



---

# Ornitologický průzkum přírodní památky Na Skalce

---

Vojtěch Kodet & Dana Kodetová

říjen 2016



## **Ornitologický průzkum přírodní památky Na Skalce**

Ing. Vojtěch Kodet, Ph.D. & Ing. Dana Kodetová

### **Obsah**

1. Charakteristika a poloha lokality .....	3
2. Metodika .....	4
3. Výsledky .....	5
4. Návrh optimálního způsobu využívání lokality z hlediska ochrany ptáků .....	8
5. Závěr .....	9
6. Literatura .....	9
7. Fotodokumentace .....	10

**Objednatel:** Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

# 1. Charakteristika a poloha lokality

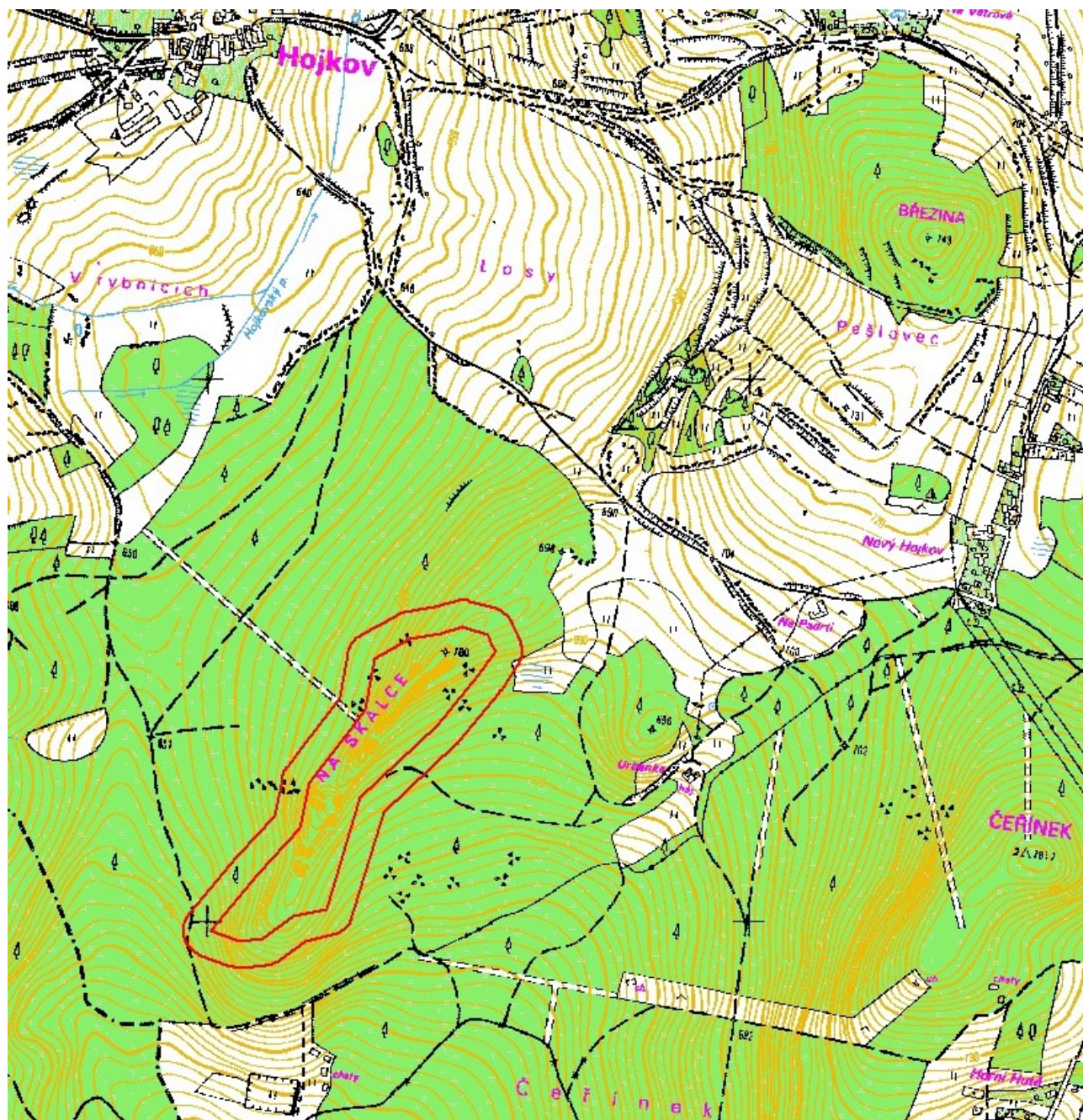
<b>Lokalizace:</b>	Kraj Vysočina, okres Jihlava, obec Hojkov: žulový skalní hřbet o délce cca 600 m a šířce 20 m s fragmenty jedlosmrkových bučin, cca 1,3 km JJV od centra obce.
<b>Katastrální území:</b>	Hojkov
<b>Výměra:</b>	8,09 ha
<b>Nadmořská výška:</b>	646 - 704 m n. m.
<b>Mapovací kvadrát:</b>	6658
<b>Kategorie ochrany:</b>	Přírodní památka (vyhl. 1984)
<b>Klimatická charakteristika:</b>	Klimatická oblast chladná, podoblast CH7 (QUITT 1971)
<b>Geomorfologická jednotka:</b>	Oblast: Českomoravská vrchovina Celek: Křemešnická vrchovina Podcelek: Humpolecká vrchovina Okresek: Čeřínecká vrchovina
<b>Fytogeografická jednotka:</b>	Českomoravská vrchovina (SKALICKÝ 1988)
<b>Biotopová charakteristika:</b>	Nepůvodní smrčina s příměsí jedle bělokoré, buku lesního, jeřábu ptačího na skalnatém žulovém hřbetu. V roce 2016 proběhla těžba prosychajících smrků.

**Obr. 1:** Poloha lokality v rámci Kraje Vysočina.





Obr. 2: Bližší vymezení lokality.



## 2. Metodika

**Ornitologický průzkum** lokality byl zaměřen na hnízdní období v sezóně 2016 a byl doplněn staršími dostupnými údaji. Při návštěvě lokality byly zaznamenávány všechny zjištěné druhy ptáků a u vzácnějších druhů též jejich početnost. Vedle presenčních kontrol byl proveden také akustický průzkum, který byl realizován pomocí digitálních zvukových záznamníků, kterými lze podchytit i skrytě žijící a noční druhy. Analýza zvukových nahrávek byla provedena pomocí metodiky SAVICKÉHO (2008) spektrogramovou analýzou v programu AM Services.

**Nomenklatura** je použita v souladu s publikovanou Faunou ČR (HUDEC et ŠTASTNÝ 2005, ŠTASTNÝ et HUDEC 2011, 2016).

**Použité zkratky:**

ČMV = Českomoravská vrchovina, ex. = exemplář, F = samice, hn. = hnízdo/hnízdící/hnízdní, juv. = juvenilní (mladý tohoroční) jedinec, M = samec, ml. = mládě, vol. = volající, zp. = zpívající, \* = zvukový záznam (archivován)

**Kategorie ochrany a ohrožení** jednotlivých druhů jsou ve studii znázorněny použitím následujících symbolů:

A) Označení kategorií zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášek č. 175/2006 Sb. a č. 393/2012 Sb.:

- §§§ - kriticky ohrožený
- §§ - silně ohrožený
- § - ohrožený

B) Označení kategorií ohrožených druhů podle Červeného seznamu ptáků ČR (ŠTASTNÝ et BEJČEK 2003):

- RE - regionálně vymizelý
- CR - kriticky ohrožený
- EN - ohrožený
- VU - zranitelný
- NT - téměř ohrožený
- LC - málo dotčený

C) Označení lokálně vzácnějších nebo významnějších druhů, které nejsou uvedeny mezi zvláště chráněnými druhy ani v červeném seznamu:

- - lokálně významný

D) Označení kategorií významu hnízdišť ptáků na Českomoravské vrchovině z hlediska jejich ochrany (KODET et KUNSTMÜLLER 2008):

- !!! - hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost
- !! - hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost
- ! - hnízdiště zasluhující pozornost

### 3. Výsledky

**Tab. 1:** Přehled ptáků PP Na Skalce: běžnější druhy zaznamenané v hnízdním období v roce 2016 jsou označeny křížkem (x), u méně běžných druhů jsou uvedena data konkrétních záznamů.

Ochrana a ohrožení	Taxon	Výskyt
	<b>DRAVCI (ACCIPITRIFORMES)</b>	
§, VU, !!	Jestřáb lesní ( <i>Accipiter gentilis</i> )	1 vol. M* 30.3.2013 (Kodet V., Kodetová D.), trhaniště (peří z holuba hřivnáče) 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), trhaniště (káně lesní) 4.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Káně lesní ( <i>Buteo buteo</i> )	x
	<b>HRABAVÍ (GALLIFORMES)</b>	
§§, NT, !	Křepelka polní ( <i>Coturnix coturnix</i> )	1 vol. M* (přelet) 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* (přelet) 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	<b>DLOUHOKŘÍDLÍ (CHARADRIIFORMES)</b>	
§, VU, !!	Sluka lesní ( <i>Scolopax rusticola</i> )	1 vol. M* 12.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 13.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 4.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)



	<b>MĚKKOZOBI (COLUMBIFORMES)</b>	
§§, VU, !!	Holub doupňák ( <i>Columba oenas</i> )	1 vol. M* 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Holub hřivnáč ( <i>Columba palumbus</i> )	x
o	Hrdlička divoká ( <i>Streptopelia turtur</i> )	1 vol. M* 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M (okolí PP) 4.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	<b>SOVY (STRIGIFORMES)</b>	
§§, VU, !!	Kulíšek nejmenší ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	1 vol. M* 12.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 13.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.)
o, !!	Puštík obecný ( <i>Strix aluco</i> )	1 vol. M* 3.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 12.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 13.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. M* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
§§, VU, !!	Sýc rousný ( <i>Aegolius funereus</i> )	1 juv. (kroužkován v okolí PP) 2.11.2015 (Hruška F.), 1 vol. M* 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 4.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	<b>ŠPLHAVCI (PICIFORMES)</b>	
LC, !	Žluna zelená ( <i>Picus viridis</i> )	1 vol. ad.* (okolí PP) 3.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.)
LC, !!	Datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> )	vol. ad.* 3.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), 1 vol. ad. 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Strakapoud velký ( <i>Dendrocopos major</i> )	x
	<b>PĚVCI (PASSERIFORMES)</b>	
	Skřivan polní ( <i>Alauda arvensis</i> )	zp. M* (přelet) 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.)
	Střízlík obecný ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	x
o	Drozd brávník ( <i>Turdus viscivorus</i> )	x
	Drozd zpěvný ( <i>Turdus philomelos</i> )	x
	Drozd kvíčala ( <i>Turdus pilaris</i> )	vol. ad.* (zimující či protahující ptáci) 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.)
	Kos černý ( <i>Turdus merula</i> )	x
	Červenka obecná ( <i>Erithacus rubecula</i> )	x
§, LC	Lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	1 zp. M* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Králíček ohnivý ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	x
	Králíček obecný ( <i>Regulus regulus</i> )	x
	Budníček větší ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	zp. M 24.5.2000 (Kodet V.)
	Budníček menší ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	x
o, !	Budníček lesní ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	1 zp. M* 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Pěnice černohlavá ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	x
	Sýkora uhelníček ( <i>Periparus ater</i> )	x
LC	Sýkora parukářka ( <i>Lophophanes cristatus</i> )	x
	Sýkora koňadra ( <i>Parus major</i> )	x
	Brhlík lesní ( <i>Sitta europaea</i> )	x
	Šoupálek dlouhoprstý ( <i>Certhia familiaris</i> )	x
	Sojka obecná ( <i>Garrulus glandarius</i> )	x
§, VU, !!	Ořešník kropenatý ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> )	1 vol. ad. 24.5.2000 (Kodet V.), vol. ad.* 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 30.3.2013 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 5.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
§, VU, !!	Krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )	1 pár 4.3.2012 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 30.3.2013 (Kodet V., Kodetová D.), vol. ad.* 12.3.2015 (Kodet V., Kodetová D.), 1 pár s vyved. ml. 1.6.2016 (Kodet V., Kodetová D.)
	Pěnkava obecná ( <i>Fringilla coelebs</i> )	x
o	Křivka obecná ( <i>Loxia curvirostra</i> )	x
o	Hýl obecný ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	x
o	Dlask tlustozobý ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	1 zp. M* 31.5.2016 (Kodet V., Kodetová D.), vyvedená ml. ještě neschopná letu (660 m n. m.) 4.7.2016 (Kodet V., Kodetová D.)

**Tab. 2: Celkové počty zaznamenaných druhů ptáků v PP Na Skalce v letech 2010 - 2016.**

**A** = Celkové počty druhů (včetně výskytů v mimohnízdním období, druhů zjištěných jen na přeletu či v bezprostředním okolí lokality)

**B** = Počty druhů majících vztah k lokalitě v hnízdním období (hnízdě, loviště)

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Počet zvláště chráněných druhů ptáků</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
- kriticky ohrožené druhy (§§§)	0	0
- silně ohrožené druhy (§§)	4	3
- ohrožené druhy (§)	5	5
<b>Počet druhů červeného seznamu ptáků ČR</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
- regionálně vymizelé druhy (RE)	0	0
- kriticky ohrožené druhy (CR)	0	0
- ohrožené druhy (EN)	0	0
- zranitelné druhy (VU)	7	7
- téměř ohrožené druhy (NT)	1	0
- málo dotčené druhy (LC)	4	3
<b>Počet dalších lokálně významnějších druhů ptáků (○)</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Počet druhů významných pro ČMV z hlediska hnízdění</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
- hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost (!!!)	0	0
- hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost (!!)	9	9
- hnízdiště zasluhující pozornost (!)	3	1
<b>Celkový počet zaznamenaných druhů ptáků</b>	<b>39</b>	<b>35</b>

## Komentář k vybraným druhům ptáků

Ochrana a ohrožení	Taxon	Komentář k výskytu druhu na lokalitě
	<b>DRAVCI (ACCIPITRIFORMES)</b>	
§, VU, !!	Jestřáb lesní ( <i>Accipiter gentilis</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě či v okolním lese (obsazenému teritoriu nasvědčují i přítomná jestřábí trhaniště).
	<b>HRABAVÍ (GALLIFORMES)</b>	
§§, NT, !	Křepelka polní ( <i>Coturnix coturnix</i> )	Opakované záznamy přeletujících ptáků v hnízdním období. Nejedná se o lesní druh.
	<b>DLOUHOKŘÍDLÍ (CHARADRIIFORMES)</b>	
§, VU, !!	Sluka lesní ( <i>Scolopax rusticola</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě či v okolním lese.
	<b>MĚKKOZOBÍ (COLUMBIFORMES)</b>	
§§, VU, !!	Holub doupač ( <i>Columba oenas</i> )	Zatím ojedinělý záznam hnízdního výskytu. Na lokalitě nebyla nalezena žádná datlí dutina, které nejčastěji využívá k hnízdění.
○	Hrdlička divoká ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě či v okolním lese.
	<b>SOVY (STRIGIFORMES)</b>	
§§, VU, !!	Kulíšek nejmenší ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	Možné hnízdění na lokalitě či v okolním lese.
○, !!	Puštík obecný ( <i>Strix aluco</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě či v okolním lese.
§§, VU, !!	Sýc rousný ( <i>Aegolius funereus</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě, ale spíše v okolním lese, neboť přímo na lokalitě nebyla nalezena žádná datlí dutina, které nejčastěji využívá k hnízdění.
	<b>ŠPLHAVCI (PICIFORMES)</b>	
LC, !	Žluna zelená ( <i>Picus viridis</i> )	Zjištěn pouze ojedinělý březnový výskyt v okolí PP.
LC, !!	Datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> )	Pravděpodobné hnízdění v okolních lesích. Přímo na lokalitě byl výskyt v hnízdní době zaznamenán, avšak dosud se zde nepodařilo zaznamenat teritoriální bubnování, které by nasvědčovalo hnízdění. Na lokalitě nebyla nalezena ani žádná datlí dutina.
	<b>PĚVCI (PASSERIFORMES)</b>	
§, LC	Lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	Možné hnízdění na lokalitě. Druh hnízdí v polodutinách.
§, VU, !!	Ořešník kropenatý ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> )	Pravděpodobné hnízdění na lokalitě či v okolním lese.

§, VU, !!	Krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )	Prokázané hnízdění na lokalitě či v okolním lese (na lokalitě pozorován pár s vyvedenými ml.).
	o Dlask tlustozobý ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	Dosud plně nevzletná mláďata krmená rodiči v PP Na Skalce 4.7.2016 v nadmořské výšce 660 m představují nejvýše položené prokázané hnízdění tohoto druhu na Českomoravské vrchovině. Z Českomoravské vrchoviny byl dosud uváděn nejvýše položený hnízdní výskyt ze Žďárských vrchů v 630 m n. m. (J. Čejka in ŠTASTNÝ et HUDEC 2011).

#### 4. Návrh optimálního způsobu využívání lokality z hlediska ochrany ptáků

Početnost a druhová rozmanitost ptáků závisí na různorodosti prostředí, dostupnosti potravních zdrojů a dostatečném množství úkrytů pro hnízdění. Z hlediska ptáků je klíčový dostatek dostupné potravy, zejména bezobratlých, což významně ovlivňuje hnízdní hustotu ptáků. Pro širší spektrum druhů je vhodné udržování mozaiky různých stanovišť, aby se zde mohly uplatnit druhy s různými životními nároky.

Druhové složení a početnost lesních ptáků závisí na způsobu lesnického hospodaření na lokalitě a na charakteru lesních porostů. Základními kritérii jsou zastoupení listnatých a jehličnatých dřevin, přítomnost vzrostlých doupných stromů, odumírajících a odumřelých stromů, množství tlejícího dřeva, ale i existence rozvolněných porostů a světlin. K rozmanitosti lesních porostů přispívá jejich svažitost, expozice a přítomnost balvanových či suťových polí a skalních útvarů. Z hlediska ochrany ptáků je důležité šetrné lesnické hospodaření, kdy jsou upřednostňovány přírodě blízké způsoby hospodaření s udržováním prostorově a věkově rozrůzněných porostů s přirozenou druhovou skladbou. Zásadní je zachování klidu od lesnických prací v hnízdním období. Některé druhy dravců a sov mohou začít hnízdit již v únoru. Případné lesnické práce je proto žádoucí směřovat zejména do podzimního období. U lesních maloplošných zvláště chráněných území uvnitř lesních komplexů je žádoucí přírodě blízké hospodaření a dodržování klidu během hnízdního období i v jejich ochranných pásmech, což je podstatné zejména u plošně malých chráněných území, jako je i tato přírodní památka.

V roce 2016 se na lokalitě vyskytly komplikace s lýkožroutem u usychajících smrků, což lze očekávat i v budoucnu. Likvidace kůrovcových stromů probíhala již v hnízdním období, čímž bylo významně ovlivněno letošní hnízdění na této lokalitě. Pokud bude nutné kvůli ochraně okolních hospodářských lesů likvidovat všechny kůrovcové smrky v přírodní památce, je na zvážení, zda je postupně preventivně nevytěžit během podzimního období. Lýkožroutem napadené smrky bývají často zjištěny až koncem zimy a jejich těžba probíhá v době, kdy již na lokalitě hnízdí ptáci. Na lokalitě se samovolně zmlazují jedle, a proto by bylo vhodné postupné nahrazování smrků jedlemi, a to individuální ochranou jedlových semenáčků. Prořezáváním porostů kácením smrků v podzimním období nebudou negativně ovlivněny žádné chráněné a ohrožené druhy. Spíše naopak řada vzácných druhů bude prosvětlením porostů profitovat. Druhy vázané na živé smrky mají dostatek příležitostí v okolních hospodářských lesích a druhy vázané na odumírající smrky a tlející smrkové dřevo nedostávají ve finále příležitost ani v přírodní památce, pokud se budou všechny usychající smrky důsledně odstraňovat. Eliminováním smrku na lokalitě by byl zaručen klid pro ptáky v době hnízdění, neboť by nedocházelo k nežádoucímu rušení lesnickými pracemi. Na druhou stranu zcela odumřelé smrky s již opadanou kůrou nepředstavují další kůrovcové nebezpečí a takové stromy již není důvod z chráněného území odstraňovat.



## 5. Závěr

V rámci Vysočiny se jedná se o ornitologicky méně významnou lokalitu, což je dáno zejména její malou rozlohou a absencí starých doupných stromů. Přesto byl na lokalitě zaznamenán hnízdní výskyt několika chráněných a ohrožených druhů ptáků. Význam lokality by mohl vzrůst očekávanou přeměnou převážně smrkových porostů na listnaté a v závislosti na postupném stárnutí porostů a jejich rozpadání. Podmínkou je však ponechávání torz a padlých stromů na lokalitě.

## 6. Literatura

- HUDEK K. et ŠŤASTNÝ K. [ed.], 2005: Fauna ČR. Ptáci 2/I, 2/II. – 2. vyd., *Academia, Praha*: 1-1204.
- KODET V. et KUNSTMÜLLER I., 2008: Kategorizace významu hnízdišť ptáků na Českomoravské vrchovině z hlediska jejich ochrany. – *Cinclus* 19: 59-63.
- QUITT E., 1971: Klimatické oblasti Československa. – *Geografický ústav ČSAV, Brno*, 1-73.
- SAVICKÝ J., 2008: Techniky akustického monitoringu ptáků. – In: KODET V., SAVICKÝ J. et HERTL I.: Závěrečná zpráva projektu Využití informačních technologií v ornitologickém výzkumu na Vysočině. – *Pobočka ČSO na Vysočině, Jihlava*: 9-37.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B.: Květena ČSR I. – *Academia, Praha*, 103-121.
- ŠŤASTNÝ K. et BEJČEK V., 2003: Červený seznam ptáků České republiky. – In: PLESNÍK J., HANZAL V. et BREJŠKOVÁ L. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – *Příroda* 22: 95-120.
- ŠŤASTNÝ K. et HUDEC K. [ed.], 2011: Fauna ČR. Ptáci 3/I, 3/II. – 2. vyd., *Academia, Praha*: 1-1189.
- ŠŤASTNÝ K. et HUDEC K. [ed.], 2016: Fauna ČR. Ptáci 1. – 3. vyd., *Academia, Praha*: 1-790.

## 7. Fotodokumentace

Skalní výchozy žulového hřbetu.













Odumřelá torza smrků ztepilých



Jedle bělokorá



Mrtvé dřevo je velmi významné pro ptáky





Dosud plně nevzletné mládě dlaska tlustozobého v PP Na Skalce v nadmořské výšce 660 m představuje nejvýše položené prokázané hnízdění tohoto druhu na Českomoravské vrchovině (4.7.2016).



Trhaniště se zbytky peří převážně od káně lesní a s několika pery jestřába lesního (4.7.2016).





Při těžbě prosychajících smrků na území přírodní památky v roce 2016 byl pokácen i tento několik let odumřelý smrk s již opadanou kůrou (1. foto), který už nepředstavoval žádné kůrovcové nebezpečí, a proto měl být na lokalitě ponechán pro podporu biodiverzity. Lesnické práce probíhaly během hnízdního období.





Srub Čertova chata stojící uprostřed přírodní památky byl odstraněn, což by mohlo pomoci k návratu výra velkého na lokalitu (nahore foto 2012, dole 2016).

