

# Obsah

1. Základné údaje.....	1
1.1. Číslo podľa štátneho zoznamu alebo kód územia.....	1
1.2. Kategória a názov územia.....	1
1.3. Platný právny predpis o vyhlásení územia patriaceho do súvislej európskej sústavy chránených území, predmet ochrany.....	1
1.4. Lokalizácia (kraj, okres, obec, katastrálne územie).....	2
1.5. Celková výmera územia a výmera v členení podľa druhov pozemkov .....	3
1.6. Plány a súvisiace právne predpisy, vzťah k územnoplánovacej dokumentácii regiónu a k dotknutým obciam.....	3
2. Súčasný stav chráneného územia.....	3
2.1. Prírodné pomery územia.....	3
2.1.1. Geografická poloha a vymedzenie územia.....	3
2.1.2. Geologické pomery.....	4
2.1.3. Geomorfologické pomery.....	4
2.1.4. Klimatické pomery.....	4
2.1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery.....	4
2.1.6. Pôdne pomery.....	5
2.1.7. Rastlinstvo.....	5
2.1.8. Živočíšstvo.....	7
2.1.9. Biotopy.....	13
2.2. Stav a podmienky ochrany prírody a krajiny .....	18
2.3. Výskum a monitoring.....	18
2.4. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia) ovplyvňujúce územie v minulosti a súčasnosti, pozitívne a negatívne faktory.....	19
2.4.1. Zmena hydrologických pomerov .....	19
2.4.2. Lesné hospodárstvo.....	19
2.4.3. Ťažba nerastných surovín.....	21
2.4.4. Poľovníctvo a rybárstvo.....	22
2.4.5. Poľnohospodárstvo.....	22
3. Hodnotenie.....	22
3.1. Ekologické hodnotenie.....	22
3.1.1. Hodnotenie stavu biotopov, druhov a stavu ich zachovania.....	22
3.1.1.A. Hodnotenie stavu biotopov.....	22
3.1.1.B. Hodnotenie stavu ekosozologicky významných rastlín.....	34
3.1.1.C. Hodnotenie stavu ekosozologicky významných živočíchov.....	34
3.1.1.C.1. Bezstavovce.....	34
3.1.1.C.2. Stavovce.....	53
3.1.2. Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody v území.....	71
3.2. Socioekonomické hodnotenie vybraných aktivít.....	72
3.2.1. Zmena hydrologických pomerov.....	72
3.2.2. Lesné hospodárstvo.....	72
3.2.3. Ťažba nerastných surovín.....	73
3.2.4. Poľovníctvo a rybárstvo.....	73
3.2.5. Poľnohospodárstvo.....	73
3.3. Členenie územia na ekologicko-funkčné priestory a zóny.....	73
3.3.1. Ekologicko - funkčné priestory.....	73
3.3.2. Zóny.....	75
4. Ciele a opatrenia.....	76
4.1. Strategické ciele na dosiahnutie priaznivého stavu .....	76
4.2. Operatívne ciele na dosiahnutie priaznivého stavu .....	76

4.3.Navrhané opatrenia a regulatívy.....	76
5.Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti.....	78
6.Záverečné údaje.....	79
6.1.Použité podklady a zdroje informácií.....	79
6.2.Doklad o prerokovaní programu starostlivosti s vlastníkmi dotknutých pozemkov.....	83
6.3.Vyhodnotenie pripomienok dotknutých orgánov štátnej správy, samosprávy, zainteresovaných subjektov a vlastníkov pozemkov.....	84
6.4.Údaje o vyhotovovateľovi a spracovateľovi programu starostlivosti.....	84
7.Zoznam príloh.....	84
7.1.Súpis parciel.....	85
7.2.Prehľad foriem vlastníctva podľa druhov pozemkov.....	85
7.3.Mapa biotopov.....	85
7.4.Mapa ekologicko-funkčných priestorov a zón.....	85
7.4.1.Mapa ekologicko-funkčných priestorov.....	85
7.4.2.Mapa zón.....	85
7.5.Prehľad lesných pozemkov podľa LHP a kategórie lesov.....	85
7.6.Mapa chráneného územia.....	85
7.7.Mapa negatívnych socio-ekonomických faktorov.....	85
7.8.Zoznamy ekosozologicky významných druhov flóry a fauny.....	85
7.8.1.Flóra.....	85
7.8.1.A.Machy.....	85
7.8.1.B.Huby.....	88
7.8.1.C.Lišajníky.....	91
7.8.1.D.Vyššie rastliny.....	93
7.8.2.Fauna.....	96
7.8.2.A.Bezstavovce.....	96
7.8.2.B.Stavovce.....	98
7.8.2.B.1.Ryby.....	98
7.8.2.B.2.Obojživelníky.....	98
7.8.2.B.3.Plazy.....	99
7.8.2.B.4.Vtáky.....	99
7.8.2.B.5.Cicavce.....	103
7.9.Mapy výskytu vybraných živočíchov európskeho významu.....	104
7.10.Mapa menezmentových opatrení.....	104
7.11.Výpis z LHP pre jednotlivé JPRL.....	104
7.12.Použité skratky.....	104

# Program starostlivosti o chránený areál Kotlina

## 1. Základné údaje

### 1.1. Číslo podľa štátneho zoznamu alebo kód územia

SKUEV0173

### 1.2. Kategória a názov územia

Názov chráneného územia je Kotlina, navrhuje sa vyhlásiť v kategórii chránený areál.

### 1.3. Platný právny predpis o vyhlásení územia patriaceho do súvislej európskej sústavy chránených území, predmet ochrany

Územie je súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území (tzv. NATURA 2000). Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu bolo toto územie zaradené ako navrhované územie európskeho významu s označením SKUEV0173 Kotlina.

Navrhované územia európskeho významu boli schválené Európskou Komisiou. Dňa 13. novembra 2007 bolo vydané rozhodnutie komisie ES K(2007)5404, ktorým podľa smernice Rady 92/43/EHS prijíma zoznam území európskeho významu v panónskom biogeografickom regióne, ktorého súčasťou je aj toto predmetné územie.

*Územie je navrhované z dôvodu ochrany:*

- biotopov európskeho významu: Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (kód NATURA 91F0), Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (kód NATURA 91E0\*), Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske (kód NATURA 91G0\*), Ls3.6 Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy (kód NATURA 9190), Pi1 Vnútrozemské panónske pieskové duny (kód NATURA 2340), Kr1 Vresoviská (kód NATURA 4030), Vo3 Prirodené dystrofné stojaté vody (kód NATURA 3160), Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* (kód NATURA 3260), Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská (kód NATURA 7140), Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (kód NATURA 6510).
- biotopov národného významu: Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy, Ls7.4 Slatinné jelšové lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc
- druhov európskeho významu: pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), *Rhysodes sulcatus*, roháč

obyčajný (*Lucanus cervus*), plž severný (*Cobitis elongatoides*), lopatka dúhová (*Rhodeus amarus*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan šťihly (*Rana dalmatina*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan zelený (*Rana kl. esculenta*), hrabavka škvritná (*Pelobates fuscus*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), večernica pískavá (*Pipistrellus pygmaeus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier fúzatý/Brandtov (*Myotis mystacinus/brandti*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), netopier vodný (*Myotis daubentonii*), bobor vodný (*Castor fiber*), kuna lesná (*Martes martes*)

- druhov národného významu: očkán bielopásy (*Hipparchia alcyone*), očkán metlicový (*Hipparchia semele*), kováčik (*Brachygonus megerlei*), húseničiar pižmový (*Calosoma sycophanta*), zlatoň ligotavý (*Cetonischema aeruginosa*), krasoň dubový (*Eurythyrea quercus*), fuzáč zavalitý (*Ergates faber faber*), nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis holdhausi*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), piskor lesný (*Sorex araneus*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*)

#### 1.4. Lokalizácia (kraj, okres, obec, katastrálne územie)

*Kraj*: Bratislavský, Trnavský

*Okres*: Malacky, Senica

*Obec*: Cerová, Hlboké, Záhorie

*Katastrálne územie*: Šranek, Cerová-Lieskové, Hlboké

Hranica navrhovaného chráneného areálu je vymedzená na vektorových porastových mapách LHC Šranek (stav k 1. 1. 2000) a LHC Šaštín (stav k 1. 1. 2008) a na vektorovej katastrálnej mape (stav k 1. 1. 2008).

Situačný náčrt chráneného územia je zakreslený na základných mapách M 1 : 50 000 číslo 34-42 a 35-31.

Navrhované územie CHA Kotlina zahŕňa nasledovné JPRL a nelesné plochy:

##### LC Šranek:

28a, 28b, 28c, 28d, 29a, 29b, 29c, 29d, 29e, 30a, 30b, 30c, 30d – časť, 30g, 32a, 32b, 32f, 32h, 33a, 33d, 33e, 33f, 33g, 33h, 33i, 33j, 33k, 34d, 34e, 34h, 34i, 34j, 34k, 34l, 34m, 34n, 34o, 34p, 35a, 35b, 35c, 35d, 35e, 35f, 35g, 35h, 35i, 36a, 36b, 36c, 36d, 36e, 36f, 36g, 36h, 36i, 36j, 36k, 37a, 37b, 37c, 37d, 37e, 38a, 38b, 38c, 38d, 38e, 38f, 38g, 38h, 39d, 39e, 39f, 39g, 39h, 40j, 40l, 41e, 86b, 87i, 87j, 87k, 87l, 88c, 88d, 88e, 88f, 88g, 88h, 88i\_1, 88i\_2, 89a, 89b, 89c, 89d, 89e, 89f, 89g, 89h, 89i, 90a, 90b, 90c, 90d, 90e, 91c, 138a, 138b, 138c, 138d, 138e, 139a, 139b, 139c, 139d, 139e, 139f, 139g, 139h, 139i, 139j, 140a, 140b, 140c, 140d, 140e, 141a, 141b, 141c, 141d – časť, 141e – časť, 142a, 142b, 143a, 163a - časť, 163d, 163e, 163g, 163h, 163i, 163j, 163k, 163m, 164a, 164b, 164c, 164d, 164e, 164g, 165a, 166a, 166b, 166c, 166f – časť, 166e, 167a, 167b, 167c, 167d, 167e, 167f, 167g, 167h, 167i – časť, 167j, 168a, 168b, 168c, 168d, 168e, 168f

nelesné plochy:

34, 35, 36 - časť, 37 - časť, 40, 41 - časť, 42 - časť, 43, 43 - časť, 49 - časť, 50, 51, 52 - časť, 53, 55, 56 - časť, 59 - časť, 60, 61, 63, 94 - časť, 95 - časť, 101, 102 - časť, 105 - časť, 106 - časť, 107, 108,

109, 110, 111 - časť, 112, 156 - časť, 158, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 167 - časť, 168 - časť, 169, 170, 177 - časť, 211 - časť, 212, 214, 215, 217, 220, 222 - časť, 223, 224

### LC Šaštín

72 1, 72 2, 73 1, 73 2, 73 3

nelesné plochy: 12, 38, 39

## **1.5. Celková výmera územia a výmera v členení podľa druhov pozemkov**

Územie navrhovaného CHA Kotlina sa prevažne nachádza na lesnom pôdnom fonde a jeho výmera je 616,69 ha.

V členení podľa druhov pozemkov:

lesné pozemky	537,09 ha
PPF	30,26 ha
vodné plochy	3,87 ha
ostatné plochy	45,29 ha
zastavané plochy	0,18 ha
<b>spolu</b>	<b>616,69 ha</b>

## **1.6. Plány a súvisiace právne predpisy, vzťah k územnoplánovacej dokumentácii regiónu a k dotknutým obciam**

ÚPD: - ÚP obce Hlboké- obec Hlboké nemá vypracovaný územný plán

ÚPD: - ÚP obce Cerová: Výkres Ochrana prírody a tvorba krajiny eviduje územie ako územie biokoridoru. V danom území nie sú navrhované žiadne negatívne aktivity, ktoré by zhoršili stav bioty v navrhovanom CHA. ÚP obce Cerová je v súlade so záujmami ŠOP SR.

## **2. Súčasný stav chráneného územia**

### **2.1. Prírodné pomery územia**

#### **2.1.1. Geografická poloha a vymedzenie územia**

Územie navrhovaného chráneného areálu je situované v severnej časti Vojenského obvodu Záhorie na severnom okraji Borskej nížiny. Lokalita sa z hľadiska geomorfologického hodnotenia územia SR nachádza v oblasti Záhorská nížina, v celku Borská nížina, v oddieli Bor a Myjavská niva. Predmetné územie je v súčasnosti zaradené v druhom stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaný CHA Kotlina sa prekrýva s územím

európskeho významu SKUEV0173 Kotlina.

### 2.1.2. Geologické pomery

Podľa geologickej mapy Záhorskej nížiny (Baňacký, Sabol, 1973) sa navrhované ÚEV nachádza na styku pleistocénnych viatych pieskov nevápntých (kvartér) a pliocénnych lagunárnych sedimentov panónu (neogén) tvorených uhoľnými slienitými a pestrými ílmi a pieskami. Vyššie zastúpenie viatych pieskov kvartérneho veku sa vyskytuje v južnej časti územia.

### 2.1.3. Geomorfologické pomery

Územie navrhovaného CHA patrí orograficky k východnej časti Viedenskej panvy - Záhorskej nížine, celku Borská nížina, oddielu Bor a Myjavská niva (Mazúr, Lukniš, 1980). Na vývoj Záhorskej nížiny mala značný vplyv tektonika. Neogén je porušený sústavou zlomov SV až SVV smeru tvoriacich sústavu hrástí a prepادلín. Priechne zlomy sa uplatňujú len zriedkavo. Vo vrstve eolickej formácie sú prejavy tektoniky prekryté.

Reliéf územia formovali v kvartéri eolické a pozdĺž tokov fluvialne procesy. Reliéf má znaky charakteristickej presypovej modelácie, ale s hladšie modelovaným pahorkatinným reliéfom. Piesočné duny a presypy tvoria väčšinou málo výrazné kopce alebo líniové tvary v smere JZ - SV s miernou záveternou stranou. Relatívne výškové rozdiely sú malé (do 30 m).

### 2.1.4. Klimatické pomery

Klimaticky spadá lokalita do teplej oblasti (Atlas SSR, 1980), mierne vlhkej podoblasti, teplého okrsku s miernou zimou a do klimaticko-geografického typu nížinnej klímy s miernou inverziou teplôt, suchej až mierne suchej, podtypu prevažne teplej klímy.

### 2.1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery

#### *Hydrologia*

Všetky vodné toky v CHA Kotlina patria do povodia rieky Myjavy, ľavostranného prítoku Moravy. Podľa režimu odtoku patrí do nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Nadpriemerne bohatý na vodu je marec a apríl a aj november a december. Najvyššie mesačné prítoky bývajú v marci, najnižšie v septembri. Medzi najvýznamnejšie toky v území sa považuje Myjavská Rudava, ktorá tvorí severnú a východnú hranicu navrhovaného CHA Kotlina.

Stredná a dolná časť povodia sa rozprestiera na eolických pieskoch, ktorých podložie tvorené ílmi je v dotknutom území možné považovať za nepriepustné. Celé povodie rieky Myjavy bolo v minulosti negatívne ovplyvnené melioráciami a samotná rieka Myjava, do ktorej sa vlieva Myjavská Rudava patrí medzi najviac znečistené vodné toky na Slovensku.

#### *Hydrogeológia*

Hydrogeologicky spadá územie (podľa Atlasu krajiny SR 2002) do nasledovných rajónov: Neogén centrálnej časti Borskej nížiny a kvartér a neogén severovýchodnej časti Borskej nížiny. Tektonické celky tvoria tzv. jednotnú elevačnú zónu – osobitný hydrogeologický celok vysoko vyzdvihnutého neogénneho podložia s malými mocnosťami kvartéru a, až na výnimky, spravidla

bez výskytu významnejších zvodnených horizontov.

Chemizmus podzemných vôd nebol dosiaľ zisťovaný. Všeobecne sa v chemickom zložení vôd viatych pieskov prejavuje nízka mineralizácia (Šarlayová, 1985) okolo 100 mg.l<sup>-1</sup>, ktorú nadobúdajú hydrolytickým štiepením silikátov. Voda je zväčša nevýrazného kalcium - bikarbonátového typu. Často je prítomný agresívny CO<sub>2</sub>. Vody viatych pieskov sú mäkké s mierne kyslou reakciou, majú zvýšený obsah organických látok a najmä železa, veľmi často je voda aj mikrobiologicky závadná. Prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd dosiaľ v priestore navrhovaného CHA neboli zistené.

### 2.1.6. Pôdne pomery

Najvýznamnejším pôdotvorným faktorom v Borskej nížine je zvýraznené pôsobenie materskej horniny. Viac, takmer sterilné kremité piesky pôsobia unifikujúco a tento proces umocňuje aj geografická a klimatická monotónnosť, ktorá v minimálnej miere napomáha pôdotvornému procesu. Podľa morfogenetického klasifikačného systému pôd Slovenska (Hraško et al., 1991) sa v území navrhovaného CHA vyskytujú nasledovný pôdny typ:

Regozem arenická – vyvinutá na viatych silikátových pieskoch s plytkou hrúbkou pôdneho profilu – do 30 cm a tenším humusovým horizontom, vzniknutým humifikáciou prevažne kyslého ihličnatého opadu z borovic. V území je najrozšírenejším pôdnym typom, vyskytuje sa najmä v prevládajúcej skupine lesných typov borovicové duby (Pineto-Quercetum) a duby (Quercetum).

Organozem typická (resp. glejová) s mohutným rašelinným horizontom na glejovom horizonte ako dôsledok dlhodobého hromadenia a humifikácie rastlinných zvyškov v podmienkach trvalého zamokrenia. Tento typ charakterizuje skupinu lesných typov brezové jelšiny (Betuleto-Alnetum), ojedinele i brezové duby (Betuleto-Quercetum), kde je väčšie a trvalejšie oglejenie.

### 2.1.7. Rastlinstvo

Podľa fyto geografického členenia (Futák, 1966) patrí územie navrhovaného CHA do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), do obvodu panónskej xerotermej flóry (Eupannonicum) a do okresu Záhorská nížina. Horninový substrát, kyslé kremité piesky, podmieňuje výskyt acidofilnej flóry. Na zloženie vegetácie má vplyv mierna zima bohatá na vlahu a pomerne suché leto. Celkovo územie patrí k suchým a teplým oblastiam Slovenska. Piesočné duny a presypy tvoria väčšinou málo výraznú morfológiu, avšak hoci sú relatívne výškové rozdiely malé (do 30 m, ale väčšinou len 15 m), ich zmenou na malom území dochádza k vzniku rozdielných spoločenstiev, čo súvisí hlavne s vodným režimom takéhoto mikroreliefu (vzdialenosťou úrovne terénu od hladiny podzemných vôd).

Na území navrhovaného SKUEV Kotlina bolo doposiaľ zistených 46 druhov machorastov, z toho jeden druh uvedený v Červenom zozname machorastov SR - *Plagiothecium ruthei* (VU). V mokradných biotopoch boli zistené viaceré druhy rašelinníkov (*Sphagnum* cf. *palustre*, *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum squarrosum*, bližšie neurčené *Sphagnum* sp.)

Z mykologického hľadiska ide o významnú lokalitu s 61 zistenými druhmi, z toho 9 druhov možno považovať za indikátorové alebo mimoriadne vzácne a 3 druhy sú uvedené v červenom zozname húb Slovenska: hříbovník jelšový (*Gyrodon lividus*, VU), sliziak ružový (*Gomphidius*

*roseus*, LR:nt), rýdzik fialovkastý (*Lactarius lilacinus*, LR:nt). Najcennejšími biotopmi sú vlhké acidofilné brezové duby a prechodné rašeliniská a trasoviská. O zachovalosti biotopu svedčia nálezy viacerých vzácných a ohrozených druhov, niektoré sú považované za indikátorové. Na koreňových nábehoch starých jelšín a v okrajových častiach severnej časti územia, ktoré je periodicky zaplavované rastie viacero zriedkavých druhov viazaných na takéto biotopy:

Hríbovník jelšový (*Gyrodon lividus*) - druh podmäčianých jelšín, rozšírený roztrúsene na celom území Slovenska, nikde však nie je hojný a je považovaný za indikátorový druh pôvodných jelšových porastov. Kozák brezový (*Leccinum scabrum*), kozák rôznofarebný (*Leccinum variicolor*) - sú viazané na brezy v podmäčianých až rašeliniskových biotopoch. Sú považované za indikátorové. Kozák rôznofarebný zo Záhoria ešte nebol publikovaný, aj keď je z uvedených druhov možno najhojnejší;

kuriatko žltohnedé *Cantharellus aurora*;

Rýdzik fialovkastý *Lactarius lilacinus* - vzácný druh mykorízne viazaný na jelše v podmäčianých biotopoch., Zistený v najzachovalejšej časti celého biotopu Kotlina v mieste prameniska. Ide o prvý nález tohto indikátorového druhu pre Záhorie.

Rýdzik machový *Lactarius omphaliformis* je tiež indikátorový druh pôvodných podmäčianých jelšín a zo Záhoria dosiaľ nebol udávaný.

V prechodných rašeliniskách a trasoviskách sa vyskytuje pavučinovec pružný (*Cortinarius flexipes* var. *flexipes*). Aj keď tento druh nepatrí medzi zriedkavé, je viazaný na zachované rašeliniskové biotopy a jeho hojná prítomnosť v CHA Kotlina, je dokladom dobrého stavu biotopu.

Kultivované borovicové lesy s prímiesou duba na pieskových dunách vyznačujú vysokou diverzitou druhového zloženia vyšších húb a výskytom viacerých zriedkavých a ohrozených druhov, ktoré sa inde na Slovensku nevyskytujú:

Mrežovka Archerova (*Clathrus archeri*) Tento druh pôvodom z Austrálie osídľuje na Slovensku špecifické biotopy, jeho výskyt sa mapuje.

Sliziak ružový (*Gomphidius roseus*) Tento druh žije paraziticky na mycéliu masliaka kravského, ktorý je na Záhorí veľmi hojný. Sliziak ružový má na Záhorí asi najsilnejšiu populáciu, ale aj tak sa tu vyskytuje len zriedkavo a roztrúsene. Inde v rámci Slovenska je extrémne vzácný.

Lúčnica oranžová *Hygrocybe lepida* - všetky lúčnice sú považované za indikátorové druhy pôvodných lúčnych biotopov, bez výraznejšieho zásahu človeka. Nález lúčnice na rozhraní piesočnej duny a vodnej plochy je výnimočný.

Stopkovec vláknitý *Tulostoma fimbriatus* zriedkavý a ohrozený druh, ktorý má na Záhorí možno najväčšie rozšírenie v rámci Slovenska. Všetky jeho lokality si zasluhujú ochranu.

Lišajníkov na lokalite bolo zistených 24 druhov. Medzi epifyty je možné zaradiť 15, medzi terestrické 4, a medzi epixylické 7 druhov. Významným prvkom je *Chaenotheca ferruginea* patriaca medzi „kalicioidné druhy“ vo všeobecnosti mimoriadne citlivé na mikroklimatické podmienky lesných porastov, vyžadujúci si adekvátnu vzdušnú vlhkosť a *Pseudevernia furfuracea* (LR:nt).

Pre značné zatičenie je epifytická lichenoflóra veľmi chudobná, na topoľoch sa hojne vyskytuje nitrofil *Amandinea punctata*, na ihličinách acidofilné druhy (*Lecanora conizaeoides*, *Scoliciosporum chlorococcum*).

Územie je mimoriadne rozmanité svojimi biotopmi a táto rozmanitosť ekologických podmienok sa premieta aj do bohatstva druhov. Kombinácia otvorených pieskových dún, rozmanitých lesných spoločenstiev a mokradí umožňuje výskyt okolo 404 druhov vyšších rastlín, z toho 54 druhov je uvedených v Červenom zozname paprad'orastov a semenných rastlín SR (1 EX?, 8 EN, 24 VU, 20 LR:nt). Zaujímavý je nález druhu *Utricularia bremii*, ktorý bol vedený ako pravdepodobne vyhynutý pre územie SR. Ďalej tu boli zistené napr.: ostrica česká (*Carex bohémica*; EN), ostrica Fritschova (*Carex fritschii*; VU), ostrica Oederova (*Carex viridula*; EN), nátržnica močiarna (*Comarum palustre*; VU), klinček neskorý (*Dianthus serotinus*; EN), rosička okruholistá (*Drosera*



*rotundifolia*; EN), papraď hrebenatá (*Dryopteris cristata*; VU), kostrava Dominova (*Festuca dominii*; VU), graciola lekárska (*Gratiola officinalis*; EN), perutník močiarny (*Hottonia palustris*; VU), kosatec sibírsky (*Iris sibirica*; VU), kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*; VU), sitina čiernastá (*Juncus atratus*; VU), sitina cibuľkatá (*Juncus bulbosus*; EN), plavúň obyčajný (*Lycopodium clavatum*; LR:nt), hadomor purpurový (*Scorzonera purpurea*; VU), kolenec jarný (*Spergula morisonii*; EN), tezdálka piesočná (*Teesdalia nudicaulis*; CR), bublinatka menšia (*Utricularia minor*; EN).

### 2.1.8. Živočíšstvo

Územie navrhovaného CHA patrí zo zoogeografického hľadiska do provincie Vnútrokarpatských zníženín, Panónskej oblasti, Dyjsko-moravského obvodu, moravského okrsku, podokrsku záhorskeho. (Čepelák, 1980). Vzhľadom na pomerne pestré prírodné pomery i vďaka svojej jedinečnej polohe na rozhraní troch hlavných zón - Karpatika, Panonika a Hercynika, sa toto územie vyznačuje vysokou pestrosťou živočíšnych druhov. V území sa vyskytujú viaceré druhy živočíchov, ktoré sú typické pre suchšie spoločenstvá lesov na viatych pieskoch, ako aj druhy typické pre mokrade v medzidunových zníženinách.

#### Bezstavovce

Fauna bezstavovcov na území navrhovaného chráneného areálu je mimoriadne bohatá.

Z chrobákov (Coleoptera) bol v navrhovanom CHA Kotlina preukázaný výskyt viac ako 1000 druhov, čo poukazuje na mimoriadnu druhovú pestrosť územia. Mapovanie spoločenstiev chrobákov ešte nie je ukončené. Z európsky významných druhov chrobákov sa na predmetnej lokalite vyskytujú: pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*) a *Rhysodes sulcatus*. Ide o xylofágne druhy, ekologicky viazané na vývoj v dreve odumierajúcich starých dubov (*Lucanus cervus* a *Cerambyx cerdo*) a pod kôrou rôznych odumierajúcich starých listnatých a ihličnatých stromov (*Cucujus cinnaberinus*), či v dreve rozkladajúcich sa kmeňov stromov (*Rhysodes sulcatus*). Pre zachovanie výskytu európsky významných druhov chrobákov je nutné zachovať v porastoch odumierajúce a odumreté staré stromy, predovšetkým listnaté druhy drevín.

Na území navrhovaného CHA Kotlina sme doposiaľ preukázali výskyt viacerých druhov chrobákov národného významu: kováčik (*Brachygonus megerlei*), krasoň dubový (*Eurythyrea quercus*), húseničiar pižmový (*Calosoma sycophanta*), bystruška medená (*Carabus cancellatus*), zlatoň ligotavý (*Cetonischema aeruginosa*), fuzáč zavalitý (*Ergates faber faber*), nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis holdhausi*). Z ohrozených a vzácných druhov chrobákov sa na území navrhovaného CHA Kotlina vyskytujú napr: *Abdera triguttata*, *Ampedus cardinalis*, *Anisarthron barbipes*, *Bothrioderes contractus*, *Buprestis novemmaculata*, *Combocerus glaber*, *Conopalpus testaceus*, *Coraebus undatus*, *Corticeus fraxini*, *Corticeus longulus*, *Dicronychus equisetioides*, *Dromaeolus barbinata*, *Dryocoetes villosus villosus*, *Eucnemis capucina*, *Graphoderes austriacus*, *Hedobia pubescens*, *Hylurgus ligniperda*, *Hymenophorus doublieri*, *Hypulus quercinus*, *Chalcophora mariana mariana*, *Liocola lugubris*, *Melanophila formaneki formaneki*, *Orthotomicus longicollis*, *Pedostrangalia revestica*, *Polyphylla fullo*, *Potosia cuprea metallica*, *Potosia cuprea obscura*, *Prionus coriarius*, *Pycnomerus terebrans*, *Quedius brevis*, *Scaphium immaculatum*, *Stenagostus rufus*, *Stenagostus rhombeus*.

Z európsky významných druhov sa na lokalite vyskytuje modráčik čiernoškvrný (*Maculinea arion*), ktorých výskyt je obmedzený na presvetlené stanovištia.

Z chránených druhov motýľov národného významu sa na území vyskytujú dva druhy očkaňov: očkaň bielopásy (*Hipparchia alcyone*) a očkaň metlicový (*Hipparchia semele*), očkaň hájový

(*Hyponephele lupina*). Ich húsenice sa vyvíjajú v rôznych suchomilných druhoch tráv na piesčitom podklade. Z ohrozených a vzácných druhov motýľov sa na území navrhovaného CHA Kotlina vyskytujú tieto druhy: *Hyles euphorbiae*, *Iphiclides podalirius*, *Marumba quercus*, *Neptis rivularis*.

### Prehľad významných taxónov živočíchov - bezstavovce

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónií, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	vážka	X	Bern 2, HD2, HD4		§E	EN		Iba ojedinelé nálezy	Roztrúsený, izolovaný.
<i>Cordulegaster heros</i>	pásikavec	X	Bern 2, HD2, HD4		§E	VU		Niekoľko 10 jedincov	Viazaný na malé, čisté potôčiky s piesčitým dnom
<i>Maculinea arion</i>	Modráčik čiernoškvrnný	-	Bern 2, HD4		§E	VU		Niekoľko desiatok jedincov	Výskyt je sústredený do JZ časti ÚEV
<i>Osmoderma eremita</i>	Pižmavec hnedý	X	Bern II, HD II, HD IV		§E	EN		Bližšie vypracovaný FCS druhu.	Bližšie vypracovaný FCS druhu.
<i>Rhysodes sulcatus</i>		X	HD2		§E	VU		Bližšie vypracovaný FCS druhu.	Bližšie vypracovaný FCS druhu.
<i>Lucanus cervus</i>	Roháč obyčajný	X	Bern III, HD II		§E	LR:lc		Bližšie vypracovaný FCS druhu.	Bližšie vypracovaný FCS druhu.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Plocháč červený	X	Bern II, HD II, HD IV		§E	LR:nt		Bližšie vypracovaný FCS druhu.	Bližšie vypracovaný FCS druhu.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Fuzáč veľký	X	Bern II, HD II, HD IV		§E	LR:nt		Bližšie vypracovaný FCS druhu.	Bližšie vypracovaný FCS druhu.
<i>Astacus astacus</i>	rak riečny	X	Bern III, HD5		§E			Početnosť nebola bližšie hodnotená.	Vodný tok – Myjavská Rudava

### Stavovce

Ryby: v toku Myjavskej Rudavy a príslušných kanálov bolo zistených 12 druhov rýb, vrátane 2 druhov európskeho významu: *pľža severného* (*Cobitis taenia (elongatoides)*; LR:nt Bern3, HD2, E) a *lopatky dúhovej* (*Rhodeus sericeus amarus*; LR:nt, Bern3, HD2). Pre udržanie ich populácií je

potrebné zachovanie prirodzeného charakteru toku a v prípade lopatky aj trvalý výskyt lastúrníkov.

**Obojživelníky a plazy** Lokalita poskytuje pre obojživelníky vhodné podmáčané biotopy, ktoré slúžia na reprodukciu a v prípade zelených skokanov aj ako biotop dospelých jedincov a vlhké lesné porasty pre dospelce ostatných druhov. Pre plazy je výhodná mozaikovitá štruktúra zachovalých biotopov, ktorá poskytuje lovné i rozmnožovacie príležitosti. Na území navrhovaného CHA a najbližšom okolí boli z európsky významných druhov plazov a obojživelníkov zaznamenané: *Bufo viridis* (LR:cd Bern2, HD4), *Hyla arborea* (LR:nt Bern2, HD4) *Pelobates fuscus* (LR:cd Bern2, HD4) *Rana arvalis* (VU Bern2, HD4) *Rana dalmatina* (LR:lc Bern2, HD4) *Rana lessonae* (VU Bern3, HD4) *Coronella austriaca* (VU Bern3, HD2, E), *Elaphe longissima* (LR:cd Bern3, HD4), *Lacerta agilis* (Bern2, HD4), *Lacerta viridis* (VU Bern2, HD4), *Lacerta vivipara* (LR:nt Bern2, HD4), z druhov národného významu *Bufo bufo* (LR:cd Bern3), *Rana* kl. *esculenta* (LR:nt Bern3, HD5) *Anguis fragilis* (LR:nt Bern3) a *Natrix natrix* (LR:lc Bern2).

**Vtáky:** Na lokalite a v jej blízkom okolí bolo doposiaľ zaznamenaných 77 druhov vtákov, vrátane 12 druhov červeného zoznamu a 8 druhov európskeho významu. Zo vzácných druhov vtákov dominujú lesné druhy napr.: muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), škovránik stromový (*Lulula arborea*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), žlna sivá (*Picus canus*), dudok chochlatý (*Upupa epops*; VU, Bern2), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus* NE, Bern2, BD1, E). Lesné porasty poskytujú hniezdne príležitosti pre bociana čierneho (*Ciconia nigra*; LR:nt, Bern2, Bonn2, AEW, BD1, E).

**Cicavce** - na území navrhovaného chráneného areálu sa vyskytujú viaceré druhy cicavcov, charakteristické pre túto oblasť. Osobitnú pozornosť si zasluhuje výskyt početných populácií viacerých druhov netopierov (Chiroptera). Najmä tzv. stromové druhy netopierov tu nachádzajú ideálne podmienky (úkryty, zimoviská, letné kolónie) v dutinách starých stromov. Nelesné biotopy (rašelinisko, vodné plochy) s množstvom hmyzu predstavujú zase pre túto obzvlášť ohrozenú skupinu cicavcov významné loviská. Z európsky významných cicavcov sa na dotknutej lokalite a jej blízkom okolí vyskytujú tieto druhy: raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*; LR:lc, Bern2, Bonn2, HD4), netopier obyčajný (*Myotis myotis*; LR:cd, Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E), kuna lesná (*Martes martes*; DD, Bern3, HD5), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*; LR:lc, Bern3, Bern2, HD4), večernica pískavá (*Pipistrellus pygmaeus*, DD), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*; LR:cd, Bern2, Bonn2, HD2, HD4). Vodný tok Myjavskej Rudavy osídľuje bobor vodný (*Castor fiber*; LR:nt, Bern3, HD2, HD4, E).

Z druhov národného významu sme zaznamenali: bielozúbka krpatá (*Crocidura suaveolens*; LR:lc, Bern3) jež bledý (*Erinaceus concolor*), piskor lesný (*Sorex araneus*), piskor malý (*Sorex minutus*) veverka stromová (*Sciurus vulgaris*; LR:lc, Bern3).

Prehľad výskytu ekozozologicky významných taxónov stavovcov.

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónií, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
<i>Cobitis taenia</i>	plž severný	x	EV	Ber	§E	LR:		2008: 2 ex. na	výskyt v toku

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónií, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
<i>(elongatoides)</i>				<i>n3, HD2, E</i>		<i>nt</i>		lovenom úseku Myjavskej Rudavy	Myjavskej Rudavy
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	lopatka dúhová	x	EV	<i>Ber n3, HD2</i>	§E	<i>LR:nt</i>		2008: 12 ex. na lovenom úseku Myjavskej Rudavy	výskyt v toku Myjavskej Rudavy, na lokalite zistené aj schránky lastúrnikov - predpoklad rozmnožovania, možné prenikanie z rašelinových jám - ryab. revíry
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená		EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>LR:cd</i>		1 záznam 2008	preferuje piesčité pôdy a relatívne suchšie biotopy ale v blízkosti vôd
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	x	EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>LR:nt</i>		1 záznam 2008 1 záznam 2009  pravidelne sa vyskytujúci druh, každoročné akustické prejavy	vyskytuje sa hlavne v listnatých lesoch a krovinách v blízkosti vôd
<i>Pelobates fuscus</i>	hrabavka škvrnitá	x	EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>LR:cd</i>		2008: 1 záznam v blízkom okolí	piesčitá pôda v blízkosti mokradí
<i>Rana arvalis</i>	skokan ostropyský	x	EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>VU</i>		2009 znášky v oblasti Myjavskej Rudavy	adulty sa zdržujú vo vlhkých oblastiach priľahlých k vodným biotopom
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhly	x	EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>LR:lc</i>		2003 (1 záznam)  2009 znášky v oblasti Myjavskej Rudavy	menej hojný než predchádzajúci druh, vyskytuje sa aj ďalej od vodných biotopov
<i>Rana kl. esculenta</i>	skokan zelený	x	EV	<i>Ber n3, HD5</i>	§E	<i>LR:nt</i>		2 záznamy 2008 1 záznam 2009 pravidelne	vodné biotopy, predovšetkým stojaté vody a močiare

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónií, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
								pozorovaný v oblasti Myj. Rudavy a mokradiach	
<i>Rana lessonae</i>	skokan krátkonohý		EV	<i>Ber n3, HD4</i>	§E	<i>VU</i>		1999 záznam v blízkom okolí	výskyt v brehovej oblasti vodných plôch, močiarov v bezprostrednej blízkosti vody
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká		EV	<i>Ber n3, HD2, E</i>	§E	<i>VU</i>		1 záznam 2004 1 záznam 2008	druh žije skryto, vyhovuje mu suchšie prostredie s dostatkom prirodzených úkrytov a otvorenými plochami
<i>Elaphe longissima</i>	užovka stromová		EV	<i>Ber n3, HD4</i>	§E	<i>LR:cd</i>		1 záznam 2004	
<i>Lacerta agilis</i>	jašterica bystrá		EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E			3 záznamy 2003, 2004, 2005  2009 záznam v blízkom okolí	výskyt prevažne v suchších oblastiach, pomerne bežný druh otvorených biotopov
<i>Lacerta viridis</i>	jašterica zelená	x	EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>VU</i>		1 záznam 2004 1 záznam 2008	výskyt v otvorených biotopoch na dunách, resp. prirodzených rozvoľnených porastoch
<i>Lacerta vivipara</i>	jašterica živorodá		EV	<i>Ber n2, HD4</i>	§E	<i>LR:nt</i>		1 záznam 2004	výskyt v otvorených biotopoch
<i>Barbastella barbastellus</i>	uchaňa čierna		EV	<i>Ber n2, Bon n2, HD2</i>	§E	<i>LR:cd</i>		2007: záznam v blízkom okolí	lesný druh, uprednostňuje veľké lesné celky

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónii, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
				, <b>HD4</b> , <b>E</b>					
<i>Castor fiber</i>	bobor vodný		EV	<b>Ber n3, HD2</b> , <b>HD4</b> , <b>E</b>	§E	<b>LR:nt</b>		23 záznamov (1998-2002) 2009 stavby na väčšine úseku Myjavskej Rudavy	výskyt v blízkosti toku a kanálov, hlavne v hornom úseku Rudavy
<i>Martes martes</i>	kuna lesná		EV	<b>Ber n3, HD5</b>	§E	<b>DD</b>		2001 (1 záznam)	Druh je viazaný najmä na lesné porasty s dostatkom úkrytových možností - výskyt v zachovalých porastoch s dostatkom dutín
<i>Myotis myotis</i>	netopier obyčajný		EV	<b>Ber n2, Bon n2, HD2</b> , <b>HD4</b> , <b>E</b>	§E	<b>LR:cd</b>		2007 1 záznam v blízkom okolí	lovný biotop v oblasti otvorených riedkych lesov s riedkym podrastom
<i>Myotis mystacinus/brandti</i>	netopier fúzatý/Brandtov		EV		§E			2007 záznam v blízkom okolí	Metodika recentného výskumu neumožnila jednoznačné rozlíšenie od <i>M. brandti</i>
<i>Nyctalus noctula</i>	raniak hrdzavý	x	EV	<b>Ber n2, Bon n2, HD4</b>	§E	<b>LR:lc</b>		2006: záznam v blízkom okolí 2007: 1 záznam	lovný biotop v celej oblasti nad vodou, otvorenými plochami, aj korunami stromov vo väčšej výške
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	večernica malá		EV	<b>Ber n3, Ber</b>	§E	<b>LR:lc</b>		2008: 1 záznam v blízkom okolí	Reprodukčné kolónie sú viazané na

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Kľúčovosť pre územie	Významnosť				Biogeografický status	Početnosť (počet jedincov, párov, kolónií, lokalít, príp. rozsah od - do)	Charakter výskytu a lokalizácia populácie
			ENV	INT	§	RL			
				n2, HD4				Ľudské obydlia. Loviská v intravilánoch, aj v lesoch, resp. okrajových líniah lesných ciest, kanálov atď	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	večernica pískavá	x	EV		§E	DD	2007 záznam v blízkom okolí	Menej viazaná na ľudské sídla oproti <i>P.pipistrellus</i> , lesný druh, potrebuje zachovalé lesy s dostatkom dutín	

### 2.1.9. Biotopy

Lesné biotopy sme mapovali podľa metodiky Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, 2002). Pre hodnotenie lesnej vegetácie na území navrhovaného chráneného areálu sme taktiež využívali jednotky lesnickej typologickej školy (Zlatník, 1976), najmä skupiny lesných typov (Hančinský, 1972).

V území sa nachádzajú tieto biotopy národného a európskeho významu (pri biotopoch európskeho významu je uvedený kód Natura):

#### **LESNÉ BIOTOPY**

##### Ls1.1. Vrbovo-topoľové nízinné lužné lesy (kód NATURA 91E0\*)

Maloplošný biotop, ktorý sa na lokalite zachoval na malej výmere cca. 0,75 ha. Biotop je lokalizovaný na nižšie položené terénne depresie v blízkosti rieky Rudava, ktoré sú počas vlhkých období počas roka zaplavované vodou. Biotop sme zaradili do stavu FCS B. V drevinovom zložení dominuje *Populus nigra*, *Salix alba* a *Salix fragilis*.

##### Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nízinné lužné lesy (kód NATURA91F0)

Daný biotop sa v danom území zachoval maloplošne v severnej časti navrhovaného CHA v blízkosti rieky Myjava. Biotop je typický pre údolné nivy so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú veľmi bohaté na živiny. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygromofilné druhy s výrazným jarným aspektom. Druhové zloženie: *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Populus nigra*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Galium aparine*, *Lamium maculatum*, *Aegopodium podagraria*.

Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (kód NATURA91E0\*)

Biotop sa nachádza predovšetkým v severnej časti navrhovaného CHA v nivách menších vodných tokov, ktoré sú ovplyvňované povrchovými záplavami alebo sú podmäčané prúdiacou podzemnou vodou. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, niekedy oglejené, humózne, s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovinové poschodie je druhovo bohaté. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy. Druhové zloženie: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Salix fragilis*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opule*, v podraсте *Aegopodium podagraria*, *Filipendula ulmaria*, *Glechoma hederacea*, *Cardamine amara*, *Urtica dioica*, *Rubus sp.*, *Stachys sylvatica*.

Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske (kód NATURA 91G0\*)

Lesy s dominantným dubom letným. Vyskytujú sa na terasách pokrytých sprašovými hlinami, vo vyšších častiach alúvií, v nížinách a širších dnách kotlín v 1. lesnom vegetačnom stupni. Pôdy sú hlbšie s dostatkom živín. Pre nenarušené porasty je typické dobre vyvinuté krovinové poschodie s teplomilnými druhmi. V druhovo bohatom bylinnom poschodí sú zastúpené mezofilné druhy, výrazne sa uplatňujú teplomilné dubinové prvky.

Drevinová skladba: *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Ulmus minor*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*,...

Bylinná etáž: *Melica uniflora*, *Poa angustifolia*, *Lathyrus vernus*, *Polygonatum latifolium*, *Convalaria majalis*, *Corydalis cava*, *Dactylis glomerata*,...

Drevinové zloženie je výrazne ovplyvnené dlhodobou lesohospodárskou činnosťou, kde sa charakteristické druhy listnatých drevín pre daný biotop (dub letný (*Quercus robur*), hrab (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) ap.) nahrádzali stanovištne nepôvodnou borovicou lesnou (*Pinus sylvestris*). Na predmetnej lokalite sa zachovali mimoriadne zachovalé komplexy na mierne vyvýšených miestach na okraji mokradí.

Ls3.6 Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy (kód NATURA 9190)

Biotop je lokalizovaný v hlbších terénnych medzidunových depresiách, kde sa hromadí voda a jej odtok je len pozvoľný. Hladina podzemnej vody kolíše v hĺbke 20-50 cm, humifikácia je veľmi nepriaznivá, vytvára sa pomerne hrubá vrstva rašelinového humusu s veľkým obsahom organickej hmoty. Ide o vzácne, pôvodné lesné spoločenstvá, ktoré si aj v súčasnosti zachovávajú takmer pôvodný ráz. V drevinnej vrstve rastie dub letný (*Quercus robur*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) brezou previsnutou (*Betula pendula*). Sporadicky je zastúpená i breza plstnatá (*Betula pubescens*), na suchších okrajoch depresie borovica lesná (*Pinus sylvestris*). Veľmi dobre je vyvinuté krovinové poschodie, v ktorom dominuje krušina jelšová (*Frangula alnus*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*). V bylinnom poschodí je charakteristickým znakom dominantné zastúpenie druhu *Molinia arundinacea*, v sprievode acidofilných, vlhkomilných, niekedy aj slatinných druhov..

Pre špecifické edafické podmienky patria porasty tohoto typu k účelovým vodohospodárskym lesom s nízkou produkciou dreva. Biotop je ohrozený vysychaním pôvodných porastov v dôsledku odvodnenia okolitej krajiny a spôsobom obhospodarovania porastov, predovšetkým celoplošnou prípravou pôdy a vysádzaním stanovištne nepôvodných drevín, predovšetkým borovice lesnej. Vzhľadom na ich pôvodnosť, sporadický výskyt v rámci Slovenska a zastúpenie mnohých vzácných a ohrozených druhov, je potrebná ich prísna ochrana.

Drevinová skladba: *Betula pendula*, *Betula pubescens*, *Quercus robur*, *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*

Bylinná etáž: *Molinia arundinacea*, *Carex brizoides*, *Deschampsia caespitosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Lysimachia vulgaris*, *Thelypteris palustris*



Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy

Biotop zaberá extrémne dunové reliéfy, najmä hrebene a vrcholy dún a ostrejšie svahy dún. V súčasnej drevinovej skladbe absolútne dominuje borovica lesná (*Pinus sylvestris*), vtrúsene sa nachádza i dub (*Quercus*). Krovinná vrstva prakticky chýba, v bylinnej vrstve dominujú machy, najmä *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*, *D. polysetum*, *Leucobrium glaucum*, *Pleurozium schreberi* a ďalšie. Ich výskyt je na území Slovenska jedinečný, vyskytujú sa len na Záhorí.

Ls7.4 Slatinné jelšové lesy

Mimoriadne cenný mokradný biotop jelše lepkavej v terénnych zníženinách, kde spravidla celoročne stagnuje voda pri úrovni povrchu alebo sú zaplavené niekoľko mesiacov stojatou povrchovou vodou. Pôdy sú ťažké a málo prevzdušnené, hlbšie, zväčša ide o slatinno-rašelinové pôdy (gleje, organozemné gleje). Typickým fyziognomickým znakom sú tzv. barlovité korene jelší, obnažené nad pôdny povrch. Diferenciáciu bylinného poschodia ovplyvňuje členitosť mikroreliefu. Suchomilnejšie druhy rastú na vyvýšeninách v okolí kmeňov a koreňov jelší, v depresiách vyplnených vodou sa vyskytujú vlhkomilné druhy. V drevinovom zložení dominuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), ojedinele sa vyskytuje breza plstnatá (*Betula pubescens*), v krovitej etáži dominuje *Frangula alnus* a *Salix cinerea*. V bylinnom poschodí dominujú *Dryopteris cartusiana*, *Thelypteris palustris*, *Peucedanum palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Carex elata*, *Carex elongata*, *Galium palustre*.

**NELESNÉ BIOTOPY**Vo3 Prirodzené dystrofné stojaté vody (kód NATURA 3160)

Jeden z najcennejších biotopov európskeho významu v území, zaberá centrálnu časť mokrade a maloplošne sa nachádza i v severovýchodnej časti územia. Ide o otvorené spoločenstvá dystrofných vôd budované plávajúcimi druhmi rodu *Utricularia* a machorastami. Biotop možno zaradiť do zväzu *Sphagno-Utricularion*, ktorý združuje spoločenstvá slatín s nízkym obsahom uhličitanov a prechodných rašelinísk. Biotop predstavuje útočisko mimoriadne vzácných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Dystrofné stojaté vody sú ohrozené predovšetkým nevhodnými zásahmi do vodného režimu a eutrofizáciou.

Vo4 Nízinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* (kód NATURA 3260)

Biotop zahŕňa druhovo chudobné spoločenstvá vodných rastlín, ktoré osídľujú korytá tečúcich vôd (potokov), prípadne periodicky prietochné toky. Druhy sa veľmi dobre prispôbujú zmene ekologických podmienok počas roka, čo sa prejavuje zmenou štruktúry porastov, pričom dôležitú úlohu má najmä intenzita prúdenia vody. Dominantné druhy sú berla vzpriamená (*Berula erecta*), hviezdoše (rod *Callitriche*), močiarky (rod *Batrachium*) ap. Výskyt biotopu je plošne veľmi malý a je viazaný na malé vodné toky, prameniská a čiastočne i staré melioračné kanály, ktoré sú úzke (cca. do 2 m). Tento biotop je obmedzený na komplexy mokradné biotop: Ls7.4, Ls3.6, Ra3. Výskyt daného biotopu z týchto dôvodov nie je možné vyznačiť na mape štandardnej mierky.

Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská (kód NATURA 7140)

Mimoriadne cenný maloplošný biotop, ktorý je obmedzený iba na miesta, kde na povrch vystupuje chladná podzemná vody s veľmi nízkym obsahom živín. Ide o spoločenstvá oligotrofných pramenísk a rašelinísk tvoriace prechod medzi mezotrofnými slatinami a vrchoviskami. Vyskytujú sa na prameniskách na chudobnom geologickom podloží alebo vo vlhkých oblastiach, kde dochádza k zriedovaniu prameniskovej vody zrážkovou vodou a jej zdržiavaním kobercami rašelinníkov (*Sphagnum*). Biotop predstavuje útočisko mimoriadne vzácných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, ktoré sú ohrozené negatívnymi zásahmi do vodného režimu. Z typických druhov sa vyskytuje napr. rosička okrúhloolistá (*Drosera rotundifolia*), páperníky (*Eriophorum* sp.), *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*.

#### Pi1 Vnútrozemské panónske pieskové duny (kód NATURA 2340\*)

Biotop zaberá centrálnu časť navrhovaného CHA (dopadová plocha). Ide o pionierske, riedko zapojené a druhovo veľmi chudobné spoločenstvá rastlín na nespevnených pieskových dunách. V jarnom období prevládajú niektoré efemérne terofyty, počas suchého leta dominujú trávy a pomerne bohato vytvorené poschodie lišajníkov a machorastov. Typický je výskyt pieskomilných druhov rastlín psamofytov napr.: *Corynephorus canescens*, *Dianthus serotinus*, *Festuca vaginata*, *Gypsophila fastigiata* subsp. *arenaria*, *Jasione montana*, *Spergula morisonii*, *Teesdalia nudicaulis*, *Thymus serpyllum*, *Viola saxatilis* subsp. *curtisi*, *Scorzonera purpurea*.

#### Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (kód NATURA 6510)

Biotop sa nachádza lokálne v severnej časti dotknutého územia v blízkosti rieky Myjava.

#### Lk4 Bezkolencové lúky (kód NATURA 6410)

Výrazne maloplošný biotop, ktorý sa v sledovanom území vyskytuje na ploche cca 0,9 ha. Biotop je v nepriaznivom stave D. Čo bolo spôsobené odvodnením lokality, dlhodobým neobhospodarovaním, sukcesiou drevín a nástupom invázií neofytov.

#### Lk9 Zaplavované travinné spoločenstvá

Mimoriadne cenný maloplošný biotop, ktorý v sledovanom území zaberá plochu cca 4,39 ha. Ide o nízke až stredne vysoké, jedno- až dvojvrstvé porasty. Biotop je lokalizovaný na obnažené piesčité dná, ktoré vznikli po vykonaní celoplošných príprav pôdy po holoruboch na vlhkých lokalitách. V predmetnom biotope sa vyskytuje množstvo ohrozených a chránených druhov rastlín a živočíchov.

#### Lk10 Vegetácia vysokých ostríc

Biotop sa nachádza podobne ako predošlý lokálne v severnej časti dotknutého územia v blízkosti rieky Myjava.

#### Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Vzhľad porastov určujú dominantné kroviny a fyziognómiu dotvárajú lianovité rastliny, ako sú *Fallopia dumetorum*, *Clematis vitalba*, a najmä početná skupina druhov rodu *Rubus*. V bylinnom poschodí prevládajú poltieňomilné, mezofilné a mierne nitrofilné druhy. Kroviny poskytujú biotopy pre viacero živočíchov. V sledovanom území sa vyskytuje maloplošne na ploche cca 0,1 ha.

### **OSTATNÉ BIOTOPY**

X1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv

Predstavujú plochy po veľkoplošných holoruboch s celoplošnou prípravou pôdy. Holoruby boli umelo zalesnené borovicou lesnou. Porast bylín je prevažne riedky a nezapojený, sú v ňom zastúpené expanzívne trávy (*Calamagrostis epigeios*), ruderálne druhy (*Cirsium arvense*, *Erigeron canadensis*, *Chenopodium album*), invázne druhy (*Phytolacca americana*), druhy kyslých obnažených pieskov (*Acetosella vulgaris*). V danom biotope navrhujeme odstraňovanie invázných druhov rastlín, zabezpečenie kultúry.

X2 Rúbaniská s prevahou drevín

Predstavujú plochy po veľkoplošných holoruboch, následných celoplošných prípravách pôdy, ktoré boli umelo zalesnené borovicou. Ide o husté, zapojené borovicové monokultúry, v ktorých sa bylinné spoločenstvá vďaka silnému zatieneniu prakticky nenachádzajú. V danom biotope navrhujeme intenzívne výchovné zásahy (prerezávky) zamerané na podporu stability porastu a štruktúrálnej rozrôznenosti, vnášanie stanovištne pôvodných listnatých druhov drevín (predovšetkým dub).

X9 Porasty nepôvodných drevín

V predmetnom území ide predovšetkým o nasledovné nepôvodné druhy drevín: *Padus serotina*, *Populus x canadensis*, *Robinia pseudoacacia*, *Quercus rubra*, *Negundo aceroides*. Je nutné zabezpečiť odstraňovanie týchto nepôvodných druhov drevín, predovšetkým druhu *Padus serotina*, ktorá sa nekontrolovane šíri do biotopov a ohrozuje pôvodné druhové zloženie biotopov.

**Tab.č. 1 Tabuľka významnosti biotopov**

Kód biotopu	Kľúčovosť pre územie	Priorita, ENV	Biogeografický status	Pokryvnosť
Kód podľa SK katalógu	podľa výsledku iterácie	podľa významnosti N2K a národného významu	podľa zaradenia biotopu do skupiny v rámci vyčleňovania území európskeho významu (kritérium B)	Výmera
kód	klúčový .....x neklúčový.....-	prioritný ...P európsky významný...EV národne významný...NV	1 – hojný v SK aj v okolí 2 – hojný v SK, v okolí zriedkavý 3 – zriedkavý v SK, v okolí hojne 4 – zriedkavý v SK aj v okolí 5 – výskyt len v SK	ha
Lk1	x	EV	4	12,76
Lk4	-	EV	4	0,9
Ls1.1	x	P	4	0,75
Ls1.2	x	EV	4	20,7
Ls1.3	x	P	4	68,2

<b>Ls2.2</b>	<b>x</b>	<b>P</b>	4	42,52
<b>Ls3.6</b>	<b>x</b>	EV	4	102,27
<b>Pi1</b>	<b>x</b>	<b>P</b>	4	28,21
<b>Ra3</b>	<b>x</b>	EV	4	13,62
<b>Vo3</b>	<b>x</b>	EV	4	0,48
<b>Ls6.1</b>	<b>x</b>	NV	-	36,04
<b>Ls7.4</b>	<b>x</b>	NV	-	85,76
<b>Kr7</b>	-	-	-	0,08
<b>Lk10</b>	-	NV	-	6,33
<b>Lk9</b>	-	NV	-	4,39
<b>X1</b>	-	-	-	41,25
<b>X2</b>	-	-	-	132,81
<b>X9</b>	-	-	-	0,54
<b>Ostatné</b>	-	-	-	19,08
			<b>SUMA:</b>	<b>616,69</b>

## 2.2. Stav a podmienky ochrany prírody a krajiny

Navrhovaný CHA Kotlina leží v severnej časti Vojenského obvodu Záhorie a z časti zasahuje i do civilného sektoru v katastrálnom území Hlboké. Navrhované územie zahŕňa územie európskeho významu SKUEV0173 Kotlina (spresnené podľa reálneho výskytu biotopov) a okolité lesné porasty (najmä v SZ časti a popri Myjavskej Rudave). Keďže v súčasnosti má celé územie iba 1 stupeň územnej ochrany, čo je pre ochranu vzácných biotopov a druhov európskeho významu nedostatočné bol vypracovaný projekt na vyhlásenie CHA v týchto nových hraniciach. Predkladaný program starostlivosti je spracovaný už na upravené hranice v zmysle projektu ochrany.

## 2.3. Výskum a monitoring

V záujmovom území boli uskutočnené nasledovné výskumy:

- botanický výskum slatinných jelšín (Krippel, 1967)
- inventarizačný výskum vážok (Šíbl 2004, Blaškovič 2007)
- mapovanie biotopov (Olšovský, Štrupl - SCHKO Záhorie, 2005)
- botanický inventarizačný výskum (Hegedúšová, Škodová, 2006)
- monitoring vodného režimu (od r. 2003)
- chiropterologický výskum (Lehotská, Mikulová, 2006; Petrášová, 2007)
- ichtyologický výskum (Tomeček, Pekárik, 2006; Tomeček, Olšovský, Štrupl 2008)
- botanický výskum (Škodová, 2006)
- lichenologický prieskum (Pišút, Guttová 2006)
- bryologický prieskum (Kubinská, Mišíková, 2006)

- botanický výskum (Zlinská, Viceníková, Stanová, 1997, Zlinská 2002)
- mykologický výskum (Kautmanová, 2006)
- mamaliologický výskum - drobné zemné cicavce (Noga 2006)

## **2.4. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia) ovplyvňujúce územie v minulosti a súčasnosti, pozitívne a negatívne faktory**

### **2.4.1. Zmena hydrologických pomerov**

Vodné hospodárstvo (najmä regulácie tokov a tzv. meliorácie) bolo popri lesnom hospodárstve v minulosti hlavnou socioekonomickou aktivitou s negatívnym dopadom najmä na prírodné ekosystémy v navrhovanom CHA Kotlina. V minulom storočí bol navrhované územie CHA Kotlina systematicky odvodnené na väčšine plochy, a to najmä v oblasti Podmalokarpatskej depresie. Dôsledky pretrvávajú dodnes. V dôsledku odvodnenia došlo na viacerých lokalitách k narušeniu vodného režimu, čo prispelo k urýchleniu sukcesie a k zarastaniu väčšiny územia bývalých rašelinísk drevinami (jelša, breza, borovica). Tieto evapotranspiráciou prispievajú počas vegetačného obdobia k ďalšiemu vysušovaniu týchto lokalít. Odvodnenie tak malo za následok narušenie priaznivého stavu ochrany viacerých dotknutých biotopov a druhov.

V rokoch 2007 – 2008 bola na lokalite „Rašelinisko Kotlina“ uskutočnená obnova (revitalizácia) vodného režimu. Uskutočnilo sa čiastočné zasypanie, resp. prehradenie funkčných odvodňovacích kanálov. V súčasnosti (2008) je dynamika vodného režimu na lokalite prakticky rovnaká, ako bola pred jej odvodnením. Vysokú hladinu povrchovej vody na lokalite udržiava v súčasnosti svojimi stavbami aj bobor.

### **2.4.2. Lesné hospodárstvo**

Lesné hospodárstvo patrí medzi druhý najvýznamnejší faktor, ktorý ovplyvňuje stav biotopov a druhov na území. Takmer celé územie leží na LPF, čo znamená, že pre jednotky priestorového rozdelenia lesa **musí byť** v zmysle lesného zákona spracovaný lesný hospodársky plán. Návrhy hospodárskych opatrení podľa LHP sa môžu výrazne líšiť od navrhovaných zásahov v zmysle zachovania, resp. zlepšenia stavu biotopov a druhov na území.

Lesné hospodárstvo je v navrhovanom CHA Kotlina a v jeho širšom okolí hlavnou socioekonomickou aktivitou s prevažne negatívnym dopadom najmä na lesné ekosystémy. Negatívny vplyv lesného hospodárstva sa prejavuje najmä premenou prirodzených lesných spoločenstiev s pestrým druhovým zložením a vekovou štruktúrou na rovnové, druhovo uniformné monokultúry borovice lesnej. Negatívne pôsobí tiež používanie veľkoplošných holorubov. V minulosti (donedávna) sa na plochách po vykonaných holoruboch používala technológia tzv. celoplošnej prípravy pôdy (CPP) zhrnutím pôdneho krytu pomocou buldozéra do valov. Zvyšky týchto valov sa nachádzajú na mnohých lokalitách, narúšajú prirodzený mikrorelief a sú miestom výskytu a zdrojom šírenia viacerých invázných druhov rastlín (napr. *Phytolacca americana*). V súčasnosti sa už táto technológia na území VO Záhorie používa v oveľa menšej miere, pne na vyťaženej ploche sa vytrhávajú a využívajú ako surovina - zdroj biomasy pre energetické využitie. Ani táto technológia nie je z hľadiska ochrany prírody celkom akceptovateľná, nakoľko pri nej dochádza k výraznej redukcii čiastkového biotopu pre viaceré

vzácné bezstavovce, viazané na odumierajúce pne a korene stromov.

Narastajúcou hrozbou je tiež stále rozširujúca sa prax „vykrádania porastov“, kedy sú z porastu prednostne ťažené najkvalitnejšie jedince (najmä duba), ktoré majú z hľadiska ochrany prírody nenahraditeľný význam (zachovanie autochtónneho genofondu lesných drevín, ekologické niky pre viaceré druhy fytofágov, xylobiontov a dutinových hniezdičov).

Lesné pozemky v navrhovanom CHA Kotlina je možné rozdeliť, z hľadiska ich lesohospodárskeho využívania, na hospodárske lesy, ochranné lesy, lesy osobitného určenia a ostatné lesné pozemky. Najviac podmäčaná plocha bez súvislej lesnej vegetácie sú zaradené medzi ostatné lesné pozemky, ktoré sa lesnícky nevyužívajú. Lesné spoločenstvá na nepriaznivých stanovištiach (extrémne suché vrcholy pieskových dún alebo podmäčaná terénne depresie) sú zaradené medzi ochranné lesy, kde plnia najmä svoje ochranné funkcie. Hospodárske sa nevyužívajú a zostávajú prevažne dlhodobo bez zásahu. Ostatné lesné porasty plnia hospodárske funkcie a slúžia užívateľom a vlastníkom lesa na pestovanie a ťažbu dreva. Na hospodárske, ochranné a lesy osobitného určenia sa vzťahuje lesný hospodársky plán, ktorý je vypracovaný na obdobie 10-tich rokov.

Negatívne vplyvy lesného hospodárstva (uvádzame bežne používané lesohospodárske zásahy v podmienkach Borskej nížiny):

- **uplatňovanie holorubného hospodárskeho spôsobu** – znamená úplnú devastáciu lesného biotopu a všetkých chránených druhov živočíchov, húb, lišajníkov ap., ktoré sú viazané na staré porasty (na území Borskej nížiny ide o prevládajúci a zaužívaný hospodársky spôsob)
- **uplatňovanie podrastového hospodárskeho spôsobu** – v listnatých a zmiešaných porastoch ide o menší jednorázový ťažobný zásah ako u holorubov, v konečnom dôsledku však po jednotlivých fázach clonného rubu bude výsledok totožný s holorubom - výsledkom bude vznik komplexov mladín. V praxi sa podrastový spôsob vykonáva cez sériu väčšinou iba 2 zásahov a v oblasti Borskej nížiny ide ešte o neoverený spôsob hospodárenia.
- **celoplošná príprava pôdy** – celoplošnej príprave pôdy predchádza vytrhávajúce pňov, zničí sa celý vegetačný kryt, pôdne horizonty a tým aj biotop množstva chránených druhov rastlín, húb, terestrických lišajníkov a živočíchov (celoplošná príprava pôdy je úzko spojená s uplatňovaným holorubným hospodárskym spôsobom a preto je na území Borskej nížiny tiež veľmi používaná, donedávna sa na likvidáciu buriny a nežiadúcich náletových drevín (agát) používali aj chemické prostriedky – Velpar a pod.)
- **premena pôvodných porastov na nestabilné borovicové monokultúry** – je veľmi častou praxou, kedy sú i zmiešané dubovo-borovicové porasty po vyrúbaní zalesnené 100% borovicou. Monokultúry borovice lesnej nepovažujeme za biotop národného ani európskeho významu preto takéto lesohospodárske zásahy hodnotíme pre daný biotop ako likvidačné. Podľa spôsobu vykonania premeny môže ísť o zmeny vratné alebo nevratné (degradácia pôdnych podmienok po celoplošných prípravách pôdy). V prípade, že ide o stav, ktorý je možný zvrátiť doba obnovy biotopu je veľmi dlhá (desaťročia) – predpokladá sa zmena drevinovej skladby v prospech stanovištne vhodných drevín či už v procese plánovanej obnovy porastu, alebo. pokiaľ ide o mladé porasty je možné pristúpiť aj k rekonštrukcii.
- **nehodné výchovné zásahy v porastoch** – v mladinách sa často nedôsledne vykonávajú výchovné zásahy (prerezávky, čistky), ktoré spôsobujú nestabilitu porastov, nepriaznivý štíhlostný koeficient stromov, znemožnenie rastu konkurenčne menej silných drevín ap. Pri prebierkach sa zasahuje iba do podúrovne vďaka čomu sa vytvára nepriaznivá štruktúra porastu s horizontálnym zápojom. Pri bežne vykonávaných prebierkach sa prednostne

odstraňujú tiež rozrastky a predrastky, ktoré sú veľmi dôležité práve z hľadiska stability porastu a z hľadiska výskytu mnohých vzácnych druhov živočíchov. Ide o najvitalnejšie jedince, ktoré môžu byť úspešne zachované aj do nasledujúcich generácií porastu. V územiach európskeho významu by výchovné zásahy nemali byť realizované z ohľadom na kvalitu a objem drevnej hmoty, ale z hľadiska stability, vitality a prirodzenosti daného biotopu (priaznivého stavu biotopu).

- **rozširovanie nepôvodných a invázných druhov rastlín** – plochy po holoruboch s celoplošnou prípravou pôdy podporujú šírenie množstva invázných a nepôvodných druhov rastlín – agát biely (*Robinia pseudoacacia*), líčidlo americké (*Phytolacca americana*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*), zlytobyľ (*Solidago sp.*), ap.
- **odstraňovanie mŕtveho dreva a dutinových stromov** – pre kritériové druhy bezstavovcov, stromových netopierov je dôležité v území zachovať dostatočné množstvo mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby taktiež i hrubých cenných stromov a dutinových stromov.
- **odvodňovanie lesných pozemkov** – pri mokrad'ových biotopoch sa jedná o mimoriadne nepriaznivé zásahy, ktoré vedú k postupnej degradácii mokrad'ných biotopov. Degradáčne procesy sa prejavia na zmene bylinnej synúzie, ktorá citlivo reaguje na zmeny v hladine podzemných vôd a zmenu chemizmu vody. Podľa stupňa degradácie a stavu odvodnenia je možné na niektorých lokalitách zvrátiť tento nepriaznivý vývoj. Prevažne ide o technické zásahy, ktoré zabránia odtoku vody z lokality, resp. umožnia jej prívod na lokalitu. Po takýchto zásahoch, ktoré môžu byť vykonané aj v jej okolí je potrebné biotop zachovať bez zásahu aby mohlo dôjsť k prirodzenej obnove jeho pôvodných zložiek – stav biotopov sa bude časom zlepšovať.
- **vyrušovanie chránených druhov živočíchov v hniezdnom období** – je dôležité zabezpečiť kľud v lokalitách s výskytom živočíchov, ktoré sú citlivé na vyrušovanie počas hniezdenia, alebo migrácie, preto je mimoriadne nevhodná ťažba v hniezdnom období
- **fragmentácia lesných biotopov** – ide opäť o dôsledok holorubného hospodárskeho spôsobu, ktorý priamo vytvára nestabilné porastové okraje a steny, ktoré sú vystavené viacerým škodlivým abiotickým činiteľom – vietor, spála slnkom a pod. Dochádza k narušeniu a rozdrobeniu ucelených lesných komplexov homogenizáciou porastov (zmena vekovej a priestorovej štruktúry, resp. zmena drevinovej skladby) na obnovovaných plochách, Takto fragmentované biotopy predstavujú i významnú bariéru pri presune viacerých stenotopných druhoch živočíchov (predovšetkým bezstavovcov).
- **aplikácia chemických postrekov** - v oblasti Borskej nížiny ide predovšetkým o postreky proti mníške veľkohlavej a chrústovi pagaštanovému, kedy sa preferujú neselektívne insekticídy. Použitie chemických postrekov v lokalitách s výskytom chránených druhov živočíchov (nielen bezstavovcov) je neprípustné. Existujú viaceré publikácie o negatívnom vplyve neselektívnych insekticídov.

### 2.4.3. Ťažba nerastných surovín

V súčasnosti v navrhovanom CHA Kotlina neprebíha ťažba nerastných surovín. Navrhovaný CHA Kotlina sa nachádza uprostred najväčšej oblasti viatych pieskov na Slovensku (cca 570 km<sup>2</sup>), ktoré sa v súčasnosti ťažia na viacerých lokalitách.

#### 2.4.4. Poľovníctvo a rybárstvo

Územie je súčasťou poľovného revíru Cerová (PZ Cerová, Cerová), Bory Šajdíkové Humence (PZ Bory - Šajdíkové Humence) a Záhorie - V.O. (VLM SR). Škody spôsobené zverou na lesných porastoch sú pomerne zanedbateľné a to jednak z dôvodu viac menej únosných stavov raticovej zveri, dostupnosti alternatívnej potravy (bylinná a krovinná zložka, poľnohospodárske plodiny) ako aj vzhľadom k nízkemu plošnému zastúpeniu mladín v území. Na rekreačný rybolov sa využíva časť starej Myjavy (Myjavskej Rudavy), ako rybársky revír Hlbocké rameno (MO SRZ Senica).

#### 2.4.5. Poľnohospodárstvo

Väčšia časť územia navrhovaného CHA Kotlina sa nachádza mimo PPF (na LPF). V súčasnosti sa väčšina lúčnych porastov v navrhovanom CHA Kotlina obhospodaruje kosením 1 x ročne. V časti lúčnych porastov prebieha na menších plochách prirodzená sukcesia.

### 3. Hodnotenie

V území možno v zásade akceptovať súčasné formy hospodárskeho využívania s dominantnou funkciou ochrany prírody a vodohospodárskou funkciou; chránený areál bude môcť v obmedzenom rozsahu slúžiť i pre tzv. náučno-poznávaciu turistiku, s podmienkou usmernenia pohybu návštevníkov (exkurzie do CHA umožniť len obmedzenému počtu návštevníkov a len so sprievodcom, najvhodnejšie je zimné obdobie pri zamrznutom povrchu pôdy a vodnej hladiny). Oproti súčasnosti možno vo väčšom rozsahu využívať existujúci vysoký potenciál územia pre environmentálnu výchovu a vzdelávanie (využitie územia ako ekopedagogickej plochy), ako aj vedecko - výskumný potenciál územia.

#### 3.1. Ekologické hodnotenie

##### 3.1.1. Hodnotenie stavu biotopov, druhov a stavu ich zachovania

##### 3.1.1.A. HODNOTENIE STAVU BIOTOPOV

#### ***LESNÉ BIOTOPY***

Stav lesných biotopov vychádzal z hodnotenia druhového zloženia, priestorovej štruktúry a stanovištných podmienok. Sumarizáciou týchto kritérií bol stanovený výsledný stav biotopu pre jednotlivé hodnotené polygóny. Základným podkladovým materiálom bol Katalóg biotopov Slovenska (Daphne, 2002), podľa ktorého sa jednotlivé kritéria hodnotili (napr. drevinová skladba, bylinná zložka). Vstupné údaje boli získané pre každý porast z opisnej časti LHP, ktoré boli doplnené a upresnené terénnym prieskumom. Jednotlivé kritéria boli vyhodnotené nasledovne:

1. **Drevinové zloženie lesných porastov.** Ide o základný ukazovateľ zachovalosti a stavu lesného biotopu. Posudzovalo sa nielen zastúpenie hlavných a charakteristických drevín ale



- aj zastúpenie nežiadúcich, stanovištne nevhodných alebo invázných drevín.
2. **Priestorová štruktúra porastu.** Toto kritérium odráža priestorovú diferencovanosť lesného spoločenstva – zastúpenie rôznych vekových, hrúbkových a výškových tried, etážovitnosť porastu, výskyt starých a bŕtlavých stromov a mŕtveho dreva a pod. Jeho hodnotenie úzko závisí od vekovej štruktúry porastu, nakoľko mnohé z uvedených dôležitých ukazovateľov sú charakteristické najmä pre staršie vekové triedy.
  3. **Zachovalosť stanovištných podmienok.** Kritérium hodnotí stav stanovištných podmienok, ktoré sú kľúčové pre zachovanie, príp. potenciálne obnovenie daného biotopu na lokalite. Konkrétne ide o posudzovanie hydrologických a pôdných podmienok, posudzovanie zachovalosti mikroreliefu alebo či spôsob doterajšieho hospodárenia v princípe nezmenil stanovištné podmienky (odhrnutie vrchného horizontu do depónií na okraj plochy, výsadba stanovištne nepôvodných drevín, zníženie nivelety terénu a pod.). Hlavnými ukazovateľmi tohto kritéria sú hodnotenie bylinnej zložky biotopu a výskyt zmladenia hlavných drevín, ktoré najlepšie odrážajú zachovalosť stanovištných podmienok.

#### Ls1.1 Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy (kód NATURA 91E0\*)

Maloplošný biotop, ktorý sa na lokalite zachoval na malej výmere cca. 0,75 ha. Biotop je lokalizovaný na nižšie položené terénne depresie v blízkosti rieky Rudava, ktoré sú počas vlhkých období počas roka zaplavované vodou. Biotop sme zaradili do stavu FCS B. V drevinovom zložení dominuje *Populus nigra*, *Salix alba* a *Salix fragilis*.

Drevinová skladba: *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, ap.

Bylinná etáž: *Caltha palustris*, *Galium palustre*, *Humulus lupulus*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia nummularia*, *Urtica dioica*, *Rubus caesius*, *Stachys palustris*, ap.

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, s výrazne nenarušeným vodným režimom, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín. Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom, s výrazne nenarušeným vodným režimom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a prebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), s výrazne nenarušeným vodným režimom, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny

zápoj a štíhlostný koeficient stromov.

- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom s výrazne narušeným vodným režimom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením a následnej celoplošnej príprave pôdy.

### Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (kód NATURA 91F0)

Mimoriadne cenný biotop, ktorý sa na lokalite zachoval na výmere cca. 20,70 ha. Biotop je lokalizovaný na vyššie a relatívne suchšie stanovištia údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom. Biotop sa nachádza v priaznivom stave (FCSA – 10,42 ha a FCS B – 10,27 ha).

Drevinová skladba: *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Padus avium*, ap.

Bylinná etáž: *Aegopodium podagraria*, *Allium ursinum*, *Anemone ranunculoides*, *Campanula trachelium*, *Clematis vitalba*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, ap.

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, s výrazne nenarušeným vodným režimom, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín. Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom, s výrazne nenarušeným vodným režimom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), s výrazne nenarušeným vodným režimom, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve

drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.

- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom s výrazne narušeným vodným režimom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením a následnej celoplošnej príprave pôdy.

### Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (kód NATURA 91E0\*)

Mimoriadne cenný biotop, ktorý sa na lokalite zachoval na výmere cca. 68,20 ha. Biotop je lokalizovaný v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, niekedy oglejené, humózne, s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovinové poschodie je druhovo bohaté. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy. V priaznivom stave (FCS A) sa nachádza cca. 31,41 ha, v stave FCS B – 34,78 ha a v nepriaznivom stave (FCS C) sa nachádzajú cca. 2 ha.

Drevinová skladba: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Padus avium*, *Salix fragilis*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Quercus robur*, ap.

Bylinná etáž: *Aegopodium podagraria*, *Caltha palustris*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Filipendula ulmaria*, *Glechoma hederacea*, *Rubus sp.*, *Urtica dioica*, ap.

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, s výrazne nenarušeným vodným režimom, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín. Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom, s výrazne nenarušeným vodným režimom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), s výrazne

nenarušeným vodným režimom, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdčovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.

- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom s výrazne narušeným vodným režimom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením a následnej celoplošnej príprave pôdy.

#### Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske (kód NATURA 91G0\*)

Na predmetnej lokalite sa zachovali fragmentárne na mierne vyvýšených miestach na okraji mokradí. Pôdy sú živné, hlbšie s dostatkom živín. V druhovo bohatom bylinnom prostredí sú zastúpené mezofilné druhy, výrazne sa uplatňujú teplomilné dubinové druhy. Drevinové zloženie je výrazne ovplyvnené dlhodobou lesohospodárskou činnosťou, kde sa charakteristické druhy listnatých drevín pre daný biotop (dub letný (*Quercus robur*), hrab (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) ap.) nahrádzali stanovištne nepôvodnou borovicou lesnou (*Pinus sylvestris*).

Drevinová skladba: *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Ulmus minor*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Crataegus sp.*, ap.

Bylinná etáž: *Melica uniflora*, *Poa angustifolia*, *Lathyrus vernus*, *Polygonatum latifolium*, *Convalaria majalis*, *Corydalis cava*, *Dactylis glomerata*, ap.

V predmetnom území sa nachádza cca 42,52 ha tohoto prioritného biotopu, pričom 7,2 ha sa nachádza v nepriaznivom stave D, kde boli dubovo hrabové lesy premenené na borovicové porasty. Ostatné sme zaradili podľa nasledovných charakteristík takto: FCS A 18,75 ha, FCS B 0,68 ha a FCS C 15,91 ha.

#### *Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné

stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.

- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením

### Ls3.6 Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy (kód NATURA 9190)

Biotop je lokalizovaný v hlbších terénnych medzidunových depresiách, kde sa hromadí voda a jej odtok je len pozvoľný. Výmera daného biotopu v sledovanom území je cca 102,27 ha. Hladina podzemnej vody kolíše v hĺbke 20-50 cm, humifikácia je veľmi nepriaznivá, vytvára sa pomerne hrubá vrstva rašelinujúceho humusu s veľkým obsahom organickej hmoty. Ide o vzácne, pôvodné lesné spoločenstvá, ktoré si aj v súčasnosti zachovávajú takmer pôvodný ráz. V drevinnej vrstve rastie dub letný (*Quercus robur*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), breza previsnutou (*Betula pendula*). Sporadicky je zastúpená i breza plstnatá (*Betula pubescens*), na suchších okrajoch depresie borovica lesná (*Pinus sylvestris*). Veľmi dobre je vyvinuté krovinné poschodie, v ktorom dominuje krušina jelšová (*Frangula alnus*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*). Pre bylinnú vrstvu je charakteristická prítomnosť mokradňných a rašeliniskových druhov, najmä bezkolena trst'ovníkovitého (*Molinia arundinacea*). Pre špecifické edafické podmienky patria porasty tohoto typu k účelovým vodohospodárskym lesom s nízkou produkciou dreva. Biotop je ohrozený vysychaním pôvodných porastov v dôsledku odvodnenia okolitej krajiny a spôsobom obhospodarovania porastov, predovšetkým celoplošnou prípravou pôdy a vysádzaním stanovištne nepôvodných drevín, predovšetkým borovice lesnej. Vzhľadom na ich pôvodnosť, sporadický výskyt v rámci Slovenska a zastúpenie mnohých vzácných a ohrozených druhov, je potrebná ich prísna ochrana.

Prevažná väčšina tohoto biotopu je v priaznivom stave (FCS A 74,98 ha, FCS B 22,5 ha). Lesné spoločenstvá s narušeným vodným režimom alebo so zmenenou drevinovou skladbou sme zaradili do nepriaznivého stavu (FCS C 2,6 ha, FCS D 2,2 ha)

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, s výrazne nenarušeným vodným režimom, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín. Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom, s výrazne nenarušeným vodným režimom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), s výrazne nenarušeným vodným režimom, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom s výrazne narušeným vodným režimom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácne vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením a následnej celoplošnej príprave pôdy.

Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy

Biotop zaberá extrémne dunové reliéfy, najmä hrebene a vrcholy dún a ostrejšie svahy dún. Výmera daného biotopu v sledovanom území je cca 36,04 ha. V súčasnej drevinovej skladbe absolútne dominuje borovica lesná (*Pinus sylvestris*), vtrúsene sa nachádza i dub (*Quercus*). Krovinná vrstva prakticky chýba, v bylinnej vrstve dominujú machy, najmä *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*, *D. polysetum*, *Leucobrium glaucum*, *Pleurozium schreberi* a ďalšie. Pokryvnosť bylín je nižšia, vyskytuje sa najmä *Festuca dominii*, *Chimaphilla umbellata*, *Jasione montana*, *Acetosella vulgaris*, *Thymus serpyllum*, *Calluna vulgaris*, *Corynephorus canescens*, *Carex ericetorum*, ap. Predmetné lesné spoločenstvá s pôvodným drevinovým zložením sú na území

Slovenska jedinečné, vyskytujú sa iba na Borskej nížine.

Tento biotop sa nachádza prevažne v priaznivom stave (FCS A a B 17,23 ha), výnimku tvoria predovšetkým mladšie, rovnoveké a rovnorodé porasty (FCS C 18,81 ha).

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín. Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom, ktoré majú charakter borovicových monokultúr najčastejšie po celoplošnej príprave pôdy, bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je obmedzená na výchovné zásahy.

#### Ls7.4 Slatinné jelšové lesy

Jeden z najcennejších mokradných biotopov jelše lepkavej v terénnych zníženiach, kde spravidla celoročne stagnuje voda pri úrovni povrchu alebo sú zaplavené niekoľko mesiacov stojatou povrchovou vodou. Pôdy sú ťažké a málo prevzdušnené, hlbšie, zväčša ide o slatinno-rašelinové pôdy (gleje, organozemné gleje). Typickým fyziognomickým znakom sú tzv. barlovité korene jelší, obnažené nad pôdny povrch. Diferenciáciu bylinného poschodia ovplyvňuje členitosť mikroreliefu. Suchomilnejšie druhy rastú na vyvýšeninách v okolí kmeňov a koreňov jelší, v depresiách vyplnených vodou sa vyskytujú vlhkomilné druhy. V drevinovom zložení dominuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), ojedinele sa vyskytuje breza plstnatá (*Betula pubescens*), v krovitej etáži dominuje *Frangula alnus* a *Salix cinerea*. V bylennom poschodí dominujú *Dryopteris cartusiana*, *Thelypteris palustris*, *Peucedanum palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Carex elata*, *Carex elongata*, *Galium palustre*. Výmera daného biotopu v sledovanom

území je 85,76 ha, z toho ja asi 13 ha v nepriaznivom stave D s výrazne narušeným vodným režimom. Ostatné sme zaradili podľa nasledovných charakteristík takto: FCS A 51,91 ha, FCS B 7,28 ha a FCS C 13,64 ha.

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Najcennejšie, vertikálne členité porasty so zachovalým drevinovým zložením, prirodzeným zmladením, s výrazne nenarušeným vodným režimom, výskytom cenných hrubých stromov, dutinových stromov, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby. Ide o porasty v rastovej fáze hrubých a veľmi hrubých kmeňovín Lesohospodárska činnosť v týchto porastoch bola prevádzaná iba vo veľmi obmedzenej miere. Ide o porasty so silnými autoregulačnými schopnosťami.
- **FCS B:** Vertikálne menej členité porasty väčšinou s horizontálnym zápojom, s výrazne nenarušeným vodným režimom a so zachovalým drevinovým zložením (iba ojedinele sa vyskytuje borovica), bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze tenkých kmeňovín. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa nachádzajú iba veľmi zriedkavo a jednotlivo, hrubého mŕtveho dreva v rôznom štádiu hniloby je výrazný nedostatok. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS C:** Porasty s horizontálnym zápojom a s pomerne zachovalým drevinovým zložením (stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené min. v 30%), s výrazne nenarušeným vodným režimom, bez prirodzeného zmladenia. Ide o porasty v rastovej fáze žrdovín, ktoré vznikli prevažne umelým zalesňovaním po vyrúbaní materského porastu. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov.
- **FCS D:** Porasty s horizontálnym zápojom s výrazne narušeným vodným režimom a so zmeneným drevinovým zložením (v daných podmienkach väčšinou v prospech borovice, stanovištne pôvodné dreviny sú zastúpené menej ako v 30%), bez prirodzeného zmladenia. Hrubé cenné stromy, dutinové stromy sa v poraste prakticky nenachádzajú (iba veľmi vzácné vo forme ponechaného výstavku z materského porastu), hrubé mŕtve drevo v rôznom štádiu hniloby sa v poraste nenachádza. Lesohospodárska činnosť v daných porastoch je realizovaná vo forme náhodných ťažieb a priebierok, kedy sa vyberajú predovšetkým podúrovňové, odumierajúce a odumreté stromy a vytvára sa nevhodný horizontálny zápoj a štíhlostný koeficient stromov. Ide o porasty stanovištne nepôvodných drevín založené po vyrúbaní porastov s pôvodným drevinovým zložením a následnej celoplošnej príprave pôdy. Do týchto porastov často prenikajú invázne druhy rastlín (prevažne *Solidago sp.*). Pôda mineralizuje a je úplne zastavený proces tvorby slatiny, keďže hladina podzemnej vody je dlhodobo poklesnutá v dôsledku odvodnenia.

### **NELESNÉ BIOTOPY**

#### **Vo3 Prirodzené dystrofné stojaté vody (kód NATURA 3160)**



Jeden z najcennejších biotopov európskeho významu v území, vyskytuje sa iba maloplošne a jeho výmera dosahuje približne 0,5 ha. Stav biotopu je na celej výmere priaznivý (FCS A + B). Ide o otvorené spoločenstvá dystrofných vôd budované plávajúcimi druhmi rodu *Utricularia* a machorastami. Biotop možno zaradiť do zväzu *Sphagno-Utricularion*, ktorý združuje spoločenstvá slatín s nízkym obsahom uhličitanov a prechodných rašelinísk. Biotop predstavuje útočisko mimoriadne vzácných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Dystrofné stojaté vody sú ohrozené predovšetkým nevhodnými zásahmi do vodného režimu a eutrofizáciou. Dystrofné stojaté vody majú nízku produkciu v trofogénnej vrstve, ale vysoký prísun humínových a organických látok z rastlinných tiel, ktoré potom pokrývajú dno a vytvárajú typické organické (nepáchnúce) bahno. Dystrofné vody sú nádrže s nízkym výskytom fytoplanktónu a hojným zooplanktónom. pH vody sa pohybuje výrazne pod hodnotu 7, dusík fosfor a vápnik sú v oligotype (minime), v maxime sa vyskytujú humínové látky (fulvokyseliny, huminové kyseliny) a na dne je často zaznamenaný nedostatok kyslíka. Z typických druhov rastlín sa nachádzajú: *Comarum palustre*, *Utricularia vulgaris*, *Utricularia australis*, *Utricularia minor*, *Triglochin palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Potamogeton natans*, *Carex paniculata* ap.

#### *Stav biotopu:*

- **FCS A:** Prirodzené dystrofné stojaté vody s takmer nenarušeným vodným režimom s výskytom typických druhov rastlín v bohatej pokryvnosti a živočíchov. Hladina podzemnej vody dosahuje celoročne stabilnú úroveň, obsah živín je nízky s vysokým obsahom humínových látok a nedochádza k nadmernému obohatovaniu biotopu živinami.
- **FCS B:** Prirodzené dystrofné stojaté vody s čiastočne narušeným vodným režimom s výskytom typických druhov rastlín a živočíchov. Hladina podzemnej vody nedosahuje celoročne stabilnú úroveň, v suchých periódach v priebehu roka klesá, obsah živín je nízky s vysokým obsahom humínových látok a nedochádza k nadmernému obohatovaniu biotopu živinami.
- **FCS C:** Prirodzené dystrofné stojaté vody s výrazne narušeným vodným režimom typické druhy rastlín a živočíchov sa vyskytujú iba akcesoricky. Hladina podzemnej vody je výrazne poklesnutá a v suchých periódach v roku výrazne klesá, obsah a pomer živín je nepriaznivý a dochádza postupnému obohatovaniu biotopu živinami.
- **FCS D:** Prirodzené dystrofné stojaté vody s výrazne narušeným vodným režimom typické druhy rastlín a živočíchov sa prakticky nevyskytujú. Hladina podzemnej vody je dlhodobo výrazne poklesnutá, obsah a pomer živín je nepriaznivý a dochádza k výraznému obohatovaniu biotopu živinami a k postupnej sukcesii drevín.

#### Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská (kód NATURA 7140)

Mimoriadne cenný maloplošný biotop, ktorý je obmedzený iba na miesta, kde na povrch vystupuje chladná podzemná vody s veľmi nízkym obsahom živín. V sledovanom území zaberá plochu takmer 13,6 ha. Ide o spoločenstvá oligotrofných pramenísk a rašelinísk tvoriace prechod medzi mezotrofnými slatinami a vrchoviskami. Vyskytujú sa na prameniskách na chudobnom geologickom podloží alebo vo vlhkých oblastiach, kde dochádza k zried'ovaniu prameniskovej vody zrážkovou vodou a jej zdržiavaním kobercami rašelinníkov (*Sphagnum*). Biotop predstavuje útočisko mimoriadne vzácných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, ktoré sú ohrozené negatívnymi zásahmi do vodného režimu. Z typických druhov rastlín sa nachádzajú: *Drosera rotundifolia*, *Carex echinata*, *Carex canescens*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Eriophorum angustifolium*, *Sphagnum* sp. ap.

Biotop sa nachádza prevažne v priaznivom stave (FCS A + B), na narušených stanovištiach ide o nepriaznivý stav FCS C (4,75 ha).

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Prechodné rašeliniská s takmer nenarušeným vodným režimom s výskytom typických druhov rastlín v bohatej pokryvnosti a živočíchov. Hladina podzemnej vody dosahuje celoročne stabilnú úroveň, dochádza neustále k tvorbe rašeliny.
- **FCS B:** Prechodné rašeliniská s čiastočne narušeným vodným režimom s výskytom typických druhov rastlín a živočíchov. Hladina podzemnej vody nedosahuje celoročne stabilnú úroveň, v suchých periódach v roku výrazne klesá, tvorba rašeliny je obmedzená.
- **FCS C:** Prechodné rašeliniská s výrazne narušeným vodným režimom, typické druhy rastlín a živočíchov sa vyskytujú iba akcesoricky. Hladina podzemnej vody je výrazne poklesnutá a v suchých periódach v roku výrazne klesá, k tvorbe rašeliny nedochádza, rašelinný substrát začína mineralizovať. Z invázných druhov rastlín sa vo výraznejšie miere začína presadzovať zlatobyľ (*Solidago sp.*).
- **FCS D:** Prechodné rašeliniská s výrazne narušeným vodným režimom, typické druhy rastlín a živočíchov sa prakticky nevyskytujú. Hladina podzemnej vody je dlhodobo výrazne poklesnutá, k tvorbe rašeliny nedochádza, rašelinný substrát je v značnej miere zmineralizovaný. Z invázných druhov rastlín sa výraznejšie presadzuje zlatobyľ (*Solidago sp.*) a vyskytujú sa tu tiež humideštruktívne druhy rastlín.

Pi1 Vnútrozemské panónske pieskové duny (kód NATURA 2340\*)

Priortný biotop nachádzajúci sa v juhozápadnej časti dotknutého územia, jeho výmera biotopu je približne 28,21 ha. Ide o pionierske, riedko zapojené a druhovo veľmi chudobné spoločenstvá rastlín na nespevnených pieskových dunách. V jarnom období prevládajú niektoré efemérne terofyty, počas suchého leta dominujú trávy a pomerne bohato vytvorené poschodie lišajníkov a machorastov. Daný biotop sa v rámci Slovenska nachádza iba na Borskej nížine. Z typických druhov rastlín sa nachádzajú: *Corynephorus canescens*, *Dianthus serotinus*, *Festuca vaginata*, *Gypsophila fastigiata subsp. arenaria*, *Jasione montana*, *Koeleria glauca*, *Psyllium arenarium*, *Thymus serpyllum*, *Viola saxatilis subsp. curtisii*, *Ceratodon purpureus*, *Spergula morisonii*, *Teesdalia nudicaulis* ap.

Biotop sa nachádza prevažne v priaznivom stave (FCS A + B), na narušených stanovištiach ide o nepriaznivý stav FCS C (2,81 ha).

*Stav biotopu:*

- **FCS A:** Ide o iniciálne štádium vývoja viatych pieskov s výskytom typických druhov pre biotop (uvedené vyššie), kde dochádza k neustálemu narušovaniu vegetačného krytu a ku premiestňovaniu piesčitého substrátu pomocou veternej činnosti. V tomto stave FCS sa nachádza väčšina biotopu v danej lokalite.
- **FCS B:** Ide o optimálne štádium vývoja viatych pieskov, kde pohyb piesčitého substrátu je už obmedzovaný pokryvnosťou psamofytnej vegetácie. Nevyskytujú sa tu žiadne invázne, humideštruktívne druhy rastlín. V tomto stave FCS sa nachádza iba malá časť biotopu v danej lokalite.
- **FCS C:** Ide o degradačné štádium vývoja viatych pieskov, kde je pohyb piesčitého substrátu úplne obmedzený zárastami bylín a nastupujúcou sukcesiou drevín, prevažne borovice. V otvorených a presvetlených medzerách však ešte prežívajú typické

psamofytné rastliny. Tento stav FCS daného biotopu sa v predmetnej lokalite nezistil.

- **FCS D:** Ide o degradačné štádium vývoja viatych pieskov, kde je pohyb piesčitého substrátu úplne obmedzený zárastami bylín a pokročilou sukcesiou drevín, prevažne borovice. V biotope sa už prakticky nenachádzajú otvorené a presvetlené medzery s výskytom typických psamofytných rastlín. Tento stav FCS daného biotopu sa v predmetnej lokalite nezistil.

#### Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Vzhľad porastov určujú dominantné kroviny a fyziognómiu dotvárajú lianovité rastliny, ako sú *Fallopia dumetorum*, *Clematis vitalba*, a najmä početná skupina druhov rodu *Rubus*. V bylinnom poschodí prevládajú polotieňomilné, mezofilné a mierne nitrofilné druhy. Kroviny poskytujú biotopy pre viacero živočíchov. V sledovanom území sa vyskytuje maloplošne na ploche cca 0,1 ha.

Druhovú zloženie: *Acer campestre*, *Berberis vulgaris*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Crataegus sp.*, *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Populus tremula*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Rubus sp.*, *Swida sanguinea*, *Viburnum lantana*, *Fragaria moschata*, *Glechoma hederacea*, *Tithymalus cyparissias*, *Geranium robertianum* ap.

#### Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (kód NATURA 6510)

V blízkosti rieky Rudavy sa nachádzajú predovšetkým na suchších a teplejších stanovištiach na celkovej ploche cca 12,8 ha. V minulosti boli tieto lúky oveľa rozsiahlejšie a pestréjšie. Dlhodobým neobhospodarovaním lúk, sukcesiou drevín, výskytom invázy neofytov, rozorávaním lúk na poľnohospodárske účely sa zničila veľká časť týchto lúk – momentálne sa nachádzajú v nepriaznivom stave (FCS C).

Druhovú zloženie: *Achillea millefolium*, *Anchusa officinalis*, *Cichorium intybus*, *Dactylis glomerata*, *Dianthus deltoides*, *Festuca pratensis*, *Festuca rupicola*, *Hypericus perforatum*, *Inula salicina*, *Lotus corniculatus*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scirpoides holoschoenus*, *Succisa pratensis*, *Taraxacum officinale* agg., *Teucrium chamaedrys*, *Thymus pulegioides*, *Tithymalus esula*, *Tragopodon pratensis*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium arvense*, *Trifolium pratense* ap.

#### Lk4 Bezkolencové lúky (kód NATURA 6410)

Výrazne maloplošný biotop, ktorý sa v sledovanom území vyskytuje na ploche cca 0,9 ha. Biotop je v nepriaznivom stave C. Čo bolo spôsobené odvodnením lokality, dlhodobým neobhospodarovaním, sukcesiou drevín a nástupom invázy neofytov.

#### Lk9 Zaplavované travinné spoločenstvá

Mimoriadne cenný maloplošný biotop, ktorý v sledovanom území zaberá plochu cca 4,39 ha. Ide o nízke až stredne vysoké, jedno- až dvojvrstvé porasty. Biotop je lokalizovaný na obnažené piesčité dná, ktoré vznikli po vykonaní celoplošných príprav pôdy po holoruboch na vlhkých lokalitách. V predmetnom biotope sa vyskytuje množstvo ohrozených a chránených druhov rastlín a živočíchov.

Biotop sme nehodnotili.

Lk10 Vegetácia vysokých ostríc

V sledovanom území sa vyskytuje na výmere cca 6,3 ha v severozápadnej časti v blízkosti rieky Myjava. Pre maloplošnosť tohoto biotopu nebudeme navrhovať špeciálny manažment.

**OSTATNÉ BIOTOPY**X1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv

Predstavujú plochy po veľkoplošných holoruboch s celoplošnou prípravou pôdy. Holoruby boli umelo zalesnené borovicou lesnou. Porast bylín je prevažne riedky a nezapojený, sú v ňom zastúpené expanzívne trávy (*Calamagrostis epigeios*), ruderálne druhy (*Cirsium arvense*, *Erigeron canadensis*, *Chenopodium album*), invázne druhy (*Phytolacca americana*), druhy kyslých obnažených pieskov (*Acetosella vulgaris*). V danom biotope navrhujeme odstraňovanie invázií druhov rastlín, zabezpečenie kultúry.

X2 Rúbaniská s prevahou drevín

Predstavujú plochy po veľkoplošných holoruboch, následných celoplošných prípravách pôdy, ktoré boli umelo zalesnené borovicou. Ide o husté, zapojené borovicové monokultúry, v ktorých sa bylinné spoločenstvá vďaka silnému zatieneniu prakticky nenachádzajú. V danom biotope navrhujeme intenzívne výchovné zásahy (prerezávky) zamerané na podporu stability porastu a štruktúrálnej rozrôznenosti, vnášanie stanovištne pôvodných listnatých druhov drevín (predovšetkým dub).

X9 Porasty nepôvodných drevín

V predmetnom území ide predovšetkým o nasledovné nepôvodné druhy drevín: *Padus serotina*, *Populus x canadensis*, *Robinia pseudoacacia*, *Quercus rubra*, *Negundo aceroides*. Je nutné zabezpečiť odstraňovanie týchto nepôvodných druhov drevín, predovšetkým druhu *Padus serotina*, ktorá sa nekontrolovane šíri do biotopov a ohrozuje pôvodné druhové zloženie biotopov.

Grafické znázornenie stavu biotopov v navrhovanom chránenom areáli sa nachádza v mapovej prílohe č. 3.1.1.

**3.1.1.B. HODNOTENIE STAVU EKOSOLOGICKY VÝZNAMNÝCH RASTLÍN**

Na území doteraz neevidujeme žiadne ekosozologicky významné druhy rastlín.

**3.1.1.C. HODNOTENIE STAVU EKOSOLOGICKY VÝZNAMNÝCH ŽIVOČÍCHOV****3.1.1.C.1. BEZSTAVOVCE**

**Názov druhu: fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)**

**1. Základná charakteristika druhu****Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda

Trieda: Entognatha (Insecta)

Čeľaď: Cerambycidae

**Rozšírenie druhu:**1. **celkový areál:** stredná, západná, južná Európa.2. **rozšírenie na Slovensku:** Teplé, svetlé, staré dúbavy v nížinách, pahorkatinách a južných predhoriach stredných polôh.**Hlavné biotopy výskytu:** *Quercetum*, na oslnených alebo len mierne zatienených kmeňoch a hrubých konároch starých dubov. Imága sa vyskytujú v júni až júli. Lietajú večer a v noci, cez deň sa zdržujú v korunách stromov. Larvy sa vyvíjajú v prvých dvoch rokoch pod kôrou dubov, v treťom roku sa zavrtávajú do dreva a dospievajú.**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a (24/2003 Z. z.), HD2, HD4, Bem2, E**2. Definovanie stavu: zvýraznený touto farbou**

Kritéria hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b>	Veľkosť populácie na lokalite	Na lokalite je priemerne fuzáčom veľkým obsadených minimálne 10 dubov na ploche 1 ha, pričom populácia vyliahnutých imág na každom strome presahuje každoročne min. 5 ex/1. strom.	Na lokalite je priemerne fuzáčom veľkým obsadených 3 - 9 dubov na ploche 1 ha, pričom populácia vyliahnutých imág na každom strome sa každoročne pohybuje v rozmedzí 3 - 4 ex/1. strom.	Na lokalite sú fuzáčom veľkým priemerne obsadené max. 2 stromy na ploche 1 ha, pričom populácia vyliahnutých imág dosahuje priemerne na každom strome každoročne menej ako 2 ex/1. strom.
	Trend početnosti populácie na lokalite	Rastúci trend za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Vcelku stabilná abundancia za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Abundancia v posledných 6 rokoch pravidelne klesajúca
<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b> <b>o</b> <b>p</b>	Stav biotopu	Minimálne 20 % stromov na lokalite sa nachádza na presvetlených stanovištiach (porastové okraje, medzernaté presvetlené porasty). Biotopy sa vyznačujú výrazne diferencovanou vekovou a výškovou štruktúrou. V drevinovom zložení je dominantne zastúpený dub, ostatné dreviny sú tu len jednotlivito alebo skupinkovite primiešané.	>10 a < 20 % stromov na lokalite sa nachádza na presvetlených stanovištiach (porastové okraje, medzernaté presvetlené porasty). Biotopy sa vyznačujú výrazne horizontálnou štruktúrou. Porasty dubov sú prevažne rovnoveké, výškovo málo členité. V drevinovom zložení je dub zastúpený minimálne 50%.	Duby na lokalite sú silno zatienené alebo výrazne prestarnuté a odumreté. Distribúcia starých dubov v porastoch má charakter solitérov. Štruktúra biotopov je výrazne homogénna, rovnoveká, zmenené drevinové zloženie.
	Režim na lokalite (hodnotí sa celoročne)	Biotopy lokálnych populácií majú výmeru viac ako 30 ha. Na ploche 1 ha sa nachádza minimálne 10 obsadených starých stromov a zároveň min. 10 starých oslnených dubov (starších ako 100 rokov), ktoré by v najbližších rokoch mohli byť potenciálne obsaditeľné fuzáčom veľkým.	Biotopy lokálnych populácií majú výmeru >15 ha < 30 ha. Na ploche 1 ha sa nachádza 3 - 9 naletených starých stromov a zároveň 3 - 9 starých oslnených dubov (starších ako 100 rokov), ktoré by v najbližších rokoch mohli byť potenciálne obsaditeľné fuzáčom veľkým.	Biotopy starých dubov sú postupne likvidované. Biotopy lokálnych populácií majú výmeru < 15 ha, na ploche 1 ha sa nachádzajú menej ako 3 naletené staré stromy a zároveň menej ako 3 staré oslnené duby (staršie ako 100 rokov), ktoré by v najbližších rokoch mohli byť potenciálne obsaditeľné fuzáčom veľkým.

<b>o h r o z e n i a</b>	biotopu	<p><b>Žiadne.</b> Biotopy bez výraznej lesohospodárskej činnosti, ide zväčša o ochranné lesy, maloplošné chránené územia alebo lesy na málo prístupných miestach. Nevykonávajú sa asanačné výrubu starých dubov ani obnovné ťažby. Antropogénne škodlivé činitele absentujú.</p>	<p>Územie je lesohospodársky využívané, v dôsledku čoho sa mení veková a priestorová štruktúra biotopov. V porastoch sa pomiestne vykonávajú asanačné výrubu starých dubov, ich výrub je . Pri obnovných ťažbách porastov sa používajú prírode šetrnejšie spôsoby obnovy lesa maloplošnými obnovnými prvkami s ponechávaním výstavkov, či celých skupín starých dubov popripade sa realizuje len jednotlivý výber. Vyťažené časti porastov sú zalesňované dubom v zastúpení aspoň 50 %.</p>	<p>Postupná likvidácia biotopov starých dubov v dôsledku intenzívnej lesohospodárskej činnosti a asanačných výrubov. Pri obnove porastov sa uplatňujú drastickejšie spôsoby, najmä holoruby . Biotopy sú premieňané na borovicové, agátové, topoľové monokultúry.</p>
--	---------	--	---	---

### 3. Hodnotenie stavu FCS pre druh – fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*) v SKUEV0173 Kotlina

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A

### 4. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Na prežitie populácie druhu je potrebné:

1. zachovať formácie starých dubov na väčších súvislých plochách, pričom výmera jednej takejto lokality by mala mať aspoň 30 ha
2. v lesných porastoch s výskytom fuzáča veľkého dôsledne chrániť staré duby pred asanačnými výrubmi a obnovnými ťažbami
3. zlepšiť informovanosť vlastníkov a užívateľov lesov o význame zachovania starých dubov v krajine

#### **Monitoring:**

- na kmeňoch stromov zaznamenávať počet čerstvých výletových otvorov
- počas hlavného rojenia (jún – júl) vo večerných hodinách zaznamenávať počet imág na jednotlivých stromoch
- tesne po skončení hlavného obdobia rojenia (od polovice júla do zač. augusta) zaznamenávať počet odumretých jedincov imág pod starými dubmi.

## Názov druhu: pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*)

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda

Trieda: Entognatha (Insecta)

Čeľaď: Scarabaeidae

### Rozšírenie druhu:

**1. celkový areál:** Druh zóny európskych listnatých lesov s ťažiskom výskytu v južnej a strednej Európe.

**2. rozšírenie na Slovensku:** Teplé, staré listnaté lesy v nížinách, pahorkatinách a južných predhoriach stredných polôh, okolie vodných tokov, staré parky a stromové aleje, často uprednostňuje solitérne stromy v riedkych porastoch.

**Hlavné biotopy výskytu, bionómia:** Dutiny starých listnatých stromov najmä *Quercus*, *Salix*, *Tilia*, *Aesculus*, *Alnus*, *Fraxinus*, starých ovocných stromov (veľmi vzácne i niektorých ihličnatých stromov – napr. *Pinus*). Larvy sa vyvíjajú v práchni v dutých listnatých stromoch. Vývoj je viacročný (min. 3 roky). Larva sa kuklí vo vnútri pevného kokónu vytvoreného z drevnej drviny. Imága sa vyskytujú v júni až do prvej polovice septembra s maximom výskytu v júli a v auguste. V priebehu dňa sa zdržujú v práchni vo vnútri dutín. Najaktívnejšie sú navečer a v noci, kedy ich môžeme nájsť na povrchu práchna v dutinách, alebo v najbližšom okolí dutín, na vytekajúcej miazge stromov. Svoje rodné dutiny opúšťajú len výnimočne.

**Status ohrozenosti druhu:** EN

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a (24/2003 Z. z.), HD2, HD4, Bern2, E

### 2. Definovanie stavu: **zvýraznený touto farbou**

Kritéria hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
p o p u l i c i a	Veľkosť populácie na lokalite	V prípade lesných biotopov sa na lokalite sa nachádza priemerne viac ako 2 staré butľavé stromy obývané pižmovcom na ploche 1 ha. V prípade líniových biotopov (stromové aleje, brehové porasty) alebo v prípade obecných a mestských parkov sa nachádza na lokalite min. 15 stromov obývaných pižmovcom, pričom žiadny z nich nie je od seba vzdialený viac ako 100 metrov. Počas pochôdzok sa nájde viac ako 10 živých mág alebo ich tohoročných torzí.	V prípade lesných biotopov sa na lokalite nachádza priemerne menej ako 2 staré butľavé stromy obývaných pižmovcom, na ploche 1 ha. V prípade líniových biotopov (stromové aleje, brehové porasty) alebo v prípade obecných a mestských parkov sa nachádza na lokalite 5 - 14 stromov obývaných pižmovcom, pričom žiadny z nich nie je od seba vzdialený viac ako 150 metrov. Počas pochôdzok sa nájde 2 - 9 živých mág alebo ich tohoročných torzí.	V prípade lesných biotopov sa na lokalite nachádza priemerne menej ako 1 starý butľavý strom obývaný pižmovcom, na ploche 1 ha. V prípade líniových biotopov (stromové aleje, brehové porasty) alebo v prípade obecných a mestských parkov sa nachádzajú na lokalite max 4 stromy obývané pižmovcom, pričom sú od seba vzdialené viac ako 150 metrov. Počas pochôdzok sa nájde max. 1 živé imágo alebo tohoročné torzo imága, alebo sa nájde prítomný len starý trus a staré zbytky imág.
	Trend početnosti populácie na lokalite	Rastúci trend za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Vcelku stabilná abundancia za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Abundancia v posledných 6 rokoch pravideľne klesajúca

<b>b i o t o p</b>	Stav biotopu	<p>Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne diferencovanou vekovou a výškovou štruktúrou. V drevinovom zložení sú dominantne zastúpené listnaté stromy (najmä dub, vŕba, lipa, javor, jaseň ap.) ihličnaté dreviny sú tu len jednotlivo alebo skupinkovite primiešané.</p> <p>Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa jednotlivé stromy nachádzajú v rôznych vekových triedach.</p>	<p>Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne horizontálnou štruktúrou. Porasty listnatých drevín sú prevažne rovnoveké, výškovo málo členité. V drevinovom zložení sú listnaté stromy (najmä dub, vŕba, lipa, ap.) zastúpené minimálne 50 % .</p> <p>Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sú jednotlivé stromy prevažne rovnoveké.</p>	<p>Obsadené staré listnaté stromy s dutinami majú v lesných biotopoch charakter solitérov. Jednotlivé stromy sú prestarnuté, odumierajúce. Štruktúra biotopov je výrazne rovnoveká so zmeneným drevinovým zložením v prospech monokultúr borovice, agátu, topoľa šľachteného ap.</p> <p>Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sú jednotlivé stromy silno prestarnuté, poprípade už odumreté.</p>
	Režim na lokalite (hodnotí sa celoročne)	<p>V prípade lesných biotopov biotopy lokálnych populácií majú výmeru viac ako 30 ha a na ploche 1 ha sa nachádza priemerne aspoň 10 starých listnatých stromov s dutinami (staršie ako 100 rokov), ktoré by mohli byť v najbližších rokoch potenciálne obsadené pižmovcom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa nachádza aspoň 25 starých listnatých stromov s dutinami, pričom vzdialenosť medzi jednotlivými obsadenými stromami je menej ako 100 m.</p>	<p>V prípade lesných biotopov biotopy lokálnych populácií majú výmeru &gt;15 ha &lt; 30 ha a na ploche 1 ha sa priemerne nachádza 2 - 9 starých listnatých stromov s dutinami (staršie ako 100 rokov), ktoré by mohli byť v najbližších rokoch potenciálne obsadené pižmovcom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa nachádza aspoň 10 - 24 starých listnatých stromov s dutinami, pričom vzdialenosť medzi jednotlivými obsadenými stromami je menej ako 150 m.</p>	<p>V prípade lesných biotopov biotopy lokálnych populácií majú výmeru &lt; 15 ha a na ploche 1ha sa nachádza max. 1 potenciálne obsaditeľný starý dutý listnatý strom.</p> <p>Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa nachádza menej ako 10 starých listnatých stromov s dutinami, pričom vzdialenosť medzi jednotlivými obsadenými stromami viac ako 150 m. V okolí sa nenachádzajú žiadne potenciálne obsaditeľné stromy.</p>



o h r o z e n i a	biotopu	<p><b>Žiadne.</b> V prípade lesných biotopov ide o biotopy bez výraznej lesohospodárskej činnosti. Lesné porasty sú zaradené do kategórie ochranných lesov, maloplošné chránené územia alebo sa nachádzajú na málo prístupných miestach. Nevykonávajú sa asanačné výrubu starých bütľavých listnatých stromov ani obnovné ťažby. V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa nevykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sú pravidelne orezávané v dvojročných intervaloch. Antropogénne škodlivé činitele absentujú.</p>	<p>V prípade lesných biotopov je územie lesohospodársky využívané, v dôsledku čoho sa mení veková a priestorová štruktúra biotopov. V porastoch sa vykonávajú p miestne asanačné výrubu odumierajúcich starých listnatých stromov. Pri obnovných ťažbách porastov sa používajú prírode šetrnejšie spôsoby obnovy lesa maloplošnými obnovnými prvkami s ponechávaním výstavkov , či celých skupín starých stromov s dutinami, poprípade sa realizuje len jednotlivý výber stromov. Vytážené časti porastov sú zalesňované stanovištne pôvodnými druhmi listnatých drevín v zastúpení aspoň 50 %.</p> <p>V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa p miestne vykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sa orezávajú veľmi nepravidelne.</p>	<p>V prípade lesných biotopov dochádza k postupnej likvidácii biotopov starých bütľavých stromov v dôsledku intenzívnej lesohospodárskej činnosti a asanačných výrubov. Pri obnove porastov sa uplatňujú drastickéjšie spôsoby, najmä holoruby . Biotopy sú premieňané na borovicové, agátové, topoľové monokultúry.</p> <p>V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa v intenzívnej miere vykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sú pod vplyvom neorezávania rotrhané, poprípade sa celé takéto stromy vyrubujú.</p>

### 3. Hodnotenie stavu FCS pre druh – pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*) v SKUEV0173 Kotlina

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS A - dobrý	Udržať FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A

### 4. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Na prežitie populácie druhu je potrebné:

- zachovať formácie starých bütľavých listnatých stromov, pričom výmera jednej takejto lokality by mala mať aspoň 30 ha
- všetky stromy s výskytom pižmovca hnedého dôsledne chrániť pred asanačnými výrubmi, obnovnými ťažbami, vypaľovaniu dutín, nevhodnými melioračnými zásahmi do brehových porastov, výrubom starých stromov v stromových alejach, v ovocných sadoch ap.

3. pravidelne v dvojirocných intervaloch orezávať porasty starých hlavových vrb, pri starnúcich a odumierajúcich stromoch zabezpečiť výsadbu vrb
4. zlepšiť informovanosť vlastníkov a užívateľov lesov, pracovníkov zabezpečujúcich agendu ochrany prírody a krajiny na obecných a mestských úradoch o význame zachovania starých bŕtlavých stromov v krajine

**Monitoring:**

- na kmeňoch stromov počas hlavného rojenia ( júl - august) v blízkosti stromových dutín, no najmä vo vnútri stromových dutín zaznamenávať počas nočných návštev počet imág
- koncom leta po skončení hlavného obdobia rojenia (od polovice septembra) zaznamenávať počet odumretých jedincov imág v práchni v dutinách stromov.
- v priebehu celého vegetačného obdobia sa dá predpokladaný výskyt druhu v danej stromovej dutine určiť pomocou charakteristického trusu lariev v práchni.

**Názov druhu: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)****1. Základná charakteristika druhu**

**Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda  
 Trieda: Entognatha (Insecta)  
 Čelad': Lucanidae

**Rozšírenie druhu:**

**1. celkový areál:** Európa.

**2. rozšírenie na Slovensku:** Teplé, staré listnaté lesy v nížinách, pahorkatinách a južných predhoriach stredných polôh, okolie vodných tokov, staré parky a stromové aleje, staré ovocné sady, často uprednostňuje solitérne stromy v riedkych porastoch.

**Hlavné biotopy výskytu, bionómia:** Odumierajúce staré listnaté stromy najmä Quercus, Salix, Tilia, Aesculus, staré ovocné stromy. Vývoj roháčov je viacročný (3-5 rokov). Samičky kladú vajíčka do práchnivejúcich kmeňov, klád a pňov starých listnatých stromov. Larvy sa živia práchnivejúcim drevom. Dorastené sa zakuklia vo vajcovitej schránke z práchna a hlíny. Imága sa liahnu ešte v jeseni. Prezimujú v schránke, z ktorej vyliezajú koncom jari. Zdržujú sa v korunách stromov. Živia sa kvasiacou šťavou vytekajúcou z poranených kmeňov a vetiev stromov. Za teplých večerov lietajú a pária sa.

**Status ohrozenosti druhu:** EN

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a, 6b (24/2003 Z. z.), HD2, HD4, Bern2, E

**2. Definovanie stavu: zvýraznený touto farbou**

Kritéria hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A	B	C
	dobry	priemerny	nepriaznivý

<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b>	Veľkosť populácie na lokalite	V prípade lesných biotopov sa na lokalite priemerne na ploche 1 ha nachádza minimálne 10 starých odumierajúcich alebo už odumretých listnatých stromov (nad 100 rokov) obývaných roháčom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) je roháčom obsadených min. 20 starých listnatých stromov.	V prípade lesných biotopov sa na lokalite priemerne na ploche 1 ha sa nachádza 3 – 9 odumierajúcich alebo už odumretých stromov obývaných roháčom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) je roháčom obsadených 10 - 19 starých listnatých stromov.	V prípade lesných biotopov sa na lokalite priemerne na ploche 1ha sa nachádzajú menej ako 3 obsadené staré odumierajúce alebo už odumreté listnaté stromy. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) je roháčom obsadených menej ako 10 starých listnatých stromov.
	Trend početnosti populácie na lokalite	Rastúci trend za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Vcelku stabilná abundancia za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Abundancia v posledných 6 rokoch pravidelne klesajúca
<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b> <b>o</b> <b>p</b>	Stav biotopu	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne diferencovanou vekovou a výškovou štruktúrou. V drevinovom zložení sú dominantne zastúpené listnaté stromy (najmä dub, vrbá, lipa, ap.) ihličnaté dreviny sú tu len jednotlivo alebo skupinkovite prímiešané.  Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa jednotlivé stromy nachádzajú v rôznych vekových triedach.	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne horizontálnou štruktúrou. Porasty listnatých drevín sú prevažne rovnoveké, výškovo málo členité. V drevinovom zložení sú listnaté stromy (najmä dub, vrbá, lipa, ap.) zastúpené minimálne 50 % .  Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sú jednotlivé stromy prevažne rovnoveké.	Obsadené staré listnaté stromy s dutinami majú v lesných biotopoch charakter solitérov. Jednotlivé stromy sú prestarnuté, odumierajúce. Štruktúra biotopov je výrazne rovnoveká so zmeneným drevinovým zložením v prospech monokultúr borovice, agátu, topola šľachteného ap. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sú jednotlivé stromy silno prestarnuté, popripade už odumreté.
	Režim na lokalite (hodnotí sa celoročne)	V prípade lesných biotopov biotopy lokálnych populácií majú výmeru viac ako 30 ha. Na ploche 1 ha sa nachádza minimálne 10 starých odumierajúcich alebo už odumretých listnatých stromov (nad 100 rokov) obývaných roháčom. V území sa zároveň nachádza priemerne aspoň 10 starých listnatých stromov na ploche 1 ha, ktoré by mohli byť v najbližších rokoch potenciálne obsadené roháčom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa na lokalite nachádza v okolí obsadených stromov aspoň 20 starých listnatých stromov, ktoré by mohli byť roháčom v blízkom čase obsaditeľné. Pričom vzdialenosť medzi jednotlivými stromami (neobsadenými, ale i už obsadenými) je menej ako 100 m.	V prípade lesných biotopov biotopy lokálnych populácií majú výmeru >15 ha < 30 ha. Na ploche 1 ha sa nachádza 3 – 9 odumierajúcich alebo už odumretých stromov obývaných roháčom. V území sa zároveň nachádza priemerne 3 - 9 starých listnatých stromov na ploche 1 ha, ktoré by mohli byť v najbližších rokoch potenciálne obsadené roháčom. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa na lokalite nachádza aspoň 10 - 19 starých listnatých stromov, ktoré by mohli byť roháčom v blízkom čase obsaditeľné. Pričom vzdialenosť medzi jednotlivými stromami (neobsadenými, ale i už obsadenými) je menej ako 150 m.	Na ploche 1ha sa nachádzajú menej ako 3 obsadené staré odumierajúce alebo už odumreté listnaté stromy. Na ploche 1 ha sa taktiež nachádzajú menej ako 3 potenciálne obsaditeľné staré listnaté stromy. Pri líniových biotopoch (brehové porasty, staré stromové aleje ap.) sa na lokalite nachádza menej ako 10 starých listnatých stromov, ktoré by mohli byť roháčom v blízkom čase obsaditeľné. Pričom vzdialenosť medzi jednotlivými stromami (neobsadenými, ale i už obsadenými) je viac ako 150 m. V okolí sa nenachádzajú žiadne potenciálne obsaditeľné stromy.

o h r o z e n i a	biotopu	<p><b>Žiadne.</b> V prípade lesných biotopov ide o biotopy bez výraznej lesohospodárskej činnosti. Lesné porasty sú zaradené do kategórie ochranných lesov, maloplošné chránené územia alebo sa nachádzajú na málo prístupných miestach. Nevykonávajú sa asanačné výrubu starých bütľavých listnatých stromov ani obnovné ťažby. V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa nevykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sú pravidelne orezávané v dvojročných intervaloch. Antropogénne škodlivé činitele absentujú.</p>	<p>V prípade lesných biotopov je územie lesohospodársky využívané, v dôsledku čoho sa mení veková a priestorová štruktúra biotopov. V porastoch sa pomiestne vykonávajú asanačné výrubu starých listnatých stromov s dutinami. Pri obnovných ťažbách porastov sa používajú prírode šetrnejšie spôsoby obnovy lesa maloplošnými obnovnými prvkami s ponechávaním výstavkov, či celých skupín starých stromov poprípade sa realizuje len jednotlivý výber. Zároveň sú v porastoch ponechávané pne starých listnatých stromov. Vyťažené časti porastov sú zalesňované stanovištno pôvodnými druhmi listnatých drevín v zastúpení aspoň 50 %.</p> <p>V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa pomiestne vykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sa orezávajú veľmi nepravidelne.</p>	<p>V prípade lesných biotopov dochádza k postupnej likvidácii biotopov starých bütľavých stromov v dôsledku intenzívnej lesohospodárskej činnosti a asanačných výrubov. Pri obnove porastov sa uplatňujú drastickjšie spôsoby, najmä holoruby. Biotopy sú premieňané na borovicové, agátové, topoľové monokultúry. Pne vyrúbaných starých listnatých stromov sú po dvoch rokoch od vyrúbania konkrétneho porastu sú likvidované.</p> <p>V prípade líniových biotopov, starých ovocných sádov, prípadne parkov v intravilánoch obcí a miest sa v intenzívnej miere vykonávajú: asanačné výrubu, vypaľovanie stromových dutín, melioračné zásahy do brehových porastov, výrub prestarnutých stromových alejí ap. Staré hlavové vrby sú pod vplyvom neorezávania rotrhané, poprípade sú vyrubované.</p>
---	---------	---	---	--

### 3. Hodnotenie stavu FCS pre druh – roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) v SKUEV0173 Kotlina

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS A - dobrý	Udržať FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A

#### 4. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Na prežitie populácie druhu je potrebné:

- zachovať formácie starých odumierajúcich listnatých stromov, pričom výmera jednej takejto lokality by mala mať aspoň 30 ha. Spolu by objem odumretých starých listnatých stromov mal byť priemerne  $> 30 \text{ m}^3/1 \text{ ha}$ . Stredná hrúbka týchto kmeňov by mala byť  $>$  ako 30 cm.
  - všetky stromy s výskytom roháča dôsledne chrániť: staré, odumierajúce listnaté stromy pred asanačnými výrubmi, obnovnými ťažbami, vypaľovaním dutín, nevhodnými melioračnými zásahmi do brehových porastov, výrubom starých stromov v stromových alejach, v ovocných sadoch ap.
- zlepšiť informovanosť vlastníkov a užívateľov lesov, pracovníkov zabezpečujúcich agendu ochrany prírody a krajiny na obecných a mestských úradoch o význame zachovania starých

bútľavých stromov v krajine

### **Monitoring:**

- na kmeňoch stromov počas hlavného rojenia ( máj - júl) najmä v blízkosti vytekajúcej miazgy stromov, u päty starých odumierajúcich, či už odumretých listnatých stromov, alebo ich pňov zaznamenávať nedeštrukčne počet imág
- koncom leta po skončení hlavného obdobia rojenia (od polovice júla) zaznamenávať počet odumretých jedincov imág pod starými stromami, pňami ap.

## **Názov druhu: *Rhysodes sulcatus***

### **1. Základná charakteristika druhu**

**Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda

Trieda: Entognatha (Insecta)

Čeľaď: Carabidae (príp. Rhysodidae)

### **Rozšírenie druhu:**

1. celkový areál: Euro-kaukazský druh.

2. rozšírenie na Slovensku a hlavné biotopy výskytu: Lokálne v submontánnom stupni, kde obsadzuje padnuté kmene jedlí, smrekov, borovic príp. dubov s červenou hnilobou a padnuté kmene bukov, javorov a jaseňov. Vyskytuje sa však veľmi vzácne i v nížinách, kde obsadzuje najmä padnuté kmene dubov, jelší, borovic s červenou hnilobou. Imága sa nachádzajú počas celého roka.

3. Status ohrozenosti druhu: VU

Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy: 4b, 6a (24/2003 Z. z.), HD2

### **2. Definovanie stavu: **zvýraznený touto farbou****

Kritéria hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b>	Veľkosť populácie na lokalite	Na lokalite sa priemerne nájde na ploche 1 ha minimálne 5 padnutých kmeňov obsadených týmto druhom.	Na lokalite sa priemerne nájdu na ploche 1 ha 2 - 4 padnuté kmene obsadené týmto druhom.	Na lokalite sa priemerne nájde na ploche 1 ha max. 1 padnutý kmeň obsadený týmto druhom.
	Trend početnosti populácie na lokalite	Rastúci trend za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Vcelku stabilná abundancia za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísat')	Abundancia v posledných 6 rokoch pravidelne klesajúca
<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b> <b>o</b> <b>p</b>	Stav biotopu	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne diferencovanou vekovou a výškovou štruktúrou. Na lokalite sa priemerne na ploche 1 ha nachádza viac ako 10 ležiacich kmeňov odumretých starých stromov s priemerom väčším ako 30 cm.	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne horizontálnou štruktúrou. Porasty sú prevažne rovnovéké, výškovo málo členité. Na lokalite sa priemerne na ploche 1 ha nachádza 3 - 9 ležiacich kmeňov odumretých starých stromov s priemerom väčším ako 30 cm.	Štruktúra biotopov je výrazne rovnováka so zmeneným drevinovým zložením v prospech monokultúr borovice, agátu, topoľa šľachteného ap. Na lokalite sa priemerne na ploche 1 ha nachádzajú max. 2 ležiace kmene odumretých starých stromov s priemerom väčším ako 30 cm. Popriprade sa na lokalite ležiace kmene starých odumretých stromov nenachádzajú.

	Režim na lokalite (hodnotí sa celoročne)	Biotopy lokálnych populácií druhu zaberajú na lokalite ucelenú plochu o výmere min. 30 ha. Na lokalite sa priemerne nachádza minimálne 10 starých stromov na ploche 1 ha, ktoré by po odumretí a vyvrátení predstavovali potenciálne vhodné stromy pre obsadenie týmto druhom.	Biotopy lokálnych populácií druhu zaberajú na lokalite ucelenú plochu o výmere >15 a <30 ha. Na lokalite sa priemerne nachádza minimálne 2 - 9 starých stromov na ploche 1 ha, ktoré by po odumretí a vyvrátení predstavovali potenciálne vhodné stromy pre obsadenie týmto druhom.	Biotopy lokálnych populácií majú výmeru < 15 ha. Na lokalite sa priemerne nachádza maximálne 1 starý strom na ploche 1 ha, ktorý by po odumretí a vyvrátení predstavoval potenciálne vhodný strom pre obsadenie týmto druhom.
<b>o h r o z e n i a</b>	biotopu	<b>Žiadne.</b> V prípade lesných biotopov ide o biotopy bez výraznej lesohospodárskej činnosti. Lesné porasty sú zaradené do kategórie ochranných lesov, maloplošné chránené územia alebo sa nachádzajú na málo prístupných miestach. Nevykonávajú sa asanačné výrubu starých bütľavých listnatých stromov ani obnovné ťažby. Antropogénne škodlivé činitele absentujú.	V prípade lesných biotopov je územie lesohospodársky využívané, v dôsledku čoho sa mení veková a priestorová štruktúra biotopov. V porastoch sa miestne vykonávajú asanačné výrubu starých listnatých stromov. Pri obnovných ťažbách porastov sa používajú prírode šetrnejšie spôsoby obnovy lesa maloplošnými obnovnými prvkami s ponechávaním výstavkov, či celých skupín starých stromov poprípade sa realizuje len jednotlivý výber, kedy sú v porastoch ponechávané niektoré hrubé kmene stromov. Vyťažené časti porastov sú zalesňované stanovištne pôvodnými druhmi drevín v zastúpení aspoň 50 %.	V prípade lesných biotopov dochádza k postupnej likvidácii biotopov starých stromov v dôsledku intenzívnej lesohospodárskej činnosti a asanačných výrubov. Pri obnove porastov sa uplatňujú drastickejšie spôsoby, najmä holoruby. Biotopy sú premieňané na borovicové, smrekové monokultúry. V porastoch sa nenachádzajú žiadne ležiace kmene odumretých stromov.

### 3. Hodnotenie stavu FCS pre druh – *Rhysodes sulcatus* v SKUEV0173 Kotlina

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu FCS
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS A - dobrý	Udržať FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A

### 4. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Na prežitie populácie druhu je potrebné:

- zachovať formácie starých odumierajúcich listnatých stromov s dostatočným množstvom padnutých kmeňov s červenou hnilobou a dostatkom stojacich odumretých stromov, ktoré po vyvrátení vetrom môžu byť obsadené týmto druhom. Spolu by objem ležaniny a stojacich odumretých stromov mal byť priemerne > 30 m<sup>3</sup>/1 ha. Stredná hrúbka týchto kmeňov by mala byť > ako 30 cm. Výmera jednej takejto lokality by mala mať aspoň 50 ha.
- biotopy s výskytom druhu *Rhysodes sulcatus* dôsledne chrániť pred asanačnými výrubmi, obnovnými ťažbami, a odstraňovaním mŕtvych ležiacich kmeňov.

3. zlepšiť informovanosť vlastníkov a užívateľov lesov o význame zachovania ležiacich kmeňov starých stromov v porastoch

### **Monitoring:**

1. pod kôrou a pod ľahko oddeliteľnými povrchovými časťami ležiacich kmeňov odumretých stromov zaznamenávať nedeštrukčne počet imág (vhodné mapovacie obdobie je od apríla do júna a potom od septembra do prvých tuhých mrazov), pričom je nutné odlúpnuté časti kmeňov po prezretí vrátiť na svoje pôvodné miesto, pretože by mohlo dôjsť k preschnutiu kmeňa a tým k ohrozeniu populácie. V žiadnom prípade nerozrubovať kmeň.

## **Názov druhu: plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*)**

### **1. Základná charakteristika druhu**

**Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda

Trieda: Entognatha (Insecta)

Čeľaď: Cucujidae

### **Rozšírenie druhu:**

**celkový areál:** Európa (najmä stredná a severná časť).

**rozšírenie na Slovensku a hlavné biotopy výskytu:** Nížiny, podhorské až horské pásmo lesných biotopov. Larvy aj imága sú dravé a sa vyvíjajú pod kôrou odumierajúcich starých stromov, kde prenasledujú rôzne xylofágne druhy chrobákov. Plocháč žije pod kôrou takmer všetkých našich domácich druhov drevín (predovšetkým pod kôrou dubov, vrb, topoľov, jaseňov, bukov, brestov, javorov, líp, jelší, briez, jedlí, smrekov, borovic ap). Výskyt plocháča červeného bol preukázaný i pod kôrou starých odumierajúcich topoľov šľachtených a pagaštanov.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6a (24/2003 Z. z.), HD2, HD4, Be2, E

### **2. Definovanie stavu: zvýraznený touto farbou**

Kritéria hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b>	Veľkosť populácie na lokalite	Na lokalite je priemerne plocháčom červeným obsadených minimálne 5 stromov na ploche 1 ha, pričom populácia imág alebo lariev na každom strome presahuje min. 5 ex/1. strom.	Na lokalite sú priemerne plocháčom červeným obsadených 2 - 4 stromy na ploche 1 ha, pričom populácia imág alebo lariev na každom strome sa pohybuje v rozmedzí 3 - 4 ex/1. strom.	Na lokalite sú priemerne plocháčom červeným obsadené menej ako 2 stromy na ploche 1 ha, pričom populácia imág alebo lariev dosahuje priemerne na každom strome menej ako 2 ex/1. strom.
	Trend početnosti populácie na lokalite	Rastúci trend za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísať)	Vcelku stabilná abundancia za posledných 6 rokov (medziročne môže abundancia kolísať)	Abundancia v posledných 6 rokoch pravidelne klesajúca

<b>b i o t o p</b>	Stav biotopu	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne diferencovanou vekovou a výškovou štruktúrou. Na lokalite sa priemerne na ploche 1 ha nachádza viac ako 10 odumierajúcich alebo už odumretých starých stromov s neodlúpnutou kôrou a s priemerom väčším ako 30 cm.	Lesné biotopy sa vyznačujú výrazne horizontálnou štruktúrou. Porasty sú prevažne rovnoveké, výškovo málo členité. Na lokalite sa priemerne na ploche 1 ha nachádza 2 - 9 odumierajúcich alebo už odumretých starých stromov s neodlúpnutou kôrou a s priemerom väčším ako 30 cm.	Štruktúra biotopov je výrazne rovnoveká so zmeneným drevinovým zložením v prospech monokultúr borovice, agátu, topoľa šľachteného ap. Na lokalite sa na ploche 1 ha nachádzajú priemerne menej ako 2 odumierajúce alebo už odumreté staré stromy s neodlúpnutou kôrou a s priemerom väčším ako 30 cm.
	Režim na lokalite (hodnotí sa celoročne)	Biotopy lokálnych populácií druhu zaberajú na lokalite ucelenú plochu o výmere min. 30 ha. Na lokalite sa priemerne nachádza minimálne 10 starých stromov na ploche 1 ha, ktoré by predstavovali potenciálne vhodné stromy pre obsadenie týmto druhom.	Biotopy lokálnych populácií druhu zaberajú na lokalite ucelenú plochu o výmere >15 a < 30 ha. Na lokalite sa priemerne nachádza minimálne 2 - 9 starých stromov na ploche 1 ha, ktoré by predstavovali potenciálne vhodné stromy pre obsadenie týmto druhom.	Biotopy lokálnych populácií majú výmeru < 15 ha. Na lokalite sa priemerne nachádzajú menej ako 2 staré stromy na ploche 1 ha, ktoré by predstavovali potenciálne vhodné stromy pre obsadenie týmto druhom.
<b>o h r o z e n i a</b>	biotopu	<b>Žiadne.</b> V prípade lesných biotopov ide o biotopy bez výraznej lesohospodárskej činnosti. Lesné porasty sú zaradené do kategórie ochranných lesov, mchú alebo sa nachádzajú na málo prístupných miestach. Nevykonávajú sa asanačné výrubu starých odumierajúcich stromov ani obnovné ťažby. Antropogénne škodlivé činitele absentujú.	V prípade lesných biotopov je územie lesohospodársky využívané, v dôsledku čoho sa mení veková a priestorová štruktúra biotopov. V porastoch sa vykonávajú asanačné výrubu starých stromov. Pri obnovných ťažbách porastov sa používajú prírode šetrnejšie spôsoby obnovy lesa maloplošnými obnovnými prvkami s ponechávaním výstavkov, či celých skupín starých stromov poprípade sa realizuje len jednotlivý výber, kedy sú v porastoch ponechávané niektoré hrubé kmene stromov. Vyťažené časti porastov sú zalesňované stanovištne pôvodnými druhmi drevín v zastúpení aspoň 50 %.	V prípade lesných biotopov dochádza k postupnej likvidácii biotopov starých stromov v dôsledku intenzívnej lesohospodárskej činnosti a asanačných výrubov. Pri obnove porastov sa uplatňujú drastickjšie spôsoby, najmä holoruby. Biotopy sú premieňané na borovicové, smrekové monokultúry. V porastoch sa nenachádzajú žiadne odumierajúce staré stromy.

### 3. Hodnotenie stavu FCS pre druh – plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*) v SKUEV0173 Kotlina

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS A - dobrý	Udržať FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS B - priemerný	Zlepšiť na stav FCS A

### 4. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu Na prežitie populácie druhu je potrebné:



1. zachovať formácie starých odumierajúcich listnatých a ihličnatých stromov, pričom výmera jednej takejto lokality by mala mať aspoň 30 ha. Spolu by objem odumierajúcich a už odumretých starých stromov mal byť priemerne  $> 30 \text{ m}^3/1 \text{ ha}$ . Stredná hrúbka týchto kmeňov by mala byť  $>$  ako 30 cm.

1. biotopy s výskytom plocháča červeného manažovať tak, aby z porastov neboli odstraňované všetky staré odumierajúce, alebo už odumreté stromy. V porastoch s výskytom tohto druhu by sa malo zachovať minimálne 10 stromov na ploche 1 ha na prirodzené dožitie. Pri zmiešaných porastoch treba vyberať stromy, ktoré nepredstavujú potenciálne riziko vzniku kalamity podkôrneho hmyzu – ide predovšetkým o listnáče, z ihličnatých drevín je to jedľa biela

2. zlepšiť informovanosť vlastníkov a užívateľov lesov o význame zachovania odumierajúcich starých stromov v porastoch

### **Monitoring:**

Pod kôrou odumierajúcich a odumretých stromov zaznamenávať každoročne nedeštruktúrne počet imág, alebo lariev (vhodné mapovacie obdobie je od apríla do júna a potom od septembra do prvých tuhých mrazov), pričom je nutné odlúpnuté časti kmeňov po prezretí vrátiť na svoje pôvodné miesto, pretože by mohlo dôjsť k preschnutiu kmeňa a tým k ohrozeniu populácie. V žiadnom prípade nerozrubovať kmeň.

### **názov druhu: vážka *Leucorrhinia pectoralis***

**Biotopy:** Vody stojaté až pomaly tečúce, skôr chudobné na živiny, s vysokou pokryvnosťou vegetácie, uprednostňuje slatinné biotopy. Imága sa vyhýbajú stojatým vodám bez vegetácie, ale aj stanovištiam s hustými porastami makrofytnéj vegetácie. Prevažuje organický (slatinný alebo rašelinný) substrát dna.. Z hľadiska trofizmu ide obvykle o oligotrofné až mezotrofné vodné prostredie, vzácne eutrofné.

**Status ohrozenosti:** EN

**Ochrana:** 4b, 6a (24/2003 Z. z.), HD2, HD4, Be2, E

### **Definovanie stavu:**

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A	B	C
	dobrý	priemerný	nepriaznivý
po veľkosť populácie na lokalite*	populácia početná, s malým rizikom lokálneho vyhynutia	populácia málopočetná (ale s pravidelným výskytom na optimálnych miestach)	populácia málopočetná (ojedinelé nálezy), vysoké riziko lokálneho vyhynutia
po trend početnosti populácie na lokalite**	veľkosť populácie dlhodobo neklesá, pri výkyvoch nedosahuje nízke hodnoty	veľkosť populácie pomaly klesá alebo početnosť silne rozdielna v jednotlivých rokoch	prudký pokles početnosti populácie
á nehodnotený			
c			
i			
a			

b i o t o p	stav biotopu	dostatočná výška vodnej hladiny, biotop sezónne nevysychá, bohaté zárusty makrofytov sa striedajú s plochami otvorenej vody, lokalita nie je umelo zarybňovaná, sukcesia výrazne nemení charakter biotopu	dostatočná výška vodnej hladiny, avšak sezónne býva aj nižšia, ojedinele krátkodobo vysychá,	zazemnené eutrofné mŕtve ramená, depresie, materiálové jamy. Hydrologicky vhodné biotopy s odstránenou vegetáciou, intenzívny chov rýb
	o h r o z e n i a	biotopu	žiadne: nevykonáva sa odvodňovanie, likvidácia zárastov, nehrozí znečisťovanie vrátane nadmerného prísunu živín	čiastkové odvodňovanie, extenzívny chov rýb, mierna eutrofizácia

**(v tabuľke je dosiahnutý stav FCS zvýraznený)**

\* Počty jedincov v populáciách potrebné na dosiahnutie jednotlivých stavov FCS zatiaľ nie sú známe.

\*\* Pre budúce vyhodnocovanie populačného trendu boli na ÚEV Kotlina zamerané línie, kde boli v optimálnej dobe sčítavané imága v rokoch 2007-2008.

### Hodnotenie stavu FCS:

Hodnotenie stavu FCS	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	C – nepriaznivý	sledovať vývoj kolonizácie vhodných biotopov po revitalizácii, nezasahovať
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	B/C – priemerný až nepriaznivý	sledovať vývoj biotopov po revitalizácii, nezasahovať
Hodnotenie ohrozenie druhu:	C – nepriaznivý	sledovať vývoj kolonizácie vhodných biotopov po revitalizácii, nezasahovať

### Stav ochrany (FCS): C (nepriaznivý)

Na lokalite nie je známy pravidelný výskyt druhu, vhodné biotopy boli až do obdobia nedávno vykonanej revitalizácie v nepriaznivom stave. Na jednej z revitalizovaných mokradí (prechodné rašelinisko pri DPS) bola *L. pectoralis* zaznamenaná v roku 2008 prvýkrát (1 ex.), v budúcnosti predpokladáme zvyšovanie početnosti druhu aj bez ďalších zásahov. Perspektívna je najmä lokalita pri záhradkárskej kolónii – na druhej strane duny. Následne bude nevyhnutné opätovné prehodnotenie priaznivosti stavu.

**Manažment:** V častiach ÚEV Kotlina kde už bola uskutočnená revitalizácia (obnova) vodného režimu ponechať biotopy ich sukcesnému vývoju (bez zásahu). V ostatných častiach odporúčame realizovať revitalizačné opatrenia na obnovu vodného režimu – prehradenie, resp. zasypanie kanálov.

**Monitoring:** Je možné vykonávať buď priame pozorovanie imág alebo zber exúvií prípadne lariev. Na rozsiahlych bohato členitých lokalitách je efektívnejšie skôr zisťovanie imág – treba ho vykonávať v teplom počasí v období maximálnej početnosti druhu (druhá polovica mája – jún) na optimálnych biotopoch. Pre zachytenie populačných trendov treba dlhodobo opakovať sčítavanie rovnakou metódou, napr. na zvolených transektových líniach. Ak to charakter lokality dovoľuje, presné údaje o populačnej početnosti (a pri dlhodobom sledovaní aj o trendoch) sa dajú získať rátaním exúvií (na celej ploche alebo reprezentatívnej časti).

## Názov druhu: *klinovka (Cordulegaster heros ssp. heros)*

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Arthropoda (článkonožce)

Trieda: Ectognata (hmyz)

Rad: Odonata (vážky)

Podrad: Anisoptera (šidla)

Čeľaď: Cordulegastridae (pásikavcovité)

### Rozšírenie druhu:

- **celkový areál:** *C. heros ssp. heros* bol popísaný z typovej lokality Dolného Rakúska na základe typového materiálu z roku 1931 (THEISCHINGER, 1979). Ďalšie lokality sú zo Štajerska, Burgenlandu (Rakúsko), severo-západného Maďarska, Bulharska a Dalmácie. Viac nálezov je z dunajských riečnych ramien v okolí Viedne. Z Grécka je popísaná subspécia *C. heros ssp. pelionensis*.

- **rozšírenie na Slovensku:** Na základe doterajších známych údajov o výskyte *C. heros* sa Slovensko nachádza na severnej hranici známeho rozšírenia druhu, ktoré má v súčasnosti disjunktívny charakter. Zo Slovenska publikovali výskyt druhu BLAŠKOVIČ, ŠIBL, BULÁNKOVÁ (2003). Z územia Slovenska je známych 6 lokalít výskytu na Záhorí a v Malých Karpatoch (Lakšársky potok, Šaštínsky potok, Harmonia – Zámčisko, Šranek). Nálezy v počte 19 exempl. pochádzajú z rokov 1981 až 2002.

### Hlavné biotopy výskytu:

#### Imágo:

*C. heros* osídľuje tečúce vody v nadmorskej výške 150-450 m n. m.. Na rozdiel od ostatných zástupcov rodu je ťažisko výskytu v nížinách na prietochných nezabahnených riečnych ramenách, ale i lučných kanáloch. Brehové porasty sú zbytkami “mäkkého luhu” zväzu *Salicion albae*. Imága lovia nad lesnými cestami, oslnenými časťami brehov a vodnej hladiny. Pre odpočinok vyhľadávajú

oslnenú vegetáciu nad vodnou hladinou.

Larva:

Druh preferuje tečúce vody II. rádu, skôr menšie (šírka do 3 m), s priemerne hlbokou vodou ( $\pm 0,8$  až 1 m). Optimálna hĺbka vody pre larvy je od 5,5 cm do 20 cm. Druh je oligostenotermným živočíchom s teplotou vody od 0,0 do 18°C, ročná hodnota pH je 6,6 až 8,5. Vývoj lariev trvá 4 až 5 rokov.

**Status ohrozenosti druhu:** -

V Chorvátsku je druh v kat. R (vzácny), v Slovinsku v kat. VU (zraniteľný).

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b (24/2003 Z. z.), 6b (24/2003 Z. z.) – celý rod, HD2, HD4, Be2

## 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
populácia	veľkosť populácie * na lokalite	> 5 lariev /10m toku optimálneho biotopu C. heros	< 1 larva /10m toku optimálneho biotopu C. heros	nezaznamenaný nález exuvií, lariev alebo pozorovanie dospelcov v úseku 100 m toku optimálneho biotopu C. heros
	trend početnosti populácie ** na lokalite	výskyt druhu bez viacročnej výraznej zmeny početnosti	nepravidelný výskyt alebo početnosť mierne klesá	na úsekoch so zaznamenaným výskytom druhu je pozorovaný viacročný pokles početnosti jedincov
biotop	stav biotopu	nížinné toky II. rádu šírky do 4 m (šírka toku 0,5-3,5 m), piesčité substrát, brehovú porasty	sedimentácia hrubozrného dnového substrátu, dlhodobé zníženie rýchlosti pohybu vody, šírka toku 0,2-2,5 m	podstatné zmeny hydrológie vodného toku, regulácie, zmena substrátu dna, odstránenie brehovú porastov, toky 3. a 4. rádu
	vodný režim na lokalite (hodnotí sa v letnom období)	hĺbka vody 10-30 cm, teplota do 18 °C, rýchlosť toku vody 2-10 cm/s, prietok 0,3-6 l/s	výrazne, krátkodobé zmeny vodnej hladiny, zhoršenie kvality vody o jeden sápróbný stupeň, hĺbka vody 30-70 cm, ročná teplota 5-20 °C, prietok 0,1-3 l/s	trvalé podstatné sníženie vodnej hladiny, dlhodobá zmena prietoku vody, zhoršenie kvality vody, zvýšenie teploty vody, šírka koryta nad 10 m

ohrozenia biotopu	riečný ekosystém je bez regulačných úprav, zachovalé brehové porasty, legislatívna ochrana celého alebo podstatnej časti toku	po starších regulačných úpravach získava tok prirodzený charakter, časti toku sú ovplyvnené vodnými stavbami, bodové znečistenie toku, krátkodobé zmeny prietoku a výšky vody, sedimentácia hlinitých a ílovitých častíc	likvidácia biotopu, skanalizovanie a opevnenie brehov a dna, budovanie vodných stavieb, trvalé zhoršenie kvality vody, zmena substrátu dna, zmena rybej osádky
-------------------	---	--	--

\* Pre prítoky Dunaja pri Viedni je z optimálneho biotopu *C. heros* uvádzaných 5 až 10 exempl. na 10 m toku.

\*\* Pre hodnotenie trendu vývoja populácie *C. heros* na Slovensku nie sú údaje. LANG (2001) z 12 prítokov Dunaja uvádza za ročné obdobie nálezy 688 exempl. lariev *C. heros*.

Kritérium	Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)	
<b>P</b>	veľkosť populácie na lokalite	3	2	6
	trend početnosti populácie na lokalite	3	1	3
<b>B</b>	stav biotopu	3	2	6
	vodný režim na lokalite	3	2	6
<b>O</b>	biotopu	3	2	6
Dosiahnutá hodnota spolu:			27	
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):			27	

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z nožnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %
100,00%		

Hodnotenie stavu FCS:	Dosiahnutá hodnota FCS	Cieľ manažmentu
Hodnotenie stavu populácie druhu:	FCS A – priaznivý -dobrý	Udržať stav FCS A
Hodnotenie stavu biotopu druhu:	FCS A – priaznivý -dobrý	Udržať stav FCS A
Hodnotenie ohrozenie druhu:	FCS A – priaznivý -dobrý	Udržať stav FCS A

### Stav ochrany (FCS): A (priaznivý - dobrý)

Z ÚEV Kotlina sú záznamy druhu z niekoľkých menších lokalít. Všetky majú charakter drobných tečúcich vôd – lesné potôčky s piesčitým dnom, niektoré čiastočne zregulované, prípadne aj odvodňovacie kanále. Na objektívne vyhodnotenie stavu ochrany bude ešte potrebný ďalší výskum, zameraný na výskyt druhu na vhodných biotopoch / lokalitách v rámci ÚEV i v širšom okolí. Ako najperspektívnejšia lokalita sa javí potôčik prameniáci pod pieskovou dunou na okraji DPS.

Vzhľadom na veľkosť ÚEV Kotlina, a nakoľko ide o relatívne samostatné lokality výskytu, odporúčame hodnotiť v budúcnosti stav FCS druhu osobitne na každej lokalite výskytu druhu v rámci ÚEV.

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

- zachovať prirodzené úseky nížinných tokov II. rádu
- zachovať hydrologické pomery toku tak, aby nedochádzalo k zmene transportu splavenín a sedimentácii ílovitých, hlinitých častíc alebo usadzovaniu bahna
- eliminovať možnosť trvalej kvality vody (teploty)
- zabezpečiť legislatívnu ochranu druhu a lokalít jeho výskytu

### 4. Monitoring:

**Inventarizácia:** Prieskum vhodných lokalít. Zaznamenať štandardné lokálne údaje (súradnice lokality pomocou GPS, fotodokumentácia, vegetačné pomery lokality, hydrologické pomery). Získanie údajov o populácii (abundancia jedincov, zastúpenie samcov a samíc, larvy a exuvie).

- **metodika:** (i) Priame pozorovanie dospelcov a zber exuvií na úsekoch brehov o dĺžke 100 m, možný odchyt entomologickou sieťkou, determinácia v teréne a vypúšťanie. (ii) Lov lariev hydrobiologickou sieťkou z úseku 10 m, determinácia na mieste a vypúšťanie.

**Monitoring:** Viacročný výskum, na trvalých úsekoch vybraných vodných tokov (Lakšársky potok, Vydrica, Šaštínsky potok) a ďalších. Vzhľadom na dlhodobý vývoj lariev voliť napr. päťročný interval. Monitorovať v prípade aktuálnych zmien biotopu druhu.

- **metodika:** (i) Priame pozorovanie dospelcov, prípadne odchyt entomologickou sieťkou, determinácia v teréne a vypúšťanie; (ii) Lov lariev hydrobiologickou sieťkou, determinácia na

mieste a vypúšťanie. Druh je po zaškolení identifikovateľný bez nutnosti usmrtenia. Zber exuvií bez omedzenia.

- **termín:** Doporučené obdobie výskumu je V. až IX. mesiac. Získaný materiál (exuviá) deponovať na odbornom pracovisku, ktoré zabezpečí spracovanie materiálu, deponovanie a jeho sprístupnenie.

## Spracoval:

Stanislav David

### 3.1.1.C.2. STAVOVCE

#### Názov druhu: plž podunajský (*Cobitis elongatoides*)

##### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Actinopterygii  
Rad: Cypriniformes  
Čeľaď: Cobitidae

##### Rozšírenie druhu:

- **celkový areál:** Od Európy cez severnú časť strednej Ázie, Sibír, Severnú Čínu, Ďaleký Východ, Japonsko a severná Afrika

- **rozšírenie na Slovensku:** Dunaj, Malý Dunaj, Žitný Ostrov, Rudava, Malina, Nitra, Nitrica, Žitava, Turiec, Slatina, Morava, Perec, Paríž, Váh, Dudvák, Rimava, Ipel', Slaná, Muráň, Bodra, Hornád, Olšava, Turna, Torysa, Ondava, Trnávka, Bodrog, Laborec, Uh, Tisa, Okna, Čierna voda, Latorica

**Hlavné biotopy výskytu:** V pomaly tečúcich a stojatých vodách, kde preferuje pomalšie úseky y výskytom sedimentu.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** Be3, HD2, E

##### 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý	
p o p u l á c i a	veľkosť populácie	bežne sa vyskytujúci druh v rámci rozsiahleho areálu	pravidelne sa vyskytujúci druh v nesúvislom ostrovčekovitom areáli, alebo pulzujúci výskyt na okraji areálu	sporadický výskyt
	štruktúra populácie	všetky vekové kategórie dobre zastúpené, priaznivá štruktúra populácie	nepriaznivá štruktúra populácie, nedostatok jgeneračných, alebo juvenilnych jedincov	výskyt ojedinelých jedincov
	trend vývoja populácie	populácia sa dlhodobo udržiava na priaznivej úrovni, pravidelná a úspešná reprodukcia	populácia vykazuje výkyvy z rámca prirodzenej oscilácie a fluktuácie	druh s výrazne oslabenou schopnosťou samostatne prekonať nepriaznivý stav
b i o t o p	biotop adultov a subadultov	dobrý stav, optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný – vhodný, čiastočne poškodený	nevhodný, chýba vhodný biotop
	reprodukčné biotopy	podmienky pre neres a vývin lariev priaznivé	nedostatočné neresové podmienky, ale možnosť neresových migrácií na susedné, prepojené biotopy	nevhodné neresové podmienky, možnosť neresových migrácií silne obmedzená
	antropické zásahy do biotopu (meliorácie, regulácie,...)	bez aktuálnych antropických zásahov	aktuálne antropické zásahy umožňujúce čiastočné zachovanie požiadaviek na biotop	antropickými zásahmi degradovaný, nevyhovujúci biotop

o h r o z e n i a	znečistenie	žiadne	znečistenie umožňujúce existenciu druhu s obmedzením	znečistenie spôsobujúce denaturáciu, vymiznutie druhu
	rybárstvo	druh nedotknutý rybárskymi aktivitami	druh lovený, ale pravidelne vysádzaný, alebo druh ináč obmedzený rybárskymi aktivitami	druh výrazne obmedzený rybárskymi aktivitami, nevysádzaný
	allochtónne druhy	absencia allochtónnych druhov, resp. ich výskyt druh neobmedzuje	výskyt allochtónnych druhov s kompetičným vplyvom	výskyt allochtónnych druhov s decimujúcim účinkom na hodnotený druh

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
P	veľkosť	3	3	9
	štruktúra	3	3	9
	trend vývoja	3	3	9
B	biotop adultov a subadultov	2	2	4
	reprodukčné biotopy	2	2	4
	antropické zásahy	2	2	4
O	znečistenie	3	1	3
	rybárstvo	3	1	3
	allochtónne druhy	2	1	3
Dosiahnutá hodnota spolu:				48
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				54

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Vyhnúť sa melioráciám a napriamovaniu tokov. Obmedziť znečistenie.

### 4. Monitoring: Agregátové odlovy na vybraných lokalitách.

Spracoval:

Ján Koščo

Oponoval:

Vladimír Kováč

## Názov druhu: lopatka dúhová (*Rhodeus amarus*)

### 1. Základná charakteristika druhu

Systematické zaradenie druhu: Čeľaď: Cyprinidae

Rad: Cypriniformes

Trieda: Actinopteri

### Rozšírenie druhu:

- celkový areál: Európa od Seiny po Ural a od Álp po Juhoslovanský Kras. Západná časť Malej Ázie, Zakaukazsko, povodie Amuru, Kórea, Severná Čína, Sachalin.

- rozšírenie na Slovensku: Dunaj a jeho ramená, Malý Dunaj, Žitný Ostrov, Morava, Hron, Slatina, Blava, Sikenica,



Váh, Turiec, Nitra, Žitava, Ipeľ, Rimava, Orava, Slaná, Bodva, Turňa, Hornád, Torysa, Olšava, Topľa, Ondava, Trnávka, Laborec, Cirocha, Ublianka, Uh, Čierna voda, Latorica, Okna, Bodrog, Tisa.

**Hlavné biotopy výskytu:** Hojná v pomaly tečúcich a stojatých vodách s výskytom lastúrníkov.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b (24/2003), Be3, HD2

## 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A - dobrý	B - dostatočný	C - nepriaznivý	
populácia	veľkosť populácie	bežne sa vyskytujúci druh v rámci rozsiahleho areálu	pravidelne sa vyskytujúci druh v nesúvislom ostrovčekovitom areáli, alebo pulzujúci výskyt na okraji areálu	sporadický výskyt
	štruktúra populácie	všetky vekové kategórie dobre zastúpené, priaznivá štruktúra populácie	nepriaznivá štruktúra populácie, nedostatok juvenilných, alebo generačných jedincov	výskyt ojedinelých jedincov
	trend vývoja populácie	populácia sa dlhodobo udržiava na priaznivej úrovni, pravidelná a úspešná reprodukcia	populácia vykazuje výkyvy z rámca prirodzenej oscilácie a fluktuácie	druh s výrazne oslabenou schopnosťou samostatne prekonať nepriaznivý stav
biotop	biotop adultov a subadultov	dobrý stav, optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný – vhodný, čiastočne poškodený	nevhodný, chýba vhodný
	reprodukčné biotopy	podmienky pre neres a vývin lariev priaznivé	nedostatočné neresové podmienky, ale možnosť neresových migrácií na susedné, prepojené biotopy	nevhodné neresové podmienky, možnosť neresových migrácií silne obmedzená
	antropické zásahy do biotopu (meliorácie, regulácie,...)	bez aktuálnych antropických zásahov	aktuálne antropické zásahy umožňujúce čiastočné zachovanie požiadaviek na biotop	antropickými zásahmi degradovaný, nevyhovujúci biotop
ohrozenie	znečistenie	žiadne	znečistenie umožňujúce existenciu druhu s obmedzením	znečistenie spôsobujúce denaturáciu, vymiznutie druhu
	rybárstvo	druh nedotknutý rybárskymi aktivitami	druh lovený, ale pravidelne vysádzaný, alebo druh ináč obmedzený rybárskymi aktivitami	druh výrazne obmedzený rybárskymi aktivitami, nevysádzaný
	allochtónne druhy	absencia allochtónnych druhov, resp. ich výskyt druh neobmedzuje	výskyt allochtónnych druhov s kompetičným vplyvom	výskyt allochtónnych druhov s decimujúcim účinkom na hodnotený druh

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
P	veľkosť	3	3	9
	štruktúra	3	3	9
	trend vývoja	3	3	9
B	biotop adultov a subadultov	2	2	4
	reprodukčné biotopy	2	2	4
	antropické zásahy	2	2	4

O	znečistenie	3	1	3
	rybárstvo	3	1	3
	allochtónne druhy	2	1	3
Dosiahnutá hodnota spolu:				48
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				54

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Obmedziť znečisťovanie a regulácie biotopov. V prípade zhoršenia stavu umožniť migrácie do susedných biotopov.

#### 4. Monitoring:

Agregátové odlovy na vybraných lokalitách v rámci jednotlivých čiastkových povodí.

#### Spracoval:

Ján Koščo

#### Oponoval:

Vladimír Kováč

## Názov druhu: rosnička zelená (*Hyla arborea*)

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Amphibia

Rad: Ecaudata

Čeľaď: Hylidae

Polytypický druh. Na Slovensku žije nominotypický poddruh.

#### Rozšírenie druhu:

- **celkový areál:** Európa – od Francúzska po západné Rusko, od južnej Škandinávie po Grécko. Chýba na Pyrenejskom a Apeninskom poloostrove. Na juhovýchode areálu zasahuje až do strednej Ázie.

- **rozšírenie na Slovensku:** V nížinách, pahorkatinách južného Slovenska, kotlinami preniká až na severné Slovensko (Orava), kde je veľmi zriedkavá. Bola zaznamenaná aj vo výškach nad 1000 m n. m. (Poľana, 1280 m n. m. Krištín, in litt.).

**Hlavné biotopy výskytu:** Je viazaná na menšie stojaté vody s bohatou vegetáciou, bohatým pobrežným najmä krovitým, ale i stromovitým porastom. Uprednostňuje dobre oslnené a teplé stanovištia s vyššou vlhkosťou.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a (24/2003 Z.z.), Be2, HD4

### 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý
p o p u l i c	pravidelný výskyt na celej lokalite v počte bežnom pre rozlohu lokality, dostatočný počet páriacich sa jedincov, pravidelné akustické prejavy, úspešná pravidelná reprodukcia	výskyt v menších počtoch, druh je zaznamenávaný nepravidelne, výkyvy početnosti, akustické prejavy ojedinelé až vzácne, reprodukcia a larvy zriedkavé	nepriťomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt, dlhodobou výrazne sa znižujúca početnosť

<b>i</b> <b>a</b>	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci zanikajúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, migrácia nepravdepodobná, nemožná
<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b>	biotop adultov a subadultov	dobrá stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný, nepôvodný – vhodný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý
	reprodukčné biotopy	biotopy v optimálnej veľkosti a kvalite s pravidelne úspešnou reprodukciou, pôvodné, málo porušené, nepôvodné – vhodné	nedostatok vhodných biotopov, malá lokalita s obmedzenými podmienkami pre reprodukciu druhu, časté vysychanie, nepôvodné biotopy	reprodukčné biotopy chýbajú alebo sú úplne nevyhovujúce, pravidelné vysychanie
<b>o</b> <b>h</b> <b>r</b> <b>o</b> <b>z</b>	biotopy adultov a subadultov	neporušené lokality, alebo len mierne zásahy neovplyvňujúce existenciu druhu	časté narušenia, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka, vodohospodárska činnosť, rekreačný tlak, nedostatok prirodzenej potravy, úkrytov	degradované, nevhodné, poľnohospodársky, chemicky poškodená krajina
	reprodukčné lokality	lokality bez negatívnych vplyvov, s vyhovujúcim vodným režimom, v dostatočnej vzdialenosti od poľnohospodársky využívanej krajiny	negatívne vplyvy, pravidelné vysychanie, reguláciou hladiny, chemické znečistenie, zazemnenie, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka a iná antropogénna činnosť	veľmi poškodené, znečistené, degradované znemožnený prístup na reprodukčnú lokalitu

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	3	3	9
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	3	3	9
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	biotop adultov a subadultov	3	1	3
	reprodukčné biotopy	2	3	6
<b>O</b>	ohrozenie adultov	3	1	3
	ohrozenie reprodukcie	2	2	4
Dosiahnutá hodnota spolu:				43
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				48

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

**3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu**

Hlavným opatrením na udržanie súčasného stavu je zastaviť odvodňovanie lokalít, zachrániť menšie vodné plochy pred vysychaním, eutrofizáciou a antropogénnymi negatívnymi vplyvmi, intenzívnym rybníkárstvom a najmä chemizáciou vyplývajúcou z poľnohospodárskej činnosti. Taktiež je potrebné zabrániť odlesňovaniu a odstraňovaniu príbrežnej vegetácie. Na záchranu lokálnych populácií je možné budovať náhradné reprodukčné biotopy.

**4. Monitoring:** Pozorovanie a sčítavanie jedincov počas reprodukcie, počítanie znášok, odchyt a určovanie larválnych štádií. Registrácia, sčítavanie hlasových prejavov, pozorovania, odchyt, sčítanie počas terestrickej fázy života, dokumentácia.

**Spracoval:**

Ján Kautman

**Oponoval:**

Peter Mikulíček

**Názov druhu: hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*)****1. Základná charakteristika druhu**

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Amphibia

Rad: Ecaudata

Čeľaď: Pelobatidae

Polytypický druh (2 poddruhy), na Slovensku nominotypický poddruh.

**Rozšírenie druhu:**

- **celkový areál:** Od južného Švédska po Bulharsko, od Francúzska po Rusko až stredoázijské republiky.

- **rozšírenie na Slovensku:** V nížinách a pahorkatinách južného Slovenska, najmä v otvorenej, tiež agrárnej krajine a riedkych nížinných lesoch. Severnejší výskyt jej umožňuje prienik kotlinami pozdĺž väčších riek. Nad 500 m n. m. sa vyskytuje len zriedka (historický výskyt pri Poprade v r.1949 nebol potvrdený).

**Hlavné biotopy výskytu:** Limitujúcim faktorom výskytu je najmä prítomnosť sypkých, najlepšie hlbších piesčitých pôd. Ako reprodukčné lokality uprednostňuje trvalé, stojaté, vodné plochy s vegetáciou.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:cd

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6a (24/2003 Z.z.), Be2, HD4

**2. Definovanie stavu**

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b> veľkosť, hustota, dynamika populácie	pravidelný výskyt na celej lokalite v počte bežnom pre rozlohu lokality, dostatočný počet páriacich sa jedincov, pravidelné akustické prejavy, úspešná pravidelná reprodukcia	výskyt v menších počtoch, druh je zaznamenávaný nepravidelne, výkyvy početnosti, akustické prejavy ojedinelé až vzácne, reprodukcia a larvy zriedkavé	neprítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt, dlhodobý, výrazne sa znižujúca početnosť
veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci, zanikajúci areál
prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia

<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b> <b>o</b> <b>p</b>	biotop adultov a subadultov	dobry stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný, nepôvodný – vhodný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý
	reprodukčné biotopy	biotopy v optimálnej veľkosti a kvalite s pravidelne úspešnou reprodukciou, pôvodné, málo porušené, nepôvodné – vhodné	nedostatok vhodných biotopov, malá lokalita s obmedzenými podmienkami pre reprodukciu druhu, časté vysychanie, nepôvodné biotopy	reprodukčné biotopy chýbajú alebo sú úplne nevyhovujúce, pravidelné vysychanie
<b>o</b> <b>h</b> <b>r</b> <b>o</b> <b>z</b> <b>e</b> <b>n</b> <b>i</b> <b>a</b>	biotopy adultov a subadultov	neporušené lokality, alebo len mierne zásahy neovplyvňujúce existenciu druhu	časté narušenia, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka, vodohospodárska činnosť, rekreačný tlak, nedostatok prirodzenej potravy, úkrytov	degradované, nevhodné, poľnohospodársky, chemicky poškodená krajina
	reprodukčné lokality	lokality bez negatívnych vplyvov, s vyhovujúcim vodným režimom, v dostatočnej vzdialenosti od poľnohospodársky využívanej krajiny	negatívne vplyvy, pravidelné vysychanie, reguláciou hladiny, chemické znečistenie, zazemnenie, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka a iná antropogénna činnosť	veľmi poškodené, znečistené, degradované znemožnený prístup na reprodukčnú lokalitu

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	2	3	6
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	3	3	9
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	biotop adultov a subadultov	3	2	6
	reprodukčné biotopy	2	3	6
<b>O</b>	ohrozenie adultov	3	1	3
	ohrozenie reprodukcie	2	2	4
Dosiahnutá hodnota spolu:				43
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				51

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Hlavným opatrením na udržanie súčasného stavu je zachovanie existujúcich reprodukčných lokalít, bez vážnejších antropogénnych zásahov a to najmä zabránením chemizácie prostredia. V niektorých oblastiach, najmä tam kde zanikli ojedinelé prirodzené lokality, je potrebné vybudovať lokality náhradné. Dospelé jedince najmä v čase reprodukcie sú častou obeťou autodopravy. Druh je potrebné intenzívne mapovať pretože o jeho rozšírení nemáme v súčasnosti dostatok údajov zo všetkých oblastí Slovenska. Významnejšie reprodukčné lokality potrebujú právnu ochranu.

**4. Monitoring:** Pozorovanie a sčítavanie jedincov počas reprodukcie, počítanie znášok, odchyt a určovanie larválnych štádií. Registrácia, sčítavanie hlasových prejavov, pozorovania, odchyt, sčítanie počas terestrickej fázy života (nočné

pozorovania). Kladenie zemných pascí, dokumentácia.

**Spracoval:**

Ján Kautman

**Oponoval:**

Peter Mikulíček

**Názov druhu: skokan ostropyský (*Rana arvalis*)****1. Základná charakteristika druhu****Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Amphibia

Rad: Ecaudata

Čeľaď: Ranidae

Polytypický druh s 3 až 4 nejasnými poddruhmi. Na Slovensku sa syntopicky vyskytujú jedince zodpovedajúce nominotypického poddruhu a poddruhu *R. arvalis wolterstorffi* (respektíve jedince majú prechodné znaky oboch poddruhov), čo samo osebe odporuje poddruhovým kritériám. Existujú názory, ktoré poddruhy u *R. arvalis* neakceptujú a tvrdia, že v rámci areálu ide o morfológickú prípadne klinálnu variabilitu druhu. Existuje aj názor, že *R. arvalis wolterstorffi* je medzidruhovým krížencom s *R. dalmatina*.

**Rozšírenie druhu:**

- celkový areál: Od Francúzska po Sibír, od polárneho kruhu po Alpy a Rumunsko.

- rozšírenie na Slovensku: Disjunktný areál rozdelený na západoslovenskú populáciu (Borská nížina a Podunajská rovina) a východoslovenskú populáciu (Východoslovenská rovina).

**Hlavné biotopy výskytu:** V našich podmienkach vlhkomilný druh vyskytujúci sa najmä vo vlhkých lužných lesoch v juhoslovenských nížinách, preferuje podmáčané biotopy. Vyskytuje sa aj v suchších borovicových lesoch Borskej nížiny, ale i tu obsadzuje tie najvlhkejšie stanovišťa.

Rozmnožuje sa v plytkých, stojatých vodách a spravidla pôvodných nenarušených biotopoch.

**Status ohrozenosti druhu:** VU**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6a (24/2003 Z.z.), Be2, HD4**2. Definovanie stavu**

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý	
p o p u l á c i a	veľkosť, hustota, dynamika populácie	pravidelný výskyt na celej lokalite zaznamenaný pri každej návšteve lokality v počte bežnom pre rozlohu lokality, dostatočný počet páriacich sa jedincov, pravidelné akustické prejavy, úspešná pravidelná reprodukcia	výskyt v menších počtoch, druh je zaznamenaný nepravidelne, výkyvy početnosti, akustické prejavy ojedinelé až vzácne, reprodukcia a larvy zriedkavé	neprítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt, dlhodobo, výrazne sa znižujúca početnosť
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci, zanikajúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia
b i o t o	biotop adultov a subadultov	dobrý stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný, nepôvodný – vhodný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý
	reprodukčné biotopy	biotopy v optimálnej veľkosti	nedostatok vhodných	reprodukčné biotopy

<b>p</b>		a kvalite s pravidelne úspešnou reprodukciou, pôvodné, málo porušené	biotopov, malá lokalita s obmedzenými podmienkami pre reprodukciu druhu, časté vysychanie,	nepôvodné, chýbajú alebo sú úplne nevyhovujúce, pravidelné vysychanie
<b>o h r o z e n i a</b>	biotopy adultov a subadultov	neporušené lokality, alebo len mierne zásahy neovplyvňujúce existenciu druhu	časté narušenia, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka, vodohospodárska činnosť, rekreačný tlak, nedostatok prirodzenej potravy, úkrytov	degradované, nevhodné, poľnohospodársky, chemicky poškodená krajina
	reprodukčné lokality	lokality bez negatívnych vplyvov, s vyhovujúcim vodným režimom, v dostatočnej vzdialenosti od poľnohospodársky využívanej krajiny	negatívne vplyvy, pravidelné vysychanie, reguláciou hladiny, chemické znečistenie, zazemnenie, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka a iná antropogénna činnosť, prekážky v reprodukčnej migrácii	veľmi poškodené, znečistené, degradované znemožnený prístup na reprodukčnú lokalitu
	iné ohrozenia	chladná, vlhká klíma	klíma s teplotnými a vlhkosťnými výkyvmi	teplá suchá klíma, otepľovanie

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	3	3	9
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	3	3	9
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	biotop adultov a subadultov	2	2	4
	reprodukčné biotopy	2	3	6
<b>O</b>	ohrozenie adultov	3	2	6
	ohrozenie reprodukcie	2	3	6
	iné ohrozenia	3	1	3
Dosiahnutá hodnota spolu:				52
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				60

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Zachovať rozlohu a kvalitu reprodukčných lokalít. Záchranu druhu treba sústrediť najmä na zachovanie pôvodných biotopov a obmedzenie negatívnych antropogénnych vplyvov (najmä chemické znečistenie a odvodňovanie krajiny a zachovanie lužných lesov). Náhradné lokality by sa mali čo najviac podobať na lokality pôvodné. Prenášanie je skoro zbytočné, ak nie sú vytvorené špecifické nároky na biotop. Potrebná je právna ochrana lokalít.

**4. Monitoring:** Pozorovanie a sčítavanie jedincov počas reprodukcie, počítanie znášok, odchyt a určovanie larválnych štádií. Registrácia, sčítavanie hlasových prejavov, pozorovania, odchyt, sčítanie počas terestrickej fázy života, dokumentácia.

**Spracoval:**  
Ján Kautman

**Oponoval:**  
Peter Mikulíček

## Názov druhu: skokan štihly (*Rana dalmatina*)

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Amphibia  
Rad: Ecaudata  
Čeľaď: Ranidae

Monotypický druh.

#### Rozšírenie druhu:

- **celkový areál:** Od Atlantického oceánu po Čierne more, od Baltu (južné Švédsko) po stredomorskú oblasť. Vyskytuje sa do 1000 m n. m., zriedkavo však prekračuje nadmorskú výšku 600 m n. m..

- **rozšírenie na Slovensku:** Nížiny, pahorkatiny a teplejšie listnaté pohoria najmä južnej časti Slovenska. Na východe zasahuje jeho vzácny výskyt až na severnú hranicu štátu. Cez kotliny, pozdĺž väčších riek sa rozširuje aj do centrálnej oblasti Slovenska.

**Hlavné biotopy výskytu:** Dobre prispôsobivý, nenáročný, terestricky žijúci druh, vyskytuje sa v teplých lesoch a lesostepných biotopoch. Rozmnožuje sa v stojatých vodách, rôzneho charakteru i veľkosti. Hojný je napríklad v stepných oblastiach Slovenského krasu.

**Status ohrozenosti druhu:** VU

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6a (24/2003 Z.z.), Be2, HD4

### 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý	
p o p u l á c i a	veľkosť, hustota, dynamika populácie	pravidelný výskyt na celej lokalite zaznamenaný pri každej návšteve lokality v počte bežnom pre rozlohu lokality, dostatočný počet páriacich sa jedincov, pravidelné akustické prejavy, úspešná pravidelná reprodukcia	výskyt v menších počtoch, druh je zaznamenaný nepravidelne, výkyvy početnosti, akustické prejavy ojedinelé až vzácne, reprodukcia a larvy zriedkavé	neprítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt, dlhodobý, výrazne sa znižujúca početnosť
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci zanikajúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia
b i o t o p	biotop adultov a subadultov	dobrý stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný, nepôvodný – vhodný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý
	reprodukčné biotopy	biotopy v optimálnej veľkosti a kvalite s pravidelne úspešnou reprodukciou, pôvodné, málo porušené	nedostatok vhodných biotopov, malá lokalita s obmedzenými podmienkami pre reprodukciu druhu, časté vysychanie	reprodukčné biotopy nepôvodné, chýbajú alebo sú úplne nevyhovujúce, pravidelné vysychanie



o h r o z e n i a	biotopy adultov a subadultov	neporušené lokality, alebo len mierne zásahy neovplyvňujúce existenciu druhu	časté narušenia, intenzívna poľnohospodárska, lesnícka, vodohospodárska činnosť, rekreačný tlak, nedostatok prirodzenej potravy, úkrytov	degradované, nevhodné, poľnohospodársky, chemicky poškodená krajina
	reprodukčné lokality	lokality bez negatívnych vplyvov, s vyhovujúcim vodným režimom, v dostatočnej vzdialenosti od poľnohospodársky využívanej krajiny	negatívne vplyvy, pravidelné vysychanie, reguláciou hladiny, chemické znečistenie, zazemnenie, intenzívna poľnohosp., lesnícka a iná antropogénna činnosť, prekážky v reprodukčnej migrácii	veľmi poškodené, znečistené, degradované znemožnený prístup na reprodukčnú lokalitu
	iné ohrozenia	reprodukčná lokalita vzdialená od cestných komunikácií.	reprodukčná lokalita v blízkosti málo frekventovanej, cestnej komunikácie	reprodukčná lokalita v blízkosti frekventovanej cestnej komunikácie

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	3	3	9
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	3	3	9
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	biotop adultov a subadultov	2	2	4
	reprodukčné biotopy	2	2	4
<b>O</b>	ohrozenie adultov	3	1	3
	ohrozenie reprodukcie	2	2	4
	iné ohrozenia	3	2	6
Dosiahnutá hodnota spolu:				48
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				54

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Zachovať rozlohu a kvalitu reprodukčných lokalít. Záchranu druhu treba sústrediť najmä na zachovanie pôvodných biotopov a obmedzenie negatívnych antropogénnych vplyvov (najmä chemické znečistenie a odvodňovanie krajiny a necitlivé hospodárenie v lesoch). Na niektorých lokalitách je potrebné vybudovať cestné zábrany a cestné podchody, aby sa obmedzil vysoký úhyn na cestných komunikáciách počas reprodukčného ťahu.

**4. Monitoring:** Pozorovanie a sčítavanie jedincov počas reprodukcie, počítanie znášok, odchyt a určovanie larválnych štádií. Registrácia, sčítavanie hlasových prejavov, pozorovania, odchyt, sčítanie počas terestrickej fázy života, dokumentácia.

**Spracoval:**  
Ján Kautman

**Oponoval:**  
Peter Mikuliček

## Názov druhu: skokan zelený (*Rana esculenta*)

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Amphibia

Rad: Ecaudata

Čeľaď: Ranidae

Medzidruhový, hybridogeneticky veľmi variabilný kríženec (*R. lessonae* x *R. ridibunda*), častá triploidita.

#### Rozšírenie druhu:

- **celkový areál:** Európa – od Francúzska po západné Rusko (Volga), od južnej Škandinávie po Bulharsko a Chorvátsko. Chýba v stredozemnej oblasti, východnej Škandinávii a na Britských ostrovoch.

- **rozšírenie na Slovensku:** Od nížin do stredných polôh (700 m n. m.), kde prakticky kopíruje výskyt svojich rodičovských druhov. Pričom v nížinách je miestami hojný a na lokalitách so syntopickým výskytom s *R. lessonae* a *R. ridibunda* je spravidla dominantným „druhom“. Samostatný výskyt bez aspoň jedného z rodičovských druhov je zriedkavý.

**Hlavné biotopy výskytu:** Obýva rôzne biotopy, pričom preferuje teplejšie lokality s dostatočne prehrievanou vodou ako sú rybníky, jazierka, mŕtve ramená, štrkoviská, záhradné jazierka. Taktiež sa vyskytuje na brehoch pomalých nížinných riek.

**Status ohrozenosti druhu:** LR:nt

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6b (24 / 2003 Z.z), Be3, HD5

### 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý	
p o p u l á c i a	veľkosť, hustota, dynamika populácie	pravidelný výskyt na celej lokalite v počte bežnom pre rozlohu lokality, dostatočný počet páriacich sa jedincov, pravidelné akustické prejavy, úspešná pravidelná reprodukcia	výskyt v menších počtoch, druh je zaznamenávaný nepravidelne. výkyvy početnosti, akustické prejavy ojedinelé až vzácne, reprodukcia a larvy zriedkavé	nepriítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt, dlhodobo, výrazne sa znižujúca početnosť
	štruktúra populácie	všetky vekové skupiny pravidelne zaznamenávané	zaznamenávané len dospelé jedince, juvenilné a larválne štádiá zriedkavé, častá absencia	len ojedinelé výskyt spravidla dospelých jedincov
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia.	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, malý izolovaný areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického rozšírenia	výrazne sa zmenšujúci degradovaný, zanikajúci, neexistujúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia
b i o t o p	biotop adultov a subadultov, reprodukčné biotopy	dobrý stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný, nepôvodný – vhodný	suboptimálna veľkosť, nepôvodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý,

o h r o z e n i a	reprodukčné lokality	lokality bez negatívnych vplyvov, s vyhovujúcim vodným režimom, v dostatočnej vzdialenosti od poľnohospodársky využívanej krajiny	negatívne vplyvy, pravidelné vysychanie, reguláciou hladiny, chemické znečistenie, zazemnenie, intenzívna poľnohospodárska, vodohospodárska, rybníkárska, lesnícka a rekreačný tlak	veľmi poškodené, znečistené, degradované, množstvo negatívnych faktorov a vplyvov obmedzuje až znemožňuje výskyt druhu
	iné ohrozenia	syntopická populácia aspoň jedného rodičovského druhu	rodičovský druh sa syntopicky vyskytuje len ojedinele	nepřítomnosť rodičovského druhu

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
P	veľkosť, hustota, dynamika	3	3	9
	štruktúra	3	2	6
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	2	1	2
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
B	adultov a subadultov, reprodukčný	2	3	6
O	ohrozenie adultov, reprodukcie	2	2	4
	iné ohrozenia	2	1	2
Dosiahnutá hodnota spolu:				38
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				45

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Hlavným opatrením na udržanie súčasného stavu je zastaviť odvodňovanie lokalít, zachrániť vodné plochy pred vysychaním, eutrofizáciou intenzívnym rybníkárstvom a najmä chemizáciou vyplývajúcou z poľnohospodárskej činnosti. Prenášanie a reintrodukcia je vzhľadom na súčasné poznatky o komplikovaných taxonomických vzťahoch v rámci zelených skokanov nežiadúca.

**4. Monitoring:** Pozorovanie, odchyt a sčítavanie jedincov počas aktívnej fázy života. Registrácia hlasových prejavov, odoberanie vzoriek, laboratórne spracovanie, dokumentácia.

**Spracoval:**

Ján Kautman

**Oponoval:**

Peter Mikulíček

## Názov druhu: jašterica bystrá (*Lacerta agilis*)

### 1. Základná charakteristika druhu

Systematické zaradenie druhu: Trieda: Reptília

Rad: Squamata

Čeľaď: Lacertidae

Polytypický druh s 8. poddruhmi. Na Slovensku žije nominotypický poddruh.

**Rozšírenie druhu:**

- **celkový areál:** Od Britských ostrovov po jazero Bajkal, od severu Škandinávie po Bulharsko, Taliansko a severné Španielsko

- **rozšírenie na Slovensku:** Vyskytuje sa od nížin až po 1000 m n. m. Najhojnejšia je v nížinách a stredných polohách, vo vysokých polohách je zriedkavá. Chýba v hustých súvislých lesoch.

**Hlavné biotopy výskytu:** Eurytopný druh, ktorý je veľmi prispôsobivý. Vyskytuje od vlhkých lúk až po suché stepné a piesčité oblasti, často na rôznych hrádzach, násypoch, v záhradách, lúkách, pasienkoch, rúbaniskách, medziach a úvozech ciest pričom v pohoriach preferuje južne orientované svahy.

**Status ohrozenosti druhu:** -

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 6a (24/2003 Z.z.), HD4, Be2

**2. Definovanie stavu druhu**

Kritériá	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý	
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>a</b>	veľkosť, hustota, dynamika populácie	druh je zaznamenávaný pri každej návšteve lokality, juvenilné jedince sú pravidelne zaznamenávané	druh je zaznamenávaný nepravidelne, v malých počtoch, reprodukcia zriedkavá	nepřítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt
	štruktúra populácie	pravidelne zaznamenávané všetky vývojové štádiá	pravidelne zaznamenávané jedince spravidla len dospelé, juvenilné jedince zriedkavé alebo chýbajú	ojedinelé výskyty adultných jedincov, absencia výskytu
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického, hypsometrického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci, degradovaný, zanikajúci, neexistujúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia
<b>b</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>t</b> <b>o</b> <b>p</b>	stav biotopu	dobrý stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný	suboptimálna veľkosť, sukcesia, nepôvodný – vhodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý, silná sukcesia
<b>o</b> <b>h</b> <b>r</b> <b>o</b> <b>z</b> <b>e</b> <b>n</b> <b>i</b> <b>a</b>	biotopu a populácie	negatívne vplyvy nie sú, lokality v dostatočnej vzdialenosti od chemicky ošetrovanej krajiny	časté antropogénne vplyvy: lesnícka, urbanistická, poľnohospodárska činnosť v blízkom okolí, rekreačný tlak	silné negatívne vplyvy, degradované, nevhodné biotopy

	Kritérium	Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	3	3	9
	štruktúra	3	1	3
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	3	3	9

	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	stav biotopu	2	3	6
<b>O</b>	biotopu a populácie	2	2	4
Dosiahnutá hodnota spolu:				40
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				45

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Zachovanie pôvodných lesostepných a lúčnych biotopov s obmedzením chemizácie krajiny. V období aktivity zákaz vypalovania trávy a podrastov. Obmedzenie veľkoplošného hospodárenia v poľnohospodárstve.

**4. Monitoring:** Terénny prieskum, pozorovanie, sčítavanie, odchyt do rúk alebo pomocou slučky a dokumentácia.

**Spracoval:**

Ján Kautman

**Oponoval:**

Peter Mikulíček

## Názov druhu: jašterica zelená (*Lacerta viridis*)

### 1. Základná charakteristika druhu

**Systematické zaradenie druhu:** Trieda: Reptilia

Rad: Squamata

Čeľaď: Lacertidae

Polytypický druh s 2. poddruhmi. Na Slovensku žije nominotypický poddruh.

**Rozšírenie druhu:**

- **celkový areál:** Európa – Od Poľska po Grécko, od Slovinska po Dneper a Turecko.

- **rozšírenie na Slovensku:** Teplomilný druh vyskytuje sa v stepných a lesostepných lokalitách spravidla na južne orientovaných svahoch teplých pohorí a pahorkatín. Dolinami riek zasahuje až na stredné Považie, popri Hrone až k Banskej Bystrici, južné svahy Poľany, Slovenský a Drienčanský kras a južné svahy Vihorlatu. Na našom území zriedka prekračuje izohypsu 600 m n. m.. Na Muráni bola zaznamenaná až vo výške 1000 m n. m..

**Hlavné biotopy výskytu:** Stepné a lesostepné lúky, škrapové oblasti, kamenné sute, vinohrady, záhrady, násypy opustených lomy, okraje lesov a rúbaniská.

**Status ohrozenosti druhu:** VU

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a (24/2003 Z.z.), Be2, HD4

### 2. Definovanie stavu

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý
<b>p</b> <b>o</b> <b>p</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>á</b> <b>c</b> <b>i</b> veľkosť, hustota, dynamika populácie	druh je zaznamenaný pri každej návšteve lokality, juvenilné jedince sú pravidelne zaznamenané	druh je zaznamenaný nepravidelne, v malých počtoch, reprodukcia zriedkavá	neprítomný, náhodný výskyt, veľmi vzácny výskyt
štruktúra populácie	pravidelne zaznamenané všetky vývojové štádiá	pravidelne zaznamenané jedince spravidla len dospelé, juvenilné jedince zriedkavé alebo chýbajú	ojedinelé výskyty adultných jedincov, absencia výskytu

<b>a</b>	veľkosť, trend a kontinuita areálu	veľký, stabilný vo vnútri, alebo zväčšujúci sa areál na okraji celkového rozšírenia	nestabilný, pomaly sa zmenšujúci areál, okrajový pulzujúci areál na okraji geografického, hypsometrického rozšírenia	malý, výrazne sa zmenšujúci, degradovaný, zanikajúci, neexistujúci areál
	prepojenosť / izolácia populácie	populácia v blízkosti ďalších populácií, vzájomná migrácia jedincov jednoduchá	populácia na okraji výskytu, čiastočná izolácia (prekážka, väčšia vzdialenosť) od ostatných populácií, vzájomná migrácia obmedzená	populácia izolovaná, žiadna migrácia
<b>b</b>	stav biotopu	dobrý stav optimálna veľkosť, pôvodný, alebo pôvodnému stavu podobný	suboptimálna veľkosť, sukcesia, nepôvodný – vhodný, čiastočne nevyhovujúci	nevyhovujúci, malý, silná sukcesia
<b>o</b>	biotopu a populácie	negatívne vplyvy nie sú, lokality v dostatočnej vzdialenosti od chemicky ošetrovanej krajiny	časté antropogénne vplyvy: lesnícka, urbanistická, poľnohospodárska činnosť v blízkom okolí, rekreačný tlak	silné negatívne vplyvy, degradované, nevhodné biotopy

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť, hustota, dynamika	3	2	6
	štruktúra	3	1	3
	veľkosť, trend a kontinuita areálu	2	3	6
	prepojenosť / izolácia	3	3	9
<b>B</b>	stav biotopu	2	3	6
<b>O</b>	biotopu a populácie	2	3	6
Dosiahnutá hodnota spolu:				36
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				45

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z novej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

Zachovanie pôvodných lesostepných biotopov a obmedzenie chemizácie krajiny. V období aktivity zákaz vypaľovania trávy a podrastov. Obmedzenie sukcesie trávnatých a krovinatých a xerothermných lokalít.

**4. Monitoring:** Terénny prieskum vhodných lokalít, pozorovanie, sčítavanie, odchyt do rúk alebo pomocou slučky a dokumentácia.

Spracoval:

Oponoval:

Ján Kautman

Peter Mikulíček

**Názov druhu: raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*)****1. Základná charakteristika druhu****Systematické zaradenie druhu:** Kmeň: Chordata (chordáty)

Trieda: Mammalia (cicavce)

Čeľaď: Vespertilionidae (netopierovité)

Rod: *Nyctalus* (raniak)**Rozšírenie druhu:**- **celkový areál:** Väčšina Európy a Ázie. Údaje tiež z Číny a Afriky- **rozšírenie na Slovensku:** Široko rozšírený druh v lesnom aj v urbánom prostredí na celom území krajiny. Pravdepodobne sa vyhýba najvyšším polohám. Územie Slovenska nepatrí do hlavného areálu rozmnožovania druhu (rozmnožovanie dokázané zatiaľ iba z jednej lokality a pravdepodobne možné iba v izolovaných populáciách na juhu Slovenska).**Hlavné biotopy výskytu:** Druh loví nad lesnou aj otvorenou krajinou a vodnými plochami. Celoročne využíva stromové dutiny, ktoré slúžia aj ako zimné úkryty (tiež aj skalné pukliny). Najmä migrujúci jedinci (na jar a v jeseni) využívajú panelové budovy ako úkryty počas párenia a na zimovanie. Typický lesný druh, ktorý v súčasnosti synurbanizuje („sídľiskový netopier“).**Status ohrozenosti druhu:** LR:lc**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:** 4b, 6a (24/2003 Z.z.), HD4, Be2, Bo2**2. Definovanie stavu:**

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobry	priemerny	nepriaznivý
p o p u l á c i a	Status	Pravidelne (každoročne) dokladované nálezy stromových kolónií	Pravidelne (každoročne) dokladovaný výskyt druhu	Sporadicky dokladovaný výskyt druhu raz za 2 roky
	b i o t o p	Letný úkryt	Dostatok starých dutých stromov	Neznáme
o h r o z e n i a	Letných úkrytov	Bohato štruktúrovaná krajina, lúky, vodné plochy, lesné porasty	Neznáme	Neznáme
	Lovných biotopov	Žiadne zásahy do úkrytov	Neznáme	Výrub stromov s dutinami
	Zimovísk	Neznáme	Neznáme	Neznáme
		Žiadne zásahy do úkrytov, resp. kontrolované rekonštrukcie panelových budov so zachovaním pôvodných alebo tvorbou náhradných úkrytov	Kontrolované rekonštrukcie panelových budov s kolóniami, bez zachovania úkrytov	Výrub stromov s dutinami. Nekontrolované rekonštrukcie panelových budov s kolóniami a fyzická likvidácia zimujúcich jedincov v panelových budovách

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	Status	3	3	9
<b>B</b>	Letný biotop	3	3	9
	Lovný biotop	3	2	6
<b>O</b>	Letných úkrytov	2	3	6
	Lovných biotopov	3	1	3
	Zimovísk	3	1	3
Dosiahnutá hodnota spolu:				36
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				39

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

### 3. Manažmentové opatrenia potrebné pre zachovanie priaznivého stavu druhu

1. ponechávanie stromov s dutinami v lesných porastoch
2. v prípade nálezu kolónie zabezpečiť ochranu okolitého porastu
3. kontrolované rekonštrukcie panelových budov so zachovaním pôvodných alebo tvorbou náhradných úkrytov

#### Spracovali:

Peter Kaňuch, Martin Cel'uch, Blanka Lehotská,  
Štefan Matis & Štefan Danko

#### Oponoval:

Marcel Uhrin

### názov druhu: večernica pískavá (*Pipistrellus pygmaeus*)

**Biotopy:** Lesné mokradňné biotopy.

**Status ohrozenosti:** LR:lc

**Ochrana:** 4b, 6a (24/2003 Z.z.), HD4, Be2, Bo2

#### Definovanie stavu:

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A	B	C
	dobrý	priemerný	nepriaznivý
p o p u l á c i a	Status	Pravidelné (každoročne) nálezy jedincov, bez zistenia rozmnožovania	Ojedinelé nálezy jedincov (raz za 2 roky), bez zistenia rozmnožovania
	Početnosť na zimoviskách	Narastajúca alebo stabilná početnosť v rámci 6-tich rokov	Klesajúca početnosť počas 6-tich rokov



b i o t o p  o h r o z e n i a	Reprodukčný biotop	Viacero vhodných úkrytov	Obmedzený počet úkrytov	Absencia vhodných úkrytov v dôsledku intenzívneho hospodárenia
	Lovný biotop	Krajina s pestrými habitatmi	Neznáme	Neznáme
	Zimovisko	Neznáme	Neznáme	Neznáme
	Letných úkrytov	Žiadne negatívne zásahy do lesných biotopov	Neznáme	Intenzívna hospodárska činnosť v lesných biotopoch, absencia dutinových stromov
	Lovných biotopov	Žiadne	Neznáme	Strata mokradných biotopov
	Zimovísk	Žiadne	Neznáme	Neznáme

(v tabuľke je dosiahnutý stav FCS zvýraznený)

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
populácia	Status	2	3	6
	Početnosť na zimoviskách	3	3	9
biotop	Reprodukčný biotop	3	2	6
	Lovný biotop	3	1	3
	Zimovisko	3	3	9
ohrozenie	Letných úkrytov	3	2	6
	Lovných biotopov	2	1	2
	Zimovísk	2	3	6
Dosiahnutá hodnota spolu:				47
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				54

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

### Celkové vyhodnotenie:

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %

(dosiahnutá hodnota/ maximálna hodnota)

### Manažment:

ochrana a zabezpečenie známych kolónií

- zachovanie mokradí a priliehajúcich lesných biotopov s dostatkom úkrytových možností v dutinách stromov
- prísna ochrana zimovísk s vysokým počtom zimujúcich netopierov
- ochrana zimovísk s pravidelným výskytom väčšieho počtu exemplárov
- ochrana jedincov na lokalitách poskytujúcich každoročný úkryt v čase jesenných invázií

### 3.1.2. Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody v území

Súčasný stav navrhovaného CHA Kotlina z hľadiska ochrany väčšiny druhov flóry a fauny možno považovať za relatívne vyhovujúci a to hlavne vo vzťahu k ekologickým nárokom kľúčových druhov európskeho významu, pre ktoré je tento CHA navrhovaný. Vo vzťahu k iným druhom najmä väčších stavovcov, náročnejším na kvalitu prostredia (napr. bocian čierny, dravec, veľké šelmy), stav územia nie je vyhovujúci hlavne z dôvodov intenzívneho obhospodarovania lesných a poľnohospodárskych pozemkov, odvodňovania pozemkov, poľovného obhospodarovania a fragmentácie lesnými cestami. Vo väčšom rozsahu boli týmito faktormi narušené lesné biotopy. Za základnú podmienku zachovania (dosiahnutia) priaznivého stavu územia treba považovať zachovanie aspoň súčasnej kvality lesných porastov a lúčnych biotopov a jej postupné zlepšovanie v súlade s definovaným priaznivým stavom pre dané typy lesných biotopov a v prospech cieľových druhov európskeho významu.

### **3.2. Socioekonomické hodnotenie vybraných aktivít**

V širšom okolí je vážnym problémom silné využívanie prírodných zdrojov, predovšetkým nevhodné ťažobné zásahy na LPF - holorubné ťažby, pestovanie monokultúrnych borovicových porastov, ktoré zvyšuje náchylnosť k lesným požiarom, a potenciálne ťažby piesku, rybársky tlak, manažment povodí (regulačné a melioračné opatrenia), používanie pesticídov a hnojív v poľnohospodárstve, nelegálne vyvážanie odpadu, neuvážené rozširovanie rekreačno-turistických aktivít.

#### **3.2.1. Zmena hydrologických pomerov**

Vodné hospodárstvo (regulácie tokov a odvodňovanie - tzv. meliorácie) bolo v minulosti významnou socioekonomickou aktivitou s negatívnym dopadom na prírodné ekosystémy v navrhovanom CHA Kotlina a to najmä v oblasti Podmalokarpatskej depresie a Myjavskej nivy. Narušenie vodného režimu na lokalite v minulosti možno považovať za významný negatívny antropický faktor, ktorého dôsledky pretrvávajú až do súčasnosti. Na vybraných lokalitách bude preto potrebné v budúcnosti pokračovať v obnove vodného režimu.

Takisto je potrebné zabrániť ďalším nevhodným reguláciami a melioráciami, aby nedošlo k zhoršovaniu vodného režimu a zánikov biotopov odvodnením ale aj priamymi zásahmi do koryta rieky. Vzhľadom k výskytu množstva vzácných vodných druhov je potrebné zachovanie šírky alúvia, prirodzenej štruktúry brehov a ponechávanie mŕtveho dreva jednak ako dôležitého habitatu, ale aj ako stabilizačného prvku toku a pohyblivého piesočného dna.

#### **3.2.2. Lesné hospodárstvo**

V lesných porastoch navrhovaného CHA sa vplyv lesného hospodárstva prejavil najmä umelým vnášaním borovice lesnej, čo v niektorých prípadoch spôsobilo výraznú zmenu drevinového zloženia. Potenciálne negatívny vplyv lesného hospodárstva spočíva v tom, že v prípade obnovnej ťažby, ktorá sa v týchto podmienkach vykonáva bežne holorubným spôsobom s následnou umelou obnovou v najhodnotnejších starých porastoch by došlo k vážnemu narušeniu vzácných biotopov. Z tohoto dôvodu bude potrebné zabezpečiť v LHP pre dotknuté porasty taký režim, ktorý by umožňoval zachovanie, resp. zlepšenie priaznivého stavu biotopov a ich prirodzený vývoj.

Popri mokradových nelesných biotopoch najcennejšiu časť územia predstavujú z pohľadu lesného hospodárstva zanedbané, resp. prestarnuté porasty s prirodzeným drevinovým zložením - brezové dúbravy, brezové a slatinné jelšiny. Tieto porasty je potrebné ponechať aj naďalej bez

zásahu a sledovať ich ďalší prirodzený vývoj. V ostatných porastoch s vysokým zastúpením borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) je potrebné túto postupne odstraňovať z porastov. V týchto porastoch zamerať hospodárske opatrenia na postupnú obnovu ich prirodzeného drevinového zloženia s vyšším zastúpením autochtónnych listnáčov.

V okolitých porastoch, na menších plochách aj priamo v území, bola v minulosti vykonávaná obnova porastov – holorubná ťažba s následnou celoplošnou prípravou pôdy. Tento spôsob ťažby predstavuje výrazný negatívny zásah do lesných biotopov a do biotopov väčšiny lesných druhov, vrátane druhov európskeho významu, pre ktoré je tento CHA navrhovaný.

Na základe stabilizovaného stavu vodného režimu (trvalo, resp. periodicky podmáčaných plôch) je potrebné zvážiť možnosť vyňatia trvalo podmáčaných lesných porastov nachádzajúcich sa priamo na území lokality z porastovej plochy (z hospodárenia), resp. ich preradenie do kategórie ochranných lesov, alebo do kategórie lesov osobitného určenia z dôvodu ochrany prírody.

Lesné hospodárstvo predstavuje preto **potenciálne** jeden z **najviac** rizikových faktorov z hľadiska zachovania, resp. dosiahnutia priaznivého stavu územia.

### 3.2.3. Ťažba nerastných surovín

V súčasnosti na území navrhovaného CHA Kotlina neprebíha ťažba nerastných surovín. Vzhľadom na existujúce zámery perspektívneho rozšírenia ťažby piesku aj do blízkeho okolia, je však potrebné tento vplyv hodnotiť ako potenciálne významný (rizikový).

### 3.2.4. Poľovníctvo a rybárstvo

Celkový dopad poľovníctva a rybárstva na cieľové druhy živočíchov a rastlín európskeho významu, pre ktoré je tento CHA navrhovaný, možno hodnotiť ako významný. Dopad poľovníctva na chránené druhy živočíchov, ktoré sú súčasne lovnou zverou nepresahuje priemerný stav v tejto časti regiónu Záhoria. Čo sa týka rybárstva vodné biotopy sú potenciálne ohrozované znečisťovaním, vytváraním čiernych skládok odpadov, rušením živočíchov počas hniezdneho obdobia. Významný negatívny vplyv na pôvodné živočíšne druhy má prítomnosť nepôvodných a invázných druhov rýb (napr. hrúzovec sieťovaný *Pseudorasbora parva*), ktoré sa do toku zrejme dostali zavlečením pri rybolove, alebo pravdepodobnejšie pri vysádzaní rýb.

### 3.2.5. Poľnohospodárstvo

Kedysi druhovo bohaté lúčne biotopy, ktoré boli v minulosti narušené absenciou tradičného poľnohospodárskeho využívania (kosenie, pastva) a následnou sukcesiou (zarastaním), vyžadujú extenzívne poľnohospodárske využívanie (kosenie alebo pastva) na zachovanie svojho priaznivého stavu. Vplyv poľnohospodárstva (manažmentu) na týchto plochách možno preto hodnotiť ako veľmi významný.

## 3.3. Členenie územia na ekologicko-funkčné priestory a zóny

### 3.3.1. Ekologicko - funkčné priestory

Na území navrhovaného CHA bolo na základe podobných ekologických podmienok a potrieb biotopov vyčlenených 5 ekologicko-funkčných priestorov (EFP):

- **EFP - 1: Lesné spoločenstvá:** daný EFP zahŕňa nasledovné biotopy: *Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy*, *Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy*, *Ls3.6 Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy*, *Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske*, *Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy*, *Ls7.4 Slatinné jelšové lesy*.
- **EFP - 2: Nelesné mokraďové spoločenstvá:** daný EFP zahŕňa nasledovné biotopy: *Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská*, *Vo3 Prirodzené dystrofné stojaté vody* a *Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion*.
- **EFP - 3: Lúčne spoločenstvá:** zaberá biotopy: *Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky* a *Lk10 vegetácia vysokých ostríc*.
- **EFP - 4: Dopadová plocha:** Predmetný EFP je lokalizovaný v juho-západnej časti navrhovaného CHA Kotlina. Zaberá biotopy *Pi1 Vnútrozemské panónske pieskové duny*, sčasti *Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy* a *X2 Rúbaniská s prevahou drevín*.
- **EFP - 5: Polia a úhory:** daný EFP zahŕňa plochy výrazne ovplyvnené činnosťou človeka (prevažne orná pôda ap.).

Vzhľadom na vysoký stupeň fragmentácie biotopov a veľkú výmeru územia vymedzené EFP obsahujú mozaiku rôznych biotopov. Návrh EFP predstavuje teda určitý stupeň zovšeobecnienia ekologických nárokov a potrieb biotopov.

Tab. Ekologicko-funkčné priestory v navrhovanom CHA Kotlina

<b>Kód EFP</b>	<b>Názov EFP</b>	<b>Biotopy v EFP</b>	<b>Plocha (ha)</b>
EFP 1	Lesné spoločenstvá	<b>Ls1.1</b> Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy <b>Ls1.2</b> Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy <b>Ls1.3</b> Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy <b>Ls3.6</b> Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy <b>Ls2.2</b> Dubovo-hrabové lesy panónske <b>Ls6.1</b> Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy <b>Ls7.4</b> Slatinné jelšové lesy	516,56
EFP 2	Nelesné mokraďové spoločenstvá	<b>Ra3</b> Prechodné rašeliniská a trasoviská <b>Vo3</b> Prirodzené dystrofné stojaté vody	14,18
EFP 3	Lúčne spoločenstvá	<b>Lk1</b> Nížinné a podhorské kosné lúky <b>Lk4</b> Bezkolencové lúky <b>Lk10</b> vegetácia vysokých ostríc	27,09
EFP 4	Dopadová plocha	<b>Pi1</b> Vnútrozemské panónske pieskové duny <b>Ls6.1</b> Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy	46,99
EFP 5	Polia a úhory	<b>X7</b> Intenzívne obhospodarované polia <b>X5</b> Úhory a extenzívne obhospodarované polia	11,85

### 3.3.2. Zóny

V navrhovanom chránenom areáli boli vyčlenené 2 zóny:

**Zóna C:** s navrhovaným 3. stupňom územnej ochrany

- hranica zóny C zahŕňa EFP - 1, EFP - 2 a EFP - 3

- výmera zóny C: 557,83 ha

**Zóna D:** s navrhovaným 2. stupňom územnej ochrany

– zóna D sa skladá z EFP - 4 a EFP – 5

– výmera zóny D: 58,86 ha

Zoznam parcel, ktoré sa nachádzajú v jednotlivých zónach:

Zóna	parcela	Časť v rámci chráneného územia	Výmera	Vlastníci
C	všetky parcely, ktoré sa nenachádzajú v zóne D			
D	20	časť	0,97	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	21	časť	38,91	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	22	časť	7,09	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	29	časť	2,16	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	30		0,34	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	3475	časť	0,13	Lesy Slovenskej republiky š.p. so sídlom Banská Bystrica Námestie SNP č.8
	3477	časť	0,75	LV nezaložený
	3500	časť	1,22	LV nezaložený
	3518	časť	7,23	LV nezaložený
	3612	časť	0,04	Lesy Slovenskej republiky š.p. so sídlom Banská Bystrica Námestie SNP č.8

Zoznam JPRL, ktoré sa nachádzajú v jednotlivých zónach:

Zóna	JPRL	Časť v rámci chráneného územia	Výmera	Vlastníci
C	všetky JPRL, ktoré sa nenachádzajú v zóne D			
D	30 G		0,93	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	NP 34		5,84	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	NP 35	časť	0,11	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	NP 111	časť	2,59	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	NP 112		0,38	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava
	NP 158		1,28	SR-Ministerstvo obrany SR Bratislava

## 4. Ciele a opatrenia

### 4.1. Strategické ciele na dosiahnutie priaznivého stavu

1. Chrániť a zachovať, resp. zlepšiť stav biotopov európskeho a národného významu
2. Chrániť, zachovať a obnoviť biodiverzitu vzácnych a ohrozených druhov navrhovaného CHA Kotlina

### 4.2. Operatívne ciele na dosiahnutie priaznivého stavu

#### **EFP - 1 Lesné spoločenstvá**

Operatívne ciele:

1. Ponechať biotopy s priaznivým stavom ich prirodzenému vývoju
2. Pri biotopoch s nepriaznivým stavom upraviť drevinovú skladbu lesných porastov v prospech stanovištne vhodných autochtónnych druhov drevín a vylepšiť štruktúru lesných porastov
3. Zachovať resp. zlepšiť existenčné podmienky pre populácie chránených druhov živočíchov národného a európskeho významu, pre ktoré je tento CHA navrhovaný.

#### **EFP - 2 Nelesné mokrad'ové spoločenstvá**

Operatívne ciele:

1. Ponechať ekosystémy ich prirodzenému vývoju - zachovanie alebo obnova samoregulačných funkcií ekosystému a vylúčenie ľudských zásahov do prírodného prostredia.
2. Pri biotopoch s nepriaznivým stavom obnoviť alebo zlepšiť podmienky na ich prirodzený vývoj.

#### **EFP – 3 Lúčne spoločenstvá**

Operatívne ciele:

1. Zabezpečovať dlhodobý menežment biotopov tak, aby sa zachoval ich priaznivý stav
2. Pri biotopoch s nepriaznivým stavom obnoviť alebo zlepšiť podmienky na ich prirodzený vývoj

#### **EFP – 4 Dopadová plocha**

Operatívne ciele:

1. Obnoviť a vylepšiť podmienky na prirodzený vývoj biotopov pieskových dún

#### **EFP – 5 Polia a úhory**

Operatívne ciele:

1. Perspektívne previesť polia na trvalé trávne porasty a ďalej uplatňovať menežmentové opatrenia pre lúčne spoločenstvá

### 4.3. Navrhované opatrenia a regulatívy

Navrhované opatrenia spoločné pre EFP -1, EFP – 2 a EFP - 3:

1. zasypať odvodňovacie kanále a stabilizovať vodný režim na všetkých mokrad'ových lokalitách
2. Vykonávať priebežný monitoring vodného stavu na osadených vodočetných latách raz za mesiac.

Navrhované opatrenia pre jednotlivé EFP:**EFP - 1 Lesné spoločenstvá**

1. Vitálne porasty zložené z autochtónnych druhov drevín a so zachovalou charakteristickou štruktúrou zachovávať bez zásahu.
2. Výchovné zásahy zamerané na odstraňovanie nepôvodných druhov drevín a podporu stanovištne vhodných autochtónnych druhov.
3. Výchovné zásahy zamerané na zvýšenie stability porastov a zlepšenie vnútornej priestorovej štruktúry lesných biotopov (porasty intenzívne vychovávať aby nevznikali prehustlé a preštíhlené mladiny a žrdkoviny náchylné na mnohé abiotické činitele – vietor, sneh a pod.)
4. Kontinuálna premena porastov - postupným odstraňovaním nežiadúcich drevín (napr. borovice na nepôvodných stanovištiach) a podporou prirodzeného zmladenia či umelými podsadbami dosiahnuť plynulé obnovenie biotopu s autochtónnou drevinovou skladbou
5. V rámci prejednávania nového LHP by mali byť návrhy hospodárskych opatrení v jednotlivých JPRL zosúladené s modelmi optimálnej starostlivosti o biotopy pre toto územie. V procese vyhlasovania tohoto CHA treba tieto zásahy podľa nového LHP skontrolovať a detailne dohodnúť spôsob ich realizácie s lesnou prevádzkou.

**EFP - 2 Nelesné mokrad'ové spoločenstvá**

1. Biotop zachovať bez zásahu, jeho stav by sa mal zlepšiť dôsledkom obnoveného vodného režimu na lokalite
2. Obnoviť a stabilizovať vodný režim na lokalitách
3. odstrániť náletovú, sukcesnú vegetáciu
4. Priebežný monitoring hlavných indikačných druhov biotopov, ktorý by mal zhodnotiť vývoj biotopov po obnovení vodného režimu

**EFP – 3 Lúčne spoločenstvá**

1. Zabezpečovať pravidelné kosenie vo vhodných termínoch a vhodným spôsobom
2. Odstrániť sukcesnú vegetáciu
3. na mokrad'ových stanovištiach obnoviť vodný režim pre priaznivý vývoj vlhkých a podmáčaných lúk

**EFP – 4 Dopadová plocha**

1. Zabezpečiť trvalé narúšanie vegetačného krytu v mimo hniezdnom období s ohľadom na výskyt indikačných druhov rastlín a živočíchov
2. Odstraňovanie náletových drevín v mimo hniezdnom období a zamedziť ich ďalšej sukcesii

**EFP - 5 Polia a úhory**

Bez navrhovaných opatrení.

## 5. Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti

*Logická matica vyhodnocovania programu starostlivosti:*

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Obdobie vyhodnotenia
<b>Strategické ciele:</b>			
1. Chrániť a zachovať, resp. zlepšiť stav biotopov európskeho a národného významu	Stav biotopov	Vyhodnotené výsledky legislatívnych a manažmentových opatrení a priebežného monitoringu hlavných indikačných druhov biotopu. Porovnanie aktuálneho stavu biotopov s posledným mapovaným stavom biotopov.	10- ročne
2. Chrániť, zachovať a obnoviť biodiverzitu vzácných a ohrozených druhov navrhovaného CHA Kotlina	Stav vzácných a ohrozených druhov	Výsledky priebežného monitoringu vzácných a ohrozených druhov	10 - ročné
<b>Operatívne ciele:</b>			
EFP-1:			
1. Ponechať ekosystémy ich prirodzenému vývoju	Stav biotopov	Obhliadka lokality, kontrola stanovísk a vyjadrení k tomuto územiu	5 - ročne
2. Upraviť drevinovú skladbu a štruktúru porastov	Stav lesných biotopov	Plnenie predpisov LHP	10 - ročné
3. Zachovať a zlepšiť existenčné podmienky pre vzácné a ohrozené druhy	Stav vzácných a ohrozených druhov	Výsledky priebežného monitoringu vzácných a ohrozených druhov	10 - ročné
EFP-2:			
1. Ponechať ekosystémy ich prirodzenému vývoju	Stav biotopov	Obhliadka lokality, kontrola stanovísk a vyjadrení k tomuto územiu	10 - ročné
2. Obnoviť alebo zlepšiť podmienky pre vývoj biotopov	Stav biotopov	Obhliadka lokality, kontrola stanovísk a vyjadrení k tomuto územiu	5 - ročné
EFP-3:			
1. Zabezpečiť dlhodobý manažment	Stav biotopov, zastúpenie charakteristických druhov lúčnych biotopov	Obhliadka lokality	5 - ročné
2. Obnoviť alebo zlepšiť podmienky pre vývoj biotopov	Stav biotopov	Obhliadka lokality	5 - ročné
EFP-4:			
1. Obnoviť alebo zlepšiť podmienky pre vývoj biotopov	Stav biotopov, zastúpenie charakteristických druhov biotopov	Obhliadka lokality	5 - ročné



<u>Navrhované opatrenia a regulatívy:</u>			
EFP-1:			
1. Zachovať bez zásahu	Stav biotopov	Obhliadka lokality	5- ročné
2. - 4. Vykonané výchovné a obnovné zásahy	Stav biotopov	Obhliadka lokality, fotodokumentácia, preberací protokol o vykonaných prácach	priebežne, vždy po vykonaní zásahu
5. Zosúladenie LHP s programom starostlivosti	Predpis LHP	Zápis z prejednávania navrhovaných zásahov	jednorázovo, po vyhlásení CHA, resp. vždy pri schvaľovaní nového LHP
EFP-2:			
1. Zachovať bez zásahu	Stav biotopov	Obhliadka lokality	5- ročné
2. Obnova vodného režimu	Sledovanie stavu vodnej hladiny na vodočetných latách	Výsledky priebežného monitoringu vodného stavu	Priebežne
3. Odstrániť náletovú vegetáciu	Stav lokality – náletová vegetácia odstránená	Obhliadka lokality, fotodokumentácia, preberací protokol o vykonaných prácach	jednorázovo po vykonaní zásahu
4. Monitorovanie hlavných indikačných druhov biotopov	Stav indikačných druhov biotopov	Výsledky monitoringu druhov	5- ročné
EFP-3:			
1. Zabezpečiť pravidelné kosenie	Lokality pokosené	Obhliadka lokality, fotodokumentácia, preberací protokol o vykonaných prácach	1-ročne
2. Odstrániť náletovú vegetáciu	Stav lokality – náletová vegetácia odstránená	Obhliadka lokality	jednorázovo po vykonaní zásahu
3. Obnova vodného režimu	Sledovanie stavu vodnej hladiny na vodočetných latách	Výsledky priebežného monitoringu vodného stavu	Priebežne
EFP-4:			
1. trvalé narušenie pôdneho krytu	Stav lokality – pôdny kryt narušený	Obhliadka lokality, fotodokumentácia, preberací protokol o vykonaných prácach	5 - ročné
2. Odstrániť náletovú vegetáciu	Stav lokality – náletová vegetácia odstránená	Obhliadka lokality, fotodokumentácia, preberací protokol o vykonaných prácach	jednorázovo po vykonaní zásahu
EFP-5:	-	-	-

## 6. Záverečné údaje

### 6.1. Použité podklady a zdroje informácií

Adamková, 1995: Akosť vody v tokoch na Slovensku - povodie Dunaja, SHMÚ, Bratislava.

Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.), 2000: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír., Banská Bystrica, 20 (Suppl.): 44 – 77.

- Bañacký, V., Sabol, A., 1973: Geologická mapa Záhorskej nížiny, GÚDŠ, Bratislava.
- Blaškovič, T., 2007: Diverzita vážok (Odonata) vybraných navrhovaných území európskeho významu Borskej nížiny, správa z terénneho výskumu v roku 2007, pre projekt LIFE 05 NAT/SK/000112 WETREST
- Braun-Blanquet, J. 1964. Pflanzsoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. (ed.) 3. Springer, Wien, New York, 865 p.
- Čepelák J., 1980: Živočíšne regióny. In: MAZÚR E., LUKNIŠ M., 1980: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV, SÚGK Bratislava, 296 s.
- Dostál, J. & Červenka, M., 1991, 1992. Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín I., II. Bratislava : SPN.
- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold, K., 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. In Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.). Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír., Banská Bystrica, 20 (Suppl.): 44 – 77.
- Fusán, O., Kodym, O., Matějka, A. & Urbánek, L. 1980. Geológia. In Mazúr, E. (ed.). Atlas SSR. Veda, Bratislava.
- Futák J., 1980: Fytogeografické členenie. In: Mazúr E., Lukniš M., 1980: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Bratislava, 296 s.
- Futák J., 1984. Fytogeografické členenie Slovenska. In Bertová, L. (ed.). Flóra Slovenska IV/I. Bratislava: Veda, 1984. p. 418 – 420.
- Futák, J. 1966: Fytogeografické členenie Slovenska. - In: Futák, J. (ed.): Flóra Slovenska I. VEDA, Bratislava, p. 539–544.
- Guttová, A., Pišút, I., 2006: Diverzita lišajníkov vybraných navrhovaných území európskeho významu Záhoria - správa z výskumu v roku 2006 v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Halada, L., Mederly, P., Kartusek, Majzlan, O., V., Stanová, V., Valachovič, D., Šíbl, J., Smetana, V., Kürthy, A., Ftorková, M., 1994: Regionálny územný systém ekologickej stability okres Senica. 191 pp.
- Hančinský, L., 1972: Lesné typy Slovenska. Príroda, Bratislava, 301 pp.
- Hegedúšová K., Škodová, I., 2006: Botanický inventarizačný výskum - správa z výskumu v roku 2006 na vybraných územiach európskeho významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Hraško, J. a kol., 1991: Morfogenetický klasifikačný systém pôd ČSFR. VÚPÚ, Bratislava, 106 pp.
- Hraško, J., Linkeš, V. & Šurina, B., 1980: Pôdne typy. In Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR. Veda, Bratislava.
- Hrašna, M., Vlčko, J., 1985: Inžinierskogeologická mapa Záhorskej nížiny, GÚDŠ, Bratislava.
- Kalivoda, H., 2006 - 2008: Inventarizačný výskum fauny Lepidoptera na vybraných lokalitách Záhoria, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Kautman, J., 2006: Amphibia - správa z výskumu v roku 2006 na vybraných územiach európskeho

- významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Kautmanová, I., 2006: Fungi - správa z výskumu v roku 2006 na vybraných územiach európskeho významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Kautmanová, I., 2007: Mykologický výskum na navrhovaných územiach európskeho významu v CHKO Záhorie v roku 2007 v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Kautmanová, I., 2007 - 2008: Mykologický výskum vybraných navrhovaných území európskeho významu - správa z výskumov v roku 2007 - 2009 v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Klementová, E., Šíbl, J., 2001: Restoration of degraded peatbogs of the Záhorská Nížina Lowland (western Slovakia). *Zeszyty naukowe Akademii Rolniczej im. H. Kollataja w Krakowie* (Scientific Papers of the Agricultural University of Cracow), 382: 261-267.
- Klika, J., 1958: K fytoocenológii slatinných a rašelinných spoločenstiev na Záhorskej nížine. *Biologické práce*, 4: 1 – 36.
- Konček, M., 1980: Klimatické oblasti. In Mazúr E. (ed.): *Atlas SSR*. Veda, Bratislava.
- Kosorínová, M., 2008: Inventarizačný výskum vyšších rastlín v ÚEV Šranecké piesky a ÚEV Kotlina, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Krippel, E., Ružička, M., 1959: Pôvodnosť lesných stanovišť a spoločenstiev v oblasti pieskov na Záhorskej nížine. *Biologické práce* 5, 12: 9-33.
- Krippel, E., 1967: Slatinná jelšina (*Alnetum glutinosae*) na Záhorskej nížine. *Geograf. Čas.*, 19: 93 – 105.
- Krippel, E., 1988: Slatinné rašelinisko Zelenka na Záhorskej nížine. *Geografický časopis*, 40/3: 174 – 186.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtek, J. Jun, Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek, J. (eds.): *Klíč ke květeně České republiky*. Academia, Praha. 928 p.
- Kubinská, A., Mišíková, K., 2006: Machorasty vo vybraných navrhovaných Územiach európskeho významu - Kotlina, Zelenka, Bahno, Jasenácke - správa z výskumu v roku 2006 v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Kubinská, A., Mišíková, K., 2007: Machorasty územia Európskeho významu Rudava a biotopov pieskových dún vo vojenskom priestore Záhorie (predbežná správa)
- Kubinská, A., Mišíková, K., 2007: Machorasty biotopov pieskových dún vo Vojenskom priestore Záhorie, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Kúdela, M., 2008: Monitoring vážok (Odonata) vybraných navrhovaných území európskeho významu Borskej nížiny v roku 2008. Manuskript.
- Lehotská, B., Mikulová, M., 2006: Záverečná správa o výskume chiropterofauny v roku 2006 na vybraných územiach európskeho významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Lukniš, M. (ed.), 1972: *Slovensko II Príroda*. Obzor, Bratislava.
- Marhold, K., 1998: Cievnaté rastliny. In: Marhold, K. & Hindák, F. (eds.): *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. Veda, Bratislava.
- Matejovičová, L., Jureček, R., 2008: Inventarizačný výskum vtákov (Aves) v SKUEV Bežnisko, Kotlina a Šranecké piesky- správa z výskumov v roku 2008 v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/

000115

- Mazúr, E. & Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky. In: Mazúr E. (ed.): Atlas SSR. Veda, Bratislava.
- Mazúr, E., 1980: Typologické členenie reliéfu 1:500 000. In: Atlas SSR.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV, SÚGK Bratislava, 296 s.
- Michalko, J., Berta, J. & Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. SSR, mapová časť. Veda, Bratislava.
- Miklós, L., Hrnčiarová, T., eds., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd., MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica
- Môciková a kol., 2001: Ťažba piesku v existujúcom dobývacom priestore a návrh rozšírenia dobývacieho priestoru v chránenom ložiskovom území – Zámer vypracovaný podľa zákona NR SR č. 127/1994 z. z. v znení zákona č. 394/2000 z.z., Enving s.r.o., Bratislava, 45 pp. + prílohy.
- Mucina, L. & Maglocký, Š. (eds.) 1985: A list of vegetation units of Slovakia. Documents phytosociologiques, Camerino, 9: 175 – 220.
- Noga, M., 2006: Drobné zemné cicavce - správa z výskumu v roku 2006 na vybraných územiach európskeho významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Olšovský, P., 2006 - 2008: Inventarizačný výskum fauny Coleoptera na vybraných lokalitách Záhoria, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Pekárik, L., 2006: Ichtyofauna vybraných vodných plôch v primárnych a sekundárnych depresiách Záhoria - správa z výskumu v roku 2006 na vybraných územiach európskeho významu v rámci projektu LIFE 05 NAT / SK 00012 – WETREST
- Petrášová, M., 2007: Závěrečná správa z výskumu druhového zloženia chiropterocenóz a priaznivého stavu netopierov v SKUEV Bahno, Jasenácke, Kotlina, Mešterova lúka, Orlovské vŕšky, Rudava, Vanišovec a Zelienska v roku 2007
- Petrášová, M., 2007 - 2008: Závěrečná správa z inventarizačného výskumu netopierov a vtákov s nočnou aktivitou v SKUEV Bežnisko, Šranecké piesky a Kotlina - správa z výskumov v roku 2007 - 2008 v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Petrovič, Š. a kol., 1968: Klimatické a fenologické podmienky Západoslovenského kraja, Praha
- Polák, P. & Saxa, A., 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica. 736 p.
- Raučina, Š., 1968: Prehľad výskytu rašelinísk na západnom Slovensku. Západoslovenské Vydavateľstvo Slavín, Bratislava, 72 p.
- Ripková, S., Zaliberová, M. & Kučera, V., 2005: Nález čiapočky močiarnej (*Mitrula paludosa*) na Záhorskej nížine a poznámky k jej výskytu na Slovensku. Mykologické listy, Praha, 92: 6 – 9.
- Ružička, M., 1960: Prehľad rastlinných spoločenstiev na Záhorskej nížine. Biológia, Bratislava, 653 – 663.
- Stanová, V. & Grulich, V., 1993: Floristicko-fytogeografická charakteristika alúvia Rudavy. Biológia, Bratislava, 48/4: 407 – 410.
- Stanová, V. & Valachovič, M. (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225p.

- Šácha, D., Šíbl, J., 1999: Príspevok k poznaniu fauny vážok (*Odonata*) Záhoria. *Folia faunistica Slovaca*. Bratislava. 4: 45-53.
- Šácha, D., Šíbl, J., 2000: K ochrane vážok (*Odonata*) Záhoria. *Ochrana prírody*, Banská Bystrica, 18: 133 - 143.
- Šarlayová, M., 1985: Šajdíkové Humence - závod na ťažbu a úpravu surovín - vyhodnotenie hydrogeologického prieskumu vrtu ŠH - 2, overenie možností zabezpečenia zdroja úžitkovej vody, *Vodné zdroje*, Bratislava.
- Šíbl, J., 2001: K rozšíreniu *Leucorrhinia pectoralis* (*Odonata*: *Libellulidae*) na západnom Slovensku. *Entomofauna carpathica*, 13: 3-4.
- Šíbl, J., 2004: Hodnotenie ekologickej stability a biologickej diverzity v poľnohospodárskej krajine v podmienkach Borskej nížiny. Doktorandská dizertačná práca. SPÚ v Nitre. 170 s.
- Šíbl, J., Klementová, E., 2001: The Peatlands of the Záhorská nížina Lowland (western Slovakia) - the Changes in their Water Regime over Last 40 years and the Possibilities for its Restoration. In: Proceedings from the International Conference „Water is Life - Take Care of It“, 17.-19. September 2001, Bratislava. Water Research Institute Bratislava, Bratislava. 58 - 62.
- Šmarda, J., 1951: Rostlinná společenstva slovenského Záhoří. Část I. *Acta Musei Moraviae* 36: 38 – 68.
- Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. Hydrofond, SHMÚ Bratislava
- Tansley, A. G. & Chip, T. F., 1926: *Aims and Methods in the Study of Vegetation*. Whitefriars, London.
- Víťaz, L., 2006 - 2008: Inventarizačný výskum fauny *Lepidoptera* na vybraných lokalitách Záhoria, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z. Zbierka zákonov 24/2003, čiastka 13, p. 162 – 176.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z. Zbierka zákonov 24/2003, čiastka 13, p. 162 – 176. v znení neskorších predpisov
- Výnos MŽP SR č. 3/2004 – 5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva Národný zoznam území európskeho významu. *Vestník MŽP SR*, ročník XII, 2004, čiastka 3.
- Výnos MŽP SR č. 3/2004 – 5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva Národný zoznam území európskeho významu. *Vestník MŽP SR*, ročník XII, 2004, čiastka 3.
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z., v znení neskorších predpisov
- Zlatník, A., 1976: Přehled skupin typů geobiocénů původně lesních a křovinných v ČSSR. *Zprávy Geografického ústavu ČSAV*. Brno. roč. 13, č. 3 - 4, s. 55 - 60.
- Zlinská, J., 1997: NPR Bahno Zelenka – zoznam druhov cievnatých rastlín zistených v r. 1996 a 1997. Msc. Depon in S-CHKO Záhorie, Malacky, 4 p.
- Žitňan, D., 2006 - 2008: Inventarizačný výskum fauny *Lepidoptera* na vybraných lokalitách Záhoria, správa z výskumu v rámci projektu SANDS LIFE 06/SK/000115

## 6.2. Doklad o prerokovaní programu starostlivosti s vlastníckmi dotknutých pozemkov

**6.3. Vyhodnotenie pripomienok dotknutých orgánov štátnej správy, samosprávy, zainteresovaných subjektov a vlastníkov pozemkov**

**6.4. Údaje o vyhotovovateľovi a spracovateľovi programu starostlivosti**

**Vyhotovovateľ a spracovateľ programu starostlivosti:**

Štátna ochrana prírody SR  
Regionálne centrum ochrany prírody v Modre  
Správa CHKO Záhorie, Vajanského 17, Malacky

## **7. Zoznam príloh**

- 7.1. Súpis parciel
- 7.2. Prehľad foriem vlastníctva podľa druhov pozemkov
- 7.3. Mapa biotopov
- 7.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov a zón
  - 7.4.1. Mapa ekologicko-funkčných priestorov
  - 7.4.2. Mapa zón
- 7.5. Prehľad lesných pozemkov podľa LHP a kategórie lesov
- 7.6. Mapa chráneného územia
- 7.7. Mapa negatívnych socio-ekonomických faktorov
- 7.8. Zoznamy ekozozologicky významných druhov flóry a fauny
  - 7.8.1. Flóra
    - 7.8.1.A. Machy
    - 7.8.1.B. Huby
    - 7.8.1.C. Lišajníky
    - 7.8.1.D. Vyššie rastliny
  - 7.8.2. Fauna
    - 7.8.2.A. Bezstavovce
    - 7.8.2.B. Stavovce
      - 7.8.2.B.1. Ryby
      - 7.8.2.B.2. Obojživelníky
      - 7.8.2.B.3. Plazy
      - 7.8.2.B.4. Vtáky
      - 7.8.2.B.5. Cicavce
- 7.9. Mapy výskytu vybraných živočíchov európskeho významu
- 7.10. Mapa menežmentových opatrení
- 7.11. Výpis z LHP pre jednotlivé JPRL
- 7.12. Použité skratky

## PRÍLOHY:

### 7.1. Súpis parciel

Nachádza sa v tabuľkových prílohách.

### 7.2. Prehľad foriem vlastníctva podľa druhov pozemkov

Nachádza sa v tabuľkových prílohách.

### 7.3. Mapa biotopov

Nachádza sa v mapových prílohách.

### 7.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov a zón

#### 7.4.1. Mapa ekologicko-funkčných priestorov

Nachádza sa v mapových prílohách

#### 7.4.2. Mapa zón

Nachádza sa v mapových prílohách

### 7.5. Prehľad lesných pozemkov podľa LHP a kategórie lesov

Nachádza sa v tabuľkových prílohách.

### 7.6. Mapa chráneného územia

Nachádza sa v mapových prílohách.

### 7.7. Mapa negatívnych socio-ekonomických faktorov

Nachádza sa v mapových prílohách.

### 7.8. Zoznamy ekozozologicky významných druhov flóry a fauny

#### 7.8.1. Flóra

##### 7.8.1.A. MACHY

Zoznam doteraz zistených druhov machov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
----------------	--------------	-----------	-----------------------	-----------	-----

	<i>Amblystegium riparium</i>			Kubinská, Mišíková	2006
pavučinovec plazivý	<i>Amblystegium serpens</i>			Kubinská, Mišíková	2006
katarínka vlnkatá	<i>Atrichum undulatum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Aulacomnium androgynum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
pásikavec močiarny	<i>Aulacomnium palustre</i>			Kubinská, Mišíková	2006
bankovec obyčajný	<i>Brachythecium rutabulum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
prútnik striebřistý	<i>Bryum argenteum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Bryum moravicum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
prútnik hviezdovitý	<i>Bryum pseudotriquetrum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Calypogeia sp.</i>			Kubinská, Mišíková	2006
rohozub purpurový	<i>Ceratodon purpureus</i>			Kubinská, Mišíková	2006
dvojhrotka rôznotvará	<i>Dicranella heteromalla</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Dicranum montanum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
dvojhrot vlnkatý	<i>Dicranum polysetum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
dvojhrot chvostovitý	<i>Dicranum scoparium</i>			Kubinská, Mišíková	2006
kosáčik zakrivený	<i>Drepanocladus aduncus</i>			Kubinská, Mišíková	2006
dukátovka rozšírená	<i>Frullania dilatata</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Herzogiella seligeri</i>			Kubinská, Mišíková	2006
rakytník lesklý	<i>Hylocomium splendens</i>			Kubinská, Mišíková	2006



rakyt cyprusovitý	<i>Hypnum cupressifor me</i>			Kubinská, Mišíková	2006
dráčik plazivý	<i>Lepidozia reptans</i>			Kubinská, Mišíková	2006
bielomach sivý	<i>Leucobryum glaucum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
hrebeňovec dvozubý	<i>Lophocolea bidentata</i>			Kubinská, Mišíková	2006
hrebeňovec rôznoлистý	<i>Lophocolea heterophylla</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Mnium hornum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Orthotrichu m sp.</i>			Kubinská, Mišíková	2006
merík hrotitý	<i>Plagiomniu m cuspidatum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Plagiomniu m rostratum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Plagiotheciu m ruthei</i>	VU		Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Platygyrium repens</i>			Kubinská, Mišíková	2006
porastník Schreberov	<i>Pleurozium schreberi</i>			Kubinská, Mišíková	2006
celokrajka ovisnutá	<i>Pohlia nutans</i>			Kubinská, Mišíková	2006
ploník chĺpkatý	<i>Polytrichum piliferum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Polytrichum strictum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
uhladenec čistý	<i>Pseudoscler opodium purum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
škrabačka ploská	<i>Radula complanata</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Riccardia palmata</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Schistidium sp.</i>			Kubinská, Mišíková	2006

	<i>Sphagnum cf. palustre</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Sphagnum magellanicum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Sphagnum sp.</i>			Kubinská, Mišíková	2006
rašelinník kostrbatý	<i>Sphagnum squarrosum</i>			Kubinská, Mišíková	2006
jurajka priesvitná	<i>Tetraphis pellucida</i>			Kubinská, Mišíková	2006
tujovička Philibertova	<i>Thuidium philibertii</i>			Kubinská, Mišíková	2006
skrútenec múrový	<i>Tortula muralis</i>			Kubinská, Mišíková	2006
	<i>Tortula ruraliformis</i>			Kubinská, Mišíková	2006

### 7.8.1.B. HUBY

Zoznam doteraz zistených druhov húb na území navrhovaného CHA Kotlina. (Druhy označené \* sa našli v blízkom okolí)

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
muchotrávka citrónovožltá	<i>Amanita citrina</i>			Kautmanová	2006
muchotrávka plavohnedá	<i>Amanita fulva</i>			Kautmanová	2006
muchotrávka červená	<i>Amanita muscaria</i>			Kautmanová	2006
muchotrávka zelená	<i>Amanita phalloides</i>			Kautmanová	2006
muchotrávka červenkastá	<i>Amanita rubescens</i>			Kautmanová	2006
	<i>Anthurus archeri</i>			Kautmanová	2006
hríb smrekový	<i>Boletus edulis</i>			Kautmanová	2006
hríb	<i>Boletus</i>			Kautmanová	2006

zrnitohlúbikový	<i>erythropus</i>				
hríb dubový	<i>Boletus reticulatus</i>			Kautmanová	2006
kuriatko žltohnedé	<i>Cantharellus lutescens</i>			Kautmanová	2006
	<i>Clitocybe sp.</i>			Kautmanová	2006
	<i>Coltritia perennis</i>			Kautmanová	2006
	<i>Collybia aquosa</i>			Kautmanová	2006
	<i>Collybia maculata</i>			Kautmanová	2006
hnojník obyčajný	<i>Coprinus comatus</i>			Kautmanová	2006
pavučinovec pružný	<i>Cortinarius flexipes</i>			Kautmanová	2006
hríbovník jelšový	<i>Gyrodon lividus</i>	VU		Kautmanová	2006
pečeňovec dubový	<i>Fistulina hepatica</i>			Kautmanová	2006
sliziak ružový	<i>Gomphidius roseus</i>	LR:nt		Kautmanová	2006
	<i>Hohenbuehli a sp.</i>			Kautmanová	2006
lúčnica kuriatkovitá	<i>Hygrocybe cantharellus</i>			Kautmanová	2006
lúčnica krvavá	<i>Hygrocybe miniata</i>			Kautmanová	2006
líška oranžová	<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i>			Kautmanová	2006
strapcovka zväzkovitá	<i>Hypholoma fasciculare</i>			Kautmanová	2006
strapcovka maková	<i>Hypholoma capnoides</i>			Kautmanová	2006
strapcovka tehlovočervená	<i>Hypholoma sublateritium</i>			Kautmanová	2006
lakovka obyčajná	<i>Laccaria laccata</i>			Kautmanová	2006
lakovka veľká	<i>Laccaria</i>			Kautmanová	2006

	<i>proxima</i>				
rýdzik fialovkastý	<i>Lactarius lilacinus</i>	LR:nt		Kautmanová	2006
rýdzik oranžový	<i>Lactarius mitissimus</i>			Kautmanová	2006
rýdzik korenistý	<i>Lactarius piperatus</i>			Kautmanová	2006
rýdzik dubový	<i>Lactarius quietus</i>			Kautmanová	2006
rýdzik ryšavý	<i>Lactarius rufus</i>			Kautmanová	2006
	<i>Lactarius tabidus</i>			Kautmanová	2006
kozák brezový	<i>Leccinum scabrum</i>			Kautmanová	2006
kozák rozličnofarebný	<i>Leccinum variicolor</i>			Kautmanová	2006
lupeňovka brezová	<i>Lenzites betulina</i>			Kautmanová	2006
prášnica bradavičkatá	<i>Lycoperdon perlatum</i>			Kautmanová	2006
prášnica huňatá	<i>Lycoperdon umbrinum</i>			Kautmanová	2006
bedľa vysoká	<i>Macrolepiota procera</i>			Kautmanová	2006
	<i>Macrolepiota rhacodes</i>			Kautmanová	2006
prilbička ryhovaná	<i>Mycena polygramma</i>			Kautmanová	2006
prilbička žltohlúbiková	<i>Mycena renati</i>			Kautmanová	2006
čechračka podvinutá	<i>Paxillus involutus</i>			Kautmanová	2006
čechračka tmavohlúbiková	<i>Paxillus atrotomentosus</i>			Kautmanová	2006
brezovník obyčajný	<i>Piptoporus betulinus</i>			Kautmanová	2006
	<i>Ramaria cf. abietina</i>			Kautmanová	2006

koreňovec žltkastý	<i>Rhizopogon luteolus</i>			Kautmanová	2006
plávka chrómovožltá	<i>Russula claroflava</i>			Kautmanová	2006
	<i>Russula emetica var. betularum</i>			Kautmanová	2006
plávka černejúca	<i>Russula nigricans</i>			Kautmanová	2006
plávka hlinovožltá	<i>Russula ochroleuca</i>			Kautmanová	2006
pestrec obyčajný	<i>Scleroderma citrinum</i>			Kautmanová	2006
	<i>Scutellinia sp.</i>			Kautmanová	2006
	<i>Sterum rugosum</i>			Kautmanová	2006
masliak kravský	<i>Suillus bovinus</i>			Kautmanová	2006
masliak obyčajný	<i>Suillus luteus</i>			Kautmanová	2006
masliak strakatý	<i>Suillus variegatus</i>			Kautmanová	2006
plesňovka zemná	<i>Thelephora terrestris</i>			Kautmanová	2006
stopkovec vláknitý	<i>Tulostoma fimbriatum</i>			Kautmanová	2006
podhríb žlčový	<i>Tylopilus felleus</i>			Kautmanová	2006

### 7.8.1.C. LIŠAJNÍKY

Zoznam doteraz zistených druhov lišajníkov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
buélia bodkovaná	<i>Amandinea punctata</i>			Pišút, Guttová	2006
dutohlávka končistá	<i>Cladonia coniocraea</i>			Pišút, Guttová	2006

dutohlávka prstnatá	<i>Cladonia digitata</i>			Pišút, Guttová	2006
dutohlávka riasnatá	<i>Cladonia fimbriata</i>			Pišút, Guttová	2006
dutohlávka vidlicovitá	<i>Cladonia furcata</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Cladonia macilenta supsp. macilenta</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Cladonia phyllophora</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Cladonia squamosa var. squamosa</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Cladonia subulata</i>			Pišút, Guttová	2006
šáločka šupinkatá	<i>Hypocenom yce scalaris</i>			Pišút, Guttová	2006
diskovka bublinatá	<i>Hypogymnia physodes</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Chaenothec a ferruginea</i>			Pišút, Guttová	2006
lekanora zelenkastá	<i>Lecanora conizaeoides</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Lepraria sp.</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Melanelia fuliginosa</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Mycoblastus fucatus</i>			Pišút, Guttová	2006
diskovka ryhovaná	<i>Parmelia sulcata</i>			Pišút, Guttová	2006
fyscia brvitá	<i>Physcia adscendens</i>			Pišút, Guttová	2006
fyscia pôvabná	<i>Physcia tenella</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Placynthiell a dasaea</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Placynthiell a icmalea</i>			Pišút, Guttová	2006

pakonárník otrubový	<i>Pseudevernia a furfuracea</i>	LR:nt		Pišút, Guttová	2006
kôrovník zrnkovitý	<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>			Pišút, Guttová	2006
	<i>Trapeliopsis granulosa</i>			Pišút, Guttová	2006

### 7.8.1.D. VYŠŠIE RASTLINY

Zoznam doteraz zistených ohrozených a chránených vyšších rastlín na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
psinček tuhý	<i>Agrostis vinealis</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
archangelika lekárska	<i>Archangelica officinalis</i>	LR:nt		Hrbatý J.	2002
trávnica obyčajná	<i>Armeria vulgaris</i>	VU		CHKO Záhorie	
berla vzpriamená	<i>Berula erecta</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
okrasa okolíkatá	<i>Butomus umbellatus</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
hviezdoš močiarny	<i>Callitriche palustris</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
ostrica česká	<i>Carex bohemica</i>	EN		CHKO Záhorie	
ostrica sivastá	<i>Carex canescens</i>	LR:nt		Kosorínová M.	2001
ostrica Davallova	<i>Carex davalliana</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
ostrica dvojradohá	<i>Carex disticha</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
ostrica žltá	<i>Carex flava</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
ostrica Fritschova	<i>Carex fritschii</i>	VU		Škodová, I.	
ostrica	<i>Carex</i>	VU		Hegedúšová, K.	2006

Lachenalova	<i>lachenalii</i>			Škodová I.	
ostrica šupinatoplodá	<i>Carex lepidocarpa</i>	LR:nt		Škodová, I.	
ostrica metlinatá	<i>Carex paniculata</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
ostrica sklonená	<i>Carex tumidicarpa</i>	LR:nt		Škodová, I	
ostrica Oederova	<i>Carex viridula</i>	EN		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
zemežlč menšia	<i>Centaureum erythraea</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
nátržnica močiarna	<i>Comarum palustre</i>	VU		CHKO Záhorie	
konvalinka voňavá	<i>Convallaria majalis</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
psojazyk uhorský	<i>Cynoglossum hungaricum</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
vstavačovec strmolistý	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	EN		CHKO Záhorie	
klinček neskorý	<i>Dianthus serotinus</i>	EN	Bern1, E	CHKO Záhorie	
klinček pyšný	<i>Dianthus superbus</i>	VU		CHKO Záhorie	
klinček pyšný	<i>Dianthus superbus</i>	VU		CHKO Záhorie	
rosička okruholistá	<i>Drosera rotundifolia</i>	EN		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
papraď hreibenatá	<i>Dryopteris cristata</i>	VU		Kosorínová, M.	2001
praslička lúčna	<i>Equisetum pratense</i>	LR:nt		Kosorínová M.	2001
páperník úzkolistý	<i>Eriophorum angustifolium</i>			Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
páperník šírokolistý	<i>Eriophorum latifolium</i>			CHKO Záhorie	
kostrava Dominova	<i>Festuca dominii</i>	VU		Hegedušová	2006
pakost mäkký	<i>Geranium molle</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
graciola	<i>Gratiola</i>	EN		Hegedúšová, K.	2006



lekárska	<i>officinalis</i>			Škodová I.	
perutník močiarny	<i>Hottonia palustris</i>	VU		Hegedušová	2006
kosatec sibírsky	<i>Iris sibirica</i>	VU		CHKO Záhorie	
kosatec dvojfarebný	<i>Iris variegata</i>	VU		CHKO Záhorie	
pavinec horský	<i>Jasione montana</i>	LR:nt		Hegedušová, K. Škodová I.	2007
sitina černastá	<i>Juncus atratus</i>	VU		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
sitina cibuľkatá	<i>Juncus bulbosus</i>	EN		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
ometlina sivá	<i>Koeleria glauca</i>	VU		Kosorínová, M.	2001
plavúň obyčajný	<i>Lycopodium clavatum</i>	LR:nt		CHKO Záhorie	
bezkoleneček belasý	<i>Molinia caerulea</i>	VU		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
smlďník močiarny	<i>Peucedanum palustre</i>	LR:nt		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
červenavec uzlatý	<i>Potamogeton nodosus</i>	LR:nt		Hegedušová	2006
skorocelovec piesočný	<i>Psyllium arenarium</i>	VU		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
ponikleček lúčny	<i>Pulsatilla pratensis</i>	VU		CHKO Záhorie	
hlaváč sivastý	<i>Scabiosa canescens</i>	LR:nt		CHKO Záhorie	
hadomor purpurový	<i>Scorzonera purpurea</i>	VU		CHKO Záhorie	
škripineček dvojbližnový	<i>Schoenoplectu s tabernaemont ani</i>	LR:nt		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
silička žltá	<i>Silaum silaus</i>	VU		Kosorínová M.	2001
koleneček jarný	<i>Spergula morisonii</i>	EN		Hegedušová, K. Škodová I.	2006
tezdálka piesočná	<i>Teesdalia nudicaulis</i>	CR		Kosorínová, M.	2001

papradník močiarny	<i>Thelypteris palustris</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
bublinatka Bremova	<i>Utricularia bremii</i>	EX?		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
bublinatka menšia	<i>Utricularia minor</i>	EN		CHKO Záhorie	
bublinatka obyčajná	<i>Utricularia vulgaris</i>	VU		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
veronika štítovitá	<i>Veronica scutellata</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006
fialka močiarna	<i>Viola palustris</i>	LR:nt		Hegedúšová, K. Škodová I.	2006

## 7.8.2. Fauna

### 7.8.2.A. BEZSTAVOVCE

Zoznam doteraz zistených ekozozologicky významných druhov bezstavovcov na území navrhovaného CHA Kotlina.

<i>Taxonom. skupina / druh</i>	<i>Ohrozenie</i>	<i>Medzinárodné dohovory</i>	<i>Mapovateľ</i>
<b>Odonata - vážky</b>			
<i>Cordulegaster heros</i>	EN	Bern 2, HD2, HD4	CHKO Záhorie
<i>Brachytron pratense</i>	VU		Šíbl, J.,
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	EN	Bern 2, HD2, HD4	Šíbl, J.,
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	VU		Šíbl, J.,
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	EN	Bern 2, HD2, HD4	Šíbl, J.,
<b>Lepidoptera - motýle</b>			
<i>Hipparchia alcyone</i>	EN		Olšovský, T.,
<i>Hipparchia semele</i>	EN		Olšovský, T.,
<i>Hyles euphorbiae</i>	VU		Olšovský, T.,
<i>Hypenophele lupina</i>	CR		Olšovský, T.,
<i>Iphiclides podalirius</i>	LR:nt		Olšovský, T.,
<i>Maculinea arion</i>	VU	Bern 2, HD4	Olšovský, T.,
<i>Neptis rivularis</i>			Olšovský, T.,
<i>Marumba quercus</i>	LR:nt		Olšovský, T.,
<b>Coleoptera - chrobáky</b>			

<i>Taxonom. skupina / druh</i>	<i>Ohrozenie</i>	<i>Medzinárodné dohovory</i>	<i>Mapovateľ</i>
<i>Calosoma sycophanta</i> (LINNAEUS, 1758)			Olšovský, T.,
<i>Scaphium immaculatum</i> (Olivier, 1790)	VU		Olšovský, T.,
<i>Velleius dilattatus</i> (FABRICIUS, 1787)	VU		Olšovský, T.,
<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1794)	VU		Olšovský, T.,
<b><i>Rhysodes sulcatus</i></b>			Olšovský, T.,
<b><i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)</b>	EN	Bern II, HD II, HD IV	Olšovský, T.,
<b><i>Lucanus cervus</i> (LINNAEUS, 1758)</b>	LR:lc	Bern III, HD II	Olšovský, T.,
<i>Cetonischema aeruginosa</i> (DRURY, 1770)	VU		Olšovský, T.,
<i>Eupotosia affinis</i> (ANDERSCH, 1797)	VU		Olšovský, T.,
<i>Oryctes nasicornis holdhausi</i> MINCK, 1914	VU		Olšovský, T.,
<i>Polyphylla fullo</i> (LINNAEUS, 1758)	VU		Olšovský, T.,
<i>Potosia cuprea metallica</i> (HERBST, 1782)	LR:nt		Olšovský, T.,
<i>Potosia cuprea obscura</i> (ANDERSCH, 1797)	VU		Olšovský, T.,
<i>Buprestis novemmaculata</i> LINNAEUS, 1767	VU		Olšovský, T.,
<i>Coraebus undatus</i> (FABRICIUS, 1787)	VU		Olšovský, T.,
<i>Chalcophora mariana mariana</i> (LINNAEUS, 1758)	VU		Olšovský, T.,
<i>Melanophila formaneki formaneki</i> JACOBSON, 1912	VU		Olšovský, T.,
<i>Ampedus elongatulus</i> (FABRICIUS, 1787)	LR:nt		Olšovský, T.,
<i>Stenagostus rhombeus</i> (OLIVIER, 1790)	LR:nt		Olšovský, T.,
<i>Stenagostus rufus</i> (DE GEER, 1774)	VU		Olšovský, T.,
<i>Hedobia pubescens</i> (OLIVIER, 1790)	VU		Olšovský, T.,
<b><i>Cucujus cinnaberinus</i> (SCOPOLI, 1763)</b>	LR:nt	Bern II, HD II, HD IV	Olšovský, T.,
<i>Bothrideres contractus</i> (FABRICIUS, 1792)	LR:nt		Olšovský, T.,
<i>Pycnomerus terebrans</i> (OLIVIER, 1790)	VU		Olšovský, T.,
<i>Hymenophorus doublieri</i> MULSANT, 1851	VU		Olšovský, T.,
<i>Corticeus fraxini</i> (KUGELAN, 1794)	VU		Olšovský, T.,
<i>Corticeus longulus</i> (GYLLENHAL, 1827)	VU		Olšovský, T.,
<b><i>Cerambyx cerdo cerdo</i> LINNAEUS, 1758</b>	LR:nt	Bern II, HD II, HD IV	Olšovský, T.,
<i>Ergates faber faber</i> (LINNAEUS, 1767)	EN		Olšovský, T.,
<i>Pedostrangalia revestica</i> (Linnaeus, 1767)	VU		Olšovský, T.,
<i>Prionus coriarius</i> (LINNAEUS, 1758)	VU		Olšovský, T.,
<i>Dryocoetes villosus villosus</i> (FABRICIUS, 1792)	VU		Olšovský, T.,
<i>Orthotomicus longicollis</i> (GYLLENHAL, 1827)	VU		Olšovský, T.,

Druhy európskeho významu sú v tabuľke zvýraznené tučným písmom.

**7.8.2.B. STAVOVCE****7.8.2.B.1. RYBY**

Zoznam doteraz zistených druhov rýb na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
pleskáč vysoký	<i>Abramis brama</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
belica európska	<i>Alburnus alburnus</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
Piest zelenkavý	<i>Abramis bjoerkna</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
karas striebřistý	<i>Carassius auratus</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
<b>plž severný</b>	<b><i>Cobitis elongatoides</i></b>	<b>LR:nt</b>	<b>Bern3, HD2, E</b>	<b>Tomeček, Olšovský, Štrupl</b>	<b>2008</b>
hrúz škvřnitý	<i>Gobio gobio</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
jalec hlavatý	<i>Leuciscus cephalus</i>	LR:lc		Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
jalec maloústý	<i>Leuciscus leuciscus</i>	LR:nt		Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
ostriež zelenkastý	<i>Perca fluviatilis</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
<b>lopatka dúhová</b>	<b><i>Rhodeus amarus</i></b>	<b>LR:nt</b>	<b>Bern3, HD2</b>	<b>Tomeček, Olšovský, Štrupl</b>	<b>2008</b>
plotica červenooká	<i>Rutilus rutilus</i>	DD		Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008
červenica ostrobruchá	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>			Tomeček, Olšovský, Štrupl	2008

**7.8.2.B.2. OBOJŽIVELNÍKY**

Zoznam doteraz zistených ekoszologicky významných druhov obojživelníkov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
ropucha bradavičnatá	<i>Bufo bufo</i>	LR:cd	Bern3	CHKO Záhorie	2005
<b>ropucha</b>	<b><i>Bufo viridis</i></b>	<b>LR:cd</b>	<b>Bern2, HD4</b>	<b>Vongrej, V.</b>	<b>2008</b>

zelená					
rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	<i>LR:nt</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Olšovský, T.	2009
hrabavka škvrnitá	<i>Pelobates fuscus</i>	<i>LR:cd</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Vongrej, V.	2008
skokan ostropyský	<i>Rana arvalis</i>	<i>VU</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Tomeček, J., Štrupl, L.	2009
skokan štíhly	<i>Rana dalmatina</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Tomeček, J., Štrupl, L.	2009
skokan zelený	<i>Rana kl. esculenta</i>	<i>LR:nt</i>	<i>Bern3, HD5</i>	Tomeček, Šibl	2006
skokan krátkonohý	<i>Rana lessonae</i>	<i>VU</i>	<i>Bern3, HD4</i>	CHKO Záhorie	1999

druhy európskeho významu sú v tabuľke zvýraznené tučným písmom

### 7.8.2.B.3. PLAZY

Zoznam doteraz zistených ekozozologicky významných druhov plazov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
slepúch lámavý	<i>Anguis fragilis</i>	<i>LR:nt</i>	<i>Bern3</i>	Vongrej, V.	2008
užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	<i>VU</i>	<i>Bern3, HD2, E</i>	Olšovský, T.	2008
užovka stromová	<i>Elaphe longissima</i>	<i>LR:cd</i>	<i>Bern3, HD4</i>	CHKO Záhorie	2007
jašterica bystrá	<i>Lacerta agilis</i>		<i>Bern2, HD4</i>	Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
jašterica zelená	<i>Lacerta viridis</i>	<i>VU</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Vongrej, V.	2008
jašterica živorodá	<i>Lacerta vivipara</i>	<i>LR:nt</i>	<i>Bern2, HD4</i>	Križanová, N.	2004
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern2</i>	Tomeček, J.	2009

### 7.8.2.B.4. VTÁKY

Zoznam doteraz zistených druhov vtákov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
jastrab lesný	<i>Accipiter gentilis</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern2, Bonn2</i>	CHKO Záhorie	2006
jastrab krahulec	<i>Accipiter nisus</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern2, Bonn2</i>	CHKO Záhorie	2006

mlynárka dlhochvostá	<i>Aegithalos caudatus</i>			Kürthy	2005
škvránok poľný	<i>Alauda arvensis</i>			Kürthy, Olšovský	2005
hus bieločelá	<i>Anser albifrons</i>			Kürthy	2005
ľabtuška lesná	<i>Anthus trivialis</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
volavka popolavá	<i>Ardea cinerea</i>	LR:nt	Bern3	Kürthy	2001
myšiarka ušatá	<i>Asio otus</i>			CHKO Záhorie	2006
chochláč severský	<i>Bombycilla garrulus</i>			CHKO Záhorie	2006
myšiak lesný	<i>Buteo buteo</i>	LR:lc	Bern2, Bonn2	Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
<b>lelek lesný</b>	<b><i>Caprimulgus europaeus</i></b>	<b>NE</b>	<b>Bern2, BD1, E</b>	<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2006</b>
stehlík konopiar	<i>Carduelis cannabina</i>			CHKO Záhorie	2006
stehlík pestrý	<i>Carduelis carduelis</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
stehlík čížavý	<i>Carduelis spinus</i>			Kürthy	2005
kôrovník krátkoprstý	<i>Certhia brachydactyla</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
kôrovník dlhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>			Kürthy, Olšovský	2005
<b>bocian čierny</b>	<b><i>Ciconia nigra</i></b>	<b>LR:nt</b>	<b>Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E</b>	<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
glezg hrubozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Kürthy	2001
holub plúžik	<i>Columba oenas</i>	LR:lc	Bern3, BD 2/2	CHKO Záhorie	2006
holub hrivnák	<i>Columba palumbus</i>			Kürthy, Olšovský	2005
krkavec čierny	<i>Corvus corax</i>			Kürthy	2001
vrana šedivá	<i>Corvus corone cornix</i>			Kürthy, Olšovský	2005
kukučka jarabá	<i>Cuculus canorus</i>			CHKO Záhorie	2006
belorítka domová	<i>Delichon urbica</i>			CHKO Záhorie	2006
ďateľ veľký	<i>Dendrocopos major</i>			Kürthy	2005
<b>ďateľ prostredný</b>	<b><i>Dendrocopos medius</i></b>			<b>Kürthy, Olšovský</b>	<b>2005</b>
ďateľ malý	<i>Dendrocopos minor</i>			CHKO Záhorie	2006

d'ateľ čierny	<i>Dryocopus martius</i>			Kürthy, Olšovský	2005
strnádka žltá	<i>Emberiza citrinella</i>			Kürthy, Olšovský	2005
strnádka trst'ová	<i>Emberiza schoeniclus</i>			Kürthy	2001
slávik červienka	<i>Erithacus rubecula</i>			Kürthy, Olšovský	2005
sokol myšiar	<i>Falco tinnunculus</i>	LR:lc	Bern2, Bonn2	CHKO Záhorie	2006
<b>muchárik bieločrý</b>	<b><i>Ficedula albicollis</i></b>			<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
pinka lesná	<i>Fringilla coelebs</i>			Kürthy, Olšovský	2005
pipiška chochlatá	<i>Galerida cristata</i>	LR:nt	Bern3	CHKO Záhorie	2006
sojka škriekavá	<i>Garrulus glandarius</i>			Kürthy, Kürthyová	2003
stehlík zelený	<i>Chloris chloris</i>			Kürthy, Olšovský	2005
krutihlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>			CHKO Záhorie	2008
<b>strakoš červenochrbtý</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>			<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2006</b>
krivonos smrekový	<i>Loxia curvirostra</i>			Kürthy	2005
<b>škvránok stromový</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>			<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
trasochvost biely	<i>Motacilla alba</i>			CHKO Záhorie	2006
trasochvost horský	<i>Motacilla cinerea</i>			CHKO Záhorie	2006
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>			CHKO Záhorie	2006
skalariak sivý	<i>Oenanthe oenanthe</i>			CHKO Záhorie	2006
vlha hájová	<i>Oriolus oriolus</i>			CHKO Záhorie	2006
sýkorka uhliarka	<i>Parus ater</i>			Kürthy	2005
sýkorka belasá	<i>Parus caeruleus</i>			Kürthy, Olšovský	2005
sýkorka chochlatá	<i>Parus cristatus</i>			Kürthy	2005
sýkorka bielolica	<i>Parus major</i>			Kürthy, Olšovský	2005
sýkorka	<i>Parus palustris</i>			Kürthy	2001

lesklohlavá					
vrabec poľný	<i>Passer montanus</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
žltochvost domový	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Kürthy, Olšovský	2004
žltochvost lesný	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LR:nt	Bern2, Bonn2	CHKO Záhorie	2006
kolibkárík čipčavý	<i>Phylloscopus collybita</i>			Kürthy, Olšovský	2005
kolibkárík sykavý	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			CHKO Záhorie	2006
kolibkárík spevavý	<i>Phylloscopus trochilus</i>			Kürthy, Olšovský	2005
<b>žlna sivá</b>	<b><i>Picus canus</i></b>			<b>Kürthy</b>	<b>2001</b>
žlna zelená	<i>Picus viridis</i>			CHKO Záhorie	
vrchárka modrá	<i>Prunella modularis</i>			Kürthy, Olšovský	2005
hýľ lesný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			Kürthy	2005
kráľíček zlatohlavý	<i>Regulus regulus</i>			CHKO Záhorie	2006
sluka lesná	<i>Scolopax rusticola</i>	LR:nt	Bern3, Bonn2, BD2/1, 3/2	CHKO Záhorie	2006
kanárik záhradný	<i>Serinus serinus</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
brhlík lesný	<i>Sitta europaea</i>			Kürthy, Olšovský	2005
hrdlička záhradná	<i>Streptopelia decaocto</i>			CHKO Záhorie	2006
hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
sova lesná	<i>Strix aluco</i>			CHKO Záhorie	2006
škorec lesklý	<i>Sturnus vulgaris</i>			Kürthy, Olšovský	2005
penica čiernohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>			Kürthy, Olšovský	2005
oriešok hnedý	<i>Troglodytes troglodytes</i>			CHKO Záhorie	2006
drozd čierny	<i>Turdus merula</i>			Kürthy, Olšovský	2005
drozd plavý	<i>Turdus philomelos</i>			Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005
drozd plavý	<i>Turdus philomelos</i>			CHKO Záhorie	2006
drozd čvíkotavý	<i>Turdus pilaris</i>			CHKO Záhorie	2006
drozd	<i>Turdus</i>			Kürthy	2001



trskotavý	<i>viscivorus</i>				
dudok chochlatý	<i>Upupa epops</i>	<i>VU</i>	<i>Bern2</i>	Kürthy, Olšovský, Štrupl	2005

druhy európskeho významu sú v tabuľke zvýraznené tučným písmom

### 7.8.2.B.5. CICAVICE

Zoznam doteraz zistených druhov cicavcov na území navrhovaného CHA Kotlina.

Slovenské meno	Vedecké meno	Ohrozenie	Medzinárodné dohovory	Mapovateľ	Rok
ryšavka žltohrdlá	<i>Apodemus flavicollis</i>			Noga	2006
ryšavka lesná	<i>Apodemus sylvaticus</i>			Noga	2006
<b>netopier čierny</b>	<b><i>Barbastella barbastellus</i></b>	<b><i>LR:cd</i></b>	<b><i>Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E</i></b>	<b>Petrášová</b>	<b>2007</b>
srnec hôrny	<i>Capreolus capreolus</i>			Kürthy, Olšovský	2005
<b>bobor vodný</b>	<b><i>Castor fiber</i></b>	<b><i>LR:nt</i></b>	<b><i>Bern3, HD2, HD4, E</i></b>	<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
jeleň karpatský	<i>Cervus elaphus</i>			CHKO Záhorie	2008
hrdziak lesný	<i>Clethrionomys glareolus</i>			Noga	2006
bielozúbka krpatá	<i>Crocidura suaveolens</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern3</i>	Noga	2006
jež bledý	<i>Erinaceus concolor</i>	<i>DD</i>	<i>Bern3</i>	CHKO Záhorie	2008
zajac poľný	<i>Lepus europaeus</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern3</i>	CHKO Záhorie	2007
<b>Kuna lesná</b>	<b><i>Martes martes</i></b>	<b><i>DD</i></b>	<b><i>Bern3, HD5</i></b>	<b>Jureček, Kosorínová, Štrupl</b>	<b>2001</b>
Jazvec obyčajný	<i>Meles meles</i>	<i>VU</i>	<i>Bern3</i>	CHKO Záhorie	2008
hraboš poľný	<i>Microtus arvalis</i>			Noga	2006
<b>netopier obyčajný</b>	<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b><i>LR:cd</i></b>	<b><i>Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E</i></b>	<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
<b>netopier fúzatý/Brandt ov</b>	<b><i>Myotis mystacinus/brandti</i></b>			Petrášová	2007
<b>netopier hrdzavý</b>	<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b><i>LR:lc</i></b>	<b><i>Bern2, Bonn2, HD4</i></b>	<b>Petrášová</b>	<b>2007</b>
<b>netopier hvízdavý</b>	<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	<b><i>LR:lc</i></b>	<b><i>Bern3, Bern2, HD4</i></b>	<b>CHKO Záhorie</b>	<b>2008</b>
<b>netopier</b>	<b><i>Pipistrellus</i></b>	<b><i>DD</i></b>		<b>Lehotská, Petrášová</b>	<b>2006</b>

<b>pískavý</b>	<b><i>pygmaeus</i></b>				
veverica stromová	<i>Sciurus vulgaris</i>	<i>LR:lc</i>	<i>Bern3</i>	Jureček, Kosorínová	2001
pískor lesný	<i>Sorex araneus</i>			CHKO Záhorie	2008
pískor malý	<i>Sorex minutus</i>			Noga	2006
sviňa divá	<i>Sus scrofa</i>			CHKO Záhorie	2008
krt obyčajný	<i>Talpa europaea</i>			Noga	2006
líška obyčajná	<i>Vulpes vulpes</i>			CHKO Záhorie	2008

druhy európskeho významu sú v tabuľke zvýraznené tučným písmom

### 7.9. Mapy výskytu vybraných živočíchov európskeho významu

Nachádza sa v mapových prílohách.

### 7.10. Mapa menežmentových opatrení

Nachádza sa v mapových prílohách.

### 7.11. Výpis z LHP pre jednotlivé JPRL

Nachádza sa v tabuľkových prílohách.

í pre jednotlivé JPRL sa nachádza v tabuľkových prílohách

### 7.12. Použité skratky

**Status ohrozenosti druhu** (použité sú národné kategórie ohrozenosti podľa IUCN):

**EX** - Excint - vyhynutý

**EW** - Excint in the Wild - vyhynutý v prírode

**RE** - Regional Excint - regionálne vymiznutý

**CR** - Critically Endangered - kriticky ohrozený

**EN** - Endangered - ohrozený

**VU** - Vulnerable - zraniteľný

**LR** - Lower Risk - menej ohrozený

s podkategóriami **cd** - Conservation Dependent - závislý na ochrane

**nt** - Near Threatened - takmer ohrozený

**lc** - Least Concern - najmenej ohrozený

**DD** - Data Deficient - údajovo nedostatočný

**NE** - Not Evaluated – nehodnotený

**Zaradenie do národnej a medzinárodnej legislatívy:**

**4b** - príloha 4B vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (OPaK)

**4c** - príloha 4C vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o

- OPaK
- 5** - príloha 5 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o OPaK
- 6a** - príloha 6A vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o OPaK
- 6b** - príloha 6B vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o OPaK
- 32** - príloha 32 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. o OPaK
- HD2** - príloha 2 Habitats Directive - Smernice Rady 92/43/EHS o chrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín
- HD4** - príloha 4 Habitats Directive - Smernice Rady 92/43/EHS o chrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín
- HD5** - príloha 5 Habitats Directive - Smernice Rady 92/43/EHS o chrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín
- BD1** - príloha 1 Birds Directive - Smernice Rady 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov
- BD2** - príloha 2 Birds Directive - Smernice Rady 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov
- Be2, Bern2** - príloha 2 Dohovoru o ochrane európsky voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov
- Be3, Bern3** - príloha 3 Dohovoru o ochrane európsky voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov
- Bo1, Bonn1** - príloha 1 Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov
- Bo2, Bonn2** - príloha 2 Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov
- AEWA** - príloha II Dohody o ochrane africko-euroázijských migrujúcich vodných vtákov
- W1, W2** - Dohovor o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín - Washingtonský dohovor
- E** - Program rady Európy pre ochranu druhov a biotopov Bernskej konvencie
- CITES** - Dohovor o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín
- EV** - druh európskeho významu
- ENV** - kategorizácia druhu medzi európsky alebo národne významné druhy
- INT** - zaradenie druhu v medzinárodných dohovoroch
- RL** - kategória v Červenom zozname (2001)
- §** - druh chránený vyhláškou MŽP 24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov
- §E** - druh zaradený medzi európsky významné podľa vyhlášky MŽP 24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov