

## SERPENTINITY RYCHLEBSKÝCH HOR A STAROMĚSTSKÉ VRCHOVINY JAKO ZDROJ HRUBÉ A UŠLECHTILÉ KAMENICKÉ VÝROBY

Cílem realizovaného projektu bylo komplexní přehodnocení veškerých výskytů serpentinitů v Rychlebských horách a Staroměstské vrchovině, tj. od Bílé Vody (na státní hranici České republiky s Polskem) až k Bušínu (jižně od Rudy nad Moravou).

Prioritou záměru byl výběr lokalit vhodných pro zahájení případné těžby s tím, že byl posuzován a kladen důraz na předpokládaný střet zájmů a jednání s vlastníky pozemků (s příp. výskytem ložisek). Jedním ze sledovaných záměrů byla snaha vyvolat zájem případných těžařů, nejlépe majitelů pozemků, o využití této horniny ke komerčním účelům na základě diskuze s nimi a vzorové kolekce možných výrobků z dané lokality.

Z celkového počtu 31 lokalit, z nichž byly odebrány vzorky, byly po roce 1945 těženy tři /Skorošice-Petrovice-Dvorce, Petrovice (Skorošice) a Horní Skorošice – Petrův Dvůr/, a blíže průzkumně zkoumáno šest (tři ložiska uvedená výše a dále ložisko Chrastice, Raškov a Ruda nad Moravou (čerpáno ze SURIS ČGS Geofondu Praha).

V současné době neprobíhá těžba na žádném ložisku. Dvě z ložisek byla pro těžbu zablokována zákonem č. 114/1990 Sb., o ochraně přírody, v platném znění - Přírodní památkou Chrastický hadec, na kú Chrastice, a Přírodní rezervací Na hadci, v kú Raškov.



Obrázek č. 1 – Výběr ze souboru vzorků hadců z Rychlebských hor a Staroměstské vrchoviny

Každá z lokalit byla ověřena v terénu (zpravidla za účasti Doc. Dr. J. Skácela, CSc.) a posuzována se zřetelem na záměr projektu. Pokud možno bylo maximálně využito literárních dat. Byly prohlédnuty vzorky z dřívějších sběrů v Moravském zemském muzeu v Brně (laskavostí Dr. J. Campírka, PhD.), Geologického pavilonu F. Pošepného v Ostravě, Slezského muzea v Opavě a oblastních muzeí ve Starém Městě pod Sněžníkem a Králíkách. Bylo také prohlédnuto a posouzeno několik soukromých sbírek. Navštíveny byly i kostely a hřbitovy v oblasti a posléze i dvě lokality v Polsku – Zabkowice a Zloty Stok.

Vodítkem pro vyhledávání zvláště menších lokalit a výskytů byly často potoky, zářezy lesních a polních cest a odvaly starých průzkumných a důlních prací.

*V Rychlebských horách to byly lokality:*

### **1. Bílá Voda**

1.a – Na šachtách (u státní hranice s Polskem) byly v r. 1936 vyhloubeny 2 šachtice (35 a 45 m hluboké) za účelem zjištění pokračování Au-As zrudnění ložiska Černé štoly ze Zlotého Stoku (Kruťa T. 1973). Hadec byl popsán z haldy s mramory a fylity (pozn. na lokalitách č. 1.b a 1.c, uváděných z literatury, nebyly hadce nalezeny).

### **2. Bílý Potok**

Z od obce, v polích. Ve staroměstském pásmu, v pararulách Hraničné, jsou vyvinuty 3 - 4 ostrůvky hadců (počty se podle autorů liší).

### **3. Javorník – Totenkoppe, 367,6 m n. m.**

Severně od Javorníku 3 ostrůvky hadců ve stejné geologické pozici jako lokalita č. 2. Bílý Potok. Na Totenkoppe zachován malý jámový lůmek.

### **4. Javorník - Horní Fořt**

Mezi Jánským vrchem a Račím údolím 3 ostrůvky hadců v úlomcích v orné půdě.

### **5. Vlčice**

SZ od obce, malý stěnový lůmek s pestrou asociací bazik a ultrabazik s hadci.

### **6. Vlčický potok, oblast mezi Vlčicemi a Vojtovicemi**

Lokality 6.a, 6.b, situované jižně od Vlčic, jsou tvořeny protáhlými čočkami hadců na nadložním kontaktu s gabroamfibolity. Hadec jsme našli pouze na lokalitě č. 6.b.

### **7. Petrovice – Nový Dvorec**

Čočka hadce vychází v malém lůmku nad polní cestou.

### **8. Petrovice**

Čočkovité hadcové těleso v amfibolitech je rozděleno údolím potoka na 2 části:  
8.a – severní část byla v minulosti těžena lomem Rudných dolů Jeseník;  
8.b – jižní část byla v roce 1999 otevřena firmou Hadec CZ a.s., Petrovice.

### **9. Horní Skorošice – Petrův dvůr**

Největší a nejznámější lom v hadci v oblasti, ukončil těžbu v roce 1980. Čočka hadce je vyvinuta na dislokaci mezi blastomylonitovými svory nýznerovské dislokační zóny a amfibolity metaofiolitové zóny staroměstské.

### **10. Kamenná**

V polích malá čočka hadce ve stejné pozici jako lokalita č. 9. Horní Skorošice – Petrův dvůr.

### **11. kóta Ostrý, 709,7 m n. m., mezi Horními Skorošicemi a Kamennou**

Na hřebeni a k severu, v amfibolitech, vyvinuty 4 malé čočkovité polohy hadce ve výchozech.

### **12. kóta Chlum, 776,2 m n. m., Horní Skorošice**

Výchoz hadcového tělesa v amfibolitech cca 300 m SV od vrcholu.

*Ve Staroměstské vrchovině to byly:*

### **13. Velké Vrbno – Harbichstein**

Cca 1 km JJZ od chaty Paprsek, na kontaktu blastomylonitových svorů nýznerovské zóny a svrchního oddílu velkovrbenské klenby, těleso cca 140 x 100 m.

### **14. Malé Vrbno – Engelbrechtsbach**

Drobná čočka hadce v zalesněné stráni na pravém břehu říčky Telčavy. Na kontaktu metaofiolitové staroměstské zóny a blastomylonitových skorošických svorů.

### **15. Květná**

Východně od obce, v polích, malý ostrůvek hadce v amfibolitech staroměstské metaofiolitové zóny.

### **16. Staré Město pod Sněžníkem – Juristenstein**

Na východním okraji města, na dislokaci západního okraje nýznerovské zóny, těleso cca 80 x 20 m.

### **17. Staré Město pod Sněžníkem – Hajmrlov**

Nepatrný nález úlomků hadců pouze v sutí.



**Obrázek č. 4 – Pohled na Staré Město pod Sněžníkem od Habartic**

### **18. Chrastice – železniční zastávka**

Čočkovitá poloha hadce v amfibolitech o rozměrech cca 200 x 50 m.

### **19. Přírodní památka Chrastický hadec, bývalý Chrastický lom, Chrastice**

Nejznámější ložisko těžené již od r. 1724 jámovým lomem JV od obce. Hadcové těleso je situováno na hlavním zlomu omezujícím na Z nýznerovské pásmo. Ložisko se rozkládá na ploše cca 4 ha.

### **20. Chrastice – hájovna Bystřina – sever**

U polní cesty, cca 200 m V od lesa. Hadec s eklogitem na tektonickém styku rul jádra orlicko-sněžnické klenby a staroměstského krystalinika pouze v ojedinělých balvanech.

### **21. Chrastice – hájovna Bystřina – jih**

Výchoz hadce na pravém břehu potoka (ve stejné geologické pozici jako lokalita č. 20. Chrastice – hájovna Bystřina – sever), o rozměrech cca 50 x 4 m.

### **22. Vikantice**

Západně od obce, u polní cesty z údolí Krupé do Habartic, suť a výchoz v polích, o rozměrech cca 30 x 20 m.

### **23. Habartice**

Západně od obce uváděny 1 - 2 hadcové čočky o rozměrech cca 0,5 x 0,1 km, na kontaktu blastomylonitových svorů a amfibolitů metaofiolitové zóny.

### **24. Hanušovice – Žleb**

JZ od Habartic dvě malá tělesa hadců (v pozici jako lokalita č. 23. Habartice).

### **25. Hanušovice - Holba**

Hadec zřejmě na tektonickém kontaktu svorů a amfibolitů na svahu. Nalezen pouze v úlomcích v cestě.

### **26. Přírodní rezervace Na hadci, Raškov**

Hadcové těleso SZ od Raškova a V od Laz, na kontaktu amfibolitů a biotitických granátických rul na ploše cca 1,5 x 0,6 km.

### **27. Hostice**

Z od obce protáhlé těleso hadců cca 2,0 x 0,2 km, v nadloží amfibolitů při jejich Z okraji, na styku s dvojslídnyými svorovými rulami.

### **28. Ruda nad Moravou**

SZ od obce, v blízkosti hory Žďár, těleso hadců na ploše cca 1,2 x 0,4 km (v pozici jako lokalita č. 27. Hostice).

### **29. Bušín**

JV od obce, na bušínské dislokaci, výchoz ve stráni na okraji lesa (v pozici jako lokalita č. 27. Hostice).

### **30. Štědrákova Lhota**

Tři malé výskyty hadců Z od Štědrákovy Lhoty, uváděné Zrůstkem V. (1959), jsme nenalezli. Pouze valouny hadců v potoce.

### **31. Podlesí**

Čočku hadce na kontaktu ortorulového komplexu a staroměstského svorového pásma o rozměrech max. 150 x 50 m (Kočandrle J. a kol. 1983) jsme nenalezli.

Lokalitty byly zdokumentovány, nafotografovány a ovzorkovány. Po odběru pokud možno co nejméně zvětralých vzorků v terénu byl brán zejména zřetel na úložné poměry hadců, jejich blokovitost a tektoniku a estetický vzhled horniny. Odebrané reprezentativní vzorky byly vyleštěny pro posouzení ostrosti a souvislosti lesku, pro popis struktury a posouzení celkového estetického vzhledu.

Vzhledem ke stavu odkrytosti byla na třech lokalitách (3. Javorník – Totenkoppe, 18. Chrastice – železniční zastávka a 23. Habartice) změřena blokovitost, která prokázala, že lokalitty nejsou vhodné pro blokovou těžbu.

Po zvážení možných střetů zájmů a diskuzi s vlastníky pozemků byl na třech ložiskách případných zájemců o těžbu proveden geologický průzkum (2. Bílý Potok, 3. Javorník – Totenkoppe a 23. Habartice), a to za pomoci kopných prací – rýh. Dále byly odebrány 3 technologické vzorky (1 vzorek o váze cca 120 kg), které byly zpracovány v akreditované Zkušebně kamene a kameniva, s.r.o., v Hořicích, a posouzeny pro vhodnost k technologickému zpracování pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu a drcené kamenivo.

Byl proveden výpočet zásob vyhledaných bilančních zásob.