



JISTEBSKO, okr. Jablonec nad Nisou, Liberecký kraj

Pravěký těžební areál

5400–4800 př. Kr.

Význam: Unikátní těžební areál na surovinu k výrobě kamenných seker.

Historie: Na lokalitu poprvé poukázal počátkem 20. století geolog a mineralog A. Huyer, který si na Maršovickém vrchu všiml výskytu tmavě šedých až černých kamenů a upozornil na jejich nápadnou podobu se surovinou využívanou neolitickými zemědělci k výrobě *broušených kamenných předmětů. Vlastní těžební jámy v polozasypaném stavu byly ale objeveny až o sto let později v lese pod osadou Dolní Černá Studnice. Od r. 2002 zde probíhá *archeologický výzkum, který již odkryl velké množství movitých i nemovitých dokladů pravěké těžby – k r. 2014 bylo prozkoumáno kolem 115 m² jedné z těžebních jam a bylo zde zaznamenáno kolem 25 000 kamenných nálezů, převážně odpadu

z výroby polotovarů kamenných seker.

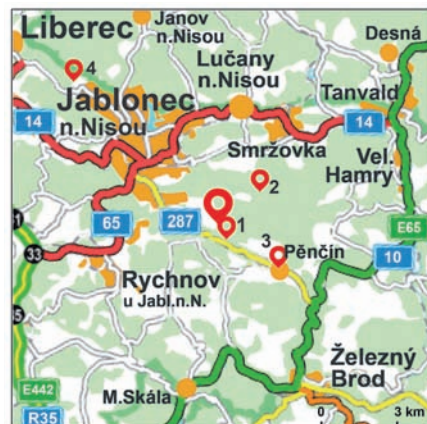
Kromě kamenných seker se z této suroviny vyráběly tesly (nástroje k opracování dřeva s vodorovným ostrím), sekeromlaty (jejichž znakem je provrtaný otvor, který umožňuje nasazení na dřevěné topůrko), a další nástroje, které se většinou používaly k práci se dřevem – ke kácení stromů, jejich osekávání nebo k jemnějšímu opracování dřeva. Byly užívány i jako zbraně a prestižní nebo symbolické artefakty. Broušené nástroje se u nás hojně vyráběly od počátku neolitu až do závěru eneolitu, tedy více než 3500 let.

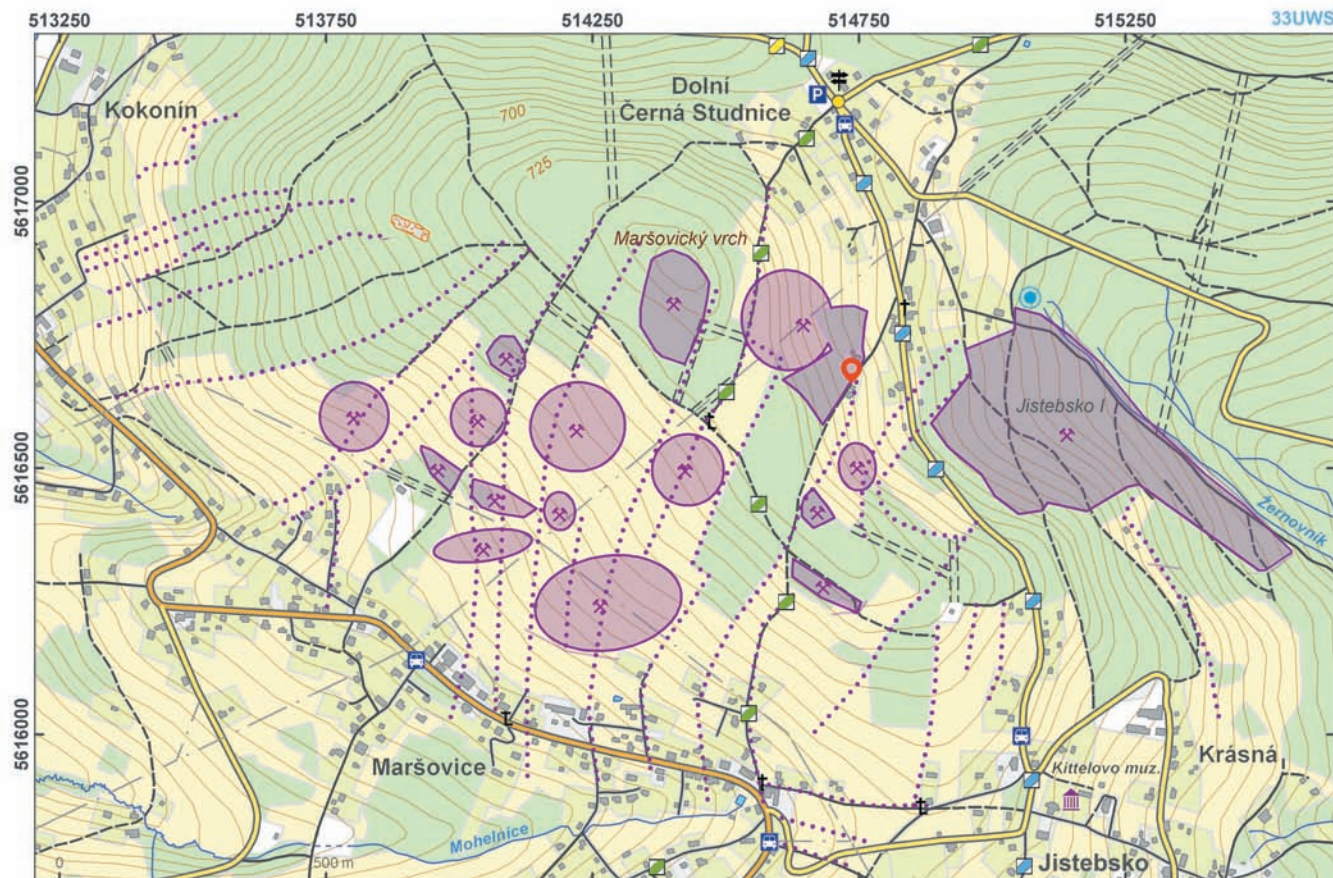
Na lokalitě byl těžen amfibolitový kontaktní rohovec, který se v archeologické literatuře vyskytuje pod názvem metabazit typu Jizerské hory. Užití suroviny z Jistebka je doloženo již pro mladší paleolit



↑ Pozůstatky po těžebních jamách. Foto Z. Kačero-
vá, 2014.

□ Plán lokality podle Šída a kol. 2013; části textu
zpracovány podle nepublikovaných podkladů
P. Šídy.





a mezolit, ale samotnou těžbu řadí *radiokarbonové datování do intervalu 5600–4860 př. Kr., tedy do kultury (srov. *archeologická kultura) s lineární keramikou a starší fází následující kultury s keramikou vypíchanou.

Archeologický výzkum prokázal, že zde probíhala nejen těžba kamene, ale i jeho následné zpracování. Při stavbě rodinného domu v r. 2009 byl objeven zbytek dílny na výrobu kamenných seker i s ohništěm. V okolí pracovního místa se nacházela více než třicet centimetrová vrstva ka-

menných odštěpků – odpadu z výroby broušených nástrojů. Podle odhadů mohlo být v této oblasti během 500 let trvání těžby vyrobeno zhruba 1,5 až 3 miliony polotovary z minimálně 1530 tun suroviny. Relikty pravěké těžby byly nalezeny i na dalších lokalitách v okolí – Velké Hamry I a II, Zásada a Šumburk nad Desnou.

Polotovary byly vyráběny pouhým otloukáním kamene do přibližného tvaru, který měl výsledný produkt mít. Poté bylo zapotřebí do některých typů artefaktů (např. u sekeromlatu)

vyvrtat otvor za pomoci dutého vrtáku z organického materiálu; pozůstatkem po vrtání otvorů jsou tzv. vývrtky (vnitřek vrtaného otvoru). Do konečné podoby se pak artefakt upravoval broušením pomocí pískovce.

Těžební a výrobní areály v Jizerských horách lze chápat jako specializované dílenské okrsky, v nichž byly přímo u zdrojů suroviny vyráběny polotovary broušených kamenných nástrojů. Odtud pak byly distribuovány až do vzdálenosti několika set kilometrů, přičemž do vzdálenosti



desítek kilometrů od zdroje tato surovina při výrobě broušené industrie naprosto dominovala nad lokálními zdroji. Předměty z jistebského metabazitu byly nalezeny např. na neolitických sídlištích ve Vedrovicích (zde takřka stoprocentním podílem) a v Mohelnici na Moravě, dále v Německu, na západním Slovensku a v severní Itálii.

V mladší fázi kultury s vypíchanou keramikou těžba suroviny na Jistebsku patrně skončila a nově byly využívány druhotné zdroje suroviny, např.

z teras řeky Jizery. V té době také začaly fungovat četné menší sekundární dílny přímo na sídlištních. Těžební areál v Jistebsku patří k nejstarším a největším známým památkám svého druhu a je téměř neuvěřitelné, že se zde až do dnešní doby zachovaly viditelné terénní reliktů po těžbě, která tu probíhala přibližně před 7000 lety!

Popis: Lokalita leží na úpatí Maršovického vrchu v nadmořské výšce 630–710 m a rozkládá se v dlouhém pásu o šířce asi 500 m, na ploše

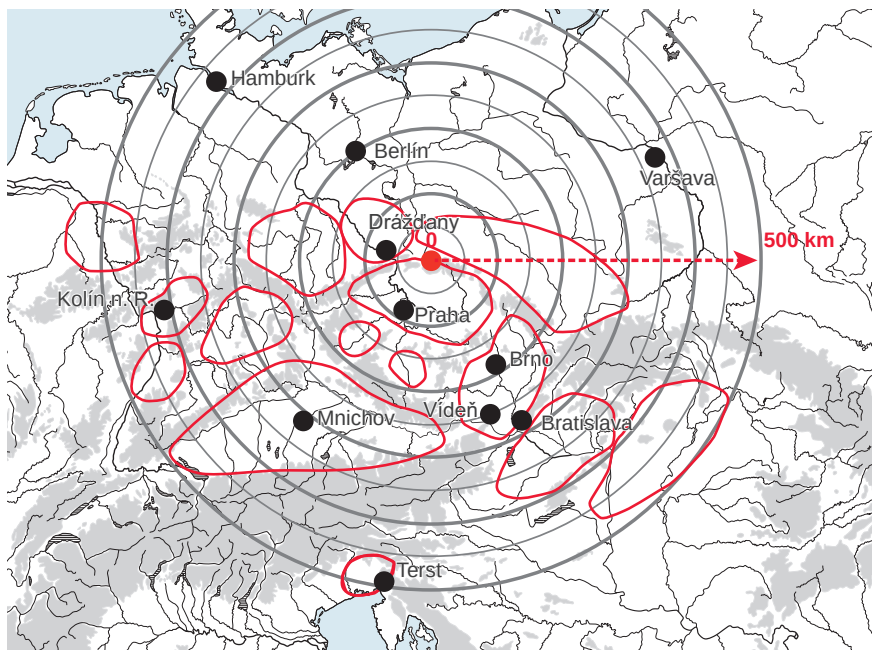
1,1 km². Dodnes zachované reliktů, původní těžební jámy, se na většině plochy jeví jako nepřilíš výrazné prohlubně, které jsou rozloženy relativně blízko u sebe, a celá situace tak budí dojem zvlněného terénu. Na některých místech je možné objevit i jámy hlubší. Archeologický výzkum opakovaně ukázal, že se v případě jedné prohlubně ve skutečnosti může jednat o soubor několika těžebních jam, které dosahovaly hloubky i několika metrů a které byly vždy z větší části při pokračující těžbě zaházeny odpa-



↑ Celkový pohled na lokalitu z rozhledny Černá Studnice. Foto Z. Kačerová, 2014.

← Polotovár sekeromlatu s nedokončeným vrtáním otvoru pro topírku z Turnova-Nudvojovic a hotový sekeromlat z Kaškovice (oba okr. Semily). Předměty byly vyrobeny z metabazitu typu Jizerské hory. Délka cca 20 cm. Foto J. Prostředník, 2011.

← Metabazit typu Jizerské hory jako surovina na výrobu broušených kamenných nástrojů. Foto J. Prostředník, 2011.



← Neolitické sídelní oblasti střední Evropy, ve kterých se vyskytuje surovina z lomů v podhůří Jizerských hor. Podle Prostředník a kol. 2011.

dem z blízké, nově hloubené jámy. Současná podoba terénních reliktů tak byla do velké míry vytvořena již v neolitu. Podle P. Šídy se původní neolitický povrch nachází jen několik centimetrů pod dnešním terénem a kameny, kterých je v lese velké množství, jsou ve skutečnosti odpadem z pravěké těžby. Při troše štěstí je možné najít i kámen se stopami úderu, jímž byl oddělen z většího celku.

Ve středověku byla část lokality odlesněna a nadzemní reliktů byly rozorány na pole. Většina plochy byla takto zničena, a v odlesněných částech tak již nejsou na povrchu pozůstatky těžby patrné, přesto jsou však i v těchto místech stále zachovány pod povrchem. Památkou na středověké *plužiny jsou místy dodnes zachované meze, které se v terénu jeví jako dlouhé liniové *konvexní útvary.

V okolí největšího těžebního areálu (Jistebsko I) byla objevena řada dalších poloh s relikty těžby a celková plocha s viditelnými těžebními jámami z období neolitu na této lokalitě dosahuje rozlohy 25 ha. [ml]

Literatura: Šída 2005, 2007; Prostředník – Šída 2010; Prostředník a kol. 2011; Šída a kol. 2013.

Navigační bod: N 50°42'06.14", E 15°12'31.77" (střed lokality).

Přístup: Z doporučeného místa parkování po modré turistické značce po silnici na jih, po 390 m odbočit vpravo na cestu mezi domy a za posledním domem zahrnout vpravo na lesní pěšinu vedoucí do středu lokality.

Riziko: Autem lze dojet až k lesu, je zde ale problematické zaparkovat. Pěšinka do lesa může být zarostlá a na první pohled nenápadná. V zimních měsících není návštěva lokality vhodná.

Okolí: [1] Jistebsko (JN), Kitzlovlo muzeum: N 50°41'40.56", E 15°12'53.43" (0,8 km).

[2] Smržovka (JN), rozhledna Černá Studnice: N 50°42'42.00", E 15°14'01.52" (1,9 km).

[3] Huť (JN), výletní areál Pěnčín: N 50°41'18.10", E 15°14'10.02" (2,2 km).

[4] Lukášov (JN), dělostřelecké opevnění z druhé poloviny 18. století: N 50°44'52.16", E 15°07'46.69" (7,8 km).

Archeologický atlas Čech

Vybrané památky od pravěku do 20. století

Archaeological Atlas of Bohemia

Selected sites from prehistory to the 20th century

Martin Kuna

a kolektiv:

Alžběta Danielisová, Dagmar Dreslerová, Jan Hasil,
Josef Hložek, Michaela Langová, Jan Mařík,
David Novák, Čeněk Čísecký, Zuzana Kačerová,
Eva Čepeláková, Judita Korteová, Dana Křivánková,
Petra Maříková Vlčková, Zdeněk Mazač, Jitka Říhová

Překlad resumé David J. Gaul

Revize překladu Zuzana Maritzová, Petra Maříková Vlčková

Vydal

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.,

Letenská 4, 118 01 Praha 1

a

Nakladatelství Academia, Středisko společných činností

AV ČR, v. v. i., Vodičkova 40, 110 00 Praha 1,

s podporou programu NAKI Ministerstva kultury ČR

Redakce neperiodických tisků

(Archeologický ústav AV ČR, Praha) Filip Laval

Fotografie na obálce Zuzana Kačerová

Logo AMČR Petr Kincl

Obálka, grafická úprava, sazba a zlom Zdeněk Mazač

Tisk Těšínská tiskárna, a.s.,

Štefánikova 1828/2, 737 01 Český Těšín

Vydání druhé, 2015

Ediční číslo 11779

ISBN 978-80-87365-82-3 (Archeologický ústav AV ČR, Praha)

ISBN 978-80-200-2526-5 (Academia)

Objednávky – Orders – Bestellungen:

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.,

Letenská 4, 118 01 Praha 1, Česká republika

Fax: +420 257532288, knihovna@arup.cas.cz

Knihu můžete zakoupit v síti knihkupectví Academia,

na www.academiaknihy.cz nebo v knihovně

Archeologického ústavu AV ČR v Praze.