

Ochrana orla kriľavého na Slovensku LIFE09 NAT/SK/000396



Správa z výsledkov monitoringu populácie orla kriľavého v projektových územiach za rok 2014



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 a Oldřich SUCHÁNEK.

Bratislava, december 2014



Obsah

Obsah	2
Zoznam skratiek.....	3
1. Úvod	4
2. Metodika	4
3. Sumarizácia výsledkov z monitoringu populácie orla krikľavého v roku 2014	8
4. Výsledky monitoringu populácie orla krikľavého v jednotlivých projektových územiach v roku 2014	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	34
7. Prílohy	35
7.1 Príloha 1 – Monitorovací formulár na kontrolu 1	35
7.2 Príloha 2 – Monitorovací formulár na kontrolu 2	37
7.3 Príloha 3 – Monitorovací formulár na kontrolu 3	39
7.4 Príloha 4 – Monitorovací formulár na kontrolu 4	41
7.5 Príloha 5 – Monitorovací formulár – Stabilizácia hniezd	43
7.6 Príloha 6 – Monitorovací formulár na kontrolu 6	45

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
OÚ	O kresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie

1. Úvod

Predkladaná správa poskytuje informáciu o výsledkoch monitoringu populácie orla kriklavého, realizovaného v rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla kriklavého na Slovensku" v roku 2014 v projektových územiach: Chránené vtáčie 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 2014 porovnať s výsledkami z monitoringu v rokoch 2011 až 2013. Získané výsledky budú slúžiť ako referenčný rámec 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 1.1.2014 – 31.12.2014. Podľa metodického postupu sa vykonávali vo väčšine prípadov štyri kontroly hniezdných lokalít orla kriklavého. V niektorých prípadoch sa počet kontrol upravoval podľa aktuálnej situácie (v rozmedzí počtu kontrol 2 – 8).

PRVÁ KONTROLA: obdobie 1. Február – 31. Marec

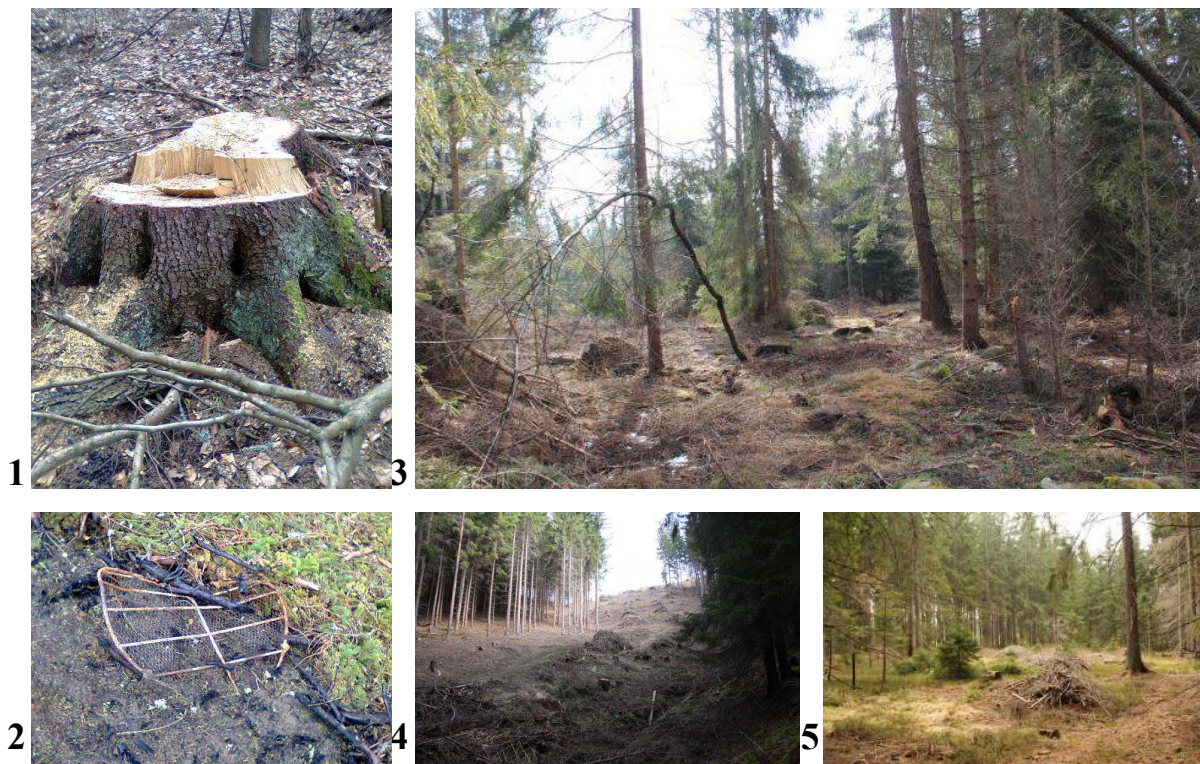
Cieľ kontroly:

Prvé kontroly v roku 2014 sa vykonávali s cieľom zhodnotenia stavu hniezdného biotopu a stavu hniezd pred príchodom orlov na hniezdisko. Posúdilo sa, či sú na hniezdnej lokalite vytvorené priaznivé podmienky pre nerušený začiatok hniezdenia orlov po ich 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 OÚ vo veci zabezpečenia ochrany hniezdných lokalít. V termíne od 1.1.2014 – 31.3.2014 sa vykonali prvé terénne obhliadky hniezd a hniezdného prostredia (obr. 1-5).

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. 1-5. Kontrola hniezdísk pred začiatkom hniezdenia v marci 2014. **1, 2.** Spílený hniezdny strom s hniezdnou podložkou, podložka v ohnisku (Foto: J. Hoľma). **3,4,5.** Výrub stromov v blízkosti hniezd *A. pomarina* v CHVÚ Tatry (3, 5) Nízke Tatry (4) (Foto: J. Kicko).

DRUHÁ KONTROLA: obdobie 1. Apríl – 30. Jún

(v mimoriadnych prípadoch 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 hniezdiskách 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 aj v ďalšom období so snahou na základe záletu orla s potravou do porastu pri kŕmení mláďat 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)

(v mimoriadnych prípadoch do 10. augusta)

Cieľ kontroly:

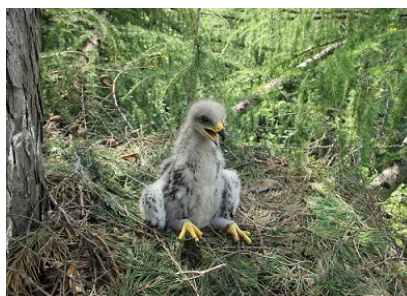
V tomto období sa vykonávali fyzické kontroly hniezd s využitím horolezeckej techniky, kontrola zdravotného a kondičného stavu mláďat, kontrola stability hniezd. V prípade nálezu prázdneho hniezda sa posudzovala podľa pobytových znakov a zvyškov koristi – pravdepodobnosť obsadenia hniezda v danom roku 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 zataženosť prostredia kontaminantmi), fotodokumentácia, lokalizácia obsadeného hniezda (vrátane ďalších aktívnych hniezd v hniezdnom 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 (Obr. 6-10) 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.

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

Obr. 6-10: Kontrola hniezd a mláďat (K3) – v CHVÚ Laborecká vrchovina (Foto: B. Maderič).



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. 11) alebo mimo hniezda na konári (obr. 12), 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 (obr. 13, 14), nájdením opustených alebo zničených znášok (obr. 15), 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. 11) alebo po jeho vyletení, kedy sa zdržuje v jeho blízkosti (obr. 12).
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 opustilo 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. potvrdenie 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. 11, 12: Úplne operené mláďa na hniezde (11) a iné mláďa už mimo hniezda (počas kontroly typu K4) dokumentuje úspešné hniezdenie, fotografia zhotovená teleobjektívom zo zeme. Foto: M. Dravecký.



Obr. 13-15: Neúspešné hniezdenia (počas kontroly typu K4) – predované mláďa (13, 14) Foto: E. Hrtan, zničená znáška (15) Foto: J. Kicko.



3. Sumarizácia výsledkov z monitoringu populácie orla krikľavého v roku 2014

V roku 2014 bolo zaradených do monitoringu v rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla krikľavého na Slovensku" 172 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 172 hniezdných lokalít orlov krikľavých bolo skontrolovaných 170. Z celkového počtu 170 kontrolovaných lokalít na 154 lokalitách boli prítomné páry alebo jedince *A. pomarina* (Tab.1, stĺpce 2-10, 12). Na zostávajúcich 16 lokalitách prítomnosť orlov nebola potvrdená ani opakovanými kontrolami (Tab. 1, stĺpec 1).

Zo 154 prítomných *A. pomarina* na lokalitách v 142 prípadoch boli na lokalitách prítomné úplné páry (Tab. 1, stĺpce 4-10, 12) a v 12 prípadoch sa na lokalite vyskytoval len jeden jedinec z páru (Tab. 1, stĺpce 2-3).

Z počtu 142 prítomných párov na lokalitách bolo 85 párov produktívnych, ktoré vyviedli mláďatá (Tab. 1, stĺpce 10, 12) a 57 párov, ktoré v roku 2014 neboli produktívne a nevyviedli žiadne mláďa (Tab. 1, stĺpce 4-9).

Z počtu 85 produktívnych párov v 85 prípadoch bolo úspešné vyletenie 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 jednom prípade sa úspešné hniezdenie predpokladalo bez vykonania 4. kontroly (Tab. 1, stĺpec 10).

Z počtu 57 neproduktívnych párov: u 16 párov bolo dohľadané hniezdo, v ktorom bola zistená znáška alebo mláďa, ale hniezdenie skončilo neúspešne (Tab. 1, stĺpec 9); u 9 párov bolo dohľadané obsadené hniezdo v roku 2014, ktoré však bolo prázdne bez znášky alebo mláďaťa (Tab. 1, stĺpec 8); u 3 párov bolo zaznamenané zanášanie koristi samici samcom alebo mláďaťu rodičmi, ale pár neskôr lokalitu opustil (Tab. 1, stĺpec 7); 5 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); 7 párov, ktoré sa zdržiavali na lokalite, tokali, páрили sa ale nezanášali potravu na hniezdo (Tab. 1, stĺpec 5) a 17 párov, ktoré sa zdržiavali na lokalite bez hniezdných prejavov a určite nehniezdili (Tab. 1, stĺpec 4).

Úspešnosť hniezdenia v roku 2014 vyjadrená vo vzťahu k rôznym parametrom:

- 1.) 154 prítomných *A. pomarina* na lokalitách / 85 úspešne hniezdiacich párov 55,19 %
- 2.) 142 prítomných párov na lokalitách / 85 úspešne hniezdiacich párov 59,85 %
- 3.) 125 párov, ktoré prejavili známky hniezdenia / 85 úspešne hniezdiacich párov 68,00 % (stĺpce 5-10, 12)

Dohľadané hniezda:

Z počtu 170 kontrolovaných párov / 110 dohľadaných hniezd	64,71 %
/ 60 nedohľadaných hniezd	35,29 %

Z počtu 110 dohľadovaných hniezd / obsadených hniezd :

85 - úspešných hniezdení, z ktorých vyleteli mláďatá	77,27 %
25 - neúspešných hniezdení, z ktorých nevyleteli mláďatá	22,72 %

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 % úspešnosť dosiahli páry v projektových územiach Laborecká vrchovina 75,50 % (n=48), CHVÚ Volovské vrchy 66,67 % (n=12), CHVÚ Vihorlatské vrchy 55,56 % (n=18), CHVÚ Slovenský kras 50,00 % (n=12) a CHVÚ Tatry 50,00 % (n=8). Úspešnosť v rozmedzí 30-50 % bola zaznamenaná v CHVÚ Nízke Tatry 36,36 % (n=11), CHVÚ Slanské vrchy 31,57 % (n=19). Úspešnosť nižšia ako 30 % bola zaznamenaná len v CHVÚ Horná Orava 26,19 % (n=42). Celková hniezdna úspešnosť párov v 8 CHVÚ v roku 2014 predstavuje 50,00 %, tj. 85 úspešných párov v pomere na 170 kontrolovaných párov

Úspešnosť hniezdenia v roku 2014 bola lokálne negatívne ovplyvnená májovou víchricou, ktorá miestami spôsobila pády hniezd a opustenie znášok. Po ďalšiu časť roka bolo však počasie pomerne suché a teplé, čo umožnilo na niektorých územiach dosahovať pomerne vysokú hniezdnu úspešnosť.

Naďalej nízka hniezdna úspešnosť a zánik hniezdných lokalít a tým znižovanie počtu monitorovaných párov oproti pôvodnému počtu pôvodne do projektu zaradených párov boli zaznamenané v CHVÚ Horná Orava, CHVÚ Nízke Tatry a CHVÚ Volovské vrchy. Uvedená skutočnosť je zapríčinená aj samotným 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, kôrovcovým i kalamitami a nevhodnými ťažbovými zásahmi, ktorých výsledkom je trvalé poškodenie alebo úplné zničenie hniezdného prostredia.

Tab. 1: Preukaznosť hniezdenia *A. pomarina* v projektovom území v roku 2014 ¹

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42	Horná Orava		9	1	4	4	2	0	1	4	6	0	9	11
48	Laborecká vrch.		0	0	0	10	1	0	0	0	1	0	20	36
21	Slanské vrchy	19 + 2	5	1	2	0	0	3	0	0	2	0	6	6
18	Vihorlatské vrchy		1	0	0	2	0	1	2	2	0	0	9	10
12	Slovenský Kras		0	1	0	0	1	1	0	1	2	0	6	6
12	Volovské vrchy		0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	6	8
11	Nizke Tatry		1	1	1	0	3	0	0	1	0	0	0	4
8	Tatry		0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4
172	Σ	170 + 2	16	5	7	17	7	5	3	9	16	0	56	85

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 opustil
 - 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 kriklavého v jednotlivých projektových územiach v roku 2014

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 kriklavých jedným z území s najvyššou početnosťou a denzitou hniezdiacich párov na Slovensku. V území sa nachádzajú zachovalé hniezdiská s vhodnými loviskami (obr. 16), ale čoraz viac pribúdajú plošne poškodené hniezadne porasty kalamitami, nevhodnou ťažbou a dochádza k zániku hniezdisk (obr. 17, 18). Typická je plošná distribúcia párov na celom území CHVÚ (obr. 19). 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 2014 monitorovalo 42 párov. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 2a, 2b.

Obr. 16: Zachovalé hniezadne a lovné biotopy v CHVÚ Horná Orava. Foto: T. Flajs



Obr. 17, 18: Poškodené hniezadne porasty kalamitami a nevhodnou ťažbou, výsledkom ktorých je zánik hniezdisk. Foto: O. Suchánek



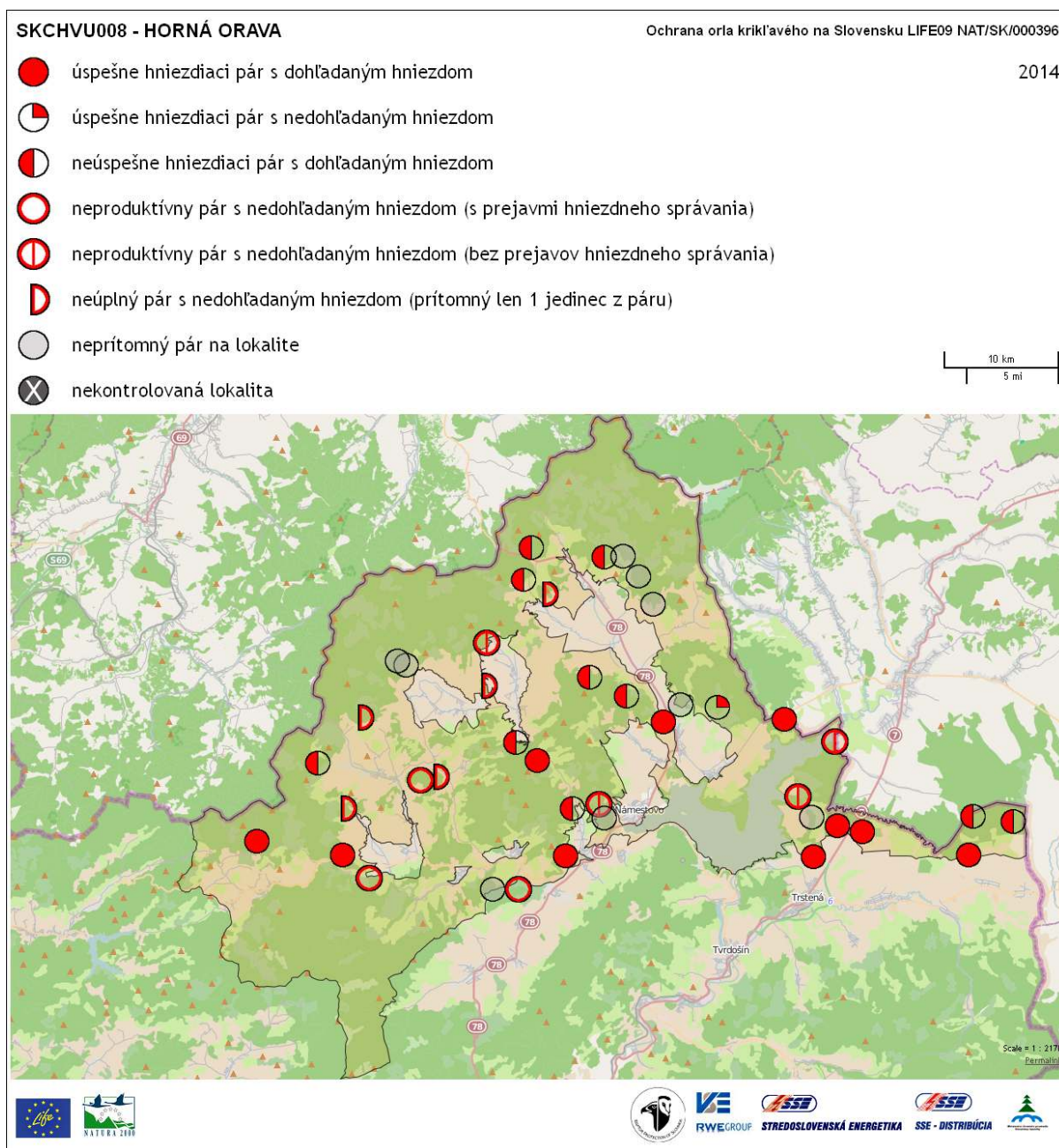
Tab. 2a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Horná Orava v roku 2014.

CHVÚ: Horná Orava – SKCHVU008		n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	60	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	47	78,33
Monitoring v roku 2014:			
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	42	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	33	78,57
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	9	21,42
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	28	66,66
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	5	11,90
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	11	26,19
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	17	40,47
Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	11	26,19
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	11	33,33
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	11	39,29
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	11	45,83
Dohľadované hniezda v roku 2014:			
M	Dohľadované hniezda - C / M :	21	50,00
N	Nedohľadované hniezda - C / M :	21	50,00
Ochranné zóny v roku 2014:			
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
Stabilizácia hniezd v roku 2014:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	5	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	5	

Tab 2b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Horná Orava v roku 2014.

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

Obr. 19: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikľavého v CHVÚ Horná Orava v roku 2014.



Záver:

Hniezdna úspešnosť orla krikľavého v CHVÚ Horná Orava v roku 2014 bola 26,19 %, čo znamená, že 11 párov z počtu 42 párov zaradených v projekte, hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 13 mláďat (9x1 a 2x2). V 9 prípadoch (21,42 %) sa orly vôbec nevyskytli na hniezdiskách a v 5 prípadoch z počtu 42 párov, orly nevytvorili hniezdiace páry a na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec. Dá sa predpokladať, že uvedenú nepriaznivú situáciu spôsobuje 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 krikľavého narušuje úspešne kontinuálne dlhodobé hniezdenie párov, znižuje sa ich hniezdna úspešnosť alebo sa páry z CHVÚ pomaly postupne vytrácajú. Pravdepodobnou príčinou neúplnosti párov môže byť úhyn adultných jedincov počas jarnej a jesennej migrácie.

4.2 CHVÚ Tatry

CHVÚ Tatry sa nachádza 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. 20, 21, 22). 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 8 párov. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 3a, 3b.

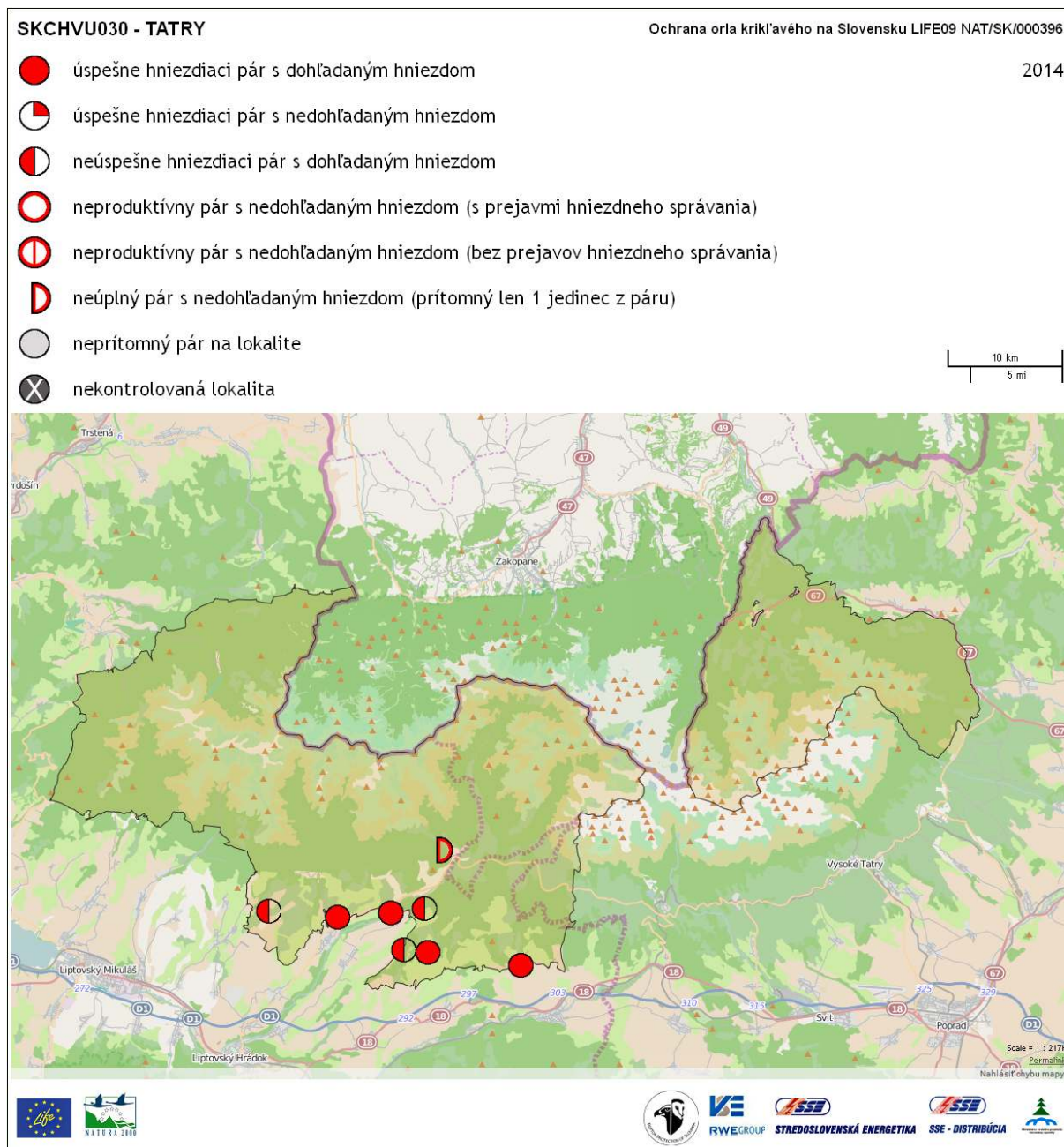
Tab. 3a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Tatry v roku 2014.

	CHVU: Tatry – SKCHVU030	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	17	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	7	41,18
	Monitoring v roku 2014:		
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	8	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	8	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	7	87,50
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	1	12,50
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	4	50,00
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	3	37,50
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	4	50,00
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	4	50,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	4	57,14
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	4	57,14
	Dohľadané hniezda v roku 2014:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	7	87,50
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	1	12,50
	Ochranné zóny v roku 2014:		
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
	Stabilizácia hniezd v roku 2014:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	5	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	7	

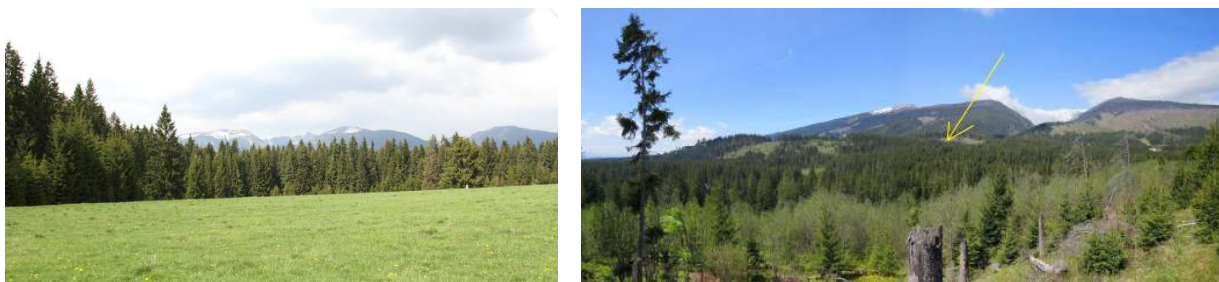
Tab. 3b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Tatry v roku 2014.

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

Obr. 20: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Tatry v roku 2014.



Obr. 21, 22: Charakteristickým hniezdnym biotopom v CHVÚ Tatry sú monokultúry smrekových porastov v okrajových častiach CHVÚ s blízkym výletom na okolité loviská v Liptovskej a Popradskej kotline.
Foto: J. Kicko.



Záver:

Distribúcia hniezdných 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 2014 u 8 párov zaradených do projektu 50,00 %, čo znamená, že z 8 párov úspešne hniezdili 4 páry a vyviedli spolu 4 mláďatá (4x1).

4.3 CHVÚ Nízke Tatry

CHVÚ Nízke Tatry sa nachádza 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. 23, 24, 25). Centrálnaj 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 11 párov. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 4a, 4b.

Tab. 4a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2014.

	CHVU: Nízke Tatry – SKCHVU018	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	15	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	12	80,00
	Monitoring v roku 2014:		
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	11	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	10	90,91
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	1	9,09
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	8	72,73
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	2	18,18
H	Produktívne páry, ktoré vyvedli mláďatá (10, 12):	4	36,36
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyvedli mláďatá (4-9):	4	36,36
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	4	36,36
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	50,00
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	4	50,00
	Dohľadané hniezda v roku 2014:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	5	45,50
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	6	64,50
	Ochranné zóny v roku 2014:		
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
	Stabilizácia hniezd v roku 2014:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	2	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	2	

Tab. 4b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2014.

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

Obr. 23: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikľavého v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2014



Obr. 24, 25: Charakteristickým znakom CHVÚ Nízke Tatry sú monokultúry smrekových porastov. Hniezda orlov krikľavých sú lokalizované v okrajových častiach CHVÚ, čo im umožňuje výlet na blízke loviská v Popradskej a Liptovskej kotline. Foto: J. Kicko



Záver:

Hniezdna úspešnosť orla krikľavého v CHVÚ Nízke Tatry v roku 2014 bola 36,36 %, čo predstavuje, že iba 4 páry z počtu 11 párov zaradených do projektu, hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 4 mláďatá (4x1). V 1 prípade sa na lokalite nevyskytol ani jeden jedinec (9,09 %) a v 2 prípadoch na lokalite bol nekompletný pár pozostávajúci z jedného jedinca (18,18 %). V CHVÚ prevláda tendencia poklesu počtu párov a presun párov mimo územia CHVÚ vzhľadom na veterné kalamity, následnú ťažbu a vyrušovanie orlov na hniezdiskách.

4.4 CHVÚ Slovenský kras

CHVÚ Slovenský kras sa nachádza v južnej časti východného Slovenska na slovensko-maďarskom pohraničí. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdenia orlov kriklavých 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. 26, 27, 28). Centrálnej xerothermnej časti CHVÚ sa orol kriklavý 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 12 párov. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 5a, 5b.

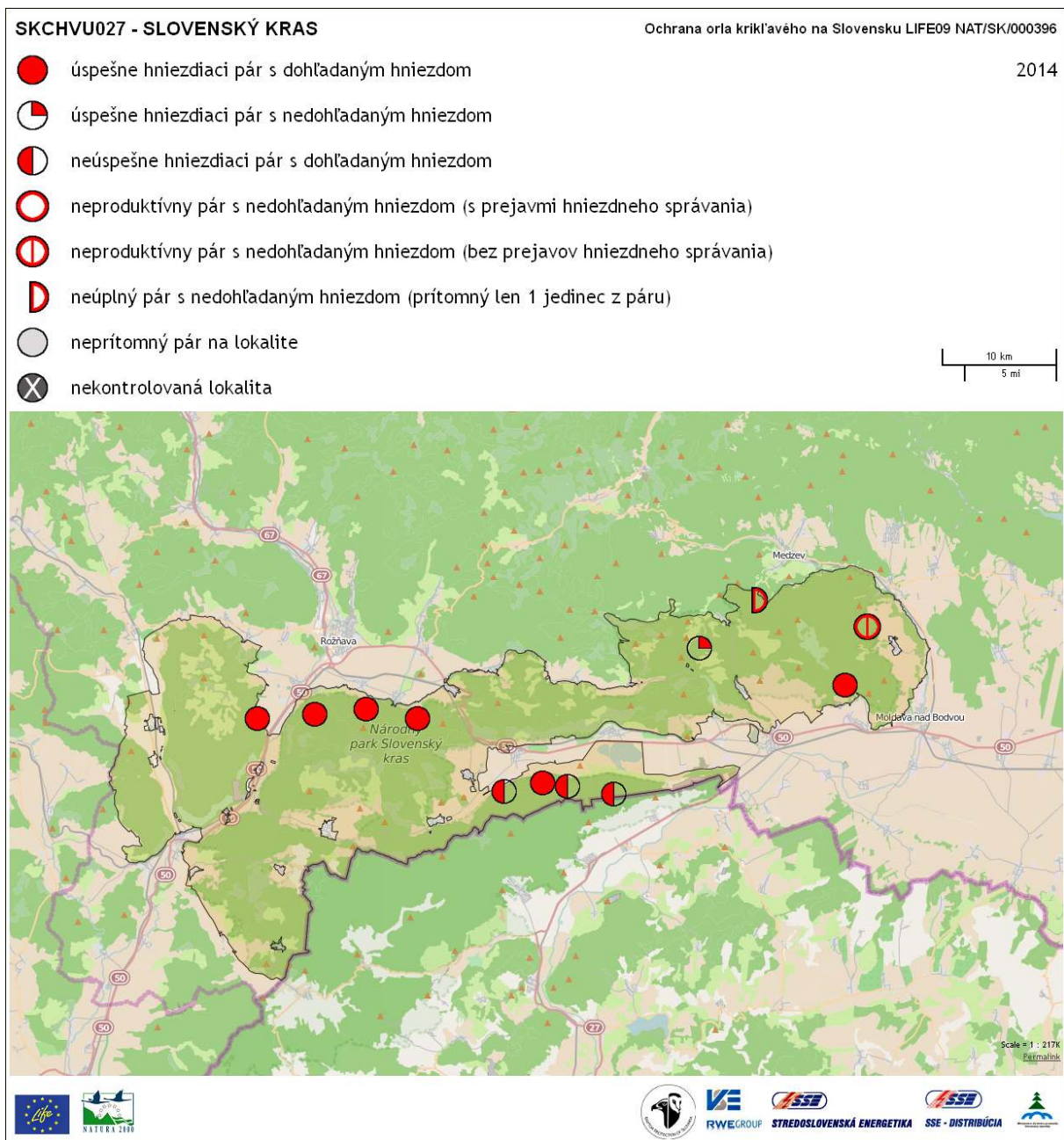
Tab. 5a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slovenský Kras v roku 2014.

	CHVU: Slovenský Kras – SKCHVU027	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	8	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	10	125,00
	Monitoring v roku 2014:		
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	12	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	12	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	11	91,67
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	1	8,33
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	6	50,00
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	5	41,67
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	6	50,00
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	6	50,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	6	54,55
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	6	54,55
	Dohľadane hniezda v roku 2014:		
M	Dohľadane hniezda - C / M :	9	75,00
N	Nedohľadane hniezda - C / M :	3	25,00
	Ochranné zóny v roku 2014:		
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
	Stabilizácia hniezd v roku 2014:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	5	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	5	

Tab. 5b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slovenský Kras v roku 2014.

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

Obr. 26: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikl'avého v CHVÚ Slovenský kras v roku 2014.



Obr. 27, 28: Pohľad na lovisko a hniezdisko pod Silickou planinou pri Brzotíne (vľavo) a na hranu Silickej planiny v časti Dolného vrchu s tromi hniezdiacimi párami s výletom na blízke loviská (vpravo). Väčšina lovisk sa však nachádza mimo územia CHVÚ. Foto: M. Dravecký



Záver:

Hniezdna úspešnosť orla kriklavého v CHVÚ Slovenský kras v roku 2014 bola 50,00 %, čo znamená, že z 12 monitorovaných párov 6 párov vyviedlo úspešne spolu 6 mláďat (6x1). V roku 2014 z počtu 12 párov bolo u deviatich párov nájdené hniezdo (75,00 %). Niekoľko obsadených hniezd bolo zanechaných, poškodených a zhodených v májovej víchrici v roku 2014.

4.5 CHVÚ Volovské vrchy

CHVÚ Volovské vrchy sa nachádza v strednej časti východného Slovenska a nadväzujú priamo na CHVÚ Slovenský kras. Územie je z hľadiska výskytu a hniezdienia orlov kriklavých 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. 29, 30, 31, 32, 33). Centrálnej časti CHVÚ Volovské vrchy sa orol kriklavý vyhýba. Typická je líniová distribúcia párov v predhorí lemujúca hranice CHVÚ. Vo veľkej časti centrálnej a severnej časti CHVÚ bola zaznamenaná silná deštrukcia hniezdných biotopov, odkiaľ sa vytratilo takmer 50 % párov (Obr. 31, 32). 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 2014 sa v CHVÚ monitorovalo 12 párov. Výsledky monitoringu uvádza tab. 6a, 6b.

Obr. 29, 30: Zachovalý charakter hniezdných a lovných biotopov v južnej a juhovýchodnej časti CHVÚ Volovské vrchy. Foto: I. Fabianová



Obr. 31, 32: Deštrukcia smrekových monokultúr v centrálnej časti CHVÚ Volovské vrchy. Foto: M. Dravecký



Tab. 6a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2014.

CHVU: Volovské vrchy – SKCHVU036		n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	26	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	10	38,46
Monitoring v roku 2014:			
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	12	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	12	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	12	100,00
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyvedli mláďatá (10, 12):	8	66,67
CH	Neproduktívne páry, nevyvedli mláďatá (4-9):	4	33,33
Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	8	66,67
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	8	66,67
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 2014:			
M	Dohľadované hniezda - C / M :	11	91,70
N	Nedohľadované hniezda - C / M :	1	8,30
Ochranné zóny v roku 2014:			
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
Stabilizácia hniezd v roku 2014:			
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 2014.

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

Obr. 33: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriklavého v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2014.



Záver:

CHVÚ Volovské vrchy podobne ako CHVÚ Nízke Tatry je typickým príkladom toho, že orly kriklavé sa vyhýbajú centrálnym častiam vysokých pohorí nachádzajúcich sa v nadmorskej výške nad 1000 m n. m. Distribúcia hniezdných 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. Príčinou nepriaznivého stavu populácie orla kriklavého 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 kriklavého v CHVÚ Volovské vrchy v roku 2014 bola 66,67 %, čo znamená, že z 12 párov v území hniezdilo úspešne 8 párov a vyviedli spolu 9 mláďat (7x1 a 1x2). Páry s úspešným hniezdením boli zistené hlavne na juhovýchodnom okraji pohoria v listnatých resp. zmiešaných lesoch.

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 kriklavých jedným z území s najvyššou početnosťou a hustotou hniezdiacich párov na Slovensku. Typická je líniová distribúcia párov, pri ktorej sú hniezdne teritória lokalizované po okraji pohoria v listnatých lesoch pozostávajúce z porastov s prevahou buka, duba a hrabu (obr. 34, 35, 36). V Národnom zozname CHVÚ (<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 2014 sa monitorovalo 21 párov, z ktorých 2 lokality neboli kontrolované. Do hodnotenia bolo zahrnutých 19 párov z celkového počtu párov v tomto území. Predmetom monitoringu v rámci projektu je len južná polovica CHVÚ Slanské vrchy. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 7a, 7b.

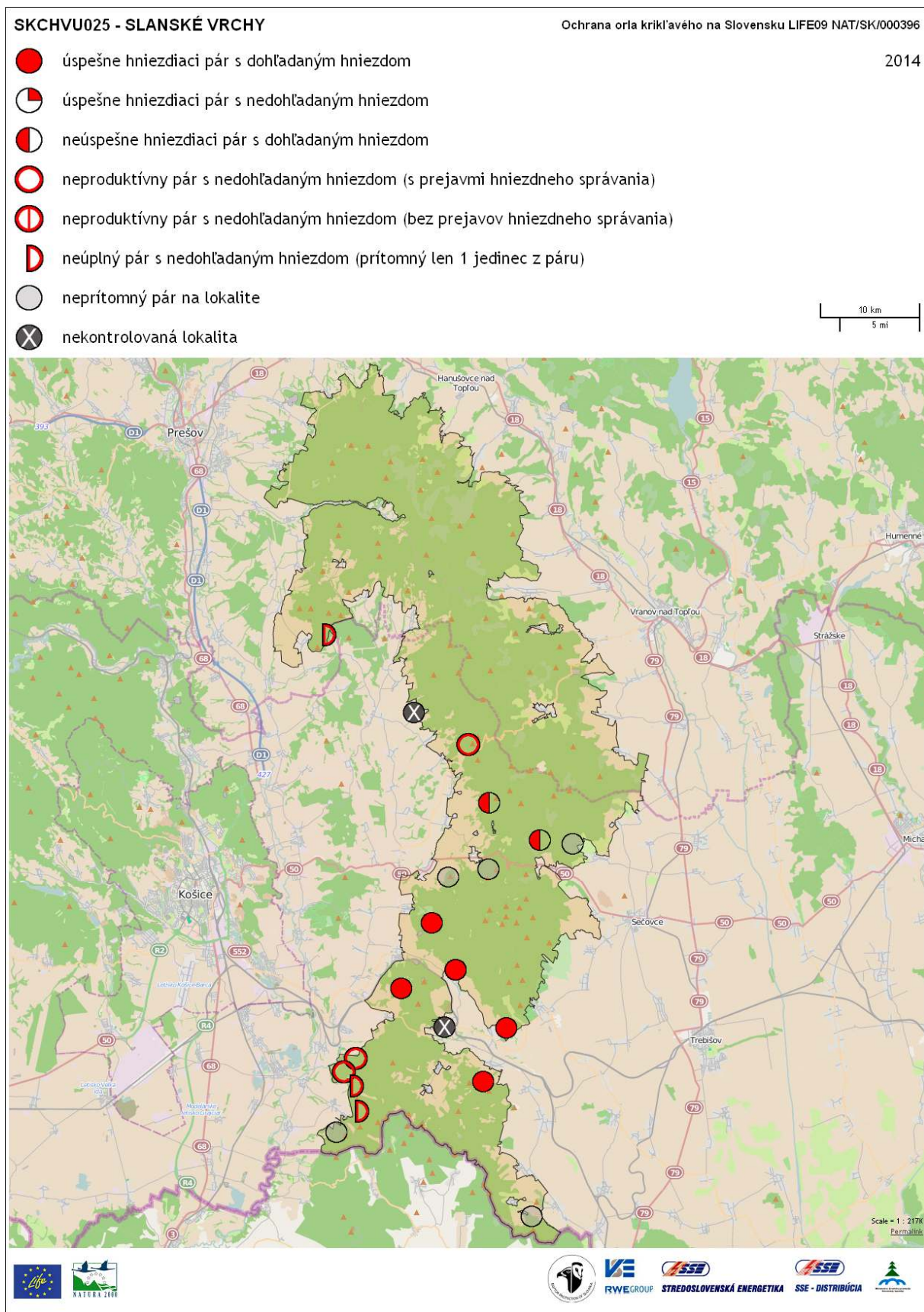
Tab. 7a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slanské vrchy v roku 2014.

	CHVU: Slanské vrchy – SKCHVU025	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	45	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	21	46,67
	Monitoring v roku 2014:	2 nekontrolované lokality	
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	21= 19 K + 2 NK	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	14	73,68
E	Neprítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	5	26,32
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	11	57,89
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	3	15,79
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	6	31,58
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	5	26,32
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H:	6	31,58
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H:	6	42,86
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H:	6	54,55
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	6	54,55
	Dohľadané hniezda v roku 2014:		
M	Dohľadané hniezda - C / M:	8	38,10
N	Nedohľadané hniezda - C / M:	13	61,90
	Ochranné zóny v roku 2014:		
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op:		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
	Stabilizácia hniezd v roku 2014:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp:	0	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	0	

Tab. 7b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Slanské vrchy v roku 2014.

Počet párov	CHVU	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	Slanské vrchy	19 + 2	5	1	2	0	0	3	0	0	2	0	6	6

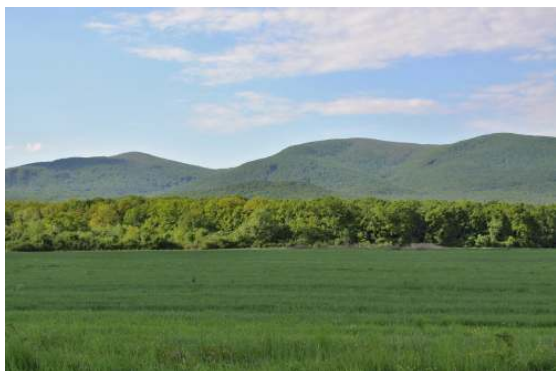
Obr. 34: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľavého v CHVÚ Slanské vrchy v roku 2014.



Záver:

Hniezdna úspešnosť v CHVÚ Slanské vrchy (južnej časti) v roku 2014 bola 26,32 % čo predstavuje, že len 6 párov z počtu 19 kontrolovaných párov v CHVÚ hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 7 mláďat (5x1 a 1x2). 5 párov bolo neproduktívnych. V piatich prípadoch na lokalitách neboli orly vôbec prítomné a na 1 lokalite bol pozorovaný len 1 jedinec.

Obr. 35, 36: Listnaté bukové, hrabové a dubové lesy s blízkymi loviskami vo Východoslovenskej rovine (vľavo, Foto: E. Hrtan) a v Košickej kotline (vpravo, Foto: J. Mihók)



4.7 CHVÚ Vihorlatské vrchy

CHVÚ Vihorlatské vrchy sa nachádza 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 predhorí CHVÚ Vihorlatské vrchy. Dominantné postavenie v CHVÚ majú listnaté porasty buka, duba a hrabu (obr. 37, 38, 39, 40, 41). 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 2014 bolo v CHVÚ Vihorlatské vrchy monitorovaných 18 párov. Výsledky monitoringu v roku 2014 uvádza tab. 5a, 5b.

Obr. 37, 38, 39, 40: „Charakteristický hniezdny biotop orla krikľavého v CHVÚ Vihorlatské vrchy“. Foto: Š. Danko



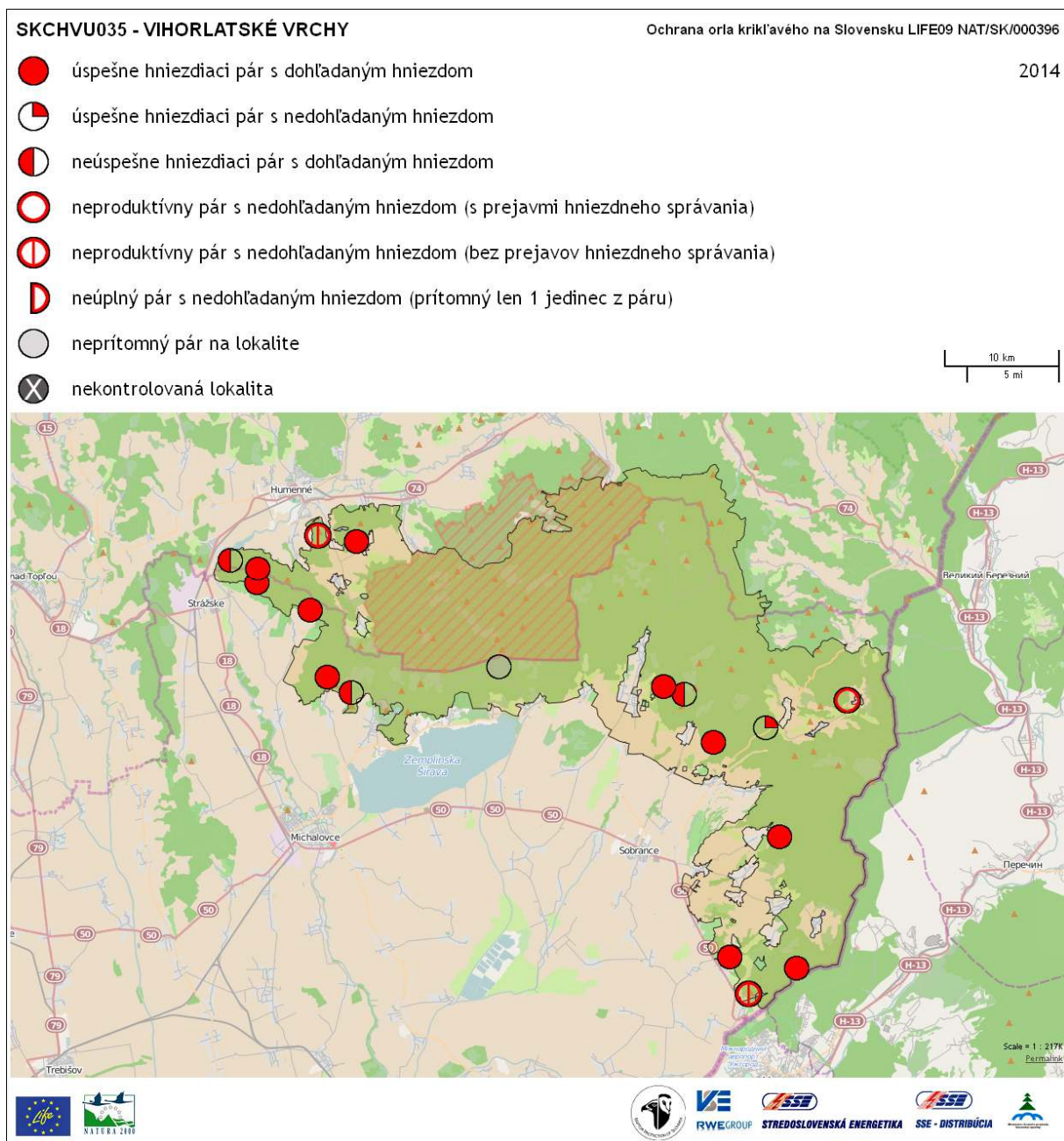
Tab. 8a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2014.

	CHVU: Vihorlatské vrchy – SKCHVU035	n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	17	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	15	88,24
	Monitoring v roku 2014:		
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	18	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	17	94,44
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	1	5,56
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	17	94,44
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	10	55,56
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	7	38,89
	Úspešnosť hniezdenia v roku 2014:		
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	10	55,56
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	10	58,82
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	10	58,82
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	10	66,67
	Dohľadané hniezda v roku 2014:		
M	Dohľadané hniezda - C / M :	12	66,70
N	Nedohľadané hniezda - C / M :	6	33,30
	Ochranné zóny v roku 2014:		
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
	Stabilizácia hniezd v roku 2014:		
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	0	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	0	

Tab. 8b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2014.

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

Obr. 41: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla krikl'avého v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2014.



Záver:

Hniezdna úspešnosť orla krikl'avého v CHVÚ Vihorlatské vrchy v roku 2014 bola 55,56 % čo predstavuje, že 10 párov z počtu 18 monitorovaných párov v CHVÚ hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 10 mláďat (10x1). Za posledné 4 roky monitoringu je to najlepší výsledok hniezdnej úspešnosti v tomto CHVÚ.

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 hniezdzenia jedným z najvýznamnejších pre orla kriklavého na Slovensku. Typická je plošná distribúcia párov v celom území (obr. 36), hniezdnym biotopom sú bukové a zmiešané bukové lesy (obr. 42, 43, 44, 45, 46). V zmiešaných bukových lesoch preferuje k hniezdeniu ihličnaté stromy ako napr. borovica, smrekovec, jedľa a smrek. 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 2014 sa monitorovalo 48 párov. Výsledky monitoringu uvádza tab. 9a, 9b.

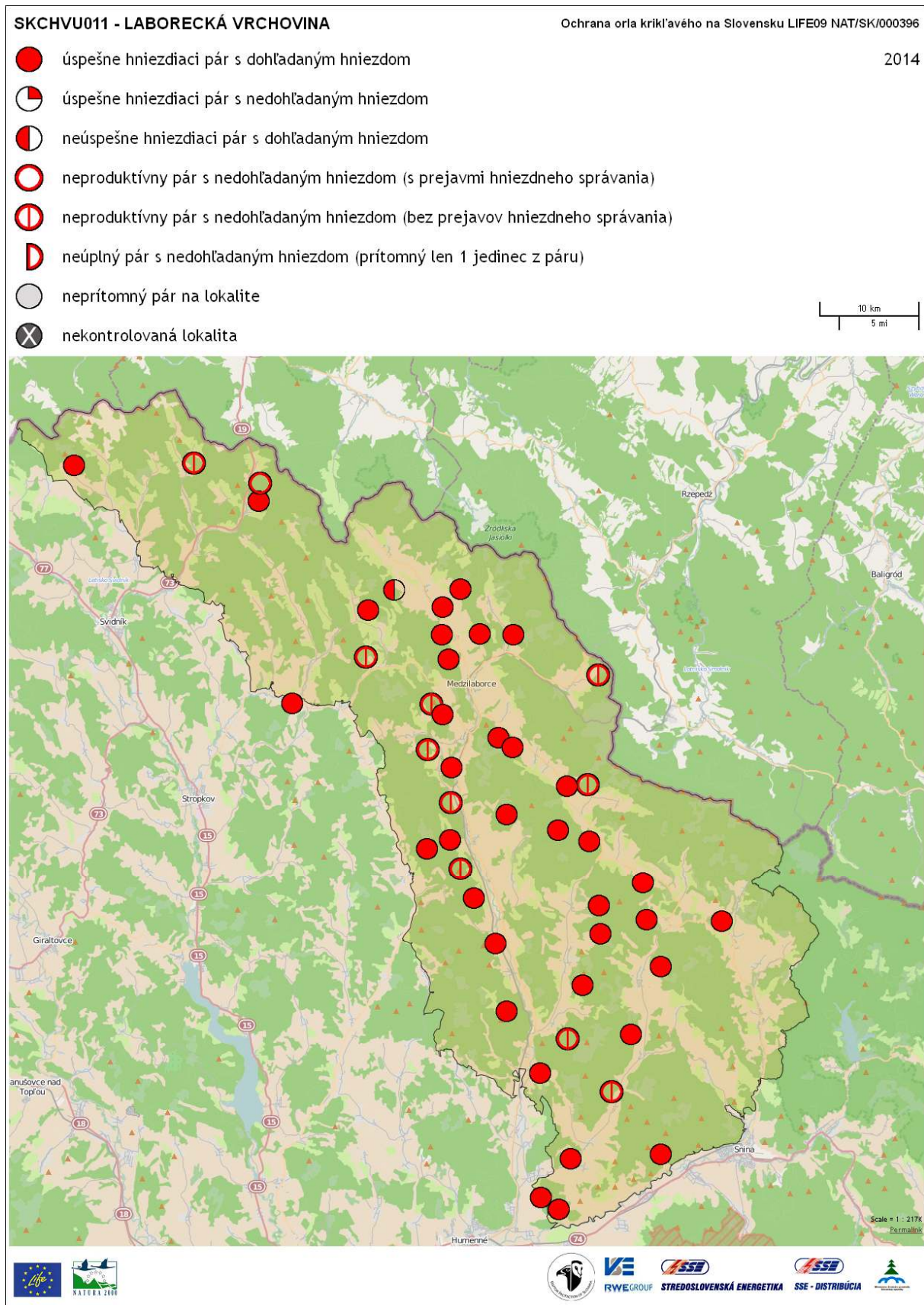
Tab. 9a: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2014.

CHVU: Laborecká vrchovina – SKCHVU011		n	%
A	Národný zoznam CHVÚ - počet párov:	40	100,00
B	Páry zaradené v projekte - počet párov:	31	77,50
Monitoring v roku 2014:			
C	Páry zaradené v projekte - počet párov:	48	100,00
D	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12):	48	100,00
E	Nepřítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (1):	0	0,00
F	Prítomné úplné páry (4-10,12):	48	100,00
G	Na lokalite sa vyskytoval len jeden jedinec (2-3):	0	0,00
H	Produktívne páry, ktoré vyviedli mláďatá (10, 12):	36	75,00
CH	Neproduktívne páry, ktoré nevyviedli mláďatá (4-9):	12	25,00
Úspešnosť hniezdzenia v roku 2014:			
I	Páry zaradené v projekte - počet párov / produktívne páry (10,12) - C / H :	36	75,00
J	Prítomné orly (jedinec/páry) na lokalite (2-10, 12) / produktívne páry (10,12) - D / H :	36	75,00
K	Prítomné úplné páry (4-10,12) / produktívne páry (10,12) - F / H :	36	75,00
L	Páry, ktoré prejavili známky hniezdzenia (5-10,12) / produktívne páry (10,12):	36	94,74
Dohľadné hniezda v roku 2014:			
M	Dohľadné hniezda - C / M :	37	77,10
N	Nedohľadné hniezda - C / M :	11	22,90
Ochranné zóny v roku 2014:			
Op	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Páry - C / Op :		
Oh	Počet podaných podnetov OÚ k vyhláseniu ochranných zón - Hniezda		
Stabilizácia hniezd v roku 2014:			
Rp	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - páry - C / Rp :	8	
Rh	Počet realizovaných stabilizácií hniezd - hniezda:	8	

Tab. 9b: Výsledky monitoringu *A. pomarina* v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2014.

Počet párov	CHVÚ	Nekontrolované lokality	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
48	Laborecká vrch.		0	0	0	10	1	0	0	0	1	0	20	36

Obr. 42: Distribúcia párov a výsledky monitoringu orla kriľávého v CHVÚ Laborecká vrchovina v roku 2014.



Obr. 43, 44, 45, 46: Typický hniezdny a potravný biotop orla krikľavého v CHVÚ Laborecká vrchovina.
Foto: B. Maderič



Záver:

Hniezdna úspešnosť v CHVÚ Laborecká vrchovina bola 75 % a je najvyššia zo všetkých ôsmich projektových území po viacero rokov za sebou ako aj v roku 2014. Z počtu monitorovaných 48 párov, 36 hniezdilo úspešne a vyviedlo spolu 36 mláďat (36x1). Na základe uvedených výsledkov môžeme hodnotiť CHVÚ Laborecká vrchovina ako zatiaľ najproduktívnejšie územie v porovnaní s ostatným i projektovými územiami.

5. Celkové zhodnotenie

V rámci projektu LIFE09NAT/SK/000396 "Ochrana orla krikľavého na Slovensku" bol v rokoch 2011–2014 vykonávaný monitoring 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.

Porovnaním jednotlivých rokov, spoločne za všetky CHVÚ, môžeme konštatovať že roky 2012 a 2014 boli priaznivé a roky 2011 a 2013 menej priaznivé vzhľadom na hniezdnú úspešnosť orla krikľavého. Najnižšia bola zaznamenaná v roku 2011 (30,39 %) a najvyššia v roku 2012 (50,29 %). Porovnaním hniezdnej úspešnosti v jednotlivých CHVÚ v roku 2014 bola najvyššia hniezdná úspešnosť opätovne zaznamenaná v CHVÚ Laborecká vrchovina (75,50 %) a nad 50 %-nú úspešnosť sa dostali CHVÚ Volovské vrchy (66,67 %), CHVÚ Vihorlatské vrchy (55,56 %) a zhodne 50,00 % dosiahli CHVÚ Tatry a CHVÚ Slovenský kras. Najnižšiu úspešnosť dosiahli CHVÚ Nízke Tatry (36,36 %), CHVÚ Slanské vrchy (31,57 %) a CHVÚ Horná Orava (26,19 %).

V porovnaní priemerov hniezdných úspešností orla krikľavého za všetky 4 roky projektu 2011–2014, opätovne najvyššiu priemernú hniezdnú úspešnosť dosiahlo CHVÚ Laborecká vrchovina 65,19 %. Ako jediné územie vo všetkých 4 rokoch presiahlo hranicu hniezdnej úspešnosti 50 %. Nad 50 % úspešnosť za štvorročné obdobie sa dostalo CHVÚ Tatry (55,36 %). V rozmedzí 30–40 % nej priemernej hniezdnej úspešnosti sa postupne zaradili CHVÚ Volovské vrchy (44,25 %), CHVÚ Slovenský kras (43,33 %), CHVÚ Vihorlatské vrchy (39,62 %) a CHVÚ Slanské vrchy (31,04 %). Najnižšia priemerná hniezdná úspešnosť bola zistená v CHVÚ Horná Orava (29,07 %) a CHVÚ Nízke Tatry (27,84 %) (Tab. 10).

Tab. 10: Porovnanie hniezdnej úspešnosti orla krikľavého v rokoch 2011–2014 v ôsmich projektových CHVÚ.

CHVÚ	2011		2012		2013		2014		2011-2014
	Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť	Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť	Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť	Počet párov (n)	Hniezdná úspešnosť	Hniezdná úspešnosť
		(%)		(%)		(%)		(%)	
Laborecká vrchovina	31	58,06	34	64,71	40	62,50	48	75,50	65,19
Slovenský kras	10	50,00	10	40,00	12	33,33	12	50,00	43,33
Volovské vrchy	10	30,00	11	63,64	12	16,67	12	66,67	44,25
Slanské vrchy	22	26,67	22	40,91	(21) 20	25,00	19	31,57	31,04
Nízke Tatry	12	25,00	12	16,67	12	33,33	11	36,36	27,84
Vihorlatské vrchy	15	20,00	18	44,44	13	38,46	18	55,56	39,62
Horná Orava	47	19,15	47	31,91	41	39,02	42	26,19	29,07
Tatry	7	14,29	7	100,00	7	57,14	8	50,00	55,36
	153	30,39	161	50,29	157	38,18	170	48,98	

Tab. 11: Porovnanie základných parametrov monitoringu *A. pomarina* v hniezdných sezónach 2011 - 2014.

Hodnotenie <i>A. pomarina</i> 2011 - 2014	2011	(%)	2012	(%)	2013	(%)	2014	(%)
Počet zaradených párov:	153	100,00	161	100,00	158	100,00	172	100,00
Kontrolované lokality:	147	96,08	160	99,38	157	99,37	170	98,84
Nekontrolované lokality:	6	3,92	1	0,62	1	0,63	2	1,16
Z kontrolovaných párov:	147	100,00	160	100,00	157	100,00	170	100,00
Prítomné <i>A.pomarina</i> na lokalite (stípece 2-10, 12):	137	93,20	145	90,63	148	94,27	154	90,59
Neprítomné <i>A.pomarina</i> na lokalite (stípec 1):	10	6,80	15	9,37	9	5,73	16	9,41
Z prítomných <i>A.pomarina</i> na lokalitách:	137	100,00	145	100,00	148	100,00	154	100,00
Výskyt páru na lokalite (stípece 4-10, 12)	116	84,67	128	88,28	126	85,14	142	92,21
Výskyt len 1 ex. na lokalite (stípece 2-3)	21	15,33	17	11,72	22	14,86	12	7,79
Z prítomných párov na lokalitách:	116	100,00	128	100,00	126	100,00	142	100,00
Produktívne páry - páry, ktoré úspešne alebo pravdepodobne úspešne vyviedli mláďatá (stípece 10, 12)	46	39,66	75	58,59	65	51,59	85	59,86
Neproduktívne páry - páry ktoré nemali v tomto roku potomstvo (stípece 4-9)	70	60,34	53	41,41	61	48,41	57	40,14
Z produktívnych párov:	46	100,00	75	100,00	65	100,00	85	100,00
Vylételo 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	64	98,46	84	98,82
Mláďatá videné už letuschopné na lovisku bez dohľadania hniezda. Pozitívna kontrola K4 kontrola na lovisku.	3	6,52	0	0,00	1	1,54	1	1,18
Mláďatá pravdepodobne úspešne vyléténe bez vykonania kontroly K4 (stípec 10)	2	4,35	2	2,67	0	0,00	0	0,00
Z neproduktívnych párov:	70	100,00	53	100,00	61	100,00	57	100,00
Pár s dohľadaným hniezdom, v ktorom bola zistená znáška /mláďa, ale hniezdenie skončilo neúspešne (stípec 9)	19	27,14	10	18,86	24	39,34	16	28,07
Pár s dohľadaným hniezdom (prázdne, neúspešné) (stípec 8)	15	21,43	8	15,09	8	13,11	9	15,79
Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi samici alebo mláďatú, ale pár neskôr lokalitu opustil (stípec 7)	4	5,71	6	11,32	1	1,64	3	5,26
Pár, u ktorého bolo zaznamenané zanášanie koristi inkubujúcej samici samcom alebo mláďatú rodičmi (bez dohľadania hniezda a vedomostí o priebehu a výsledku hniezdenia) (stípec 6)	2	2,86	6	11,32	4	6,56	5	8,77
Pár, ktorý sa zdržoval na lokalite, tokal, páril sa ale nezanášal potravu na hniezdo (stípec 5)	11	15,71	5	9,43	6	9,84	7	12,28
Pár, ktorý sa zdržoval na lokalite ale nehniezdil (stípec 4)	19	27,14	18	33,96	18	29,51	17	29,82

Úspešnosť hniezdenia (vyjadrené k rôznym faktorom):								
Prítomnosť <i>A.pomarina</i> na lokalitách / produktívne páry	137 / 46	33,57	145 / 75	51,72	148 / 65	43,92	154 / 85	55,19
Prítomnosť párov párov na lokalitách / produktívne páry	116 / 46	39,66	128 / 75	58,59	126 / 65	51,59	142 / 85	59,85
Páry ktoré prejavili známky hniezdenia / produktívne páry (stĺpce 5-10, 12)	97 / 46	47,42	110 / 75	68,18	108 / 65	60,19	125 / 85	68,00
Dohľadané hniezda:								
Z kontrolovaných párov:	147	100,00	160	100,00	157	100,00	170	100,00
Dohľadané hniezda:	77	52,38	93	58,10	97	61,78	110	64,71
Nedohľadané hniezda:	70	47,61	67	41,90	60	38,22	60	35,29
Úspešnosť hniezdenia z dohľadaných hniezd / obsadených hniezd :	77	100,00	93	100,00	97	100,00	110	100,00
Úspešné hniezdenia z ktorých vylételi mláďatá	43	55,84	75	80,65	65	67,01	85	77,27
Neúspešné hniezdenia z ktorých nevylételi úspešne mláďatá	34	44,16	18	19,35	32	32,99	25	22,72

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. http://www.apomarina.dravce.sk/images/LIFE_APO M_Monitorovacia_sprava_2011.pdf
3. DRAVECKÝ M., MADERIČ B. & GUZIOVÁ Z. 2012: Ochrana orla krikľavého na Slovensku LIFE09 NAT/SK/000396. Správa z výsledkov monitoringu populácie orla krikľavého v projektových územiach za rok 2012. Ochrana dravcov na Slovensku (RPS), Bratislava, 45. http://www.apomarina.dravce.sk/images/LIFE_%20APO M_Monitorovacia%20sprava_2012.pdf
4. DRAVECKÝ M., MADERIČ B. & GUZIOVÁ Z. 2013: Ochrana orla krikľavého na Slovensku LIFE09 NAT/SK/000396. Správa z výsledkov monitoringu populácie orla krikľavého v projektových územiach za rok 2013. Ochrana dravcov na Slovensku (RPS), Bratislava, 45. http://www.apomarina.dravce.sk/images/LIFE_APO MARINA_Monitorovacia_sprava_2013.pdf
5. 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
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GPS súradnice:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):	
	Nerušené	Vyvrátené jednotliv. stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
Hniezdne prostredie:	<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	Oprava hniezd Porušené	Ochranná zóna podnet
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Opatrenia k hniezdám:	Žiadne	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ich hniezd (a)	Postavenie nového hniezda
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Zhodnotenie stavu:	Stav hniezdného prostredia a hniezda:			
	<input type="text"/>			
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
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
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
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GPS súradnice:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Sprievodný text:

7.2 Príloha 2 – Monitorovací formulár na kontrolu 2

LIFE NAT/SK/000396 "Conservation of <i>Aquila pomarina</i> 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.		
<input type="checkbox"/>	A	A. Hniezdenie predpokladané
<input type="checkbox"/>	A1	<i>A.pom.</i> pozorovaný v hniezdnom období.
<input type="checkbox"/>	B	B. Hniezdenie možné
<input type="checkbox"/>	B2	<i>A.pom.</i> pozorovaný v hniezdnom období vo vhodnom hniezdnom prostredí.
<input type="checkbox"/>	C	C. Hniezdenie pravdepodobné:
<input type="checkbox"/>	C3	Pár <i>A.pom.</i> (samec a samica) pozorovaný v dobe hniezdenia vo vhodnom hniezdnom prostredí.
<input type="checkbox"/>	C4	Stály oksok <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).
<input type="checkbox"/>	C5	Pozorovanie toku <i>A.pom.</i> , imponovania alebo párenia.
<input type="checkbox"/>	C6	Vyhľadávanie pravdepodobných hniezdisk <i>A.pom.</i> Zalietávanie páru do vhodného porastu.
<input type="checkbox"/>	C7	Správanie sa ad. jedincov <i>A.pom.</i> pravdepodobne v blízkosti hniezda alebo mláďat, hlasové prejavy adultov v poraste.
<input type="checkbox"/>	C8	Hniezdne nažiny u chytených adultných jedincov <i>A.pom.</i>
<input type="checkbox"/>	C9	Adultné jedince <i>A.pom.</i> pozorované pri stavbe hniezda.
<input type="checkbox"/>	D	D. Hniezdenie dokázané:
<input type="checkbox"/>	D10	Odpútavanie pozornosti od hniezda alebo mláďat.
<input type="checkbox"/>	D11	Nález použitého hniezda <i>A.pom.</i> (obývané opustené) alebo zvyškov vaječných škrupín.
<input type="checkbox"/>	D12	Nález čerstvo vyletených mláďat <i>A.pom.</i>
<input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/>	D14	Pozorovanie adultných jedincov <i>A.pom.</i> prinášajúcich potravu mláďatám.
<input type="checkbox"/>	D15	Nález hniezda <i>A.pom.</i> s vajcami.
<input type="checkbox"/>	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.				Spadnuté
Umiestnenie hniezda:	Na vrcholci	V rássoche	Pri kmeni	Od kmeňa
	x	x	x	x
	Zrastlica			
	x			
Rozmery hniezda:	Vonkajší (axb)	výška hn. (cm)	Hn.od kmeňa (cm)	Obvod kmeňa (cm)
				Hn. od vrcholca (m)
Charakteristika hniezda:	Druh hniezdného stromu		Výška stromu (m)	Výška hniezda (m)
				Nadmorská výška
	Nerušené	Vyvrátené jednotlivých stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
				Zánik hniezdného prostredia
Hniezadne prostredie:				
Podmienky na hniezdenie:	Výborné	Vyhovujúce	Obmedzené	Ohrozené
				Vylúčené
	Žiadne	Podmienky ochranných zón Dodržané	Porušené	Oprava hniezd
				Ochranná zóna podnet
Opatrenia k prostrediu:				
	Žiadne	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ich hniezd (a)	Postavenie nového hniezda
				Postavenie 2 nových hniezd
Opatrenia k hniezdu:				
	Vek (dni)	Zdravotný stav	Krúžok(ornit)	Krúžok(plast) KÓD
				Noha
Mláďa (tá) 1 mláďa:				
2 mláďa:				
	vajce (ks)	perie adult (ks)	perie juvenil (ks)	uhynuté pull., vek, druh zbytkov
Biolog.materiál / analýzy:				
Potrava / determinácia:				
Zhodnotenie stavu:				
Stav hniezda a hniezdného prostredia:				

OBRAZOVÉ PRÍLOHY

--	--

Obr:

Obr:

--	--

Obr:

Obr:

Spríevodný 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 type="text"/>	Čas (od-do): <input type="text"/>	Okres: <input type="text"/>
HODNOTENIE ÚSPEŠNOSTI HNIEZDENIA		
Popis pozorovania:		
Správa (Čas: od-do, pozorovanie) :		
Výsledok pozorovania:		
Záver, zhodnotenie:		
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 mláďaťa na hniezde, alebo úhyn mláďaťa)
	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 skupiny alebo zbytky vajec, skoré opustenie hniezda
	B4	Obsadené hniezdo, zelený materiál, málo trusu na hniezde, skoré opustenie hniezda v období malých mláďať
	B5	Obsadené hniezdo, čerstvý zelený materiál, veľa trusu na hniezde, opustenie hniezda v pokročilom veku mláďať
	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	Nájdené 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 type="text"/>	Čas (od-do):	<input type="text"/>
		Okres:	<input type="text"/>
Stabilizácia hniezda / Inštalácia umelého hniezda			
GPS súradnice hniezda:	N: <input type="text"/>	E: <input type="text"/>	Presnosť (± m):
	Orografický celok	DFS	Výška (m.n.m.)
Lokalizácia hniezda:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Vzdialenosť od pôvod. hn. <input type="text"/>
Popis činnosti:			
Správa (Čas: od-do, činnosť) :			
Výsledok činnosti:			
Záver, zhodnotenie:			
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, pritiahnutie ku kmeňu		
A3	Hniezdo uložené na zrastlici (viac ako 1 m. od kmeňa), hrozí riziko pádu - stabilizácia hniezda, pritiahnutie 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 jednotliv. stromy	Ťažba jednotlivých stromov	Plošná ťažba v okolí hniezda
Podmienky na hniezdenie:	Ziadne	Podmienky ochranných zón Dodržané	Porušené	Oprava hniezd
Opatrenia k prostrediu:	Ziadne	Stabilizácia tohto hniezda	Stabilizácia staršieho / ich 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:

--