

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA PROJEKTU SPECIFICKÉHO VÝZKUMU X INSTITUCIONÁLNÍ PODPORY

Název projektu: Archeologický výzkum Pojizeří v roce 2012

Řešitelský tým: řešitel: PhDr. Mgr. Petr Šída, Ph.D., dva Ph.D. studenti: Mgr. Tomáš Mangel a Mgr. Pavel Drnovský, dvacet pět studentů magisterského studia a 19 studentů bakalářského studia (studenti Praxe terénní 3, Kolektivní praxe 3, další studenti magisterského a bakalářského studia - viz příloha 1).

Splnění cílů řešení:

Plánované cíle byly bezezbytku naplněny. Proběhly všechny plánované terénní výzkumy, pokračovalo zpracování hmotného materiálu z lokalit zkoumaných v minulosti a zpracování nálezových zpráv. Část vyhodnoceného materiálu je publikována, část čeká na publikaci v příštích letech. Plánované publikace byly bezezbytku splněny.

Zpracování materiálu z neolitických těžebních areálů

V roce 2012 bylo dokončeno zpracování souboru z neolitického těžebního areálu Velké Hamry I (celkem 857 artefaktů), tak aby mohlo být vyhodnoceno v monografii.

Souběžně s dokončováním výzkumu těžební jámy I na Jistebsku pokračovalo zpracování materiálu z výzkumu (celkem na 1000 artefaktů). Dokončeno bylo také zpracování souboru z Velkých Hamrů II (1200 artefaktů).

Zpracování nálezových zpráv a dalšího hmotného materiálu

V roce 2012 byly dokončeny nálezové zprávy z výzkumů na Jistebsku (sondy 7, 8 a 9) a z výzkumu na lokalitě Hlavatá skála. Dokončeno bylo zpracování mezolitického materiálu z Hlavaté skály. Pokračovaly práce na vyhodnocení materiálu z lokality Klamorna u Dnebohu (výzkum M. Šolle 1942 a 1943).

Terénní práce

V průběhu roku 2012 jsme provedli v rámci studentských praxí několik výzkumů na dvou hlavních lokalitách.

Od 20.-22.4.2012 proběhly ve spolupráci s Univerzitou v Hamburku povrchové sběry na lokalitě Jistebsko.

Od 6.-24.8.2012 proběhl hlavní terénní výzkum na Jistebsku. Dokončili jsme sondu 10 v těžební jámě I (4 m²) a ve spolupráci s Univerzitou v Hamburku jsme založili novou sondu v těžební jámě III (6 m²). Dokončeny byly také povrchové sběry.

Od 17.-19.5. a 18.-19.9.2012 jsme dokončili sondy 1 a 2 z roku 2011 na lokalitě Dvojitá brána na ploše 1,5 m². Zachytili jsme složitou stratigrafii sahající od mezolitu až po středověk. Prozkoumány byly tři úrovně mezolitických ohnišť.

Vedle toho jsem dlouhodobě sledoval středopaleolitickou lokalitu Horky a prováděl prospekci ve skalních oblastech Českého ráje (Prachov, Kozákov, Ondříkovice, Klokočské skály). Dvě cesty byly věnovány odvozu vzorků do Národního muzea (depozitář v Počernicích) a nákupu materiálu.

Výsledky publikační činnosti v OBD/RIV:

Stav výstupu: rozpracovaný x dokončený x přijatý redakcí k otištění x otištěn (kde)

plánované výstupy 1. recenzovaná monografie - 40
2. článek v recenzovaném časopisu - 1-2 x 10 bodů
celkem 50-60 RIV bodů

monografie:

Šída, P. 2012 a kolektiv: Neolitický těžební a zpracovatelský areál ve Velkých Hamrech I. Pojizerské archeologické studie 1. Turnov. ISBN 978-80-87416-10-5.

OTIŠTĚNO - Muzeum Českého ráje v Turnově

články v recenzovaném časopise:

1. *Šída, P. 2012: Metabazit z Jizerských hor. Hornina a historie jejího poznání, Živá archeologie - REA 14, 16-20.*
2. *Šída, P. 2012: Mezolit pod Hlavatou skálou. Několik poznámek k metodě výzkumu, Živá archeologie - REA 14, 46-49.*

OTIŠTĚNO - Živá archeologie - REA, Hradec Králové

Plán výstupů byl splněn beze zbytku

Vyúčtování dotace:

Celkem přidělené prostředky:	95 080,- Kč
náklady:	95 379,55,- Kč
Hospodářský výsledek:	-299,55,- Kč

V Hradci Králové dne 9.1.2013

Jméno a podpis řešitele

PhDr. et Mgr. Petr Šída, Ph.D

Příloha 1:

Seznam studentů účastnících se projektu:

Ph.D. studenti:

Mgr. Tomáš Mangel

Mgr. Pavel Drnovský

Mgr. studenti: Bc.

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Bc. A. Dušková | 14. Bc. V. Prousek |
| 2. Bc. M. Pleska | 15. Bc. V. Roszlerová |
| 3. Bc. T. Příbyl | 16. Bc. J. Kalousová |
| 4. Bc. E. Jindrová | 17. Bc. D. Pech |
| 5. Bc. A. Kadeřávková | 18. Bc. J. Bernášek |
| 6. Bc. J. Nácarová | 19. Bc. M. Pajerová |
| 7. Bc. P. Sybr | 20. Bc. L. Hlisnikovská |
| 8. Bc. J. Doležal | 21. Bc. M. Drahorád |
| 9. Bc. K. Burianová | 22. Bc. J. Citterbard |
| 10. Bc. P. Jandová | 23. Bc. V. Kolert |
| 11. Bc. M. Mildeová | 24. Bc. J. Leitnerová |
| 12. Bc. A. Matoušková | 25. Bc. A. Jelínková |
| 13. Bc. M. Benešová | |

Bc. studenti

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. M. Aulická | 11. R. Dvořák |
| 2. I. Kozová | 12. T. Jošková |
| 3. I. Lišková | 13. V. Knobová |
| 4. J. Moravcová | 14. J. Krpálek |
| 5. M. Součková | 15. R. Martinová |
| 6. V. Ulip | 16. M. Olbrecht |
| 7. O. Krumpolec | 17. A. Zezulková |
| 8. M. Štemberk | 18. A. Rosová |
| 9. M. Balánová | 19. M. Antlová |
| 10. P. Červinka | |

Příloha 2:

Podrobný přehled nákladů

Výsledovka po účtech s pohyby
Pohyby za období 2012 / 01 - 12

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek k 2012 / 12
Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky		
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky		
Fakultní účet:	**	Všechny vybrané analytiky		
Zakázka:	*****	Všechny zakázky		
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky		
501 003	Spotřeba materiálu kancelářské DU			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0392/00074/12	7.6.2012	213,00	0,00 Kancel. potřeby
	POK/0392/00144/12	18.10.2012	526,00	0,00 kanc el. potřeby
501 003	Spotřeba materiálu kancelářské DU	739,00	0,00	739,00
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU			
	Počáteční stav	0,00		
	MAJ/0307/00016/12	4.12.2012	2 556,00	0,00 000009162 DÁLKOMĚR LASER.
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU	2 556,00	0,00	2 556,00
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0392/00068/12	31.5.2012	2 626,00	0,00 Materiál k výzkumu
	POK/0392/00074/12	7.6.2012	1 412,00	0,00 pracovní pomůcky
	POK/0392/00144/12	18.10.2012	223,00	0,00 spotř. materiál
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU	4 261,00	0,00	4 261,00
501	Spotřeba materiálu	7 556,00	0,00	7 556,00
512 002	Cestovné tuzemské zaměst DU			
	Počáteční stav	0,00		
	CES/0301/00078/12	22.6.2012	531,00	0,00 Studnice
	CES/0301/00079/12	22.6.2012	531,00	0,00 Studnice
	CES/0301/00080/12	22.6.2012	312,00	0,00 Rohlíny
	CES/0301/00081/12	22.6.2012	312,00	0,00 Rohlíny
	CES/0301/00082/12	22.6.2012	312,00	0,00 Rohlíny
	CES/0301/00083/12	22.6.2012	261,00	0,00 Horky
	CES/0301/00117/12	2.10.2012	1 329,00	0,00 3x Jistebsko
	CES/0301/00118/12	2.10.2012	1 329,00	0,00 3x Jistebsko
	CES/0301/00119/12	2.10.2012	1 329,00	0,00 Jistebsko 3x
	CES/0301/00120/12	2.10.2012	68,00	0,00 Horní Počernice
	CES/0301/00121/12	2.10.2012	181,00	0,00 Horní Lochoy
	CES/0301/00122/12	2.10.2012	379,00	0,00 Bělá u Turnova
	CES/0301/00133/12	29.10.2012	259,00	0,00 Horky n.J.
	CES/0301/00134/12	29.10.2012	443,00	0,00 Jistebsko
	CES/0301/00135/12	29.10.2012	650,00	0,00 Rohlíny 2x
	CES/0301/00136/12	29.10.2012	133,00	0,00 Horní Počernice
	CES/0301/00137/12	29.10.2012	311,00	0,00 Ondříkovice
512 002	Cestovné tuzemské zaměst DU	8 670,00	0,00	8 670,00
512	Cestovné	8 670,00	0,00	8 670,00
518 009	Ostatní služby tisk DU			
	Počáteční stav	0,00		
	ZAV/0311/00417/12	5.12.2012	40 000,00	0,00 tisk knihy - Šída - "Arc
518 009	Ostatní služby tisk DU	40 000,00	0,00	40 000,00
518 099	Ostatní služby			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0392/00160/12	29.11.2012	2 933,00	0,00 pronájem ekolog. WC+elekt
518 099	Ostatní služby	2 933,00	0,00	2 933,00
518	Ostatní služby	42 933,00	0,00	42 933,00
521 001	Mzdové náklady DU			
	Počáteční stav	0,00		
	MZD/0301/00011/12	30.11.2012	7 440,00	0,00 Mzdy 2012/11
521 001	Mzdové náklady DU	7 440,00	0,00	7 440,00

521	Mzdové náklady		7 440,00	0,00	7 440,00
524	001	Zákonné zdravotní pojištění DU			
		Počáteční stav	0,00		
		MZD/0301/00011/12	30.11.2012	669,55	0,00 Mzdy 2012/11
524	001	Zákonné zdravotní pojištění DU	669,55	0,00	669,55
524	002	Zákonné sociální pojištění DU			
		Počáteční stav	0,00		
		MZD/0301/00011/12	30.11.2012	1 860,00	0,00 Mzdy 2012/11
524	002	Zákonné sociální pojištění DU	1 860,00	0,00	1 860,00
524		Zákonné sociální pojištění	2 529,55	0,00	2 529,55
549	006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU			
		Počáteční stav	0,00		
		BAN/0802/07747/12	4.5.2012	2 000,00	0,00 9 Prousek Vít
		BAN/0802/10792/12	12.6.2012	2 000,00	0,00 mimořádná stipendia
		BAN/0971/00122/12	8.6.2012	4 000,00	0,00 1 mimořádná stipendia
		BAN/0971/00326/12	4.12.2012	2 000,00	0,00 3 mimořádná stipendia
		BAN/0971/00368/12	14.12.2012	16 251,00	0,00 10 mimořádná stipendia
549	006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU	26 251,00	0,00	26 251,00
549		Jiné ostatní náklady	26 251,00	0,00	26 251,00
		Náklady celkem	95 379,55	0,00	95 379,55
691	006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkum			
		Počáteční stav		0,00	
		MAN/0910/00003/12	15.2.2012	0,00	95 080,00 Dotace MŠMT SV - FF
691	006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkum	0,00	95 080,00	95 080,00
691		Přijaté přís. mezi zúct.mezi org.slož.	0,00	95 080,00	95 080,00
		Výnosy celkem	0,00	95 080,00	95 080,00
		Hospodářský výsledek k 2012 / 12:			-299,55
		Náklady za vybrané:	95 379,55		95 379,55
		Výnosy za vybrané:		95 080,00	95 080,00
		Hospodářský výsledek za vybrané k 2012 / 12:			-299,55
		Výběrová kritéria (omezení sestavy se řídí právy uživatele reznizu l (uvedena v závorce))			
		Pracoviště:	(03**)		
		Činnost:	(***)		
		Fakultní účet:			
		Zakázka:	2129 (*)		
		Podzakázka:			

Přílohy 3-5

Hlavičky publikací

POJIZERSKÉ ARCHEOLOGICKÉ STUDIE 1

NEOLITICKÝ TĚŽEBNÍ A ZPRACOVATELSKÝ
AREÁL VE VELKÝCH HAMRECH I

Petr Šída a kolektiv

Filozofická fakulta Univerzity Hradec Králové - Muzeum Českého ráje v Turnově
Turnov 2012

Recenzenti

PhDr. Jan Prostředník, Ph.D.

Mgr. Pavlína Kalábková, Ph.D.

Věnováno objeviteli prof. RNDr. Antonínu Přichystalovi, DSc.

Tato publikace vznikla díky prostředkům specifického výzkumu Filozofické fakulty Univerzity Hradec Králové Archeologický výzkum Pojizeří v roce 2012.

Obálka: přední strana - pohled na lokalitu Ia směrem k západu směrem k Černostudničnímu hřebeni, lokalita I vlevo níže ve svahu, zadní strana - Detail jedné z vyrostlic s patrnou zonalitou v jejím složení. Delší hrana fotografie je 0,7 mm, *obr. 13*; neolitický polotovar VH I 163.

Není-li uvedeno jinak, je autorem všech kreseb a fotografií P. Šída.

© Petr Šída, Iva Vondroušová, Petr Pokorný, Jan Novák, 2012
ISBN 978-80-87416-10-5

OBSAH

Obsah	3
Předmluva - <i>P. Šída</i>	4
I. ÚVOD - <i>P. Šída</i>	5
I.1 Lokalizace	5
I.2 Zaměření	6
I.3 Výzkum	7
I.4 Popis lokality - <i>I. Vondroušová - P. Šída</i>	10
II. POPIS HORNINY - <i>P. Šída</i>	15
III. VÝZKUM - <i>P. Šída</i>	17
III.1 Sonda 1/04 - <i>I. Vondroušová - P. Šída</i>	17
III.2 Sonda 2/04 - <i>I. Vondroušová - P. Šída</i>	18
III.3 Sonda 3/06	21
III.4 Situace	24
IV. INDUSTRIE - <i>P. Šída</i>	29
IV.1 Artefakt	29
IV.2 Definice přítomných typů artefaktů	29
IV.3 Sběry	32
IV.4 Výzkum	36
IV.5 Technologický řetězec	82
IV.6 Metrika nálezů	82
V. PROSTOROVÁ DISTRIBUCE NÁLEZŮ - <i>P. Šída</i>	90
VI. ENVIRONMENTÁLNÍ DATA - <i>P. Šída</i>	121
VI.1 Pyl - <i>P. Pokorný - P. Šída</i>	121
VI.2 Uhlíky - <i>J. Novák - P. Šída</i>	125
VI.3 Datování	127
VII. ZÁVĚR - <i>P. Šída</i>	129
Literatura	130
Resumé	131

Metabazit z Jizerských hor

Hornina a historie jejího poznání

Před deseti lety vyvrcholilo stoleté hledání klíčových zdrojů suroviny neolitických broušených nástrojů. Ty se podařilo nezávisle na sobě v průběhu roku 2002 prokázat Vladimíru Šreinovi a Antonínu Přichystalovi. Vedle zdrojů oba objevili i první archeologické lokality – Jistebsko a Velké Hamry I. Na Jistebsku byly objeveny i dochované reliktu těžby, která, jak ukázala přítomnost typických artefaktů i radiokarbonové datování, je neolitická.

Surovina z Jizerských hor představuje poměrně variabilní skupinu hornblend-aktinolit-plagioklasových (bytownit – labradorit) kontaktních rohovců, které byly v minulosti nazývány různými názvy. Pro horninu byl definován název metabazit typu Jizerské hory.

■ Petr ŠÍDA

Katedra archeologie FF
Univerzita Hradec Králové

1. Úvod

Před deseti lety vyvrcholilo stoleté hledání zdrojů suroviny neolitických broušených nástrojů. Ty se podařilo nezávisle na sobě v průběhu

roku 2002 prokázat Vladimíru Šreinovi a Antonínu Přichystalovi. Vedle zdrojů oba objevili i první archeologické lokality – Jistebsko a Velké Hamry I. Na Jistebsku byly objeveny i dochované reliktu těžby, která, jak ukázala přítomnost typických artefaktů i radiokarbonové datování, je neolitická.

Měl jsem možnost tyto objevy přímo sledovat a částečně se jich i účastnit tím, že jsem určoval první artefakty a tak sledovat vše, co se v době objevu stalo. V tomto textu se budu věnovat hornině a dlouhé historii jejího poznání. Text chci věnovat všem, kteří se zasloužili o poznání neolitické těžby v Jizerských horách a nejvíce pak oběma výše jmenovaným badatelům.

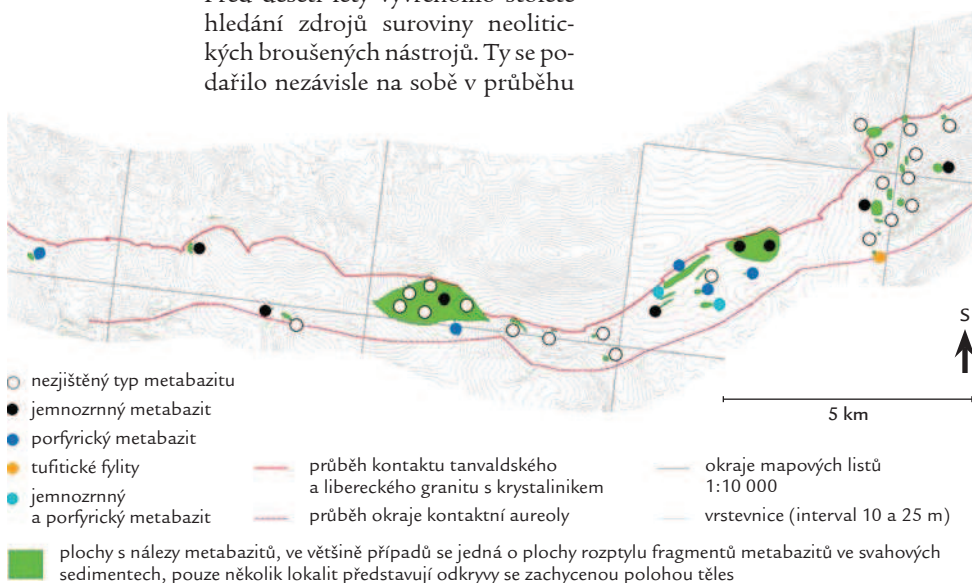
2. Metabazit typu Jizerské hory

Surovina z Jizerských hor představuje poměrně variabilní skupinu hornblend-aktinolit-plagioklasových (bytownit – labradorit) kontaktních rohovců, které byly v minulosti nazývány různými názvy. V tomto textu přináším (snad) úplný přehled použitých termínů i v současnosti používaný souhrnný název horniny.

Místní lidé nazývali horninu železivec, protože si o její kusy lámali radlice a hornina při úderu zvoní jako železo. A. Huyer nazýval horninu „Aktinolithfels“ – aktinolitová skalina či kontaktní rohovec (Huyer 1914; 1928). J. Gränzer použil termín „Nephrit“, se kterým má metabazit z Jizerských hor podobné složení i strukturu (Gränzer 1933). Místní rodák profesor Ferry Fediuk pro horninu použil termín amfibolit (Fediuk 1962). V sedmdesátých letech poprvé pro klíčovou surovinu neolitických broušených nástrojů v českých zemích použili J. Štelcl a J. Malina (1970) termín aktinoliticko – amfibolická břidlice (německy Aktinolith-hornblendeschiefer, anglicky actinolite-amphibole-schist). V osmdesátých letech tento termín převzali a začali používat i němečtí autoři (Schwarz-Mackensen – Schneider 1983; 1986; 1987).

V osmdesátých letech se tématu věnovala M. Bukovanská, která poprvé upozornila na oblast Maršovického vrchu. Pro horninu použila (Bukovanská 1992) název aktinolitová zelená břidlice (kontaktní rohovec).

V roce 2002 pak konečně přišel objev vlastních archeologických nalezišť i přirozených výchozů horniny. V. Šrein a jeho tým použil termín amfibolový rohovec (Šrein et al. 2002; 2003), A. Přichystal zelená břidlice (Přichystal 2002) a J. Klomínský a jeho tým nefrit (Klomínský et al. 2003) a později hornblende-plagioclase hornfels (Komínský et al. 2004). Právě intenzivní geologicko-mineralogická diskuse hledající správný mineralogicko-petrografický název horniny vedla autora článku k vytvoření negenetického názvu horniny pro archeology metabazit typu Pojizeří (Šída 2006). Tento název modifikoval A. Přichystal na metabazit typu Jizerské hory (2009, 176–179), důvodem byl snadnější a srozumitelnější překlad názvu do angličtiny a němčiny. Název **metabazit typu Jizerské hory** považuji za definitivní a doporučuji jeho



■ Obr. 1. Přehledná mapa všech známých výchozů metabazitů.

Mezolit pod Hlavatou skálou

Několik poznámek k metodě výzkumu

Metoda terénního výzkumu přímo ovlivňuje jeho výsledky. Jak mohou být výsledky výzkumu závislé na způsobu jeho provedení demonstrujeme na příkladu revizního výzkumu sondy 1/96 z pod Hlavaté skály. V roce 1996 bylo prozkoumáno souvrství s několika ohništi, přičemž byly nalezeny pouze dva mezolitické artefakty, protože sediment nebyl proséván. Při revizním výzkumu v roce 2010 jsme prosetím výplně sondy našli dalších 21 artefaktů. Rozšířením sondy na ploše 0,3 m² jsme získali dalších 21 artefaktů, které jsme díky detailní dokumentaci mohli vztáhnout ke stratigrafii lokality, která je fixována již 3 radiokarbonovými daty, a náleží starší fázi mezolitu.

■ Petr ŠÍDA

Katedra archeologie FF,
Univerzita Hradec Králové



■ Obr. 1. Hlavatá skála. Pohled na lokalitu od východu (říjen 2010, všechny fotografie a kresby P. Šída).



■ Obr. 2. Hlavatá skála. Pohled na místo výzkumu od jihu (říjen 2010).

1. Úvod

Ještě před 20 lety bylo možné spočítat stratifikované lokality mezolitu na prstech jedné ruky. Nárůst v posledních dvaceti letech není dán pouze zintenzivněním zájmu o tento typ lokalit, ale především změnou metody výzkumu (*Svoboda 2003*). Mnohé lokality nebyly v minulosti rozpoznány právě pouze proto, že metoda terénního výzkumu nebyla dostatečně pečlivá. V roce 2010 jsme spolu s J. Prostředníkem odstartovali projekt revize starších výzkumů v Českém ráji proto, abychom mohli porovnat výsledky odlišných přístupů k terénnímu výzkumu. V tomto článku bych chtěl ukázat, jak ovlivňuje metoda terénního výzkumu jeho výsledky na základě situace ze sondy 1 pod Hlavatou skálou.

Ta představuje samostatný pískovcový skalní útvar, který se nachází na jihovýchodním okraji katastrálního území Hrubá skála na rozhraní s katastrem Troskovic. Jde o monumentální pískovcovou věž rozdělenou podélnou puklinou ve dva samostatné skalní útvary. Báze skály je krytá mohutným osypovým kuzelem, který v sobě ukrývá

archeologické situace. Skála byla na počátku holocénu výrazně převislá, dnes již tato část umožňující úkryt zcela zanikla.

2. Historie výzkumu

Lokalita byla poznána při archeologickém výzkumu, který zde provedli v září roku 1906 J. V. Šimák, K. Buchtela a K. Hrdina (*Buchtela 1908, 109; Šimák 1909, 184; 1935; Filip 1935–36, 159, 1947, 256, Tab. 13: 1–22*). První výzkumy shromáždily velký soubor pozdně paleolitické a mezolitické kamenné štípané industrie a keramické fragmenty kultury nálevkovitých pohárů a kultury lužické.

V rámci projektu zaměřeném na reidentifikaci archeologických lokalit v rámci pseudokrasové skalní oblasti Českého ráje proběhl v roce 1996 revizní výzkum lokality. Výsledky výzkumu publikoval V. Vokolek v roce 1998. Zjištěná situace byla považována za eneolitickou. V roce 2005 byly J. Prostředníkem a P. Šídou radiokarbonově datovány uhlíky odebrané z ohniště v sondě 1/96 (*Šída – Prostředník 2006; Šída – Prostředník – Kuneš 2011*). Ohniště