

# **Plán péče o přírodní rezervaci PODHOŘÍ**



**na období**

**2019-2028**

# **1. Základní údaje o zvláště chráněném území**

## **1.1 Základní identifikační údaje**

evidenční číslo:	761
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Podhoří

Platný právní předpis vydal Národní výbor hl. m. Prahy vyhláškou č. 4/1982 ze dne 27.5.1982 (datum účinnosti od 1.9.1982).

Přehlášení proběhlo nařízením hlavního města Prahy č. 17/2002 ze dne 17.9.2002 (datum účinnosti od 1.11.2002). Tím bylo zrušeno ochranné pásmo vymezené areálem Pražské botanické zahrady v k.ú. Troja.

## **1.2 Údaje o lokalizaci území**

kraj:	Hlavní město Praha
okres:	Hlavní město Praha
obec s rozšířenou působností:	Hlavní město Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hlavní město Praha
obec (městská část):	Praha-Troja, Praha 8
katastrální území:	Troja, Bohnice

### **Příloha č. M1:**

Orientační mapa s vyznačením území

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 730556 BOHNICE

Číslo parceley podle KN	Číslo parceley podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parceley celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parceley v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
634/2		ostatní plocha	neplодná půda	409	2553	2553
644/1		ostatní plocha	zeleň	548	14241	14241
652/7		ostatní plocha	neplодná půda	5269	3933	3933
652/8		ostatní plocha	neplодná půda	409	5498	5498
654		ostatní plocha	neplодná půda	332	4712	4712
658		ostatní plocha	neplодná půda	399	4796	4796
661		ostatní plocha	neplодná půda	548	5737	5737
663		ostatní plocha	neplодná půda	135	4298	4298
668		ostatní plocha	neplодná půda	135	3874	3874
674 část		zastavěná plocha a nádvoří		317	106	24
676		ostatní plocha	neplодná půda	317	2079	2079
672		ostatní plocha	neplодná půda	302	2039	2039
679		ostatní plocha	neplодná půda	317	2230	2230
682/1		ostatní plocha	neplодná půda	301	3926	3926
682/3		ostatní plocha	neplодná půda	301	2742	2742
<b>Celkem</b>						<b>62682</b>

Katastrální území: 730190 TROJA

Číslo parceley podle KN	Číslo parceley podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parceley celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parceley v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
1367 část		ostatní plocha	neplодná půda	885	9544	4990
1369		ostatní plocha	neplодná půda	885	1930	1930
1374/1		ostatní plocha	neplодná půda	885	1743	1743
1374/2		ostatní plocha	neplодná půda	7975	2092	2092
1374/3		ostatní plocha	neplодná půda	145	472	472
1377		ostatní plocha	neplодná půda	7199	2042	2042
1379 část		zastavěná plocha a nádvoří		380	288	28
1380/1		ostatní plocha	neplодná půda	380	2317	2317
1380/2		ostatní plocha	neplодná půda	380	2334	2334
1380/3		ostatní plocha	neplодná půda	380	2339	2339
1385		ostatní plocha	neplодná půda	645	1822	1822
1391		ostatní plocha	neplодná půda	1148	241	241
<b>Celkem</b>						<b>22350</b>

**Ochranné pásmo zvláště chráněného území:**

**Katastrální území: 730556 BOHNICE**

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
642		lesní pozemek		548	16725	16725
644/2		lesní pozemek		548	3484	3484
653/8		zahrada		5269	1290	1290
653/9		zahrada		409	2818	2818
656		zastavěná plocha a nádvoří		398	75	75
657		zahrada		398	1596	1596
666		ostatní plocha	neplодná půda	135	699	699
667		ostatní plocha	neplодná půda	135	235	235
671		zahrada		302	691	691
674 část		zastavěná plocha a nádvoří		317	106	82
675		zahrada		317	566	566
678		ostatní plocha	neplодná půda	317	258	258
681		zastavěná plocha a nádvoří		301	274	274
682/1		ostatní plocha	neplодná půda	301	3926	3926
683/1		zahrada		301	318	318
683/2		zahrada		301	530	530
684		zastavěná plocha a nádvoří		107	82	82
685		zahrada		107	825	825
686		zahrada		107	1010	1010
688		zahrada		107	3277	3277
689		zastavěná plocha a nádvoří		1577	93	93
690		zahrada		1577	680	680
691		zahrada		1577	2801	2801
692		lesní pozemek		548	4849	4849
693		lesní pozemek		548	41002	41002
694		lesní pozemek		548	4877	4877
695		lesní pozemek		548	3593	3593
<b>Celkem</b>					<b>96656</b>	

## Katastrální území: 730190 TROJA

Číslo parceley podle KN	Číslo parceley podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parceley celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parceley v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
1366/1		orná půda		885	10129	10129
1367 část		ostatní plocha	neplodná půda	885	9544	4554
1379 část		zastavěná plocha a nádvoří		380	288	260
1386		ostatní plocha	neplodná půda	885	3985	3985
1387		ostatní plocha	zeleň	885	8477	8477
1388		zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	868	184	184
1389		zahrada		10002	3483	3483
<b>Celkem</b>						<b>31072</b>

### Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásmá

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	--	7,4530		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	
trvalé travní porosty	--	--	rybník nebo nádrž	
orná půda	--	1,0129	vodní tok	
ostatní zemědělské pozemky	--	1,9885		
ostatní plochy	8,4980	2,2134	neplodná půda	7,3516
zastavěné plochy a nádvoří	0,0052	0,1050	ostatní způsoby využití	1,4241
plocha celkem	8,5032	12,7728		

## 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:

---

chráněná krajinná oblast:

---

jiný typ chráněného území:

Přírodní park Drahaň-Troja

Natura 2000

ptací oblast:

---

evropsky významná lokalita:

.....  
CZ0110154 - Kaňon Vltavy u Sedlce

### Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

## 1.6 Kategorie IUCN

*IV. - přírodní rezervace*

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Skály na pravém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a žil vulkanických proterozoických hornin, bohatě vyvinutá teplomilná společenstva skal, skalních stepí, křovin a jejich lemu s výskytem chráněných a ohrožených druhů.

## 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

### A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
<b>T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)</b>		Vegetace výslunných, většinou jižně orientovaných skalnatých výchozů i strmých skalních stěn. Porosty jsou často rozvolnější a výrazně v nich dominuje kostřava sivá ( <i>Festuca pallens</i> ). Zahrnuje několik asociací, mezi kterými je nejnápadnější tařicová vegetace silikátových skal (as. <i>Festuco pallentis-Aurinietum saxatilis</i> ), s dominantní kostřavou sivou ( <i>Festuca pallens</i> ) a tařicí skalní Arduinovou ( <i>Aurinia saxatilis</i> subsp. <i>arduinii</i> ). Dále kostřavovou vegetaci středočeských a severočeských minerálně bohatých skal (as. <i>Seseli ossei-Festucetum pallentis</i> ) na méně strmých skalnatých svazích, nebo na minerálně bohatších drobných sutích. Podle dominantních druhů seselu sivého ( <i>Seseli osseum</i> ), kostřavy sivé ( <i>Festuca pallens</i> ). A nakonec skalní vegetace s česnekem šerým horským (as. <i>Sedo albi-Allietum montani</i> ), která je vyvinuta na skalních teráskách, mírně ukloněných skalních stupních i v úžlabí skalních rozsedlin, na zvětralé skále se vytváří mělká vrstva půdy. Dominantním druhem je česnek šerý horský ( <i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> ), doprovázený rozchodníkem bílým ( <i>Sedum album</i> ).
<b>T3.3D Úzkolisté suché trávníky - porosty bez význačného výskytu vstavačovitých</b>		Společenstvo úzkolistých suchých trávníků (sv. <i>Festucion valesiaceae</i> ) se objevuje ve vrcholových částech, na místech s hlubším půdním profilem. Pro území Podhoří je typické společenstvo středočeských a severočeských skalních stepí s kostřavou walliskou (as. <i>Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaceae</i> ). Mimo kostřavy walliské ( <i>Festuca valesiaca</i> ) je nápadná velká pokryvnost dalších nízkých teplomilných a suchomilných druhů, mj. trýzele škardolistého ( <i>Erysimum crepidifolium</i> ).
<b>T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů bez převahy netřesku výběžkatého</b>		Acidofilní vegetace mělkých půd (sv. <i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i> ), se objevuje lokálně na místech skalních výchozů kyselých hornin. Zahrnuje vegetaci skalních výchozů

		s chmerkem vytrvalým (as. <i>Polytricho piliferi-Scleranthesetum perennis</i> ) s dominantními druhy chmerkem vytrvalým ( <i>Scleranthus perennis</i> ) a bohatším zastoupením mechů.
<b>T4.1 Suché bylinné lemy</b>		V přírodní rezervaci jsou suché bylinné lemy reprezentovány bylinnými lemy s třemdavou bílou (as. <i>Geranio sanguinei-Dictamnetum albae</i> ). Nachází se ve skalních zářezech a v roklích, ale některé diagnostické druhy sestupují až skoro k Vltavě. Dominantními druhy je kakost krvavý ( <i>Geranium sanguineum</i> ) a třemdava bílá ( <i>Dictamnus albus</i> ).
<b>K4A Nízké xerofilní křoviny a lesní pláště</b>		Nacházejí se na kontaktu se suchými trávníky nebo s lemovými společenstvy svazu <i>Geranion sanguinei</i> . – Jsou to především mezofilní a suché křoviny nelesního prostředí (sv. <i>Berberidion vulgaris</i> ) s dřišťály ( <i>Berberis vulgaris</i> ), trnkami ( <i>Prunus spinosa</i> ), skalníkem celokrajným ( <i>Cotoneaster integrifolius</i> ), ptačími zoby ( <i>Ligustrum vulgare</i> ) a dalšími druhy. Vzácností jsou nízké stepní křoviny (sv. <i>Prunion fruticosae</i> ), konkrétně stepní křoviny s třešní křovitou (as. <i>Prunetum fruticosae</i> ).

## B. druhy

druhy nejsou předmětem ochrany

## 1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

### A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
<b>6190 Panonské skalní trávníky (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)</b>		Zahrnuje biotop T3.1 Skalní vegetace s kostravou sivou ( <i>Festuca pallens</i> ). Objevuje se na výchozech skal, skalních stěnách, skalnatých svazích a ostrožnách, na jižních výslunnějších svazích, kde je větší výkyv teplot. Porosty jsou velmi reprezentativní s velkým spektrem vzácných a chráněných druhů.
<b>6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b>		Suché trávníky reprezentuje biotop T3.3D Úzkolisté suché trávníky - porosty bez význačného výskytu vstavačovitých. Objevuje se na mírnějších svazích, s mělkým půdním horizontem, ale i na hlubších půdách. Je velmi reprezentativní, s větším množstvím diagnostických druhů a druhů vzácných a chráněných.
<b>8230 Pionýrská vegetace silikátových skaln (<i>Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii</i>)</b>		Součástí stanoviště je biotop T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů. Objevuje se na výchozech skalek, skalních teráskách, v rozvolněných místech suchých trávníků na skalním podkladu. Biotop je dostatečně reprezentativní, s řadou diagnostických druhů: <i>Arabidopsis thaliana</i> , <i>Erophila verna</i> , <i>Gagea bohemica</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Myosotis ramosissima</i> , <i>Poa bulbosa</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Scleranthus perennis</i> , <i>Sedum reflexum</i> , <i>S. sexangulare</i> , <i>Veronica dillenii</i> a <i>Viola arvensis</i> .

### B. evropsky významné druhy a ptáci

Předmětem ochrany EVL nejsou žádné evropsky významné druhy a ptáci.

## 1.9 Cíl ochrany

Cílem ochrany území by mělo být zabránění sukcesním pochodům, tedy zarůstání území křovinami a lesními porosty, podpořit druhovou skladbu suchých trávníků pravidelnou péčí (redukcí křovin, pastvou, příp. sečí), podpořit druhovou pestrost stanovišť různými a časově odstupňovanými managementovými zásahy: kosení mozaikovité s časovým odstupem, kosení a pastvu provádět v období plánu péče v různých termínech (čímž se zabrání selekčnímu tlaku na vybrané druhy rostlin živočichů).

Monitoring a eliminace nepůvodních druhů (zejména akát, pajasan).

Nefragmentovat přírodní část Podhoří zástavbou, ať již v ochranném pásmu nebo přírodní rezervaci. Citlivě usměrnit návštěvnost ve smyslu vymezení návštěvnicky přijatelných míst a naopak odklonit návštěvníky z cenných částí území.

## **2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany**

### **2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů**

#### **2.1.1 Popis, obecná charakteristika**

Přírodní rezervace Podhoří je nejcennějším chráněným územím v Trojské kotlině. Strmé skalní srázy (s převýšením až 100 metrů) nad údolím Vltavy daly vznik unikátním společenstvům, které chrání řadu vzácných rostlin a živočichů. Vrcholové části navazují na sídliště Bohnice. Velká rozmanitost společenstev je dána velkým rozdílem mikroklimatu a mikroreliéfu. Celé území lze rozlišit na dva odlišné celky: na jižní část s mírnějšími úklony svahů (pod výšinným sídlištěm Na Farkách) a na severní část (zvanou Kalvárie) se strmějšími úklony skal a mezi nimi s hlubokými erozními rýhami.

#### 2.1.1.A Geologie

Geologickým podkladem (podle mapového serveru České geologické služby [www.cgu.cz](http://www.cgu.cz)) jsou z větší části droby, prachovce prostoupené horninami spodního paleozoika – křemenným dioritem, tonalitem. Na ně navazuje na bohnické plošině (mimo chráněné území) písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment (v místech hřiště u ZŠ Dolákova) a písek, štěrk (dále v sídlišti Bohnice).

Podrobněji se o geologických poměrech zmiňuje Kříž (KŘÍŽ 1999, Kříž in KUBÍKOVÁ & al. 2005), který se zmiňuje o jednotvárném sledu střídajících se drob a břidlic kralupsko-zbarslavské skupiny s žílami křemenného porfyritu. V nejsevernější části chráněného území se nachází pozůstatek lomu, který ukončil svoji činnost pravděpodobně již počátkem století. Vznikl v spouvislosti s výstavbou nouzových staveb u vltavského břehu. Probíhala zde těžba křemenného dioritového porfyritu a v jeho blízkosti drob, sloužících na výrobu štěrku či stavebního kamene. Není vyloučeno, že těžba souvisela s regulací vltavských břehů počátkem tohoto století.

#### 2.1.1.B Pedologie

Pedologicky (Ložek in KUBÍKOVÁ & al. 2005) je na skalnatých srázech doložena pestrá mozaika rankerových půd od iniciálních stádií po rankery kambické, při vrcholové hraně i černozem na spraší.

#### 2.1.1.C Klimatické poměry

Klimaticky (E. Quitt in Tolazs & al. 2007) je studovaná plocha řazena do teplé oblasti T2. Vybrané klimatické ukazatele zájmového území jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1. Vybrané klimatické charakteristiky (Tolazs & al., 2007):

Klimatické charakteristiky	Hodnota
Počet letních dnů	50–60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160–170
Počet mrazových dnů	100–110

Počet ledových dnů	30–40
Průměrná teplota v lednu	-2– -3
Průměrná teplota v červenci	18–19
Průměrná teplota v dubnu	8–9
Průměrná teplota v říjnu	7–9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90–100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350–400
Srážkový úhrn v zimním období	200–300
Počet dnů se sněhovou pokryvkou	40–50
Počet dnů zamračených	120–140
Počet dnů jasných	40–50

### 2.1.1.D Geomorfologie a reliéf

Lokalita chráněného území se nachází při severním okraji Prahy, na rozhraní městských částí Praha 8 a Troja. Geomorfologicky (sensu DEMEK & al. 1987; sec. in KUBÍKOVÁ & al. 2005) je území řazeno do provincie Česká Vysočina, Poberounské soustavy, Brdské podsoustavy, celku Pražská plošina, podcelku Kladenská tabule a zde do okrsku 5a-2b-d Zdibská tabule. Nadmořská výška se pohybuje mezi 178 až 270 m n.m.

### 2.1.1.E Hydrologie

Severní a jižní část PR Podhoří rozděluje bezejmenný potok, někdy nazývané také jako „Podhořský“ nebo „Trojský“ (tentototo koryto tvoří také hranici mezi k.ú. Troja na Praze 7 a k.ú. Bohnice na Praze 8). Tento potok pramení na plošině bohnického sídliště a v průběhu toku je napájen ještě několika prameny v podhořské roklí. Prameniště tvoří malé okrouhlé jezírko. Jižně od jižní části chráněného území (v ploše 2B) protéká strmou roklí bezejmenný potok.

## **2.1.2 Biota**

### 2.1.2.A Fytogeografie

Fytogeograficky (podle Skalického in HEJNÝ & SLAVÍK 1988) území spadá do Českého termofytika, do fytogeografického okresu 9. Dolní Povltaví.

Tento okres je součástí extrazonální oblasti teplomilné vegetace a květeny (převážně submeridionálního vegetačního pásmu) v rámci temperátního pásmu. Jako oblast termofytika zaujímá území převážně části planárního a kolinního stupně. Sem patří starosídelní oblast, kde došlo od neolitu k trvalému odlesnění, a tak ke konzervaci stepních půd a nelesní vegetace a flóry. Toto území se téměř kryje s rozšířením vápnitých spraší.

Podíl termofytů a mezofytů je rozdílný. Vegetační stupeň je kolinní, vzácně suprakolinní (relativně kontinentální a srážkově nedostatkový), přičemž převažuje svažitý reliéf krajiny nad plochým. Půdy okresu jsou převážně vápnité, živné. Je to krajina polí a lesů.

### 2.1.2.B Potenciální přirozená vegetace území

Podle rekonstrukční mapy přirozené vegetace území (MORAVEC & NEUHÄUSL 1991) by byla v jádru chráněného území vyvinuta tařicová skalní společenstva (*Alyssso-Festucion pallentis* Moravec 1967). Tato společenstva se v chráněném území vyskytují i dnes a jsou jedinými společensty, které lze označit jako přirozená nebo přirozeným blízká. V místech od jižní části PR Podhoří až přibližně po usedlost Na Farkách by se vyvinula šípková doubrava (*Lathyro versicoloris-Quercetum pubescens* Klika (1928) 1932). Pod jižní částí PR Podhoří až přibližně k usedlosti Sklenářka by byla vyvinuta černýšová dubohabřiná typická (*Melampyro nemorosi-Carpinetum typicum* Passarge 1957), v povodí Vltavy by byla zastoupena jilmová doubrava (*Ficario-Ulmetum campestris* Knapp ex Medwecka-Kornaś 1952). Větší část bohnické plošiny by zaujímala lipová doubrava (*Tilio-Betuletum* Passarge 1957), která by v severnějších částech (severně od severní části PR Podhoří) navazovala na černýšovou dubohabřinu bikovou (*Melampyro nemorosi-Carpinetum luzuletosum* (Passarge 1957) Neuhäusl 1982).

### 2.1.2.C Rostliny a vegetace

Přírodní rezervace Podhoří je nejcennějším chráněným územím v Trojské kotlině. Strmé skalní srázy (se 100 metrovým převýšením) nad údolím Vltavy daly vznik unikátním společenstvům, která chrání řadu rostlin a živočichů. Vrcholové části navazují na sídliště Bohnice.

Velká rozmanitost společenstev je dána velkým rozdílem mikroklimatu a mikroreliéfu. Celé území lze rozlišit na dva odlišné celky: na jižní část s mírnějšími úklony svahů (pod výšinným sídlištěm Na Farkách) a na severní část (zvanou Kalvárie) se strmějšími úklony skal a mezi nimi s hlubokými erozními rýhami.

Skalní srázy jsou tvořeny horninami typu algonkických drob a algonkických břidlic, prostoupených narezavělými žílami porfyritu (viditelně patrné zejména v polovině severní části Podhoří).

Vegetační pokryv je z největší části určován kyselými břidlicemi. V místech sprášových návějí (na okrajích svahů) se vyvinula druhově bohatší stepní společenstva s převahou kostřavy walliské (*Festuca valesiaca*) a trýzelu škardolistého (*Erysimum crepidifolium*). Z dalších doprovodných druhů je možné zmínit čistec přímý (*Stachys recta*), chrpou latnatou (*Centaurea stoebe*), prýsec chvojka (*Euphorbia cyparissias*) nebo smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*).

Na méně strmých svazích nalezneme již poněkud odlišná společenstva, která jsou již více ovlivňována kyselými břidlicemi. Převažuje tařinka horská (*Alyssum montanum*) a mochna písečná (*Potentilla arenaria*), z dalších druhů se objevuje rozchodník bílý (*Sedum album*) a některé druhy kavylů (kavyl vláskovitý – *Stipa capillata*, kavyl Ivanův – *Stipa pennata*).

Na nejstrmějších svazích se vyvinula teplomilná společenstva s převahou kostřavy sivé (*Festuca pallens*) a tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), která svými drobnými žlutými květy v bohatě rozvětveném složeném květenství zkrášluje zdejší skalní srázy. Z dalších druhů je možné zmínit zvonek jemný (*Campanula gentilis*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidii*), lociku vytrvalou (*Lactuca perennis*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) nebo skalník obecný (*Cotoneaster integrerrimus*).

V zářezech roklí nalezneme společenstva křovin s rostlinami lesostepního charakteru náročnější na vlhkost a hlubší a výživnější půdy. Určitě nepřehlédnete třem davu bílou (*Dictamnus albus*), bylinu až půl metru vysokou s lichozpeřenými listy a nápadnými

růžovými květy. Rostlina produkuje velké množství příjemně vonných silic, které způsobují kožní záněty, silice se dají také zapálit. Dříve se její bílé kořeny užívaly v lékařství, proto také označení „bílá“. Často naleznete také kakost krvavý (*Geranium sanguineum*), vzácněji žlutuchu menší (*Thalictrum minus*), řimbabu chocholičnatou (*Pyrethrum corymbosum*) nebo kokořík lékařský (*Polygonatum odoratum*).

Hlavní vegetační jednotku přírodní rezervace reprezentuje **společenstvo hercynské skalní vegetace s kostřavou sivou** (svaz *Alyssso-Festucion pallentis*), tzn. vegetace výslunných, většinou jižně orientovaných skalních výchozů i strmých skalních stěn. Porosty jsou často rozvolnější a výrazně v nich dominuje kostřava sivá (*Festuca pallens*).

Podstatnou část přírodní rezervace zaujímá tařicová vegetace silikátových skal (asociace *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*, syn. *Alysso saxatilis-Festucetum pallentis*). Jde o dlouhodobě stabilní vegetaci skalních stěn, která je velmi starého původu, nezávisí na lidském managementu, ani nevyžaduje žádnou ochranářskou péči.

Na méně strmých skalnatých svazích, na mírnější ukloněných skalních stupních nebo na minerálně bohatších drobných sutích lze rozlišit kostřavovou vegetaci středočeských a severočeských minerálně bohatých skal (asociace *Seseli ossei-Festucetum pallentis*). Na rozdíl od předchozí asociace je již alespoň ostrůvkovitě vyvinutá mělká půda a téměř scházejí acidofilní druhy, jako je *Avenella flexuosa* nebo *Rumex acetosella*. Pod tuto asociaci bývá zahrnována (resp. je synonymem) as. *Asperulo glaucae-Festucetum pallentis* a *Alysso montani-Potentilletum arenariae* (cf. KUBÍKOVÁ & al. 2005)

Plošně menší rozlohu zaujímá skalní vegetace s česnekem šerým horským (asociace *Sedo albi-Allietum montani*, syn. *Allio montani-Sedetum albi*), která je vyvinuta na skalních teráskách, mírně ukloněných skalních stupních i v úžlabí skalních rozsedlin, na zvětralé skále se vytváří mělká vrstva půdy. Dominantním druhem je česnek šerý horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*), doprovázený sukulentním chamaefytem rozchodníkem bílým (*Sedum album*).

Lokálně se na místech skalních výchozů kyselých hornin uplatňuje **acidofilní vegetace mělkých půd** (svaz *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*), konkrétně vegetace skalních výchozů s chmerkem vytrvalým (asociace *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*). Z dvouděložných vytrvalých hemikryptofytů se uplatňuje mimo chmerku vytrvalého (*Scleranthus perennis*), např. jestřábík chlupáček (*Hieracium pilosella*) nebo šťovík menší (*Rumex acetosella*). Určujícím znakem je vysoké zastoupení mechovostí. Vyskytuje se v místech skalních výchozů kyselých proterozoických břidlic.

Ve vrcholových částech, na místech s hlubším půdním profilem, je zastoupeno **společenstvo úzkolistých suchých trávníků** (svaz *Festucion valesiaceae*). Jedná se o společenstva sekundárního původu, vzniklých na místech původních teplomilných doubrav a dlouhodobě udržovaných pastvou, zejména ovci a koz. Vyžadují proto ochranářskou péči, zejména odstraňováním náletových dřevin, expandujících bylin nebo trav vyššího vzrůstu.

Pro území Podhoří je typické společenstvo středočeských a severočeských skalních stepí s kostřavou walliskou (asociace *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaceae*). Mimo kostřavy walliské (*Festuca valesiaca*) je nápadná velká pokryvnost dalších nízkých teplomilných a suchomilných hemikryptofytů, např. mochny písečné (*Potentilla arenaria*). Uplatňují se i další úzkolisté trávy (*Carex humilis*, *Koeleria macrantha*) a další charakteristické druhy (*Anthericum liliago*, *Erysimum crepidifolium* nebo *Lactuca perennis*).

Dalším typem vegetace jsou **suché bylinné lemy** (svaz *Geranion sanguinei*), zastoupené širokolistými travinami jinak běžně se vyskytujících v teplomilných doubravách. V přírodní rezervaci je tento svaz reprezentován bylinnými lemy s třem davou bílou (asociace *Geranio sanguinei-Dictamnetum albae*). Nachází se ve skalních zářezech a v roklích. Toto druhově bohaté společenstvo reprezentuje v přírodní rezervaci Podhoří mimo kakostu

krvavého (*Geranium sanguineum*) prorostlík srpovitý (*Bupleurum falcatum*), řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), ze vzácnějších druhů třemdava bílá (*Dictamnus albus*) nebo bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*).

Uvedený přehled společenstev lze brát jako základní, nikoliv jako vyčerpávající. Z dalších společenstev nebyly zmíněny **nízké xerofilní křoviny a lesní pláště** (svaz *Berberidion vulgaris*, označení K4A sensu CHYTRÝ & al. 2010). Nacházejí se na kontaktu se suchými trávníky nebo s lemovými společenstvy svazu *Geranion sanguinei*. Nejběžnější asociací jsou teplomilné trnkové křoviny (as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*). Zajímavější jsou skalníkové křoviny (as. *Junipero communis-Cotoneasteretum integrerrimi*) s výskytem skalníku celokrajného (*Cotoneaster integrermus*). Vzácností jsou nízké stepní křoviny (sv. *Prunion fruticosae*), konkrétně stepní křoviny s třešní křovitou (as. *Prunetum fruticosae*).

KUBÍKOVÁ (& al. 2005) se zmiňuje o odlišném souboru rostlin, které se nacházejí na **místech valů bývalého hradiště**, kde je půda dosud obohacená živinami. Z těchto druhů uvádí pýr prostřední (*Elytrigia intermedia*), šalvěj hajní (*Salvia nemorosa*) nebo ostřici časnou (*Carex praecox*).

Na závěr lze doplnit, že jednotlivá společenstva nejsou nijak ostře ohraničená, v chráněném území spíše tvoří pestrou mozaiku, pouze na určitém stanovišti lze sledovat převládající typ určitého společenstva.

#### 2.1.2.D Živočichové

Při aktuálním průzkumu bezobratlých byly jako nosné vybrány bioindikační skupiny - pavouci a motýli. V obou případech bylo zjištěno značné množství druhů s vazbou na stepní a skalní biotopy. Z ostatních skupin jsou logicky četnější blanokřídlí, kteří patří k nejpočetnějším rádům hmyzu, dále brouci, ploštice a rovnokřídlí.

V lokalitě bylo zjištěno 32 druhů pavouků, z hlediska krátkodobého průzkumu se jedná o poměrně významné číslo, celkový odhad bude ale nepochybně vyšší.

V případě motýlů bylo zjištěno celkem 73 druhů okruhu „makrolepidoptera“. Výskyt přástevníka kostivalového (*Euplagia quadripunctata*; Natura 2000) nevyžaduje zvláštní management kromě zachování otevřené krajiny s dostatkem živných rostlin – keřů z čeledi růžovitých. Druhy *Apatura ilia* - batolec červený, *Apatura iris* - batolec duhový, *Iphiclus podalirius* - otakárek ovocný a *Iphiclus podalirius* - otakárek ovocný patří mezi ohrožené. Oba batolci jsou druhy z okraje lesů a jsou závislé zejména na výskytu topolu osiky. Nicméně případný zvláštní management není třeba upravovat.

Podhoří zaznamenalo významné kvalitativní změny a pro obojživelníky není prostředí tohoto územního celku nijak příznivě nakloněné. Perspektiva změn k lepšímu je velmi malá. Jedná se jak o izolovanost lokality, tak i vysokou návštěvnost. Navzdory tomu se v podhořské rokli stále udržuje vitální populace mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), i díky podpůrným opatřením (vytváření tůněk na toku potoka, včetně údržby hlavní tůnky na začátku podhořské rokle, kde dochází k reprodukci).

Z plazů je lokalita významná výskytu užovky podplamaté (*Natrix tessellata*), která skalnatá stanoviště nad Vltavou využívá jako zimoviště, s nástupem teplejšího počasí (obvykle během května) se přesouvá na vltavský břeh. Autorem plánu péče byla pozorována na více místech od ústí Drahanského údolí až po zoologickou zahradu. Velmi rušná cyklostezka představuje významnou překážku migrace mezi skalami (zimovištěm) nebo jen i kameny kde se sluní (v průběhu vegetačního období) a vltavským břehem. Potvrzený je

výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) – pozorována byla na několika místech v severní části přírodní rezervace. Pravděpodobný je i výskyt ještěrky zelené (*Lacerta viridis*) – uváděna je ze spodní části Podhoří v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR (i když je otázkou s jakou přesností). Každopádně známé jsou výskyty na skalách v blízké zoologické zahradě a také na druhém břehu Vltavy na Babě.

V přírodní rezervaci a jejím ochranném pásmu byly zaznamenány 3 druhy zákonem chráněných druhů ptáků: výr velký (*Bubo bubo*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) a tuhýk obecný (*Lanius collurio*).

### Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<b>CÉVNATÉ ROSTLINY (<i>Tracheofyta</i>)</b>			
řebříček štětinolistý ( <i>Achillea setacea</i> )	roztroušeně	C3	výslunné svahy
česnek šerý horský ( <i>Allium senescens subsp. montanum</i> )	početné a vitální populace (tisíce jedinců)	C4a	skalní výchozy, skalní terásky
česnek tuhý ( <i>Allium strictum</i> )	dosti hojně	SO, C2r	skalnaté stráně, severní část PR (aktuálně nepotvrzen, výskyt pravděpodobný)
bělozářka liliovitá ( <i>Anthericum liliago</i> )	hojně	O, C3	na výslunných křovinatých a kamenitých stráních a na skalách (často ve skalních zářezech a v roklích)
bělozářka větvitá ( <i>Anthericum ramosum</i> )	vzácně	C4a	na sutích a v zářezech skal v přírodní rezervaci Podhoří, pouze na porfyritu v části pod vyhlídkou u hřiště ZŠ Dolákova (výskyt aktuálně nepotvrzen, ale pravděpodobný)
trávnička obecná ( <i>Armeria vulgaris</i> )	vzácně	C4a	na skalnatých svazích
mařinka barvířská ( <i>Asperula tinctoria</i> )	neověřeno	C3	výskyt možný, na skalkách, i zapojenějších trávnících
hvězdnice zlatovlásek ( <i>Aster linosyris</i> )	roztroušeně	O, C3	na výslunných kamenitých, často i strmých skalnatých svazích
tařice skalní Arduinova ( <i>Aurinia saxatilis subsp. arduinii</i> )	početně	O, C4a	na skalách

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
vousatka prstnatá ( <i>Botriochloa ischaemum</i> )	místy dosti hojně	C4a	v nezapojených porostech na suchých travnatých a kamenitých svazích (aktuálně nepotvrzen, výskyt pravděpodobný)
chrpa chlumní ( <i>Centaurea triumfettii</i> )	lokální výskyt, ale početně	O, C3	výslunné svahy jižní část PR Podhoří
dříšťál obecný ( <i>Berberis vulgaris</i> )	hojně	C4a	křoviny, i solitérně na svazích
dvojštítek hladkoplodý proměnlivý ( <i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i> )	velmi vzácně	O, C3	v roce 2007 nalezen 1 exemplář, aktuálně neověřeno
ostřice nízká ( <i>Carex humilis</i> )	roztroušeně až hojně	C4a	na suchých mírnějších svazích a výhřevních stepních stráních
chrpa chlumní ( <i>Centaurea triumfetti</i> )	roztroušeně	O, C3	suché trávníky v jižní části Podhoří
zvonek jemný ( <i>Campanula gentilis</i> )	několik málo lokalit, ve vitálních populacích	C3	na skalách a sutích
plamének přímý ( <i>Clematis recta</i> )	roztroušeně až vzácně, zejména v severní části Podhoří	O, C3	na výslunných svazích a při kraji křovinných porostů
dřín jarní ( <i>Cornus mas</i> )	velmi vzácně	O, C4a	v jižní části Podhoří
skalník celokrajný ( <i>Cotoneaster integerrimus</i> )	dosti hojně	C4a	křovinná společenstva a jejich lemy, i na otevřených skalnatých stanovištích
třemdava bílá ( <i>Dictamnus albus</i> )	hojně	O, C3	bylinné lemy, kraje křovin, někdy i na výslunných stráních
trýzel škardolistý ( <i>Erysimum crepidifolium</i> )	hojně, místy až souvislé porosty	C4a	suché trávníky, zejména v horních částech svahů
kostřava sivá ( <i>Festuca pallens</i> )	dosti hojně	C4a	průvodní druh skalnatých stanovišť
křivatec český ( <i>Gagea bohemica</i> )	stovky kvetoucích rostlin	SO, C2r	neuzavřené porosty suchých trávníků, na mělké půdě skalních výchozů, jižní část PR
křivatec vstřícnolistý ( <i>Gagea transversalis</i> )	vzácně, vitální populace s až stovkami rostlin	C4a	jižní část Podhoří, pod plošinou hradiště

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
křivatec rolní ( <i>Gagea villosa</i> )	velmi vzácně, aktuálně neověreno	C2b	jižní část Podhoří, pod plošinou hradiště
konopice úzkolistá ( <i>Galeopsis angustifolia</i> )	vzácně	C3	sutě, na svazích a při patě skal
kakost krvavý ( <i>Geranium sanguineum</i> )	hojně	C4a	sutě, skalní výchozy, i v ovsíkové louce u cyklostezky
jestrábník hadincovitý ( <i>Hieracium echiooides</i> )	roztroušeně	C3	skalní výchozy
jestrábník chocholičnatý ( <i>Hieracium cymosum</i> )	menší populace o maximálně desítkách jedinců	C4a	skalnatá stanoviště, rozvolněná místa v travnatých porostech
jestrábník bledý ( <i>Hieracium schmidtii</i> )	roztroušeně	C4a	skalní výchozy
oman srstnatý ( <i>Inula hirta</i> )	pouze 1 menší populace	C3	skalnatý výchoz v severnější části severní části Podhoří, aktuálně neověreno
netřesk výběžkatý ( <i>Jovibarba globifera</i> )	roztroušeně	C3	štěrbiny skal, na skalkách
locika vytrvalá ( <i>Lactuca perennis</i> )	roztroušeně	C3	výchozy skal
locika prutnatá ( <i>Lactuca viminea</i> )	velmi vzácně	C3	na skalnatých srázech
černýš rolní ( <i>Melampyrum arvense</i> )	větší porosty	C3	travnaté svahy, sutě při patách skal
strdivka sedmihradská ( <i>Melica transsilvanica</i> )	hojně	C4a	nejčastěji uzavřená travnatá společenstva (suché trávníky), lemy křovin
modřenec tenkokvětý ( <i>Muscaria tenuiflorum</i> )	roztroušeně	O, C2b	ve skalnatých i travnatých porostech
záraza šupinatá ( <i>Orobanche artemisiae-campestris</i> )	historický neověrený údaj	C1b	dokladovaný sběr (V. Skalický, 1961, herb. sbírka katedry botaniky PřF UK)
záraza písečná ( <i>Orobanche arenaria</i> )	historický neověrený údaj	C2b	dokladovaný sběr (V. Dostál, 1924, herb. sbírka katedry botaniky PřF UK)
záraza zardělá ( <i>Orobanche kochii</i> ) <sup>1)</sup>	několik uschlých lodyh	C3	v roce 2007 sběr uschlé lodyhy na hřebíku jižní části PR (při kraji s podhořskou roklí), není ale známo jak dlouho tam suchá vytrvávala
zahořanka žlutá ( <i>Orthanthera lutea</i> )	několik exemplářů	C3	na hřbitku jižní části Podhoří

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
vlnice chlupatá ( <i>Oxytropis pilosa</i> )	vzácně, ale ve vitálních a početných populacích	C3	skalnatá stanoviště, neuzavřené suché trávníky, především na porfyritových výchozech
smldník jelení ( <i>Peucedanum cervaria</i> )	roztroušeně až vzácně	C4a	v teplomilném lemu keřů
mochna písečná ( <i>Potentilla arenaria</i> )	dosti hojně	C4a	skalnaté výchozy, skalní terásky
prvosenka jarní ( <i>Primula veris</i> )	kraj lesního porostu	C4a	podhořská rokle pod hřebínkem plochy 1
třešeň krvitá ( <i>Prunus fruticosa</i> )	vzácně, na několika málo místech	C2t	na výslunných skalnatých a krvinatých svazích, jak v jižní, tak v severní části chráněného území
rozrazil klasnatý ( <i>Pseudolysimachion spicatum</i> )	roztroušeně	C4a	suché trávníky, skalnaté svahy
koniklec luční český ( <i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i> )	vzácně, cca 200 kvetoucích lodyh	SO, C2b	zejména horní kraje skal, skalní terásky
hrušeň polnička ( <i>Pyrus pyraster</i> )	desítky, skutečnou velikost populace nelze objektivně stanovit	C4a	v krvinách a jejich lemech
sesel sivý ( <i>Seseli osseum</i> )	hojný	C4a	skalní výchozy
silenka ušnice ( <i>Silene otites</i> )	roztroušeně	C3	skalní výchozy
jeřáb dunajský ( <i>Sorbus danubialis</i> )	vzácně	C3	krviny, skalní výchozy
jeřáb břek ( <i>Sorbus torminalis</i> )	roztroušeně	C4a	součást lesních porostů, krviny
kavyl vláskovitý ( <i>Stipa capillata</i> )	hojně	C4a	na suchých skalních stepích a výslunných travnatých nebo kamenitých svazích
kavyl Ivanův ( <i>Stipa pennata</i> )	roztroušeně	O, C3	zejména na porfyritových skalkách
kavyl sličný ( <i>Stipa pulcherrima</i> )	vzácně	SO, C3	suché trávníky, skalnatá stanoviště
kavyl tenkolistý ( <i>Stipa tirsa</i> )	nepotvrzen	SO, C2	skalnaté svahy
ožanka hroznatá ( <i>Teucrium botrys</i> )	vzácně	C3	sutě, v severní části Podhoří
ožanka kalamandra ( <i>Teucrium chamaedrys</i> )	velmi hojně	C4a	skalky, sutě

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
žluťucha menší ( <i>Thalictrum minus</i> )	roztroušeně až hojně	C3	na skalnatých a křovinatých svazích
lněnka lnolistá ( <i>Thesium linophyllum</i> )	stovky rostlin	C3	na sprašové návěji při horním okraji skal (výskyt aktuálně nepotvrzen, ale předpokládatelný)
mateřídouška panonská ( <i>Thymus pannonicus</i> )	hojně	C4a	na skalkách
jilm vaz ( <i>Ulmus laevis</i> )	roztroušeně	C4a	křoviny, okraje křovin i otevřená skalnatá stanoviště
jilm habrolistý ( <i>Ulmus minor</i> )	roztroušeně	C4a	křoviny, okraje křovin i otevřená skalnatá stanoviště
rozrazil Dilleniův ( <i>Veronica dillenii</i> )	hojně	C4a	rozvolněné porosty na skalnatých výchozech
<b>BEZOBRATLÍ</b>			
<b>Pavoukovci (Arachnidae)</b>			
sklípkánek pontický ( <i>Atypus muralis</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
stepník rudý ( <i>Eresus cinnaberinus</i> )	nelze objektivně stanovit	v návrhu	zdroj: Kubíková a kol. 2005
pavučinka nenápadná ( <i>Panamomops inconspicuus</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Motýli (Lepidoptera)</b>			
batolec červený ( <i>Apatura ilia</i> )	nelze objektivně stanovit	O	druh světlejších lesů, aktuální výskyt
batolec duhový ( <i>Apatura iris</i> )	nelze objektivně stanovit	O	druh světlejších lesů, aktuální výskyt
přástevník kostivalový ( <i>Euplagia quadripunctata</i> )	nelze objektivně stanovit	Natura 2000: A*	druh lesostepí a křovitých strání, zejména na okrajích lesa, aktuální výskyt
bourovec ovocný ( <i>Gastropacha quercifolia</i> )	nelze objektivně stanovit	NT	výslunné svahy, aktuální výskyt
soumračník čárkovaný ( <i>Hesperia comma</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt
otakárek ovocný ( <i>Iphiclides podalirius</i> )	nelze objektivně stanovit	O, VU	druh lesostepí a křovitých strání, otevřená krajina s dostatkem živných rostlin – keřů z čeledi růžovitých, aktuální výskyt
modrásek obecný ( <i>Plebejus idas</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt
soumračník žlotoskvrnný ( <i>Thymelicus acteon</i> )	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
modrásek rozchodníkový ( <i>Scolitantides orion</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
soumračník skořicový ( <i>Spialia sertorius</i> )	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Brouci (Coleoptera)</b>			
Střevlíkovití (Carabidae)			
střevlík měděný ( <i>Carabus cancellatus</i> )	nelze objektivně stanovit	NT	výslunné svahy, aktuální výskyt
svižník polní ( <i>Cicindela campestris</i> )	nelze objektivně stanovit	O	výslunné svahy, aktuální výskyt
<b>Mandelinkovití (Chrysomelidae)</b>			
štítonoš černoskvrnný ( <i>Cassida murraea</i> )	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt
krytohlav <i>Cryptocephalus decemmaculatus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt
krytohlav <i>Cryptocephalus vittatus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt
mandelinka <i>Timarcha goettingensis</i>	nelze objektivně stanovit	CR	výslunné svahy, aktuální výskyt
krytohlav <i>Cryptocephalus schaefferi</i>	nelze objektivně stanovit	CR	zdroj: Kubíková a kol. 2005
krytohlav <i>Cryptocephalus elegantulus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
bázlivec <i>Galeruca pomonae</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Phyllotreta procera</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Longitarsus foudrasi</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Longitarsus nanus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Longitarsus celticus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Psylliodes illyricus</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřepčík <i>Psylliodes instabilis</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
štítonoš <i>Cassida pannonica</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Nosatcovití (Curculionidae)</b>			
nosatec <i>Ceutorhynchus lukesii</i>	nelze objektivně stanovit	NT	zdroj: Kubíková a kol. 2005

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
nosatec <i>Ceutorhynchus rhenanus</i>	nelze objektivně stanovit	NT	zdroj: Kubíková a kol. 2005
lalokonosec <i>Otiorhynchus conspersus</i>	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
lalokonosec <i>Otiorhynchus velutinus</i>	nelze objektivně stanovit	NT	zdroj: Kubíková a kol. 2005
nosatec <i>Trachyphloeus alternans</i>	nelze objektivně stanovit	NT	zdroj: Kubíková a kol. 2005
nosatec <i>Trachyphloeus rectus</i>	nelze objektivně stanovit	VU	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Krascovití (Buprestidae)</b>			
krasec <i>Cylindromorphus bifrons</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Zlatohlávkovití (Cetoniidae)</b>			
zlatohlávek skvostný <i>Protaetia aeruginosa</i>	nelze objektivně stanovit	O	výslunné svahy, aktuální výskyt
zlatohlávek tmavý <i>Oxythyrea funesta</i>	nelze objektivně stanovit	O	výslunné svahy, aktuální výskyt
<b>Blanokřídli (Hymenoptera)</b>			
kutilka <i>Ammoplanus cf. marathroicus</i>	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt
hrabalka běločelá <i>Auplopus albifrons</i>	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt
čmelák <i>Bombus sp.</i>	nelze objektivně stanovit	O	výslunné svahy, aktuální výskyt
mravenec luční <i>Formica pratensis</i>	nelze objektivně stanovit	O	výslunné svahy, aktuální výskyt
maltářka <i>Chalicodoma parietina</i>	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt
zlatěnka tmavoríttná <i>Chrysis analis</i>	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt, také Kubíková a kol. 2005
zlatěnka zlatočervená <i>Chrysis ruddii</i>	nelze objektivně stanovit	EN	výslunné svahy, aktuální výskyt
zednice <i>Osmia nigriventris</i>	nelze objektivně stanovit	CR	výslunné svahy, aktuální výskyt
ploštík <i>Ammoplanus pragensis</i>	nelze objektivně stanovit	CR	byla odtud popsána zdroj: Kubíková a kol. 2005
dřevobytka <i>Chelostoma foveolatum</i>	nelze objektivně stanovit	CR	zdroj: Kubíková a kol. 2005

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
bodruška <i>Cephus pulcher</i>	nelze objektivně stanovit	EN	zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>Ploštice (Heteroptera)</b>			
kněžice měnlivá <i>Carpocoris pudicus</i>	nelze objektivně stanovit	VU	výslunné svahy, aktuální výskyt
<b>VIDLIČNATKY (Diplura)</b>			
škvorovka <i>Catajapyx aquilonarius</i>	nelze objektivně stanovit	CR	v Čechách jen v Praze a širším okolí; zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>PLŽI (Gastropoda)</b>			
žitovka obilná <i>Granaria frumentum</i>	nelze objektivně stanovit	NT	stepi, zdroj: Kubíková a kol. 2005
zrnovka trojzubá <i>Pupilla triplicata</i>	nelze objektivně stanovit	VU	stepi, zdroj: Kubíková a kol. 2005
trojzubka stepní <i>Chondrula tridens</i>	nelze objektivně stanovit	VU	stepi, zdroj: Kubíková a kol. 2005
<b>OBOJŽIVELNÍCI (Amphibia)</b>			
mlok skvrnitý <i>Salamandra salamandra</i>	vitální populace, početně	VU, SO	podhořská rokle
<b>PLAZI (Reptilia)</b>			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	vzácný, nižší desítky	SO, NT, Natura 2000: B	výslunná stanoviště, zaznamenávána při horních okrajích skal (ale zřejmě i jinde)
ještěrka zelená <i>Lacerta viridis</i>	vzácně	KO, EN, Natura 2000: B	při úpatí skal, D. Koleška, 2015; M. Vojtíšek, 2009 (zdroj: NDOP AOPK ČR), také Kubíková a kol. 2005
užovka podplamatá <i>Natrix tessellata</i>	nelze objektivně stanovit	KO, EN, Natura 2000: B	při úpatí skal a na cestě podél Vltavy
užovka hladká <i>Coronella austriaca</i>	nepotvrzena	SO, VU, Natura 2000: B	zdroj: Kubíková a kol. 2005

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<b>PTÁCI (Aves)</b>			
tuhýk obecný ( <i>Lanius collurio</i> )	nepotvrzena	NT, O	zdroj: Kubíková a kol. 2005
slavík obecný ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	nepotvrzena	O	zdroj: Kubíková a kol. 2005
výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	1 jedinec	EN, O	v k.ú. Troja, Reif J., 2017 (zdroj: NDOP AOPK ČR)

<sup>1)</sup>Taxon uvedený (a revidovaný J. Zázvorkou, 2007) v průzkumu D. Hrčky (2007) jako záraza vyšší (*Orobanche elatior*). Jako záraza zardélá (*O. kochii*) byla rozlišena později [Zázvorka J.: *Orobanche kochii* and *O. elatior* (*Orobanchaceae*) in central Europe. Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae, 95: 77–119, 2010]. Zdá se, že ve střední Evropě (alespoň v ČR a na Slovensku) je mnohem hojnější než pravá *O. elatior*. Minimálně z Dolního Povltaví není podle citovaného článku uváděna.

#### Vysvětlivky a použité zkratky:

**C1** – kriticky ohrožený taxon, **C2** – silně ohrožený taxon, **C3** – ohrožený taxon, **C4** – vzácnější taxon Červeného seznamu cévnatých rostlin, který vyžaduje další pozornost, C4a – méně ohrožené taxonomy (Grulich 2012)

**KO** – kriticky ohrožený chráněný druh, **SO** – silně ohrožený chráněný druh, **O** - ohrožený chráněný druh se zvláštní ochranou podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky 395/1992 Sb.

**CR** – kriticky ohrožený druh, **EN** – ohrožený druh, **VU** - zranitelný druh, **LR/nt**; **NT** - téměř ohrožený druh, **LC** – málo dotčený druh Červeném seznamu kategorie IUCN (Holec & Beran 2006, Plesník & al. 2003), **LC-att** – taxonomy vyžadující pozornost (Kučera & Váňa 2005)

**Natura 2000**: stupeň ohrožení podle vyhlášky č. 166/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy Natura 2000, konkrétně **kategorie A**: druhy živočichů a rostlin vyžadující zvláštní územní ochranu, hvědičkou (A\*) jsou označeny prioritní druhy; **kategorie B**: druhy živočichů a rostlin vyžadující přísnou ochranu; **kategorie C**: druhy živočichů a rostlin, jejichž odebírání z volné přírody a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování

**Příloha I**: druhy uvedené ve Směrnici Rady č. 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků, Ochrana uvedených druhů spočívá především v ochraně jejich biotopů a stanovišť.

## 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

### a) ochrana přírody

Vývoj přírodních poměrů na území Podhoří úzce souvisí s osídlením. V závěru posledních ochlazení v období čtvrtohor došlo po počátečním oteplení v preboreálu (před 10 tis. až 9 tis. lety) k dalšímu vzestupu teplot a snížení množství srážek. V tomto období nazývaném boreál (před 9 tis. až 8 tis. lety) se vlivem suchého klimatu významně šířily druhy stepních a lesostepních společenstev. V další fázi postupně začíná docházet ke zvlnhčování a oteplování (tzv. období atlantiku před 8 tis. až 5 tis. lety) a s tím spojenému šíření lesních porostů a zatlačování stepí a lesostepí. Do tohoto období přichází do střední Evropy člověk - zemědělec, který na rozdíl od člověka - lovce, rybáře a sběrače výrazně zasahuje do přírodních poměrů: kácí lesy a zakládá pole, na kterých hospodaří formou cyklického zemědělství. Značná plocha stepí se tak mohla zachovat nebo i dále rozšířit. Tento trend

podpořila i pastva domestikovaných zvířat. Příchod člověka (a jeho migrace) způsobil šíření druhů plevelních (označovaných jako archeofyty) nebo pěstovaných.

Liv člověka pokračoval i v dalších obdobích, kdy je zdokonalována technika zemědělství a kdy jsou zakládána lidská sídliště (z období eneolitu, tj. od čtvrtiny 4. tis. do počátku 2. tis. př.n.l., jsou to výsinná sídliště Zámka a Podhoří). S příchodem Germánů na přelomu letopočtu jsou chovány mimo hovězího dobytka i prasata a ovce. Lesy dále ustupují těžbou na topení nebo na stavby. Pase se na dlouholetých úhorech nebo na svazích. Od 14. století jsou v Trojské kotlině zakládány první vinice.

Od 19. století se rozšiřuje Praha, pole a pastviny ustupují nové zástavbě. Stepní společenstva, unikátně zachovaná od poslední doby ledové na méně přístupných svazích, jsou ohrožena zarůstáním a nevhodným umělým zalesňováním (v Podhoří zejména trnovníkem akátem).

V roce 1968 vzniká Pražská botanická zahrada v Troji. Alespoň ze začátku byla představa, že bude suplovat ochranářské organizace a dělat správu širšího území včetně chráněných území (tedy i přírodní rezervace Podhoří). Tyto snahy byly alespoň ze začátku skutečně realizovány. Vznikaly přírodovědné průzkumy se specialisty z vysokých škol a dalších institucí (prof. J. Dostál, doc. J. Kubíková, dr. J. Strejček a další), které měly za cíl usměrnit další vývoj botanické zahrady (cf. Kubíková a kol. 1984). Mj. vzniká i herbář se sběry z Podhoří. Když je v roce 1982 vyhlášena přírodní rezervace Podhoří je tak logicky jako ochranné pásmo vymezen areál botanické zahrady. Tím ale ochranářské aktivity botanické zahrady v Podhoří skončily (pokud nepočítám snahy vysazování skalniček na podhořské skály a další podobné záměry, které se naštěstí neuskutečnily).

Nekontrolované šíření trnovníku akátu si všímá nově vznikající 01/34. základní organizace ČSOP, která jej od začátku 80. let 20. století začíná postupně kácer – zprvu v rámci dobrovolnických aktivit, později ve spolupráci s Magistrátem hl. m. Prahy. Okrajově se do péče o území angažuje také 01/30. ZO ČSOP „Troja“, která v Podhoří obnovuje plot, který je dodnes v terénu patrný.

V roce 2002 je zrušeno ochranné pásmo vymezené areálem botanické zahrady.

Za posledních 10 let je zřejmě intenzivnější vyrezávání křovin, v části pod hradištěm se kosí a také pase.

## 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.

Sdělení MŽP č. 81/2008 Sb., o evropsky významných lokalitách, které byly zařazeny do evropského seznamu.

Územní plán Hlavního města Prahy se změnami.

Plán péče o přírodní rezervaci Podhoří na období 2009 – 2018 (zpracoval K. Matějka, 2007)

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích

Součástí přírodní rezervace nejsou lesní pozemky.

Z hlediska zastoupení lesních typů (RANDUŠKA & al. 1986) je převládajícím typem ve vlastní přírodní rezervaci **zakrslá doubrava (1Z1)** a to v horních částech skalek jak severní

(plocha 1D průzkumu), tak jižní části Podhoří (1A průzkumu) a dále zejména v dolní části podhořské rokle (plocha 1B průzkumu).

Horní část podhořské rokle je zmapována jako **javorohabrová doubrava (1A2)**, tzn. především svah pod bývalým hradištěm (plocha 2B průzkumu), na níž navazuje v podhořské rokli severním směrem **lipová javořina (3J9**; rozhraní ploch 2B a 3B průzkumu).

Horní část svahů jižně od přírodní rezervace odpovídá lesnímu typu **suchá habrová doubrava (1C2)**. Největší část svahů jižně od přírodní rezervace (větší část plochy 2A a 3A), sle spíše ve středních a nižších částech svahů je zmapována jako **habrová javořina (1J1)**.

Méně zastoupeným lesním typem je při jižním okraji bývalého hradiště, ale i dále jižně od přírodní rezervace, **obohacená habrová doubrava (1D1)**.

#### 2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

##### Plocha 1 – jižní část přírodní rezervace, převážně mírné úkly svahů pod plošinou hradiště

Pouze v této části (zejména v její horní části) roste řada druhů, které v jiné části přírodní rezervace nerostou. Jedná se zejména o výskyt chrpy chlumní (*Centaurea triumfetii*), ostřice nízké (*Carex supina*), zahořánky žluté (*Orthantha lutea*) a křivatce českého (*Gagea bohemica*). Významný je výskyt třešně křovité (*Prunus fruticosa*).

Úzký pruh přímo pod hranou plošiny má pouze travnatý charakter a je zřejmě obohacený o živiny z provozu bývalého hradiště, příp. i sprášovými návějemi. KUBÍKOVÁ (& al. 2005) se zmíňuje o odlišném souboru rostlin, které se nacházejí na **místech valů bývalého hradiště**, kde je půda dosud obohacená živinami. Z těchto druhů uvádí pýr prostřední (*Elytrigia intermedia*), šalvěj hajní (*Salvia nemorosa*) nebo ostřici časnou (*Carex praecox*). Tato část je také výrazněji ruderализována (s větším zastoupením ruderálních druhů a nejrůznějších plevelů či nepůvodních druhů).

V navazující skalnatější části probíhaly v předchozím 10-ti letém období vyrezávky křovin. Plocha má charakter rozvolněných křovin až solitérních keřů mezi skalní vegetací.

Převažující vegetační jednotkou jsou úzkolisté suché trávníky (se souvislými porosty trýzelu škardolistého – *Erysimum crepidifolium*), na ně navazující skalní vegetaci s kostřavou sivou (*Festuca pallens*), dále suchými bylinnými lemy s třemlavou bílou (*Dictamnus albus*) a kakostem krvavým (*Geranium sanguineum*) a nakonec nízké xerofilní křoviny se skalníkem celokrajným, nejvýznamnější je ale v křovinách ploška s třešní křovitou (*Prunus fruticosa*).

Snahou ochrany přírody by mělo být zbrzdit probíhající sukcesi a zredukovat křovinné porosty (při snaze vytvořit mozaiku křovinných a travnatých [skalnatých, suťových] porostů).

##### Plocha 2 – jižní část přírodní rezervace, spodní část svahu

Spodní část svahu intenzivně zarůstající trnkami, dalšími keři (hlohy, růžemi), stromy (javor babyka, javor mléč) a ovocnými dřevinami (třešně). V dolní části se také vyskytuje velké množství akátů a další nepůvodní dřeviny, jako ješeřík obecný (*Syringa vulgaris*) nebo mahónie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*).

##### Plocha 3 – rokle podél podhořského potoka

Tato část je vymezena úzkou zalesněnou roklí podhořského potoka sevřená skalnatými svahy ploch 2 a 4. Místy jsou na svazích patrné zbytky po terasování. Z dřevin převažuje jasan (*Fraxinus excelsior*), javor mléč (*Acer platanoides*), v keřovém patru je zastoupen jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), brslen (*Euonymus europaea*), hlohy (*Crataegus spec. div.*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), bylinné patro je ve stinné rokli poměrně chudé, v okrajových částech (na kontaktech s plochami 1A a 1C) je obohacené teplomilnými druhy.

Na této ploše byla nalezena i válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), jinak druh mezofilních lesů. Podle KUBÍKOVÉ (1976) např. tento druh ukazuje na kontinuitu lesního porostu (dubohabrového lesa) na těchto místech. Zejména hraniční část s plochou 1 má charakter teplomilné doubravy, kde ve stromovém patře roste dub letní (*Quercus robur*), příp. javory (*Acer platanoides*) a jasany (*Fraxinus excelsior*), v keřovém patře hlohy (*Crataegus*

sp.), dřišťály (*Berberis vulgaris*) a srstka angrešt. V bylinném patře se uplatňují teplomilné druhy, jako *Peucedanum cervaria*, *Lactuca perennis*, *Hylotelephium maximum*, dále *Lychnis viscaria* nebo ojedinělý výskyt prvosenky jarní (*Primula veris*).

Nejcennější je ale početná a vitální populace mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), který se pohybuje v celé podhořské rokli (tedy i mimo přírodní rezervaci). Klade larvy do mělkých a klidných zátočin podhořského potoka (které zde byly speciálně pro něj upraveny), včetně velké tůně na začátku rokle.

#### Plocha 4 – severní část přírodní rezervace, převážně strmé skalnaté svahy

Severní část chráněného území s příkrými úklony skal a s nejčastějším zastoupením přirozených společenstev s kostřavou sivou (svaz *Alysso-Festucion pallentis*). Mimo skalní vegetace jsou zastoupeny i další vegetační typy, které jsou předmětem ochrany, jako jsou úzkolisté suché trávníky, acidofilní vegetace efemér a sukulentů, suché bylinné lemy a nízké xerofily křoviny a lesní pláště včetně stepních křovin s třešní křovitou (as. *Prunetum fruticosae*).

Nejjednodušší plochy s bohatším druhovým spektrem se nacházejí na porfyritových žilách (řada druhů se vyskytuje pouze zde nebo zde mají nejpočetnější populace). V těchto místech se vyskytuje např. česnek tuhý (*Allium strictum*) bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*) nebo vlnice chlupaté (*Oxytropis pilosa*). Je zde známý i výskyt dalších vzácných druhů, jako je kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*), lněnka lnolistá (*Thesium linophyllum*), dvojštítek hladkoplodý proměnlivý (*Biscutella laevigata* subsp. *varia*), oman srstnatý (*Inula hirta*), ožanka hroznatá (*Teucrium botrys*) nebo locika prutnatá (*Lactuca viminea*).

Snahou ochrany přírody by mělo být – podobně jako na plochách 1 a 2 – zbrzdit probíhající sukcesi a zredukovat křovinné porosty (při snaze vytvořit mozaiku křovinných a travnatých [skalnatých, suťových] porostů a to v rámci možností, vzhledem k náročnému skalnatému terénu, i obtížné přístupnosti).

#### Plocha 5 – zalesněné vrcholové partie na mírném svahu

Vrcholové partie skal mající charakter lesa se sníženým zakmeněním (porost vyšších křovin a vzrostlých dřevin), rozvolněný až porost dubů (*Quercus petraea*, *Quercus robur*), zbytkové pařezy akátu.

Svahy jsou mírné, bez skalnatých výchozů a téměř bez bylinného patra. Zde není příliš perspektivní provádět managementové zásahy. Jediným výsledkem při případných výřezech by mohlo být zvýšení eroze.

#### Plocha 6 – spodní část skal v severní části Podhoří

Spodní části skal, které budou navazují přímo na podhořské domky nebo jsou v proluce mezi domy a navazují na cyklostezku. Úplně nejvíce jsou vyvinuty mezofilní ovsíkové louky. Většinu vegetace ale tvoří mezofilní a xerofilní křoviny s řešetláky, hlohy, růžemi, jasany, šeříky, ptačím zobem a dalšími dřevinami. Vytvářejí tak nárazníkovou zónu přírodní rezervace a silně navštěvované části podél Vltavy. Nad křovinami, kde končí skály, jsou vyvinuty jednak suché bylinné lemy s třemdavou bílou (*Dictamnus albus*), černýšem rolním

(*Melampyrum arvense*) a kakostem krvavým (*Geranium sanguineum*) – ten sestupuje až k vltavskému břehu. Jednak sutě, na kterých roste např. ožanka hroznatá (*Teucrium botrys*).

### Plocha 7 – spodní část bývalého lomu v severní části Podhoří

Na této části se objevují vyšší křoviny mající až lesní charakter. Zaznamenány byly zejména akáty (*Robinia pseudacacia*) a jasany (*Fraxinus excelsior*), dále „špendlíky“ (*Prunus cerasifera*), javory mléče (*Acer platanoides*) a javory babyky (*A. campestre*), z nižších křovin ptáči zoby (*Ligustrum vulgare*), mahalebky (*Prunus mahaleb*), šeřík (*Syringa vulgaris*), růže (*Rosa* sp.), z ovocných dřevin hrušeň obecná (*Pyrus communis*).

V bylinném patře výrazně dominuje loubinec pětilistý (*Parthenocissus quinquefolia*), dále jsou zastoupeny nejrůznější rudrerální druhy: *Hordeum murinum*, *Ballota nigra*, *Erigeron annuus*, *Lactuca serriola*, *Artemisia vulgaris*, *Sisymbrium loeselii*, *Rubus fruticosus* agg., *Galium aparine*, *Bromus sterilis*, *Anthriscus sylvestris*, *Sonchus oleraceus* a další.

V této části má smysl vyřezávat akát (kroužkováním), jinak ponechat bez zásahu.

### Plocha 8 – nejsevernější cíp Podhoří s křovinami

Okrajová část chráněného území. Podstatnou část zabírají husté (souvislé), místy již poměrně vzrostlé křoviny, které jsou v místě soukromé zahrady a z větší části jsou oplocené. Zasahují také na začínající výchozy skal, mj. zde rostou trnky (*Prunus spinosa*), řešetláky (*Rhamnus cathartica*), javory mléče (*Acer platanoides*), babyky (*A. campestre*), hlohy (*Crataegus* sp.).

V těchto místech skončilo vyřezávání křovin za období platnosti minulého plánu péče. Vzhledem k tomu, že na křoviny navazují strmé skalní stěny, nepovažuju (z bezpečnostního důvodu) vyřezávání dřevin za vhodné.

Vhodnější by bylo odstraňování výmladků pajasanu (*Ailanthus altissima*)

Okrajově do přírodní rezervace zhora zasahuje mladý lesní porost dubu červeného (*Quercus rubra*) s javory mléči (*Acer platanoides*) a kleny (*A. platanoides*).

#### Příloha:

- tabulka „Popis dílčích ploch a objektů“ – příloha č. T2
- mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3 (na podkladě lesnické mapy obrysové 1:10 000, SMO 1:5000 nebo katastrální mapy – podkladem pod jednou z těchto map může být ortofoto)

## **2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup**

V období platnosti předchozího plánu péče byly prováděny rozsáhléjší prořezávky při horních hranách skal severní části Podhoří a v jižní části Podhoří i ve střední části plochy. Tyto zásahy území jednoznačně prospěly, i když podle výsledků entomologického průzkumu je to stále ještě málo a v intenzivnějších prořezávkách by se mělo i nadále pokračovat.

V jižní části Podhoří zřejmě probíhala pastva a v letošním roce bylo v květnu zaznamenáno také kosení – to by ale nemělo probíhat plošně, ale např. pouze ve 2/3 lučního porostu.

## **2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize**

V případě nelesních ploch může docházet ke kolizi při ochraně stanovišť s výskytem ohrožených druhů rostlin a při ochraně biotopů s výskytem teplomilného hmyzu a ptáků. Týká se to načasování termínu seče a likvidace křovin. Tyto kolize lze vyřešit obvyklými způsoby (např. posunutím termínu prací mimo hnízdní období ptáků, nebo mozaikovité sečení porostů).

### **Priority v území:**

- zachování xerotermních stanovišť - stepi s roztroušenými dřevinami obhospodařovaných pastvou a sečí a na ně vázaných druhů

### **3. Plán zásahů a opatření**

#### **3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ**

##### **3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání**

###### **c) péče o nelesní pozemky**

Péče o bezlesí je zaměřena na zachování a zlepšení stavu příslušných předmětů ochrany. Tedy na zachování či vytvoření mozaiky stepních až lesostepních stanovišť. Základními managementovými postupy na většině ploch je opakována eliminace dřevin, pastva, případně seč. Možným doplňkem je řízené vypalování, případně lokální disturbance.

##### **Rámcové směrnice péče pro jednotlivé typy stanovišť**

###### **Výchozy skal, skalní stěny (biotop T3.1, T6.1, T3.3D)**

Tento typ stanoviště nevyžaduje zvláštní péci – většinou se jedná o strmé skalní stěny, skalní terásky a extrémní výchozy skal, kde je vzhledem ke specifickým podmínkám stanoviště zajištěna rozvolněnost porostu a obtížné uchycení křovin.

V případě, kdy by přesto docházelo k rozvoji, je možné postupovat podle následující tabulky.

Typ managementu	Redukce křovin a náletu
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	ruční nástroje – pilka, zahradnické nůžky, mačeta, křovinořez, hrábě, vidle, herbicid
Kalendář pro management	likvidace křovin (září až únor), vhodné spojit s aplikací herbicidu (červenec až srpen), likvidace výmladků akátu (srpen až září), kroužkování (říjen až únor)
Upřesňující podmínky	nevyrážat dříny, skalníky a jilmy, třešeň křovitou! naopak upřednostnit při vyrezávání nepůvodní druhy (mimo akátu a pajasanu také šeřík, mahónie, štědřenec) Stromy možné ořezávat na torza, resp. provádět vrškové hospodaření s cílem podpořit co nejdříve na dřevo vázané živočichy (dutiny ve dřevě).

###### **Pouze na ploše 1, v případě absence pastvy**

Typ managementu	Kosení travních porostů
Vhodný interval	1x ročně (mozaika, fázový posun)
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	samohybná lehká technika, ruční nástroje

Kalendář pro management	1. seč (červen-červenec), 2. seč (srpen, příp. zač. září)
Upřesňující podmínky	Sečení provádět mozaikovitě (s ponecháním živných-neposečených pásů pro bezobratlé živočichy, cca 1/3 plochy), s časovým posunem (neposečené pásy posekat nejdříve za 1 až 2 měsíce). Píci je vhodné před odklizením usušit přímo na místě.

## ZPŮSOBY PÉČE

Současný způsob hospodaření – za využití pastvy ovcí a koz se zdá být pro společenstva přírodní rezervace ideální.

Vhodné je kombinovat různé typy sečného využití a pastvy hospodářských zvířat.

### Kosení travních porostů

Kosení provádět takovým způsobem, aby docházelo k diferenciaci sezónního vývoje travního porostu na lokalitě (např. část posečená v květnu, část posečená v červnu, část ležící ladem) a dlouhodobě také k rozrůznění druhové skladby rostlin.

Aby docházelo k udržení druhové rozmanitosti bezobratlých, je nutné jim zajistit pro jejich vývoj vzrostlou vegetaci. Z toho důvodu by měla být seč prováděna mimo hlavní vegetační sezónu (tj. mimo červen-září).

Dále by bylo ideální **zavést mozaikovitý systém hospodaření**, tzn. seč provádět mozaikovitě, v pásech širokých několik metrů, seč v sousedním pásu načasovat až odroste prvně sekaný porost nebo až další rok. Tzv. živné (neposečené) pásy jsou pásy o sířce jednoho až dvou pokosů sekáčky, vzdálenost jednotlivých pásů by neměla být větší než cca 70 m. Tyto živné pásy zůstávají nepokoseny po dobu následujících alespoň dvou měsíců. Jinak řečeno se na louce musí vždy nacházet vzrostlá vegetace ve fázi kvetení (tato slouží k přežití druhům bezobratlých, kteří zde prodělávají svůj vývoj). Poměr posečené části travního porostu k neposečené by měl být zhruba 3:1. Na sušších stanovištích je lépe ponechat spíše větší díl neobhospodařované plochy (tj. až 1/3). Pokud je to možné, měly by být ponechány nesečeň plochy větší než 0,5 ha. Některá místa tak mohou zůstat neposečena a sečou se až v příštím roce po vegetační sezóně.

### Extenzivní řízená pastva

Z hlediska péče o travní porosty v chráněném území nejideálnější způsob péče (náhrada tradičního hospodaření), samozřejmě za předpokladu určitých upřesňujících podmínek (je třeba pečlivě volit jak systém a intenzitu pastvy, tak i druhy pasených zvířat). Pastvě ovcí v chráněných územích se v posledních přibližně 15(-20) letech věnovalo více autorů (HEJCMAN & al. 2002, DOSTÁLEK & FRANTÍK 2007, KONVIČKA a kol. 2005, Konvička in HÁKOVÁ & al. 2004, a další). Nicméně je třeba zdůraznit, že hlavní téma výzkumu se zaměřovala spíše do vyšších poloh a také, že období výzkumu není z hlediska relevantních výstupů příliš dlouhé – sami autoři podotýkají, že „rozdíly jsou statisticky neprůkazné a řada změn je oscilačního charakteru. Do jaké míry jsou však tyto rozdíly podmíněny stanovištními podmínkami, pastvou či průběhem počasí, je obtížné rozhodnout“ (DOSTÁLEK & FRANTÍK

2007). Proto není vyloučeno, že názor na realizaci pastvy se může v průběhu platnosti plánu péče mírně změnit.

Význam pastvy zvířat (především ovcí a koz) tkví zejména v narušení povrchu půdy, mění konkurenční poměry mezi druhy, otvírá volné prostory nutné pro generativní obnovu, odstraňuje přebytečnou biomasu a zabraňuje nežádoucí sukcesi společenstva, obvykle v neprospěch širokolistých mezofilních trav jako je ovsík. Velká část ohrožených druhů v xerotermních trávnících je konkurenčně poměrně slabých a je vázána na rozvolněné porosty spoluvtvárené právě pastvou.

Poměrně podrobný návod na vhodné zatížení pastviny v péči o chráněná území zpracoval HEJCMAN & al. 2002. Pro zatížení pastviny vypracoval základní vzorec, který zohledňuje jak druh zvířete, tak délku pastvy, druh travního porostu a samozřejmě také počet zvířat. Mj. z tohoto vzorce logicky vyplývá, že čím více zvířat bude při pastvě využito, tím kratší dobu by měl být porost vypásán.

Tento vzorec je konkrétně  $(MP) = (PP) \times (PV) / (0,04) \times (\bar{Z}H) \times (DP)$ , kde PP = celková plocha travních porostů na celou pastevní sezónu, PV = odhadovaný průměrný výnos sušiny pastviny z 1 ha, DP = odhadnutá délka pastevní sezóny ve dnech,  $\bar{Z}H$  = odhad průměrné živé hmotnosti paseného zvířete (u ovce 60 kg), MP = odhad maximálního počtu zvířat, která mohou být na pastvině pasena celou pastevní sezónu. **Pro plochu přibližně 5 ha je třeba počítat celoročně s maximálním počtem 10-12 ovcí (a koz)**, při kratší době se tento počet samozřejmě zvyšuje.

Množství pasoucích se zvířat a dobu (a období) pastvy je proto třeba volit s ohledem na současné poznatky o vhodnosti pastvy a na základě konkrétních specifik (pastevec je ochoten pást delší dobu apod.).

HEJCMAN & al. (2002) uvádí, že se mylně uvažuje o extenzivní pastvě jako o vhodném způsobu péče – extenzivní pastva vede z dlouhodobého hlediska k silnému zaplevelení málo chutnými pastevními plevely, nízké estetické hodnotě udržovaných pozemků nebo k selektivnímu vyžírání v dané době nejchutnějších druhů a dále uvádějí, že pastva byla vzhledem k velkému nedostatku píce spíše intenzivní.

#### d) péče o rostliny

Druhy nejsou předmětem ochrany. Péče spočívající o vzácné či chráněné druhy je již zahrnuta v navržených managementových zásazích.

V území se vyskytují některé nepůvodní druhy, především to je trnovník akát.

**Trnovník akát** ve větší míře invaduje i do stepních porostů a zde je třeba důsledně mladé výmladky vyřezávat, ideálním termínem je srpen až září. Vyřezávat by se měly co nejvíce u země a vzniklé pařízky měly by být ošetřeny totálním herbicidem, ideálně Roundupem. V případě mladých a starých stromů je s úspěchem používáno kroužkování. Odřízne se kůra až do dřeva po obvodu kmene do hloubky přibližně 2 cm (kmene se objede pilou nebo se odstraní část kmene v šířce 20-30 cm). Strom ještě pod řezem zpravidla stihne vyhnat výmladky. Je proto doporučováno nepřerušit transport z kořenů úplně ale jenom částečně. Strom potom tolík výmladky nevyhání a postupně odumírá.

Nově bylo zjištěno několik ohnisek **pajasanu žláznatého** (*Ailanthus altissimus*), ty je třeba důsledně likvidovat. Pro jeho odstranění platí stejná pravidla jako při potlačování výskytu akátu. Mladé výmladky se vyřezávají ideálně v srpnu až září. Vyřezávat by se měly co nejvíce u země a vzniklé pařízky měly by být ošetřeny totálním herbicidem, ideálně Roundupem. V případě mladých a starých stromů je s úspěchem používáno kroužkování. Odřízne se kůra až do dřeva po obvodu kmene do hloubky přibližně 2 cm (kmene se objede pilou nebo se odstraní část kmene v šířce 20-30 cm). Strom ještě pod řezem zpravidla stihne

vyhnat výmladky. Je proto doporučováno nepřerušit transport z kořenů úplně ale jenom částečně. Strom potom tolík výmladky nevyhání a postupně odumírá.

### e) péče o živočichy

#### **péče o skupinu bezobratlých**

Jejich další výskyt a rozvoj je jednoznačně podmíněn redukcí náletových dřevin a křovin, které na řadě míst biotopy stíní a oddělují od okolí, čímž dochází k přerušení přirozené migrace. To je závažnější spíše u pavouků, kteří mají migraci omezenou na šíření zejména po zemi. Management o vybrané skupiny tedy přímo kopíruje fytocenózu lokality

Obecné doporučení pro management:

- Jednoznačně pozitivním by bylo masivní odkřovinění spojené s následným kosením, a to v 1 – 3 roce po zásahu každoročně, poté ve 2 – 3 letém intervalu (z důvodu omezení dalšího zarůstání, principem by nebylo odstranění biomasy travin, ale dřevin, s ohledem na to by kosení mohlo probíhat i mimo vegetační sezónu).
- V rámci zásahu by mělo být zachováno dostatečné množství soliter nebo malých skupinek místně původních druhů keřů.
- Vzhledem k výskytu mravence čtyřskvrnného (*Dolichoderus quadripunctatus*) je důležité zachování torz borovic, dubů, případně, jako náhradní opatření, vytvořit exponované hromady silnějších kmenů (z výřezu). Opatření zvyšuje i potenciál pro řadu dalších druhů bezobratlých. Zajímavá by mohla být i instalace loggerů (částečně do země zapuštěných kmenů stromů nahrazujících přirozená torza) na exponovanějších částech lesních lemů nebo uvnitř ponechaných skupin keřů. Opatření je prospěšné pro celou řadu xylobiontů v místech, kde je obecný nedostatek přirozeně odumírajícího dřeva.

#### **Vybrané druhy a skupiny**

*Iphiclus podalirius* – otakárek ovocný – ohrožený druh - druh lesostepí a křovitých strání. Jedná se o druh v ČR jen lokálně hojnější. Nevyžaduje zvláštní management kromě zachování otevřené krajiny s dostatkem živných rostlin – keřů z čeledi růžovitých.

*Euplagia quadripunctata* - přástevník kostivalový – druh lesostepí a křovitých strání, zejména na okrajích lesa. Jedná se o druh evropsky významný, nicméně v ČR je poměrně hojný. Nevyžaduje zvláštní management.

*Apatura ilia* - batolec červený; *Apatura iris* - batolec duhový – jedná se o druhy světlejších lesů. Housenky se žíví listy stromů, zejména osik. Oba druhy patří mezi ohrožené, ale pro management ZCHÚ bezpředmětné.

*Dolichoderus quadripunctatus* – mravenec čtyřskvrnný – lokálně rozšířený druh teplých oblastí, kde je hojnější. Tvoří méně početné kolonie s vazbou na klimaxová jádra lesostepních formací. Kolonie obsazují odumřelé kmeny nebo větve.

*Formica pratensis* - mravenec luční – ohrožený druh světlejších lučních a mezních lokalit. V lokalitě by jej mohlo ohrozit nízké kosení porostů, to se však nepředpokládá, v ZCHÚ není bezprostředně ohrožen.

*Bombus* sp. – čmelák – skupina blanokřídlých s vazbou na mezní společenstva. V zásadě je důležitá dostatečná potravní nabídka a volná prostranství s roztroušenými křovinami.

*Oxythyrea funesta* - zlatohlávek tmavý – v poslední době je tento druh masově na vzestupu, nicméně oblast středních Čech, příp. jižní části republiky, je pro něj dosti typická. Z důvodu obecného rozšíření není třeba zvláštních opatření.

*Protaetia aeruginosa* - zlatohlávek skvostný – druh s výraznou vazbou na stárnoucí duby. Pro management ZCHÚ bezpředmětný.

*Cicindela campestris* - svižník polní – dravý střevlík, kterému vyhovují otevřená osluněná prostranství. Ačkoliv jde o druh ohrožený, nevyžaduje prakticky žádná zvláštní opatření, protože je značně adaptabilní a snadno osidluje uměle vytvořené plochy, jako jsou cesty, okraje polí, haldy apod.

**Blanokřídlí** – na základě řady zjištěných druhů lze, jako vhodný a jednoznačně přínosný management navrhnut občasné (1 x za 3 – 5 let) obnažení povrchu cestou stržení drnu (nikoliv jen kosením). Nejcennějšími skupinami zde jsou samotářské vosy a včely, které vyhrobávají nory právě v místech nátrží a odkryvů. Ideálním opatřením by bylo vytvoření horizontálních ploch o výměře v rádech dolních jednotek čtverečních metrů na cca 1 – 3% celé plochy biotopu (vřesoviště, stepní stráň) na výslunné expozici.

Další skupinou jsou včely vyhledávající obnažené odumřelé dřevo. Jejich potřeby bohatě uspokojí instalace loggerů nebo ležících kmennů. Podmínkou je oslunění dřeva.

Jako velmi vhodné opatření se jeví zachování a obnovení formací i solitér ovocných stromů, a to zejména třešní. Staré stromy jsou velmi oblíbené jak pro zlaténky a některé zjištěné druhy včel, tak i pro řadu dalších druhů a skupin.

**Rovnokřídlí** – v rámci lokality tvoří zajímavou skupinu, a to zejména některé druhy sarančí. Nenachází se zde žádné ohrožené druhy, přesto, jako společenstvo, tvoří biologicky cennou skupinu, charakterizující ráz alespoň dílcích (stepních) biotopů. Nejlepší způsob managementu je popsán výše.

### **pěče o obojživelníky a plazy**

Mezinárodní cyklostezka podél Vltavy přetnula důležitou migrační trasu užovky podplamaté od řeky Vltavy do skal. Bylo by proto dobré umístit na trase 1 až 2 tabulky s upozorněním na tohoto živočicha a výzvě k určité ohleduplnosti (podobně jako tomu je pod zoologickou zahradou).

Pro podporu výjimečně početné populace mloka skvrnitého je třeba pokračovat v předjarních úpravách túní a podzimní úpravě zídek v podhořské rokli.

### **pěče o ptáky**

Vyřezávání křovin by mělo být realizováno mimo vegetační dobu. Vzhledem k častému výskytu strakapouda velkého a datla černého v lesních partiích v ochranném pásmu by bylo dobré zachování doupných stromů, které poskytují hnízdní příležitosti dalším druhům.

Uváděný výskyt výra velkého se pravděpodobně týká nepřístupných míst ve skalách, pravděpodobně proto nedochází k jeho významnému rušení.

### **3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností**

Ochranné pásmo bylo vyhlášeno na jednotlivé pozemky a tvoří plošně významnou část přírodní rezervace. V ochranném pásmu by v žádném případě nemělo docházet ke stavební činnosti, dochází tak k fragmentaci území, jeho malé přitažlivosti zejména pro obratlovce a také snížení jejich reprodukce. Každý m<sup>2</sup> ochranného má v tomto silně navštěvovaném území veliký význam a silně přispívá k ochraně předmětu ochrany. Jakékoli výjimky z ochranných podmínek by proto v žádném případě neměly být povolovány.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Vymezení ZCHÚ (pruhovým značením) je provedeno podle platné vyhlášky, stejně tak stojany vymezující ZCHÚ jsou ve velmi slušném stavu, podobně i stávající informační panely.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

Chráněné území je nyní v návrhu na přehlášení, resp. je součástí evropsky významné lokality Kaňon Vltavy u Sedlce. V rámci toho by mělo dojít i k úpravám hranic, především u zaústění podhořské rokle pod sídlištěm Bohnice. Částečně jsou pozemky již nyní součástí ochranného pásma.

Předchozí plán péče (Matějka 2007) navrhoval zvážit rozšíření plochy ZCHÚ o parcelu 693 k.ú. Bohnice. Podle autora se jedná o starší lesní porost v ochranném pásmu, kde by se měl vyskytovat roháč obecný (*Lucanus cervus*). Tento pozemek je ale veden ještě na historických mapách z 50. let 20. století jako orná půda, tzn., že starší porostu je maximálně 60 let. Roháč se vyvíjí na pařezech a kořenech starých dubů (larvy jsou na kořenech), jen potřebuje alespoň stoleté duby. V Bohnicích je občas nacházen, zajímavější pro něj budou nejspíš starší dubové porosty přímo v Bohnickém údolí (v jiné části než zmínovaný pozemek).

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti**

Zejména horní části skal jsou silně navštěvované, s tím souvisí i zvýšené množství odpadků. Řešení omezení návštěvnosti by mohlo být nabídnutí jiné alternativy – jako je tomu u hřiště ZŠ Dolákova (odpočivadlo, ohniště, další lavičky vznikly opodál), příp. při hranici v navazujícím lese realizovat herní prvky atp.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací využití území**

Informační systém je v současné době dostatečný, pouze v severní části by bylo vhodné umístit jeden stojan vymezující ZCHÚ (viz Příloha M6 – Mapa rozmístění stojanů vymezujících ZCHÚ). U některých stojanů vymezujících ZCHÚ jsou i postačující informační texty. Okrajové části území jsou hojně navštěvovány školami, školkami, cyklisty a dalšími

návštěvníky. Území je vhodné pro pořádání odborných přednášek a exkurzí (v minulosti již realizovány, také autorem tohoto plánu péče).

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

Inventarizační průzkumy v přírodní rezervaci Podhoří probíhají příležitostně – podrobný botanický průzkum byl realizován v roce 2007, orientační botanický průzkum potom pro potřebu plánu péče. Součástí plánu péče je základní entomologický průzkum zaměřený na pavouky, rovnokřídlé, brouky, blanokřídlé, ploštice a motýly.

V průběhu platnosti předchozího plánu péče byl prováděn průzkum zaměřený na rovnokřídlé, motýly a mravence. Probíhá monitoring sledování vlivů pastvy na trvalých plochách. Na území Podhoří probíhá také projekt Monitoring evropsky významných biotopů na trvalých monitorovacích plochách v České republice řešený Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR.

Do zpracování příštího plánu péče by bylo vhodné realizovat minimálně průzkum na bioindikační skupiny bezobratlých (motýli, pavouci, rovnokřídlí, blanokřídlí), botanický průzkum. Z území také chybějí údaje o výskytu ptáků.

I nadále by bylo vhodné průběžně monitorovat vliv asanančích zásahů na vývoj vegetace a přítomnost ohrožených druhů.

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
vyřezávání křovin, 1x za 3-5 let		2.000.000,-
odstraňování nepůvodních druhů (akát, pajasan, příp. štědřenec)		200.000,-
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)</b>		<b>2.200.000,-</b>
<b>Opakování zásahy</b>		
pastva ovcí/kosení, každoročně	80.000,-	800.000,-
<b>Opakování zásahy celkem (Kč)</b>	<b>80.000,-</b>	<b>800.000,-</b>
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>		<b>3.000.000,-</b>

*Částky je třeba brát jako velmi orientační, ovlivňuje jí řada faktorů, jako je nabídková cena firem a poptávka, rychlosť narůstání křovin/dřevin v letech po vyřezání apod.*

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR (2006): CZ0110154 – *Kaňin Vltavy u Sedlce*. [online]. Praha, 5 p. [cit. 2018-05-31]. Dostupné na www < [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokalita.php?cast=1805&akce=karta&id=1000138202](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokalita.php?cast=1805&akce=karta&id=1000138202)>.
- DEMEK J. & MACKOVČIN P. [ed.] (2006): *Zeměpisný lexikon ČR, hory a nížiny*. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 580 s.
- DOSTÁLEK J., FRANTÍK T. (2007): Význam pastvy ovcí a koz pro xerotermní trávníky v Praze. – Ochrana přírody, Praha, 6: 21-23.
- FARKAČ, J., KRÁL, D. & ŠKORPÍK, M., 2005: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí*. AOPK, Praha. 758 pp.
- GRULICH V. (2012): *Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition*. – Preslia 84: 631–645.
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A. & SÁDLO J. [eds.] (2004): *Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000*. PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- HEJCMAN, M.; PAVLŮ V.; KRAHULEC, F. (2002). Pastva hospodářských zvířat a její využití v ochranářské praxi. – Zprávy České botanické společnosti. 37, 2, s. 203-216.

- HEJNÝ S. & SLAVÍK B. [eds.] (1988): *Květena České socialistické republiky*. 1. – Academia, Praha.
- HOLEC J. & BERAN M. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. Praha: Příroda.
- HRČKA D. (1998): *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* v prostoru přírodního parku Drahaň-Troja (mimo PP Jabloňka). – Ms., 2 p. [depon. in AOPK, středisko pro Prahu a Střední Čechy, U Šalamounky 769/41, Praha 5].
- HRČKA D. (2007): Inventarizační průzkum přírodní rezervace Podhoří (součást návrhu evropsky významné lokality Kaňon Vltavy u Sedlce). – Ms. [depon. in Magistrát hl. m. Prahy, odbor ochrany prostředí, Jungmannova 35/29, Praha 1].
- HRČKA D. (2005): Křivatec český pravý (*Gagea bohemica* subsp. *bohemica*) – příklad monitoringu ohrožených druhů v přírodním parku Drahaň-Troja. – In: Sekerka P. (ed.): Sborník z konference Introdukce a genetické zdroje rostlin, Botanické zahrady v novém tisíciletí konané 5.-9. září v ČZU v Praze-Suchdole. – Ms., 158-161 p. [depon. in Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7].
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. (2010): *Katalog biotopů ČR*. 2. vydání – ed. AOPK ČR, Praha, 448 p.
- KEROUŠ, K. (2013): Obojživelníci a plazi Prahy. 144 p. Praha.
- KONVIČKA M., BENEŠ J. & ČÍŽEK L. (2005): *Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management*. – Sagittaria, Olomouc, 127 p.
- KŘÍŽ J. et ROSENDORF P. (2001): Příroda Prahy 8. – 01/34. základní organizace Českého svazu ochránců přírody, 1-88. Praha.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHIRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds.] (2002): *Klíč ke květeně České republiky*. – Academia, Praha, 928 p.
- KUBÍKOVÁ J. (1976): Geobotanické vyhodnocení chráněných území na severovýchodě Prahy. – Bohem. Centr., Praha, 5: 61-105.
- KUBÍKOVÁ J. [red.], ČIHAŘ J., DOSTÁL J., FRIDRICHOVÁ M., KUBÍKOVÁ J., NOVÁK V., PFLEGER V., POKORNÝ J., SOLDÁN Z., STREJČEK J. et VOHRALÍK V.: Přírodně - archeologické podklady pro studii Pražské botanické zahrady. – Ms., 53-60 p. [depon. in Pražská botanická zahrada, Nádvorní 134, Praha 7].
- KUČERA J. & VÁŇA J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky. – Příroda, Praha, 23: 1–104.
- KUBÍKOVÁ, J., LOŽEK, V., ŠPRYŇAR, P. & kol., 2005: Praha. In: Mackovčin P. & Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR, svazek XII*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 304 pp.
- MARHOUL P. & TUROŇOVÁ D. [eds.] (2008): *Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000*. Metodika AOPK ČR. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 161 p., Praha.
- MATĚJKO K. (2007): Plán péče o přírodní rezervaci Podhoří na období 2009 – 2018. – Ms. [depon. in Magistrát hl. m. Prahy, odbor ochrany prostředí, Jungmannova 35/29, Praha 1].
- MLÁDEK J., PAVLŮ V., HEJCMAN M. & GAISLER J. [eds.] (2006): *Pastva jako prostředek udržby trvalých travních porostů v chráněných územích (metodická příručka pro ochranu přírody a zemědělskou praxi)*. – Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, 104 p.
- MORAVEC, J., NEUHÄUSL, R. & al. (1991): *Přirozená vegetace území hlavního města Prahy a její rekonstrukční mapa*. – Academia, Praha, 200 p.
- PLESNÍK J., HANZAL V., BREJŠKOVÁ L. (eds.) 2003: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci*. – Příroda, Praha, 22: 1-184.

- QUITT E. (1971): *Klimatické oblasti Československa*. – Studia geografica 16, GGÚ ČSAV, Brno.
- RANDUŠKA D., VOREL J. & PLÍVA K. (1986): *Fytocenológia a lesnícka typológia*. – Príroda, Bratislava, 339 p.
- SMRČEK K. (1989): Zpráva o výsledcích floristické inventarizace vyšších rostlin na ChÚ Podhoří v Praze 8, Bohnicích. – Ms., 14 p. [depon. in AOPK, středisko pro Prahu a Střední Čechy, U Šalamounky 769/41, Praha 5].
- ŠPRYŇAR P., ŘEZÁČ M., SÁDLO J., RIEGER M. et MANYCH J. 1998: Příspěvek k poznání pražské květeny. - Natura Pragensis, Praha, 14 (1997): 113 - 186.
- TOLAZS R. & al. (2007): *Atlas podnebí Česka*. – Český hydrometeorologický ústav, Univerzita Palackého v Olomouci, Praha.
- VEVERKOVÁ Z., 2009: *Boj s akátem*. Metodický list. – Daphne ČR – Institut aplikované ekologie, České Budějovice, 8 p.

Vyhľáška č. 64/2011 Sb., o plánech peče, podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chránených území

Další zdroje informací:

Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (v textu jako NDOP AOPK ČR)  
<https://portal.nature.cz/>  
mapový server České geologické služby <http://www.geology.cz> (geologické mapy)  
mapový server Laboratoře geoinformatiky <http://oldmaps.geolab.cz> (prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska)  
mapový server Cenia – národní inventarizace kontaminovaných míst  
<http://kontaminace.cenia.cz> (historické letecké snímky z poloviny minulého století)  
Oficiální webové stránky soustavy Natura 2000 v České republice spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR <http://www.natura2000.cz>

### 4.3 Seznam použitých zkratек

- AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny  
C1 – kriticky ohrožený taxon Červeného seznamu  
C2 – silně ohrožený taxon Červeného seznamu  
C3 – ohrožený taxon Červeného seznamu  
C4 – vzácnější taxon Červeného seznamu  
CR – kriticky ohrožený druh Červeného seznamu  
EN – ohrožený druh Červeného seznamu  
IUCN – International Union for Conservation of Nature  
KN – katastr nemovitostí  
KO (§1) – kriticky ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.  
LC – málo dotčený druh Červeném seznamu  
LR – téměř ohrožený druh Červeném seznamu  
LV – list vlastnictví  
NT – téměř ohrožený druh Červeném seznamu  
O (§3) – ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.  
OP – ochranné pásmo

PP – přírodní památka

PR – přírodní rezervace

SO (§2) – silně ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

VU – zranitelný druh Červeného seznamu

ZCHÚ – zvláště chráněné území

#### **4.4 Plán péče zpracoval**



Salvia – ekologický institut, z.s.  
Bohnická 66/11  
181 00 Praha 8  
IČ: 26568578  
e-mail: [salvia-os@seznam.cz](mailto:salvia-os@seznam.cz)  
<http://salvia-os.cz>

zpracování plánu péče a managementové zásahy:  
RNDr. Daniel Hrčka  
s využitím dat, konzultací a spoluúčasti zpracovatelů průzkumu

Poděkování: Martin Chochel, Dis. (entomologie), RNDr. Vladimír Vohralík CSc. (mravenci),  
Mgr. Martina Kobyláková (ptáci).

Zpracováno podle vyhlášky o plánech péče č. 64/2011 Sb. a „Osnovy plánu péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásmá“ vydané Ministerstvem životního prostředí.

## **Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy**

Tabulky: Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.5.2, 2.5.3 a 2.5.4 a k bodu 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

Příloha M6 – **Mapa rozmístění stojanů vymezující ZCHÚ**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

### **Botanický průzkum přírodní rezervace Podhoří**

Výskyt ohrožených druhů rostlin  
Výskyt invazních druhů rostlin

### **Entomologický průzkum přírodní rezervace Podhoří**

### **Výskyt mravenců v přírodní rezervaci Podhoří**

**Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	biotop	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	nalé-havost	termín provedení	interval provádění
1	Podhoří – jih (horní část)		T3.3D, T4.1 K4A	jižní část přírodní rezervace, převážně mírné úklony svahů pod plošinou hradiště <b>dlouhodobý cíl péče:</b> mozaika křovin a stepních trávníků	redukce křovin, ponechání části křovin a solitérních keřů, NEVYŘEZAT TŘEŠENĚ KŘOVITOU!!	2	IX-II	1x za 3 roky
					kosení/pastva v místech travních porostů (kosení mozaikovité), ochránit při pastvě třešeň křovitou!!	1	V	1x ročně
					vyhrabávání stařiny	1	XI-II	1x ročně
2	Podhoří – jih (spodní část)		K4A K3	jižní část přírodní rezervace, spodní část svahu <b>dlouhodobý cíl péče:</b> mozaika křovin a stepních trávníků	redukce křovin, ponechání části křovin a solitérních keřů	2	IX-II	1x za 3 roky
3	Podhoří podhořská rokle	–	X9, K3, L6.5?	rokle podél podhořského potoka <b>dlouhodobý cíl péče:</b> ponechání přirozenému vývoji, příp. opatření pro podporu mlока (vytváření túněk pro reprodukci) a odstraňování nepůvodních druhů – zejm. štědřence ( <i>Laburnum anagyroides</i> )	--	--	--	--

4	Podhoří – sever (skály)		T3.1, T3.3, T6.1B, T4.1, K4A, K3	severní část přírodní rezervace, převážně strmé skalnaté svahy <b>dlouhodobý cíl péče:</b> mozaika křovin a stepních trávníků, při vyřezávání upřednostnit nepůvodní dřeviny (šeřík)	redukce křovin, ponechání části křovin a solitérních keřů, výrez primárně při hranách skal, na skalních výchozech, postupně výrez i v roklích, zahájit vyřezávání i pod plochou 5 (větší jasanové porosty na skalách a v roklích), <b>NEVYŘEZAT TŘEŠEN</b> <b>KŘOVITOU!!</b>	1	IX-II	1x za 3 roky
5	Podhoří – sever (lesnatá horní část)		K3, X9B	zalesněné vrcholové partie na mírném svahu <b>dlouhodobý cíl péče:</b> bez zásahu, případný výrez nemá větší perspektivu	--	--	--	--
6	Podhoří – sever (pata svahů u Vltavy)		K3, T4.1	spodní část skal v severní části Podhoří <b>dlouhodobý cíl péče:</b> ponechání přirozenému vývoji (nárazníková zóna od Vltavy)	--	--	--	--
7	Podhoří – sever (spodní část lomu)		X9B	spodní část bývalého lomu v severní části Podhoří <b>dlouhodobý cíl péče:</b> likvidace nepůvodních druhů, zejména akátu, jinak ponechat bez zásahu	likvidace akátu, ideálně kroužkováním, kontrola, v případě výmladnosti vyřezávání výmladků	1	VIII-IX, kroužkování X-II	jednorázově, při výmladnosti vyřezávání každoročně
8	Podhoří – sever (severní cíp)		K3	nejsevernější cíp Podhoří s křovinami <b>dlouhodobý cíl péče:</b> křoviny ponechat bez zásahu z důvodu bezpečnosti, odstranění výmladků pajasanu	odstranění výmladků pajasanu	1	VIII-IX	jednorázově, příp. opaková ní po 3 letech

**naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah **naléhavý** (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah **vhodný**,
3. stupeň - zásah **odložitelný**.

Je-li v tabulce naléhavost uvedena jen číselně, uvede se vysvětlení významu stupňů pod tabulkou.

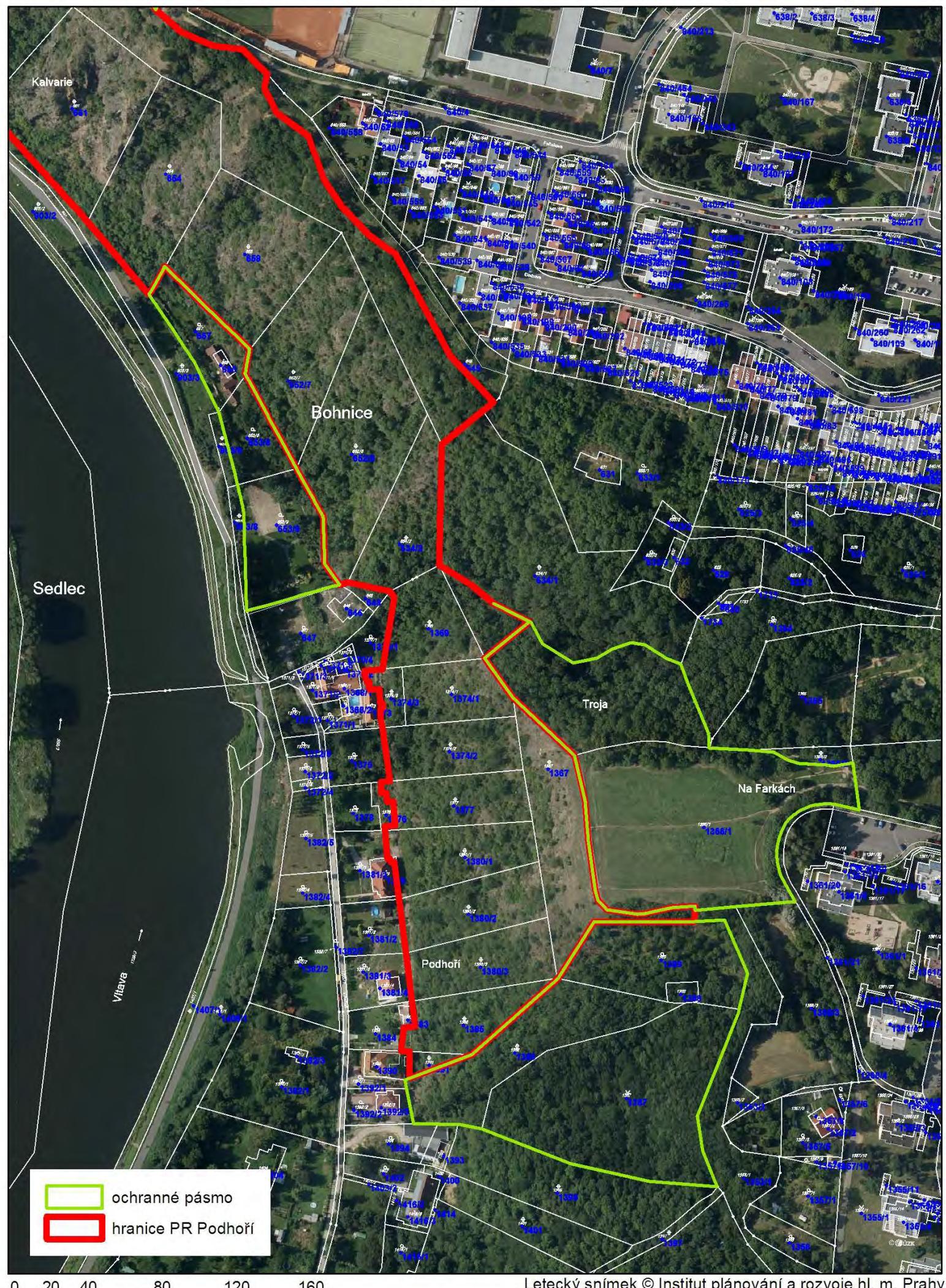
## Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



hranice PR Podhoří

Podkladová mapa © Český úřad zeměměřický a katastrální

Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho OP (J)

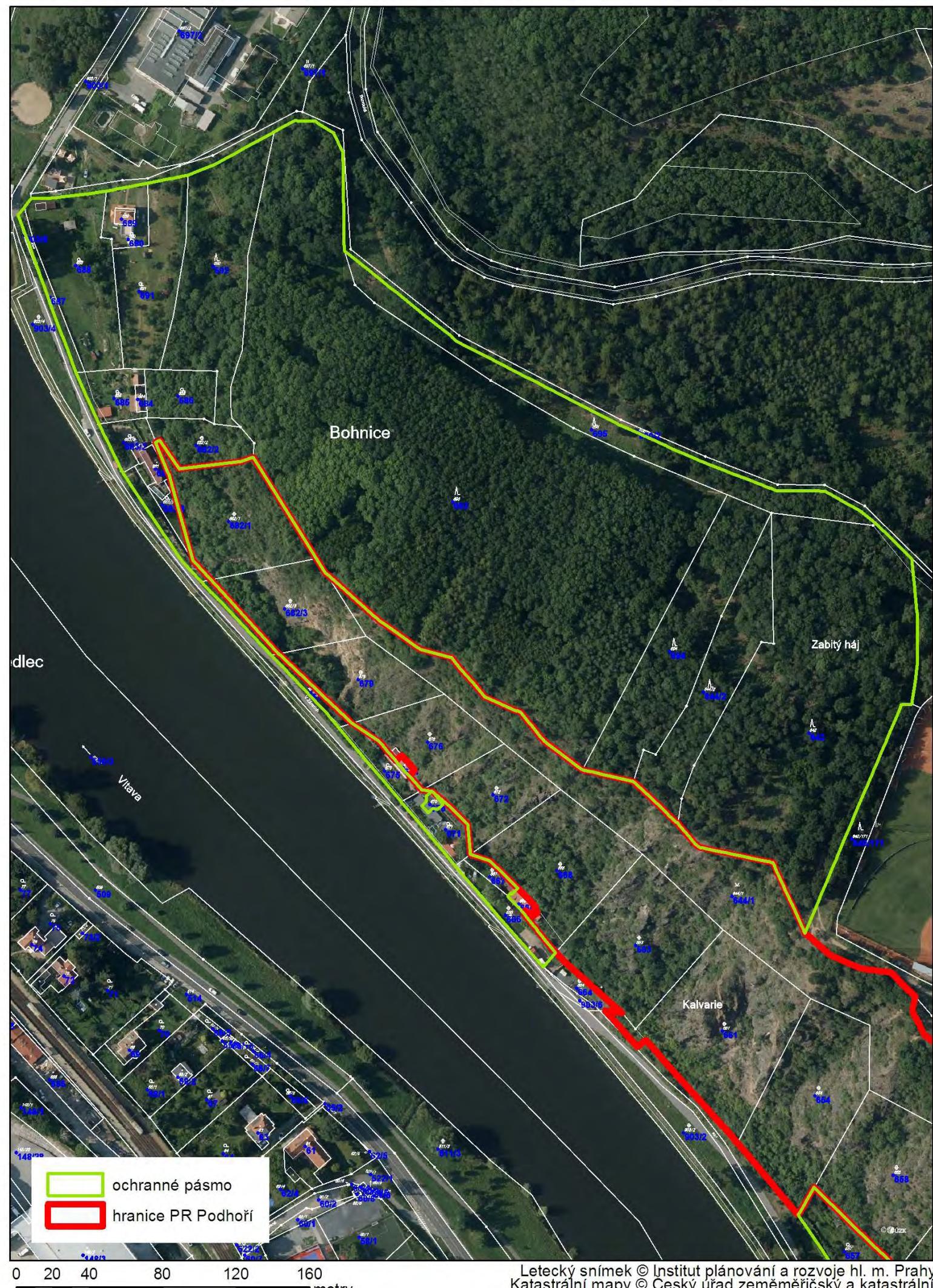


ochranné pásmo

#### ■ hranice PR Podhoří

0 20 40 80 120 160 metry

# Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho OP (S)



# Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



# Příloha M6 - Mapa rozmístění stojanů vymezující ZCHÚ



0 35 70 140 210 280 metry

Podkladová mapa © Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy

## Fotodokumentace



Obr. č. 1: Současný charakter udržované severní části Podhoří – roztroušené křoviny a skupinky křovin.



Obr. č. 2: Hůře dostupná část Podhoří pod plochou 5 – rokle silně zarůstají jasanem.



Obr. č. 3: Rezavá barva prozrazuje průnik zásaditějších vyvřelin – dioritových porfyritů – mezi jinak kyselými břidlicemi a drobami.



Obr. č. 4: Opracované valouny upomínají na někdejší terasu Vltavy.



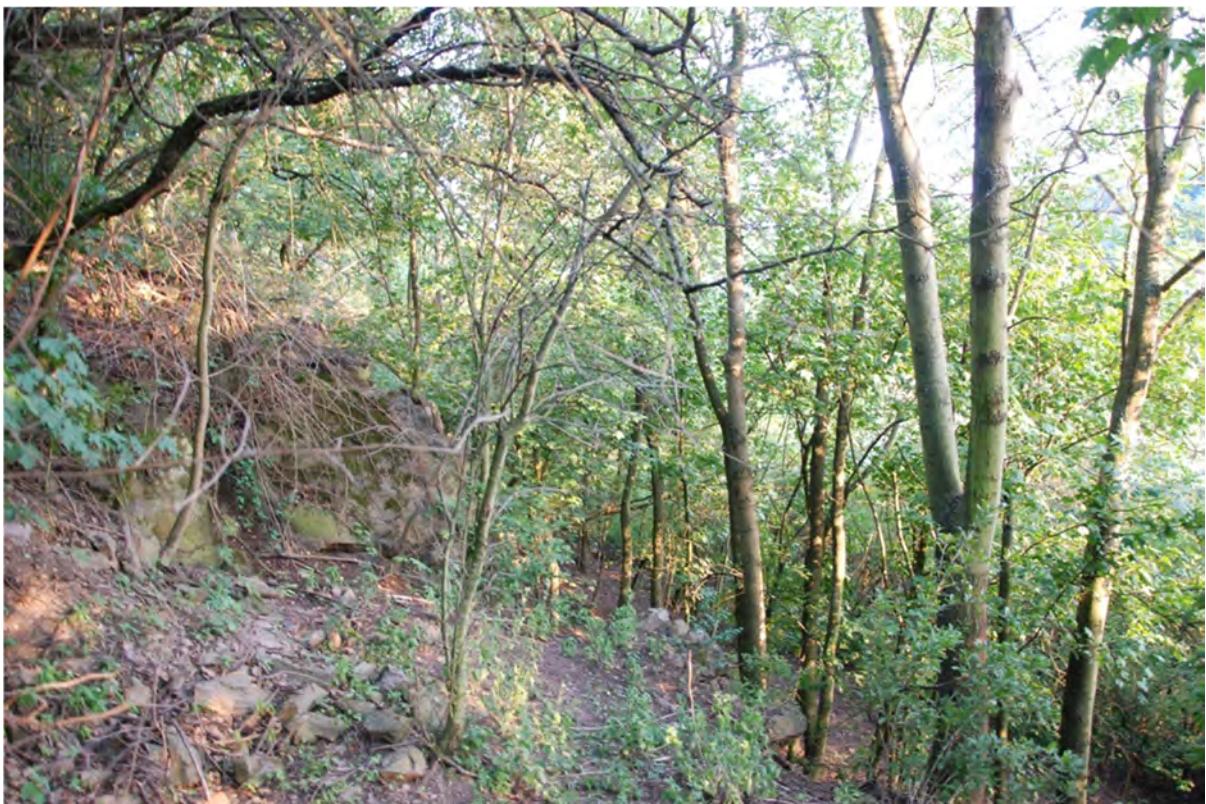
Obr. č. 5: Pahýly po někdejším kácení akátu kroužkováním. Nabídnutí návštěvníkům rovinatou a přírodovědně méně významnou část Podhoří dochází k jejich „odfiltrování“ ze skalních výchozů.



Obr. č. 6: Ukončení současného vyřezávání křovin, za stepí navazuje souvislý porost keřů, jaký býval i v jiné části Podhoří.



Obr. č. 7: Dno bývalého lomu porůstají jasany a akáty, které bude potřeba zredukovat / odstranit.



Obr. č. 8: Plocha 8 – nevýznamné porosty křovin v nejsevernějším výběžku Podhoří.



Obr. č. 9: Ojedinělý porost teplomilné doubravy při hranici podhořské rokle a jižní části Podhoří.



Obr. č. 10: Vzhled podhořské rokle.



Obr. č. 11: Pestrá vegetace s kavyly na výchozech porfyritů, jižní části Podhoří.



Obr. č. 12: Vlnice chlupatá (*Oxytropis pilosa*) je téměř výhradně vázána na výchozy porfyritů.



Obr. č. 13: Křivatec český (*Gagea bohemica*) roste jen v jižní části Podhoří.



Obr. č. 14: Křivatec vstřícnolistý (*Gagea transversalis*) z okrajové části jižní části Podhoří.



Obr. č. 15: Zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*) je brouk z čeledi vrubounovitých, v Česku je nejhojnějším druhem zlatohlávka.



Obr. č. 16: Modrásek rozchodníkový (*Scolitantides orion*) – ohrožený, ubývající druh, žijící na izolovaných stanovištích s velmi malou disperzní schopností.



Obr. č. 17: Otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) – ohrožený a v ČR legislativně chráněný druh, v posledních letech se však začíná vracet do krajiny.



Onr., č. 18: Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), který se právě vybral z největší tůňky v podhořské rokli směrem k bohnickému sídlišti (červenec roku 2016).