>	30		
<i>Ficedula parva</i>	150		
<i>Alauda arvensis</i>	200		
<i>Saxicola torquata</i>	400		
<i>Lanius collurio</i>	500		

<i>Ciconia ciconia</i>	+		
<i>Ciconia nigra</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		

[Späť na obsah](#)

32. Trnavské rybníky

67 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	
<i>Netta rufina</i>	2	•	K3
<i>Ixobrychus minutus</i>	4.5		>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	5		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	2		
<i>Lanius collurio</i>	1.5		
<i>Jynx torquilla</i>	1		
<i>Streptopelia turtur</i>	1		
<i>Botaurus stellaris</i>	0.5		

[Späť na obsah](#)

33. Veľká Fatra

85%

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Falco peregrinus</i>	6	•	K1
<i>Bonasa bonasia</i>	1400	•	K1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	70	•	K1
<i>Picoides tridactylus</i>	160	•	K1
<i>Picus canus</i>	100		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	700		>1%
<i>Aquila chrysaetos</i>	7		>1%
<i>Tetrao tetrix</i>	35		>1%
<i>Tetrao urogallus</i>	107.5		>1%
<i>Glaucidium passerinum</i>	200		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	110		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	160		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	180		>1%
<i>Ficedula parva</i>	1300		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	4000		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	20		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	20		>1%
<i>Bubo bubo</i>	10		>1%
<i>Strix uralensis</i>	17.5		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	1200		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	5		
<i>Crex crex</i>	20		
<i>Jynx torquilla</i>	20		
<i>Streptopelia turtur</i>	40		

<i>Saxicola torquata</i>	100		
<i>Alauda arvensis</i>	200		
<i>Lanius collurio</i>	200		

[Späť na obsah](#)

34. Veľkobláhovské rybníky

100 %

druh	hniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériov é druhy	
<i>Netta rufina</i>	2	•	K3
<i>Anas strepera</i>	3	•	K3
<i>Ixobrychus minutus</i>	7.5		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	0.5		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	0.5		
<i>Porzana parva</i>	0.5		
<i>Botaurus stellaris</i>	1.5		
<i>Sylvia nisoria</i>	2		
<i>Circus aeruginosus</i>	3.5		
<i>Streptopelia turtur</i>	3.5		
<i>Lanius collurio</i>	6		

[Späť na obsah](#)

35. Vihorlat

72 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Circaetus gallicus</i>	3	•	K1
<i>Strix uralensis</i>	150	•	K1
<i>Dendrocopos medius</i>	300	•	K1
<i>Otus scops</i>	2.5	•	K3
<i>Aquila pomarina</i>	17		>1%
<i>Crex crex</i>	80		>1%
<i>Dryocopus martius</i>	140		>1%
<i>Ficedula albicollis</i>	3000		>1%
<i>Ficedula parva</i>	1000		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	400		>1%
<i>Lanius collurio</i>	1500		>1%
<i>Lullula arborea</i>	50		>1%
<i>Pernis apivorus</i>	32.5		>1%
<i>Picus canus</i>	100		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	1000		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	600		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	180		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	600		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	150		>1%
<i>Bubo bubo</i>	6.5		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	20		>1%
<i>Ciconia nigra</i>	8		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	90		>1%
<i>Muscicapa striata</i>	500		>1%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	150		>1%

<i>Alauda arvensis</i>	350		
<i>Alcedo atthis</i>	5		
<i>Aquila heliaca</i>	1		
<i>Galerida cristata</i>	10		
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0.5		
<i>Hirundo rustica</i>	+		
<i>Ciconia ciconia</i>	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	+		

[Späť na obsah](#)

36. Volovské vrchy

76 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Ciconia nigra</i>	35	•	K1
<i>Pernis apivorus</i>	45	•	K1
<i>Strix uralensis</i>	120	•	K1
<i>Picus canus</i>	150	•	K1
<i>Dryocopus martius</i>	200	•	K1
<i>Ficedula parva</i>	2000	•	K1
<i>Ficedula albicollis</i>	5500	•	K1
<i>Aquila chrysaetos</i>	6		>1%
<i>Tetrao tetrix</i>	10		>1%
<i>Tetrao urogallus</i>	25		>1%
<i>Bonasa bonasia</i>	500		>1%
<i>Dendrocopos leucotos</i>	230		>1%
<i>Dendrocopos medius</i>	130		>1%

<i>Muscicapa striata</i>	1500		>1%
<i>Aquila pomarina</i>	26		>1%
<i>Aegolius funereus</i>	100		>1%
<i>Glaucidium passerinum</i>	160		>1%
<i>Picoides tridactylus</i>	150		>1%
<i>Lanius collurio</i>	1800		>1%
<i>Bubo bubo</i>	3.5		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	90		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	15		>1%
<i>Jynx torquilla</i>	150		>1%
<i>Sylvia nisoria</i>	200		>1%
<i>Streptopelia turtur</i>	450		>1%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	10		
<i>Lullula arborea</i>	15		
<i>Crex crex</i>	40		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	60		
<i>Saxicola torquata</i>	250		
<i>Alauda arvensis</i>	500		

[Spät' na obsah](#)

37. Východoslovenská rovina

70 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Aquila heliaca</i>	6	•	K1
<i>Dendrocopos syriacus</i>	40	•	K1
<i>Ciconia ciconia</i>	35		>1%
<i>Anthus campestris</i>	30		>1%
<i>Falco cherrug</i>	3		>1%
<i>Coturnix coturnix</i>	300		>1%
<i>Galerida cristata</i>	150		>1%
<i>Crex crex</i>	50		>1%
<i>Alcedo atthis</i>	10		>1%
<i>Saxicola torquata</i>	700		>1%
<i>Alauda arvensis</i>	2000		
<i>Lanius collurio</i>	800		
<i>Streptopelia turtur</i>	150		
<i>Muscicapa striata</i>	100		
<i>Sylvia nisoria</i>	100		
<i>Jynx torquilla</i>	30		
<i>Dendrocopos medius</i>	3		
<i>Dryocopus martius</i>	2		
<i>Circus aeruginosus</i>	+		
<i>Circus pygargus</i>	+		
<i>Falco vespertinus</i>	+		
<i>Hirundo rustica</i>	+		
<i>Ixobrychus minutus</i>	+		

<i>Lanius minor</i>	+		
<i>Merops apiaster</i>	+		
<i>Otus scops</i>	+		
<i>Pernis apivorus</i>	+		
<i>Tringa totanus</i>	+		

[Spät' na obsah](#)

38. Žitavský luh

67 %

druh	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	splnené kritérium
<i>Porzana porzana</i>	2	•	K1
<i>Anas querquedula</i>	3.5	•	K3
<i>Circus aeruginosus</i>	4		>1%
<i>Botaurus stellaris</i>	0.5		
<i>Circus pygargus</i>	0.5		
<i>Crex crex</i>	0.5		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	0.5		
<i>Tringa totanus</i>	0.5		
<i>Alcedo atthis</i>	1		
<i>Coturnix coturnix</i>	1		
<i>Limosa limosa</i>	1		

Celkom 77 %

[Spät' na obsah](#)

Opis metód mapovania pre jednotlivé druhy vtákov

Spracoval : *Ing. Róbert Trnka*

Spolupráca (bodový transekt) : *Ing. Martin Kostra*

Použitá literatúra:

JANDA J. & ŘEPA P. 1986: Metody kvantitatívneho výzkumu v ornitologii. SZN, Praha.

[Späť na obsah](#)

1. Metóda vyhľadávania (počítania) hniezd /a/a (alebo) sčítania na tokaniskách /b/

1.a. Metóda vyhľadávania (počítania) hniezd

Druhy: *Anas querquedula, Anas strepera, Ardea purpurea, Ciconia ciconia, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Larus canus, Larus melanocephalus, Limosa limosa, Merops apiaster, Nycticorax nycticorax, Recurvirostra avosetta, Riparia riparia, Sterna hirundo, Tringa totanus*

Charakteristika metódy:

Patrí k najstarším a najpresnejším kvantitatívnym metódam. Zároveň je však časovo i fyzicky náročná a vyžaduje odbornosť, najmä znalosť hniezd a vajec výberových druhov vtákov. Pre viaceré druhy *Anseriformes* a koloniálne hniezdiace druhy je jedinou použiteľnou a spoľahlivou metódou. Využíva sa aj pri mapovaní cielených, konkrétnych druhov a v niektorých neprehľadných biotopoch (trstiny)

Práca v teréne :

Mapujú sa všetky doteraz známe hniezdiská a hniezdne lokality príslušného druhu a potenciálne hniezdne biotopy. Mapovateľ systematicky prehľadáva biotop a lokality kde predpokladá hniezdenie príslušného druhu.

[Späť na obsah](#)

Anseriformes (*Anas querquedula*, *Anas strepera*)

Mapovateľ realizuje mapovanie na lokalite 2 krát. V polovici mája a druhú kontrolu v polovici júna. Systematicky prehľadáva lokalitu pričom sleduje vyletenie (vyplašenie) samice z hniezda a dohľadáva hniezdo. Okrem identifikácie vajec a hniezda (meranie) a fotodokumentácie nie je vhodné zdržiavať sa pri hniezde (pachové stopy, prezradenie hniezda predátorom). Je vhodné (najmä ak je predpoklad viacej hniezd v neprehľadnom teréne) označiť nájdené hniezdo napríklad položením farebného papierika (krúžok) do hniezda (na okraj hniezda) aby nedošlo k opakovanému (viacnásobnému) zaznamenaníu hniezda.

Výstupy

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda, ale aj pozorovanie samice vodiacej mláďatá ako aj pozorovanie samice, ktorá predstiera zranenie a odvádza od hniezda. Hniezda ako aj miesta pozorovania hniezdenia sa zamerajú GPS a poloha sa zaznamená súradnicami.

[Späť na obsah](#)

Lariformes (*Chlidonias hybridus*, *Chlidonias niger*, *Larus canus*,
Larus melanocephalus, *Sterna hirundo*)

Mapovateľ realizuje mapovanie na lokalite 1 krát, približne v strede hniezdneho obdobia. Systematicky prehľadáva lokalitu pričom dohľadáva a zaznamenáva hniezda príslušného druhu. Okrem identifikácie vajec a hniezda (meranie) a fotodokumentácie nie je vhodné zdržiavať sa pri hniezde (pachové stopy, prezradenie hniezda predátorom, rušenie). Zaznamenané hniezdo označí mapovateľ vložením papierika do hniezda (pri zaznamenávaní hniezd viacerých druhov budú papieriky farebne odlišené pre jednotlivé druhy), aby nedošlo k prípadnému viacnásobnému sčítaniu toho istého hniezda. Je vhodné keď si mapovateľ vopred pripraví papieriky (podľa farieb) napríklad do obálok s presným počtom. Po sčítaní a označení všetkých hniezd získa presný počet hniezd aj na základe rozdielu medzi celkovým počtom papierikov, ktoré mal pripravené v obálke a počtom papierikov, ktoré zostali v príslušnej obálke.

Výstupy

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda. Mapovateľ udáva počet hniezd na lokalite, súradnice stredu kolónie a výmeru lokality.

[Späť na obsah](#)

***Charadriiformes* (*Limosa limosa*, *Recurvirostra avosetta*, *Tringa totanus*)**

Mapovateľ realizuje mapovanie na lokalite 1 krát, približne v strede hniezdneho obdobia. Systematicky prehľadáva lokalitu pričom dohľadáva a zaznamenáva hniezda príslušného druhu. Okrem identifikácie vajec a hniezda (meranie) a fotodokumentácie nie je vhodné zdržiavať sa pri hniezde (pachové stopy, prezradenie hniezda predátorom, rušenie).

V neprehľadnom teréne je potrebné pozorovať a počítať dospelé vtáky, ktoré pri vyrušení vyletujú zo zeme a následne tu opäť zaletujú.

Výstupy

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda. Mapovateľ udáva počet hniezd na lokalite, súradnice stredu kolónie a výmeru lokality.

[Späť na obsah](#)

Ardea purpurea.

Dohľadanie hniezd umožňuje pozorovanie dospelých vtákov zaletujúcich s potravou do porastov k mláďatám. Z hľadiska minimalizácie rušenia hniezda nedohľadávame v období počas sedenia na vajciach.

Výstupy

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda. Mapovateľ udáva počet hniezd a lokalizáciu hniezd pomocou súradníc (GPS)

[Späť na obsah](#)

Nycticorax nycticorax, Ciconia ciconia

Najvhodnejšie spočítavanie obsadenosti hniezd je v období kŕmenia mláďat, najmä keď sú mláďatá staršie (stoja v hniezdach).

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda. Mapovateľ udáva počet hniezd a lokalizáciu hniezd pomocou súradníc (GPS)

[Späť na obsah](#)

Passeriformes (Merops apiaster, Riparia riparia)

Najvhodnejšie spočítavanie obsadenosti nôr (hniezd) je v období kŕmenia mláďat. Mapovateľ sleduje na lokalite (kolónii) zalietavanie dospelých vtákov do nôr pri kŕmení mláďat a zaznamenáva pozitívne nory. Mapovanie dopĺňuje dokumentovaním čerstvých stôp dospelých vtákov ma okraji nory. (koľajničky u *Merops apiaster*)

Výstupy

Mapovateľ udáva počet hniezd a lokalizáciu hniezd pomocou súradníc (GPS)

[Späť na obsah](#)

1.b. Metóda sčítania jedincov na tokaniskách

Druhy: *Limosa limosa*, *Recurvirostra avosetta*, *Tringa totanus*, *Tetrao urogallus*,
Tetrao tetrix

Charakteristika metódy:

Špecifická metóda, využívajúca nápadný jarný tok jedincov jednotlivých druhov vtákov sústredených na tokaniskách. Táto metóda najmä u tetrao hlucháňa a tetrao holniaka neumožňuje zmapovať (spočítať) hniezdne páry, ale kvantifikáciu populácie stanovuje podľa počtu tokajúcich kohútov. Z hľadiska skrytého hniezdenia je to asi najefektívnejšia metóda pre mapovanie početnosti týchto druhov. Vyžaduje si poznať tokaniská a hlasové prejavy tokajúcich vtákov.

Práca v teréne :

Mapujú sa všetky doteraz známe tokaniská a hniezdne lokality príslušného druhu a potenciálne hniezdne biotopy a tokaniská. Mapovateľ pozoruje tokajúce jedince z krytu alebo ukrytý na vhodnom mieste, kde má dostatočný výhľad na lokalitu.

[Späť na obsah](#)

Charadriiformes (*Limosa limosa*, *Recurvirostra avosetta*, *Tringa totanus*)

Mapovanie začína po prilete jedincov príslušného druhu, v čase toku. Je to doplnková metóda pre stanovenie početnosti hniezdiacich párov. Mapovateľ vizuálne i akusticky sleduje zo vzdialenejšieho miesta tok jedincov príslušného druhu. Zaznamenáva počet tokajúcich samcov na lokalite.

Hniezdenie druhu na lokalite a početnosť populácie sa stanoví na základe toku a početnosti tokajúcich samcov.

Výstupy

Mapovateľ udáva počet hniezd a lokalizáciu hniezd pomocou súradníc (GPS)

[Späť na obsah](#)

Tetrao urogallus, Tetrao tetrix

Mapovanie sa realizuje aspoň 2 - 3 krát (i viac) na tokanisku tak, aby sa zachytil začiatok toku (u holniakov v podhorských oblastiach už začiatkom marca, u hlucháňov začiatkom apríla), obdobie vrcholenia toku, kedy sú prítomné na tokanisku aj sliepky (v ½ apríla) a koniec toku (1/2 mája až koniec mája, niekedy trvá tok až do začiatku júna). Zaznamenávajú sa údaje zo všetkých pozorovaní (aj absencia jedincov na tokanisku). Veľkosť populácie na tokanisku (kohúty a sliepky) zodpovedá jednorázovo zistenej maximálnej početnosti. Mapovateľ pozoruje tokanisko z krytu alebo iného krytého miesta tak aby mal dobrý výhľad na tokanisko a to aspoň hodinu pred východom slnka do odletu jedincov. Ako doplnkové sledovanie je vhodná večerná kontrola tokanísk (už od 17,00 hod u holniakov, po západe slnka u hlucháňov – tzv. zábrk)

Na dokumentovanie nových tokanísk je vhodné kontrolovať potenciálne vhodné lokality už začiatkom marca a zisťovať prítomnosť jedincov podľa stôp na snehu, trusu, peria a ďalších pobytových znakov. V období vrcholenia toku je pre hlucháne charakteristický riedky trus (striekance) pod stromom na ktorom hlucháň toká. Väčšie hromady trusu pod stromom prezrádzajú miesto na ktorom hlucháne alebo holniaky hradujú (nocujú).

Početnosť populácie sa stanoví na základe počtu tokajúcich kohútov a sliepok na tokanisku.

Výstupy

Mapovateľ uvedie počet tokajúcich kohútov a sliepok pozorovaných na jednotlivých tokaniskách (všetky pozorovania), uvedie aj pozorovania potenciálnych tokanísk s absenciou jedincov, lokalitu, dátum čas pozorovania.

Jednotlivé tokaniská lokalizuje pomocou súradníc (GPS) a zakreslí do mapy.

[Späť na obsah](#)

2. Metóda mapovania hniezdných teritórií (okrskov) a dohľadávania hniezd

Druhy: *Acrocephalus melanopogon*, *Aegolius funereus*, *Anthus campestris*, *Aquila heliaca*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Alcedo atthis*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stelarior*, *Bubo bubo*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus*, *Crex crex*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Galerida cristata*, *Glaucidium passerinum*, *Haliaeetus albicilla*, *Ixobrychus minutus*, *Luscinia svecica*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Monticola saxatilis*, *Netta rufina*, *Otis tarda*, *Pernis apivorus*, *Platalea leucorodia*, *Porzana parva*, *Porzana porzana*, *Strix uralensis*

Charakteristika metódy:

Podstatou metódy je uskutočnenie väčšieho počtu kontrol na vymedzenom území v priebehu hniezdného obdobia. Je určená pre teritoriálne a nekoloniálne druhy. Pozorovania jednotlivých druhov sa zakresľujú do schematických mapiek ako pozície (registrácie). Zvláštna pozornosť sa venuje spievajúcim samcom, jedincom nosiacim potravu na hniezdo, tokajúcim jedincom a ostatným jedincom so správaním svedčiacim o obhajovaní hniezdného teritória. Viaceré registrácie toho istého druhu v mape, ležiace blízko pri sebe sa spoja v zhuk registrácii, ktorý predstavuje teritórium 1 páru príslušného druhu. U dravcov, bocianov čiernych a niektorých ďalších vzácnych druhov sa v zistených teritóriách dohľadávajú hniezda pre zvýšenie preukaznosti hniezdenia. U ostatných druhov pri ktorých je dohľadávanie hniezd problematické a hniezda sú ťažko zistiteľné a u početných druhov (spevavce) sa početnosť hniezdnjej populácie stanovuje len na základe zistených hniezdných teritórií (zhlukov registrácii).

Práca v teréne

Najvhodnejšie obdobie mapovania, ktoré by zahŕňalo hniezdné obdobie všetkých vyskytujúcich sa druhov možno považovať obdobie od apríla do konca júla (náhradné, druhé hniezdenie). Počet návštev závisí od typu biotopu. V prehľadných biotopoch (lúky, polia) postačuje 6-8 návštev, v lesných

biotopoch, mokradiach, trstinách 8 – 10 návštev. Ideálne je uskutočňovať mapovanie v týždenných intervaloch, v priebehu 10-tich po sebe nasledujúcich dňoch by nemalo byť viac ako 3 návštevy. Mapovanie jednotlivých druhov v priebehu dňa realizujeme v čase ich najväčšej aktivity prezrádzajúcej hniezdenie. U spevavcov je to najmä ráno do 9,00 hod., u tokajúcich dravcov využívajúcich stúpajúce vzdušné prúdy sú to poludňajšie hodiny, u chriaštel'ov a sov večerné a nočné hodiny. Pre mapovanie volíme dni s priaznivým počasím. Nemalo by sa mapovať v extrémne chladnom počasí, pri silnom vetre, daždi. Dĺžka mapovania je u jednotlivých druhov rozdielna. Všeobecne platí, že je lepšie predlžovať dobu jednej návštevy ako zvyšovanie počtu návštev.

Pri jednotlivých návštevách mapovateľ volí rôzne trasy s rôznym miestom začiatku a konca. Mapované druhy registruje vizuálne i akusticky. U dravcov, bocianov, krakľe, beluše a ďalších vzácných druhov sa mapovateľ snaží v zistených hniezdnych teritóriách dohľadať hniezdo. Hniezdo mapovateľ dokumentuje pomocou GPS.

Jednotlivé pozorovania (záznamy) spievajúcich (tokajúcich) jedincov a jedincov nosiacich potravu mláďatám na hniezdo, ostatných jedincov so správaním svedčiacim o obhajovaní hniezdného teritória sa zaznamenajú do schématickej mapy ako registrácie. Minimálne tri blízko seba ležiace registrácie možno spojiť do tzv. zhluku registrácii, ktoré možno akceptovať ako obsadený hniezdny okrskok – hniezdne teritórium jedného páru príslušného druhu. Súčasné registrácie sú dôležité pre vyriešenie sporných prípadov. Nájdenie hniezda samo o sebe predstavuje hniezdne teritórium. Spočítaním hniezdnych okrskov (zhlukov registrácii) v druhových mapách získame početnosť populácie daného druhu na sledovanej ploche. Hustota sa uvádza ako počet hniezdnych okrskov na jednotku plochu.

[Späť na obsah](#)

Acrocephalus melanopogon, Anthus campestris, Galerida cristata, Luscinia svecica, Alcedo atthis,

Mapujú sa všetky známe a potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. U druhu *Galerida cristata* sa mapovanie sústreďí okolo poľnohospodárskych objektov a dvorov. Pri mapovaní rybáríka sa odporúča postupovať dolu prúdom. U druhov *Acrocephalus melanopogon* a *Luscinia svecica* je možné provokovať samce nahrávkou hlasu.

Výstupy

Početnosť populácie sa stanoví na základe zisteného počtu hniezdných teritórií a vypočíta sa hustota populácie na jednotku plochy, u rybárika riečneho na 1 km dĺžky toku. Mapované plochy sa zamerajú ako polygóny pomocou GPS a stanovia sa súradnice lomových bodov. Hniezdne teritória rybárika riečneho sa zamerajú pomocou GPS osobitne a udajú sa súradnice.

[Späť na obsah](#)

Coracias garrulus

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Mapovateľ dohľadáva hniezda kraklí pozorovaním dospelých vtákov zaletujúcich do hniezd pri kŕmení mláďat. Najvhodnejšie obdobie je od polovice júna do polovice júla.

Výstupy

Početnosť populácie sa stanoví na základe dohľadaných hniezd. Dohľadané hniezdo mapovateľ zamerá GPS a polohu udáva pomocou súradníc.

[Späť na obsah](#)

Aquila heliaca, Aquila chrysaetos, Aquila pomarina, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus pygargus, Falco cherurg, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Haliaeetus albicilla, Milvus migrans, Milvus milvus, Pernis apivorus

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Metodicky sú to pomerne náročné druhy. Mapovanie dravcov sa realizuje dvoma postupmi, ktoré však môžu prebiehať súčasne, oddelene i samostatne a nezávisle na sebe:

1. Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) konkrétneho druhu
2. Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) konkrétneho druhu

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk je založené na priamom sledovaní rodičovského páru počas toku, nosenia potravy a kŕmenia mláďat (pozorovacie body s dostatočným rozhľadom) a na kontrole hniezda z dostatočnej vzdialenosti pomocou pozorovacej techniky. Ako pomocnú metódu možno považovať zisťovanie nových, čerstvých (zelených) vetví na hniezde (oprava hniezda rodičovským párom), trusu a zostatkov potravy pod hniezdom, čo tiež poukazuje na obsadenie hniezda. Napriek tomu, že táto metóda je vhodná aj v období toku, z časového hľadiska odporúčame toto obdobie využiť na mapovanie potenciálnych hniezdísk nových párov a pri overovaní obsadenosti známych hniezdísk sa zamerať najmä na kontrolu hniezd v čase kŕmenia mláďat.

Výstupy:

Mapovateľ uvádza všetky overené hniezdiska, osobitne obsadené a neobsadené hniezda príslušného druhu a polohu hniezd charakterizuje opisom hniezda (kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie hniezda so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdného biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS).

Mapovateľ sa snaží v jednom roku overiť aspoň 50 % známych hniezdísk.

Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

V rámci mapovania nových párov príslušného druhu sa mapovateľ snaží nájsť čo najviac obsadených hniezd príslušného druhu a v období toku vymapovať aspoň hniezdné teritória alebo lokality výskytu tokajúcich vtákov. Optimálna veľkosť takto mapovanej plochy je 100 a viac km². Mapovateľ postupuje tak, že si najprv v mape vytipuje a označí vhodné pozorovacie body, najmä vyvýšené

miesta, ktoré poskytujú dobrý výhľad. Ako pracovnú plochu je vhodné zvoliť uzavretý celok (dolina, orografický celok, kataster...) tak, aby bol z hľadiska veľkosti a náročnosti terénu fyzicky zvládnuteľný za jeden deň. Na mapovanie sa využívajú dni so stabilným a priaznivým počasím (slnečno, jasno až polooblačno, stúpavé vzdušné prúdy, bez dažďa). V priebehu dňa je najvhodnejší čas na poludnie (od 10,00 – 15,00 hod.), kedy je aj najväčšia aktivita dravcov. Na jednom pozorovacom bode mapovateľ sleduje teritoriálne správanie sa dravcov (tok, smer zalietavania jedincov s potravou do lesných porastov) minimálne 2 hodiny, pričom zaznamenáva každé pozorovanie a správanie sa vtákov. Takto mapovateľ postupuje ďalej v rámci zvolenej mapovacej plochy. Pri mapovaní potencionálnych hniezdisk nových párov je frekvencia sledovania častejšia. Mapuje sa počas celého hniezdneho obdobia. Ďalším krokom je dohľadávanie hniezd na pozitívnych lokalitách (na lokalitách s výskytom teritoriálne sa správajúcich jedincov). Okrem systematického vizuálneho prehľadávania lokalít mapovateľ využíva aj akustické prejavy niektorých dravcov (v blízkosti hniezd) pre lokalizáciu hniezda. V záujme minimalizácie rušenia dravcov a ohrozenia nidifikácie mapovateľ realizuje dohľadávanie hniezd mimo obdobia inkubácie (sedenia na vajciach).

Výstupy:

Mapovateľ uvedie dohľadané hniezda nových párov zistených počas mapovania jednotlivých druhov a polohu hniezd charakterizuje opisom hniezda (hniezdny strom, alebo podklad, kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie hniezda so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdneho biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS).

Mapovateľ uvedie všetky zistené nové hniezdne teritória (lokality s výskytom teritoriálne sa správajúcich jedincov) príslušného druhu a ich polohu charakterizuje opisom (kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis so zdôraznením významných orientačných bodov) a biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc pravdepodobného hniezda alebo stredu hniezdneho teritória (GPS).

Mapovateľ sa snaží v jednom roku dohľadať aspoň 30 % hniezd nových párov.

[Späť na obsah](#)

Ciconia nigra

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Metodicky je bocian čierny veľmi náročný druh. Známa je schopnosť bocianov čiernych zatajovať hniezdo (dospelý jedinec neletí z loviska priamo na hniezdo). Mapovanie bocianov čiernych sa realizuje podobne ako u dravcov dvoma postupmi, ktoré však môžu prebiehať súčasne, oddelene i samostatne a nezávisle na sebe:

3. Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií)
4. Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií)

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk je založené na priamom sledovaní rodičovského páru počas svadobného letu a zalietavania bocianov z loviska s potravou na hniezdo (pozorovacie body s dostatočným rozhľadom) a na fyzickej kontrole hniezda z dostatočnej vzdialenosti pomocou pozorovacej techniky. Ako pomocnú metódu možno považovať zisťovanie trusu pod hniezdom, čo u bocianov čiernych poukazuje na obsadenie hniezda od začiatku hniezdenia. Nakoľko sú bociany čierne verné svojim hniezdiskam a hniezdia v tých istých hniezdach po viac rokov odporúčane pri overovaní obsadenosti známych hniezdísk zamerať sa na kontrolu hniezd v čase kŕmenia mláďat.

Výstupy:

Mapovateľ uvedie všetky overené hniezdiska, osobitne obsadené a neobsadené hniezda príslušného druhu a polohu hniezd charakterizuje opisom hniezda (kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie hniezda so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdného biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS).

Mapovateľ sa snaží v jednom roku overiť aspoň 50 % známych hniezdísk.

Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

V rámci mapovania nových párov sa mapovateľ snaží nájsť čo najviac obsadených hniezd a zmapovať nové hniezdne teritória. Optimálna veľkosť takto mapovanej plochy je 25 a viac km². Ako pracovnú plochu je vhodné zvoliť uzavretý celok (dolina, orografický celok, kataster...) tak, aby bol z hľadiska veľkosti a náročnosti terénu fyzicky zvládnuteľný za jeden deň. Pri mapovaní nových párov je vhodné sledovať svadobné lety bocianov v období obsadzovania teritórií (apríl). Mapovateľ postupuje tak, že si najprv v mape vytipuje a označí vhodné pozorovacie body, najmä vyvýšené miesta, ktoré poskytujú dobrý výhľad. Na mapovanie sa využívajú dni so stabilným a priaznivým počasím (slnečno, jasno až polooblačno, stúpavé vzdušné prúdy, bez dažďa). V priebehu dňa je najvhodnejší čas na poludnie (od 10,00 – 15,00 hod.). Na jednom pozorovacom bode mapovateľ sleduje svadobné lety bocianov minimálne 2 hodiny, pričom zaznamenáva každé pozorovanie a správanie sa vtákov. Takto mapovateľ postupuje ďalej v rámci zvolenej mapovacej plochy. Bociany čierne prinášajú v hrvoli mláďatám pomerne veľké množstvo potravy a preto krmia pomerne zriedkavo. Sledovanie jedincov zaletujúcich z loviska s potravou na hniezdo je z tohto dôvodu časovo náročné. Pri mapovaní potenciálnych hniezdísk nových párov touto metódou je frekvencia sledovania častejšia a samotné mapovanie trvá dlhšie. Mapuje sa počas celého hniezdného obdobia. Mapovateľ si najprv vytipuje loviská (jazerá, lesné mokrade, rieky, potoky) a k nim prislúchajúce vhodné pozorovacie body (miesta s dobrým výhľadom). V blízkosti loviska často navštevovaného bocianmi zvyčajne bývajú aj ich hniezde teritória (hniezda). Loviska možno pozorovať v priebehu celého dňa a počas celého hniezdného obdobia. Pomerne efektívne je sledovanie loviska v skorých ranných hodinách, kedy rodičia aktívne lovia potravu pre vyhladované mláďatá. Z pozorovacieho bodu mapovateľ sleduje smer, kde bociany z loviska zalietávajú a lokalizuje pravdepodobné hniezdiská. Ďalším krokom je dohľadávanie hniezd na pozitívnych lokalitách (na lokalitách s výskytom teritoriálne sa správajúcich jedincov a jedincov zalietávajúcich z lovisk). V záujme minimalizácie rušenia bocianov čiernych a ohrozenia nidifikácie mapovateľ realizuje dohľadávanie hniezd mimo obdobia inkubácie (sedenia na vajciach).

Výstupy:

Mapovateľ uvedie dohľadané hniezda nových párov zistených počas mapovania a polohu hniezd charakterizuje opisom hniezda (hniezdny strom, alebo podklad, kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie hniezda so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdneho biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS).

Mapovateľ sa snaží v jednom roku dohľadať aspoň 30 % hniezd nových párov.

[Späť na obsah](#)

Bubo bubo, Strix uralensis Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Otus scops.

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Metodicky sú tieto sovy nenáročnými druhmi. Svoje hniezdne teritória prezrádzajú častým, ďaleko počuteľným a nezameniteľným hlasovým prejavom. Mapovanie sa realizuje dvoma postupmi, ktoré však môžu prebiehať súčasne, oddelene i samostatne a nezávisle na sebe:

1. Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií)
2. Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií)

Overovanie obsadenosti známych hniezdísk je založené na priamom registrovaní zvukových prejavov sov v nočných hodinách v období toku (február až apríl) a na fyzickej kontrole hniezdnej lokality (hniezda). Hniezdenie výrov

prezrádzajú zostatky koristi (perie) a vývržky. Hniezdne dutiny prezrádza špecifický hlas dospelých jedincov pri hniezdach. Mapovateľ môže využiť provokáciu sov teritoriálnym hlasom.

Výstupy:

Mapovateľ uvedie všetky overené hniezdiska, osobitne obsadené a neobsadené hniezda príslušného druhu a polohu hniezd charakterizuje opisom hniezda (kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie hniezda so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdného biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS).

Mapovateľ sa snaží v jednom roku overiť aspoň 50 % známych hniezdisk u výra skalného a sovy dlhochvostej.

Mapovanie potenciálnych hniezdísk (hniezd, hniezdných teritórií) nových párov

V rámci mapovania nových párov sa mapovateľ snaží zmapovať nové hniezdne teritória a podľa možnosti nájsť čo najviac obsadených hniezd. Optimálna veľkosť jednej mapovanej plochy (mapovacej jednotky) je 25 a viac km². Mapovateľ si vo zvolenej mapovacej jednotke vopred vytipuje potenciálne vhodné lokality (kameňolomy, skalné útvary, staršie lesné porasty a rúbane na strmších svahoch susediace s voľnou krajinou). Ako mapovaciu jednotku je vhodné zvoliť uzavretý celok (dolina, orografický celok, kataster...) tak, aby bol z hľadiska veľkosti a náročnosti terénu fyzicky zvládnuteľný za jednu noc. Vzhľadom na skutočnosť, že hlasová aktivita sov v priebehu noci značne kolíše, je potrebné tento jav kompenzovať väčším počtom kontrol mapovanej plochy (4-5 kontrol). Na mapovanie sa využívajú nočné hodiny (po zotmení do svitania) so stabilným a priaznivým počasím (jasno až polooblačno, bez dažďa, bezvetrie alebo len slabý vietor). U kuvička vrabčieho je to pomerne krátke obdobie hlasovej aktivity (2-3 hodiny) pred zotmením (za šera) alebo počas svitania pred východom slnka. Hlasovú aktivitu kuvička vrabčieho i pôtika kapcavého možno veľmi efektívne vyprovokovať nahrávkou teritoriálneho hlasu. Mapovateľ si zvolí miesta s dobrou počuteľnosťou (vyvýšené miesta, hrebene, ďalej od rušivých prvkov ako sú frekventované cesty, potoky). Na jednom mieste mapovateľ zisťuje hlasové prejavy sov minimálne 30 minút. Môže použiť aj nahrávku hlasu mapovaného druhu v záujme provokácie teritoriálneho správania sa vtákov. Takto mapovateľ postupuje ďalej v rámci zvolenej mapovacej plochy. Postupne prechádza a mapuje ďalšie zvolené mapovacie jednotky v území. Ak na

lokalite nezaznamená prítomnosť týchto druhov, opakuje tu mapovanie o 2 týždne. Ďalším krokom je dohľadávanie hniezd na pozitívnych lokalitách. V záujme minimalizácie rušenia sov a ohrozenia nidifikácie realizuje mapovateľ dohľadávanie hniezd mimo obdobia inkubácie (sedenia na vajciach).

Výstupy:

Početnosť populácie sa stanoví na základe zisteného počtu hniezdnych teritórií. Mapovateľ uvedie polohu hniezdneho teritória nových párov zistených počas mapovania opisom hniezdiska (hniezdny strom, alebo podklad, kataster, orografický celok, lokalita, číslo porastu podľa LHP, miestny názov, bližší popis lokalizácie so zdôraznením významných orientačných bodov) a hniezdneho biotopu (napr. charakter porastu) a pomocou súradníc (GPS). Pre druhy *Aegolius funereus* a *Glaucidium passerinum* stanoví mapovateľ hustotu na jednotku plochy.

[Späť na obsah](#)

***Botaurus stelar*, *Ixobrychus minutus*, *Porzana parva*, *Porzana porzana*,**

Mapujú sa všetky známe a potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy (mokrade, brehy riek, rybníky, periodické mokrade). Mapovateľ si vytypuje mapovacie jednotky (plochy) tak, aby každú takúto ucelenú jednotku zvládol zmapovať v priebehu jednej noci (od zotmenia do plnoci).

Vzhľadom na skrytý spôsob života týchto druhov je mapovanie populácie obmedzené na registrovanie (zaznamenávanie) hlasových prejavov samcov. Najvhodnejším obdobím pre efektívne mapovanie je druhá polovica marca a apríl u bučiarok trstového a máj až jún u chriašťov a bučiarika, hneď po prilete samcov. Mapuje sa vo večerných a nočných hodinách (po západe slnka do polnoci a nad ránom) za teplého, bezveterného počasia. Odporúča sa navštíviť každú lokalitu minimálne 5 krát. Mapovateľ sa snaží zistiť jednorázovo čo najviac teritórií. V prípade neúspešných registrácií môže mapovateľ využiť provokovanie samcov k hlasovému prejavu (napr. nahrávkami hlasu z magnetofónu). Za obsadené (hniezdne) teritória možno považovať tie, ktoré sa potvrdia minimálne 3 krát s odstupom niekoľkých dní (minimálne tri registrácie). Jednotlivé registrácie mapovateľ zaznamenáva do technickej (pracovnej mapy).

Dohľadávanie hniezd je pomerne ťažké a z hľadiska ochrany sledovaných druhov problematické.

Výstupy:

Početnosť populácie stanoví mapovateľ na základe zisteného počtu obsadených hniezdnych teritórií a zároveň vypočíta hustotu populácie na jednotku plochy. Mapované plochy sa zamerajú ako polygóny pomocou GPS a stanovia sa súradnice lomových bodov.

[Späť na obsah](#)

Crex crex

Mapuje sa poľnohospodárska krajina s trávnatými porastami. Mapovateľ si vytypuje mapovacie jednotky (plochy) tak, aby každú takúto ucelenú jednotku zvládol zmapovať v priebehu jednej noci. Minimálna plocha každej mapovacej jednotky je 25 km². Mapovateľ si na mape vopred určí trasy pohybu (autom, bicyklom, motorkou), najvhodnejšie sú hrebeňové poľné cesty a iné vyvýšené miesta, z ktorých je dobrá počateľnosť do dolín a na protihľé svahy.

Vzhľadom na skrytý spôsob života chriaštel'ov poľných je mapovanie populácie obmedzené na registrovanie (zaznamenávanie) hlasových prejavov samcov. Najvhodnejším obdobím pre efektívne mapovanie je polovica mája až koniec júna. Mapuje sa vo večerných a nočných hodinách (optimálne od 22,00 do 03,00 hod.) za teplého, bezveterného počasia. Pri použití motorových prostriedkov je potrebné zastavovať po každých cca 500 m a 5-10 minút registrovať ozývajúce sa jedince. Odporúča sa navštíviť každú mapovaciu jednotku minimálne 2 krát. V prípade neúspešných registrácií môže mapovateľ využiť provokovanie samcov k hlasovému prejavu (napr. nahrávkami hlasu z magnetofónu). Mapovateľ sa snaží zistiť jednorázovo čo najviac obsadených teritórií. Za obsadené (hniezdne) teritóriá možno považovať tie, ktoré sa potvrdia minimálne 2 krát s odstupom 14 dní (minimálne 2 registrácie). Jednotlivé registrácie mapovateľ zaznamenáva do technickej (pracovnej mapy).

Dohľadávanie hniezd je pomerne ťažké a z hľadiska ochrany chriaštel'ov poľných problematické.

Výstupy:

Početnosť populácie stanoví mapovateľ na základe zisteného počtu obsadených hniezdnych teritórií a zároveň vypočíta hustotu populácie na

jednotku plochy. Mapované plochy sa zamerajú ako polygóny pomocou GPS a stanovia sa súradnice lomových bodov.

[Späť na obsah](#)

Egretta alba, Egretta garzetta, Platalea leucorodia,

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Mapovateľ lokalizuje hniezdne kolónie pozorovaním dospelých vtákov zaletujúcich do hniezd pri stavbe hniezda a pri kŕmení mláďat. Najvhodnejšie obdobie mapovania je v čase kŕmenia mláďat v máji až júni, u volavky striebritej je to až v júni a júli. V tomto období sa dospelé vtáky a mláďatá na hniezdisku ozývajú. Fyzická kontrola nie je z hľadiska vyrušovania hniezdiacich vtákov a ohrozenia mláďat vhodná. Mapovateľ sleduje hniezdenie týchto druhov z dostatočnej vzdialenosti. Volavky striebisté často hniezdia v kolóniách na stromoch s inými volavkami a chavkošmi, preto je potrebné venovať pozornosť týmto kolóniám.

Výstupy

Početnosť populácie sa stanoví na základe dohľadaných hniezdných kolónií a počtu hniezdných párov. Dohľadané hniezdne kolónie alebo hniezda mapovateľ zamerá GPS a polohu udáva pomocou súradníc.

[Späť na obsah](#)

Aythya nyroca, Netta rufina

Mapujú sa všetky známe i potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy. Nakoľko sú to druhy (najmä chochlačka bielooká) málo početné a menej nápadné, skrývajúce sa v porastoch je potrebné navštíviť vhodné lokality minimálne 3 krát. Najprv v čase toku

(apríl – máj), kedy teritoriálne a hniezdne správanie sa (zaháňanie sokov, tok, párenie) indikuje pravdepodobné hniezdenie a potom v období hniezdenia a vodenia mláďat (jún až júl). Vzhľadom na aktivitu jedincov sú pre mapovanie vhodné skoré ranné hodiny (od východu slnka do 9,00 – 10,00 hod.).

Výstupy:

Hniezdenie druhu na lokalite dokazuje nález hniezda, ale aj pozorovanie samice vodiacej mláďatá ako aj pozorovanie samice, ktorá predstiera zranenie a odvádza od hniezda. Mapovateľ uvedie počet zistených hniezdných párov a hustotu populácie na jednotku plochy. Hniezda ako aj miesta pozorovania hniezdenia sa zamerajú GPS a poloha sa zaznamená súradnicami.

[Späť na obsah](#)

Monticola saxatilis

Mapujú sa všetky známe a potenciálne vhodné hniezdne lokality a biotopy v skalných a sutinových, na vegetáciu chudobných suchých biotopoch a v opustených kameňolomoch. Mapovateľ si vytipuje potenciálne lokality tak, aby jednotlivé mapovacie plochy zvládol v rámci jedného mapovacieho dňa (od 5,00 do 10,00 hod.). Optimálna mapovacia plocha je 150 ha. V prípade neúspešných registrácií môže mapovateľ využiť provokovanie samcov k hlasovému prejavu (napr. nahrávkami hlasu z magnetofónu).

Výstupy:

Početnosť populácie sa stanoví na základe zisteného počtu hniezdných teritórií a vypočíta sa hustota populácie na jednotku plochy. Mapované plochy sa zamerajú ako polygóny pomocou GPS a stanovia sa súradnice lomových bodov.

[Späť na obsah](#)

Otis tarda

Mapujú sa známe a potenciálne vhodné hniezdne lokality v období od jarného toku (apríl až máj) do konca júna z dostatočnej vzdialenosti od tokajúcich samcov a sliepok. Mapovateľ si vytypuje mapovacie plochy (minimálne 200 ha) a vhodné úkryty na pozorovanie. Na tento účel je možné využiť poľovnícke posedy alebo iné „úkryty“ s dobrým výhľadom. V ranných hodinách (do 9,00 – 10,00 hod.) mapovateľ zaznamenáva hniezdne správanie sa a počet sliepok. V hniezdnom období je potrebné navštíviť mapovaciu plochu minimálne 5 krát. Vzhľadom na plachosť dropov nie je dohľadávanie hniezd vhodné.

Výstupy:

Početnosť hniezdnej populácie sa stanoví na základe maximálneho, jednorázovo zaznamenaného počtu sliepok. Miesta s častejším výskytom sliepok (3 a viac krát) mapovateľ zameria GPS a ich polohu udáva pomocou súradníc.

[Späť na obsah](#)

3. Líniová (pásová) metóda

Druhy: *Anthus campestris*, *Coturnix coturnix*

Charakteristika metódy :

Líniové metódy umožňujú mapovať (sčítavať) vtáky na jednej alebo oboch stranách zvolenej línie. Vo väčšine prípadov sú zaznamenávané vtáky len do určitej vzdialenosti od línie (v páse určitej šírky), alebo sa meria kolmá vzdialenosť každého zaznamenaného vtáka od línie a početnosť je odhadovaná podľa tejto vzdialenosti. Líniové (pásové) metódy sú vhodné pre mapovanie jedného, alebo len malej skupiny ekologicky príbuzných druhov.

Plánovanie mapovania:

Mapovateľ si pred samotným terénnym mapovaním stanoví počet, dĺžku a rozmiestnenie línií v území tak, aby zachytil typické a optimálne biotopy druhu. Tieto zakreslí do mapy. Línie by mali prechádzať čo najviac priamymi trasami, je vhodné využívať poľné cesty, štrkové lavice, málo zarastené hrádze. Minimálna dĺžka línie pri mapovaní prepelice je 3 km, u ľabtušky 1 km. Samozrejme tam, kde nie je možné tieto dĺžky dosiahnuť budú línie kratšie .

Práca v teréne :

Samotné mapovanie by malo prebiehať v skorých ranných hodinách (od svitania do 9,00 hod), pri mapovaní prepelice sú vhodné aj večerné kontroly (od 17,00 do 24,00 hod.). Ideálne je mapovanie za dobrej viditeľnosti (bez hmly), za bezvetria, alebo len slabého vetra a počas dní bez zrážok. Každá línia by sa mala prejsť v hniezdnom období minimálne 3 krát (na začiatku, v strede a na konci hniezdného obdobia).Pri

vyhodnocovaní sa použije tzv. maximalistický prístup, to znamená berú sa do úvahy údaje z toho mapovania, v ktorom bola početnosť zaznamenaných jedincov najvyššia. Mapovateľ prechádza po línii pomaly s občasnými prestávkami, počas ktorých pozoruje okolie a zapisuje údaje. Pre každého zaznamenaného jedinca (okrem rybárika) mapovateľ určí kolmú vzdialenosť od línie. Odhady vzdialeností vtákov je potrebné robiť bez použitia ďalekohľadu. Mapovateľ zaznamenáva spievajúcich samcov. Zapisované sú však len tie jedince, ktoré mapovateľ zaznamenal za sebou alebo po stranách. Záznamy mapovateľ zakresľuje aj do mapy.

Výstupy:

Pozorovanie spievajúceho (ozývajúceho) samca zaznamenávame ako 1 pár. Mapovateľ zakreslí líniu do mapy a pomocou GPS zamerá začiatok a koniec línie. Početnosť stanoví ako hustotu populácie na jednotku plochy podľa vzorca:

$$D = \frac{n_w}{2 \cdot w \cdot L}$$

D - hustota populácie

n_w – počet jedincov pozorovaných do vzdialenosti w

w - priemerná vzdialenosť pozorovaných vtákov

L - dĺžka línie

Príklad:

Na línii dlhej 3 km som zaznamenal 18 ozývajúcich sa samčekov prepelice poľnej. Z toho odhadovaná vzdialenosť jednotlivých samčekov od línie bola :

1 - 25m; 2- 50m; 3- 60m; 4- 50m; 5- 75m; 6- 60m; 7- 30m; 8- 75m; 9- 50m; 10- 80m; 11- 30m; 12- 40m; 13- 60m; 14- 70m; 15- 50m; 16- 75m; 17- 30m; 18- 60m.

Priemerná vzdialenosť = 53,8 = 54 m

1 - 25; 2- 50; 3- 60; 4- 50; 5- 75; 6- 60; 7- 30; 8- 75; 9- 50; 10- 80; 11- 30; 12- 40; 13- 60; 14- 70; 15- 50; 16- 75; 17- 30; 18- 60.

Žltým sú vyznačené pozorovania do priemernej vzdialenosti 54 m.

Počet pozorovaní do priemernej vzdialenosti = 9

$$D = \frac{9}{2.54.3000} = \frac{9}{324000} = 9/32,4 = 9 \text{ jedincov na } 32,4 \text{ ha} =$$

$$= 0,278 \text{ jedincov na } 1 \text{ ha} =$$

$$= 2,78 \text{ jedincov na } 10 \text{ ha}$$

[Späť na obsah](#)

4. **Metóda bodového transektu**

Druhy:

Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Galerida cristata, Jynx torquilla, Lanius colurio, Lanius excubitor, Lanius minor, Lullula arborea, Muscicapa striata, Phoenicurus phoenicurus, Picoides tridactylus, Picus canus, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sylvia nisoria

Charakteristika metódy :

Pri bodovej mapovacej metóde sa zaznamenávajú vtáky na určitom počte pevne stanovených bodov, určitú dobu na každom bode. Na týchto sčítacích bodoch sa zaznamenávajú všetky jedince príslušného druhu alebo druhov. Táto metóda je čo do presnosti a spoľahlivosti porovnateľná s pásovou metódou, je ale jednoduchšia. Metóda je určená pre mapovanie menších teritoriálnych vtákov v hniezdnom období. Údaje získané touto metódou umožňujú navyše sledovať trendy vývoja vtáčích spoločenstiev ako aj porovnávať vtáctvo rôznych biotopov. Metóda však v žiadnom prípade nedovoľuje porovnávať vtáacie druhy medzi sebou.

Bodový transekt :

Bodový transekt pozostáva z 20 mapovacích (sčítacích) bodov. Jednotlivé body sú od seba vzdialené 300 metrov. Doba zaznamenávania (sčítací interval) na každom bode je 10 minút. Po dobu 10 minút sa na každom bode zaznamenávajú všetky jedince mapovaného druhu (mapovaných druhov) videné a počuté do vzdialenosti 100 metrov na všetky strany od mapovateľa.

[Späť na obsah](#)

Plánovanie mapovania (túto činnosť zabezpečujú regionálni koordinátori):

Identifikácia hlavných biotopov jednotlivých výberových druhov

Výber a lokalizáciu bodových transektov v CHVÚ plánujeme pred samotným mapovaním po dôkladnom oboznámení sa prírodnými podmienkami v CHVÚ. Zostavíme zoznam hlavných biotopov, ktoré zodpovedajú ich optimálnemu výskytu v CHVÚ pre každý výberový druh mapovaný metódou bodového transektu (viď príloha č. 4). V prípade, že konkrétne hlavné biotopy v CHVÚ sú totožné pre viaceré mapované druhy (niektoré d'atle, mucháriky), zlúčime takéto druhy do jedného bodového transektu (tieto viaceré výberové druhy sa budú mapovať spoločne v rámci jedného bodového transektu). Tu sa uplatnia aj znalosti miestnych pomerov v biotopoch a doterajšie poznatky o výskyte výberových druhov v konkrétnom CHVÚ, ktoré aplikujeme pri výbere vhodných hlavných biotopov.

Určenie optimálneho počtu bodových transektov pre výberové druhy v CHVÚ

Vypočítame (odhadneme) celkové plochy jednotlivých identifikovaných hlavných biotopov v CHVÚ (napr. pomocou X-Tools v ArcView). Vychádzajúc z celkovej plochy územia zmapovanej metódou bodového transektu a štatistickej preukazateľnosti údajov získaných touto metódou možno za optimálny stav považovať umiestnenie 1 bodového transektu na 1000 ha otvorenej krajiny (polia a lúky) a 1 bodového transektu na 500 ha lesných biotopov. Počet bodových transektov pre jednotlivé druhy alebo skupiny výberových druhov v jednotlivých CHVÚ určíme potom nasledovne:

$$Ha/1000 = n_{tok}$$

$$Ha/500 = n_{tl}, \text{ kde}$$

Ha – celková výmera identifikovaného hlavného biotopu pre príslušný druh v CHVÚ (v hektároch)

n_{tok} - optimálny počet bodových transektov v otvorenej krajine

n_{tl} - optimálny počet bodových transektov v lese

Z hľadiska proporcionálneho rozdelenia počtu bodových transektov v rámci geomorfologických celkov v CHVÚ a štatistickej reprezentatívnosti údajov je ešte

potrebné identifikovanie vrstvy geomorfologických celkov a proporcionálne rozdelenie počtu bodových transektov v rámci nich. Na základe percentuálneho podielu hlavných biotopov pre príslušný druh alebo skupinu druhov v jednotlivých orografických celkoch určíme priamou úmerou počet bodových transektov podľa orografických celkov.

Určenie reálneho počtu bodových transektov pre výberové druhy v CHVÚ

Tento optimálny počet bodových transektov pre jednotlivé výberové druhy v CHVÚ možno v odôvodnených prípadoch, najmä z finančného a časového hľadiska korigovať na tzv. reálny počet.

Určíme počet hodín pre externých a interných mapovateľov, ktorí budú mapovať metódou bodového transektu jednotlivé druhy v konkrétnych CHVÚ. Ak niektorý mapovateľ bude mapovať aj inými metódami, vyčleníme z jeho celkového počtu hodín čas, ktorý bude zodpovedať mapovaniu metódou bodového transektu. Celkový počet hodín určených pre mapovanie jednotlivých výberových druhov metódou bodového transektu vydelíme počtom hodín stanovených na spracovanie jedného bodového transektu (6 hodín) a vydelíme dvoma (mapovanie na bodovom transekte bude dvakrát ročne). Dostaneme tak reálny počet bodových transektov pre jednotlivé druhy v rámci jedného CHVÚ.

Priestorové umiestnenie bodových transektov

Konkrétne priestorové umiestnenie jednotlivých transektov navrhujeme tak, aby pokiaľ je to možné, čo najviac bodov bolo umiestnených vo vnútri príslušného hlavného biotopu. Hľadáme preto čo najmenej fragmentované hlavné typy biotopov (eliminácia ekotonového efektu) a transekty umiestňujeme do homogénnych oblastí. Snažíme sa na líniu transektu využiť doliny, hrebene, menej frekventované turistické chodníky, poľovnícke chodníky, lesné zväznice a podobne, aby sme využili ľahšie možnosti pohybu v teréne a presúvanie mapovateľa medzi susednými bodmi transektu a aby sa tak minimalizovali časové nároky presunov a tým aj trvania celého mapovania na bodovom transekte.

V záujme zvýšenia náhodnosti výberu a eliminácie subjektivity pri umiestnení jednotlivých bodových transektov identifikujeme (zakreslíme na mape) v príslušných hlavných biotopoch (a orografických celkoch) väčší počet bodových transektov ako je počet optimálny (reálny). Očíslujeme všetky navrhnuté bodové transekty a pomocou generátora náhodných čísiel vyberieme podľa vygenerovaných

čísiel len optimálny počet (reálny počet) bodových transektov. Ostatné (nevygenerované) bodové transekty sa nebudú spracovávať.

Návrh počtu a priestorového umiestnenia bodových transektov odovzdajú regionálni koordinátori na mapovom podklade mapovateľom.

[Späť na obsah](#)

Práca v teréne :

Mapovanie realizujeme v skorých ranných hodinách počas najvyššej aktivity samcov (od východu slnka – 4,00 hod, najneskôr do 10,00 hod. za priaznivých poveternostných podmienok). Neodporúča sa mapovať za silného vetra, dažďa a hmlu. Počasie má na aktivitu vtákov veľký vplyv, preto je potrebné venovať tomuto faktoru náležitú pozornosť.

Mapovateľ na každom sčítacom bode zaznamenáva všetky jedince výberových druhov vtákov videné a počuté do vzdialenosti 100 metrov od mapovateľa. Časový interval na každom sčítacom bode je 10 minút. V prípade negatívnej registrácie mapovaného výberového druhu (druhov) pokúsi sa mapovateľ na konci časového intervalu na sčítacom bode vyprovokovať tento druh (druhy) nahrávkou teritoriálneho hlasu (bubnovanie u d'ubíka trojprstého). Akustická provokácia však nesmie trvať dlhšie ako 1-2 minúty. Registrácie vyprovokované nahrávkou hlasu mapovateľ osobitne označí. Mapovateľ eviduje aj registrácie vzdialenejšie ako 100 metrov, tieto však eviduje mimo sčítací bod v poznámke. Mapovateľ si musí byť istý druhom registrovaného jedinca a nesmie ísť o dvojnásobnú registráciu toho istého jedinca na bode ako aj medzi susednými sčítacími bodmi. Osobitne sa zaznamenávajú spievajúce samce, páry, obsadené hniezda, jedince s prejavmi hniezdenia, vylietané mláďatá a rodinky ako aj jedince bez hniezdných prejavov. Polohu pozorovaných jedincov v rámci plochy sčítacieho bodu si mapovateľ zakresľuje do schématickej mapky (kruhu). Tu je vhodné rozdeliť si okolie bodu (kruh) na 4 kvadranty pre presnejšiu lokalizáciu rôznych jedincov príslušného druhu. Tak isto je vhodné vopred si pripraviť tabuľku s druhmi, ktoré mapujeme alebo predpokladáme na lokalite.

Pri mapovaní jariabka hôrneho mapovateľ na sčítacom bode vábí jariabky pomocou vábničky alebo nahrávky hlasu kohútika. Pritom zapíska (prehrá) jednu slohu spevu jariabka s časovým odstupom 1 min.

Po ubehnutí 10 minút mapovateľ prechádza na ďalší sčítací bod, vzdialený od predchádzajúceho 300 metrov. Je vhodné keď si mapovateľ túto vzdialenosť krokuje (počíta kroky), alebo používa pedometer (krokomer). Počas presunu nezaznamenáva nijaké vtáky.

Trasu bodového transektu mapovateľ zakreslí do mapy a pomocou GPS zamerá prvý a posledný sčítací bod. Každý sčítací bod sa v teréne označí viditeľnou značkou.

Na každom bodovom transekte sa mapuje 2 krát v tom istom roku. Prvý krát by sa malo mapovať na začiatku hniezdenia mapovaných druhov, druhý krát v čase vrcholenia hniezdenia. Oba mapovania by sa mali realizovať v rozmedzí 30 dní.

U vybraných druhov sa bude sčítanie na tých istých bodových transektoch opakovať v nasledujúcom roku. Zoznam druhov a CHVÚ v ktorých sa bude sčítanie opakovať bude upresnený po vyhodnotení prvého roku mapovania.

[Späť na obsah](#)

Vyhodnotenie záznamov:

Interpretácia pozorovaní

- Pre každý druh je každá registrácia na bode prevedená na počet párov
- Spievajúci samec, pozorovaný samec so samicou (pár), obsadené hniezdo, jedinec s výraznými hniezdnymi prejavmi a rodinka s vyvedenými mláďatami sa počíta ako 1 pár
- Videný alebo počutý jedinec bez hniezdných prejavov sa počíta ako 0,5 páru
- Z oboch mapovaní sa berie do úvahy to, v ktorom bolo zaznamenaných viac párov príslušného druhu (vyššia početnosť príslušného druhu na každom bode z oboch mapovaní)

Výpočet hustoty

$$D/10 \text{ ha} = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{6,28 \cdot n_{tr}}, \quad \text{kde}$$

$D/10 \text{ ha}$ - hustota príslušného druhu na 10 ha

$P_1 - P_n$ - počet párov príslušného druhu na transekte 1 – n

n_{tr} - počet bodových transektov v hlavnom biotope

Výstupy

Mapovateľ vypočíta hustotu príslušného druhu v mapovanom hlavnom biotope.

V predpísanom formulári uvedie:

- dátum a čas začatia a ukončenia mapovania na príslušnom transekte
- súradnice prvého a posledného bodu príslušného transektu
- mapu so zakreslenou trasou bodového transektu
- počasie v priebehu mapovania
- počet zistených jedincov príslušného druhu na každom bode transektu
- schématickú mapku každého bodu rozdelenú na kvadranty so zakreslením polohy každého jedinca príslušného druhu a jeho charakteristiky (skratkou)

Spievajúci samec - ss

pozorovaný samec so samicou - pár

obsadené hniezdo	- hn
jedinec s výraznými hniezdnymi prejavmi	- jhp
rodinka s vyvedenými mláďatami	- rod
Videný alebo počutý jedinec bez hniezdných prejavov	- 0

[Späť na obsah](#)

Organizácia mapovania a zberu údajov

Mapovanie výberových druhov vtákov v CHVÚ koordinujú príslušný regionálni koordinátori. Organizačne a personálne zabezpečujú mapovanie v rámci RCOP, navrhujú a kontrahujú extérnych mapovateľov, kontrolujú a usmerňujú priebeh mapovania, sústreďujú a spracúvajú výsledky mapovania.

Mapovatelia zasielajú výsledky príslušným regionálnym koordinátorom v predpísanej forme priebežne, minimálne 1 krát mesačne (do konca bežného mesiaca).

Záverečnú správu s mapovými prílohami zasielajú mapovatelia regionálnym koordinátorom do konca augusta príslušného roku.

[Späť na obsah](#)

Por. číslo	druh	Hlavné biotopy druhu
1	<i>Bonasa bonasia</i>	Ihličnaté, zmiešané a listnaté lesy od 300 do 1850 m n. m. s výskytom liesky, brezy, jelše a bobuľonosných kríkov.
2	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lesy s riedkym zápojom (obzvlášť borovicové) s výskytom rúbanísk alebo okraje hustejších lesov, krovinaté oblasti, teplé stráne s porastom krovín a solitérnych stromov, mozaikovitité lúky a pasienky s krovunami (obzvlášť s výskytom borievky).
3	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Bukové, jedľo-bukové, smrekovo-jedľovo-bukové a lokálne aj v dubových lesných porastoch nad 70 rokov od 330 do 1300 m n. m. s odumierajúcim a mŕtvym drevom.
4	<i>Dendrocopos medius</i>	Dubové a dubovo-hrabové lesy v nížinách a pahorkatinách nad 70 rokov do 700 – 950 m n. m. s odumierajúcim a mŕtvym drevom.
5	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Kultúrna krajina v nížinách a pahorkatinách do 600 – 800 m n. m. so solitérnymi drevinami, stromoradiami, brehové porasty, záhrady, sady, vinice, malé poľné lesíky, parky, cintoríny, remízky, aleje.
6	<i>Dryocopus martius</i>	Staré listnaté, zmiešané a ihličnaté porasty nad 70 rokov od nížin až po hornú hranicu lesa do 1500 m n. m.
7	<i>Ficedula albicollis</i>	Listnaté (bukové a dubové), menej zmiešané lesy nad 70 rokov do 1200 – 1300 m n. m., parky, ovocné sady (vyžaduje

		dostatok stromových dutín).
8	<i>Ficedula parva</i>	Bukové a jedľovo-bukové lesy (niekde aj smrekovo-bukovo-jedľové) nad 70 rokov do 1350 m n. m.
9	<i>Galerida cristata</i>	Otvorené urbánne a suburbánne biotopy, medze, okraje poľných ciest, žel. tratí, prevažne v nížinách a kotlinách do 700 m n. m.
10	<i>Jynx torquilla</i>	Nížiny, pahorkatiny a horské oblasti, rozvoľnené listnaté lesy nad 70 rokov a ich okraje, rozptýlená stromová vegetácia v otvorenej krajine, poľné lesíky, brehové porasty, staré aleje, väčšie sady a záhrady, parky, cintoríny, (vyžaduje dostatok mravenísk), hniezdi do 1000 m n. m.
11	<i>Lanius collurio</i>	Otvorené biotopy, extenzívne obhospodarované suchšie trávnaté plochy s roztrúsenými, najmä trnitými krovínami, lesné okraje, záhrady, svetlé staré sady a parky, vojenské výcvikové priestory.
12	<i>Lanius excubitor</i>	Otvorená pahorkatinová a podhorská krajina s dostatkom rozptýlenej stromovej a krovinovej vegetácie, úhory s trnitými krikmi od 250 do 900 m n. m.
13	<i>Lanius minor</i>	Otvorené mozaikovitú biotopy s množstvom roztrúsene rastúcich vysokých solitérnych stromov (ovocné a topole nad 8 m), staré sady v blízkosti domov, topoľové vetrolamy, ovocné stromoradia lemujúce cesty, nížiny a južné svahy pohorí od 100 do 900 m n. m.
14	<i>Lullula arborea</i>	Otvorené slnečné biotopy, lúky a pasienky s riedkou stromovou a krovinatou vegetáciou, mladé lesné porasty (5-10 rokov), južné svahy horských a podhorských oblastí do 1300 – 1400 m n. m.
15	<i>Muscicapa striata</i>	Parky, poľné lesíky, listnaté lesy (prevažne ich okraje), aleje, záhrady, sady, lužné lesy, horské lesy do 2000 m n. m.
16	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Riedke listnaté, zmiešané a borovicové lesy s riedkym podrastom (v smrečinách chýba) a ich okraje (často ich hrebeňové partie s polámanými a vyschnutými listnatými stromami), parky, záhrady, sady, staršie brehové porasty, lužné lesy, cintoríny.
17	<i>Picoides tridactylus</i>	Horské ihličnaté a zmiešané lesy nad 80 rokov s množstvom odumierajúcich stromov (niekde preferuje hrebeňové partie) od 400 do 1600 až 1800 m n. m.

18	<i>Picus canus</i>	Listnaté (s preferenciou bučín), zmiešané a zriedkavo aj ihličnaté lesy nad 70 rokov s výskytom otvorených biotopov s nízkobylinnou vegetáciou a s hojným výskytom mravenísk od nížin až do 1400 m n. m.
19	<i>Saxicola torquata</i>	Otvorené biotopy nížin s optimom 400 – 500 m n. m. maximálne do 950 m n. m., v priekopách pri cestách, ruderalne plochy, vinice, suché trávnaté stráne s dostatkom výhľadových miest, vlhké lúky s roztrúsenými skupinkami kríkov.
20	<i>Streptopelia turtur</i>	Rozptýlená drevinová vegetácia v poľnohospodárskej krajine, vetrolamy, záhrady, poľné lesíky, fragmenty lesa, lesné porasty s južnou expozíciou, výnimočne až do 1300 m n. m.
21	<i>Sylvia nisoria</i>	Tŕnisté kroviny, južne exponované stráne, teplé nížinné a podhorské oblasti, okraje riedkych listnatých lesov do 920 m n. m., bývalé vojenské výcvikové priestory, rúbaniská