

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Analýza štípané industrie Kamenné suroviny

Ondřej Mlejnek

27.11.2012

Suroviny ŠI

- Viz Přichystal, A.: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy, Brno 2009.
- **Dělení surovin:**
- **Silicity** (SGS, buližníky, rohovce, spongolity, radiolarity, limnosilicity)
- **Minerály SiO₂** (křemen a jeho variety, chalcedon a jeho variety, opál, zvětralinny serpentinitů)
- **Přírodní skla** (obsidián, perlit, tachylit, smolek, vltavíny)
- **Klastické sedimenty** (křemence, rohovcové brekcie)
- **Ostatní horniny** (porcelanity, kontaktní rohovce, jemnozrnné vulkanity, silifikovaná dřeva)

SGS

- Eratické silicity z glacigenních sedimentů (mechovkové rohovce danského stáří a maastrichtský pazourek)
- Původ Slezsko, Moravská brána
- Využití – hlavní surovina od střední fáze mladého paleolitu



Rohovec typu Stránská skála

- A. Přichystal rozlišil 7 typů
- Kvalitní často proužkovaný rohovec pochází z horních vrstev jurského stáří na Stránské skále
- Šedá barva, nažloutlá kůra, proužky nemusí být přítomny
- Využití: bohunicien, aurignacien, méně zbytek mladého paleolitu



Rohovec typu Krumlovský les

- Rozlišeny 3 variety – I (namodrale šedý), II (kvalitní nahnědlý), III (černošedý)
- Kromě oblasti Krumlovského lesa se vyskytují také ve štěrcích na Brněnsku, Vyškovsku i Prostějovsku
- Využíván od středního paleolitu až po konec paleolitu, zejména v szeletieniu a aurignacienu
- Jurského stáří s typickou černou pouštní kůrou vzniklou v třetihorách



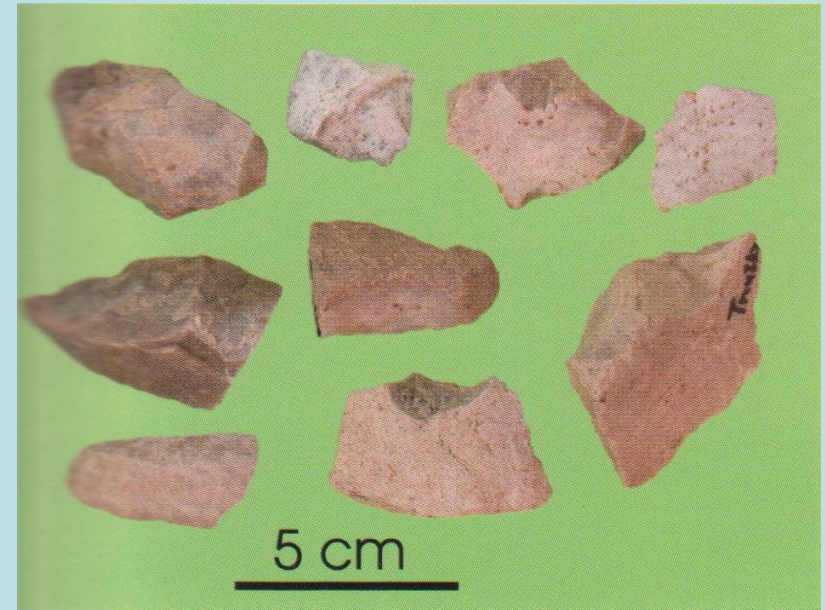
Rohovec typu Olomučany

- Tmavě šedý matný povrch, vrstevnatý
- Využívaný vzácně v magdalénienu, pozdním paleolitu a mezolitu, typický ale až pro KLnK a později
- Pochází z jurského reliktu u Olomučan, kde byl zřejmě těžen



Rohovec typu Troubky - Zdislavice

- Drsná rovná hnědá kůra a krupičkovitě zakalená bílá patina (tečkovaný)
- Výchozy u Troubek-Zdislavic na Hané
- Využití: zejména EUP v okolí (Prostějovsko, Vyškovsko, Kroměřížsko)



Moravské jurské rohovce

- Nekvalitní valounové rohovce ze štěrků teras, šedá kůra
- Rohovce místního původu využívány ve všech obdobích paleolitu, zejména EUP
- Někdy sem bývají řazeny také jiné neurčené rohovce



Křídový spongolit

- Rohovce medové barvy, někdy až do červena
- Primární výchozy v okolí Bořitova, sekundární výchozi ve štěrkových terasách jižní a střední Moravy
- Využití od středního paleolitu až po pozdní paleolit, nejvíce koncem středního paleolitu (Kůlna) a v EUP



Radiolarit

- Pestře zbarvená surovina, nejčastěji hnědá až červená
- V paleolitu většinou typ Vršatecké Podhradie z Vlárského průsmyku
- Využíván vzácně po celý paleolit, na některých stanicích ale dominuje (Tvarožná I), nebo je významně zastoupen (Jundrov, Milovice, Pavlov)



Polské silicity

- **Silicity krakowsko-częstochowské jury:** vyčleněno několik typů, v paleolitu nejvyužívanější, hlízy, hnědošedá barva, bílá až šedá kůra, využití např. Jarošov
- **Páskovaný silicit typu Krzemionki:** krzemeń pasiasty, výchozy v Kielecko-sandoměřské vrchovině, svrchnojurského stáří, bochníhovitě hlízy, postpaleolitické doly
- **Čokoládový silicit:** krzemień czekoladowy, výchozy na sv. úpatí Svatokřížských hor, svrchnojurského stáří, oválné konkrece s šedou kůrou, užívání od středního paleolitu, vrchol v pozdním paleolitu a mezolitu, využíván ale i nadále
- **Kropenatý silicit typu Świeciechów:** krzemień nakrapiany, výchozy v severní podhůří Svatokřížských hor, využíván už od středního paleolitu, daleké exporty během mladého paleolitu (Tibavá, Pekárna), užíván i v pozdním paleolitu, mezolitu a později



Silicifit krakovské jury

Ostatní silicity

- **Plattensilex:** deskovité jurské rohovce Franské Alby západně od Řezna, např. pozdní paleolit Čech (typy Arnhofen a Baiersdorf)
- **Limnosilicit:** silicity jezerního původu, výchozy na SK a v Maďarsku, výskyt vzácně i v paleolitu Moravy
- **Bašské rohovce:** severní Moravy, příměs uhlí, jeskyně Šipka, okolí Kopřivnice
- **Rohovec typu Boršice:** výchozy v Dolnomoravském úvalu, připomíná rohovec typu Krumlovský les I, využití v EUP Uherskohradištska
- **Rohovec typu Býčí skála:** výchozy v rudických vrstvách v Býčí skále, původně Absolonem považován za křemenec, nepříliš kvalitní, lokální využití
- **Buližník:** silicit proterozoického stáří, černě zbarvený, bílé žilky křemene, nekvalitní, starý paleolit- Přezletice



Minerály SiO₂

- **Křemen:** využíván hlavně ve starém a středním paleolitu, později spíše vzácně
- **Křišťál, citrín záhněda:** zdroje na Českomoravské vrchovině, dále v Alpách, vzácně už od středního paleolitu (Kůlna), častější v Nové Dědině a Žitného jeskyni
- **Chalcedon a variety:** chalcedon, chalcedonová zvětralina, jaspis, achát a opály – vzácně se v paleolitu štípaly
- **Křemičité zvětralinny hadců:** využívány zejména na jz. Moravě (Znojemsko) – tzv. plazma, méně často i jinde



Přírodní skla

- **Obsidián, perlit, smolek:** hlavní zdroje na jv. Slovensku a v Maďarsku (Viničky), poměrně daleké importy (škrabadlo v Neslovicích)
- **Vltavíny:** přírodní sklo vzniklé při pádu meteoritu, zdroje na západní Moravě a v jižních Čechách, využití spíše až postpaleolitické, snad vzácně v paleolitu Rakouska



Křemence

- **Křemenec typu Bečov:** bílý jemnozrnný křemenec z Českého středohoří, štípan již od starého paleolitu, zejména ve středním paleolitu a magdalénienu
- **Křemenec typu Tušimice:** světle šedavě žlutý křemenec z východního okolí Kadaně, štípan již od středního paleolitu, vzácně v pozdním paleolitu a mezolitu, později hojný
- **Křemenec typu Skršín:** jemnozrnný šedý křemenec z Mostecka, využíván v pozdním paleolitu a mezolitu, častěji později
- **Křemence typu sluňák:** různě zbarvené křemence z Drahanské vrchoviny, často využívány v místním paleolitu (Ondratice), jinde vzácněji



Literatura

- Přichystal, A. 2002: Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda: Paleolit Moravy a Slezska. 2. vydání, DVS 8, 67-76.
- **Přichystal, A. 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části Střední Evropy. Masarykova univerzity, Brno.**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Děkuji za pozornost

