

Mlejnek, Ondřej

### **Přírodní podmínky**

In: Mlejnek, Ondřej. *Paleolit východních svahů Dražanské vrchoviny*. Měřínský, Zdeněk (editor); Klápště, Jan (editor). 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2015, pp. 12-16

ISBN 978-80-210-7818-5

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/133583>

Access Date: 29. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## 2. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

### 2.1 Geomorfologie

Studovaná oblast se leží na hranici dvou geomorfologických provincií, České vysočiny na západě a Západních Karpat na východě. V případě České vysočiny jde o Česko-moravskou subprovincii, v případě Západních Karpat o Vněkarpatské sníženiny (*Demek et al. 1965*).

Do Českomoravské subprovincie ve studované oblasti náleží geomorfologická oblast Brněnská vrchovina a v jejím rámci geomorfologický celek Dražanská vrchovina, konkrétněji její největší severovýchodní podcelek Konická vrchovina (862 km<sup>2</sup>, průměrná nadmořská výška 485 m). Základním krajinným prvkem jsou zde zbytky zarovnaného povrchu nazývané planiny, které protínají mírně zvrásněné horniny spodního karbonu. V severní části je to Štěpánovská planina, ve střední části leží nejvyšší Protivanovská planina a na jihu Kojálská planina. Na severovýchodě se rozprostírá Plumlovská sníženina. Tlakem Karpat na Český masiv je povrch Konické vrchoviny klenbovitě prohnut. Nejvyšším bodem je vrch Skalky (735 m) u Protivanova. Východním směrem od této kóty povrch stupňovitě klesá k Hornomoravskému úvalu. Při okraji vrchoviny se nadmořská výška pohybuje mezi 350 až 400 metry. Části povrchu jsou navzájem odděleny údolními, která mají v pramenných oblastech úvalovitý charakter, směrem k okrajům vrchoviny se však rychle zahlubují a rozčleňují plochý reliéf. V jižní části mezi

Jedovnicemi a Lulčí je Konická vrchovina přefata sníženinou tvořenou kotlinami tektonického původu, které jsou navzájem spojeny průlomovými údolními Rakoveckého potoka. Jižně od sníženiny je reliéf tektonicky porušený a tvoří soustavu různě vysokých stupňů, kterými klesá do Vyškovské brány. Území má charakter kerného pohorí. Východně od geomorfologicky výrazné linie od Prostějoviček k Ptení dosahuje reliéf podstatně nižších výšek. Na severovýchodě je u Konice Konická vrchovina oddělena od Zábřežské vrchoviny příčnou sníženinou (*Štelcl 1965*, 138; *Czudek 1997*, 12–24). Severovýchodně od této sníženiny se nachází masiv Velkého a Malého Kosíře, který již patří do geomorfologického celku Zábřežské vrchoviny (*Přichystal 2009a*; obr. 2).

V severní části sousedí s Dražanskou vrchovinou geomorfologický celek Hornomoravský úval (1 315 km<sup>2</sup>, průměrná nadmořská výška 225,8 m), konkrétně jeho západně situovaný podcelek Prostějovská pahorkatina. Hornomoravský úval je výrazná sníženina protažená ve směru severozápad–jihovýchod. Osu úvalu tvoří niva řeky Moravy. Na severu a východě hraničí Prostějovská vrchovina s geomorfologickým podcelkem Středomoravská niva. Přejít do sníženiny Vyškovské brány na jihozápadě je plynulý. Hornomoravský úval je vyplněný neogenními a kvarténními sedimenty, mezi nimiž jako malé ostrůvky vystupují horniny Českého masivu. Území úvalu západně od Moravy se dělí na tři části vymezené nivami Hané, Valové (Romže a Hloučely) a Blaty. Území



Obr. 2: Pohled z lokality Kostelec na Hané I – Niva severním směrem k masivu Velkého Kosíře, který leží v jižní části Zábřežské vrchoviny.

mezi Romží a Blatou má při úpatí Velkého Kosíře členitější reliéf, kde vystupují paleozoické a neogenní horniny. Široké údolí Romže se u Prostějova rozšiřuje v kotlinu s plochým dnem. Území mezi Hanou a Romží je pahorkatina na neogenních sedimentech, často pokrytých sprašovými závěsemi. Nad ní vystupují vrchy tvořené paleozoickými horninami (např. Předina u Dobrochova, 313 m n. m., obr. 50). Neogenní sedimenty zarovnáva místně vyvinutý sečný povrch (Demek 1965, 220–223; Czudek 1997, 24–26).

Jihozápadně od Hornomoravského úvalu se nachází geomorfologická jednotka Vyškovská brána, protáhlá sníženina mezi Litenčickou pahorkatinou na jihovýchodě a Dražanskou vrchovinou na severozápadě, která na jihozápadě hraničí s Dyjskosvrateckým úvalem (141 km<sup>2</sup>, průměrná nadmořská výška 226,5 m). Od Dražanské vrchoviny je Vyškovská brána oddělena výrazným svahem. Dělí se na dvě geomorfologické podjednotky: na Ivanovickou bránu na severovýchodě, která plynule přechází do Hornomoravského úvalu, a na Rousínovskou bránu na jihozápadě, která spojuje Ivanovickou bránu s Prackou pahorkatinou Dyjskosvrateckého úvalu (Demek – Novák et al. 1992). Vyškovská brána má mírně zvlněný nížinný reliéf na spodnotortonických sedimentech, které jsou většinou překryty spraší. Její základní rysy tvoří široce zaoblené rozvodní hřbety, plošiny a údolí. Protéká jí řeka Haná na severu a potok Rakovec na jihu. Jihozápadně od rozvodí mezi Hanou a Rakovcem je území členitější než severovýchodně od tohoto rozvodí. Údolí potoků jsou zde široce rozevřená a mají často asymetrický příčný profil. Silně se zde uplatnily periglaciální geomorfologické procesy, které vedly ke vzniku typických tvarů periglaciální modelace, jako jsou rozsáhlé sprašové pokryvy, suchá údolí, periglaciální svahové úpady a asymetrie údolních svahů (Czudek 1965; 1997, 24–26). Nejvyšším bodem je kóta Na Hanácké (339 m n. m.), nejnižší položeným místem je výtok Hané u Chvalkovic (214 m n. m.).

## 2.2 Geologický vývoj

Z hlediska geologického vývoje je nutné odlišit oblast Dražanské vrchoviny, která se utvářela zejména v období spodního karbonu, a oblast Vněkarpatských sníženin, což je systém pánví, které vznikly v neogénu před čelem flyšových příkrovů (Demek – Novák et al. 1992).

V případě kulmských sedimentů jde o mohutný flyšový komplex spojený s vývojem variského pohoří. Rytmičky vrstvené droby a jílovité břidlice se zde střídají v centimetrových až decimetrových sekvencích. Zejména v jižní části Dražanské vrchoviny se vyskytují také polohy masivních nevrstevnatých drob s vložkami slepenců. Mocnost kulmských sedimentů se na Dražanské vrchovině pohybuje kolem 10 km. Sled kulmských hornin zde začíná protivanovským souvrstvím, ve kterém přecházejí jílovité břidlice do masivních drob, následuje roztáňské souvrství typické droby s hojnými břidlicemi a kulmský sled ukončuje myslejovické souvrství, které je v jižní části bohaté na hrubé račické a lulečské slepence. Směrem k severovýchodu přibývá

břidličnatých vložek, které v okolí Vyškova obsahují faunu a flóru (Demek – Novák et al. 1992, 56–58).

Sedimenty Vněkarpatských sníženin vznikaly zejména v průběhu miocénu. Nejstarší sedimenty vznikly už během spodního miocénu (eggenburg). Mořské sedimenty se ukládaly v průběhu transgrese v nejmladším spodním miocénu. Například v oblasti Vyškovské brány se v tomto období vyvinuly šedo zelené písčité slíny s poprašky jemných slíd na vrstevních plochách s méně častými vložkami jemnozrnných žlutých písků, které obsahují bohatou faunu. Další vývoj je spojen s rozsáhlou mořskou transgresí ve středním miocénu (baden). Bazální klastika jsou tvořena písky, méně štěrky, které obsahují úlomkový materiál z Českého masivu. Místy je odkryta transgresní plocha bazálních klastik přes starší podloží (např. Brodek u Prostějova). Na Prostějovsku jsou vyvinuty i příbojové facie vápnitých štěrků a písků s bohatou faunou (Čelechovice, Určice). V nadloží je vyvinutý šedo zelený vápnitý jíł (tégł) se zbytky fauny, který někdy obsahuje vložky organodetrítických řasových vápnitých pískovců. Okrajová facie tégłů je tvořena na Prostějovsku ondratickými písky a brodeckými štěrky. Ukládání mořských sedimentů bylo ukončeno alpínskou orogenezí, která vedla k přesunu vněmagurských jednotek na předhlubeň. Nejmladší neogén je přítomen pouze v Hornomoravském úvalu. Jde o sladkovodní pestré písky a jíly s vložkami štěrků. Koncem neogénu jezerní režim zanikl (Demek – Novák et al. 1992, 70–71).

Neogenní mořské sedimenty jsou často překryty pleistocenními sprašemi. V Hornomoravském úvalu navazují místy kvartérní sedimenty přímo na pliocén. Okraj České vysočiny je lemován návěsemi a závěsemi spraší, které obsahují také pohřbené půdy. Většinou jde pouze o spraše datované do višelského glaciálu, protože v průběhu eemu došlo k denudaci. V okolí řek se vyskytují kvartérní fluvialní sedimenty. Profluvialní sedimenty jsou obvyklé v kuzelech řek vytékajících do Hornomoravského úvalu z vrchovin. Ve vyšších polohách se vyskytují sprašové hlíny. Při úpatí Dražanské vrchoviny se místy objevují svahové sedimenty s pohřbenými půdními horizonty. Periglaciální klima dokládají mohutné mrazové klíny dochované např. v cihelně v Dědicích (Demek – Novák et al. 1992, 72).

## 2.3 Zdroje kamenných surovin

Kamenné suroviny používané v paleolitu na Vyškovsku a Prostějovsku k výrobě štípané industrie jsou velmi pestré. Můžeme je rozdělit na suroviny lokální a semilokální, jejichž výchozy se nacházejí ve studované oblasti, a na suroviny importované (viz příloha 1; obr. 3).

Z lokálních surovin jsou nejpoužívanější místní křemence až křemenné slepence typu sluňák (Přichystal 2009b, 157–158). Jde o reliktův křemitéch zvětrávacích kůr, které vznikaly na různých horninách obsahujících křemen. K intenzivnímu zvětrávání mateřských hornin docházelo zejména v tropickém klimatu v průběhu paleogénu. Výchozy se nacházejí na východních svazích Dražanské vrchoviny od Drnovic až po Určice. Barva sluňáků je většinou světlá (žlutá,

šedá, červená), takže působí na tmavém kulmském podloží cizorodě, a proto musely poutat pozornost také pravěkých lidí, kteří je často využívali ve všech obdobích pravěku zejména ke zhotovování hrubotvaré složky štípané industrie (drásadla, otloukače, drtiče). Sluňáky lze většinou dobře rozeznat od ostatních surovin. Balvany a úlomky mívají v terénu oleštěný povrch s mělkými oblými prohlubeninami. Zrnitost bývá dobře zřetelná. V některých specifických případech může být problematické odlišit kvalitní sluňáky od nekvalitních moravských jurských rohoveců a rohovecových brekcií.

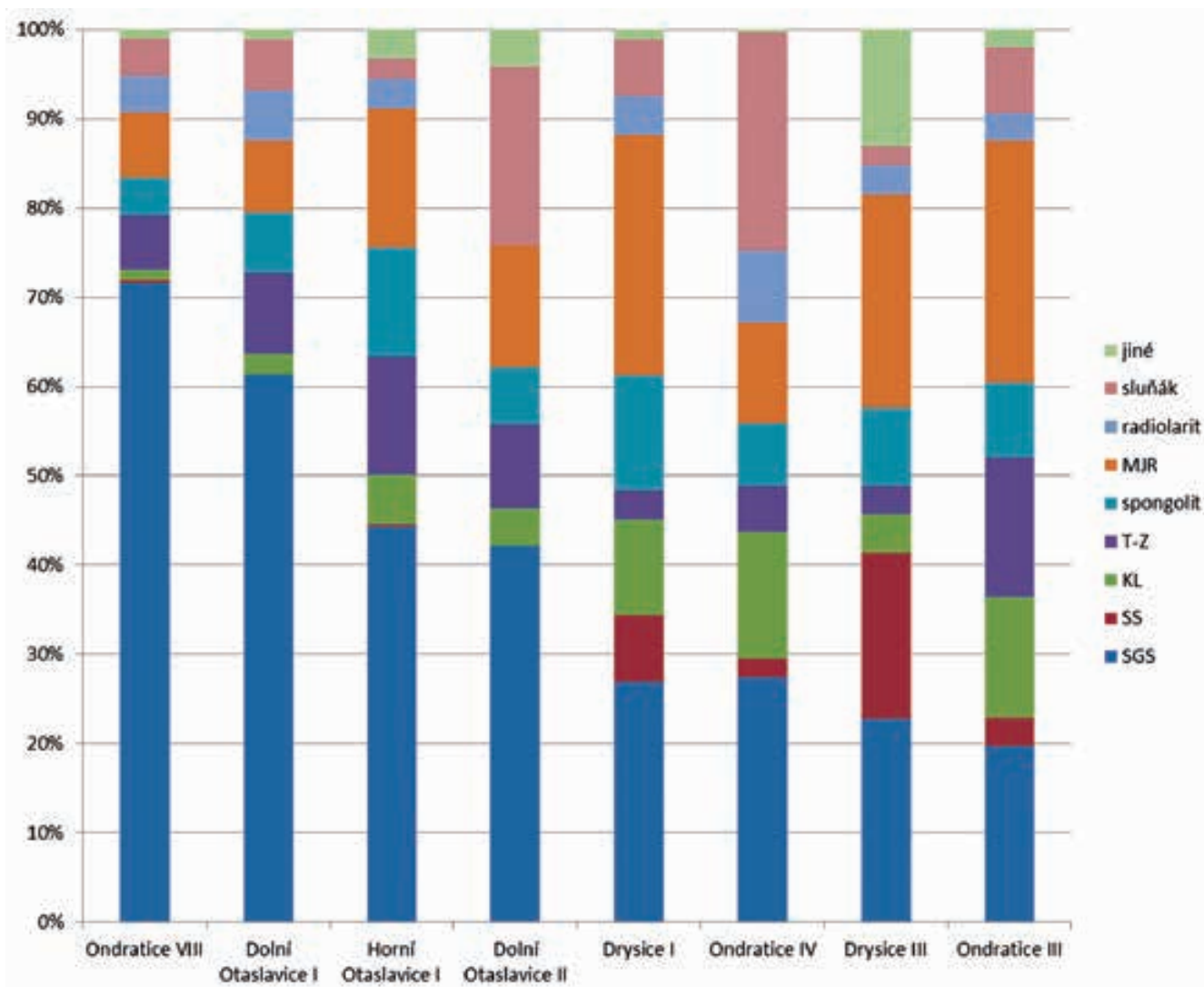
Další místní využívanou surovinou jsou moravské jurské rohovce (*Přichystal 2009b*, 63–64) a rohovecové brekcie (*Přichystal 2009b*, 158–159). Jde o rohovecové konkrece a valouny vzniklé v rozsáhlých jurských vápencích, které podlely denudaci. Dnes se nacházejí v sekundárním uložení nejčastěji v blízkosti reliktních jurských vápenců na východním okraji Brna, ale popsány byly také z třetihorních štěrků Vyškovské brány (*Nekuda, ed. 1965*, 14) a Prostějovské pahorkatiny, kde je mohli sbírat paleolitičtí obyvatelé Vyškovska a Prostějovska. A. Přichystal (*1984*, 212) navrhl nazývat tuto skupinu rohovecových konkrecí a valounů jako moravské jurské rohovce. V případě, že měla surovina dostatek charakteristických znaků, byla pojmenována podle místa výskytu (Krumlovský les, Stránská skála, Troubky-Zdislavice, Olomučany). Moravské jurské rohovce se vyskytují v podobě mírně oválných konkrecí, někdy až valounů, na povrchu bez zbytku drsné kůry. Povrch má šedavou barvu, stejně jako hmota rohoveců, někdy je vyvinuta bělavá kůra. Přítomny jsou i proužkované až skvrnitě varianty. Rohovce s černou pouštní kůrou byly označeny jako rohovce typu Krumlovský les. Celkově jde o velmi variabilní surovinu, která byla ve sledované oblasti využívána po celý pravěk.

Rohovce typu Krumlovský les pocházejí z Krumlovského lesa, ale částečně také z druhotných poloh v třetihorních štěrcích karpatské předhlubně. Dokonce přímo v ondratické pískovně je možné vzácně narazit na drobné oválné konkrece rohovec typu Krumlovský les II. Vzhledem k jejich drobným rozměrům (do 10 cm) je však pravděpodobné, že surovina pro výrobu větších artefaktů z rohovec typu Krumlovský les byla do oblasti Prostějovska a Vyškovska importována ze zdrojů na Znojemsku a na Brněnsku. Pojem rohovec typu Krumlovský les zavedl A. Přichystal (*1984*), který také navrhl dvě základní variety a později doplnil ještě třetí; ty se všechny na lokalitách ve studované oblasti nacházejí. Vzhledem k vysokému stupni patinace ovšem činí problém rozlišit nejen variety rohovec typu Krumlovský les mezi sebou, ale někdy i odlišit tento rohovec od ostatních silicity. Proto také v této práci nejsou až na výjimky jednotlivé variety odlišovány. Hlízy rohovec typu Krumlovský les vznikly v jurských vápencích, které zcela denudovaly. Rohovecové hlízy byly v paleogénu na povrchu vystaveny působení tropického klimatu. Po delším vystavení valounů pouštnímu klimatu vznikl na povrchu tzv. pouštní lak – typická černá kůra (*Přichystal 2009b*, 73). Nejstarší výskyt těchto rohoveců je doložen v oblasti Krumlovského lesa

ve štěrcích eggenburg-ottnangského stáří, ale podobné rohovce se vyskytují na jiných místech také ve spodnobádenských a mladších sedimentech (*Přichystal 2009b*, 72–73). Valounová kůra je černá, časté jsou charakteristické nehtovité vrypy na povrchu, které vznikly při nárazech valounů mezi sebou. Varieta 1 má namodralé šedou barvu silicitové hmoty, zatímco silicitová hmota variety 2 je nahnědle šedá až hnědá a v případě variety 3 je temně šedá až černošedá. Časté je střídání různě barevných šmouh a někdy je možné pozorovat i růžové zbarvení. Místy se objevují jemné prasklinky, které jsou vyplňovány drobnými krystaly křišťálu, časté jsou také světlejší kávově hnědé uzavřeniny – petrosilexy. Také rohovec typu Krumlovský les byl využíván téměř po celé období pravěku, v rámci paleolitu ovšem zejména v předgravettském období (*Oliva et al. 1999*).

Další surovinou používanou ve studovaném regionu je rohovec typu Stránská skála. Tento typ suroviny pochází ze svrchnojurských vápenců na Stránské skále u Brna. A. Přichystal rozlišuje devět variet (*Přichystal 2009b*, 65), které jsou však v patinovaném stavu velmi těžce navzájem odlišitelné. Rohovce typu Stránská skála se vyskytují v hlízách kulovitěho nebo bochníkovitěho tvaru a mají obvykle nažloutlou drsnou kůru silnou až několik milimetrů. Charakteristická je zejména proužkovaná varieta pocházející ze svrchních vápenců na Stránské skále. Pod kůrou je u této variety vyvinuta tmavá poloha nebo systém proužků, které se směrem do centra konkrece vytrácejí. U větších konkrecí se objevují petrosilexy, kolem nichž se někdy nalézá proužkování (*Přichystal 2009b*, 65). Rohovce ze spodních partií Stránské skály jsou obvykle světle šedé, neproužkované; naopak kvalitnější rohovce ze svrchních vápenců jsou typické proužkováním, které je patrné i na patinovaných artefaktech. Převládají šedé až bělavé odstíny silicitové hmoty. Rohovce typu Stránská skála byly ve sledované oblasti používány zejména v období počátku mladého paleolitu.

Jednou z nejvyužívanějších importovaných surovin v oblasti jsou silicity z glacienních sedimentů, nazývané také eratické silicity (*Přichystal 2009b*, 46–49). Nejbližší výchozy se nacházejí na severní Moravě a ve Slezsku, kam byly transportovány kontinentálním ledovcem z Pobaltí během elsterského a sálského zalednění. Z. Gába (*1972*) rozlišil dvě dominující variety silicity z glacienních sedimentů. V první řadě jde o pazourky v užším slova smyslu pocházející z křídly mastrichtského stáří (*Přichystal 2009b*, 45–46). Silicitová hmota je tmavě hnědá až černá. Kůra je bílá, často s otisky mořských živočichů (misek mlžů, ježovek) a se stopami sunutí ledovcem. Maastrichtský pazourek se vyskytuje v hlízách nepravidelného tvaru poměrně malých rozměrů, o váze většinou do jednoho kilogramu. Druhým typem je silicity pocházející z vápenců danského stáří. Silicitová hmota je hnědošedá až nažloutlé barvy a obsahuje hojné fosilie mechovek. Dále jsou běžné otisky ostnů ježovek. Hlízy jsou plochého tvaru, kůra je opět bílá. Poměr obou typů se ve zdrojové oblasti pohybuje kolem 1:1, kromě toho nelze vyloučit ani příměs polských silicity, jako jsou silicity krakovsko-čenstochovské jury nebo jurských silicity z okolí



Obr. 3: Zastoupení kamenných surovin ve vybraných souborech ve studované oblasti. Zkratky jednotlivých surovin jsou vysvětleny v seznamu zkratk na konci publikace.

Opole (*Přichystal 2009b*, 48). Vzhledem ke značnému stupni patinace nebylo možné ve studovaných souborech rozlišovat jednotlivé typy u každého artefaktu, je však zřejmé, že se oba hlavní typy eratických silicitů ve sledované oblasti hojně vyskytují. Silicity z glacienních sedimentů dominují zejména v epiaurignackých souborech, ale jsou významně zastoupeny také v souborech z počátku mladého paleolitu.

Další, o něco méně používanou surovinou je rohovec typu Troubky-Zdislavice (*Přichystal 2009b*), jehož výchozy se nacházejí v okolí obce Troubky-Zdislavice u Kroměříže. Deponovány jsou ve štěrcích karpatského stáří. Jde o poněkud méně kvalitní surovinu, jež se ve zdrojové oblasti vyskytuje v podobě ostrohranných úlomků vrstevnatých rohovců s typickou drsnou hnědou kůrou, která může být až 1 cm mocná. Silicitová hmota je nažloutle hnědá s matným leskem, patina je matná, pokrytá jemnou hnědou krupičkou. Rohovec typu Troubky-Zdislavice byl oblíben zejména

v období počátku mladého paleolitu, a vyskytuje se také v epiaurignackých souborech, jeho zastoupení ve sledované oblasti však až na výjimky nepřesahuje 10 %.

Podobně využívané jsou také medově zbarvené rohovce křídového stáří – spongolity (*Přichystal 2009b*, 75–76). Opět jde spíše o méně kvalitní surovinu, vyskytnou se ovšem i poměrně kvalitní variety. Výchozy této suroviny se nacházejí v oblasti Malé Hané, zejména v okolí obce Bořitov a kopců Malý a Velký Chlum. Vrstevnaté polohy spongolitů jsou zde přítomny v denudačních reliktech spodnoturonských pískovců až písčitých slínovců (svědecké hory), které leží na permské výplni Boskovické brázd. Spongolity využívané ve studované oblasti však pocházejí převážně zřejmě z druhotných výskytů v pleistocenních štěrkových terasách na Brněnsku, kam je donesla řeka Svitava, což dokazuje místy dochovaný valounový povrch. Je také pravděpodobné, že původně křídové sedimenty pokrývaly podstatně větší

oblast a po jejich denudaci se spongolity dostaly do třetihorních štěrků. Spongolity mají většinou světle medově hnědou barvu, silicitová hmota je částečně průsvitná a obsahuje jehlice živočišných hub. Patinují méně než jiné druhy silicitů, kůra je hnědá, někdy popraskaná. Užívány byly v menším zastoupení téměř na všech paleolitických lokalitách v oblasti, zajímavá je jejich dominance na stratifikované lokalitě v Želči, kde se vyskytují v podobě drobných, často přepálených, patinovaných úštěpů bílé až narůžovělé barvy.

K poměrně málo využívaným importovaným surovinám v oblasti patří radiolarit, který se však v množství do 10 % objevuje na většině lokalit. Kvalitní nejčastěji hnědě zbarvený radiolarit pochází z okolí obce Vršatecké Podhradie nedaleko Vlárského průsmyku na moravsko-slovenské hranici (*Přichystal 2009b*, 108–110). Hlavními zdroji radiolaritů jsou jurské vápence v prostoru mezi obcemi Vršatecké Podhradie, Bolešov a Horní Smie v Bílých Karpatech. Odtud byl radiolarit exportován na poměrně velké vzdálenosti. Využívaný radiolarit tvoří konkrce bochníkovitého až diskovitěho tvaru. Převládající barva je červenohnědá nebo šedočervená, která může na okraji konkrce přecházet až v zelenou. Vyskytují se však také šedomodré až nažloutle hnědé varianty. Pod mikroskopem jsou v silicitové hmotě viditelné okrouhlé schránky radiolárií a jehlice hub. Radiolarit patinuje pouze málo, proto je dobře odlišitelný od ostatních surovin. Téměř nemožné je naopak na základě stupně patinace rozlišit paleolitickou radiolaritovou industrii od neolitické. Zajímavý je výskyt méně kvalitního valounového radiolaritu, který zřejmě pochází z třetihorních štěrků karpatské předhlubně. Většího zastoupení dosáhl radiolarit společně se spongolitem na stratifikované lokalitě Želeč I.

Ostatní suroviny byly využívány spíše jen výjimečně. Jde např. o křemen, jiné typy křemenců, silicifikovaný jílovec, révait, rohovec typu Olomučany nebo chalcedonovou zvětralinu. Zajímavý je vysoký podíl suroviny určené A. Přichyštěm (osobní sdělení) jako zvětralinová kůra křídového stáří na lokalitě Drysice III – Žlábky. Surovina je hnědé až červenohnědé barvy, vrstevnatá s častými dutinami. Na rozdíl od radiolaritu jsou na ní patrné proužky různých hnědých odstínů. Vzácně se objevila i na jiných lokalitách v okolí datovaných do počátku mladého paleolitu.

## 2.4 Říční síť

Celá sledovaná oblast patří do úmoří Černého moře, přičemž severní část (Prostějovská pahorkatina a Ivanovická brána) je odvodňována několika drobnými toky do řeky Moravy, zatímco nejnižší část odvodňuje Rakovecký potok do Litavy, která se v Židlochovicích vlévá do Svatky. Rakovecký potok pramení v údolí mezi Jedovnicemi a Račicemi a v úseku mezi Račicemi a Nemojany vytváří údolí zařizované poměrně hluboko do Dražanské vrchoviny, ve kterém se nacházejí tři epigravettské lokality. V Nemojanech vtéká Rakovec do Vyškovské brány a pokračuje jižním směrem, v Rousínově zprava přijímá vody Vítovického, Važenského a Habrovanského potoka. Na svahu údolí Vítovického

potoka se nachází lokalita Vítovice I – Záhumení, zatímco na svazích údolí Habrovanského potoka leží lokality Habrovany I – Čloubky a Olšany I – Smuchy. Rakovec dále pokračuje jihozápadním směrem, u Velešovic opouští sledované území a u Hrušek se vlévá do Litavy.

K významnějším tokům odvodňujícím severní část sledované oblasti patří od jihu řeky Haná, Hloučela a Romže. Řeka Haná vzniká u Vyškova-Dědic soutokem Malé a Velké Hané. Právě nad údolím Malé Hané se na pravém břehu nacházejí szeletské lokality na katastru Opatovic a na levém břehu několik stanic zaměřených na zpracování slunáků u Rychtářova a Pařezovic. Řeka Haná teče přes Vyškov směrem k východu a zprava přibírá vody potoka Drnůvky, Lulečského, Rostěnického a Hlubočanského potoka. V údolí potoka Drnůvky jsou situovány szeletské lokality na katastru Drnovic a nad Lulečským potokem leží drobné lokality na katastru Lulče a szeletská lokalita Drnovice III – Za Horkó. Řeka Haná pokračuje od Vyškova Ivanovickou branou severovýchodním směrem. Mezi Mořicemi a Němčicemi nad Hanou se do ní zleva vlévá potok Brodečka, který odvodňuje z hlediska paleolitického osídlení klíčovou oblast kolem Brodku u Prostějova. Tento potok pramení u vojenského újezdu Březina a protéká Otaslavicemi, Brodkem u Prostějova, kde se do něj zprava vlévá Ondratický potok, dále Kobericemi, Hradčany, Doloplazy a Víceměřicemi. V povodí tohoto potoka se nacházejí paleolitické lokality na katastru Drysic, Ondratice, Želče, Otaslavic, Brodku u Prostějova, Podivice a Sněhotic. Řeka Haná opouští u Němčic sledovanou oblast a teče dále východním směrem až téměř ke Kroměříži, kde se vlévá zprava do řeky Moravy.

Řeka Hloučela pramení v Žarovicích u Plumlova a teče východním směrem k Prostějovu. V okolí Plumlova vytváří údolí zařizované do Dražanské vrchoviny. V Prostějově-Vrahovicích se slévá s Romží a pokračuje dále na jihovýchod jako řeka Valová, která se u Uhřetic vlévá zprava do Moravy. Hloučela odvodňuje území kolem Víceva, Krumsína, Plumlova a Mostkovic. Oblast kolem Dobrochova, Vřesovic, Skalky u Prostějova, Vranovic-Kelčic, Vincencova, Určic a Seloutek je odvodňována drobnými toky, jako jsou Určický potok, Kelčický potok, Dobrochovský potok a Vřesůvka, do řeky Valové.

Řeka Romže pramení mimo sledovanou oblast poblíž Jesence severozápadně od Konice. Do sledované oblasti přitéká u Ptení od severozápadu údolím, které tvoří hranici mezi Dražanskou a Zábřežskou vrchovinou. U Kostelce na Hané protéká z jihu kolem Velkého Kosíře a pokračuje dále na jihovýchod, kde se u Prostějova stéká s řekou Hloučelou a vytváří řeku Valovou. Romže odvodňuje oblast mezi Ohrozimí a Stařechovicemi, kde se nacházejí lokality Ohrozim-Horka nebo Kostelec na Hané I (dříve Hluchov).

Celkově je pro popisované území typické, že jde spíše o pramennou oblast odvodňovanou několika menšími říčkami. Chybí zde středně velké a velké řeky, nejbližší větší řekou je až Morava, která teče asi 10 km východně od sledované oblasti. To je také zřejmě hlavní důvod, proč zde chybí gravettské osídlení a proč většina paleolitických lokalit náleží osídlení datovanému na počátek mladého paleolitu.