

Ochrana orla kriľavého na Slovensku LIFE09 NAT/SK/000396



Správa z výsledkov monitoringu populácie orla kriľavého v projektových územiach za rok 2012



Zostavili:

Miroslav DRAVECKÝ, Boris MADERIČ, Zuzana GUZIOVÁ

Spolupracovali: Štefan DANKO, Ivana FABIANOVÁ, Tomáš FLAJS, Ján HOLMA, Ervín HRTAN, Dušan KARASKA, Ján KICKO, Alexander KURTHY, Miroslav MADERA, Jozef MIHÓK, Oldřich SUCHÁNEK, Ján ŽIGRAJ.

Bratislava, december 2012



Obsah

Obsah.....	2
Zoznam skratiek	3
1. Úvod.....	4
2. Metodika.....	4
3. Sumarizácia výsledkov z monitoringu populácie orla kriľavého za rok 2012.....	8
4. Výsledky monitoringu populácie orla kriľavého v jednotlivých projektových územiach za rok 2012.....	11
4.1 CHVÚ Horná Orava.....	11
4.2 CHVÚ Tatry.....	14
4.3 CHVÚ Nízke Tatry	16
4.4 CHVÚ Slovenský kras	18
4.5 CHVÚ Volovské vrchy	20
4.6 CHVÚ Slanské vrchy	23
4.7 CHVÚ Vihorlatské vrchy.....	25
4.8 CHVÚ Laborecká vrchovina.....	28
5. Celkové zhodnotenie	31
6 Použitá literatúra	33
7 Prílohy	34
7.1 Príloha 1 – Monitorovací formulár na kontrolu 1	34
7.2 Príloha 2 – Monitorovací formulár na kontrolu 2	36
7.3 Príloha 3 – Monitorovací formulár na kontrolu 3	38
7.4 Príloha 4 – Monitorovací formulár na kontrolu 4	40
7.5 Príloha 5 – Monitorovací formulár – Stabilizácia hniezd	42
7.6 Príloha 6 – Monitorovací formulár na kontrolu 6	44

Zoznam skratiek

CHVÚ	Chránené vtáčie územie
OÚŽP	Obvodný úrad životného prostredia
PSL	Program starostlivosti o les
RPS	Ochrana dravcov na Slovensku
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky

1. Úvod

Predkladaná správa poskytuje informáciu o výsledkoch monitoringu populácie orla krikľavého, realizovaného v rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla krikľavého na Slovensku" v roku 2012 v projektových územiach: Chránené vtáacie územie (CHVÚ) Horná Orava, CHVÚ Tatry, CHVÚ Nízke Tatry, CHVÚ Slovenský kras, CHVÚ Volovské vrchy, CHVÚ Slanské vrchy, CHVÚ Vihorlatské vrchy a CHVÚ Laborecká vrchovina. Hlavným cieľom monitoringu bolo zistiť početnosť párov v jednotlivých projektových územiach, hniezdnu úspešnosť a produktivitu párov, zaznamenať existujúce negatívne faktory ovplyvňujúce priebeh hniezdenia a kvalitu hniezdného biotopu a výsledky monitoringu z roku 2012 porovnať s výsledkami z monitoringu v roku 2011. Zistené výsledky budú slúžiť ako referenčné pre hodnotenie vplyvu ochranných opatrení realizovaných v rámci projektu. Monitoring bol vykonávaný podľa vopred stanovenej štandardnej metodiky vyhľadávania hniezdných okrskov veľkých druhov dravých vtákov.

2. Metodika

Monitoring sa realizoval v období 1. 1. 2012 - 30. 11. 2012. Podľa metodického postupu sa vykonávali vo väčšine prípadov štyri kontroly hniezdných lokalít orla krikľavého. V niektorých prípadoch sa počet kontrol upravoval podľa aktuálnej situácie (v rozmedzí počtu kontrol 2 – 8).

PRVÁ KONTROLA: obdobie 1. Február – 31. Marec

Cieľ kontroly:

Prvé kontroly v roku 2012 sa vykonávali s cieľom hodnotenia stavu hniezdného biotopu a stavu hniezd pred príchodom orlov na hniezdisko. Posúdilo sa, či je na hniezdnej lokalite všetko v poriadku pre nerušený začiatok hniezdenia orlov po príchode na hniezdiská. Zisťovalo sa či na hniezdisku neprebíha lesohospodárska činnosť prípadne iné aktivity, ktoré by mohli negatívne ohroziť priebeh hniezdenia alebo narušiť priaznivý stav hniezdného biotopu. Zisťoval sa stav nielen hniezda, ktoré bolo obsadené orlami v predchádzajúcom roku, ale aj stav všetkých hniezd situovaných v domovskom okrsku párov, ktoré orly obsadili v posledných 5 rokoch. V prípade, že na hniezdnej lokalite boli zistené negatívne faktory ohrozujúce hniezdenie orlov, Ochrana dravcov na Slovensku – Raptor Protection of Slovakia (RPS) podala podnet na územne príslušný Obvodný úrad životného prostredia (OÚŽP) vo veci zabezpečenia ochrany hniezdných lokalít, na základe ktorého OÚŽP zvolalo ústne pojednávanie za účasti správcu lesa, Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky (ŠOP SR) s cieľom vyhlásenia ochranných zón okolo hniezd. Vo viacerých prípadoch sa v období 1.1.2012 – 31.3.2012 vykonali terénne obhliadky hniezd za účasti vyššie uvedených zložiek (obr. 1,2,3).

Metóda:

1. priama fyzická kontrola stavu hniezd a hniezdných biotopov na známych hniezdiskach v predhniezdnom období.

Zápis: z každej kontroly lokality bol vykonaný zápis a fotodokumentácia do pripraveného formulára typu 1.



Obr. 1, 2, 3: Kontrola na hniezdisku pred začiatkom hniezdzenia pri terénnej obhliadke za účasti zástupcov OÚŽP, ŠOP SR, RPS a Miestnych lesov Medzev. Zapílené do hniezdneho stromu *A. pomarina*. Využívaná lesná cesta v blízkosti hniezdneho stromu na rozhraní vnútornej a vonkajšej ochranej zóny. Foto: M. Dravecký

DRUHÁ KONTROLA: obdobie 1. Apríl – 30. Jún

(mimoriadne do 30. Septembra)

Cieľ kontroly:

Zisťovalo sa obsadenie hniezdnej lokality párom orlov a obsadenie hniezda. Lokalizácia obsadeného hniezda bola dôležitá pre stanovenie podmienok ochranných zón okolo aktívnych hniezd v danom roku.

Metóda:

Zisťovanie obsadenosti hniezdiska sa vykonávalo:

- 1 v období jarného toku, kedy bolo možné oba jedince z páru najľahšie zistiť a kedy bolo možné zaznamenať aj páry, ktoré neskôr hniezdili neúspešne a následne sa už nemuseli zdržiavať vo svojom hniezdnom teritóriu.
- 2 v období inkubácie sa zisťovalo obsadenie hniezdiska aktívnym párom kontrolou z pozorovacieho stanovišťa situovaného v potravnom teritóriu páru alebo z iného stanovišťa, z ktorého boli vhodné podmienky na sledovanie hniezdného biotopu. Výsledkom zisťovania bola registrácia páru orlov resp. jedinca z páru na hniezdisku resp. lovisku a pozorovanie ich záletu do časti lesného porastu so známymi hniezdami.
- 3 registráciou záletu samca s korisťou pre samicu do časti porastu s predpokladaným hniezdom alebo registráciou spoločného záletu oboch jedincov z páru do priestoru s predpokladaným hniezdom.
- 4 registráciou teritoriálneho správania orlov krikľavých na známych hniezdiskach situovaných vo vhodných hniezdných a potravných biotopoch. Riešiteľ kontroloval okolie zo svojho stanovišťa a zaznamenával čas, pohyb a správanie jedincov.

V prípade že sa hniezdo nepodarilo dohľadať do 30.6. opakovane sa vykonávala kontrola a zápis do protokolu typu 2 so snahou na základe záletu orla s potravou do porastu ku mláďatám dohľadať obsadené hniezdo.

Zápis: z každej kontroly lokality bol vykonaný zápis a fotodokumentácia do pripraveného formulára typu 2.

TRETIA KONTROLA: obdobie (28. Jún – 31. Júl)

(mimoriadne do 10.augusta)

Cieľ kontroly:

V tomto období sa vykonávali fyzické kontroly hniezd s využitím horolezeckej techniky, kontrola zdravotného a kondičného stavu mláďat, kontrola stability hniezd. V prípade nálezu prázdneho hniezda sa posudzovala podľa pobytových znakov a zvyškov koristi – pravdepodobnosť obsadenia hniezda v danom roku prípadne sa uviedol dôvod neúspešnosti hniezdenia. Vykonávalo sa meranie (fyzické rozmery) a popis (umiestnenie) hniezd, zber biologického materiálu z hniezd (perie, nevyliahnuté vajcia za účelom chemických analýz na zaťaženosť prostredia kontaminantmi), fotodokumentácia, lokalizácia obsadeného hniezda (vrátane ďalších aktívnych hniezd v hniezdom teritóriu páru) pomocou GPS prístroja.

Metóda:

1. lokalizácia hniezd sa robila v tomto období na základe zalietavania orlov s potravou nesenou mláďatám na hniezda do lesného porastu.
2. kontrola známych hniezd sa vykonávala v mesiaci júl v termíne do 20. 7. (vo výnimočných prípadoch malých mláďat na hniezdach sa niektoré kontroly vykonávali aj neskôr t.j. do 10.8) formou priamej kontroly mláďat na hniezde pomocou horolezeckej techniky a len odborne spôsobilou osobou, ktorá má oprávnenie na túto činnosť v zmysle výnimky z ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a je držiteľom osvedčenia o absolvovaní školenia v zmysle § 27 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (obr. 4, 5, 6).

Zápis: z každej kontroly lokality a hniezda bol vykonaný zápis a fotodokumentácia do pripraveného formulára typu 3.

Obr. 4, 5, 6: Lezenie a kontrola hniezd - dodržiavanie podmienok BOZP po absolvovaní školenia pre výškové práce realizované certifikovaným školiteľom. Foto: D. Karaska



ŠTVRTÁ KONTROLA: obdobie 25. Júl – 30. September

Cieľ kontroly:

Cieľom kontroly bolo potvrdenie úspešnosti alebo neúspešnosti hniezdenia. Dokazovanie úspešnosti hniezdenia bolo realizované fotodokumentáciou úplne operených mláďat pozorovaných na hniezde (obr. 7) alebo mimo hniezda na konári, mláďat lietajúcich spolu s dospelými jedincami na hniezdnej lokalite, prípadne registrovaním hlasu mláďaťa ozývajúceho sa z porastu. Potvrdenie prípadnej neúspešnosti hniezdenia bolo doložené fotodokumentáciou uhynutých mláďat na hniezde alebo na zemi pod hniezdom, nájdením opustených znášok (obr. 8), alebo nálezom uhynutých vyletených mláďat nájdených v domovskom okrsku rodičovského páru.

Metóda:

1. kontrola úspešnosti hniezdenia sa vykonávala vizuálne ďalekohľadom alebo monokulárom zo zeme a zisťovala sa prítomnosť mláďaťa na hniezde tesne pred jeho vyletením z hniezda (obr. 7) alebo po jeho vyletení, kedy sa zdržuje v jeho blízkosti.
2. kontrola úspešnosti hniezdenia na základe zanášania potravy rodičmi vyletenému mláďaťu do lesného porastu na hniezdo alebo mimo hniezda.
3. potvrdenie úspešnosti hniezdenia pozorovaním vyleteného mláďaťa spolu s rodičmi na loviskách.
4. potvrdenie úspešnosti hniezdenia aj keď sa na hniezde nenachádza už mláďa, ale množstvo bieleho páperia a stopy trusu nasvedčujú tomu, že hniezdo opúšťalo veľké úplne operené mláďa. Fotodokumentácia takýchto znakov potvrdzovala úspešnosť hniezdenia aj keď vyletené mláďa počas celej doby kontroly nebolo pozorované v poraste ani na lovisku s dospelými jedincami.
5. pozorovanie neúspešnosti hniezdenia, keď sa v hniezde nenachádza mláďa v období, kedy by malo byť určite na hniezde. Vykoná sa opätovná kontrola hniezda vylezením na hniezdo a posúdi sa aktuálny stav na hniezde.

Zápis: z každej kontroly lokality bol vykonaný zápis a fotodokumentácia do pripraveného formulára typu 4.

Obr. 7: Plne operené mláďa pred opustením hniezda (počas kontroly typu K4) dokumentuje úspešné hniezdenie. Dokumentačná fotografia zhotovená teleobjektívom zo zeme. Foto: M. Dravecký.

Obr. 8: Zanechané vajce na hniezde koncom júla, kedy by už v hniezde malo byť veľké mláďa. Viditeľné znaky prítomnosti orlov na hniezde. Foto: M. Dravecký.



3. Sumarizácia výsledkov z monitoringu populácie orla krikľavého za rok 2012

V roku 2012 bolo zaradených do monitoringu v rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla krikľavého na Slovensku" 161 hniezdných lokalít orla krikľavého v ôsmich chránených vtáčích územiach CHVÚ Horná Orava, CHVÚ Tatry, CHVÚ Nízke Tatry, CHVÚ Slovenský kras, CHVÚ Volovské vrchy, CHVÚ Slanské vrchy, CHVÚ Vihorlatské vrchy a CHVÚ Laborecká vrchovina.

Z počtu 161 hniezdných lokalít orlov krikľavých bolo skontrolovaných 160. Z celkového počtu 160 kontrolovaných lokalít na 145 lokalitách boli prítomné páry alebo jedince *A. pomarina* (Tab.1, stĺpce 2-10, 12). Na zostávajúcich 15 lokalitách prítomnosť orlov nebola potvrdená ani opakovanými kontrolami (Tab. 1, stĺpec 1).

Zo 145 prítomných *A. pomarina* na lokalitách v 128 prípadoch boli na lokalitách prítomné úplné páry (Tab. 1, stĺpce 4-10, 12) a v 17 prípadoch sa na lokalite vyskytoval len jeden jedinec z páru (Tab. 1, stĺpce 2-3).

Z počtu 128 prítomných párov na lokalitách bolo 75 párov produktívnych, ktoré vyviedli mláďatá (Tab. 1, stĺpce 10, 12) a 53 párov, ktoré v roku 2012 neboli produktívne a nevyviedli žiadne mláďa (Tab. 1, stĺpce 4-9). V roku 2012 boli zaznamenané 3 prípady s dvomi mláďatami.

Z počtu 75 produktívnych párov v 73 prípadoch bolo úspešné vylatenie mláďat potvrdené štvrtou kontrolou – potvrdením úplne vypereného mláďaťa sediaceho na hniezde alebo pri hniezde na vedľajšom konári alebo v lesnom poraste v blízkosti hniezda. V 2 prípadoch sa úspešné hniezdenie predpokladalo bez vykonania 4. kontroly (Tab. 1, stĺpec 10).

Z počtu 53 neproduktívnych párov: u 10 párov bolo dohľadané hniezdo, v ktorom bola zistená znáška alebo mláďa, ale hniezdenie skončilo neúspešne (Tab. 1, stĺpec 9); u 8 párov bolo dohľadané obsadené hniezdo v roku 2012, ktoré však bolo prázdne bez znášky alebo mláďaťa (Tab. 1, stĺpec 8); 6 párov, u ktorých bolo zaznamenané zanášanie koristi samici alebo mláďaťu, ale pár neskôr lokalitu opustil (Tab. 1, stĺpec 7); 6 párov, u ktorých bolo zaznamenané zanášanie koristi inkubujúcej samici samcom alebo mláďaťu rodičmi (bez dohľadania hniezda a vedomostí o priebehu a výsledku hniezdenia) (Tab. 1, stĺpec 6); 5 párov, ktoré sa zdržiavali na lokalite, tokali, páрили sa ale nezanášali potravu na hniezdo (Tab. 1, stĺpec 5) a 18 párov, ktoré sa zdržiavali na lokalite bez hniezdných prejavov a určite nehniezdili (Tab. 1, stĺpec 4).

Úspešnosť hniezdenia v roku 2012 vyjadrená vo vzťahu k rôznym parametrom:

- | | |
|--|---------|
| 1.) 145 prítomných <i>A. pomarina</i> na lokalitách / 75 produktívnych párov | 51,72 % |
| 2.) 128 prítomných párov na lokalitách / 75 produktívnych párov | 58,59 % |
| 3.) 110 párov ktoré prejavili známky hniezdenia / 75 produktívnych párov | 68,18 % |
- (stĺpce 5-10, 12)

Dohľadané hniezda:

Z počtu 160 kontrolovaných párov / 93 dohľadaných hniezd	58,10 %
/ 67 nedohľadaných hniezd	41,90 %

Z počtu 93 dohľadaných hniezd / obsadených hniezd :

75 - úspešných hniezdení z ktorých vyleteli mláďatá	80,65 %
18 - neúspešných hniezdení z ktorých nevyleteli mláďatá	19,35 %

Z celkového počtu 160 párov:

93 - dohľadaných hniezd v roku 2012	58,13 %
67 - nedohľadaných hniezd	41,87 %

Ak porovnáваме úspešne hniezdiace páry v jednotlivých projektových územiach, vzhľadom na počet zaradených párov do monitoringu pre dané CHVÚ, môžeme konštatovať, že viac ako 50 % hniezdnu úspešnosť dosiahli páry len v troch projektových územiach t. j. v CHVÚ Tatry 100,00 % (n=7), Laborecká vrchovina 64,71 % (n=34) a v CHVÚ Volovské vrchy 63,64 % (n=11). Hniezdna úspešnosť v rozmedzí 30–50 % bola zaznamenaná v štyroch CHVÚ - CHVÚ Vihorlatské vrchy 44,44 % (n=18), CHVÚ Slanské vrchy 40,91 % (n=22), CHVÚ Slovenský kras 40,00 % (n=10) a CHVÚ Horná Orava 31,91 % (n=47). Hniezdna úspešnosť nižšia ako 30 % bola zaznamenaná len v CHVÚ Nízke Tatry 16,67 % (n=12). Celková hniezdna úspešnosť 75 produktívnych párov v pomere na 160 kontrolovaných párov v roku 2012 predstavuje 46,88 %.

Úspešnosť hniezdenia bola pozitívne ovplyvnená dostatkom potravných zdrojov ako aj pomerne dobrými klimatickými podmienkami v období inkubácie znášok v máji a júni 2012, kedy bolo pomerne teplé a suché počasie.

Nadálej nízka hniezdna úspešnosť a zánik párov a tým znižovanie počtu monitorovaných párov oproti pôvodnému počtu pôvodne do projektu zaradených párov v CHVÚ Horná Orava, CHVÚ Nízke Tatry, CHVÚ Volovské vrchy je zapríčinená aj nepriaznivým stavom hniezdných biotopov. Hniezdne prostredie v týchto územiach je tvorené monokultúrami smrekových porastov, ktoré z dôvodu nevhodnej lesohospodárskej činnosti boli v poslednom desaťročí devastované veternými kalamitami, kôrovcovými kalamitami a ťažbovými zásahmi, ktorých výsledkom je ich poškodenie alebo ich úplné zničenie.

Tab. 1: Preukaznosť hniezdenia *A. pomarina* v projektovom území v roku 2012 ¹

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47	Horná Orava		8	7	3	7	2	0	0	2	3	0	14	15
34	Laborecká vrch.		0	0	1	5	1	2	0	2	1	0	14	22
22	Slánske vrchy	1	1	0	2	3	1	1	3	0	1	2	9	7
18	Vihorlat		4	2	0	1	0	1	2	0	0	0	7	8
12	Nízke Tatry		2	1	1	0	0	1	1	2	2	0	4	2
11	Volovské vrchy		0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	7	7
10	Slovenský Kras		0	0	0	0	0	1	0	1	3	0	5	5
7	Tatry		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7
161		1	15	10	7	18	5	6	6	8	10	2	66	73

1/Vysvetlivky k tabuľkám 1, 2b, 3b, 4b, 5b, 6b, 7b, 8b, 9b:

-
- 1 - Pár / jedinec ktorého výskyt na lokalite nebol zaznamenaný (1-4 kontroly v zmysle metodiky boli negatívne),
 - 2 - Náhodný výskyt len 1 ex na lokalite bez väzby na hniezdisko
 - 3 - Výskyt 1ex, ktorý sa trvalo zdržiaval na lokalite, ale kompletný pár nebol zaznamenaný a ani nehniezdil
 - 4 - Pár, ktorý sa zdržiaval na lokalite ale nehniezdil
 - 5 - Pár, ktorý sa zdržiaval na lokalite, tokal, páril sa ale nezanášal potravu na hniezdo
 - 6 - Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi inkubujúcej samici samcom alebo mláďaťu rodičmi
 - 7 - Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi samici alebo mláďaťu, ale pár neskôr lokalitu opusti
 - 8 - Pár s dohľadaným hniezdom (prázdne, neúspešné)
 - 9 - Pár s dohľadaným hniezdom, v ktorom bola zistená znáška /mláďa, ale hniezdenie skončilo neúspešne
 - 10 - Pár s dohľadaným hniezdom, v ktorom hniezdenie prebehlo pravdepodobne úspešne (bez kontroly K4)
 - 11 - Pár, u ktorého bolo krúžkované mláďa
 - 12 - Pár, u ktorého mláďa úspešne vyletelo z hniezda (pozitívna kontrola K4)

4. Výsledky monitoringu populácie orla krikľavého v jednotlivých projektových územiach za rok 2012

4.1 CHVÚ Horná Orava

CHVÚ Horná Orava sa nachádza v severozápadnej časti Slovenska v pohraničnej oblasti s Poľskou republikou. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých jedným z území s najvyššou koncentráciou hniezdiacich párov na Slovensku. V území sa nachádzajú zachovalé hniezdiská s bohatými loviskami (obr. 9, 10), ale čoraz viac pribúdajú plošne poškodené hniezdné porasty kalamitami, ťažbou a dochádza k zániku hniezdisk (obr. 11, 12). Typická je plošná distribúcia párov na celom území CHVÚ (obr. 13). V Národnom zozname (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Horná Orava priemerne 60 hniezdiacich párov. V rámci projektu sa v roku 2012 monitorovalo 47 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 2a, 2b.

Obr. 9, 10: Zachovalé hniezdné a lovné biotopy CHVÚ Hornej Oravy. Foto: O. Suchánek



Obr. 11, 12: Poškodené hniezdné porasty kalamitami, ťažbou, zánik hniezdisk. Foto: O. Suchánek



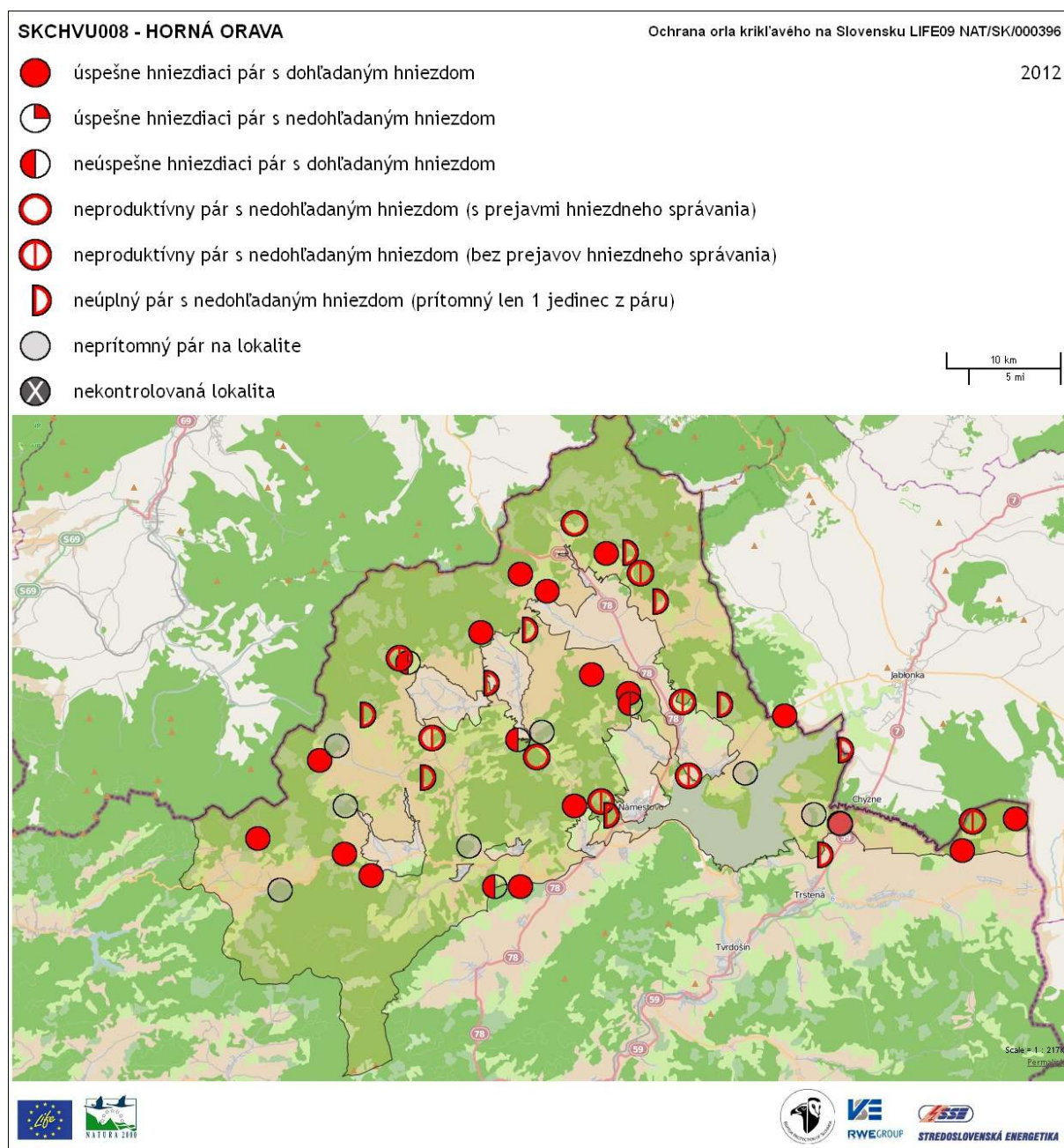
Tab. 2a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Horná Orava v roku 2012.

	CHVU: Horná Orava – SKCHVU008	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	60	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	47	78,33
	Monitoring v roku 2012:		
C	Páry monitorované - počet párov:	47	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	39	82,98
E	Neprítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	8	17,02
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	29	61,70
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	10	21,28
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	15	31,91
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	14	29,79
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	15	31,91
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	15	38,46
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	15	51,72
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	15	68,18
	Dohľadané hniezda v roku 2012:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	20	42,55
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	27	57,45
	Ochranné zóny v roku 2012:		
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	17	36,17
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	24	
	Stabilizácia hniezd v roku 2012:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	12	25,53
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	16	

Tab 2b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Horná Orava v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47	Horná Orava		8	7	3	7	2	0	0	2	3	0	17	15

Obr. 13: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Horná Orava v roku 2012.



Záver:

Hniezdna úspešnosť populácie orla kriľavého v CHVÚ Horná Orava v roku 2012 bola 31,91 %, čo znamená, že 15 párov z počtu 47 párov zaradených v projekte, hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 17 mláďat (13x1 a 2x2). Varovným znakom je skutočnosť, že 17,02 % párov t. j. 8 párov z počtu 47 párov vôbec neobsadilo svoje hniezdiská. V 10 prípadoch z počtu 47 párov, orly nevytvorili hniezdiace páry a na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec. Dá sa predpokladať, že uvedenú nepriaznivú situáciu mohla spôsobiť postupujúca deštrukcia hniezdných smrekových porastov, ťažba a spracovávanie drevnej hmoty následkom veterných a kôrovcových kalamít ako dôsledok nevhodnej lesohospodárskej činnosti. Uvedená hospodárska činnosť vykonávaná na hniezdných lokalitách orla kriľavého, narušuje úspešne kontinuálne dlhodobé hniezdenie párov a páry sa z CHVÚ pomaly postupne vytrácajú alebo sa znižuje ich hniezdna úspešnosť. Pravdepodobnou príčinou neúplnosti párov môže byť úhyn adultných jedincov počas jarnej a jesennej migrácie.

4.2 CHVÚ Tatry

CHVÚ Tatry sa nachádzajú na severe Slovenska v slovensko-poľskom pohraničí. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých využívané len čiastočne a to predovšetkým v jeho okrajových častiach, ktoré susedia s otvorenými plochami Popradskej a Liptovskej kotliny, ktoré orly využívajú ako loviská. Centrálnej časti CHVÚ s horstvami nad 1000 m n.m. sa orol krikľavý vyhýba. Typická je okrajová distribúcia párov v južnom predhorí CHVÚ Tatry lemujúca hranice územia (obr. 14, 15, 16). V Národnom zozname chránených vtáčích území (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Tatry priemerne 17 hniezdiacich párov. V rámci projektu sa monitoruje 7 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 3a, 3b.

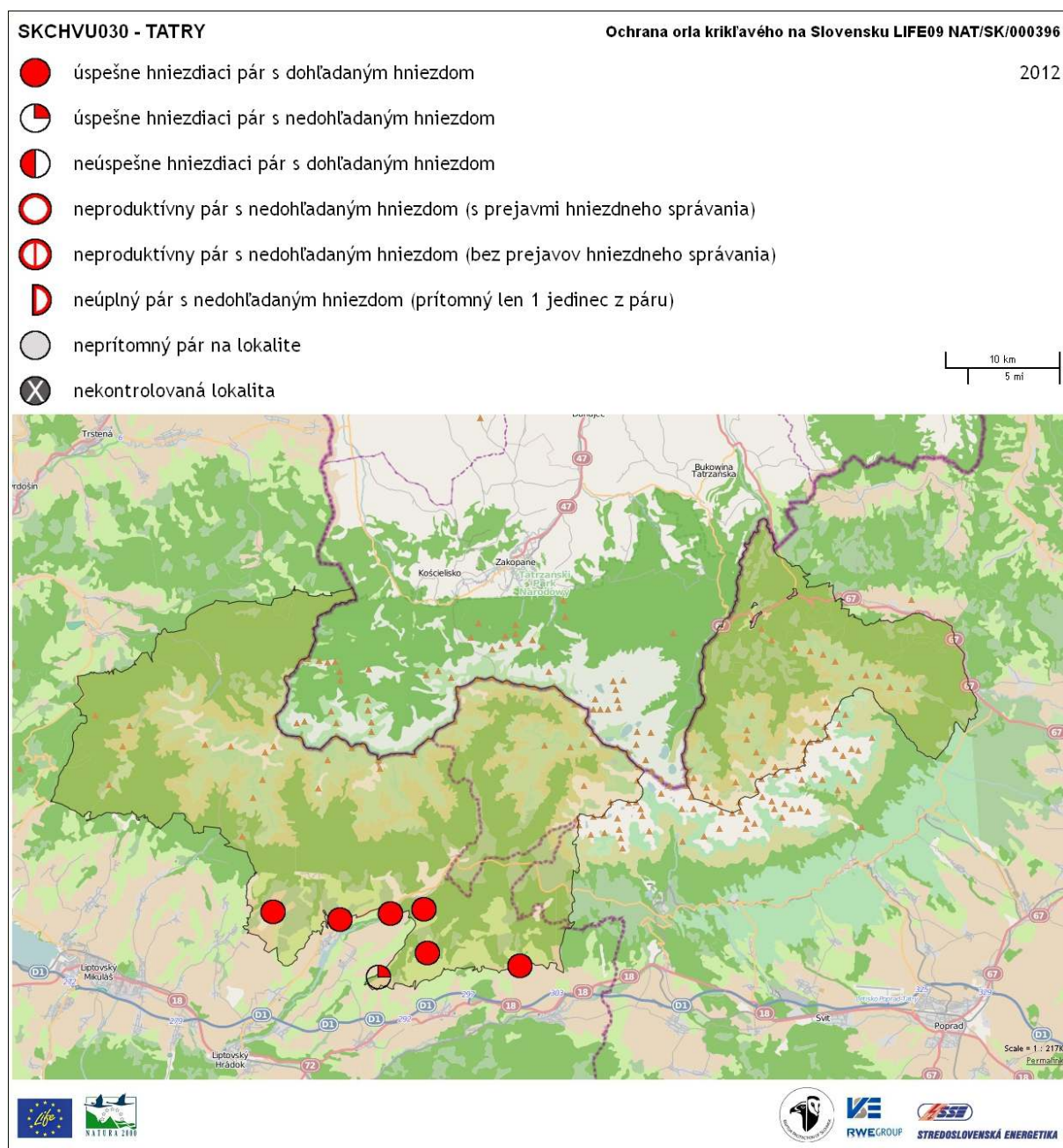
Tab. 3a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Tatry v roku 2012.

	CHVU: Tatry – SKCHVU030	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	17	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	7	41,18
	Monitoring v roku 2012:		
C	Páry monitorované - počet párov:	7	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	7	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	7	100,00
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	7	100,00
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	0	0,00
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	7	100,00
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	7	100,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	7	100,00
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	7	100,00
	Dohľadané hniezda v roku 2012:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	7	100,00
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	0	0,00
	Ochranné zóny v roku 2012:		
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	2	28,57
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	2	
	Stabilizácia hniezd v roku 2012:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	1	14,29
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	1	

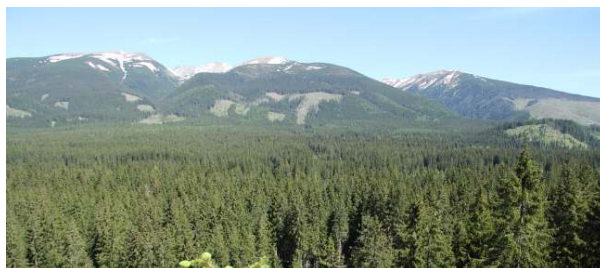
Tab. 3b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Tatry v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Tatry		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7

Obr. 14: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Tatry v roku 2012.



Obr. 15, 16: Charakter CHVÚ Tatry – monokultúry smrekových porastov v okrajových častiach CHVÚ na hniezdisku orlov kriľavých s blízokým výletom na okolité loviská do Liptovskej a Popradskej kotliny. Foto: J. Kicko.



Záver:

Distribúcia hniezdiacich párov je striktno umiestnená v línii na rozhraní pohoria a kotliny. V prípade CHVÚ Tatry sú to jazyky lesov vybiehajúce do kotlin, ktoré orly využívajú k hniezdeniu. Hniezdna úspešnosť bola zistená v roku 2012 u 7 párov zaradených do projektu 100,00 % čo znamená, že u 7 párov úspešne hniezdilo všetkých 7 a vyviedlo 7 mláďat (7x1).

4.3 CHVÚ Nízke Tatry

CHVÚ Nízke Tatry sa nachádzajú na strednom Slovensku a spolu s Vysokými Tatrami tvoria najvyššiu časť Karpát. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých využívané len čiastočne a to hlavne v jeho okrajových častiach v nadväznosti na otvorené plochy Popradskej a Liptovskej kotliny, ktoré orly využívajú ako loviská (obr. 17, 18,19). Centrálnej časti chráneného vtáčieho územia sa orol krikľavý vyhýba. V Národnom zozname chránených vtáčích území (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Nízke Tatry priemerne 15 hniezdiacich párov. V rámci projektu sa monitoruje 12 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 4a, 4b.

Tab. 4a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2012.

	CHVU: Nízke Tatry – SKCHVU018	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	15	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	12	80,00
	Monitoring v roku 2012:		
C	Páry monitorované - počet párov:	12	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	10	83,33
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	2	16,67
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	8	66,67
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	2	16,67
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	2	16,67
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	6	50,00
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	2	16,67
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	2	20,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	2	25,00
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	2	25,00
	Dohľadané hniezda v roku 2012:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	6	50,00
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	6	50,00
	Ochranné zóny v roku 2012:		
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	8	66,67
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	12	
	Stabilizácia hniezd v roku 2012:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	1	8,33
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	1	

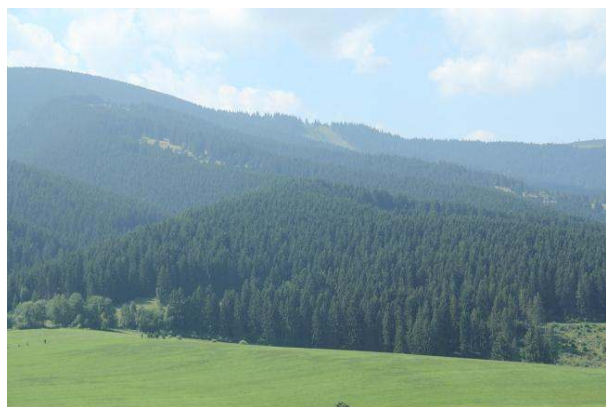
Tab. 4b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	Nízke Tatry		2	1	1	0	0	1	1	2	2	0	4	2

Obr. 17: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikľavého v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2012



Obr. 18, 19: Charakter pohoria CHVÚ Nízke Tatry – monokultúry smrekových porastov v okrajových častiach CHVÚ na hniezdisku orlov krikľavých s blízkyim výletom na okolité loviská do kotlín. Foto: J. Kicko



Záver:

Hniezdna úspešnosť populácie orla krikľavého v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2012 bola len 16,67 %, čo predstavuje, že iba 2 páry z počtu 12 párov zaradených do projektu, hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 2 (3) mláďatá (1x1,1x2). V 2 prípadoch sa na lokalite nevyskytol ani jeden jedinec a v 2 prípadoch na lokalite bol nekompletný pár pozostávajúci z jedného jedinca.

4.4 CHVÚ Slovenský kras

CHVÚ Slovenský kras sa nachádza v južnej časti východného Slovenska na slovensko-maďarskom pohorí. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov kriľavých využívané na hniezdenie v jeho okrajových častiach väčšinou na hrane planín prípadne v strmých svahoch susediacich s poľnohospodársky využívanými plochami, poliami, lúkami a pasienkami (obr. 20, 21, 22). Centrálnej xerothermnej časti CHVÚ sa orol kriľavý vyhýba. V Národnom zozname (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Slovenský kras priemerne 8 hniezdiacich párov. V rámci projektu sa monitoruje 10 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 5a, 5b.

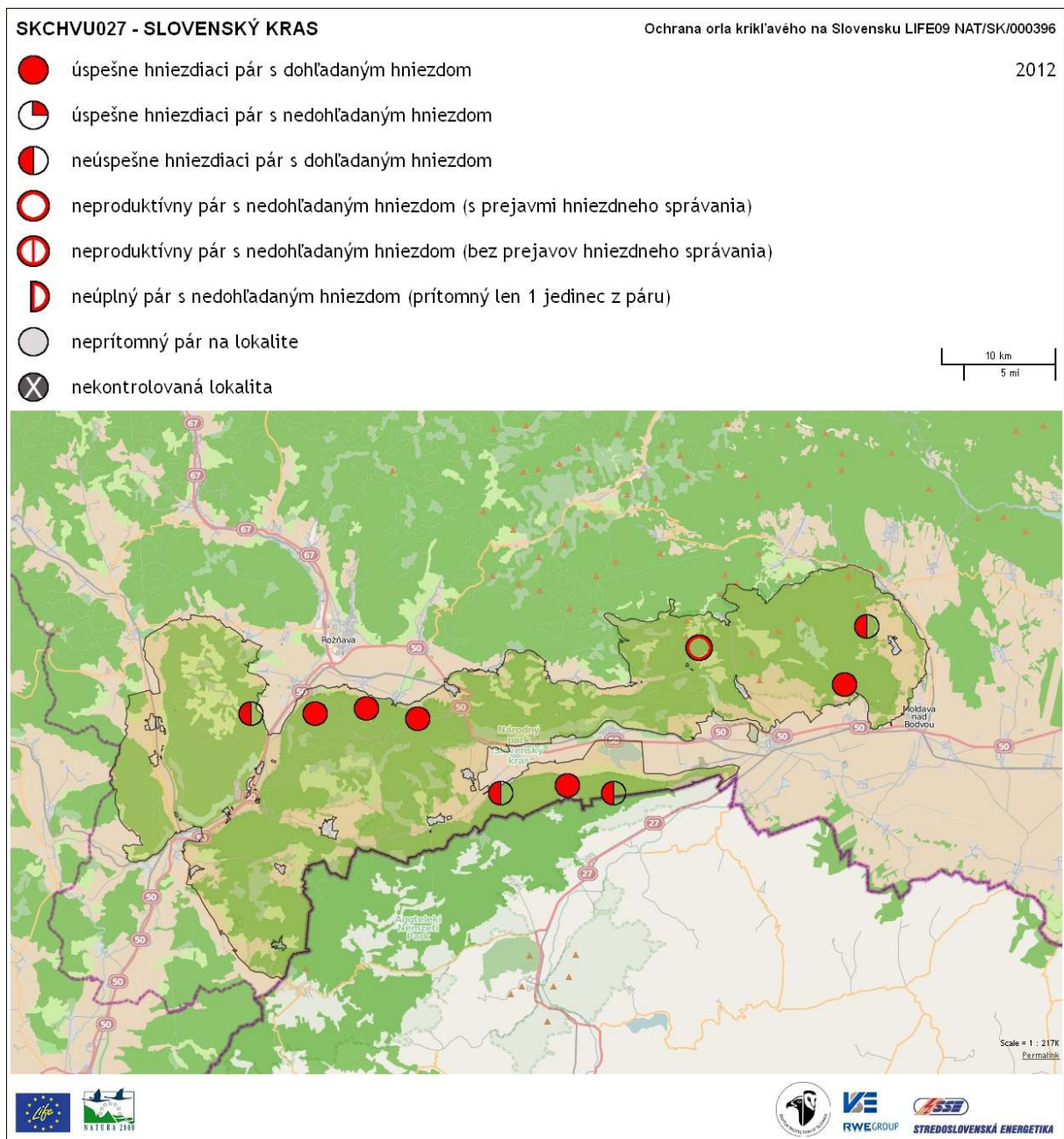
Tab. 5a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slovenský Kras v roku 2012.

	CHVU: Slovenský Kras – SKCHVU027	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	8	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	10	125,00
Monitoring v roku 2012:			
C	Páry monitorované - počet párov:	10	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	10	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	10	100,00
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	4	40,00
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	6	60,00
Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:			
I	Páry zaradené v projekte – počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H:	4	40,00
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H:	4	40,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H:	4	40,00
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	4	40,00
Dohľadané hniezda v roku 2012:			
M	Dohľadané hniezda - C / M:	9	90,00
N	Nedohľadané hniezda - C / M:	1	10,00
Ochranné zóny v roku 2012:			
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op:	8	80,00
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	12	
Stabilizácia hniezd v roku 2012:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp:	0	0,00
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	0	

Tab. 5b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slovenský Kras v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Slovenský Kras		0	0	0	0	0	1	0	1	3	0	5	5

Obr. 20: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Slovenský kras v roku 2012.



Obr. 21, 22: Charakter CHVÚ Slovenský kras – hrana Silickej planiny s Brzotínskymi skalami a loviskom orlov kriľavých (vľavo) a hrana Silickej planiny v časti Dolného vrchu s tromi hniezdiacimi párami s výletom na blízke loviská (vpravo). Foto: M. Dravecký



Záver:

Hniezdna úspešnosť populácie orla krikľavého v CHVÚ Slovenský kras v roku 2012 bola 40,00 %, čo znamená, že z 10 monitorovaných párov 4 páry vyviedli úspešne spolu 4 mláďatá (4x1). Navyiac, v jednom prípade pár orlov krikľavých vychoval 2 mláďatá myšiaka lesného *Buteo buteo*. 4 páry zniesli násadu, ale hniezdenie prebehlo neúspešne. V roku 2012 z počtu 10 párov bolo u deviatich párov nájdené hniezdo.

4.5 CHVÚ Volovské vrchy

CHVÚ Volovské vrchy sa nachádzajú v strednej časti východného Slovenska a nadväzujú priamo na CHVÚ Slovenský kras. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých využívané len čiastočne a to predovšetkým v jeho okrajových častiach v nadväznosti na otvorené plochy Hornádskej, Košickej a Rožňavskej kotliny, ktoré orly využívajú ako loviská (obr. 23, 24, 25, 26, 27). Centrálnej časti CHVÚ Volovské vrchy sa orol krikľavý vyhýba. Typická je líniová distribúcia párov v predhorí lemujúca hranice CHVÚ. Vo veľkej časti centrálnej a severnej časti CHVÚ je silná deštrukcia hniezdných biotopov, odkiaľ sa vytratilo takmer 50% párov z územia CHVÚ (Obr. 25, 26). V Národnom zozname (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Volovské vrchy priemerne 26 hniezdiacich párov. V roku 2012 sa v CHVÚ monitorovalo 11 párov. Výsledky monitoringu uvádza tab. 6a, 6b.

Obr. 23, 24: Zachovalý charakter hniezdných a lovných biotopov v CHVÚ Volovské vrchy. Foto: M. Dravecký



Obr. 25, 26: Deštrukcia hniezdných biotopov *A. pomarina* v smrekových monokultúrach v centrálnej a severnej časti CHVÚ Volovské vrchy. Foto: M. Dravecký



Tab. 6a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2012.

CHVU: Volovské vrchy – SKCHVU036		n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	26	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	10	38,46
Monitoring v roku 2012:			
C	Páry monitorované - počet párov:	11	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	11	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	11	10,00
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyvedli mláďatá (10, 12):	7	63,64
CH	Neproduktívne páry nevyvedli žiadne mláďa (4-9):	4	36,36
Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	7	63,64
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	7	63,64
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	7	63,64
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	7	77,78
Dohľadané hniezda v roku 2012:			
M	Dohľadané hniezda - C / M :	8	72,73
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	3	27,27
Ochranné zóny v roku 2012:			
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	8	72,72
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	10	
Stabilizácia hniezd v roku 2012:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	1	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	1	

Tab. 6b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Volovské vrchy		0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	7	7

Obr. 27: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2012.



Záver:

CHVÚ Volovské vrchy podobne ako Nízke Tatry sú typickým príkladom, že orly kriľavé sa vyhýbajú centrálnym častiam vysokých pohorí nachádzajúcich sa v nadmorskej výške nad 1000 m n. m. Distribúcia hniezdiacich párov je striktné umiestnená v línii na rozhraní pohoria a kotliny. Väčšinou ide o hospodárske lesy ktoré sa vyznačujú vysokou intenzitou ťažby a rozpracovania lesných porastov. Pravdepodobnou príčinou nepriaznivého stavu populácie orla kriľavého v CHVÚ Volovské vrchy je neusmernená a nevhodná lesohospodárska činnosť spôsobujúca deštrukciu hniezdného prostredia orlov a zánik jednotlivých hniezdných teritórií párov, čo sa odzrkadľuje hlavne v severnej časti CHVÚ. Hniezdna úspešnosť populácie orla kriľavého v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2012 bola z pozostávajúcich párov na juhovýchode územia 63,64 %, čo predstavuje, že 7 párov z počtu 11 zaradených párov v území, hniezdili úspešne a vyviedli spolu 7 mlád'at (7x1). V CHVÚ bolo prítomných všetkých 11 párov.

4.6 CHVÚ Slanské vrchy

CHVÚ Slanské vrchy tvorí sopečné pohorie, ktoré sa nachádza na východnom Slovensku. Južná časť pohoria sa nachádza v pohraničnej oblasti s Maďarskom. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých jedným z území s najvyššou hustotou hniezdiacich párov na Slovensku. Typická je líniová distribúcia párov, pri ktorej sú hniezdné teritória lokalizované po okrajovej línii pohoria v porastoch, ktoré tvoria takmer výlučne listnaté lesy s prevahou buka, duba a hrabu (obr. 28, 29, 30). V Národnom zozname chránených vtáčích území (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Slanské vrchy priemerne 45 hniezdiacich párov. V roku 2012 sa v CHVÚ monitorovalo 22 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 7a, 7b.

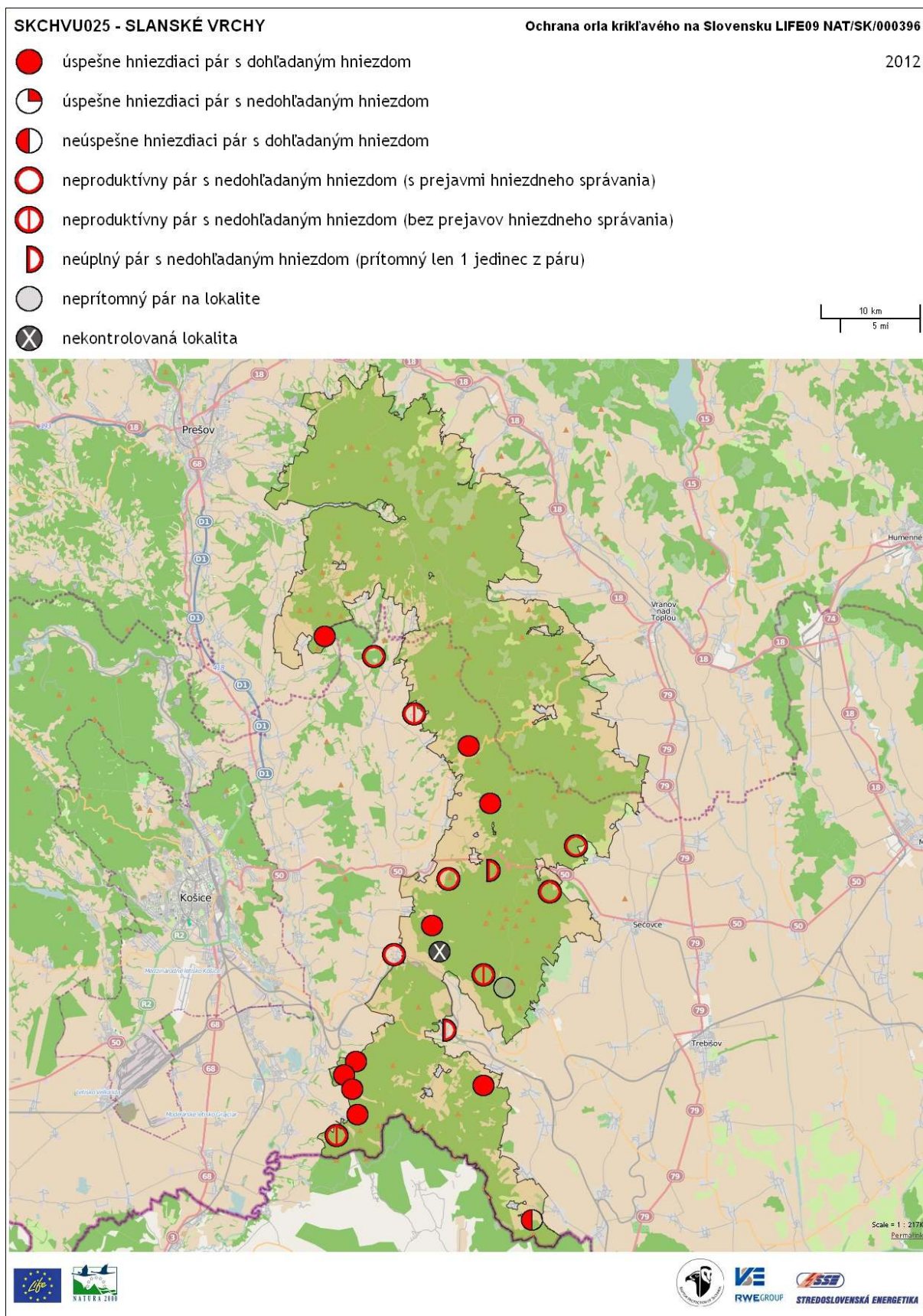
Tab. 7a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slánske vrchy v roku 2012.

CHVU: Slanské vrchy – SKCHVU025		N	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	45	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	21	46,67
Monitoring v roku 2012:		1 lokalita nekontrolovaná	
C	Páry monitorované - počet párov:	22	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	20	90,91
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	1	4,55
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	18	81,82
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	2	9,09
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	9	40,91
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	9	40,91
Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H:	9	40,91
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H:	9	45,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H:	9	50,00
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	9	60,00
Dohľadané hniezda v roku 2012:			
M	Dohľadané hniezda - C / M:	10	42,86
N	Nedohľadané hniezda - C / M:	12	57,14
Ochranné zóny v roku 2012:			
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op:	10	45,45
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	10	
Stabilizácia hniezd v roku 2012:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp:	0	0,00
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	0	

Tab. 7b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slánske vrchy v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	Slánske vrchy	1	1	0	2	3	1	1	3	0	1	2	9	7

Obr 28: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Slanské vrchy v roku 2012.



Záver:

Hniezdna úspešnosť v CHVÚ Slanské vrchy v roku 2012 bola 40,91 % čo predstavuje, že 9 párov z počtu 22 párov zaradených do projektu, hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 9 mláďat (9x1). 9 párov bolo neproduktívnych, čo predstavuje 40,91 %. V dvoch prípadoch na lokalitách nebol prítomný ani jeden jedinec a 1 lokalita nebola v roku 2012 kontrolovaná.

Obr. 29, 30: Charakter pohoria CHVÚ Slanské vrchy – listnaté porasty buka, duba a hrabu tvoria hniezdne prostredie *A. pomarina* s blízkym výletom na okolité loviská. Foto: E. Hrtan, J. Mihók



4.7 CHVÚ Vihorlatské vrchy

CHVÚ Vihorlatské vrchy sa nachádzajú na východnom Slovensku v pohraničnej oblasti s Ukrajinou. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov krikľavých jedným z významných území na Slovensku. Typická je líniová distribúcia párov v južnom predhorí CHVÚ Vihorlatské vrchy. Dominantné postavenie v CHVÚ majú listnaté porasty a to hlavne porasty buka, duba a hrabu (obr. 31, 32, 33, 34, 35). V Národnom zozname chránených vtáčích území (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Vihorlatské vrchy priemerne 17 hniezdiacich párov. V roku 2012 bolo v CHVÚ Vihorlatské vrchy monitorovaných 18 párov. Výsledky monitoringu v roku 2012 uvádza tab. 5a, 5b.

Obr. 31, 32, 33, 34: Charakter pohoria CHVÚ Vihorlatské vrchy – hniezdne prostredie tvoria hlavne bukové, dubové a hrabové porasty s možnosťou výletu na okolité loviská, ktoré tvoria hlavne trvalé trávnaté porasty. Foto: Š. Danko



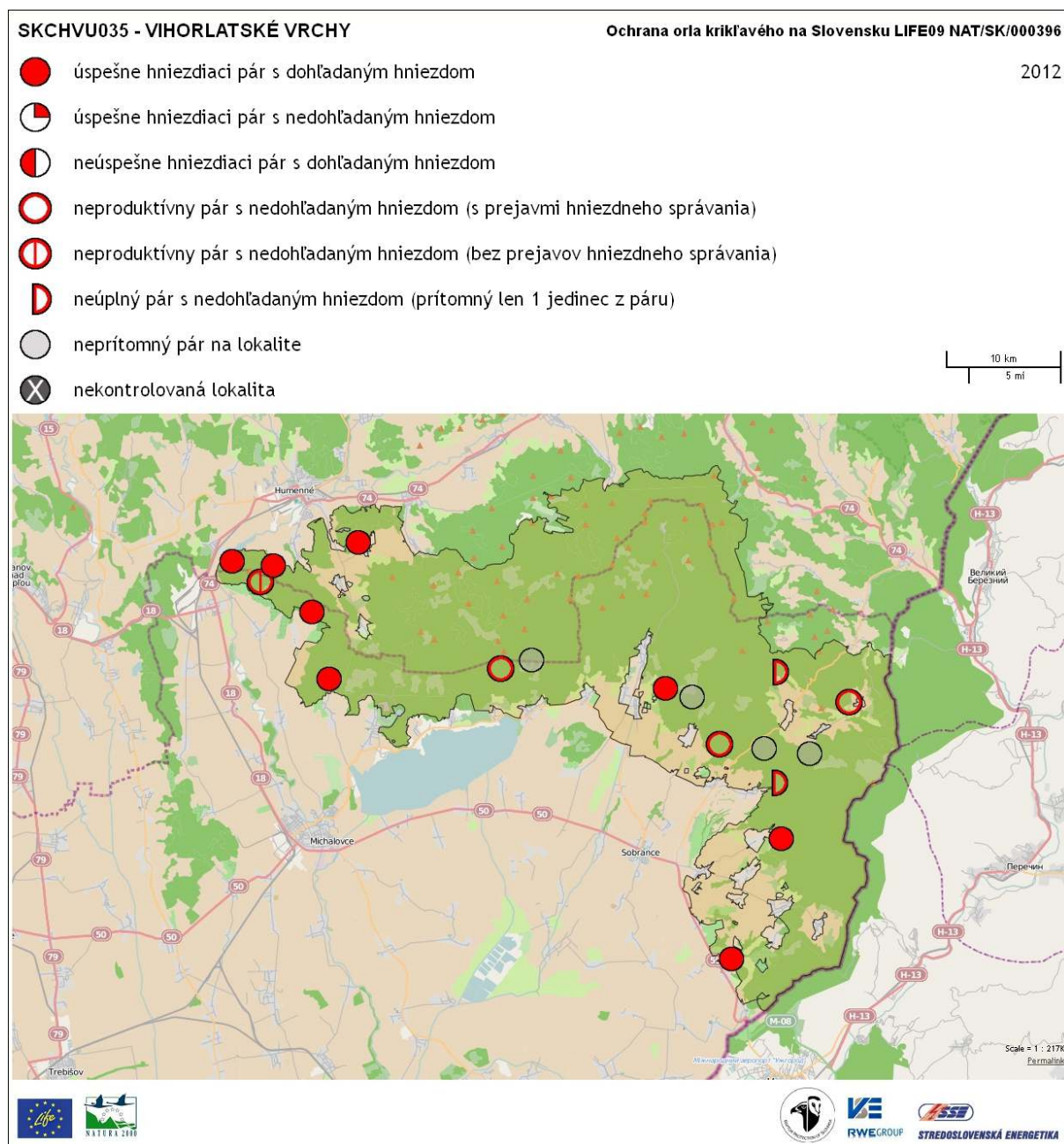
Tab. 8a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2012.

	CHVU: Vihorlatské vrchy – SKCHVU035	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	17	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	15	88,24
	Monitoring v roku 2012:		
C	Páry monitorované - počet párov:	18	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	14	77,78
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	4	22,22
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	12	66,66
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	2	11,11
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	8	44,44
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	4	22,22
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	8	44,44
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	8	57,14
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	8	66,67
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	8	72,73
	Dohľadované hniezda v roku 2012:		
M	Dohľadované hniezda - C / M :	8	44,44
N	Nedohľadované hniezda - C / M :	10	55,56
	Ochranné zóny v roku 2012:		
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	8	44,44
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	9	
	Stabilizácia hniezd v roku 2012:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	1	5,56
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	2	

Tab. 8b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	Vihorlatské vrchy		4	2	0	1	0	1	2	0	0	0	7	8

Obr. 35: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2012.



Záver:

Hniezdna úspešnosť populácie orla kriľavého v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2012 bola 44,44 % čo predstavuje, že 8 párov z počtu 18 monitorovaných párov v CHVÚ hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 8 mláďat (8x1). Varovným signálom pre populáciu orlov v území je skutočnosť, že už v roku 2011 7 hniezdných lokalít bolo obsadených len jedným jedincom, z ktorých v roku 2012 sa na 4 hniezdných lokalitách nevyskytol ani jeden jedinec. V dvoch prípadoch na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec. Oproti roku 2011, kedy jedným z výsledkov monitoringu bolo aj zistenie, že orly síce začali hniezdiť, ale pravdepodobne kvôli nedostatku hlavnej koristi, ktorým je hraboš poľný (*Microtus arvalis*) páry postupne zanechávali hniezda a opúšťali hniezdné lokality, sa situácia v roku 2012 zlepšila. Zlepšenie bolo pravdepodobne zapríčinené vhodnejšími podmienkami týkajúcimi sa potravných zdrojov.

4.8 CHVÚ Laborecká vrchovina

CHVÚ Laborecká vrchovina sa nachádza na severovýchodnom Slovensku v pohraničnej oblasti s Poľskou republikou. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia jedným z najvýznamnejších pre orla kriľavého na Slovensku. Typická je plošná distribúcia párov v celom území (obr. 36) hlavne v listnatých porastoch buka (obr. 37, 38, 39, 40, 41, 42) s prímiesou ihličnatých druhov stromov ako napr. borovica, smrekovec, jedľa, smrek, kde preferuje k hniezdeniu práve ihličnaté stromy. V Národnom zozname chránených vtáčích území (<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>) sa uvádza pre CHVÚ Laborecká vrchovina priemerne 40 hniezdiacich párov. V roku 2012 sa monitorovalo 34 párov. Výsledky monitoringu uvádza tab. 9a, 9b.

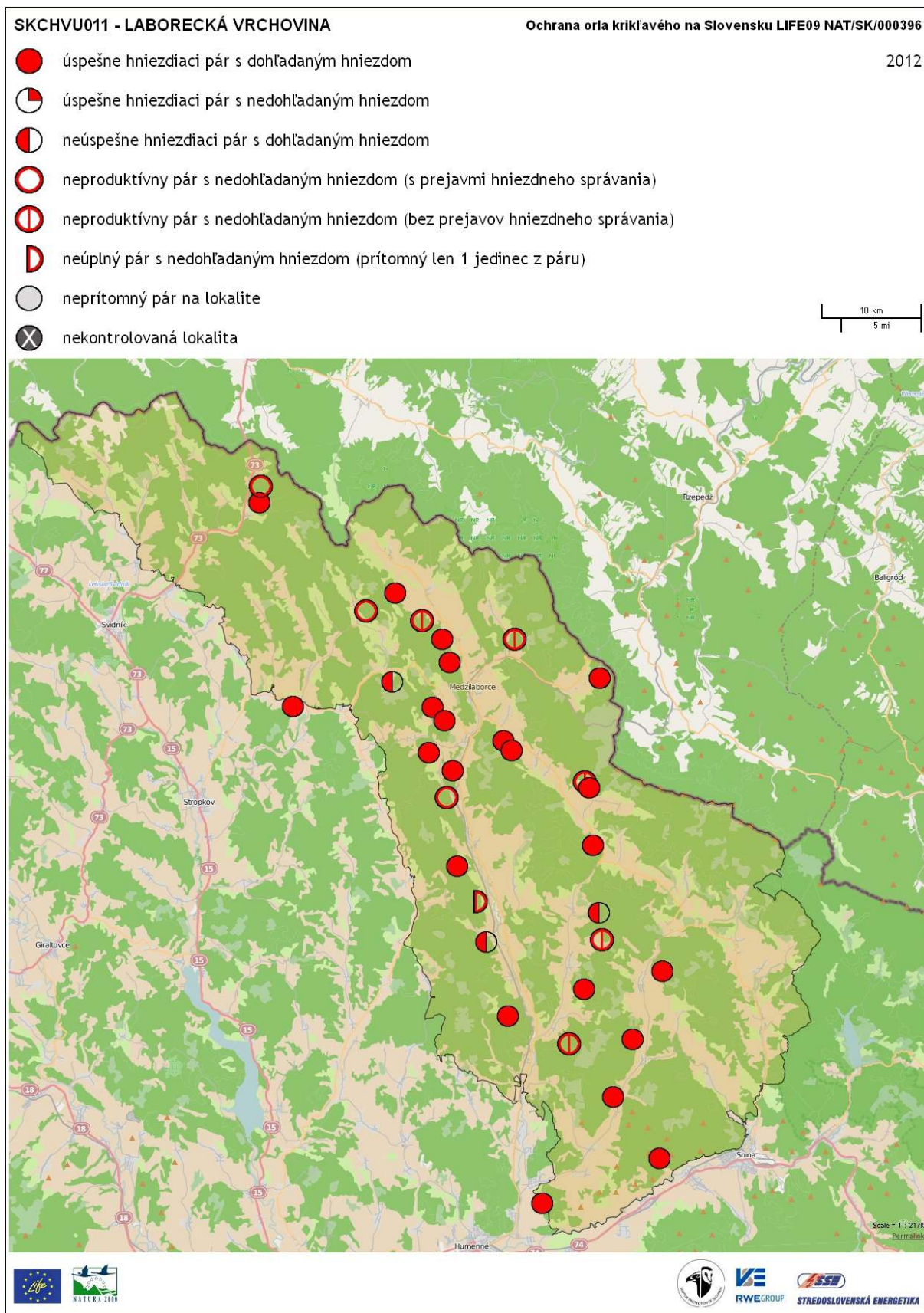
Tab. 9a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2012.

CHVU: Laborecká vrchovina – SKCHVU011		n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	40	100,00
B	Páry pôvodne zaradené do projektu - počet párov:	31	77,50
Monitoring v roku 2012:			
C	Páry monitorované - počet párov:	34	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	34	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	33	97,06
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	1	2,94
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	22	64,71
CH	Neproduktívne páry nevyviedli žiadne mláďa (4-9):	11	32,35
Úspešnosť hniezdenia v roku 2012:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	22	64,71
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	22	64,71
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	22	66,67
L	Páry ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	22	78,57
Dohľadné hniezda v roku 2012:			
M	Dohľadné hniezda - C / M :	25	73,53
N	Nedohľadné hniezda - C / M :	9	26,47
Ochranné zóny v roku 2012:			
Op	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :	3	8,82
Oh	Počet podaných podnetov OÚŽP k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda	3	
Stabilizácia hniezd v roku 2012:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	0	0,00
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	0	

Tab. 9b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2012.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34	Laborecká vrch.		0	0	1	5	1	2	0	2	1	0	14	22

Obr. 36: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikl'avého v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2012.



Obr. 37, 38, 39, 40: Typický hniezdny a lovný biotop orlov kriľavých v CHVÚ Laborecká vrchovina.
Foto: B. Maderič



Obr. 41, 42: Lokalizácia hniezda orla kriľavého a nakladanie stiahnutej kmeňoviny pod hniezdnym porastom. Rušenie počas inkubácie vajec samicom v máji, júni spôsobuje zanechanie a opustenie znášky. Foto: B. Maderič



Záver:

Hniezdna úspešnosť v CHVÚ Laborecká vrchovina bola 64,71 % a v absolútnom vyjadrení je najvyššia zo všetkých ôsmich projektových území v roku 2012. Z počtu monitorovaných 34 párov 22 hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 22 mláďat (22x1). Na základe uvedených výsledkov môžeme hodnotiť CHVÚ Laborecká vrchovina ako zatiaľ najproduktívnejšie územie v porovnaní s ostatnými projektovými územiami.

5. Celkové zhodnotenie

V rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla kriľavého na Slovensku" bol v rokoch 2011 a 2012 vykonávaný monitoring hniezdných lokalít orla kriľavého v ôsmich chránených vtáčích územiach: CHVÚ Horná Orava, CHVÚ Tatry, CHVÚ Nízke Tatry, CHVÚ Slovenský kras, CHVÚ Volovské vrchy, CHVÚ Slanské vrchy, CHVÚ Vihorlatské vrchy a CHVÚ Laborecká vrchovina.

Výsledky z monitoringu populácie orla kriľavého v ôsmich CHVÚ v roku 2011 poukázali v šiestich z nich na veľmi nízku hniezdnú úspešnosť orlov, ktorá predstavuje menej ako 30,00 % a len v dvoch územiach bola hniezdná úspešnosť rovnaká alebo vyššia ako 50,00%. V roku 2012 len v jednom území bola hniezdná úspešnosť nižšia ako 30,00 % a v rozmedzí 30,00 – 50,00 % hniezdnej úspešnosti boli 4 územia. Hniezdná úspešnosť vyššia ako 50,00 % bola zistená v 3 monitorovaných územiach. Toto hodnotenie potvrdzuje, že rok 2012 bol výrazne úspešnejší vzhľadom na hniezdnú úspešnosť ako rok 2011. V šiestich územiach sa hniezdná úspešnosť medziročne zvýšila a len v dvoch územiach sa znížila (tab. 10).

Rovnaká situácia je pri porovnávaní produktívnych a neproduktívnych párov. V roku 2011 zo 116 párov bolo 46 (39,66 %) produktívnych a 70 (60,34 %) neproduktívnych. V roku 2012 to už bol opačný pomer a to zo 128 párov bolo 75 (58,59 %) produktívnych a 53 (41,41 %) neproduktívnych párov (tab. 11). Priaznivejší stav v roku 2012 mohol byť pozitívne ovplyvnený aj gradáciou populácie hrabošov poľných ako základnej zložky potravy slovenskej populácie *A. pomarina*. Pozitívny dopad mohlo mať aj suché a teplé leto hlavne v období inkubácie znášok a výchovy malých mláďat.

Tab. 10: Porovnanie hniezdnej úspešnosti v rokoch 2011 a 2012 v ôsmich územiach CHVÚ zaradených do projektu.

CHVÚ	2011		2012		
	Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť (%)		Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť (%)
Laborecká vrchovina	31	58,06	▲	34	64,71
Slovenský kras	10	50,00	▼	10	40,00
Volovské vrchy	10	30,00	▲	11	63,64
Slanské vrchy	22	26,67	▲	22	40,91
Nízke Tatry	12	25,00	▼	12	16,67
Vihorlatské vrchy	15	20,00	▲	18	44,44
Horná Orava	47	19,15	▲	47	31,91
Tatry	7	14,29	▲	7	100,00
	153	30,39		161	50,29

Systematický monitoring populácie orla kriľavého aj v nasledujúcich rokoch projektu pomôže identifikovať mieru vplyvu pôsobenia negatívnych faktorov na populáciu. Zatiaľ sa ako zásadné problémy javia zmeny hniezdného prostredia a vyrušovanie počas hniezdného obdobia spôsobené nevhodnou lesohospodárskou činnosťou na hniezdných lokalitách orlov. Ďalším závažným problémom sa javia klimatické a poveternostné zmeny v mesiacoch máj - júl t.j. práve v období inkubácie znášok a období výchovy malých mláďat. Možnou príčinou neúplnosti párov môže byť úhyn adultných jedincov počas jarnej a jesennej migrácie.

Tab. 11: Porovnanie základných parametrov monitoringu *A. pomarina* v hniezdných sezónach 2011 a 2012.

Hodnotenie sezón <i>A. pomarina</i> 2011 a 2012	2011	%	2012	%
Počet zaradených párov:	153	100,00	161	100,00
Kontrolované lokality:	147	96,08	160	99,38
Nekontrolované lokality:	6	3,92	1	0,62
Z kontrolovaných párov:	147	100,00	160	100,00
Prítomné <i>A.pomarina</i> na lokalite (stĺpce 2-10, 12):	137	93,20	145	90,63
Neprítomné <i>A.pomarina</i> na lokalite (stĺpec 1):	10	6,80	15	9,37
Z prítomných <i>A.pomarina</i> na lokalitách:	137	100,00	145	100,00
Výskyt páru na lokalite (stĺpce 4-10, 12)	116	84,67	128	88,28
Výskyt len 1 ex. na lokalite (stĺpce 2-3)	21	15,33	17	11,72
Z prítomných párov na lokalitách:	116	100,00	128	100,00
Produktívne páry – páry, ktoré úspešne alebo pravdepodobne úspešne vyviedli mláďatá (stĺpce 10, 12)	46	39,66	75	58,59
Neproduktívne páry – páry ktoré nemali v tomto roku potomstvo (stĺpce 4-9)	70	60,34	53	41,41
Z produktívnych párov:	46	100,00	75	100,00
Vyletelo mláďat z hniezda s pozitívnou kontrolou K4, kedy bolo mláďa kontrolované v čase opúšťania hniezda buď ešte na hniezde alebo v poraste v blízkosti hniezda.	41	89,13	73	97,33
Mláďatá videné už letuschopné na lovisku bez dohľadania hniezda. Pozitívna kontrola K4 kontrola na lovisku.	3	6,52	0	0,00
Mláďatá pravdepodobne úspešne vyletené bez vykonania kontroly K4 (stĺpec 10)	2	4,35	2	2,67
Z neproduktívnych párov:	70	100,00	53	100,00
Pár s dohľadaným hniezdom, v ktorom bola zistená znáška /mláďa, ale hniezdenie skončilo neúspešne (stĺpec 9)	19	27,14	10	18,86
Pár s dohľadaným hniezdom (prázdne, neúspešné) (stĺpec 8)	15	21,43	8	15,09
Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi samici alebo mláďaťu, ale pár neskôr lokalitu opustil (stĺpec 7)	4	5,71	6	11,32
Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi inkubujúcej samici samcom alebo mláďaťu rodičmi (bez dohľadania hniezda a vedomostí o priebehu a výsledku hniezdenia) (stĺpec 6)	2	2,86	6	11,32
Pár, ktorý sa zdržiaval na lokalite, tokal, páril sa ale nezanašal potravu na hniezdo (stĺpec 5)	11	15,71	5	9,43
Pár, ktorý sa zdržiaval na lokalite ale nehniezdil (stĺpec 4)	19	27,14	18	33,96
Úspešnosť hniezdenia (vyjadrené k rôznym faktorom):				
Prítomnosť <i>A.pomarina</i> na lokalitách / produktívne páry	137 / 46	33,57	145 / 75	51,72
Prítomnosť párov párov na lokalitách / produktívne páry	116 / 46	39,66	128 / 75	58,59
Páry ktoré prejavili známky hniezdenia / produktívne páry (stĺpce 5-10, 12)	97 / 46	47,42	110 / 75	68,18
Dohľadané hniezda:				
Z kontrolovaných párov:	147		160	
Dohľadané hniezda:	77	52,38	93	58,10
Nedohľadané hniezda:	70	47,61	67	41,90
Úspešnosť hniezdenia z dohľadaných hniezd / obsadených hniezd :	77	100,00	93	100,00
Úspešné hniezdenia z ktorých vyleteli mláďatá	43	55,84	75	80,65
Neúspešné hniezdenia z ktorých nevyleteli úspešne mláďatá	34	44,16	18	19,35
Z celkového počtu párov projektu - ochranné zóny:	160		160	
Dohľadané hniezda:	77	48,13	93	58,13
Nedohľadané hniezda	83	51,87	67	41,87

6 Použitá literatúra

1. KARASKA D. & DANKO Š. 2002: Orol krikľavý (*Aquila pomarina*), 195-197. In: DANKO Š., DAROLOVÁ A. & KRIŠTÍN A. (eds.), Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava, 688.
2. DRAVECKÝ M., MADERIČ B. & GUZIOVÁ Z. 2011: Ochrana orla krikľavého na Slovensku LIFE09 NAT/SK/000396. Správa z výsledkov monitoringu populácie orla krikľavého v projektových územiach za rok 2011. Ochrana dravcov na Slovensku (RPS), Bratislava, 40.
3. Národný zoznam chránených vtáčích území.
<http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk&sec=1&cpt=1>

7 Prílohy

7.1 Príloha 1 – Monitorovací formulár na kontrolu 1

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia				
Monitoring - "KONTROLA 1" (1. Február - 31. Marec)				
CHVU	Lokalita - názov			Poradové číslo
Dátum kontroly:	<input type="text"/>	Čas (od-do):	<input type="text"/>	Okres: <input type="text"/>
STAV HNIEZD A HNIEZDNEHO PROSTREDIA:				
Známe hniezda páru (ÁNO / počet)	Áno: <input type="text"/>	Nie: <input type="text"/>		
Boli už vyhlásené zóny u páru	Áno: <input type="text"/>	Nie: <input type="text"/>		
Ak Áno - platnosť zón (dátum)	Od: <input type="text"/>	Do: <input type="text"/>		
Hniezdo 1 (z roku 2010):	Stabilné	Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Nepoužiteľné
Obr.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Charakteristika hniezda:	Druh hniezdného stromu	Výška stromu (m)	Výška hniezda (m)	Nadmorská výška
GPS súradnice:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):	
Hniezde prostredie:	Nerušené	Vyvrátené jednotliv. stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
Podmienky na hniezdenie:	Výborné	Vyhovujúce	Obmedzené	Ohrozené
Opatrenia k prostrediu:	Žiadne	Podmienky ochranných zón Dodržané	Oprava hniezd	Ochranná zóna podnet
Opatrenia k hniezdám:	Žiadne	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ich hniezd (a)	Postavenie nového hniezda
Zhodnotenie stavu:	Stav hniezdného prostredia a hniezda:			
Hniezdo 2 (staršie hniezdo)	Stabilné	Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Nepoužiteľné
Obr.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Charakteristika hniezda:	Druh hniezdného stromu	Výška stromu (m)	Výška hniezda (m)	Nadmorská výška
GPS súradnice:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):	
Hniezdo 3 (staršie hniezdo)	Stabilné	Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Nepoužiteľné
Obr.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Charakteristika hniezda:	Druh hniezdného stromu	Výška stromu (m)	Výška hniezda (m)	Nadmorská výška
GPS súradnice:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):	

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Sprievodný text:

7.2 Príloha 2 – Monitorovací formulár na kontrolu 2

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia"		
Monitoring - "KONTROLA 2" (1. Apríl - 30. Jún)		
CHVÚ	Lokalita - názov	Poradové číslo
Dátum kontroly: <input type="text"/>	Čas (od-do): <input type="text"/>	Okres: <input type="text"/>
STAV OBSADENOSTI HNIEZDNEHO TERITORIA A HNIEZDA		
Popis pozorovania:		
Správa (Čas: od-do, pozorovanie) :		
Výsledok pozorovania:		
Záver, zhodnotenie:		
Zaradenie preukaznosti hniezdenia (A1-D16):		
V priloženej tabuľke nižšie vyznačte symbolom "x" najvyššiu úroveň preukázanosti hniezdenia za daný deň pozorovania.		
	A	A. Hniezdenie predpokladané
	A1	<i>A.pom.</i> pozorovaný v hniezdnom období.
	B	B. Hniezdenie možné
	B2	<i>A.pom.</i> pozorovaný v hniezdnom období vo vhodnom hniezdnom prostredí.
	C	C. Hniezdenie pravdepodobné:
	C3	Pár <i>A.pom.</i> (samec a samica) pozorovaný v dobe hniezdenia vo vhodnom hniezdnom prostredí.
	C4	Stály okrsok <i>A.pom.</i> vo vhodnom hniezdnom prostredí a v hniezdnom období predpokladaný na základe pozorovania teritoriálneho správania (odháňanie sokov, monitorovanie hn. prostredia, opakovaný zálet nad vhodný lesný porast).
	C5	Pozorovanie toku <i>A.pom.</i> , imponovania alebo párenia.
	C6	Vyhľadávanie pravdepodobných hniezdísk <i>A.pom.</i> Zalietávanie páru do vhodného porastu.
	C7	Správanie sa ad. jedincov <i>A.pom.</i> pravdepodobne v blízkosti hniezda alebo mláďat, hlasové prejavy adultov v poraste.
	C8	Hniezdne nažiny u chytených adultných jedincov <i>A.pom.</i>
	C9	Adultné jedince <i>A.pom.</i> pozorované pri stavbe hniezda.
	D	D. Hniezdenie dokázané:
	D10	Odpútavanie pozornosti od hniezda alebo mláďat.
	D11	Nález použitého hniezda <i>A.pom.</i> (obývané opustené) alebo zvyškov vaječných škrupín.
	D12	Nález čerstvo vyletených mláďat <i>A.pom.</i>
	D13	Pozorovanie adult. jedincov <i>A.pom.</i> priletajúcich (odlietajúcich) na hniezdisko, ktoré nasvedčuje prítomnosti obsadeného hniezda, prinášanie koristi samcom samici inkubujúcej znášku, alebo pozorovanie starých vtákov sediacych na znáške.
	D14	Pozorovanie adultných jedincov <i>A.pom.</i> prinášajúcich potravu mláďatám.
	D15	Nález hniezda <i>A.pom.</i> s vajíčkami.
	D16	Nález hniezda <i>A.pom.</i> s mláďatami (videnými alebo počutými).

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Sprievodný text:

7.3 Príloha 3 – Monitorovací formulár na kontrolu 3

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia				
Monitoring - "KONTROLA 3" (28. Jún - 31. Júl)				
CHVU	Lokalita - názov			Poradové číslo
Dátum kontroly:	<input type="text"/>	Čas (od-do):	<input type="text"/>	Okres: <input type="text"/>
KONTROLA HNIEZDA				
Úspešné hniezdenie:	Áno: <input type="text"/>	Nie: <input type="text"/>		
Neúspešné hniezdenie:	Áno: <input type="text"/>	Nie: <input type="text"/>		
V hniezde mláďa (tá):	Áno: <input type="text"/>	Nie: <input type="text"/>		
GPS súradnice hniezda:	N: <input type="text" value="XX,XXXXX"/>	E: <input type="text" value="XX,XXXXX"/>	Presnosť (± m): <input type="text"/>	
Lokalizácia hniezda:	Orografický celok	DFS		
Hniezdo (2011):	Stabilné	Vyhovujúce	Rizikové	Ohrozené pádom
Obr.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Umiestnenie hniezda:	Na vrcholci	V rászoche	Pri kmeni	Od kmeňa
	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>	<input type="text" value="x"/>
Rozmery hniezda:	Vonkajší (axb)	výška hn. (cm)	Hn.od kmeňa (cm)	Obvod kmeňa (cm)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Charakteristika hniezda:	Druh hniezdného stromu	Výška stromu (m)	Výška hniezda (m)	Nadmorská výška
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hniezadne prostredie:	Nerušené	Vyvrátené jednotliv. stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Podmienky na hniezdenie:	Výborné	Vyhovujúce	Obmedzené	Ohrozené
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Opatrenia k prostrediu:	Žiadne	Podmienky ochranných zón Dodržané	Porušené	Oprava hniezd
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Opatrenia k hniezdu:	Žiadne	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ich hniezd (a)	Postavenie nového hniezda
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mláďa (tá)	Vek (dni)	Zdravotný stav	Krúžok(ornit)	Krúžok(plast) KÓD
1 mláďa:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 mláďa:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Biolog.materiál / analýzy:	vajce (ks)	perie adult (ks)	perie juvenil (ks)	uhynuté pull., vek, druh zbytkov
Potrava / determinácia:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Zhodnotenie stavu:	<input type="text"/>			
Stav hniezda a hniezdného prostredia:	<input type="text"/>			

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Sprievodný text:

7.4 Príloha 4 – Monitorovací formulár na kontrolu 4

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia"		
Monitoring - "KONTROLA 4" (25. Júl - 30. September)		
CHVÚ	Lokalita - názov	Poradové číslo
Dátum kontroly: <input style="width: 100px;" type="text"/> Čas (od-do): <input style="width: 100px;" type="text"/> Okres: <input style="width: 100px;" type="text"/>		
HODNOTENIE ÚSPEŠNOSTI HNIEZDENIA		
Popis pozorovania: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 100px;"> Správa (Čas: od-do, pozorovanie) : </div>		
Výsledok pozorovania: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> Záver, zhodnotenie: </div>		
Zaradenie úspešnosti / neúspešnosti hniezdenia (A1-B10): V priloženej tabuľke nižšie vyznačte symbolom "x" preukaznosť úspešnosti / neúspešnosti hniezdenia:		
A	A. Hniezdenie úspešné	
A1	Vyperené mláďa <i>A.pom.</i> na hniezde	
A2	Vyperené mláďa <i>A.pom.</i> na konári vedľa hniezda	
A3	Vyperené mláďa <i>A.pom.</i> Na vedľajšom strome alebo viac ako 10m od hniezda	
A4	Hniezdo bez mláďaťa ale plné bieleho páperia po opustení plne vypereného mláďaťa	
A5	Zálet dospelých s potravou do hniezdného porastu (mláďa mimo hniezda)	
A5	Mláďa lieta nad hniezdnym prostredím spolu s adultnými vtákmi	
A6	Mláďa na lovisku spolu s adultnými vtákmi	
B	B. Hniezdenie neúspešné (bez mláďat na hniezde, alebo úhyn mláďat)	
B1	Obsadené hniezdo, vyschnutý zelený materiál bez prítomnosti vajec, skoré opustenie hniezda	
B2	Obsadené hniezdo, vyschnutý zelený materiál, prítomné vajce, skoré opustenie hniezda	
B3	Obsadené hniezdo, vyschnutý zelený materiál, prítomné škrupiny alebo zvyšky vajec, skoré opustenie hniezda	
B4	Obsadené hniezdo, zelený materiál, málo trusu na hniezde, skoré opustenie hniezda v období malých mláďat	
B5	Obsadené hniezdo, čerstvý zelený materiál, veľa trusu na hniezde, opustenie hniezda v pokročilom veku mláďat	
B6	Hniezdo bez mláďaťa - malé množstvo bieleho páperia na hniezde svedčiace o neúspešnom vyletení ml. z hniezda	
B7	Neprítomnosť adultných jedincov na hniezdnej lokalite	
B8	Vyperené mláďa uhynuté na hniezde	
B9	Vyperené mláďa uhynuté na zemi pod hniezdom	
B10	Nájdene zvyšky mláďaťa (ručné a chvostové perá, krycie perie) na zemi pod hniezdom	

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Sprievodný text:

--

7.5 Príloha 5 – Monitorovací formulár – Stabilizácia hniezd

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia"			
"STABILIZÁCIA HNIEZD A. POMARINA "			
CHVÚ	Lokalita - názov	Poradové číslo	
Dátum kontroly: <input style="width: 150px;" type="text"/> Čas (od-do): <input style="width: 150px;" type="text"/> Okres: <input style="width: 100px;" type="text"/>			
Stabilizácia hniezda / Inštalácia umelého hniezda			
GPS súradnice hniezda:	N: <input style="width: 80px;" type="text"/>	E: <input style="width: 80px;" type="text"/>	Presnosť (± m): <input style="width: 80px;" type="text"/>
Lokalizácia hniezda:	Orografický celok: <input style="width: 100px;" type="text"/>	DFS: <input style="width: 100px;" type="text"/>	Výška (m.n.m.): <input style="width: 100px;" type="text"/>
			Vzdialenosť od pôvod. hn.: <input style="width: 100px;" type="text"/>
Popis činnosti: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 100px;"> Správa (Čas: od-do, činnosť) : </div>			
Výsledok činnosti: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> Záver, zhodnotenie: </div>			
Zaradenie stabilizácie alebo postavenia nového umelého hniezda (A1-B11): V priloženej tabuľke nižšie vyznačte symbolom "x" výber typu stabilizácie / postavenia hniezda:			
A	A. Stabilizácia existujúceho hniezda (za pomoci hniezdnej podložky)		
	(stabilizácia hniezda je na tom istom hniezdnom strome, mieste, výške, alebo z konca konára prisunuté ku kmeni)		
A1	Hniezdo uložené na tenkých konároch pri kmeni hrozí riziko pádu - stabilizácia hniezda		
A2	Hniezdo uložené na konci konára(ov) (viac ako 1m. od kmeňa), riziko pádu- stabilizácia hniezda, pritiahtutie ku kmeňu		
A3	Hniezdo uložené na zrastlici (viac ako 1 m. od kmeňa), hrozí riziko pádu - stabilizácia hniezda, pritiahtutie ku kmeni		
A4	Hniezdo je zosunuté, opätovné hniezdenie nie je možné - stabilizácia hniezda		
A5	Materiál hniezda sa rozpadol na hniezdnom strome, hniezdo je nefunkčné - stabilizácia hniezda		
A5	Na mieste hniezda nie je žiadny materiál - na tom istom mieste postavené nové hniezdo		
B	B. Postavenie nového umelého hniezda (za pomoci hniezdnej podložky)		
B1	Spadnuté hniezdo na zemi - postavené nové hniezdo na tom istom strome a mieste ako pôvodné		
B2	Spadnuté hniezdo na zemi - postavené nové hn. na tom istom strome ale vyššie (m) alebo nižšie (m) ako bolo pôvodné		
B3	Zlomený konár s hniezdom - postavené nové hniezdo na tom istom strome (vyššie (m) alebo nižšie (m))		
B4	Spadnutý / spílený hniezdny strom - postavené nové hniezdo na vedľajšom vhodnom strome vo vzdialenosti do 20m		
B5	Spadnutý / spílený hniezdny strom - postavené nové hniezdo na vhodnom strome vo vzdialenosti nad 20m		
B6	Hniezdny strom sa dostal na okraj rúbane, nepoužiteľný pre hniezdenie - postavené hniezdo vnútri hniezdného porastu		
B7	Odstránené hniezdo z rizikového nestabilného miesta - postavenie hniezda na vedľajšom vhodnom strome		
B8	Posilnenie hniezdných možností orlov - postavenie 1 nového hniezda v hniezdnom teritóriu vo vzdialenosti cca 50 - 200 m		
B9	Posilnenie hniezdných možností orlov - postavenie 2 nových hniezd v hniezdnom teritóriu vo vzdialenosti cca 50 - 200 m		
B10	Stabilizácia páru AP v ochrannej zóne - postavením 1 nového hniezda v hniezdnom teritóriu vo vzdialenosti cca 50 - 200 m		
B11	Stabilizácia páru AP v ochrannej zóne - postavením 2 nových hniezd v hniezdnom teritóriu vo vzdialenosti cca 50 - 200 m		

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

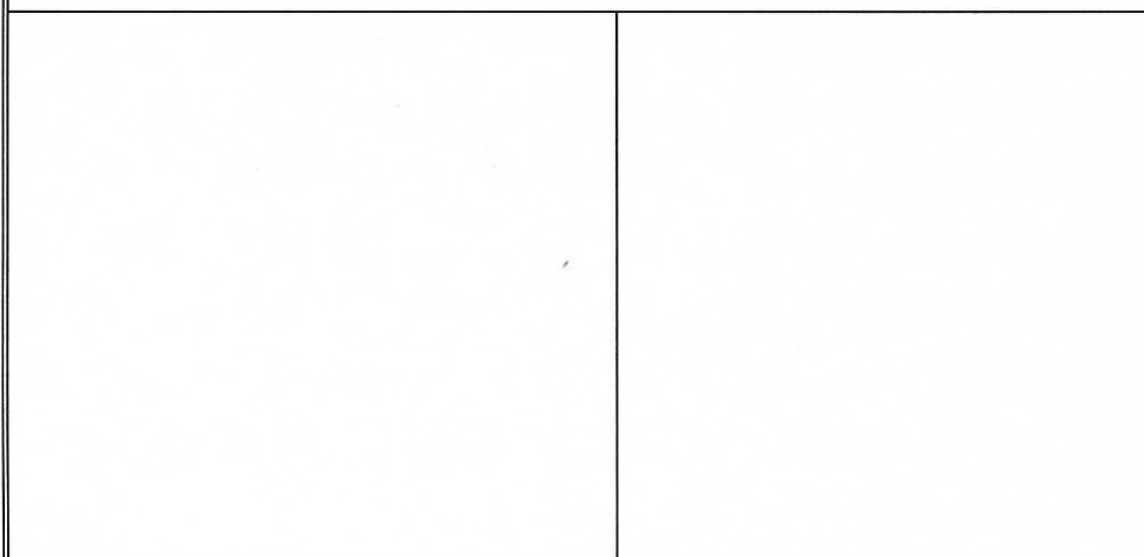
Obr:

Sprievodný text:

7.6 Príloha 6 – Monitorovací formulár na kontrolu 6

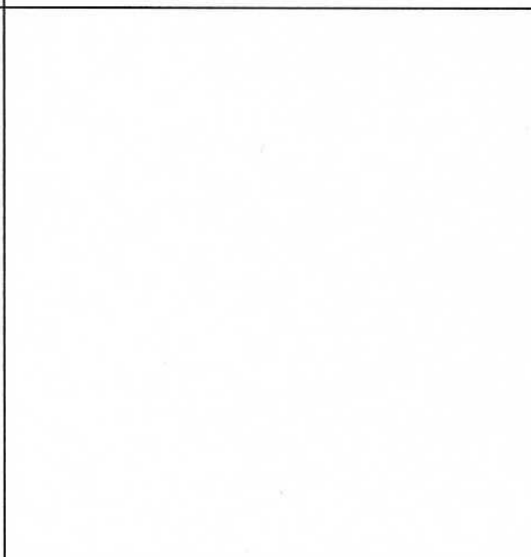
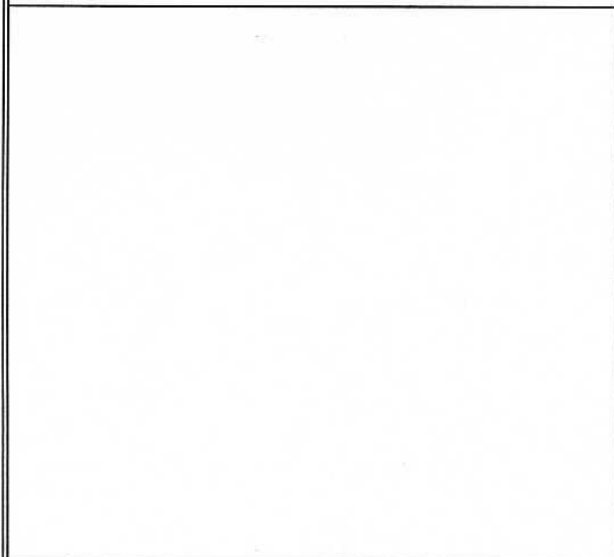
LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of Aquila pomarina in Slovakia				
Monitoring - "KONTROLA 6" (1. November - 31. Marec)				
CHVU	Lokalita - názov			Poradové číslo
Dátum kontroly:	<input type="text"/>	Čas (od-do):	<input type="text"/>	Okres: <input type="text"/>
DOHLADAVANIE HNIEZD V MIMOHNIEZDNOM OBDOBÍ				
Pribeh kontroly dohľadávania hniezda na lokalite:				
Hniezdo 1				
GPS súradnice:	N: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	E: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	Presnosť (± m):	
Hniezdne prostredie:	Nerušené	Vyvrátené jednotl. stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
Podmienky na hniezdenie:	Závané	Podmienky ochranných zón Dodržané	Porušené	Oprava hniezd
Opatrenia k prostrediu:	Závané	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ích hniezd (a)	Postavenie nového hniezda
Opatrenia k hniezdám:				Postavenie 2 nových hniezd
Zhodnotenie stavu:	Stav hniezdného prostredia a hniezd:			
Hniezdo 2				
Charakteristika hniezda:	Stabilné	Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Nepoužiteľné
GPS súradnice:	N: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	E: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	Presnosť (± m):	
Hniezdo 3				
Charakteristika hniezda:	Stabilné	Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Nepoužiteľné
GPS súradnice:	N: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	E: <input type="text" value="xx,xxxxx"/>	Presnosť (± m):	

OBRAZOVÉ PRÍLOHY



Obr:

Obr:



Obr:

Obr:

Sprievodný text:

Sprievodný text: