



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY



Václav Hlaváč, Karel Chobot, Pavel Pešout,
Jan Havlíček, Lenka Jeřábková, David Lacina,
Jitka Matoušová, Milan Muška, Alois Pavlíčko, Martin Strnad

OCHRANA BIOTOPU VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ V ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ

METODIKA AOPK ČR

PRAHA 2021

Václav Hlaváč, Karel Chobot, Pavel Pešout, Jan Havlíček,
Lenka Jeřábková, David Lacina, Jitka Matoušová,
Milan Muška, Alois Pavlíčko, Martin Strnad

OCHRANA BIOTOPU VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ V ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ

METODIKA AOPK ČR

PRAHA 2021

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Hlaváč, Václav, 1960-

Ochrana biotopu vybraných zvláště chráněných druhů v územním plánování : metodika AOPK ČR / Václav Hlaváč, Karel Chobot, Pavel Pešout, Jan Havlíček, Lenka Jeřábková, David Lacina, Jitka Matoušová, Milan Muška, Alois Pavlíčko, Martin Strnad. – 1. vydání. – Praha : Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2021. – 63 stran. – (Metodika AOPK ČR)

Obsahuje bibliografii

ISBN 978-80-7620-084-5 (brožováno)

* 502.171:574.2 * 502.172:582 * 502.172:592/599 * 71 * (437.3) * (072)

– ochrana biotopů – Česko

– zvláště chráněné druhy rostlin – Česko

– zvláště chráněné druhy živočichů – Česko

– územní plánování – Česko

– metodické příručky

502 - Životní prostředí a jeho ochrana [2]

© Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2021

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky je státní instituce, která zajišťuje odbornou i praktickou péči o naši přírodu, zejména o chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace a národní přírodní památky. Více na www.nature.cz

ISBN 978-80-7620-084-5 (brožováno)

NEPRODEJNÉ



PŘÍRODA JE NAŠE
DĚDICTVÍ I BUDOUCNOST

OBSAH

I. Úvod	4
II. Používané pojmy a zkratky	6
III. Legislativní rámec	8
IV. Dřívější způsob poskytování biotopů vybraných zvláště chráněných druhů	11
V. Výběr druhů	13
V. 1 Kritéria pro výběr národně významných zvláště chráněných druhů	13
V. 2 Seznam národně významných zvláště chráněných druhů	14
VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky	17
VI. 1 Užovka stromová	17
VI. 2 Sysel obecný	19
VI. 3 Rys ostrovid	21
VI. 4 Vlk obecný	23
VI. 5 Medvěd hnědý	25
VI. 6 Los evropský	26
VI. 7 Tetřev hlušec	28
VI. 8 Slavík modráček tundrový	29
VI. 9 Hořeček mnohotvarý český	31
VI. 10 Zvonovec liliovitý	33
VII. Metodika vymezování biotopu	35
VII. 1 Metodika vymezování biotopu pro cévnaté rostliny	35
VII. 2 Metodika vymezování biotopu pro bezobratlé živočichy	35
VII. 3 Metodika vymezování biotopu pro ryby	36
VII. 4 Metodika vymezování biotopu pro obojživelníky a plazy	37
VII. 5 Metodika vymezování biotopu pro ptáky	37
VII. 6 Metodika vymezování biotopu pro savce	41
VIII. Charakteristika a poskytování vrstev jevů ÚAP 36 a 36b	44
VIII. 1 Jev ÚAP 36 (Lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem)	44
VIII. 2 Jev ÚAP 36b (Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců)	44
IX. Možnosti využití území dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů	47
IX. 1 Základní ochranné podmínky ZCHD	47
IX. 2 Cíl ochrany ZCHD v ÚPD	48
IX. 3 Omezení na plochách dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů	49
X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)	51
X. 1 Postup OOP při ochraně biotopu ve fázi územního plánování	51
X. 2 Podmínky ochrany biotopu – hodnocení možných typů záměrů ve fázi umísťování a povolování staveb v jednotlivých typech biotopu	52
XI. Použité zdroje	59

I. ÚVOD

Základním nástrojem pro využití území je mnohovrstevný proces územního plánování. Pokud máme ochránit biotopy ohrožených druhů organismů, bez zohlednění jejich existence se při územním plánování neobejdeme. Mezi nástroje územního plánování patří územně plánovací podklady, konkrétně územně analytické podklady (ÚAP), které poskytují základní informace o limitech využití území. ÚAP jsou základním podkladem pro tvorbu územního plánu (ÚP). Prostřednictvím tzv. jevů definovaných v příloze vyhlášky č. 500/2006 Sb. (o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti), které poskytují příslušné orgány státní správy, má být zajištěn vhodný a trvale udržitelný rozvoj jednotlivých území. AOPK ČR poskytuje v tomto procesu za účelem ochrany přírody a krajiny hned několik důležitých jevů (viz Pešout, Hlaváč, Chobot 2018a) – a to např. územní systém ekologické stability (jev 21), velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území (jevy 25a a 27a), významné krajinné prvky (jev 23a), památné stromy (jev 32) či lokality soustavy Natura 2000 (jevy 24 a 25). Z pohledu zajištění druhové ochrany jsou pak kromě některých výše uvedených jevů důležité především jevy 36 (lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem) a 36b (biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců). V obou případech se vymezuje pro každý zvláště chráněný druh (či skupinu druhů s podobnými nároky na prostředí) biotop v rozsahu nutném pro zachování jeho existence (výskytu) v oblasti jeho výskytu v ČR v recentní době poskytnutí daného jevu. Ze své podstaty se tak vymezení biotopu může v čase měnit změnou rozšíření předmětného druhu a vlivem změn v abiotickém i biotickém prostředí. Pojetí obou jevů je stejné, z důvodu přehlednosti jsou poskytovány ve formě dvou mapových vrstev. Tato metodika popisuje přístupy zvolené při vymezení biotopů u jednotlivých zvláště chráněných druhů či jejich skupin. Poskytování vymezení biotopu vybraných ZCHD formou ÚAP přispívá k sjednocení přístupu orgánů ochrany přírody a zvyšuje předvídatelnost rozhodování.

Druhy rostlin a živočichů s národním významem (jev ÚAP 36) jsou ve Vyhlášce č. 500/2006 Sb. definovány odkazem na zákon č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny), který s tímto pojmem sice explicitně nepracuje, definuje však celostátně zvláště chráněné druhy. Bylo by možné dovodit, že za „národně významné druhy (NVD)“ by byly považovány druhy silně a kriticky ohrožené (tedy i všechny druhy v zájmu Evropského společenství). Šlo by však o velmi rozsáhlou skupinu obsahující mj. i druhy, které mají těžiště svého výskytu v MZCHÚ, tedy v územích, která již jsou z hlediska územního plánování dostatečně ošetřena (viz výše zmíněné jevy poskytované resortem ŽP). Pro výběr národně významných druhů byla proto stanovena kritéria zužující seznam silně a kriticky ohrožených druhů na takové, u kterých se územní plánování při ochraně může efektivně uplatnit, je tedy odůvodnitelné a oprávněné.

Zvláště chráněné druhy velkých savců (jev ÚAP 36b) – rys ostrovid, medvěd hnědý, vlk obecný a los evropský – jsou skupinou se specifickými nároky na svůj biotop. Jedinci těchto druhů obývají totiž velmi rozsáhlá území (řádově ve stovkách km²) a k jejich biologii patří pohyb krajinou na velké vzdálenosti. Jde jednak o disperze mladých jedinců vytlačovaných z rodičovských okrsků nebo o nepravdivé přesuny dospělých jedinců. U všech těchto druhů jsou doložené pohyby i na vzdálenost několika stovek kilometrů. Je zřejmé, že tyto dlouhé přesuny jsou podmínkou trvalé existence jejich populací. Prostřednictvím pohybu v krajině jsou totiž populace schopné reagovat na změny v prostředí, doplňovat ztrátové části a především udržovat potřebnou genetickou rozmanitost. V podmínkách České republiky se všechny čtyři uvedené druhy vyskytují v malých počtech jedinců, často pod udávanou hranicí minimální životaschopné populace. Je však důležité zdůraznit, že populace těchto druhů nejsou vymezené jednotlivými oblastmi výskytu ani hranicemi států. U všech druhů obývá jejich populace podstatně rozsáhlejší území, existují tedy populace středo-evropské, karpatské, apod. K zajištění další existence těchto druhů na území ČR je proto zásadní zajistit

možnost vzájemného propojení všech oblastí výskytu, a to jak na našem území, tak i s oblastmi výskytu v okolních zemích.

Metodika také identifikuje možnosti diferencovaného využití biotopu NVD a v případě jevu 36b i jednotlivých částí biotopu. Metodika podává stručný popis ekologie daných druhů, legislativy související se zvoleným postupem, vysvětluje způsob vymezení biotopu zájmových druhů a uvádí limity vyplývající ze zákonné ochrany biotopu, včetně návodu na jednotné posuzování případných konfliktů s těmito limity pro příslušné orgány ochrany přírody.

II. POUŽÍVANÉ POJMY A ZKRATKY

AHR: Atlas hnízdního rozšíření ptáků ČR v letech 2014–2017

AOPK ČR: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Biotop: biotop je souborem veškerých neživých a živých činitelů, které ve vzájemném působení vytvářejí životní prostředí určitého jedince, druhu, populace, společenstva¹, pro účely vymezení jevů 36 a 36b, tedy především populací národně významných druhů. K základním nárokům každého organismu patří zejména vyhovující charakteristiky neživého prostředí, možnost rozmnožování, nabídka výživy/potravy (a v případě živočichů zajištění konektivity mezi místy vhodnými k jejich rozmnožování, zajištění možnosti migrovat mezi zimovišti a místy rozmnožování apod.). Rozsah vymezeného biotopu pro jednotlivé druhy je tedy úměrný jejich individuálním nárokům (viz též Vomáčka kol. 2018).

ČRS: Český rybářský svaz

DMK: dálkový migrační koridor

Domovský okrsek: oblast, ve které daný jedinec (či smečka) žije a pravidelně ji navštěvuje

EVL: evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000

GIS: geografický informační systém, počítačový systém, který umožňuje ukládat, spravovat a analyzovat prostorová data

CHKO: chráněná krajinná oblast

KDE: neparametrický odhad metodou jádrového odhadu hustoty (Kernel Density Estimation).

KM: kritické místo

MVÚ: migračně významné území

MZCHÚ: maloplošné zvláště chráněné území

NVD: národně významné druhy – vybrané silně a kriticky ohrožené druhy, u kterých je efektivní/oprávněné využití nástrojů územního plánování k jejich ochraně

NDOP: nálezová databáze ochrany přírody spravovaná AOPK ČR

NSS: Nejvyšší správní soud

OP: ochrana přírody

¹ Definice biotopu je uvedena v §3, odst. k) ZOPK

OOP: orgán ochrany přírody

OPRL: oblastní plán rozvoje lesů

PUPFL: pozemky určené k plnění funkce lesa

SZ: zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (stavební zákon).

ÚAP: územně analytické podklady stanovené ve vyhlášce č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu; jsou základním podkladem pro tvorbu územního plánu.

ÚP: územní plány

ÚPD: územně plánovací dokumentace

ÚSES: územní systém ekologické stability

VKP: významný krajinný prvek

ZCHD: zvláště chráněný druh

ZCHÚ: zvláště chráněné území

ZOPK: zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

ZÚR: zásady územního rozvoje

III. LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Ochrana přírody a krajiny se podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „ZOPK“) zajišťuje mj. spoluúčastí v procesu územního plánování. Návrh zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění (dále jen „SZ“) ve svém § 19 odst. 1 písm. a) definuje mezi úkoly územního plánování také zjišťování a posuzování přírodních hodnot území a stanovování koncepce rozvoje území s ohledem na tyto rozpoznané hodnoty. Mezi důležité nástroje územního plánování patří územně analytické podklady. SZ v § 26 stanoví, že ÚAP obsahují zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území, jeho hodnot, omezení změn v území z důvodu ochrany veřejných zájmů vyplývajících z právních předpisů nebo stanovených na základě zvláštních právních předpisů nebo vyplývajících z vlastností území, tedy tzv. limity využití území. Limity jsou vlastně hranicí (překážkou) pro využití území, a to hranicí relativně nepřekročitelnou, resp. překročitelnou výhradně postupem stanoveným příslušnou legislativou. K nejčastějším příčinám pro omezení využití území patří právě potřeba ochrany přírody a krajiny (Rohrerová 2018). SZ určuje, kdo je poskytovatelem ÚAP, v jakém rozsahu a v jaké formě je povinen pořizovateli tyto údaje o území poskytnout. ÚAP jsou podkladem pro pořizování, zpracování a posuzování politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace i pro rozhodování o území (Pešout, Hlaváč, Chobot 2018a).

Poskytování biotopu vybraných ZCHD v rámci územně analytických podkladů vyplývá z přílohy č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti. Územně analytické podklady jejich náležitosti a způsob využití v územním plánování jsou definovány v § 25, § 26 a násl. SZ a ve výše uvedeném prováděcím předpise. ÚAP se průběžně aktualizují na základě nových údajů o území a průzkumu území (§ 28 SZ).

Součástí ÚAP k jejichž poskytování je pověřena AOPK ČR je i jev 36b: „biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců“ a jev 36²: „lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem“. Druhý z těchto jevů je ve vyhlášce 500/2006 Sb. definován odkazem na ZOPK, který s pojmem národně významný druh explicitně nepracuje. Lze však dovodit, že se jedná o vybrané zvláště chráněné druhy (ZCHD).

ÚAP představují důležitý nástroj druhové ochrany přírody, protože jsou základním podkladem pro tvorbu územních plánů. Lokalities výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem tvoří biotopy předmětných druhů. *Limit* pro využití území (pro potřeby územního plánování) v těchto lokalitách je vyjádřen v ZOPK takto: *Chráněn je biotop zvláště chráněných druhů, v případě živočichů též jejich přirozená i umělá sídla. Je zakázáno tyto rostliny sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, ničit nebo jinak rušit ve vývoji a v případě živočichů škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Obdobný přístup je třeba uplatňovat ve vztahu k jimi užívaným sídlům.* Objektem limitování jsou všechny části biotopu vybraných zvláště chráněných druhů (tedy v případě velkých savců jádrová území, migrační koridory a kritická místa). Důvodem limitování je ochrana biotopů populací zvláště chráněných druhů i v plochách, kde není biotop dostatečně chráněn formou zvláště chráněného území či jinou formou ochrany přírody. Cílem je udržení rozsahu a kvality (zejména spojitosti) biotopu a tak zajištění dlouhodobé existence předmětných druhů živočichů na území ČR. Základem zákonné ochrany všech částí biotopu je zamezit škodlivým zásahům, které by mohly narušit celistvost biotopu, omezit možnosti rozmnožování předmětných druhů na území ČR a tím

2 dle § 26 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti

v důsledku ohrožit jejich populaci na území ČR (Pešout, Hlaváč, Chobot 2018b). Podle členění limitů dle příručky Ústavu územního rozvoje jde tedy o limit typu „B“ (Rohrerová 2018). Vymezený biotop NVD díky limitu může nasměrovat využití území, které by potenciálně mohlo být s existencí druhu v rozporu, do oblastí méně biologicky hodnotných a může tak předcházet poškození biodiverzity efektivněji než jiné preventivní nástroje druhové ochrany v ČR.

Ochrana druhů je podle ZOPK zajištěna v několika rovinách. Na úrovni druhů a populací zajišťuje ochranu § 5 odst. 1 ZOPK, který stanoví: *„Všechny druhy rostlin a živočichů jsou chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytom, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Při porušení těchto podmínek ochrany je orgán ochrany přírody oprávněn zakázat nebo omezit rušivou činnost stanovením závazných podmínek.“*

Podrobnější přístup se uplatňuje pro ochranu ZCHD vyhlášených dle § 48 ZOPK. ZCHD rostlin je zakázáno mj. ničit, poškozovat nebo jinak rušit ve vývoji a chráněn je rovněž jejich biotop (§ 49). Základní podmínky ochrany zvláště chráněných živočichů pak stanoví § 50 ZOPK, podle kterého jsou chráněni nejen samotní jedinci ZCHD ve všech svých vývojových stádiích a jimi užívaná přirozená i umělá sídla, ale také jejich biotop.

Z uvedeného je zřejmé, že pokud je známo vymezení biotopu ZCHD (jde o minimální rozsah biotopu, který ještě může zajistit přežití populace těchto druhů), je třeba posuzovat, zda případné zásahy do tohoto biotopu nepředstavují rušení nebo škodlivý zásah do přirozeného vývoje vybraných druhů.

Jak bylo uvedeno výše, vrstva biotopu je poskytována jako územně analytický podklad pro zpracování územně plánovací dokumentace. Pokud by ÚPD navrhovala využití území biotopu v rozporu s podmínkami využití ploch (viz kap. IX této metodiky), resp. v rozporu s obecnými cíli při zohlednění místních podmínek, OOP toto zohlední ve svém stanovisku k návrhu ÚPD či změny ÚPD. Změny v území by neměly vést k omezení specifických nároků příslušných zvláště chráněných druhů. Umísťování staveb, které jsou v souladu s územním plánem, ale představují škodlivý zásah do biotopu, řeší OOP v rámci běžného povolovacího režimu s tím, že takové zásahy podléhají udělení výjimky ze základních ochranných podmínek ZCHD stanovených v § 49, resp. v § 50 postupem dle § 56 ZOPK. Taková situace může nastat zejména u územních plánů, které ještě s vrstvou biotopů nepracují. Včasné poskytnutí vrstvy biotopů by mělo těmto situacím předcházet.

Dle § 56 odst. 1 ZOPK lze výjimku ze zákazů u ZCHD udělit *“v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody, nebo v zájmu ochrany přírody. U zvláště chráněných druhů, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství, lze výjimku podle věty první povolit jen tehdy, pokud je dán některý z důvodů uvedených v odstavci 2, neexistuje jiné uspokojivé řešení a povolovaná činnost neovlivní dosažení či udržení příznivého stavu druhu z hlediska ochrany.“*

Dle § 56 odst. 2 ZOPK pak lze výjimku ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů povolit

„a) v zájmu ochrany volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a ochrany přírodních stanovišť,

b) v zájmu prevence závažných škod, zejména na úrodě, dobytku, lesích, rybolovu, a ostatních typech majetku,

III. Legislativní rámec

- c) v zájmu veřejného zdraví nebo veřejné bezpečnosti nebo z jiných naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu, včetně důvodů sociálního a ekonomického charakteru a důvodů s příznivými důsledky nesporného významu pro životní prostředí,
- d) pro účely výzkumu a vzdělávání, opětovného osídlení určitého území populací druhu nebo opětovného vysazení v původním areálu druhu a chovu a pěstování nezbytných pro tyto účely, včetně umělého rozmnožování rostlin,
- e) v případě zvláště chráněných druhů ptáků pro odchyt, držení nebo jiné využívání ptáků v malém množství.“

Vybrané ZCHD patří mezi tzv. evropsky významné druhy, pro které jsou v rámci evropské soustavy NATURA 2000 vyhlášeny tzv. evropsky významné lokality (EVL; viz § 45a a násl. ZOPK) a ptačí oblasti (§ 45e ZOPK). Ochrana EVL a ptačích oblastí je upravena v § 45h a § 45i ZOPK. Podle ustanovení § 45h odst. 1 ZOPK *“jakákoliv koncepce nebo záměr, který může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, podléhá hodnocení jeho důsledků na toto území a stav jeho ochrany z uvedených hledisek.”* Ustanovení § 45i odst. 1 dále ukládá: *“Ten, kdo zamýšlí pořídit koncepci nebo uskutečnit záměr uvedený v § 45h odst. 1 (dále jen „předkladatel“), je povinen návrh koncepce nebo záměru předložit orgánu ochrany přírody ke stanovisku, zda může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti”.* Zmiňovaná ustanovení se vztahují také na pořizování územně plánovací dokumentace (ÚPD).³ V případě EVL, kde jsou předmětem ochrany druhy s velkými prostorovými nároky (typicky rys, vlk nebo medvěd), nelze příznivý stav předmětu ochrany zajistit bez ochrany celého jejich biotopu vč. funkčního migračního propojení s ostatními částmi populace – domovskými okrsky těchto druhů vč. okolních států (bez propojení s ostatními částmi populace by druh v EVL vymizel). Posouzení vlivu koncepcí nebo záměrů na EVL proto nemůže probíhat jen na území těchto EVL, ale i v ostatních částech biotopu druhů, které představují předměty jejich ochrany, tedy i ve volné krajině.

Pokud skutečnost, že záměr, který je předmětem běžícího povolení řízení dle stavebního zákona (územní řízení, územní řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, společné územní a stavební řízení, společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí nebo stavební řízení), může porušit základní ochranné podmínky ZCHD rostliny dle § 49, nebo živočicha dle § 50 nebyla známa před zahájením tohoto řízení, ale tato skutečnost se zjistí až po zahájení řízení, pak i v těchto případech je možné rozhodnutí v řízení vydat pouze na základě závazného stanoviska orgánu ochrany přírody příslušného k povolení výjimky (§ 56 odst. 6).

3 Přičemž dle § 45i odst. 2 ZOPK se politika územního rozvoje a ÚPD posuzují podle zvláštního právního předpisu, kterým je stavební zákon.

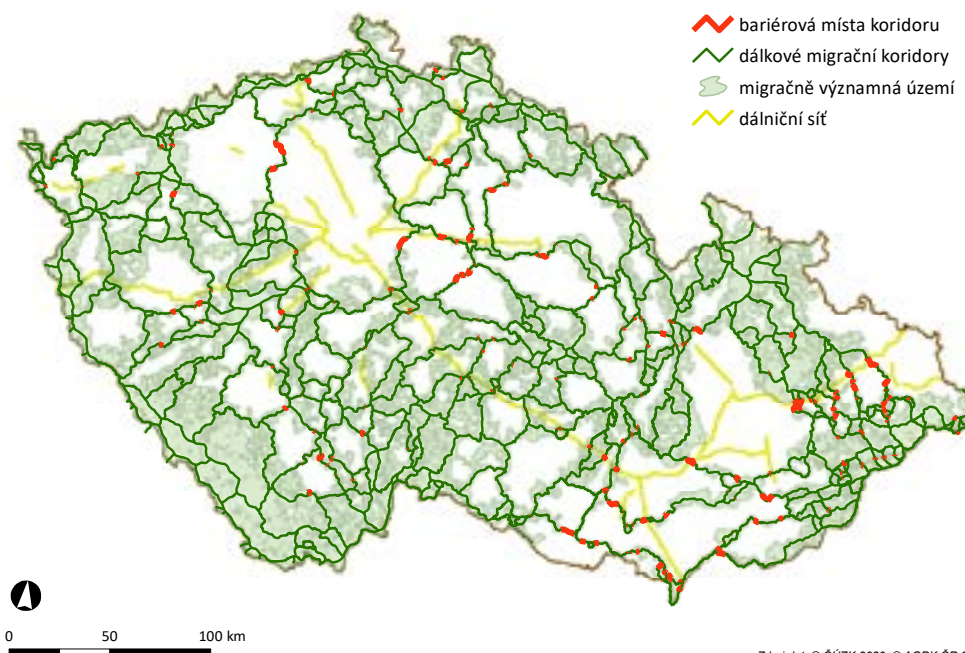
IV. Dřívější způsob poskytování biotopů vybraných zvláště chráněných druhů

IV. DŘÍVĚJŠÍ ZPŮSOB POSKYTOVÁNÍ BIOTOPŮ VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

Vymezení biotopů vybraných zvláště chráněných druhů je poskytováno pro účely územního plánování řadu let.

Kritéria pro výběr NVD, k jejichž ochraně by územní plánování mohlo přispět, nebyla v minulosti stanovena a vrstva poskytovaná jako jev ÚAP č. 36 byla proto provizorně tvořena pouze lokalitami vybraných 19 druhů, pro něž existuje nebo je připravován záchranný program. V případě biotopu velkých savců (losa evropského, vlka obecného, rysa ostrovida, medvěda hnědého a jelena evropského) jeho vymezení vycházelo z výstupů projektu „Vyhodnocení migrační propustnosti krajiny pro velké savce a návrh ochranných a optimalizačních opatření“ za období 2008–2010 (Anděl et al. 2010). Metodický přístup k ochraně konektivity jednotlivých částí biotopu zde byl založen na vymezení a ochraně tří hierarchicky uspořádaných jednotek: (i) migračně významného území (MVÚ), (ii) dálkových migračních koridorů (DMK) a (iii) migračních tras (MT), které byly vymezovány ve vyšší podrobnosti v tzv. kritických místech (KM).

Ochrana migračně významných území, dálkových migračních koridorů i detailně vymezených migračních tras byla postavena především na obecné ochraně krajiny jako prostředí pro populace přirozeně se vyskytujících druhů. Tím samozřejmě nebyly vyloučeny nástroje zvláštní druhové ochrany, poskytovanou vrstvu však šlo jen omezeně použít z více důvodů (mj. z důvodu zahrnutí jelena evropského). V praxi se uplatnila zejména vrstva DMK, která byla obecně využívána jako odborný podklad při zajišťování průchodnosti dopravních staveb pro živočichy. Ochrana MVÚ zůstala v praxi téměř nevyužita, a to zejména



Obr. 1: Mapa výsledných MVÚ, DMK a KM vymezených v rámci projektu VaV/SP/2D4/36/08.

pro značný územní rozsah (více než 40 % rozlohy ČR). Informace o MVÚ, DMK a KM pro územní plánování byla realizována formou poskytování vrstvy ÚAP (jev 119 B a 119 C). Šlo tedy o ÚAP v kategorii ostatních informativních podkladů, který byl v praxi územního plánování využit pouze výjimečně. Komplexní ochranu průchodnosti krajiny před zástavbou a dalšími formami intenzivního využití krajiny se touto formou nepodařilo zajistit. Vrstva MVÚ není proto dále aktualizována ani poskytována, migrační koridory jsou vymezeny a poskytovány pouze v části, kde jsou součástí biotopu ZCHD.

Významně kvalitnější znalost recentního výskytu a rozšíření zvláště chráněných druhů díky rozsáhlým projektům mapování v posledních letech umožňuje dnes AOPK ČR poskytovat mnohem přesněji zpracované vymezení. V roce 2017 AOPK ČR zpracovala metodiku výběru NVD (viz kapitola č. V) a tato byla schválena Ministerstvem životního prostředí.

V. VÝBĚR DRUHŮ

V. 1 KRITÉRIA PRO VÝBĚR NÁRODNĚ VÝZNAMNÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

Národně významné zvláště chráněné druhy musí splňovat následující kritéria (v případě kritéria 0 je druh automaticky považován za NVD), v případě kritérií 1, 2 a 3 musí být splněna zároveň všechna.

- Pro druh je schválen záchranný program nebo jde o druh, pro který byla Ministerstvem životního prostředí schválena jeho příprava⁴. V případě, že druh splňuje kritérium 0, ale nelze vymezit jeho lokality (např. vysoce mobilní druhy, druhy s centrem rozšíření v intravilánu, popř. pouze v chráněných územích atp.), je uveden v seznamu NVD, ale jako jeho lokality ve smyslu ÚAP jsou přejaty plochy implementace opatření záchranného programu. Pokud takové dosud specifikovány nejsou, jde o NVD, dočasně bez vymezených lokalit ve vrstvě ÚAP.

Komentář: Druhy záchranných programů naplňují plně definici NVD, jsou tedy plně přejaty.

- Druh je uveden v aktuálním Červeném seznamu v kategoriích CR a EN.

Komentář: Uvedené kritérium zajišťuje výběr nejohroženějších ZCHD.

- U druhu je prokazatelně známa jasná vazba na biotop, který je možno plošně vymezit.

Komentář: Uvedené kritérium směřuje k výběru druhů s dobrými znalostmi o ekologii, neklade systematické limity, ale limituje zahrnutí druhů s málo popsanými nároky. Toto kritérium nenaplňují některé druhy připravovaných záchranných programů.

- Druh se v současnosti stabilně vyskytuje (resp. rozmnožuje) i mimo MZCHÚ, národní parky či EVL, kde je předmětem ochrany a to maximálně v 20 polích síťového mapování nebo je jeho populace nižší než 50 dospělých jedinců.

Komentář: MZCHÚ, národní parky, resp. EVL jsou v územním plánování samy významným limitem. Cílem je chránit druhy s výskytem i mimo ně, ve volné krajině. Jako stabilní výskyt jsou v případě živočichů uvažována pouze pole s lokalitami hnízdění a rozmnožování, nikoli další součásti biotopu ZCHD jako např. místa pravidelné migrace, či potravní okrsky. Kritérium směřuje k výběru ZCHD vzácných, s omezeným areálem rozšíření. Limitní hodnota počtu polí síťového mapování pro výskyt je stanovena v souladu s IUCN kritériem B2 pro plochu výskytu v kategorii VU (2000 km²). Početní hranice pro populaci je stanovena v souladu s IUCN kritériem D pro kategorii CR (IUCN 2003, 2012a, 2012b). Toto kritérium nenaplňují některé druhy připravovaných záchranných programů.

Národně významnými druhy je 213 taxonů (tj. druhů či poddruhů, v případě sekavců je druhový status nevyjasněn a zařazen je tak celý rod); tj. 128 druhů, popř. poddruhů cévnatých rostlin, 37 druhů bezobratlých a 48 taxonů obratlovců). Komentář k jednotlivým druhům naleznete v kapitole č. VII. Metodika vymezení biotopu.

⁴ Seznam druhů obsahuje Konceptce záchranných programů a programů péče zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin v České republice (MŽP & AOPK ČR, 2014), konkrétně příloha I (realizované záchranné programy (vyňaty jsou tedy druhy s realizovanými programy péče) a příloha II (seznam druhů pro záchranné programy), nebo bylo zpracování ZP pro daný druh AOPK ČR zadáno MŽP.

V. 2 SEZNAM NÁRODNĚ VÝZNAMNÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

Druhy zařazené na základě kritéria 0 jsou označeny ^{ZP}; pokud pro daný druh není vytvořena vrstva, je označen ^{nV}; druhy zařazené na základě druhé části kritéria 3 (populace nižší než 50 jedinců) jsou označeny ^{K50}.

BEZOBRATLÍ			<i>Phengaris alcon</i>	^{ZP}		Motýli
<i>Austropotamobius torrentium</i>	^{ZP}		Korýši	<i>Phengaris arion</i>	^{ZP}	Motýli
<i>Branchipus schaefferi</i>			Korýši	<i>Aeshna subarctica</i>		Vážky
<i>Eubbranchipus grubii</i>			Korýši	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		Vážky
<i>Lepidurus apus</i>			Korýši	OBRATLOVCI		
<i>Anisus vorticulus</i>	^{ZP}		Měkkýši	<i>Acipenser ruthenus</i>	^{K50}	Ryby a mihule
<i>Margaritifera margaritifera</i>	^{ZP}		Měkkýši	<i>Ballerus sapa</i>		Ryby a mihule
<i>Formica exsecta</i>	^{ZP}		Blanokřídli	<i>Cobitis sp.</i>		Ryby a mihule
<i>Formica foreli</i>	^{ZP}		Blanokřídli	<i>Gymnocephalus schraetser</i>		Ryby a mihule
<i>Formica pressilabris</i>	^{ZP}		Blanokřídli	<i>Pelecus cultratus</i>		Ryby a mihule
<i>Aegosoma scabricorne</i>			Brouci	<i>Romanogobio banaticus</i>		Ryby a mihule
<i>Anoxia pilosa</i>			Brouci	<i>Rutilus virgo</i>		Ryby a mihule
<i>Anthaxia hungarica</i>			Brouci	<i>Sabanejewia balcanica</i>		Ryby a mihule
<i>Bolbelasmus unicoloris</i>			Brouci	<i>Epidalea calamita</i>	^{ZP}	^{nV} Obojživelníci
<i>Brachinus psophia</i>			Brouci	<i>Lissotriton helveticus</i>		Obojživelníci
<i>Carabus clathratus</i>	^{ZP}	^{nV}	Brouci	<i>Triturus carnifex</i>		Obojživelníci
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>			Brouci	<i>Podarcis muralis</i>		Plazi
<i>Copris lunaris</i>	^{ZP}		Brouci	<i>Zamenis longissimus</i>	^{ZP}	Plazi
<i>Eurythya quercus</i>	^{ZP}		Brouci	<i>Anthus campestris</i>	^{ZP}	^{nV} Ptáci
<i>Graphoderus bilineatus</i>			Brouci	<i>Anthus spinoletta</i>	^{K50}	Ptáci
<i>Lacon lepidopterus</i>			Brouci	<i>Ardea purpurea</i>		Ptáci
<i>Lacon querceus</i>			Brouci	<i>Athene noctua</i>	^{ZP}	Ptáci
<i>Meloe uralensis</i>			Brouci	<i>Botaurus stellaris</i>		Ptáci
<i>Meloe variegatus</i>			Brouci	<i>Caprimulgus europaeus</i>	^{ZP}	Ptáci
<i>Purpuricenus kaehleri</i>			Brouci	<i>Circus pygargus</i>	^{ZP}	^{nV} Ptáci
<i>Rosalia alpina</i>	^{ZP}		Brouci	<i>Dendrocopos leucotos</i>		Ptáci
<i>Saperda punctata</i>			Brouci	<i>Egretta garzetta</i>		Ptáci
<i>Eriogaster catax</i>			Motýli	<i>Emberiza hortulana</i>		Ptáci
<i>Euphydryas maturna</i>	^{ZP}		Motýli	<i>Falco cherrug</i>	^{ZP}	^{nV} Ptáci
<i>Chazara briseis</i>	^{ZP}		Motýli	<i>Galerida cristata</i>	^{ZP}	^{nV} Ptáci
<i>Chelis maculosa</i>			Motýli	<i>Gallinago gallinago</i>	^{ZP}	^{nV} Ptáci
<i>Lopinga achine</i>	^{ZP}	^{nV}	Motýli	<i>Ichthyophaga melanocephalus</i>		Ptáci
<i>Lycaena helle</i>			Motýli	<i>Ixobrychus minutus</i>		Ptáci
<i>Parnassius apollo</i>			Motýli	<i>Limosa limosa</i>		Ptáci

<i>Luscinia svecica svecica</i>	^{K50}		Ptáci	<i>Cleistogenes serotina</i>			
<i>Lyrurus tetrix</i>			Ptáci	<i>Conioselinum tataricum</i>			
<i>Numenius arquata</i>			Ptáci	<i>Corrigiola littoralis</i>			
<i>Nycticorax nycticorax</i>			Ptáci	<i>Cyperus michelianus</i>			
<i>Otis tarda</i>	^{ZP}		Ptáci	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>maculata</i>			
<i>Platalea leucorodia</i>	^{K50}		Ptáci	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>transsilvanica</i>			
<i>Porzana parva</i>			Ptáci	<i>Daphne cneorum</i>	^{ZP}		
<i>Porzana porzana</i>			Ptáci	<i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>bohemicus</i>	^{ZP}		
<i>Prunella collaris</i>			Ptáci	<i>Dianthus carthusianorum</i> subsp. <i>capillifrons</i>			
<i>Sterna hirundo</i>			Ptáci	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>			
<i>Strix uralensis</i>			Ptáci	<i>Drosera anglica</i>			
<i>Tadorna tadorna</i>			Ptáci	<i>Epipactis leptochila</i>			
<i>Tetrao urogallus</i>			Ptáci	<i>Epipogium aphyllum</i>			
<i>Tringa totanus</i>			Ptáci	<i>Eriophorum gracile</i>			
<i>Alces alces</i>	^{K50}		Savci	<i>Euphorbia lucida</i>			
<i>Canis lupus</i>			Savci	<i>Euphrasia slovaca</i>			
<i>Lynx lynx</i>			Savci	<i>Festuca amethystina</i>			
<i>Spermophilus citellus</i>	^{ZP}		Savci	<i>Gentiana amarella</i>	^{ZP}		
<i>Ursus arctos</i>	^{K50}		Savci	CÉVNATÉ ROSTLINY			
				<i>Gentiana lutescens</i> subsp. <i>lutescens</i>			
<i>Angelica palustris</i>	^{ZP}			<i>Gentiana obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>	^{ZP}		
<i>Adenophora liliifolia</i>	^{ZP}			<i>Gentiana praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>	^{ZP}		
<i>Allium strictum</i>				<i>Gladiolus palustris</i>	^{ZP}		
<i>Allium victorialis</i>				<i>Glaux maritima</i>			
<i>Anacamptis pyramidalis</i>				<i>Goodyera repens</i>			
<i>Aposeris foetida</i>				<i>Gypsophila fastigiata</i>			
<i>Arabis nemorensis</i>				<i>Hieracium macranthum</i>			
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>				<i>Hierochloë repens</i>			
<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>serpentina</i>				<i>Himantoglossum adriaticum</i>			
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>				<i>Hypericum elegans</i>			
<i>Astragalus exscapus</i>				<i>Hypochaeris glabra</i>			
<i>Batrachium baudotii</i>				<i>Chamaecytisus albus</i>			
<i>Botrychium multifidum</i>				<i>Chimaphila umbellata</i>			
<i>Buphthalmum salicifolium</i>				<i>Illecebrum verticillatum</i>			
<i>Calamagrostis varia</i>				<i>Juncus atratus</i>			
<i>Carex buxbaumii</i>				<i>Juncus capitatus</i>			
<i>Ceterach officinarum</i>				<i>Juncus subnodulosus</i>			
<i>Cirsium brachycephalum</i>	^{ZP}			<i>Kochia prostrata</i>			
<i>Cladium mariscus</i>							

V. Výběr druhů

<i>Lathyrus heterophyllus</i>			<i>Rhynchospora fusca</i>			
<i>Lathyrus pannonicus</i>			<i>Salix myrsinifolia</i>			
<i>Lathyrus pisiformis</i>			<i>Salix myrtilloides</i>			
<i>Leucium aestivum</i>			<i>Samolus valerandi</i>			
<i>Limodorum abortivum</i>			<i>Saxifraga rosacea</i> subsp. <i>sponhemica</i>			
<i>Linum hirsutum</i> subsp. <i>hirsutum</i>			<i>Scrophularia vernalis</i>			
<i>Liparis loeselii</i>	ZP		<i>Sedum villosum</i>			
<i>Littorella uniflora</i>			<i>Senecio doria</i>			
<i>Luronium natans</i>			<i>Senecio paludosus</i> subsp. <i>paludosus</i>			
<i>Malaxis monophyllos</i>			<i>Seseli pallasii</i>			
<i>Minuartia smejkalii</i>			<i>Sesleria uliginosa</i>			
<i>Myosotis stenophylla</i>			<i>Sorbus bohemica</i>			
<i>Nasturtium microphyllum</i>			<i>Spergularia maritima</i>			
<i>Notholaena marantae</i>			<i>Spiranthes spiralis</i>			
<i>Nuphar pumila</i>			<i>Stipa borysthena</i>			
<i>Ophrys holosericea</i> subsp. <i>holubyana</i>			<i>Stipa smirnovii</i>			
<i>Ophrys insectifera</i>			<i>Stipa tirsia</i>			
<i>Orchis palustris</i>	ZP	nV	<i>Taraxacum bessarabicum</i>			
<i>Orchis ustulata</i> subsp. <i>aestivalis</i>			<i>Taraxacum fartoris</i>			
<i>Orchis ustulata</i> subsp. <i>ustulata</i>			<i>Taraxacum hollandicum</i>			
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> subsp. <i>sphaerocarpum</i>	ZP		<i>Taraxacum irrigatum</i>			
<i>Peucedanum carvifolia</i>			<i>Taraxacum mendax</i>			
<i>Phyteuma orbiculare</i>			<i>Taraxacum pauckertianum</i>			
<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>bohemica</i>			<i>Taraxacum ranunculus</i>			
<i>Plantago maritima</i> subsp. <i>ciliata</i>			<i>Taraxacum serotinum</i>			
<i>Potamogeton praelongus</i>	ZP		<i>Taraxacum subalpinum</i>			
<i>Potentilla micrantha</i>			<i>Taraxacum tragopogon</i>			
<i>Potentilla patula</i>			<i>Taraxacum vindobonense</i>			
<i>Potentilla sterilis</i>			<i>Tephrosia integrifolia</i>			
<i>Potentilla thuringiaca</i>			<i>Thalictrum foetidum</i>			
<i>Prunus tenella</i>			<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>galioides</i>			
<i>Pseudolysimachion spurium</i> subsp. <i>foliosum</i>			<i>Utricularia bremii</i>			
<i>Pseudorchis albida</i>			<i>Utricularia intermedia</i>			
<i>Pulsatilla patens</i>	ZP		<i>Utricularia ochroleuca</i>			
<i>Pulsatilla vernalis</i>			<i>Veratrum nigrum</i>			
			<i>Viola alba</i>			
			<i>Viola elatior</i>			

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

VI. PŘÍKLADY VYBRANÝCH DRUHŮ S RŮZNÝMI PROSTOROVÝMI NÁROKY

Pro správné vymezení biotopu každého zvláště chráněného NVD je nutno dobře znát jeho recentní výskyt a rozšíření na území ČR, u některých druhů i v příhraničí v sousedních státech. Zároveň je u každého druhu třeba znát jeho biologii a biotopové nároky a také umět vymezit populaci daného druhu. Jednotlivé druhy se ve svých životních strategiích a nárocích na prostředí výrazně liší a proto, přestože základní principy pro vymezení biotopu zůstávají, přístupy se u jednotlivých druhů či skupin druhů často významně liší. Pro ilustraci uvádíme několik vybraných NVD s různými prostorovými nároky:

VI. 1 UŽOVKA STROMOVÁ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

Užovka stromová není v ČR předmětem ochrany v žádné EVL.



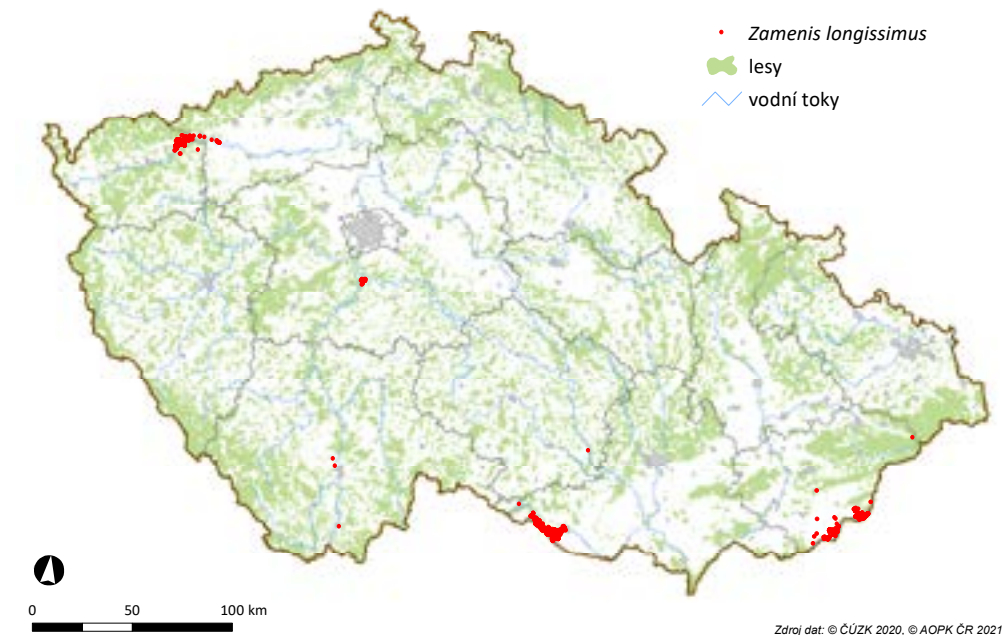
Obr. 2: Užovka stromová. Foto Karel Janoušek

Výskyt a rozšíření v ČR: Původní druh, v ČR vždy spíše vzácný, neboť naše území leží na okraji jeho celkového areálu. Podrobné historické záznamy o výskytu užovky stromové v ČR chybí (Zavadil et al. 2008). V současné době je rozšířena v oblasti NP Podyjí a Bílých Karpat, kde navazuje na celkový areál rozšíření

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

jižně od našeho území. Kromě toho jsou známy dvě menší izolované populace v Čechách: v Poohří (širší okolí obce Stráž nad Ohří) a ve středním Povltaví (okolí obce Třebsín nad Štěchovickou přehradou).

NÁLEZY UŽOVKY STROMOVÉ OD ROKU 2000



Obr. 3: Výskyt užovky stromové v ČR.

Biotopové nároky: Užovka stromová obecně vyžaduje teplé a mírně vlhké klima, v našich podmínkách využívá především oblasti lesostepního charakteru. Nejdůležitější charakteristikou jejího biotopu je strukturální pestrost, tj. nabídka mozaiky různorodých stanovišť (kamenité stráně, skalní výchozy, zídky, doupné stromy, okraje lesů či pastvin). Díky tomu je její výskyt často vázán na lidská sídla, kde využívá např. zahradní komposty (mj. i k rozmnožování), kůlny, skládky dřeva, lomy, gabionové zídky, apod.

Jedinci většinou pravidelně využívají spíše menší území a v nich často stejné úkryty i po několik let. Zároveň je však pro užovku stromovou typická zvýšená pohybová aktivita v době reprodukce (Rehák 1992) a pravidelné sezónní přesuny v rámci biotopu mezi zimovišti a jarními, někdy i letními stanovišti. V našich podmínkách je to často zimoviště v suťových polích či skalních výchozech ve větší nadmořské výšce, jarní stanoviště o něco níže na zídkách a loukách a letní stanoviště v údolí u řeky – např. v Poohří a Podyjí. Průměrná velikost obývaného okrsku zjištěná ve Francii je 1,245 +/- 1,73 ha pro samce a 0,798 +/- 0,69 ha pro samice (Naulleau 1989). Nejdelší zaznamenané vzdálenosti přesunů u nás činí 500–1 000 m v Poohří a až 2 700 m v Podyjí (Zavadil et al. 2008).

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky



Obr. 4: Typický biotop užovky stromové – lokalita lom Svatý Štěpán v Bílých Karpatech. Foto Jitka Matoušová

VI. 2 SYSEL OBECNÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

EVL, kde je sysel obecný předmětem ochrany: Praha – Letňany (CZ0113774), Radouč (CZ0210114), Trhovky (CZ0213078), Bezděčín (CZ0213776), Kolín – letiště (CZ0213796), Olšová vrata (CZ0413188), Raná – Hrádek (CZ0424033), Milotice – letiště (CZ0623018), Letiště Marchanice (CZ0623370), Letiště Medlánky (CZ0623820)

Výskyt a rozšíření v ČR: Původní druh, do poloviny 20. století běžný na většině území v nižších polohách, od té doby však výrazný ústup a roztržitost areálu. V současné době se sysel vyskytuje na území ČR v cca 39 vzájemně izolovaných lokalitách, jejichž jednotlivé početnosti jsou odhadovány na několik málo až maximálně 1 100 jedinců (Matějů a Matoušová 2019).

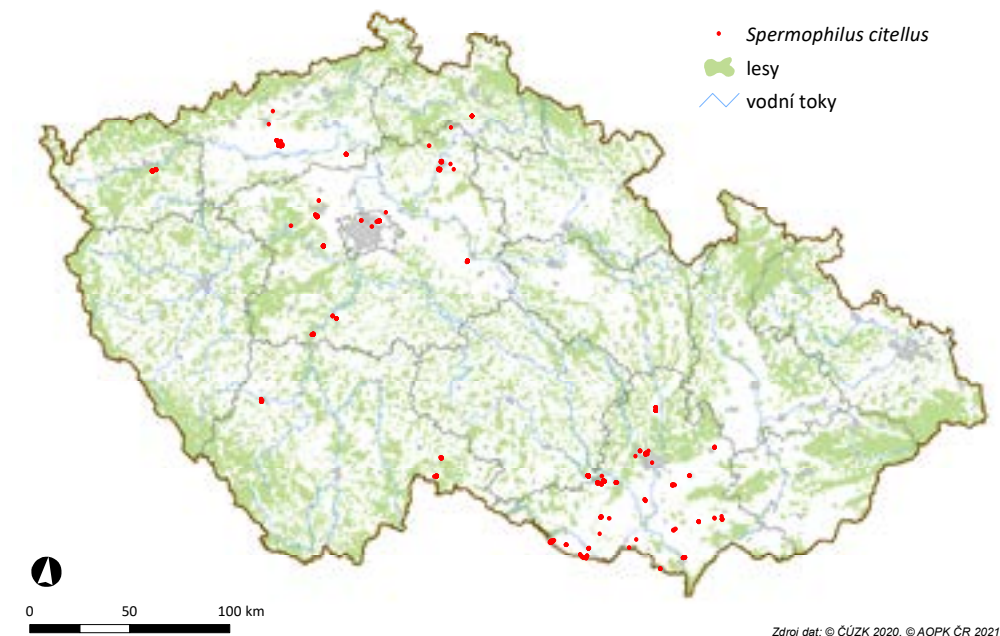
Biotopové nároky: Sysel je druh původně vázaný na stepní prostředí. Jeho biotop tedy musí být především tvořen trvale nízkým travním porostem, neboť tento faktor je pro udržitelné fungování syslích kolonií zásadní (Matějů et al. 2007). Zároveň nesmí být trvale zamokřený nebo mít příliš vysokou hladinu spodní vody. Dalším typem prostředí, které sysel v podmínkách ČR obývá, jsou zatrávněné vinice a pestrá mozaika drobných políček, sadů a vinic, vyskytující se už pouze v některých částech jižní Moravy.



Obr. 5: Typický biotop sysla obecného – lokalita letiště Strakonice. Foto Jitka Matoušová

Sysel je sociální druh, žije v koloniích, které mohou čítat až desítky tisíc jedinců, v ČR jsou odhady mnohem nižší (viz výše). V rámci každé kolonie si jednotliví dospělí jedinci brání své domovské okrsky, které se v čase příliš nemění. K rozšiřování kolonií pak může docházet v době, kdy mláďata opouští mateřskou noru a vytváří si své vlastní domovské okrsky ve vzdálenosti cca 350 m od ní. Disperzní schopnost syslů je tedy poměrně omezená a závisí mj. i na vhodném biotopu v bezprostředním okolí. Dosavadní pozorování z ČR naznačují, že sysel je schopen překonat vzdálenost od několika set metrů do cca 2-4 km (Matějů a Poledníková 2019). Právě izolovanost jednotlivých kolonií je v ČR spolu s jejich nízkou početností největší hrozbou pro dlouhodobé fungování sysla v naší přírodě. Ochrannářské snahy se proto v současné době soustředí na vytvoření alespoň několika tzv. metapopulací – oblastí, kde existuje v dosahu disperzních schopností druhu hned několik subpopulací, mezi kterými probíhá občasná výměna jedinců. Ta je pro dlouhodobé fungování každé metapopulace zásadní.

NÁLEZY SYSLA OBECNÉHO OD ROKU 2000



Zdroj dat: © ČÚZK 2020, © AOPK ČR 2021

Obr. 6: Výskyt sysla obecného v ČR.

VI. 3 RYS OSTROVID

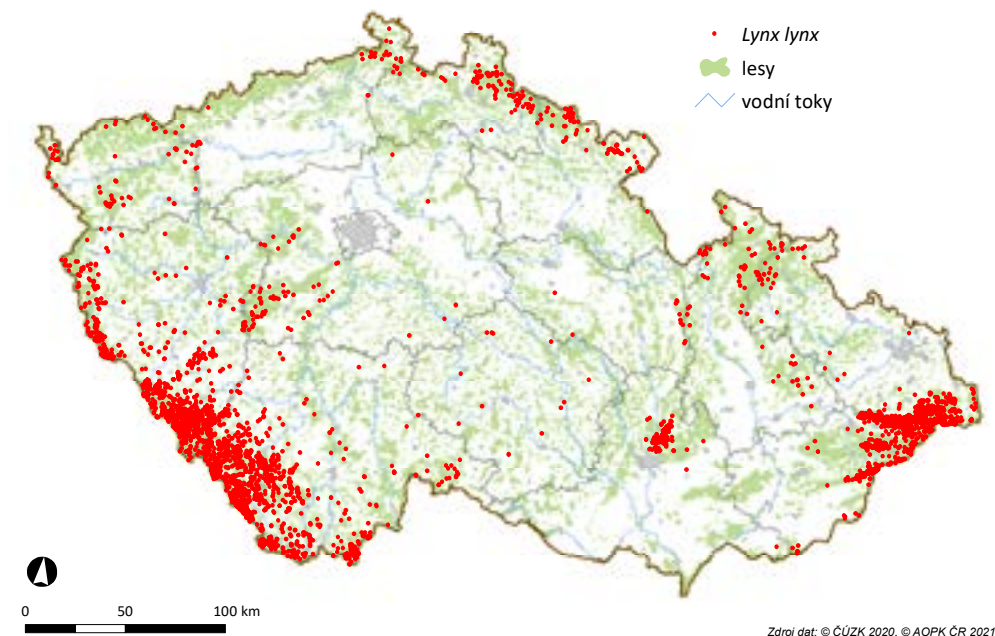
Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii silně ohrožený (ZOPK).

EVL, kde je rys ostrovid předmětem ochrany: Šumava (CZ0314024), Boletice (CZ0314123), Blanský les (CZ0314124), Beskydy (CZ0724089)

Výskyt a rozšíření v ČR: Původní druh, na většině území byl vyhuben. V 80. a 90. letech minulého století proběhl reintrodukční program, který přispěl k opětovnému rozšíření populace rysa do oblasti Šumavy a přilehlých oblastí v Bavorsku a Horním Rakousku (Hlaváč a Anděl 2001). V současné době využívá populace rysa v ČR k rozmnožování dvě oblasti, a to oblast jižních a západních Čech a oblast Beskyd (Anděl, Mináriková, Andreas /eds./, 2010). Nepravidelně se vyskytuje i v dalších oblastech ČR (v oblasti Jeseníků, Krkonoš, Lužických hor, Jizerských hor, Děčínské vrchoviny, Slavkovského lesa, Křivoklátska, Brd či Třeboňska (Anděra a Gaisler 2012)).

Biotopové nároky: Rys preferuje rozsáhlé horské i podhorské lesy, nejlépe s bohatým podrostem a skalními útvary. Při přesunech v rámci biotopu se nároky rysa na kvalitu prostředí snižují, přesto je i v těchto situacích vázán na prostředí s vysokou mírou lesnatosti. Dle Anděry a Gaislera (2012) potřebuje rys k trvalému výskytu a rozmnožování území s více než 50 % lesnatostí, zatímco k přesunům a dočasnému výskytu v okrajových částech biotopu mu postačuje lesnatost cca 30–50 %.

NÁLEZY RYSA OSTROVIDA OD ROKU 2000



Obr. 7: Výskyt rysa ostrovida v ČR.

Samotářský, teritoriální druh obývajících velké domovské okrsky (cca 150–250 km², samci i větší delší přesuny podnikají zejména mladí jedinci vytlačovaní z rodičovských domovských okrsků (Hlaváč a Anděl 2001).

V České republice rozlišujeme příslušníky dvou populací, které obývají geograficky oddělené regiony. Na východě republiky v EVL/CHKO Beskydy a nejbližším okolí se vyskytují příslušníci karpatské populace. Beskydská populace tvoří nejzápadnější okraj této populace, která má těžiště výskytu na Slovensku a Polsku. Recentně byla doložena migrace jedinců mezi oblastmi Beskyd a Kysuce a to v obou směrech (např. Závěrečná zpráva z projektu „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy“). Dálková migrace mladého samce původem z Beskyd, který si obhajoval teritorium v CHKO Moravský kras a širším okolí, byla doložena v roce 2017 (Duřa et al. 2018).

Jihozápad republiky obývají příslušníci tzv. česko-bavorsko-rakouské populace rysa ostrovida. Tato populace byla založena díky reintrodukcí jedinců do oblasti NP Šumava a Bavorský les a je do jisté míry geneticky izolovaná. Jedinci z této populace byli zastíženi např. v Novohradských horách, Českém lese, Brdech nebo na Vysočině. Z výše uvedených informací je zřejmé, že dálkové přesuny jedinců patří k biologii druhu. Do budoucna je nutné zachovat propustnost biotopu pro zajištění genetické výměny mezi populacemi.

VI. 4 VLK OBEČNÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

EVL, kde je vlk obecný předmětem ochrany: Beskydy (CZ0724089)



Obr. 8: Vlk obecný. Foto Jaroslav Vogeltanz

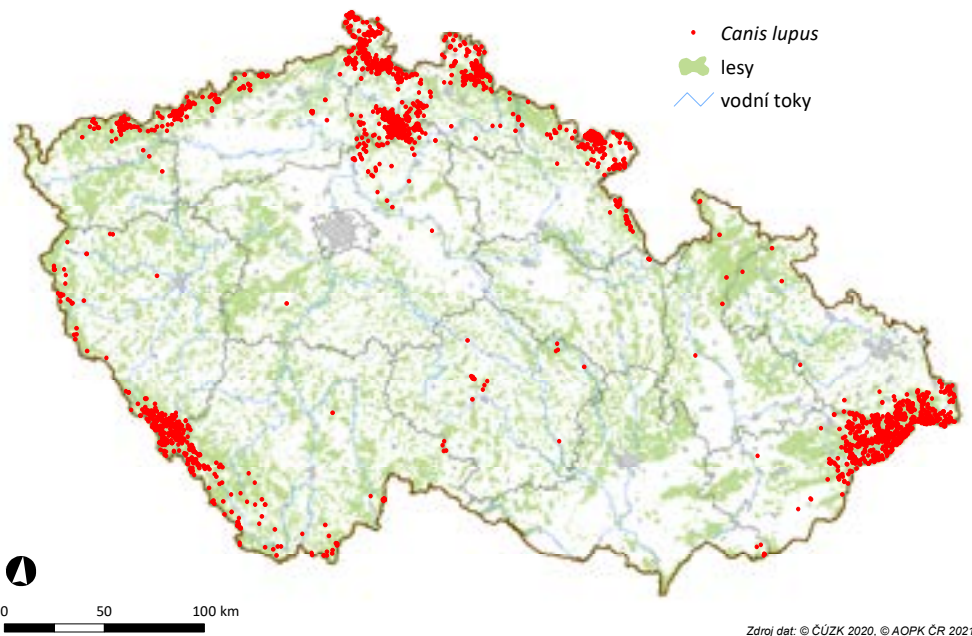
Výskyt a rozšíření v ČR: Na většině území České republiky byl vlk vyhuben již v první polovině 19. století. V Beskydech se vyskytoval až do roku 1914, poté byl jeho výskyt zaznamenán až po roce 1947 (Anděra et al. 2004). Donedávna byly Beskydy v rámci České republiky jedinou oblastí trvalého výskytu, místní jedinci jsou však okrajovou součástí karpatské populace, početnost vlka v Beskydech je proto zcela závislá na prosperitě populace v západní části Karpat. Karpatscí vlci z Beskyd příležitostně pronikají do Jeseníků, Vsetínských a Vizovických vrchů, popř. až do Bílých Karpat (Bartošová 2008). V současné době byly na česko-slovenské příhraniční zaznamenány dvě smečky vlků a dva teritoriální páry (AOPK ČR 2019).

Do rozšíření vlka v ČR výrazně zasáhla tzv. středoevropská nížinná populace, která pochází původně z Baltické oblasti a recentně se rozšiřuje do západní Evropy (dlouhodobý výskyt vlků byl potvrzen např. u Berlína nebo Hamburku). Z pomezí Německa a Polska se vlk přirozeně rozšířil do oblasti CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, kde se od roku 2014 do současnosti rozmnožuje jedna smečka (Kutal et al. 2017). V současné době na území Čech zasahuje dalších 11 smeček (Broumovsko, Jizerské hory/Krkonoše, Šluknovsko, NP České Švýcarsko, Krušné hory, Český les, Šumava a Novohradské hory), které využívají prostor nejen na našem území, ale i v sousedních státech (AOPK ČR 2019). Dále bylo v Čechách zaznamenáno 6 teritoriálních párů. Všichni tito jedinci pocházejí z dlouhodobě vzrůstající populace původem ze saské Lužice.

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

Ojedinele se na naše území mohou dostat vlci z Alp, odkud pochází jeden ze šumavských vlků (Hulva et al. 2018, AOPK ČR 2019).

NÁLEZY VLKA OBECNÉHO OD ROKU 2000



Obr. 9: Výskyt vlka obecného v ČR.

Biotopové nároky: Současné genetické studie rozlišují ve střední Evropě jednak tzv. „nížinnou“ populaci vlka, která je rozšířena v Polsku, Německu a v severní části ČR, a populaci „karpatskou“, která preferuje horské prostředí. Obecně je vlk přizpůsobivý druh, který však primárně preferuje oblasti s nízkou hustotou osídlení, nízkou intenzitou využívání a s dobrou nabídkou potravy. Tento požadavek splňují u nás především horské a podhorské oblasti s vysokou lesnatostí a také území současných i bývalých vojenských újezdů. Vlk žije v rodinných smečkách s pevnou sociální organizací a hierarchií, které vede stálý rodičovský pár. Rozsah domovských okrsků závisí na typu prostředí, sezóně, dostupnosti potravy a počtu jedinců ve smečce, může se pohybovat v rozmezí cca 70–200 km².

Při pohybu v rámci biotopu vzhledem k přirozené migraci je vlk tolerantnější ke kvalitě prostředí a ze všech druhů velkých šelem má největší schopnost překonávat antropogenní bariéry. Je schopen překonávat i rušné silnice a vyskytovat se v okolí vesnic (během ranních a nočních hodin). Je velmi pohyblivý, běžně je schopen během krátké doby překonávat vzdálenosti stovek kilometrů.

K biologii druhu nedílně patří i dálkové migrace zejména mladých jedinců, kteří opouštějí smečku a hledají vlastní teritorium. V Evropě bylo zdokumentováno několik případů, kdy vlci urazili stovky kilometrů. Tyto přesuny byly zaznamenány díky obojku, který byl vybaven GPS modulem. Např. mladý samec původem ze Saska migroval na východ přes celé Polsko, až se dostal do Běloruska a následně i do Ruska. Vlk ze Slovinska migroval k severu do podhůří Rakouských Alp. Zde nezůstal a posléze se vydal k jihozápadu,

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

až dorazil do italského parku Lessinia (Ciucci et al. 2009, Ražen et al. 2015). Z výše uvedených důvodů je nutné zachovat prostupnost biotopu pro zajištění genetické výměny mezi populacemi.

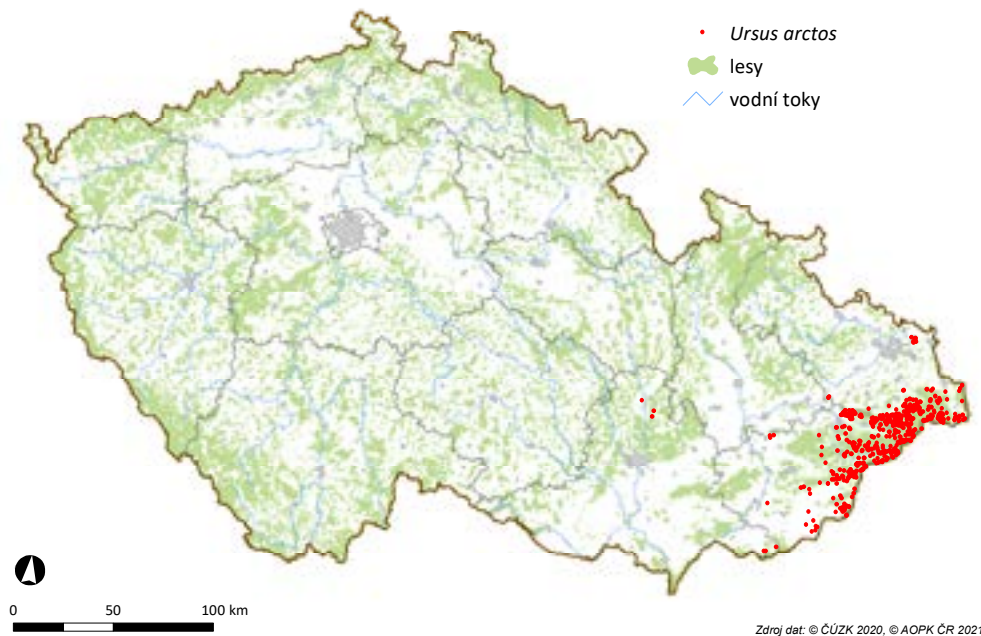
VI.5. MEDVĚD HNĚDÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

EVL, kde je medvěd hnědý předmětem ochrany: Beskydy (CZ0724089)

Výskyt a rozšíření v ČR: Původní druh, na většině území vyhuben v první polovině 19. století. Od 70. let 20. století došlo k postupnému opětovnému rozšíření, přičemž většina zjištěných výskytů pochází z Moravskoslezských Beskyd, Vsetínských vrchů a Javorníků. Výskyt medvěda v ČR představuje nejzápadnější okraj rozšíření karpatské populace a úzce souvisí s vývojem početnosti medvěda na Slovensku.

NÁLEZY MEDVĚDA HNĚDÉHO OD ROKU 2000



Obr. 10: Výskyt medvěda hnědého v ČR.

Biotopové nároky: V České republice se medvěd vyskytuje v horských jehličnatých i smíšených lesích a pralesích s bohatým podrostem, vyžaduje klidná místa s dostatkem možných úkrytů a pestrá potravní nabídka. Velikost domovského okrsku je velice variabilní, liší se v závislosti na pohlaví i geografické oblasti výskytu v rozmezí cca 50–500 km².

Prostorové nároky medvěda se liší v závislosti na geografických oblastech. Přesto, že je vázán na klidné lesnaté prostředí, během přesunů v rámci biotopu je tolerantní i k otevřenějším prostorům a je schopen překonat i antropogenní bariéry (např. silnice a ploty). Vzdálenost, kterou je schopen urazit, se rovněž liší

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

v závislosti na prostředí, pohlaví a stáří jedinců. Medvěd je schopen během několika dní urazit desítky kilometrů a pohybovat se na velké ploše. Mladá medvědice telemetrovaná v období od dubna do září 2019 se za 5 měsíců sledování pohybovala na česko-slovenském pomezí na ploše 1448 km². Medvědice překročila při svém putování silniční komunikace I.–III. třídy nejméně 106krát při průměrné ušlé vzdálenosti 7,8 km za den (Duřa, in verb.).



Obr. 11: Medvěd hnědý. Foto Dana Bartošová

VI. 6 LOS EVROPSKÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii silně ohrožený (ZOPK).

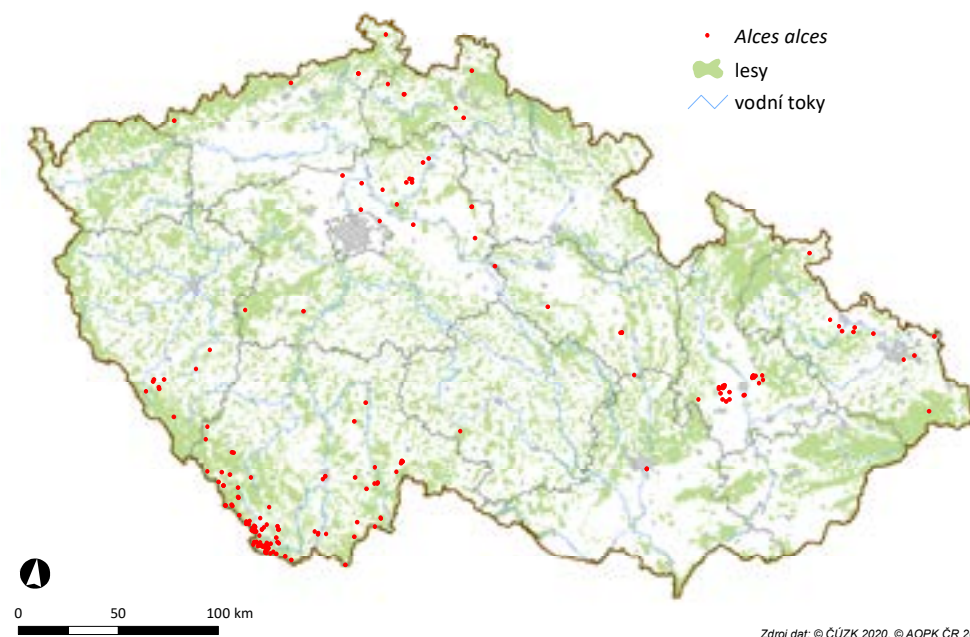
Los evropský není v ČR předmětem ochrany v žádné EVL.

Výskyt a rozšíření v ČR: Původní druh, vyhuben byl mezi 12. a 15. stol. (Hlaváč a Anděl 2001). Znovu se zde začal vyskytovat v 50. letech 20. století, kdy se začali objevovat první jedinci přicházející z Polska. Později, v 60. a 70. letech, počet těchto losů narůstal, na rozdíl od první vlny se k nám dostávali jedinci ve vyrovnaném poměru pohlaví. Losi u nás díky tomu postupně vytvořili stálou populaci na Třeboňsku a na Šumavě na pravém břehu Lipna. Stálý výskyt byl v té době uváděn i z oblasti Táborska, Bechyňska a Nymburska, odkud však v posledních letech již výskyt losa (v souvislosti s klesajícím počtem zvířat přicházejících z Polska zhruba od 90. let 20. stol.) není znám. Trvale klesá počet zvířat i v oblasti Třeboňska, kde z posledních let není už žádné pozorování (Anděra a Gaisler 2012). V současné době je tedy jedinou

VI. Příklady vybraných druhů s různými prostorovými nároky

oblastí v ČR se stálým výskytem losa Šumava (oblast pravého břehu Lipna), přičemž odhadovaná početnost se zde pohybuje jen mezi 10–15 jedinci. Jedinci losa ale mohou být při svých přesunech zaznamenáni prakticky kdekoli na území ČR, zejména tam, kde je více lesů. Díky rostoucí fragmentaci krajiny je však pohyb losů na velké vzdálenosti stále komplikovanější, což představuje vážnou hrozbu pro udržení existence tohoto druhu v naší přírodě.

NÁLEZY LOSA EVROPSKÉHO OD ROKU 2000



Obr. 12: Výskyt losa evropského v ČR.

Biotopové nároky: Los preferuje vlhké bažinaté lesy nížin a pahorkatin (olšové, březové, slatinné lesy). V zimě se přesouvá do míst s lepší potravní nabídkou, do sušších lesů s pasekami s nálety listnatých dřevin nebo borovice. Z hlediska potravní nabídky je důležitá přítomnost rychle rostoucích stromů a keřů. Stálý domovský okrsek losa mívá rozlohu přes 90 km² (Anděra a Gaisler 2012).

Los je druh samotářský nebo žije v malých skupinách, nejčastěji samice s mláďaty. V rámci biotopu se často pohybuje v závislosti na potravní nabídce, počasí a intenzitě rušení. Sezónní přesuny mohou dosahovat až několik desítek kilometrů, při hledání nových míst až několik set kilometrů (Hlaváč a Anděl 2001).

Na naše území přicházejí převážně zvířata migrující z Polska. Hlavní migrační směry, kterými losi přicházejí na naše území, lze považovat území mezi Frýdlantským výběžkem a Náchodem. Na Moravě je to oblast česko-polské hranice od Vidnavy po Jablunkov. Většina migrací naší stálé populace losa souvisí s říjím, kdy jedinci vyhledávají partnery a probíhá od druhé poloviny srpna do října (Anděl et al. 2010).

VI. 7 TETŘEV HLUŠEC

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

Ptačí oblast, kde je tetřev hlušec předmětem ochrany: Beskydy (CZ0724089), Šumava (CZ0311041)



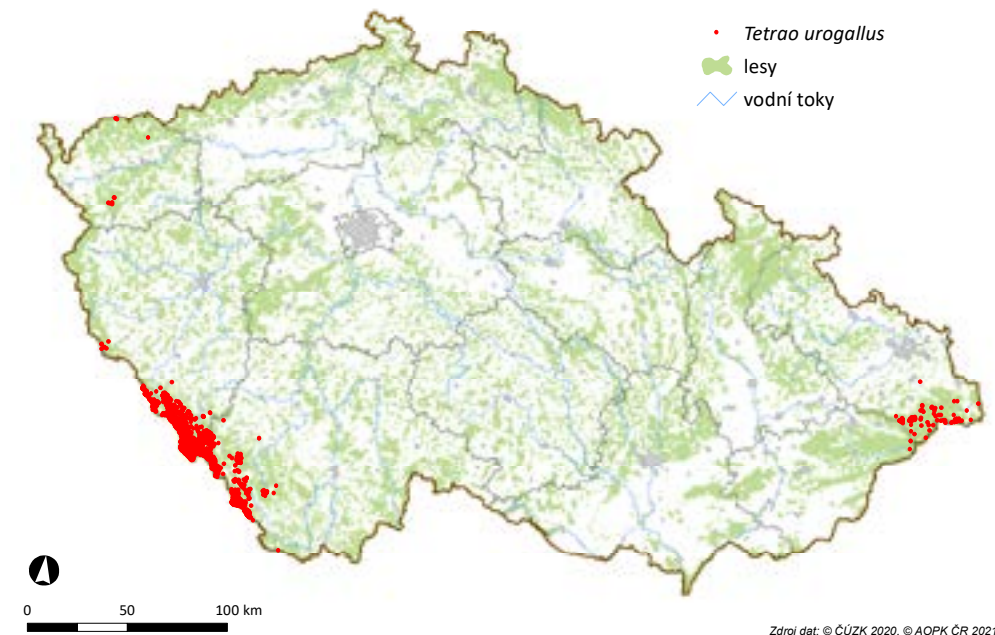
Obr. 13: Tetřev hlušec. Foto Petr Šaj

Výskyt a rozšíření v ČR: historicky byl rozšířen prakticky ve všech větších lesních komplexech, zejména v pohraničních horách. Během 20. století ale většina lokalit výskytu postupně zanikla a jediná větší populace přežívá nyní jen na Šumavě, menší počet kusů se vyskytuje v Beskydech a sporadický výskyt byl zjištěn poměrně nedávno ještě v Českém lese, Slavkovském lese a Krkonoších. Zatímco populace mimo Šumavu v poslední době zanikly nebo stagnovaly, na Šumavě se situace zlepšila a stavy tetřeva se zvýšily z cca 250 na dnešních zhruba 500 jedinců.

Biotopové nároky: Tetřev k životu potřebuje rozsáhlé horské lesy s převahou jehličnanů a s četným výskytem brusnice borůvky. Horským podmínkám je adaptován fyziologicky i ekologicky, výškové optimum se v našich klimatických podmínkách nachází nad 700 metrů nad mořem a dosahuje až po horní hranici lesa. V karpatských pohořích leží jádrové území výskytu tetřeva v pralesovitých lesních fragmentech a v jejich okolních porostech. Zásadní je přítomnost zejména borůvky a částečně i bobulonosných a pionýrských druhů dřevin – jeřábu, vrby, břízy, lísky, olše (Tomášek et al. 2017).

Tetřev je vázaný na starší věkově rozrůzněné jehličnaté a smíšené lesy s bohatým podrostem, většinou s výskytem borůvky. Vyžaduje nejen dostatek potravních zdrojů, ale především dostatečně členitý biotop,

NÁLEZY TETŘEVA HLUŠCE OD ROKU 2000



Obr. 14: Výskyt tetřeva hlušce v ČR.

kde má samice šanci skrýt snůšky před predátory. Z tohoto důvodu pravděpodobně prosperuje na plochách po kůrovcové kalamitě, které díky popadaným kmenům a hustému náletu nabízí dostatek úkrytů. Z většiny území vymizel v důsledku intenzifikace lesního hospodaření.

Tetřevi mohou běžně přelétávat na vzdálenost asi 5–10 km (Bollman et al. 2011). Je zřejmé, že mobilita tetřeva je značně proměnlivá a liší se jak v průběhu roku, tak i mezi jednotlivými oblastmi výskytu.

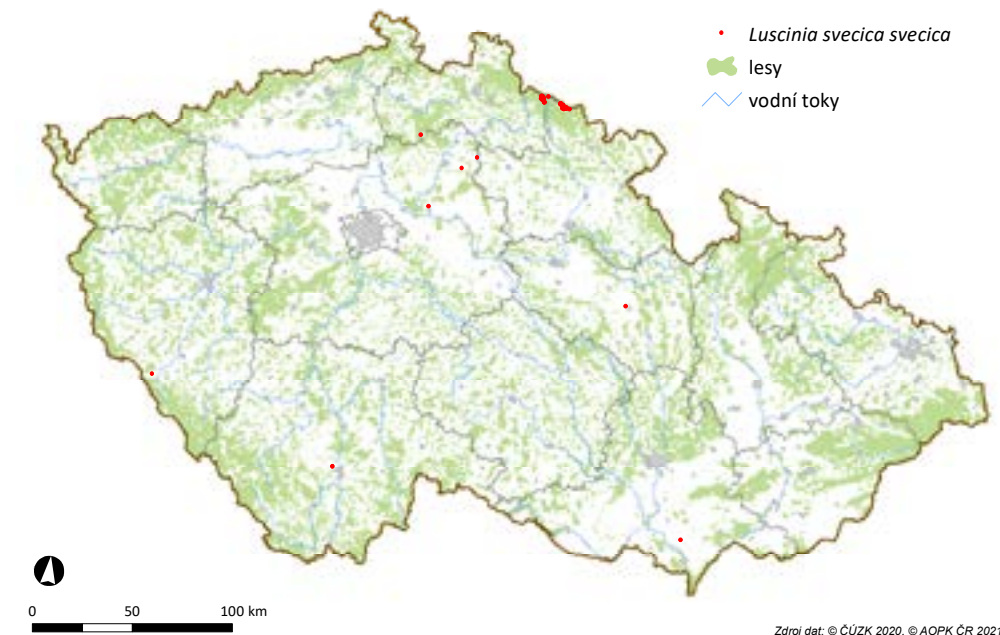
VI. 8 SLAVÍK MODRÁČEK TUNDROVÝ

Statut: Zvláště chráněný taxon v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

Ptačí oblast, kde je slavík modráček předmětem ochrany: Krkonoše (CZ0521009)

Výskyt a rozšíření v ČR: Slavík modráček tundrový začal hnízdit na území Čech až v 70. letech 20. století. Následoval vzestup početnosti až na odhadovaný stav 40 samců a 30 samic v roce 1989, od té doby se počty snížily a stabilizovaly na průměrných stavech 18 samic a 28 samců ročně, přičemž samci dlouhodobě převažují nad samicemi (Chutný a Pavel 2009). S výjimkou Krkonoš byl tento poddruh zjištěn ojediněle v hnízdní době i v Hrubém Jeseníku, ale hnízdění tam nikdy nebylo prokázáno. Hnízdní výskyt v Krkonoších souvisí s pronikáním tohoto poddruhu do jiných středoevropských hor, jako jsou Alpy nebo ukrajinské Karpaty.

NÁLEZY SLAVÍKA MODRÁČKA TUNDROVÉHO OD ROKU 2000



Obr. 15: Výskyt slavíka modráčka tundrového v ČR.

Biotopové nároky: horské partie Krkonoš nad hranicí lesa zhruba v 1300–1470 m n. m. (Flousek a Gramsz 1999) na rašeliništích s porosty kleče. Tyto podmínky jsou podobné jako ve Skandinávii a na severu Evropy, kde se slavík modráček souvisle vyskytuje. Jednotlivě se v Krkonoších vyskytuje i středoevropský poddruh (*Luscinia svecica cyanecula*), přičemž bylo opakovaně prokázáno křížením se slavíkem modráčkem tundrovým. Hnízdo je umístěné na zemi v důlku a bývá velmi dobře ukryto. Snůška obsahuje 3–8 vajec (Chutný a Pavel 2009), náhradní snůška obvykle 4 vejce.

Slavík modráček tundrový je striktně tažný taxon, přičemž zimoviště neleží v Africe, jak se dříve mylně uvádělo, ale v Indii a Pákistánu. Z hnízdních lokalit odlétá v průběhu srpna a září, na hnízdiště se vrací v květnu až na začátku června, nejméně o měsíc později než slavík modráček středoevropský.

VI. 9 HOŘEČEK MNOHOTVARÝ ČESKÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

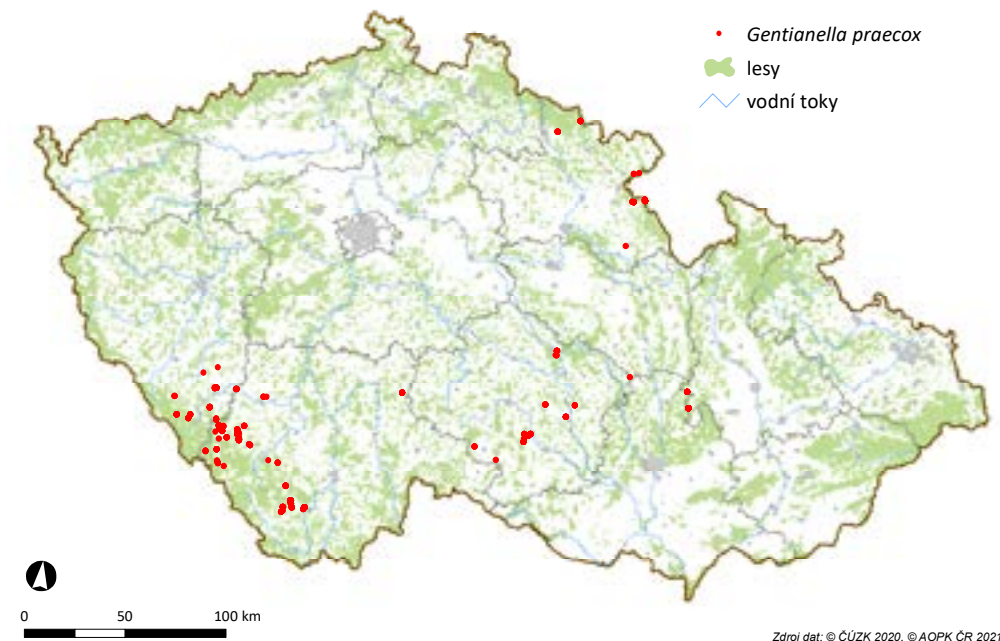


Obr. 16: Bohatá populace hořečku mnohotvarého českého v Přírodní památce Háje u Onšovic. Foto Jiří Brabec

EVL, kde je hořeček mnohotvarý český předmětem ochrany: Čistá hora (CZ0312030), Háje (CZ0312032), Hroby (CZ0312033), Jaroškov (CZ0312034), Kozlovská stráž (CZ0312036), Polná (CZ0312045), Úbislav (CZ0312050), Svatý Kříž (CZ0312226), Šumava (CZ0314024), Opolenec (CZ0314044), Blanský les (CZ0314124), Tejmlov – Nad Zavírkou (CZ314636), Zlatý potok v Pošumaví (CZ0314636), Pastviště u Finů (CZ0322058), Pohorsko (CZ0322059), Vlkonice (CZ0322060), Krkonoše (CZ0524044), Orlické hory – sever (CZ0524046), Štíří důl – Řeka (CZ0614059), Stráž nad Huťským potokem (CZ0712191).

Výskyt a rozšíření v ČR: Hořeček mnohotvarý český je endemitem Českého masivu a subendemitem České republiky. V minulosti byl sledovaný taxon rozšířen poměrně hojně v mezofytiku a oreofytiku (zřídka v termofytiku) na většině území ČR kromě západních a severozápadních Čech a jihovýchodní a východní Moravy. Historicky byl věrohodně doložen z více než 650ti lokalit v ČR. Nejvíce lokalit se dosud zachovalo na Šumavě a v Šumavsko-novohradském podhůří, dále v oblasti Českomoravské vrchoviny. Jednotlivé lokality se nacházejí na Drahanské vrchovině, v severovýchodních Čechách, v Orlickém podhůří, Broumovsku, Krkonoších a na Táborsku (Brabec 2010). V České republice je známo 76 lokalit, na kterých byl druh zaznamenán alespoň jedenkrát od roku 2000 (Brabec 2019).

NÁLEZY HOŘEČKU MNOHOTVARÉHO ČESKÉHO OD ROKU 2000



Obr. 17: Výskyt hořečku mnohotvarého českého v ČR.

Biotopové nároky: Druh nevykazuje žádné výraznější nároky ve vazbě na substrát a živiny. Roste od velmi kyselých půd po půdy vápnité. Taktéž nevykazuje žádnou vazbu na určité typy vegetace. Roste zejména na pastvinách, podhorských a horských smilkových loukách; dále roste v některých typech sečených meziků a vysychavých mokřadních luk a v některých porostech široolistých suchých trávníků a pastvin. Roste také na mnoha narušovaných stanovištích (např. na okrajích cest, při krajích lomů a v lesních lemech) nebo na místech aktivního působení vojenské techniky (Brabec a Zmeškalová 2011).

Hořeček mnohotvarý český patří mezi dvouleté taxony rodu *Gentianella*. Množství vyklíčených semen je ovlivňováno několika faktory, a to vhodným stanovištěm (nejčastěji narušená místa ve vegetaci apod.) a dále vhodnými mikroklimatickými podmínkami (zejména dostatkem vlhkosti). Mezery v porostu jsou klíčovým faktorem pro vzházení a přežívání hořečků. Doložená klíčivost ze semenné banky je 9 let (Brabec 2010). Z uvedeného vyplývá, že hlavní příčinou ohrožení druhu, pomineme-li přímou likvidaci stanovišť, je absence hospodaření nebo nevhodné hospodaření. Optimální management představuje seč s následným odstraněním biomasy, popř. pastva, téměř vždy v kombinaci s narušováním povrchu a vytvářením vhodných ploch pro klíčení hořečků formou vláčení, bránování, vertikutace, výhrabu s následným odstraněním biomasy. V případě déle neudržovaných lokalit je nezbytný asanační zásah spočívající zejména v odstranění dřevin. Způsob hospodaření je vždy nezbytné stanovit individuálně s ohledem na specifické podmínky každé lokality.

VI. 10 ZVONOVEC LILIOLISTÝ

Statut: Zvláště chráněný druh v kategorii kriticky ohrožený (ZOPK).

EVL, kde je zvonovec lilioolistý předmětem ochrany: Smradovna (CZ0212019), Karlické údolí (CZ0214002), Karlštejn – Koda (CZ0214017), Babinské louky (CZ0424034), Vražba (CZ0522127).

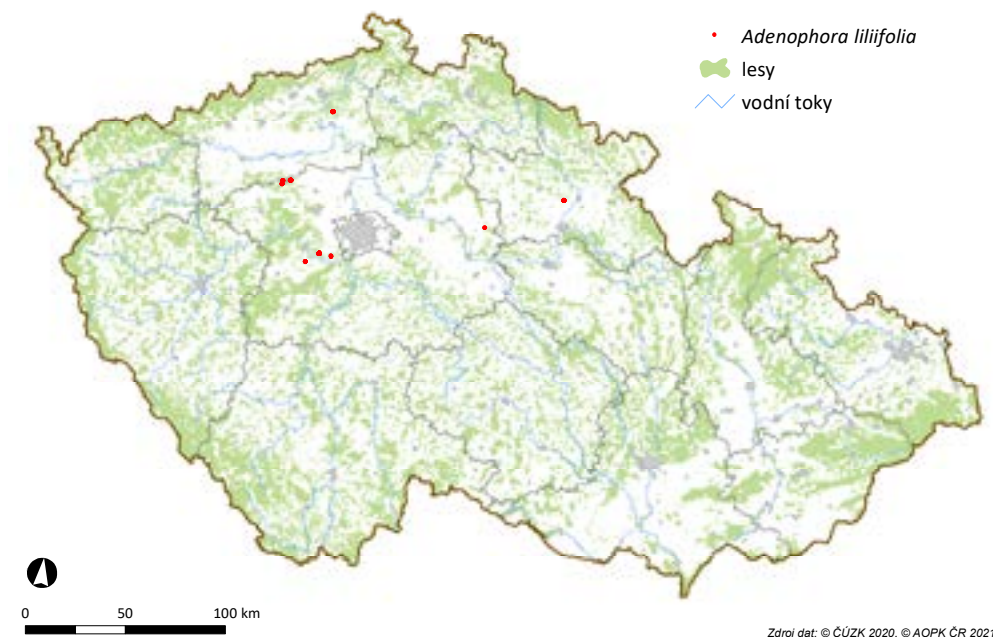


Obr. 18: Zvonovec lilioolistý v Národní přírodní rezervaci Karlštejn. Foto Josef Mottl

Výskyt a rozšíření v ČR: Zvonovec lilioolistý má eurosibiřský areál výskytu. V České republice se druh i v minulosti vyskytoval vzácně. Historický výskyt je znám z cca 20 lokalit, z nichž se do současnosti dochovalo šest lokalit. Jedná se o PP Vražba ve východních Čechách, PP Babinské louky v CHKO České středohoří, NPR Karlštejn a PR Karlické údolí v CHKO Český kras, PP Smradovna a okolí tzv. hříškovské silnice v přírodním parku Džbán, a PP Žehuňsko-Báň na Kolínsku. Celkem v České republice roste přibližně 300 exemplářů (Prausová et al. 2020).

Biotopové nároky: Zvonovec lilioolistý je mírně světlomilný, osídluje hlavně světlé lesy, lesní ekotony, mírně vlhké a mezofilní louky, skalní výchozy, roste hlavně na bazických substrátech. Zvonovci zřejmě vyhovoval dřívější způsob lesního hospodaření, kdy v lesích pravidelně vznikaly a zanikaly menší paseky (bez kompaktního travního porostu a množství stařiny), na kterých se druh střídavě objevoval. Při současném hospodaření v lesích se nové lokality nevytvářejí a naopak bývá udržován

NÁLEZY ZVONOVCE LILIOLISTÉHO OD ROKU 2000



Obr. 19: Výskyt zvonovce lilíolistého v ČR.

stinný vysokokmenný les, ve kterém zvonovec může přežívat, ale nekvete. K zániku vhodných stanovišť také přispívá celkové obohacení prostředí živinami a s ním spojený konkurenční tlak dalších rostlin. Na lokalitách nejsou vhodné podmínky pro klíčení semen a přežívání semenáčků. Druh často trpí okusem zvěří. Lokality zvonovce není možné ponechat samovolnému vývoji, neboť by došlo k jejich zániku. Nezbytným opatřením je oplocení rostlin, které je již zajištěno na všech lokalitách. Na lesních lokalitách je prováděno prosvětlení porostu, odstraňování náletových dřevin, sečení podrostu a odstraňování konkurenčních druhů. Na luční lokalitě probíhá seč a expanzivní třtina křovištní je redukována pomocí kokrhle. Pro lepší uchycení semenáčků je na lokalitách vyhrabávána stařina a vytvářeny obnažené plošky. Růst populací je podporován vyséváním semen (Prausová et al. 2020).

VII. METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU

Pojetí biotopu, a tedy i typ zákresu, je u každého druhu individuální. V případě pohyblivějších druhů jsou součástí biotopu cesty/koridory umožňující migraci mezi domovskými okrsky (např. u šelem) či subpopulacemi (např. u sýslů) či pohyb mezi zimovištěm a místem rozmnožování (např. u obojživelníků či plazů). V případě sedentárních druhů (typicky hmyz či rostliny) jsou prvkem jevu zákresy lokalit se známým výskytem. Jejich hranice jsou určeny přítomností vhodných stanovišť.

VII. 1 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO CÉVNATÉ ROSTLINY

Ve skupině cévnatých rostlin bylo vybráno 128 zvláště chráněných druhů (resp. poddruhů), které odpovídají kritériím národně významných druhů. Vstavač bahenní (*Orchis palustris*), druh s připravovaným záchranným programem, se vyskytuje pouze v maloplošných chráněných územích, jeho lokality tedy nejsou součástí vrstvy jevu 36 ÚAP.

Při tvorbě zákresů jejich lokalit bylo využito záznamů Nálezové databáze ochrany přírody. Byly zahrnuty lokality vybraných druhů s výskytem od r. 2000 do současnosti, a to bodové, liniové a polygonové s přesností do 2 km. K bodovým a liniovým lokalitám byly přiřazeny segmenty z mapování biotopů. V případě výskytu ve větších segmentech nepřirodních biotopů byly zákresy revidovány a upravovány podle leteckých snímků. Při tvorbě konečné vrstvy byly vyloučeny lokality s nepřesnými záznamy (absence souřadnic).

VII. 2 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO BEZOBRATLÉ ŽIVOČICHY

Národně významnými zvláště chráněnými je 37 druhů bezobratlých. Z toho jsou 4 druhy korýšů, 2 druhy měkkýšů a dále 31 hmyzích taxonů: mezi blanokřídlé patří 3 druhy, mezi brouky 17 druhů, 9 druhů jsou motýli a 2 druhy patří mezi vážky. Mezi druhy národně významné, ale bez vymezených lokalit v rámci ÚAP, patří střevlík mřížkovaný (*Carabus clathratus*) a okáč jílkový (*Lopinga achine*). V těchto případech jde o druhy s připravovaným záchranným programem, ale se všemi lokalitami v rámci existujících chráněných území.

Blanokřídlí

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní populace předmětného druhu s prokázaným výskytem po 1. 1. 2010.

Brouci

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní populace předmětného druhu s prokázaným výskytem po 1. 1. 2010.

Motýli

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní populace předmětného druhu s prokázaným výskytem po 1. 1. 2014.

Vážky

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní populace předmětného druhu s prokázaným výskytem po 1. 1. 2014.

Rak kamenáč (*Austropotamobius torrentium*)

Biotopy jsou vymezeny jako plochy recentních lokalit (úseků toku např. v biotopu L2.2 - olšiny) a maloplošných chráněných území. Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (omezeně např. vodní biotopy) a neobsahují zastavěné plochy. Zakreslená území se skládají z úseků toků a ploch dlouhodobého monitoringu (MOD), která jsou doplněna o stabilní populace nově známých biotopů (zdroj: ND OP, data od roku 2015).

Žábronožka letní (*Branchipus schaefferi*) a ž. sněžní (*Eubbranchipus grubii*)

Při vymezení biotopů byl zohledněn výskyt zvláště po roce 2012. Častá ve vymezení je kombinace s nepřírodními biotopy.

Listonoh jarní (*Lepidurus apus*)

Při vymezení biotopů byl zohledněn výskyt zvláště po roce 2012. Ve vymezení je častá kombinace přírodních vodních biotopů s nepřírodními biotopy nebo nemapovanými stanovišti jako jsou například pole a liniové stavby (cesty) apod.

Svinutec tenký (*Anisus vorticulus*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit a maloplošných chráněných území. Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (např. přirozeně mezotrofní a eutrofní tůně). Zakreslená území se skládají z ploch dlouhodobého monitoringu (MOD), která jsou doplněna o stabilní populace nově známých biotopů (zdroj: ND OP, data od roku 2015).

Perlorodka říční (*Margaritifera margaritifera*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (úseků toků) a maloplošných chráněných území. Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (např. vodní toky a vodoteče s okolím rozhodným pro udržení kvality biotopu v rozsahu dílčích povodí) a eliminování zastavěných ploch nebo sídel. Zakreslená území se skládají z úseků toků a ploch dlouhodobého monitoringu (MOD), ploch nutných pro realizaci záchranného programu (zdroj: ND OP, data od roku 2015).

VII. 3 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO RYBY

Mezi národně významné zvláště chráněné druhy bylo zařazeno 8 taxonů ryb. Biotopy NVD byly vymezeny jako úseky toků s recentním výskytem druhu (zdroj: ND OP, data od roku 2008). Jelikož zásadní vliv na kvalitu vodních habitatů má nejenom vlastní tok, ale i hospodaření či využívání okolní krajiny v povodí, byly k lokalitám NVD přiřazeny i příbřežní oblasti zahrnuté v modelu záplavového území 5leté vody.

Jeseter malý (*Acipenser ruthenus*), cejn perleťový (*Balerus sapa*), ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetser*), ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*) a plotice podunajská (*Rutilus virgo*)

Jako biotop byly vymezeny úseky řek Dyje a Moravy s prokázaným recentním výskytem jesetera včetně záplavovým územím 5leté vody.

Sekavec sp. (*Cobitis* spp.)

Jako lokality výskytu taxonu (druhovú situace je v ČR nejasná) byly vybrány úseky toků a vodních ploch s prokázaným recentním výskytem sekavce včetně záplavovým územím 5-leté vody.

Hrouzek banátský (*Romanogobio banaticus*)

Lokality druhu byly vybrány jako úseky toků Moravy a Bečvy s výskytem druhu spolu s přiléhajícím záplavovým územím 5leté vody.

Sekavčík balkánský (*Sabanejewia balcanica*)

Lokality výskytu druhu byly vybrány jako úsek řeky Jihlavy s prokázaným recentním výskytem sekavčíka balkánského včetně přilehlých záplavovým územím 5leté vody.

VII. 4 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO OBOJŽIVELNÍKY A PLAZY

Národně významnými zvláště chráněnými druhy jsou tři druhy obojživelníků a dva druhy plazů. Ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*) je druhem s připravovaným záchranným programem. Jeho lokality dosud nejsou dostatečně vymezeny a nejsou tedy dosud součástí vrstvy jevu 36 v rámci ÚAP.

Čolek hranatý (*Lissotriton helveticus*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (zdroj: ND OP, data od roku 2005). Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (převážně vodní plochy a lesní biotopy).

Čolek dravý (*Triturus carnifex*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (zdroj: ND OP, data od roku 2005). Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (převážně vodní plochy, lesní biotopy a travnaté plochy).

Ještěrka zední (*Podarcis muralis*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (zdroj: ND OP, data od roku 2005). Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (lomy – skalní výstupy a přilehlé okolí), mimo zastavěná území.

Užovka stromová (*Zamenis longissimus*)

Biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (zdroj: ND OP, data od roku 2005). Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb. Na většině území obývá plochy v přímém kontaktu s člověkem a na jeho přítomnosti je přímo závislá. Z tohoto důvodu jsou zakresleny i oblasti se zastavěným územím obcí. Zakreslená území jsou součástí záchranného programu.

VII. 5 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO PTÁKY

Kritéria pro výběr národně významných zvláště chráněných druhů splňuje 30 taxonů ptáků. Pět druhů s připravovaným záchranným programem – bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), chocholouš obecný (*Galerida cristata*), linduška úhorní (*Anthus campestris*), moták lužní (*Circus pygargus*) a raroh velký (*Falco cherrug*) – které jsou dle definice zařazeny mezi druhy národně významné, nemá zatím vymezené lokality v rámci jevu 36 ÚAP. Případná cílová území záchranných programů se takovými lokalitami stanou po schválení těchto záchranných programů.

Pro vymezení vrstvy ostatních druhů ptáků byly využity především údaje obsažené v NDOP, dále dostupné údaje z Atlasu hnízdního rozšíření ptáků ČR v letech 2014–2017 (AHR), zprávy AOPK ČR

apod. U vybraných druhů byla jádrová území výskytu určena s pomocí metody KDE (Kernel Density Estimation).

Linduška horská (*Anthus spinoletta*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010.

Volavka červená (*Ardea purpurea*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 2 prokázaná, nebo pravděpodobná hnízdění na lokalitě).

Bukač velký (*Botaurus stellaris*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 3× ve 2 letech).

Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace lelka lesního v jádrovém území výskytu po 1. 1. 2010.

Strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace strakapouda bělohřbetého v jádrovém území výskytu druhu (určeno metodou KDE) po 1. 1. 2010.

Strnad zahradní (*Emberiza hortulana*)

Část populace hnízdí na výsypkách hnědouhelných dolů a reaguje na postup těžebních prací, z toho důvodu je zde vymezení konkrétních lokalit nemožné. Zákres jevu mimo těžební území je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace strnada zahradního s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010.

Volavka stříbřitá (*Egretta garzetta*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci hnízdní populace volavky stříbřité s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázaná, nebo pravděpodobná hnízdění na lokalitě).

Racek černohlavý (*Ichthyaetus melanocephalus*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 2 prokázané, nebo pravděpodobná hnízdění na lokalitě).

Bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 3× ve 2 letech).



Obr. 20: Břehouš černoocasý je vázaný na biotopy vlhkých luk. Foto Václav Hlaváč

Břehouš černoocasý (*Limosa limosa*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdění s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázané, nebo pravděpodobná hnízdění na lokalitě). Zdroj vyjma ND OP: Kubelka et al. 2017.

Slavík modráček tundrový (*Luscinia svecica svecica*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace slavíka modráčka tundrového s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010.

Sýček obecný (*Athene noctua*)

Zákres jevu tvoří vhodné biotopy v domovských okrscích sýčků, které byly vymezeny v rámci záchranného programu pro předmětný druh.

Tetřev obecný (*Lyrurus tetrix*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace tetřívky v jádrovém území výskytu druhu (určeno metodou KDE) po 1. 1. 2010.

Koliha velká (*Numenius arquata*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci hnízdní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázaná, pravděpodobná, nebo možná hnízdní na lokalitě). Zdroj vyjma ND OP: Kubelka et al. 2017.

Kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace kvakoše s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázaná, nebo pravděpodobná hnízdní na lokalitě).

Drop velký (*Otis tarda*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci hnízdní populace dropa.

Kolpík bílý (*Platalea leucorodia*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace kolpíka bílého s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 2 prokázané, nebo pravděpodobná hnízdní na lokalitě).

Chřástal malý (*Porzana parva*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 3× ve 2 letech).

Chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 3× ve 2 letech).

Pěvuška podhorní (*Prunella collaris*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci hnízdní populace pěvušky podhorní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010.

Rybák obecný (*Sterna hirundo*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace rybáka obecného s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázané, nebo pravděpodobná hnízdní na lokalitě).

Puštík bělavý (*Strix uralensis*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace puštíka bělavého v jádrovém území výskytu druhu (určeno metodou KDE) po 1. 1. 2010.

Husice liščí (*Tadorna tadorna*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2010 (min. 2 prokázané, nebo pravděpodobná hnízdní na lokalitě).

Tetřev hlušeč (*Tetrao urogallus*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro existenci stabilní hnízdní populace tetřeva v jádrovém území výskytu druhu (určeno metodou KDE) po 1. 1. 2010.

Vodouš rudonohý (*Tringa totanus*)

Zákres jevu je určen jako plocha vymezená vhodným biotopem pro hnízdní s opakovaně prokázaným výskytem v hnízdním období po 1. 1. 2014 (min. 2 prokázaná, nebo pravděpodobná hnízdní na lokalitě). Zdroj vyjma NDOP a AHR: Kubelka et al. 2017.

VII. 6 METODIKA VYMEZOVÁNÍ BIOTOPU PRO SAVCE

Národně významnými zvláště chráněnými druhy je 5 druhů savců.

Sysel obecný (*Spermophilus citellus*)

Jeho biotopy jsou zakresleny jako plochy recentních lokalit (zdroj: ND OP, data od roku 2015). Záznamy o výskytu byly interpretovány jako polygonové zákresy na základě znalosti biotopových vazeb (udržované plochy bezlesí), neobsahují zastavěné plochy. Zakreslená území jsou zároveň plochami, na kterých je realizován záchranný program pro tento druh.



Obr. 21: Biotopem sysla obecného jsou suché krátkostébelné trávníky. Foto Václav Hlaváč

Skupina zvláště chráněných druhů velkých savců: Los evropský (*Alces alces*), vlk obecný (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), medvěd hnědý (*Ursus arctos*)

Vymezení biotopu čtyř zvláště chráněných druhů velkých savců; losa, vlka, rysa a medvěda bylo provedeno jednotnou metodikou a výsledkem je z praktických důvodů společná vrstva, poskytovaná jako jev ÚAP 36b (biotop vybraných zvláště chráněných velkých savců). Součástí životní strategie těchto druhů jsou migrace na velké vzdálenosti, které jsou nezbytné pro jejich přežití na našem území. Pokud by se jejich biotop vymezoval striktně podle definice, byla by do něj zahrnuta většina území České republiky. Tento přístup by však byl neaplikovatelný a tedy neefektivní. Proto AOPK ČR iniciovala tvorbu metodiky, díky které byl co

nejpřesněji vymezen biotop předmětných druhů v nezbytném (minimálním) rozsahu zajišťujícím jejich trvalou existenci na našem území. Biotop zahrnuje území umožňující rozmnožování (tzv. jádrová území) a migrační koridory, které jedinci vybraných druhů využívají k pohybu mezi jádrovými územími.

Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců byl vymezen na základě následujících podkladů:

- Nálezová data (údaje v ND OP o výskytu a migracích vybraných ZCHD – rysa, vlka, medvěda a losa z celé ČR a z okolních států)
- Analýza migračních bariér (podrobná data o liniových dopravních stavbách, zastavěných územích a dalších bariérách) (výstup B5 projektu Komplexní přístup k ochraně fauny terestrických ekosystémů před fragmentací krajiny v ČR; Romportl 2017)
- Modely využitelnosti prostředí (výstup B9 projektu Komplexní přístup k ochraně fauny terestrických ekosystémů před fragmentací krajiny v ČR; Romportl 2017)

Na základě těchto zdrojů a analýz byl vytvořen návrh vymezení biotopu, který byl následně ověřen v terénu. Kontrolována byla zejména všechna místa, kde se biotop dostává do střetu s dopravní infrastrukturou, zástavbou, těžebními areály, oplocenými lokalitami, popř. kde prochází v rozsáhlejší úseku bezlesou krajinou.

Mapová vrstva biotopu je z důvodu potřeby diferencované ochrany vnitřně členěna na:

- 1. Jádrová území** – jde o oblasti, které svojí rozlohou a biotopovými charakteristikami umožňují rozmnožování minimálně jednoho z vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Minimální rozloha jádrových území proto vychází z údajů o velikosti domovských okrsků předmětných druhů, měla by činit alespoň 300 km² (pokud jedno jádrové území tvoří funkční celek se sousedním územím, může se jejich plocha počítat). Součástí jádrových území nejsou zastavěná území (zastavěné území je z plochy jádrových území vyjmuto i v případech, kdy měřítko zpracování neumožňuje zastavěné území graficky vyčlenit). S ohledem na svoji rozlohu zahrnují jádrová území jak plochy přírodního charakteru, tak i zemědělsky využívanou krajinu. Proto mohou být tato území dále vnitřně členěna tak, aby bylo možné zajistit jejich diferencovanou ochranu.
- 2. Migrační koridory** – představují nedílnou součást biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Propojují oblasti vhodné pro rozmnožování (jádrová území) tak, aby umožnily migrační spojení, a to v minimální míře, která ještě zajistí dlouhodobé přežití populací vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.
- 3. Kritická místa** – jde o místa, která jsou součástí migračních koridorů nebo jádrových území, kde je zároveň průchodnost biotopu významně omezena, nebo kde hrozí, že k omezení průchodnosti může v blízké budoucnosti dojít. V případě jádrových území jsou kritická místa vymezena tam, kde hrozí ztráta konektivity uvnitř jádrového území. Negativní zásah do kritického místa může znamenat přerušování celého dílčího úseku migračního koridoru nebo významné omezení funkčnosti jádrového území.

Celá vrstva biotopu je vymezena nad mapou měřítko 1 : 50.000, pouze kritická místa jsou vymezena nad mapou 1 : 10.000. Biotop je tvořen jedním spojitým polygonem (z logiky vymezení zde nemohou existovat

žádné izolované prvky). **Zastavěná území (zastavěné plochy) nejsou součástí biotopu**, i když měřítko mapy neumožňuje jejich vyčlenění.



Obr. 22: Jihočeská populace losa evropského je závislá na imigraci jedinců z Polska. Při těchto cestách musí migrující losi urazit stovky kilometrů hustě osídlenou krajinou. Foto Václav Hlaváč

VIII. CHARAKTERISTIKA A POSKYTOVÁNÍ VRSTEV JEVŮ ÚAP 36 A 36b

Vrstvy obou jevů ÚAP (36 a 36b) jsou poskytovány ve formátu .shp pro GIS. Vrstvy jsou průběžně aktualizovány.

Vrstvy nelze aplikovat na mapy menších měřítek (územní plány, pozemkové mapy apod.). Pro přenos do těchto map je nutné provést upřesnění vrstev pro konkrétní mapu.

VIII. 1 JEV ÚAP 36 (LOKALITY VÝSKYTU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ S NÁRODNÍM VÝZNAMEM)

Překryv s územím, které již v současné době chráněné je:

kategorie ochrany	rozloha jevu 36 v CHÚ (km²)	podíl CHÚ na rozloze jevu 36 (%)
EVL	310,93	54,66
Ptačí oblast	177,07	31,13
NP (bez OP)	35,80	6,29
CHKO	262,47	46,14
MZCHÚ (bez OP)	25,42	4,47
vojenský újezd	82,86	14,57
VKP Les*	262,41	46,13

*VKP les je interpretován jako kategorie krajinného pokryvu – les v Corine Land Cover2012.

VIII. 2 JEV ÚAP 36b (BIOTOP VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ VELKÝCH SAVCŮ)

Základní parametry vrstvy:

Obecný obraz o vrstvě biotopu dávají následující charakteristiky:

kategorie	rozloha (km²)	%
jádrová území	12.150,557	50,2
migrační koridory	10.036,496	41,4
kritická místa	2.030,928	8,4
celkem	24.217,981	100

Podíl lesa v jednotlivých kategoriích vrstvy je patrný z následující tabulky (na základě údajů OPRL):

kategorie	les (km²)	% les v kat.
jádrová území	9820,712	80,82
migrační koridory	8389,206	83,58
kritická místa	18,408	9,06
celkem	18228,327	81,41

Překryv s územím, které již v současné době chráněné je:

Kategorie ochrany	Rozloha překryvu (km²)	% z plochy vrstvy biotopu
VKP les	18.228,327	81,4
MZCHÚ	672,953	3,0
ptačí oblasti	5.272,686	23,5
EVL	5.913,264	26,4
vojenské újezdy	821,759	3,6
CHKO	7.777,460	34,7
NP	1.107,735	4,9
dosud chráněno*	20.628,055	92,1
dosud nechráněno*	1.762,091	7,9

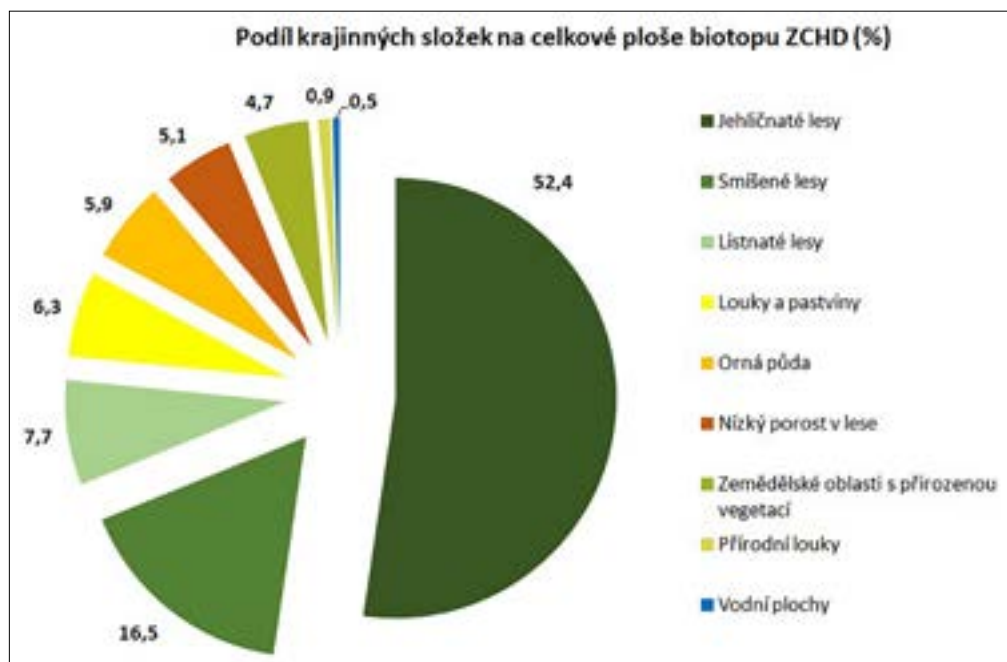
* Do chráněných ploch nebyl započítán ÚSES (údaje o lokálním ÚSES nejsou centrálně k dispozici). Pokud bychom započítali jen nadregionální a regionální ÚSES, který pokrývá 64 % vrstvy, stoupl by podíl dosud chráněných ploch na 94,5 %. Při započtení lokálního ÚSES bude tedy podíl dosud chráněné plochy ještě výrazně větší (Pešout, Hlaváč, Chobot 2018b).



Obr. 23: Celková mapa vymezeného biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců včetně jeho základního členění.

VIII. Charakteristika a poskytování vrstev jevů ÚAP 36 a 36b

Složení krajinného pokryvu stanoveného dle CORINE LC 2012 ve vrstvě biotopu je patrné z následujícího obrázku:



Obr. 24: Složení krajinného pokryvu jevu 36b dle CORINE LC 2012.

Chráněno alespoň jednou kategorií OP je 21 250 km² rozlohy biotopu, což představuje 94,5 % jeho celkové rozlohy (se započtením regionálního a nadregionálního ÚSES). Přibližně třetina chráněného území je chráněna alespoň dvěma kategoriemi OP, čtvrtina území dokonce třemi. Několik desítek kilometrů čtverečních disponuje všemi vybranými kategoriemi ochrany přírody. Nejvíce se na ochraně biotopu podílí les jako významný krajinný prvek (přes 81 %). Důraznější formou ochrany jsou velkoplošná chráněná území, na jejichž území je vymezena téměř polovina biotopu. Přes 64 % rozlohy biotopu pokrývá regionální a nadregionální ÚSES.

Přes polovinu nechráněných ploch tvoří kritická místa, jejichž ochrana je zásadní pro celistvost biotopové vrstvy. Složení krajinného pokryvu nechráněných ploch se výrazně liší od složení celého biotopu. Převažuje zde zemědělské využití krajiny, tzn. orná půda, louky a pastviny, zemědělské oblasti s přirozenou vegetací, atd.

IX. Možnosti využití území dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů

IX. MOŽNOSTI VYUŽITÍ ÚZEMÍ DOTČENÝCH BIOTOPEM VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

IX. 1 ZÁKLADNÍ OCHRANNÉ PODMÍNKY ZCHD

Základní ochranné podmínky ZCHD jsou definovány pro rostliny v § 49 a pro živočichy v § 50 ZOPK. Rostliny jsou chráněny ve všech svých podzemních a nadzemních částech a všech vývojových stádiích. Zvláště chránění živočichové jsou chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla. Jak u rostlin, tak u živočichů je pak chráněn jejich biotop.

Rostliny je zakázáno sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, ničit nebo jinak rušit ve vývoji. Je též zakázáno je držet, pěstovat, dopravovat, prodávat, vyměňovat nebo nabízet za účelem prodeje nebo výměny.

U živočichů je zakázáno škodlivě zasahovat do jejich přirozeného vývoje, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrčovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná sídla. Je též zakázáno je držet, chovat, dopravovat, prodávat, vyměňovat, nabízet za účelem prodeje nebo výměny.

Ze všech shora uvedených zákazů je možné udělit výjimku postupem dle § 56 ZOPK.

Z ustálené judikatury soudů vyplývá, že v případě stavebních záměrů vyžadující výjimku dle § 56 ZOPK je nezbytné si ji opatřit již před samotným rozhodnutím o umístění stavby, jak uvádí NSS v rozsudku č. j. 1 As 37/2005-154 ze dne 14. 2. 2008: „rozhodnutí o povolení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle § 56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v případě, kdy jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad zájmem ochrany přírody, musí být vydáno již před vydáním rozhodnutí o umístění stavby.“

Nad rámec shora uvedeného je však třeba upozornit, že výjimka dle § 56 ZOPK není předběžnou otázkou pro účely stavebních záměrů. Jedná se o samostatné správní rozhodnutí se samostatným předmětem řízení. Jak uvádí rozsudek NSS č. j. 6 As 48/2006-118 ze dne 27. 3. 2008, „jde o příklad typického řetězení jinak samostatných správních rozhodnutí, kdy zamýšlený zásah lze realizovat výlučně v případě pozitivní podoby všech. Nejde proto o akt předběžné povahy.“

To, že výjimka musí být udělena již ve fázi územního řízení, je pak zcela logické i pro případný následující postup, neboť, jak dovozuje NSS v rozsudku č. j. 10 As 14/2015-59, ze dne 20. 5. 2015 „Pokud by již v územním řízení vyšlo najevo, že navrhovaný záměr z důvodu ochrany chráněných druhů realizovat nelze, iniciování stavebního řízení by se stalo bezpředmětným.“

V případě udělení výjimky je pak třeba mít na paměti, že platnost této výjimky musí přetrvávat i pro samotné stavební řízení, neboť podmínky udělení výjimky jsou často vázány i k samotné realizaci stavby. NSS pak dovedl, že „vydal-li speciální stavební úřad v projednávané věci stavební povolení v situaci, kdy stavebník nedisponoval pravomocným rozhodnutím o udělení výjimky podle § 56 zákona o ochraně přírody a krajiny, aniž by stavební řízení přerušil a vyčkal, zda bude výjimka opětovně povolena, je řízení stíženo procesní vadou“ (rozsudek NSS č. j. 1 As 176/2012-140 ze dne 23. 9. 2014). Byť se tento judikát týká stavebního povolení a nikoliv ÚAP, lze i s ohledem na shora uvedené závěry judikatury předpokládat, že podobný názor by NSS zastal i v případě ÚAP.

IX. Možnosti využití území dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů

V případech, kdy se zjistí až po zahájení územního či stavebního řízení, že ke stavebnímu záměru bude třeba výjimky z ochranných podmínek ZCHD, vydá OOP v souladu s § 56 odst. 6 ZOPK k zahájenému řízení závazné stanovisko, v němž posoudí, zdali jsou splněny podmínky k udělení výjimky dle § 56 odst. 1 nebo 2 ZOPK.

Protože ochranné podmínky pro ZCHD jsou formulovány obecně a mohlo by docházet k jejich nesprávné aplikaci (zejména k neefektivní intenzitě omezení) při ochraně vymezených biotopů vybraných ZCHD, rozpracovává zde metodika pro OOP návod k posouzení jejich dodržení v ÚPD, územním a stavebním řízení.

IX. 2 CÍL OCHRANY ZCHD V ÚPD

Cílem poskytování vymezení biotopů vybraných ZCHD a zohlednění biotopů při zpracování a projednávání ÚPD je územní identifikace existence zákonných ochranných podmínek ZCHD, aby již v rámci ÚPD nebyly obsaženy záměry či zásahy, které by mohly snížit samy či ve spojení s jinými kvalitou vymezeného biotopu, zejména ty, které by mohly představovat škodlivý zásah do přirozeného vývoje jedinců předmětných ZCHD nebo zásah s významným vlivem na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality pro dané druhy.

Pro jev ÚAP 36b jsou podmínky diferencovány pro jednotlivé části biotopu (jádrová území s možností členění do 3 kategorií, migrační koridory a kritická místa). Pro další NVD (jev ÚAP 36) jsou v současné době uplatňovány podmínky jádrových území, nicméně do budoucna lze předpokládat pro některé druhy i vymezení migračních koridorů a kritických míst.

A. Jádrová území

Cílem ochrany této části biotopu je zajištění podmínek pro trvalou existenci cílových druhů včetně podmínek pro reprodukci. Kromě nezbytné průchodnosti území u migrujících druhů je v jádrových územích nutné respektovat také požadavky potravní, úkrytové, reprodukční a další. K zajištění diferencované ochrany jádrového území **může být** provedena podrobnější kategorizace. Tato vnitřní kategorizace jádrových území byla dosud rozpracovaná pro jev 36b, kde jádrová území představují rozsáhlé oblasti s různým charakterem přírodních podmínek i s různou intenzitou využívání. Důvodem vnitřní kategorizace je snaha uplatnit intenzivní ochranu pouze v územích, která jsou z hlediska přežití druhů klíčové a naopak zmírnit ochranu v okrajových částech jádrových území (obecně se předpokládá vymezení tří kategorií).

Příklad vnitřní kategorizace jádrových území pro jev 36b:

I. kategorie: jde o území splňující všechny životní požadavky alespoň pro jeden z cílových druhů včetně podmínek pro rozmnožování. Tato území jsou vymezována výhradně na lesních pozemcích – obvykle v centrálních částech lesních komplexů – tzv. „klidové zóny“

II. kategorie: území splňující většinu nároků alespoň jednoho cílového druhu z hlediska běžného využívání a zajišťování potravy, jde z velké části o lesní pozemky, popřípadě o extenzivně využívané nebo zemědělské plochy

III. kategorie: území splňující nároky pro přechodné využívání alespoň jedním cílovým druhem jako tzv. „okrajový“ nebo „spojovací“ biotop, popř. pro využívání při přesunech mezi jednotlivými částmi jádrového území

IX. Možnosti využití území dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů

S ohledem na odlišný charakter a různou funkci jednotlivých kategorií je nutné pro ně stanovit limity využití území zvlášť.

B. Migrační koridory

Cílem ochrany této části biotopu je zajištění migrační funkce, tedy zajištění průchodnosti pro cílové druhy tak, aby bylo zajištěné vzájemné propojení jednotlivých jádrových území. Migrační koridory byly dosud jako součást biotopu vymezené pouze pro jev 36b. V budoucnu však mohou být podle potřeb vymezené i pro další národně významné druhy zahrnuté v rámci jevu 36 (například některé druhy bezobratlých, ryb, obojživelníků, plazů i ptáků).

C. Kritická místa

Jde o prostorově omezená místa, kde je v současné době průchodnost biotopu výrazně omezena. Tato místa limitují využitelnost celého biotopu, na zachování průchodnosti těchto míst je přitom závislá další existence populací. Prioritou u této kategorie je tedy zachování nebo zlepšení jejich průchodnosti. Rovněž tato část biotopu byla dosud vymezena pouze v rámci jevu 36b, stejně jako u migračních koridorů však mohou být kritická místa vymezená i pro další národně významné druhy.

Orgán ochrany přírody musí trvat na co nejpřesnějším přenesení grafického vymezení biotopů do příslušných výkresů územně plánovací dokumentace. Vymezení biotopu vychází z nejnovějších poznatků o území a samo o sobě neobsahuje zákonné příkazy či zákazy. Předmětem diskuse o jednotlivých zájmech v území by mělo být zajištění podmínek funkčního využití jednotlivých ploch na území dotčeném biotopem, které se promítne do textové části ÚPD.

Dále jsou pro všechny kategorie biotopu popsány podmínky využití území pro účely ÚAP (využití v ÚPD), ev. v územním rozhodování. V další části je uvedeno metodické doporučení pro orgány ochrany přírody pro postup v rámci procesu územního plánování, pro územní a stavební řízení a případně řízení podle vodního zákona. V následujícím textu je konkrétně popsáno, jaké formy zásahu do biotopu jsou považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje vybraných ZCHD.

IX. 3 OMEZENÍ NA PLOCHÁCH DOTČENÝCH BIOTOPEM VYBRANÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

A. Jádrová území

Obecné omezení: V této kategorii území nesmí dojít k takovým změnám funkčního využití ploch, které by v jádrovém území mohly přinést zhoršení podmínek pro trvalou existenci a rozmnožování cílových druhů.

S ohledem na různorodost podmínek uvnitř jádrových území je u některých druhů vhodné řešit zde ochranu diferencovaně podle významu jednotlivých dílčích území (kategorií).

Omezení na plochách dotčených biotopem vybraných ZCHD velkých savců (jev 36b)

I. a II. kategorie: **Změny funkčního využití ploch, které by mohly zhoršit kvalitu biotopu jádrového území z hlediska možnosti trvalé existence a rozmnožování cílových druhů, jsou zde považovány**

IX. Možnosti využití území dotčených biotopem vybraných zvláště chráněných druhů

za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD. Posouzení, zda plánovaná změna funkčního využití ploch může zhoršit kvalitu biotopu jádrového území z hlediska možného rozmnožování a trvalé existence cílových druhů, náleží příslušnému OOP. Takovéto záměry podléhají udělení výjimky z § 50 ZOPK.

III. kategorie: **Změny funkčního využití ploch, které by mohly ohrozit ucelenost a vnitřní spojitost biotopu uvnitř jádrového území, jsou zde považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD.** Posouzení, zda plánovaná změna funkčního využití ploch může zhoršit ucelenost a vnitřní spojitost biotopu, náleží příslušnému OOP. Takovéto záměry podléhají udělení výjimky z § 50 ZOPK.

B. Migrační koridory

Záměry, které by mohly ohrozit migrační funkce koridoru, jsou v tomto typu biotopu považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD. Posouzení, zda plánovaná změna funkčního využití ploch může ohrozit migrační funkce koridoru, náleží příslušnému OOP. Takovéto záměry podléhají udělení výjimky z § 50 ZOPK.

C. Kritická místa

V tomto území může dojít pouze k takovým změnám funkčního využití ploch, které nezhorší průchodnost kritického místa. V této kategorii území jsou změny funkčního využití ploch zhoršující průchodnost kritického místa (vytvářející bariéry) považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD, případné záměry podléhají udělení výjimky z § 50 ZOPK (netýká se pouze záměrů určených ke zlepšení průchodnosti kritického místa).

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

X. DOPORUČENÝ POSTUP OOP PŘI OCHRANĚ BIOTOPU A PŘI HODNOCENÍ ZÁMĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH Vlivu NA BIOTOP (PODMÍNKY OCHRANY BIOTOPU)

V kap. X. 1 je popsán postup OOP při ochraně biotopu ve fázi posuzování ÚPD všech stupňů. V kap. X. 2 je popsáno vlastní hodnocení možných typů záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu), důležité pro fázi umísťování staveb. Toto hodnocení je provedené zvlášť pro jádrová území, migrační koridory a kritická místa.

X. 1 POSTUP OOP PŘI OCHRANĚ BIOTOPU VE FÁZI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Rozhodující fází pro zajišťování ochrany biotopu je vydávání stanovisek k ÚPD všech stupňů.

Požadavky vyplývající z vrstvy biotopů se projeví v grafické i textové části ÚPD. Území dotčené vrstvou biotopů musí být zahrnuto do ploch s takovým způsobem využití, který zajistí životní potřeby příslušných zvláště chráněných druhů včetně potřeby migrace (viz kap. VII. této metodiky). Je vhodné zahrnout území dotčené vrstvou biotopu např. mezi plochy přírodní nebo do ploch území smíšeného nezastavěného (v rámci hlavního výkresu). Rozhodující je však formulace podmínek využití těchto ploch v textové části ÚPD.

Základní fází ochrany biotopu vždy zůstávají stanoviska k ÚPD a vyjádření ke zprávám o uplatňování ZÚR/ÚP v uplynulém období. OOP vydávají k ÚPD (ZÚR i územní plány obcí) následující stanoviska:

- **stanovisko podle § 45i** – toto stanovisko je vydáváno ve fázi návrhu zadání ÚPD. Orgán ochrany přírody v něm hodnotí, zda předložený návrh zadání územního plánu může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Zde je nutné zdůraznit, že stanovisko v řadě případů nelze odůvodnit, že daný záměr územně nekoliduje se žádnou EVL. U řady EVL je totiž dobrý stav předmětu ochrany podmíněn vzájemnou konektivitou. Jednotlivé EVL totiž velmi často nezahrnují celé funkční populace, ale jsou závislé i na populacích ve volné krajině a vzájemném migračním propojení. To je možné dobře demonstrovat na vybraných ZCHD velkých savců (jev 36b). Vliv na EVL, kde je předmětem ochrany vlk, rys nebo medvěd, je s ohledem na biologii velkých šelem nutno hodnotit vždy i v přeshraničním kontextu. V současnosti již existují případy, kdy nedostatečně vyhodnocený vliv stavby na území jednoho státu způsobil ohrožení EVL na území druhého státu. Takové případy mají pak právní i ekonomické dopady ze strany orgánů EU. Je zřejmé, že takovým situacím je třeba předéjit. Hodnocení těchto vlivů v praxi komplikuje skutečnost, že OOP, který je kompetentní k vydání stanoviska, musí u některých druhů hodnotit i vliv na EVL mimo svou územní působnost, aniž má k těmto lokalitám dostatečné informace. Takovéto situace by pak mohly vést k tomu, že OOP nebude schopen vyloučit škodlivý vliv návrhu zadání ÚPD na EVL. Biotop vybraných ZCHD je odborným podkladem, který zásadním způsobem zjednodušuje a zpřehledňuje vydávání stanovisek podle § 45 i pro tzv. národně významné druhy. V případě ÚP jednotlivých obcí lze významný vliv vyloučit pouze v případě, že je v příslušném ÚP zpracována vrstva biotopů včetně podmínek využití ploch, do kterých biotop zasahuje, v takovém znění, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů.

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

- **vyjádření k návrhu zadání ÚPD a k návrhu na pořízení změny ÚPD** – v návrhu zadání je třeba vyžadovat zapracování vrstvy biotopů do návrhu ÚPD (platí v případě, že na řešeném území je biotop vymezený) včetně podmínek využití ploch, do kterých biotop zasahuje, v takovém znění, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů (podmínky v podrobnosti příslušné ÚPD). V této fázi je také nutné omezit nebo vyloučit stavby, zařízení a jiná opatření v nezastavěném území dle § 18 odst. 5 stavebního zákona.
- **stanovisko k návrhu ÚPD** – OOP vydá kladné stanovisko v případě, že ÚPD má zapracovanou vrstvu biotopů a využití ploch je v souladu s podmínkami, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů (podmínky v podrobnosti příslušné ÚPD).
- **stanovisko k ÚPD po zapracování připomínek z veřejného projednání** – OOP vydá kladné stanovisko v případě, že ÚPD má zapracovanou vrstvu biotopů a využití ploch je v souladu s podmínkami, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů (podmínky v podrobnosti příslušné ÚPD). Pokud na základě veřejného projednání dojde k podstatné úpravě části návrhu, tak OOP znovu vydá stanovisko dle § 45i. Následně, pokud se návrh upravoval, musí proběhnout nové veřejné projednání.
- **stanovisko k návrhu rozhodnutí o námitkách a návrh vyhodnocení připomínek uplatněných k návrhu ÚPD** – OOP prověří navrhované úpravy projednaného návrhu ÚPD.
- **vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území a vyhodnocení vlivů na životní prostředí** (pokud se v rámci ÚPD zpracovává) – OOP uplatní vyjádření k jeho obsahu.
- **vyjádření ke zprávě o uplatňování ÚPD** (čtyřletý cyklus) – v případě, že platná ÚPD nemá zapracovanou vrstvu biotopů včetně podmínek, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů (podmínky v podrobnosti příslušné ÚPD) nebo je tato vrstva neaktuální, je třeba ve vyjádření požadovat zapracování aktuální vrstvy biotopů do ÚPD při nejbližší příležitosti a upozornit na hrozící střety zájmů v území.

X. 2 PODMÍNKY OCHRANY BIOTOPU – HODNOCENÍ MOŽNÝCH TYPŮ ZÁMĚRŮ VE FÁZI UMÍSTOVÁNÍ A POVOLOVÁNÍ STAVEB V JEDNOTLIVÝCH TYPECH BIOTOPU

V případě, že platný ÚP nemá zapracovanou vrstvu biotopu s podmínkami využití ploch, do kterých biotop zasahuje, v takovém znění, které zajistí specifické nároky příslušných zvláště chráněných druhů, nebo tyto podmínky nelze stanovit na úrovni ÚPD (např. podmínky týkající se oplocení a dalších typů bariér), řeší se ochrana biotopu ve fázi rozhodování o umístění staveb. K ochraně biotopu je třeba využít stanovisko k umístění stavby například také v případech, kdy ÚP na plochách určených pro zemědělské (lesnické) využití připouští účelové stavby (např. seníky, salaše, apod.), které však mohou být v rozporu s podmínkami ochrany biotopu.

A. Jádrová území

Obecně je nutné rozlišovat situace, kdy je vrstva jádrových území poskytována bez dalšího členění (většina vybraných ZCHD spadajících pod jev 36) nebo kdy je jádrové území dále vnitřně členěné (zejména druhy spadající pod jev 36b). Zde je třeba uvést, že vnitřní členění je používáno z toho důvodu, aby na rozsáhlých

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

plochách nebyla zbytečně uplatňovaná přísná ochrana. Ta se uplatňuje pouze u I. kategorie jádrového území, další kategorie pak stupeň ochrany pouze zmírňují. Je tedy zřejmé, že u jádrových území bez vnitřního členění musí platit podmínky pro I. kategorii členěných jádrových území. Dále jsou popsány jednotlivé kategorie jádrových území pro jev 36b. U jednotlivých vybraných ZCHD spadajících pod jev 36 je nutné postupovat analogicky s přihlédnutím ke specifikům jednotlivých druhů.

Kategorie 1 (klidové zóny)

Jak bylo uvedeno výše, jde o lesnatá území s dosud nízkým stupněm rušení, která mohou být v rámci jádrového území využívána jako místa rozmnožování. Z hlediska přežití druhů jde tedy o klíčovou část biotopu. Cílem ochrany zde bude zachovat stávající rozsah klidového území a zároveň zde nedopustit nárůst rušivých faktorů. Kromě kritických míst jde proto o jedinou kategorii v rámci celého biotopu, kde se předpokládá také omezení rušivých činností (hromadné sportovní akce apod.). Za zásah do přirozeného vývoje je zde pokládáno zejména:

- sídelní či průmyslová výstavba
- všechny typy dopravních staveb
- stavby veřejného osvětlení
- stavby pro sport a rekreaci, vznik sportovních areálů
- stavby energetické a telekomunikační infrastruktury
- vodohospodářské stavby a úpravy
- výstavba plotů jakéhokoliv typu kromě lesnických oplocenek využívaných při obnově lesa
- činnosti s významným rušivým účinkem (hromadné sportovní akce, trasování nových turistických cest, noční světelné efekty, ohňostroje, apod.). Omezování činností se předpokládá zejména v situaci, kdy jsou v jádrovém území aktuální údaje o výskytu cílových druhů.

Kategorie 2

Jde především o lesní pozemky a extenzivně využívané zemědělské plochy, okrajově může však již tato kategorie zahrnovat i běžně využívaná území. V tomto území nesmí docházet k umísťování staveb, které by mohly zhoršit kvalitu biotopu jádrového území z hlediska možnosti rozmnožování cílových druhů. Přitom je třeba respektovat, že pro rozmnožování je nutná nejen existence klidových zón, ale také dostatečná rozloha území sloužící k získávání potravy (lov, pastva), odpočinková místa apod. Záměry, které mohou zhoršit kvalitu biotopu jádrového území z hlediska možného rozmnožování cílových druhů, jsou považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD. Mezi takové zásahy patří zejména:

- **Sídelní či průmyslová výstavba včetně staveb veřejného osvětlení, která významně zmenšuje plochu této kategorie biotopu, projevuje se rušivě na zachovalé části biotopu nebo ohrožuje vnitřní konektivitu biotopu.** Za stavby, které mohou zhoršit kvalitu biotopu, je nutné pokládat především stavby mimo zastavěná území obcí (Pozor: pozemky existujících staveb nejsou součástí biotopu – viz obecná definice). Rušivě se mohou projevovat například i stavby zemědělského charakteru, pro které

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

není nutné měnit funkční využití ploch. Při plánování územního rozvoje obcí je nutné posuzovat, zda návrhy nových zastavitelných území nezasahují do atraktivních částí biotopu, popř. zda nezpůsobují ztrátu vnitřní konektivity biotopu (pozor na tzv. srůstání sídel).

- **Všechny typy veřejných dopravních staveb.** Účelové lesní a zemědělské cesty nejsou v této kategorii automaticky považované za škodlivý zásah do biotopu. Veřejné pozemní komunikace (včetně železnic a asfaltových cyklostezek) takový zásah však představují. Vždy je nutné věnovat pozornost výběru variant (preferovat varianty, které nepředstavují ztrátu hodnotných částí biotopu a které skýtají možnost mimoúrovňových křížení – mostů). V případě souhlasu se stavbou stanoví OOP odpovídající opatření k omezení mortality a zajištění průchodnosti dopravní stavby. Ostatní dopravní stavby (letiště, parkoviště, odstavné plochy, benzinové pumpy, apod.) je nutné posuzovat podle podobných kritérií jako průmyslové stavby.
- **Stavby pro sport, rekreaci a vznik sportovních areálů, které významně zmenšují plochu této kategorie biotopu, projevují se rušivě na zachovalé části biotopu nebo ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Z hlediska územních ztrát plochy biotopu jsou nepochybně nejvýznamnějším zásahem rozsáhlé sportovní areály. Z hlediska rušivých účinků jsou rizikové jak individuální rekreační objekty, tak tábořiště, kempy, hotely, rozhledny, restaurační zařízení nebo lyžařské areály. V konkrétních případech je třeba posoudit polohu, charakter a rozsah zamýšlené stavby (zařízení, areálu). Podle podmínek OOP stanoví, zda záměr může představovat škodlivý zásah do přirozeného vývoje cílových druhů.
- **Stavby energetické a telekomunikační infrastruktury, které zmenšují plochu této kategorie biotopu, se projevují rušivě na zachovalé části biotopu nebo ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Rušivé se mohou projevit například stavby stožárů mobilních operátorů, vysílače, větrné elektrárny, elektrická vedení, energovody, apod. Při posouzení, zda tyto stavby představují škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD, je třeba brát v úvahu nejen stavbu samotnou, ale také s ní spojený provoz a údržbu.
- **Vodohospodářské stavby a úpravy, které zmenšují plochu této kategorie biotopu, nebo ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Jako škodlivý zásah do přirozeného vývoje se může projevit zejména ztráta biotopu v důsledku stavby vodních nádrží nebo vznik migrační bariéry v důsledku stavby umělých vodních kanálů, hrazení bystřin nebo technických úprav vodních toků.
- **Výstavba plotů jakéhokoli typu (kromě lesnických oplocenek využívaných při obnově lesa), které zmenšují plochu této kategorie biotopu, nebo ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Jako škodlivý zásah do přirozeného vývoje se může projevit zejména stavba plotů pro oborové či farmové chovy zvířat, chov hospodářských zvířat, k vymezení vlastnických hranic, rekreačních areálů, atd. Při hodnocení vlivu na biotop je třeba brát v úvahu velikost zaplacené plochy, typ plotu, polohu zaplacených pozemků, apod. Speciálním problémem je používání mobilních elektrických ohradníků k ochraně zemědělských pozemků před divokými prasaty, k vymezení vlastnických hranic a k ochraně hospodářských zvířat před útoky velkých šelem (zejména vlka obecného). Použití mobilních elektrických ohradníků však nepodléhá žádnému řízení podle stavebního zákona a je tedy obtížné jej regulovat. Stejně jako u ostatních typů staveb (zásahů) je třeba i u plotů vždy záměr posuzovat z hlediska funkce celého jádrového území (tedy funkce oblasti umožňující rozmnožování cílových druhů).
- **Vznik nových pastevních areálů větších než 5 ha.** Pastva je nepochybně z hlediska ochrany přírody vhodný způsob využití pozemků, z hlediska biotopu velkých savců však přináší dva typy problémů.

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

Prvním z nich je riziko vzniku konfliktu chovu zvířat v oblastech výskytu velkých šelem. Z tohoto pohledu je nutné řešit důsledné zabezpečení pozemků proti pronikání predátorů. Jako podklad pro OPŽP připravila AOPK ČR doporučení k ochraně hospodářských zvířat před útoky velkých šelem, která uvádí pevné ohrady (jako dočasné i trvalé stavby) a mobilní elektrické ohradníky. V roce 2021 byly publikovány standardy „Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem“, které shrnují optimální zabezpečení stád. Při umísťování staveb (trvalých i dočasných), tak mobilních ohradníků je třeba vyloučit kolizi s funkcí jádrového území biotopu. *Primárně je nutné řešit ochranu stád hospodářských zvířat před útoky vlka obecného mobilními elektrickými ohradníky a jinou organizací pastvy (menší ohrady, přítomnost pasteveckého psa, nocování v košáru či noční ohrádce s elektrickým ohradníkem).* Druhým problémem je ale zmenšování rozlohy využitelného biotopu (v případě vzniku důkladně oploceného pastevního areálu dochází ke ztrátě plochy biotopu) a vzniku migračních bariér (důkladné oplocení, ať už plotem nebo elektrickým ohradníkem), což může způsobit ztrátu vnitřní konektivity uvnitř jádrového území. Vznik nových pastevních areálů je tedy v jádrovém území vždy rizikový a je nutné mu věnovat zvýšenou pozornost. Posoudit je nutné vždy druh chovaných zvířat, typ oplocení, dobu aktivního využívání pastvin, polohu, tvar a rozlohu areálu. Zvláštní pozornost je nutné věnovat případům, kdy pastevní areál přeruší dosud volný průchod mezi obcemi nebo mezi lesními celky, kdy oplocení areálu navádí zvířata k frekventované silnici, uzavře přístup k ekoduktu, atd. V takových případech může škodlivý zásah do biotopu představovat i vznik areálu menšího než 5 ha.

- **Změny druhů pozemků směrem k vyšší intenzitě využití o rozloze nad 0,5 ha** (převody z pozemků určených k plnění funkce lesa PUPFL nebo ostatních ploch na louky nebo ornou půdu, z luk na ornou půdu, zahradu, apod.). Takovéto změny mohou představovat snížení kvality biotopu a jsou proto od stanovené rozlohy pokládány za škodlivý zásah do biotopu.

Kategorie 3

Jde převážně o běžně využívané zemědělské a lesní pozemky, které jsou cílovými druhy využívané pouze příležitostně při přesunech mezi ostatními částmi jádrového území. V tomto území nesmí docházet k povolování staveb, které by mohlo ohrozit ucelenost a vnitřní spojitost biotopu uvnitř jádrového území. Mezi takové zásahy patří zejména:

- **Sídelní či průmyslová výstavba, která ohrožuje vnitřní konektivitu biotopu.** Při plánování územního rozvoje obcí je nutné posuzovat, zda návrhy nezpůsobují ztrátu vnitřní konektivity biotopu (pozor na tzv. srůstání sídel, umísťování staveb ve volné krajině, apod.).
- **Veřejné dopravní stavby, které ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Při výstavbě dopravní infrastruktury je nutné věnovat pozornost výběru variant (preferovat varianty, které skýtají možnost mimoúrovňových křížení – mostů). V případě souhlasu se stavbou stanoví OOP odpovídající opatření k omezení mortality a zajištění průchodnosti dopravní stavby.
- **Stavby pro sport, rekreaci a vznik sportovních areálů, které ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Za škodlivý zásah do biotopu jsou v této kategorii považovány zejména záměry, které by způsobily ztrátu vnitřní konektivity biotopu (omezení možností průchodu mezi jednotlivými hodnotnějšími částmi biotopu apod.).
- **Stavby energetické a telekomunikační infrastruktury, které ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Rušivé se mohou projevit například větrné elektrárny, energovody, případně další významné stavby.

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

Při posouzení, zda tyto stavby představují škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD, je třeba brát v úvahu nejen stavbu samotnou, ale také následný provoz a údržbu.

- **Vodohospodářské stavby a úpravy, které ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Jako škodlivý zásah do přirozeného vývoje se může projevit zejména ztráta biotopu v důsledku stavby vodních nádrží nebo vznik migrační bariéry v důsledku stavby umělých vodních kanálů, hrazení bystřin nebo technických úprav vodních toků.
- **Výstavba plotů jakéhokoli typu (kromě lesnických oplocenek využívaných při obnově lesa), které ohrožují vnitřní konektivitu biotopu.** Jako škodlivý zásah do přirozeného vývoje se může projevit zejména stavba plotů pro oborové či farmové chovy zvířete, k vymezení vlastnických hranic, rekreačních areálů, ohrady k chovu hospodářských zvířat, atd. Při hodnocení vlivu na biotop je třeba brát v úvahu velikost zaplacené plochy, typ plotu, polohu zaplacených pozemků, apod. Speciálním problémem je používání mobilních elektrických ohradníků k ochraně zemědělských pozemků před divokými prasaty a k vymezení vlastnických hranic. Použití mobilních elektrických ohradníků však nepodléhá žádnému řízení podle stavebního zákona a je tedy obtížné jej regulovat. Každý záměr musí být posouzen z hlediska jeho vlivu na vnitřní konektivitu biotopu.
- **Vznik nových pastevních areálů větších než 5 ha.** V této kategorii je třeba věnovat pozornost případům, kdy pastevní areál přeruší dosud volný průchod mezi obcemi nebo mezi lesními celky, kdy oplocení areálu navádí zvířata k frekventované silnici, uzavře přístup k ekoduktu, atd. V takových případech může škodlivý zásah do biotopu představovat i vznik areálu menšího než 5 ha.

B. Migrační koridory

V tomto území nesmí docházet k povolování staveb a zařízení, které by mohly ohrozit migrační funkce koridoru. Záměry, které mohou zhoršit kvalitu biotopu v migračním koridoru z hlediska jeho průchodnosti pro cílové druhy, jsou považovány za škodlivý zásah do přirozeného vývoje vybraných ZCHD. Mezi takové zásahy patří zejména:

- **Sídelní či průmyslová výstavba včetně staveb veřejného osvětlení, která může ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Za stavby, které mohou omezit průchodnost migračního koridoru, je nutné pokládat především takové záměry, které zúží minimální doporučenou šířku koridoru (500 m). Podstatný vliv má přitom také charakter stavby a její rušivý účinek. Záměry, u nichž lze očekávat výrazný rušivý vliv (např. intenzivní pohyb lidí v okolí), mohou významně ovlivnit biotop i při větších vzdálenostech, zatímco stavba s minimálním rušivým účinkem (např. automatická čistírna odpadních vod apod.) může být akceptovatelná i uvnitř šířky 500 m.
- **Dopravní stavby, které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Významné liniové dopravní stavby (silnice I. a II. třídy, dálnice a železnice), zejména pokud křížují migrační koridor, vždy významně zhoršují migrační funkce koridoru. Podle místních podmínek se rušivý účinek může projevit i u komunikací nižších tříd včetně asfaltových osvětlených cyklostezek. V případě více variant vedení trasy je vhodné preferovat varianty, které skýtají možnost mimoúrovňových křížení – mostů. V případě souhlasu se stavbou stanoví OOP odpovídající opatření k omezení mortality a zajištění průchodnosti

X. Doporučený postup OOP při ochraně biotopu a při hodnocení záměrů z hlediska jejich vlivu na biotop (podmínky ochrany biotopu)

dopravní stavby. Ostatní dopravní stavby (letiště, parkoviště, odstavné plochy, benzinové pumpy, apod.) je nutné posuzovat podle podobných kritérií jako průmyslové stavby.



Obr. 25: Oplocené silnice a dálnice představují zásadní bariéru na migračních koridorech velkých savců. Foto Václav Hlaváč

- **Stavby pro sport, rekreaci a vznik sportovních areálů, které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Stavby tohoto typu v ploše migračního koridoru je nutné posuzovat obdobně jako stavby sídelní a průmyslové.
- **Stavby energetické a telekomunikační infrastruktury, které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru pro cílové druhy.** Rušivě se mohou projevit například stavby stožárů mobilních operátorů, vysílače, větrné elektrárny, elektrická vedení, energovody, apod. Jednotlivé záměry je nutné posuzovat podle podobných kritérií jako průmyslové stavby, u liniových staveb obdobně jako liniové dopravní stavby. Při posouzení, zda tyto stavby ohrožují průchodnost koridoru, je třeba brát v úvahu nejen stavbu samotnou, ale také s ní spojený provoz a údržbu.
- **Vodohospodářské stavby a úpravy, které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Jako ohrožení funkce koridoru je nutné hodnotit zúžení šířky migračního koridoru v důsledku stavby vodních nádrží (malé vodní nádrže přírodního charakteru do plochy cca 2 ha funkce koridoru zpravidla neohrožují). Migrační překážku mohou tvořit stavby umělých vodních kanálů, hrazení bystřin nebo technických úprav vodních toků.
- **Výstavba plotů jakéhokoli typu (kromě lesnických oplocenek využívaných při obnově lesa), které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Za ohrožení funkce koridoru je nutné pokládat

stavby plotů pro oborové či farmové chovy zvěře, chov hospodářských zvířat, ploty k vymezení vlastnických hranic, rekreačních areálů, atd. Speciálním problémem je používání mobilních elektrických ohradníků k ochraně zemědělských pozemků před divokými prasaty a k vymezení vlastnických hranic. Použití mobilních elektrických ohradníků však nepodléhá žádnému řízení podle stavebního zákona a je tedy obtížné jej regulovat. Při hodnocení vlivu na průchodnost koridoru je třeba hodnotit rozsah přerušení koridoru a možnost plot obejít. Rizikové jsou především ploty, které odklánějí migrující jedince od optimální trasy, popř. je odklánějí do rizikových míst.

- **Vznik nových pastevních areálů, které mohou ovlivnit průchodnost migračního koridoru.** Rizikové jsou zejména situace, kdy koridor překonává zemědělskou krajinu mezi lesními oblastmi a v tomto prostoru má být vytvořen pastevní areál. K podobné situaci může dojít, pokud oplocený areál vyplní prostor mezi obcemi, kudy prochází migrační koridor. V takovém případě může dojít k úplnému přerušení migračního koridoru. Při posuzování vlivu pastevního areálu je nutné vždy brát v úvahu také druh chovaných zvířat, typ oplocení, dobu aktivního využívání pastvin, polohu, tvar a rozlohu areálu.

C. Kritická místa

Jde o prostorově omezená místa, kde je v současné době průchodnost biotopu výrazně omezena. Tato místa limitují využitelnost celého biotopu, na zachování průchodnosti těchto míst je přitom závislá další existence populací. Prioritou u této kategorie je tedy zachování nebo zlepšení jejich průchodnosti. **V tomto území nesmí dojít k povolování staveb či zařízení, která by zhoršila průchodnost kritického místa.** V této kategorii území jsou povolování staveb či zařízení považována za škodlivý zásah do přirozeného vývoje ZCHD, případné záměry podléhají udělení výjimky z § 50 ZOPK (netýká se pouze záměrů určených ke zlepšení průchodnosti kritického místa).

Za zásah do přirozeného vývoje ZCHD je zde pokládáno zejména:

- sídelní či průmyslová výstavba
- všechny typy dopravních staveb
- stavby veřejného osvětlení
- stavby pro sport a rekreaci, vznik sportovních areálů
- stavby energetické a telekomunikační infrastruktury
- vodohospodářské stavby a úpravy
- výstavba plotů jakéhokoliv typu kromě lesnických oplocenek využívaných při obnově lesa
- činnosti s významným rušivým účinkem

XI. POUŽITÉ ZDROJE

Anděl P., Mináriková T. a Andreas M. (eds.), 2010: *Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce*. Evernia, Liberec, 137 str.

Anděra M., Červený J., Bufka L., Bartošová D. a Koubek P., 2004: *Současné rozšíření vlka obecného (Canis lupus) v České republice*. Lynx, 35: 5–12.

Anděra M. a Gaisler J., 2012: *Savci České republiky*. Academia, 288 str.

AOPK ČR, 2018: *Záchranný program pro dropa velkého (Otis tarda) (in prep.)*. 86 str.

AOPK ČR, 2019: *Na česko-slovenském pomezí se narodila vlčata* [www.navratvlku.cz] 7. 8. 2019.

AOPK ČR, 2021: *Teritoria vlka obecného v sezóně 2019/2020* [www.navratvlku.cz] 25.1.2021

Bartošová D., 2008: *Velké šelmy v CHKO Beskydy v roce 2008*. Zpravodaj CHKO Beskydy, 4–1: 4.

Bollmann K., Graf R. F., Suter W., 2011: *Quantitative predictions for patch occupancy of capercaillie in fragmented habitats*. Ecography 34: 276–286.

Brabec J., 2010: *Záchranný program hořečku mnohotvarého českého (Gentianella praecox subsp. bohemica) v České republice*, Ms., 62 str. [Depon in: ústřední pracoviště AOPK ČR, Praha.]

Brabec J., 2019: *Monitoring hořečku mnohotvarého českého (Gentianella praecox subsp. bohemica) v ČR (sezóna 2019)* – Ms., 63 p. [depon in: ústřední pracoviště AOPK ČR, Praha a 13/18 ZO ČSOP Silvatica, Břejl.]

Brabec J. a Zmeškalová J. (eds), 2011: *Zásady péče o lokality hořečku mnohotvarého českého*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Muzeum Cheb, p. o. Karlovarského kraje. Praha. 62 str.

Ciucci P., Reggioni W., Maiorano L. and Boitani L., 2009: *Long-Distance Dispersal of a Rescued Wolf from the Northern Apennines to the Western Alps*. The Journal of Wildlife Management Vol. 73, No. 8: 1300–1306.

Duľa M., 2018: *Monitoring ostrovida (Lynx lynx) na území ŠLP Masarykův les Křtiny a CHKO Moravský kras*. Závěrečná správa, Ústav ekologie lesa, LDF, MENDELU.

Flousek J. a Gramsz B., 1999: *Atlas hnízdního rozšíření ptáků Krkonoš*. Správa KRNP, Vrchlabí. 424 str.

Hlaváč V. a Anděl P., 2001: *Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy*. AOPK ČR, 51 str.

Hulva P., Černá Bolfíková B., Woznicová V., Jindřichová M., Benešová M., Myslajek R. W., Nowak S., Szewczyk M., Niedźwiecka N., Figura M., Hájková A., Sándor A. D., Zyka V., Romportl D., Kutal M., Findo S.,

Antal V., 2018: *Wolves at the crossroad: fission-fusion range biogeography in the Western Carpathians and Central Europe*. Diversity and Distributions, 24, 179–192.

Chutný P. a Pavel V., 2009: *Slavík modráček – nenápadný klenot naší ptačí říše*. Živa 3/2009: 129–131.

IUCN, 2003: *Guidelines for application of IUCN Red List Criteria at regional levels*: Version 3.0. – IUCN Species Survival Commission, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K., 26 str.

IUCN, 2012a: *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition*. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K., 38 str.

IUCN, 2012b: *Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels*. Version 4.0. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K., 41 str.

Kubelka V., Havlíček J., Mikeš V., 2017: *Zajímavá a vzácná ornitologická pozorování v jižních Čechách IV*, Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy 57: 99–125.

Kutal M., Belotti E., Volfová J., Mináriková T., Bufka L., Poledník L., Krojerová J., Bojda M., Váňa M., Kutalová L., Beneš J., Flousek J., Tomášek V., Kafka P., Poledníková K., Pospíšková J., Dekář P., Machcíník B., Koubek P., Duľa M. 2017: *Výskyt velkých šelem – rysa ostrovida (Lynx lynx), vlka obecného (Canis lupus), medvěda hnědého (Ursus arctos) – a kočky divoké (Felis silvestris) v České republice a na západním Slovensku v letech 2012–2016 (Carnivora)*. Lynx, n s 48: 75–89.

Matějů J., Hulová Š., Nová P., Cepáková E., Marhoul P. a Uhlíková J., 2007: *Záchranný program sysla obecného (Spermophilus citellus) v České republice*. AOPK ČR, Praha, 86 str.

Matějů J. a Matoušová J., 2019: *Monitoring sysla obecného (Spermophilus citellus) v ČR v roce 2019 – závěrečná zpráva*. AOPK ČR, Praha, 28 str.

Matějů J. a Poledníková K., 2019: *K disperzním schopnostem sysla obecného (Spermophilus citellus) v České republice*. Konference Sysli pro krajinu, krajina pro sysly. Sborník abstraktů z konference 28. – 29. 11. 2019. Editoři: Kateřina Poledníková, Monika Chrenková. Vydavatel: ALKA Wildlife, o.p.s., 2019.

Naulleau G., 1989: *Etude biotelemetrique des déplacements et de la temperature chez la couleuvre d'esculape Elaphe longissima en zone forestiere*. Bull. Soc. Herp. France, 52: 45–53.

Pešout P., Hlaváč V., Chobot K., 2018a: *Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování, část I. Limity využití území z důvodu ochrany přírody*. Ochrana přírody 2020 73/2:16–19.

Pešout P., Hlaváč V., Chobot K., 2018b: *Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování, část II. Vymezení biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců*. Ochrana přírody 73/3:18–20.

Prausová R., Rybka V., Čepelová B., Vaculná L., (2020): *Záchranný program pro zvonovec liliiolistý (Adenophora liliifolia) v České republice*. AOPK ČR, Praha

Ražen N., Brugnoli A., Castagna C., Groff C., Kaczensky P., Kljun F., Knauer F., Kos I., Krofel M., Luštrik R., Majić A., Rauer G., Righetti D., Potočník H., 2015: *Long-distance dispersal connects Dinaric-Balkan and Alpine grey wolf (Canis lupus) populations*. Eur. J. Wildlife Res., 62: 137–142.

Rehák I., 1992: *Elaphe longissima (Laurenti, 1768) – užovka stromová*. In: Baruš v. a Oliva O.: *Plazi – Reptilia*. Fauna ČSFR, sv. 26. Academia, Praha: 141–149.

Rohrerová L., 2018: *Limity využití území*. Internetová příručka. Dostupná na www.uur.cz.

Romportl D. (ed.), 2017: *Atlas fragmentace a konektivity terestrických ekosystémů v České republice*. AOPK ČR, Praha, 32 str.

Tomášek V., Myslikovjan T. a kol., 2017. *Regionální akční plán pro tetřeva hlušce (Tetrao urogallus) v Beskydech*. AOPK ČR, 55 str.

Vomáčka V., Knotek J., Konečná M., Hanák J., Dienstbier F., Průchová I., 2018: *Zákon o ochraně přírody a krajiny*. Komentář. I. vydání. Praha, C.H. Beck, 696 str.

Zavadil V., Musilová R. a Mikátová B., 2008: *Záchranný program užovky stromové (Zamenis longissimus) v České republice*. AOPK ČR, Praha, 70 str.

ZO ČSOP Silvatica, 2018: *Monitoring hořečku mnohotvarého českého (Gentianella praecox subsp. bohemica) v ČR (sezóna 2018)*, Ms., 26 str.

V METODICKÉ ŘADĚ AOPK ČR BYLO DOSUD VYDÁNO:

Ochrana a zlepšování morfologického stavu vodních toků – 2020

Doprava a ochrana fauny v České republice – 2020

Biologické hodnocení rybích přechodů – 2020

Jak značit exempláře CITES? – 2019

Invazní nepůvodní druhy s významným dopadem na evropskou unii – 2018

Jak pastevečtí psi chrání stáda – 2018

Metodika monitoringu návštěvnosti v chráněných územích – 2017

Ekologicky orientovaná správa vodních toků v oblasti péče o jejich morfologický stav – 2016

Monitoring ohrožených rašeliništních mechorostů a péče o jejich lokality – 2014

Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu – 2014

Metodika pro praktickou ochranu ptáků v zemědělské krajině – 2013

Oceňování dřevin rostoucích mimo les – 2013

Jak značit exempláře CITES? – 2011

Vydra a doprava – 2011

Metodika péče o lokality vybraných druhů ohrožených rostlin

– vstavač trojzubý – 2011

– kuříčka hadcová – 2011

– sinokvět chrpovitý – 2011

– hořeček mnohotvarý český – 2011

Metodická příručka pro praktickou ochranu netopýrů, II. aktualizované vydání – 2010

Oceňování dřevin rostoucích mimo les – 2009

Raci v České republice – 2009

Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 – 2008

Památné stromy – 2008

Hodnocení fragmentace krajiny dopravou – 2005

Revitalizace vodního prostředí – 2003

Metodická příručka pro ochranu populací, chov a repatriaci střevle potoční – 2003

Metodika pro zpracování záchranných programů pro zvláště chráněné druhy cévnatých rostlin
a živočichů – 2002

Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd, III. vydání – 2002

Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy – 2001

Rez dřevin ve městě a krajině – 2000

Péče o chráněná území II. – 1999

Péče o chráněná území I. – 1999

Metodika přípravy plánů péče – 1999

Monitorování ekologických změn – 1995

Metodika monitoringu zdravotního stavu dřevin – 1995

Metodika sledování výskytu vážek – 1995

Metodika křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů – 1995

Ochrana plazů – 1995

Autoři textu: **VÁCLAV HLAVÁČ, KAREL CHOBOT, PAVEL PEŠOUT**

Jan Havlíček, Lenka Jeřábková, David Lacina, Jitka Matoušová,
Milan Muška, Alois Pavlíčko, Martin Strnad

Autoři fotografií: © Dana Bartošová, Jiří Brabec, Václav Hlaváč, Karel Janoušek, Jitka Matoušová,
Josef Mottl, Petr Šaj, Jaroslav Vogeltanz, archiv AOPK ČR

Autor snímku na titulní straně: Václav Hlaváč

Kontrola a připomínkování textu: Jiří Šindelář, Zuzana Strnadová

Grafické zpracování: Jan Mastný

Tisk: LD, s. r. o.

Náklad: 500 ks

Vydání: 1. vydání

Vydala: **Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky**

Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11-Chodov email: aopkcr@nature.cz,
distribuce publikací: knihovna@nature.cz

© **AOPK ČR, 2021**

ISBN 978-80-7620-084-5 (brožováno)

NEPRODEJNÉ

