

## 8. SÍDELNÍ STRATEGIE

### 8.1 Dějiny výzkumů a metodika

Z globálního hlediska zavedl studium struktury osídlení do archeologické literatury již v padesátých letech dvacátého století Gordon R. Willey (1953), který ukázal, jak lze na základě analýzy struktury osídlení zjistit informace také o jiných aspektech života pravěkých lidí.

Studium sídelních strategií na Moravě má své kořeny ve studiu sídelní struktury v jednotlivých mikroregionech (viz kapitola věnovaná metodice povrchových sběrů). Zaměření na mikroregionální studie je v moravské paleolitické archeologii patrné již od počátku. Například oblasti pod Pavlovskými vrchy se z tohoto pohledu věnoval K. Absolon (1938) a později B. Klíma (1986). Soupisy paleolitických lokalit na Prostějovsku publikovali kromě jiných K. Absolon (1936), J. Skutil (1936; 1939) a K. Valoch (1967; 1983). K. Valoch se dále zabýval například povrchovými lokalitami z počátku mladého paleolitu v údolí Bobravy (1956) nebo magdalénským osídlením Moravského krasu (1960). Rozdíly ve využívání krajiny v různých obdobích paleolitu zmínil ve své syntéze dějin moravského paleolitu v Pravěkých dějinách Moravy (Valoch 1993) a v dalších článcích (např. Valoch 1995b). Soupisům moravských lokalit podle kulturní příslušnosti se věnoval také M. Oliva (aurignacien – 1987; střední paleolit – 1991c; szeletien – 1992; gravettien – 1998; 2007), který navíc publikoval rovněž soupisy paleolitických lokalit v okresech Brno-venkov (1989), Třebíč (1986) a v oblasti Krumlovského lesa (2008). M. Oliva se také zabýval využíváním krajiny a zdrojů kamenných surovin v jednotlivých fázích mladého paleolitu českých zemí (Oliva 2002). Většina výše uvedených autorů si všimla rozdílů v umístění lokalit v terénu v případě jednotlivých paleolitických kultur, ale až J. Svoboda se této problematice začal věnovat intenzivněji. Na základě studia sídelní struktury v mikroregionu Vyškovské brány (1994) a v okolí Pavlovských vrchů (2001) předložil koncepci vazby lokalit jednotlivých mladopaleolitických technokomplexů na krajinné typy A – magdalénská krajina, B – aurignacká krajina a C – gravettská krajina (Svoboda 1995).

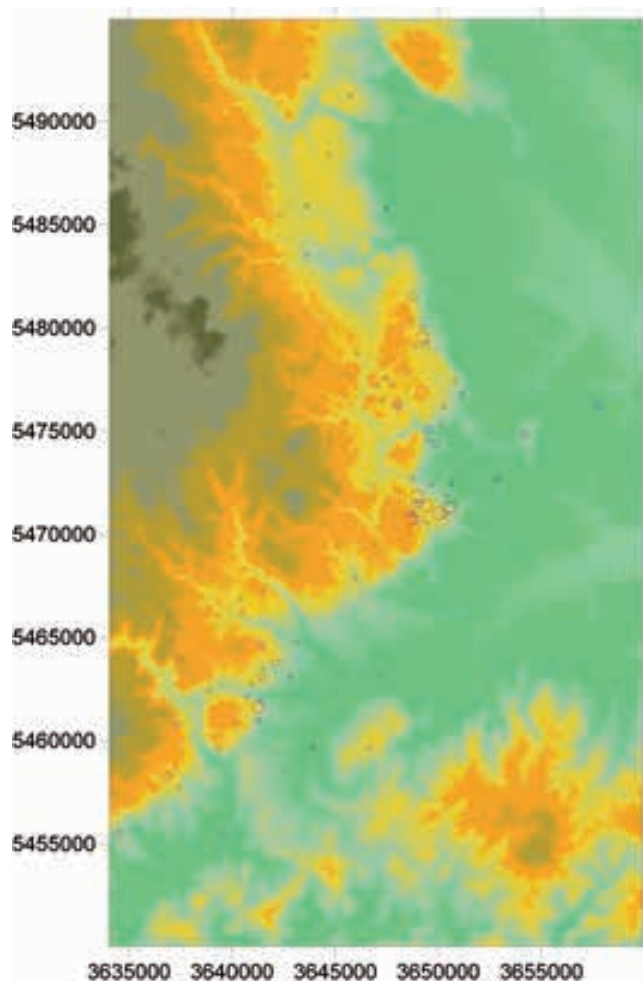
V posledních patnácti letech je na problematiku studia sídelních strategií v moravském paleolitu upřena intenzivní pozornost zejména mladších badatelů. P. Škrdla se zabýval sídelními strategiemi v moravském gravettien (Škrdla – Svoboda 1998; Škrdla – Lukáš 2000; Škrdla 2004), v regionu středního Pomoraví (Škrdla 2005; 2006), v Brněnské kotlině (Škrdla 2002b), v jižní části Moravského krasu (Škrdla 2002a), v údolí Bobravy (Škrdla et al. 2011) a v mikroregionu středního

Pojihlaví (Škrdla 2012). Z. Nerudová publikovala studie zabývající se sídelními strategiemi paleolitických lovců v oblasti Krumlovského lesa (2008; 2013), L. Pělučová Vitošová se ve své diplomové práci věnovala sídelním strategiím na Kroměřížsku, Holešovsku a Zlínsku (2009). Autor této práce navazuje na svou předchozí publikační činnost, v níž se zaměřil na studium sídelních strategií na Brněnsku a na Vyškovsku (Mlejnek 2004; 2006; 2011a). Zdá se, že vzhledem k velkému počtu dílčích prací nastala doba pro napsání syntetické publikace věnující se sídelním strategiím v mladém paleolitu na Moravě, která by obsahovala také katalog paleolitických lokalit ze všech regionů. V poslední době vzniklo také několik zajímavých studií věnujících se sídelním strategiím mladopaleolitických lovců na západním Slovensku (Nemergut 2011; Žaár 2013). V době dokončení těchto prací byla již tato studie rozpracována, proto bylo možné reflektovat poznatky slovenských kolegů jen částečně.

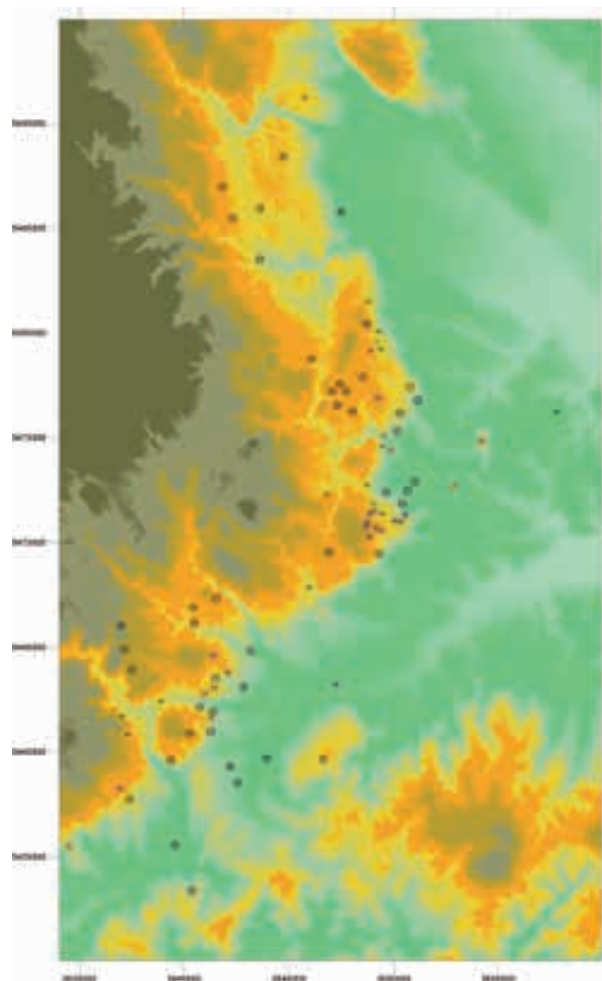
Analýza sídelních strategií se zabývá umístěním sídlišť v krajině a hledáním společných geograficky determinovaných vlastností. Výstupem analýzy je tzv. charakteristický vektor (Škrdla 2006, 33) složený z geografických, geologických a archeologických proměnných. Při studiu sídelních strategií je třeba počítat s přesouváním sídlišť v krajině, sezonními přesuny lovců a sběračů a s funkční diferenciací jednotlivých nalezišť a jejich částí. Studium sídelních strategií komplikují zejména následující skutečnosti:

- Neznáme počet lokalit, které dosud nebyly objeveny.
- Doklady neznámého počtu lokalit byly zcela setřeny erozí.
- Povrchové lokality nelze absolutně datovat, takže neznáme jejich chronologické postavení.
- Povrchovému průzkumu je přístupná jen část krajiny (zoraná pole).
- Některé lokality mohly být v terénu přesunuty (svahové sesuvy, rekultivace).
- Velká část paleolitických lokalit je překryta mladšími sedimenty, takže je povrchovému sběru nepřístupná (nivy řek, oblasti pokryté spraší).

Vzhledem k těmto skutečnostem je nutné zamyslet se nad otázkou, nakolik je možné z polohy známých povrchových a stratifikovaných paleolitických lokalit odvozovat strukturu osídlení (settlement pattern) v období mladého paleolitu. Vzhledem k malé rozloze území, kde je možné paleolitické lokality vůbec najít, je studium sídelních strategií vhodné spíše pro predikci poloh, kde by mohly být s větší pravděpodobností objeveny nové paleolitické lokality, případně v některých oblastech (např. střední Pomoraví) také pro pravděpodobné



Obr. 128: 2-D mapa povrchu vymezené oblasti v programu Surfer. Barevně a velikostí kružnic jsou lokality rozlišeny podle velikostí (černá – ojedinělý nález, fialová – 2–99 artefaktů, modrá 100–999 artefaktů a červená 1 000 a více artefaktů).

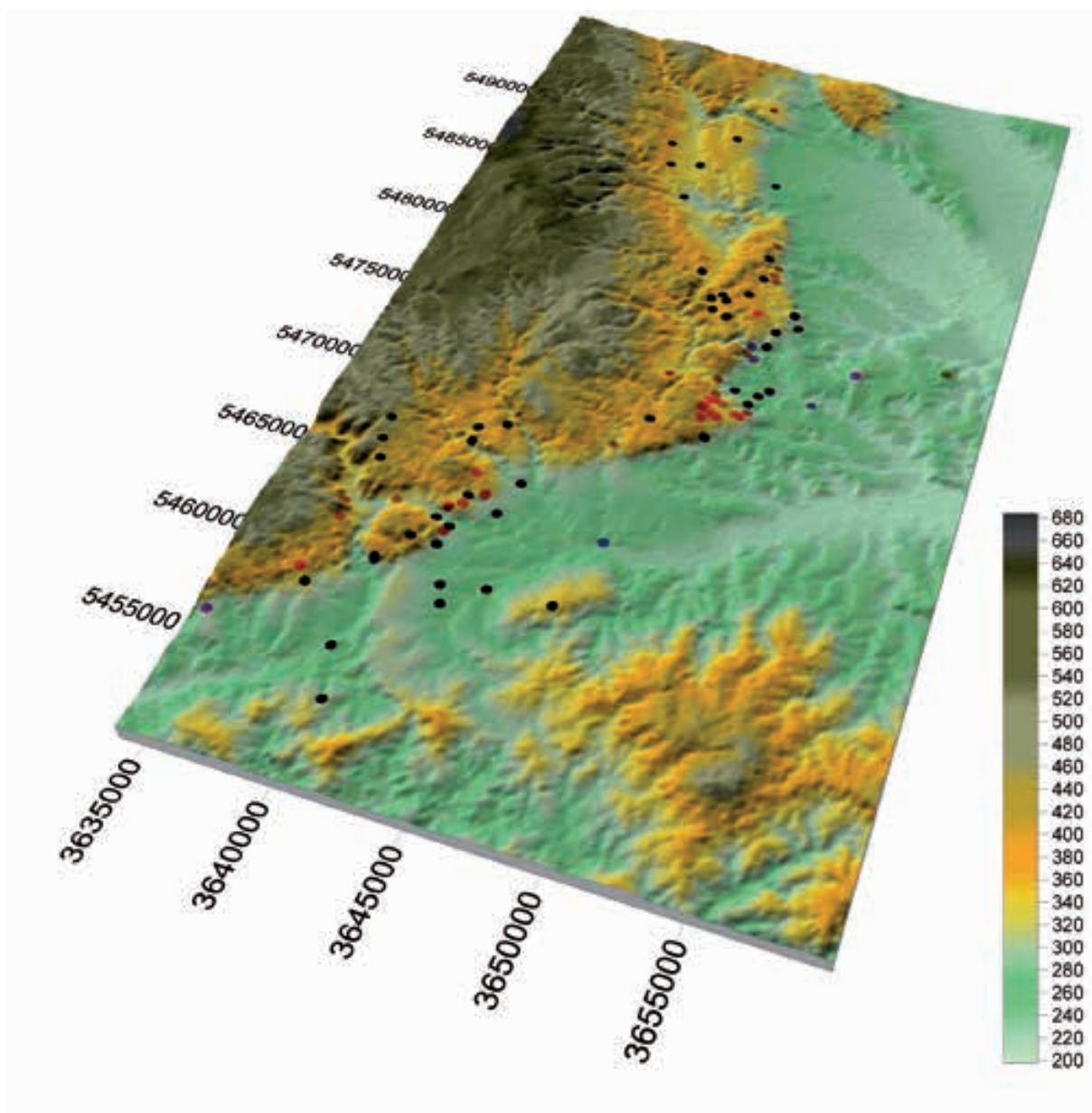


Obr. 129: 2-D mapa povrchu vymezené oblasti v programu Surfer. Barevně jsou odlišeny jednotlivé technokomplexy (černě – nejisté zařazení, fialová – střední paleolit, modrá – IUP, červená – aurignacien, zelená – epiaurignacien a epigravettien).

zařazení typologicky nevýrazných souborů k jednotlivým technokomplexům s odlišnými sídelními strategiemi.

Studium sídelních strategií vychází z předpokladu, že některá místa jsou pro osídlení nebo lov vhodnější než jiná (Škrdl 2006, 34). V případě sídlišť paleolitických lovců byly zřejmě pro osídlení určité polohy rozhodující ekonomické faktory (blízkost stezek zvěře, dobrý výhled do krajiny, blízkost zdroje vody, v chladných obdobích závětrí...). V případě jiných typů lokalit mohou být důležitější jiné faktory, např. přítomnost kamenné suroviny pro primární dílny, kultovní praktiky mohly být v některých kulturách uskutečňovány v jeskyních atd. Rozdílné zřejmě byly také požadavky při výběru místa pro stálý tábor (long-term camp), krátkodobý tábor (short-term camp), místo lovu a zabití zvěře (killing spot), případně místo zpracování úlovku (butchering spot). Pro představu o pestrosti paleolitických lokalit a jejich možných funkcích je možné hledat inspiraci u recentních a subrecentních přírodních etnik (Binford 1979; 1983; Frison 1987; 1991).

Vzhledem k atraktivnosti některých poloh pro paleolitické lovce je pravděpodobné, že byly osídlovány opakovaně v různých obdobích, která mohla být od sebe časově značně vzdálená. Opakované paleolitické osídlení bylo dokázáno také na některých moravských stratifikovaných lokalitách, např. v Milovicích (Oliva 2009), na Stránské skále (Svoboda – Bar-Yosef, eds. 2003), v Moravském Krumlově IV (Neruda – Nerudová 2009) nebo v Želči (tato práce). V případě dalších povrchových lokalit (Líšeň – Čtvrtě, Slatina – Podstránská atd.) je opakované osídlení více než pravděpodobné. Z tohoto důvodu je žádoucí pohlížet na každou povrchovou lokalitu jako na potenciálně polykulturní, což je nutné zohlednit i při studiu sídelních strategií. Řešením není snaha – kterou lze pozorovat u některých badatelů – oddělovat tzv. archaickou komponentu sběrů na některých povrchových lokalitách (např. Ondratice I), většinou pouze na základě použité suroviny. Archaicky působící artefakty mohou totiž představovat tzv. hrubotvarou industrii stejného stáří, jaké vykazuje zbytek souboru.

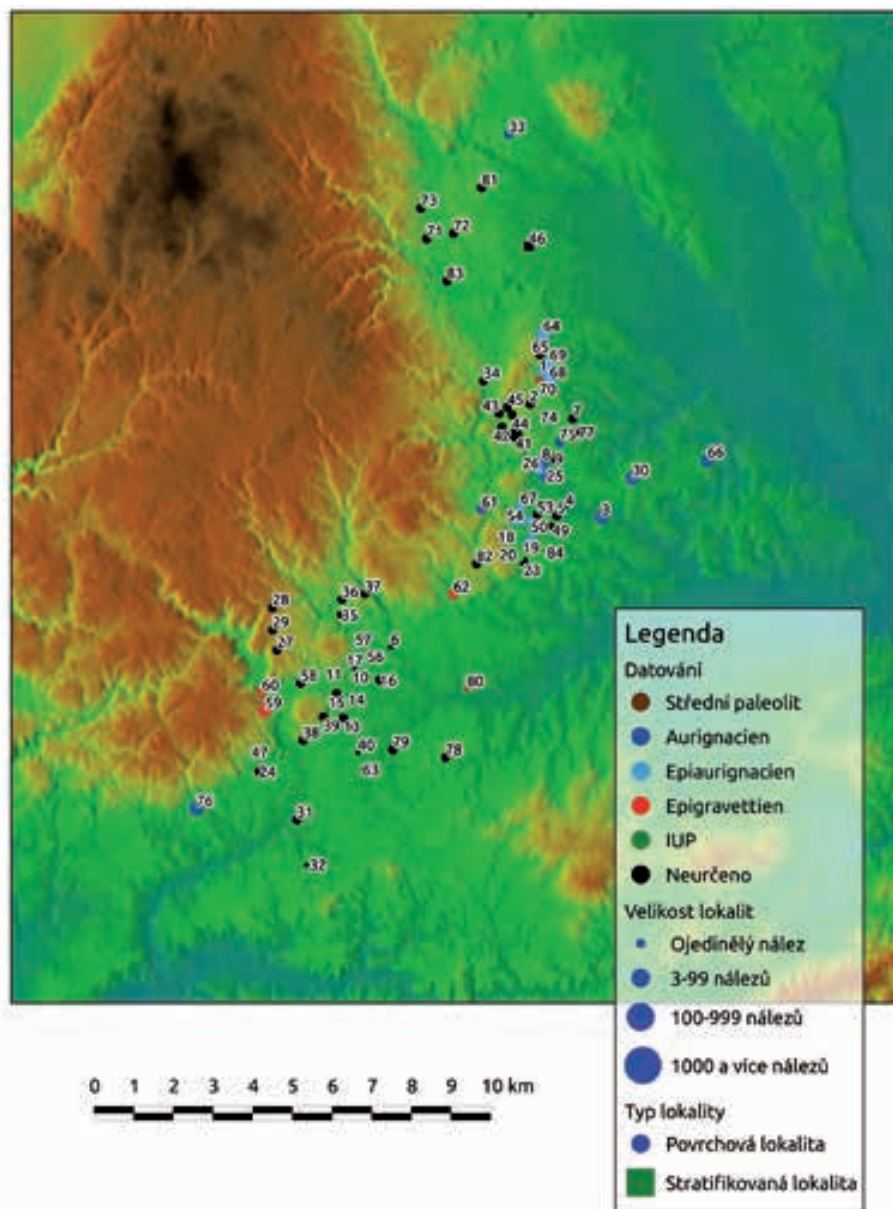


Obr. 130: 3-D model reliéfu sestavený v programu Surfer. Barevnými kolečky je znázorněna poloha jednotlivých lokalit (černá – nejspíše zařazení, modrá – střední paleolit, červená – IUP, fialová – aurignacien, hnědá – epiaurignacien a epigravettien).

Poloha jednotlivých známých lokalit byla dohledávána na základě zmínek v literatuře. V případě lokalit objevených J. Kopecským a dalšími badateli před druhou světovou válkou to byla zejména mapa otaslavických lokalit zakreslená K. Absolonem (1935, 9) a také Absolonova mapa lokalit drahanského paleolitu (1935, 7), kterou později J. Skutil doplnil o nově objevené lokality (1939, obr. 20; 1940, obr. 20). V případě prostoru mezi Drysicemi a Ondratícemi, kde působil po druhé světové válce J. Ječmínek, byly použity zejména nepublikované poznámky M. Olivy v jeho soukromých mapách v měřítku 1:25 000, protože plánky K. Valocha se zakreslením polohy jednotlivých lokalit (1967, 6; 1983, 10) se ukázaly jako nespolehlivé. Tyto poznámky byly navíc konzultovány s paní Ječmínkovou, která se sběrů zúčastňovala

společně se svým manželem. Poloha lokalit v okolí Určic byla konzultována se Z. Čizmářem. Pro oblast Vyškovska byla použita zejména mapa J. Svobody s uvedením polohy lokalit objevených M. Daňkem (1994, 19). Kromě toho autor této práce navštívil v doprovodu M. Daňka většinu jím objevených lokalit. Lokality zmíněné ve starších pracích byly v rámci přípravy této práce opakovaně navštěvovány a v případě některých z nich došlo díky novým povrchovým sběrům k upřesnění jejich polohy. Několik dalších lokalit bylo ve studovaném regionu nově objeveno.

Znamé lokality byly rozděleny podle množství štípané industrie do tří skupin. Za lokalitu jsou přitom považovány polohy, na kterých se v okruhu o průměru ca 50 m podařilo najít aspoň tři prokazatelné artefakty paleolitického stáří



Obr. 131: 2-D mapa povrchu vymezené oblasti v programu QGIS. Upraveno v programu GIMP 2.

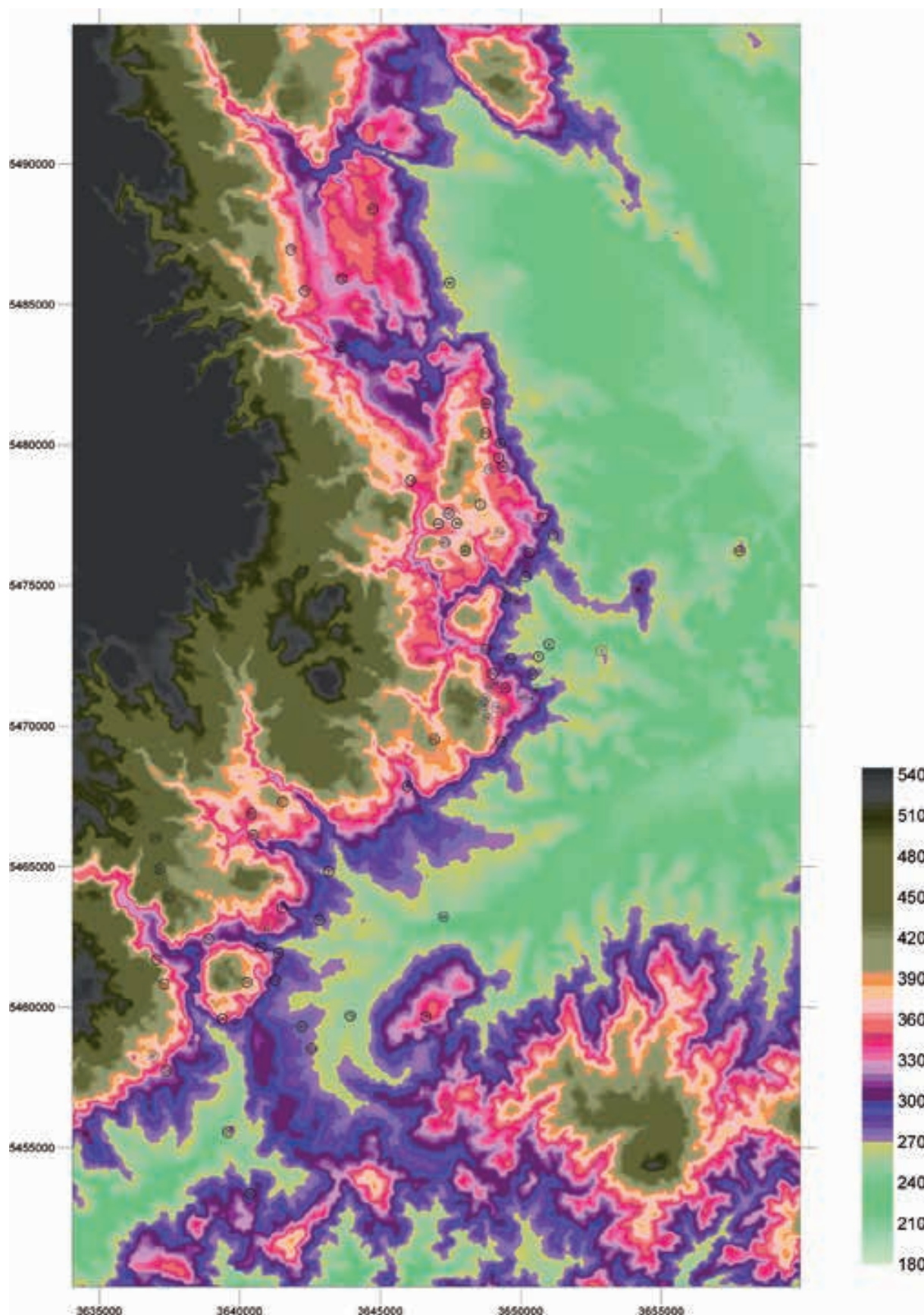
(Škrdla 2006, 35). Ojedinelé nálezy štípané industrie byly také evidovány, protože sebemenší nález indikuje lidskou aktivitu v daném místě. Za malé lokality jsou považovány polohy, z nichž pocházejí soubory štípané industrie do sta artefaktů, ze středně velkých lokalit pocházejí soubory o sto až tisíce kusů štípané industrie a z velkých lokalit pochází více než tisíc artefaktů.

Na základě analýzy štípané industrie byly statisticky hodnotitelné soubory přiřazeny jednotlivým technokomplexům, v případě, kde existuje podezření, že jde o soubor vzniklý smícháním obsahu více kulturních vrstev, byla lokalita zařazena k technokomplexu, se kterým lze spojit větší část souboru.

Při studiu geografických, archeologických a geologických vlastností jednotlivých lokalit byla kromě velikosti

souboru a kulturního zařazení industrie sledována zejména absolutní nadmořská výška lokality, relativní převýšení nad nejbližší vodotečí, vzdálenost od nejbližšího zdroje vody, poloha lokality vzhledem k reliéfu krajiny (např. zda je lokalita situována na úpatí, na svahu nebo na vrcholu kopce), rozloha lokality a orientace svahu.

Přibližný střed každé lokality byl zaměřen pomocí GPS přístroje v systému WGS-84. Takto získané souřadnice byly zaneseny do digitální 2-D mapy povrchu (obr. 128 a 129) a 3-D modelu reliéfu (obr. 130) v programu Surfer, verze 11, a do digitální mapy povrchu v programu QGIS, verze 1.8.0 (obr. 131). Digitální mapa vznikla původně v rámci dřívějších projektů digitalizací výškopisu map Generálního štábu ČSLA z padesátých let dvacátého století v měřítku



Obr. 132: 2-D mapa povrchu vymezené oblasti v programu Surfer s označením polohy jednotlivých lokalit a s vloženým predikčním modelem pro nadmořské výšky 280–400 m.

1:25 000 (srov. Škrdla 2006, 37; Mlejnek 2011a, 94). Nadmožská výška byla při digitalizaci odečítána z těchto map ve čtvercové síti se vzdáleností mezi jednotlivými body sítě 250 m. V dnešní době již není třeba digitální mapy sestavovat odečítáním nadmožských výšek z papírových map, protože jsou k dispozici podrobná výškopisná data, se kterými je možné dále pracovat v programu Surfer nebo v dostupných GIS programech (QGIS, ArcGIS, GRASS GIS...).

V digitálním modelu krajiny s vyznačením poloh paleolitických lokalit lze lépe studovat sídelní strategie jednotlivých technokomplexů. Digitální mapy a modely krajiny je také možno využít pro sestavení predikčních modelů použitelných pro vyhledávání nových lokalit, které jsou založeny na absolutní nadmožské výšce preferované jednotlivými technokomplexy (obr. 132).

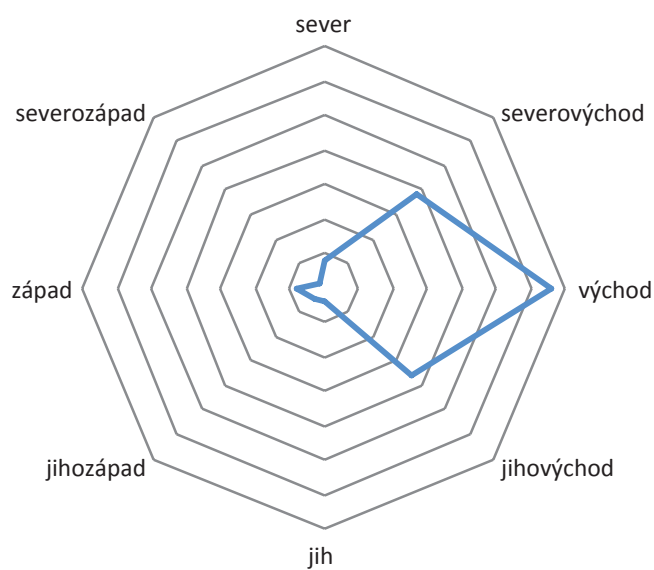
## 8.2 Sídelní strategie paleolitických lovců ve vymezené oblasti

Na základě studia geografické distribuce jednotlivých paleolitických lokalit bylo možno vymezit čtyři oblasti s vyšší hustotou paleolitického osídlení. Na Prostějovsku jde o severněji položenou oblast v okolí Určic s centrální lokalitou Alojzov I – Golštýn a o jižněji položenou oblast v okolí Otaslavic, zkoumanou zejména J. Kopeckým. Na pomezí Vyškovska a Prostějovska se nachází jeden z nejbohatších paleolitických mikroregionů na polích mezi obcemi Ondratice a Drysice, který je známý zejména díky systematické sběratelské činnosti J. Ječmínka, s centrální lokalitou Ondratice I/Želeč (Mlejnek et al. 2012). Jižněji na Vyškovsku se nachází koncentrace většinou méně bohatých lokalit v okolí Drnovic, objevená díky intenzivní sběratelské činnosti M. Daňka. Po celém východním svahu Dražanské vrchoviny se ovšem rozkládá více či méně hustá síť paleolitických lokalit. Paleolitičtí lovcé osídlovali východní svahy Dražanské vrchoviny zejména z důvodu dobrého výhledu do Vyškovské brány a Hornomoravského úvalu, kudy zřejmě migrovala stáda lovné zvěře.

Ze sledovaných geografických vlastností se – podobně jako i v jiných oblastech – ukázala být pro paleolitické osídlení klíčovou nadmožská výška. Většina lokalit (92 %) se nacházela v nadmožské výšce mezi 270 a 400 metry (viz obr. 134). Vyšší polohy byly navštěvovány pravděpodobně jen krátkodobě, zejména za účelem získávání kamenných surovin – slunáku (např. lokality v okolí Ježkovic) a v polohách pod 270 m n. m., tedy v úvalech a nivách řek, jsou stopy paleolitického osídlení skryty hluboko pod mladšími sedimenty. Na základě tohoto zjištění byl sestaven predikční model pro objevování nových paleolitických lokalit, kdy byl v 2-D mapě povrchu vymezené oblasti barevně odlišen pás nadmožských výšek v rozmezí 270–400 m (obr. 132). Jde zejména o západní a jihozápadní svahy Dražanské vrchoviny a o svahy přilehlé Litenčické pahorkatiny, kde je zatím známých paleolitických lokalit méně, což může být dáno jednak stavem výzkumu, jednak méně výhodnou orientací svahů Litenčické pahorkatiny k severu a severozápadu.

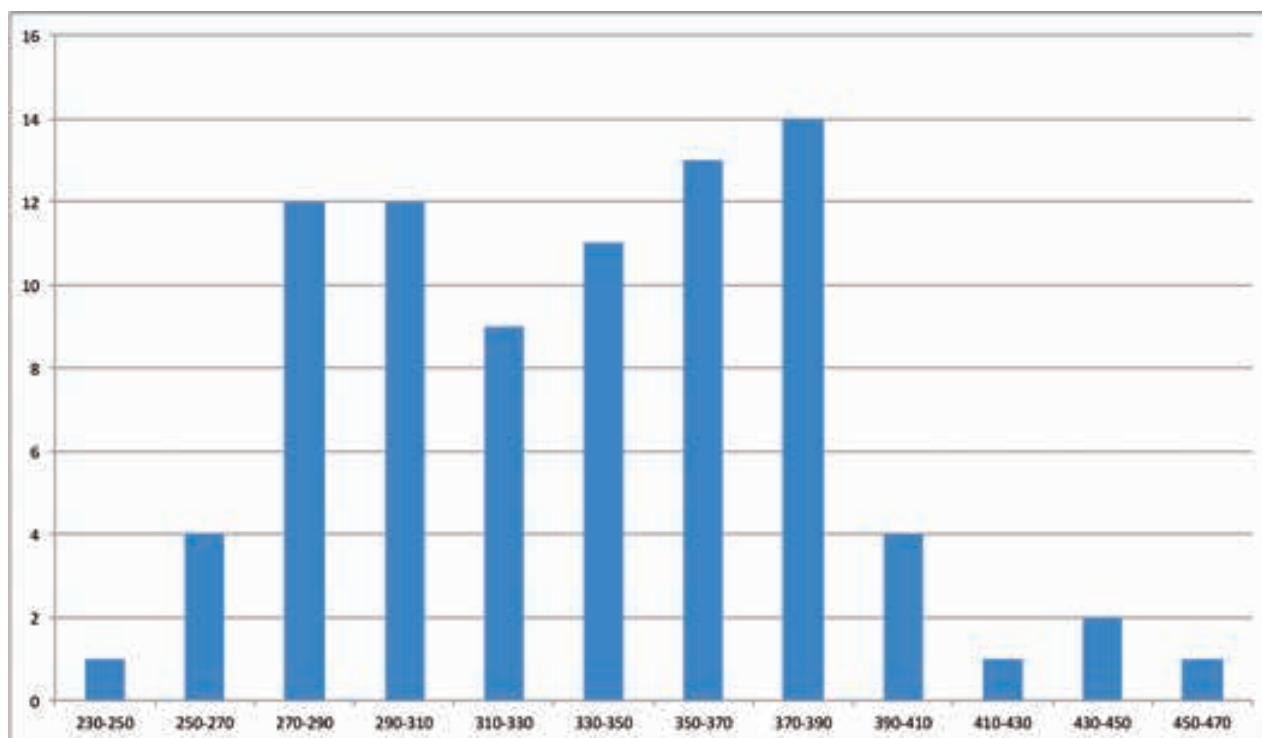
Z dalších sledovaných geografických proměnných byl analyzován sklon svahu v místě paleolitických sídlišť. Výrazně převažují lokality obrácené k východu, severovýchodu a jihovýchodu, což je však dáno zejména jejich polohou na východních svazích Dražanské vrchoviny (obr. 133). Naopak relativní převýšení nad nejbližším vodním tokem se ukazuje být z hlediska studie sídelních strategií méně důležité než např. v oblasti Dolnomoravského úvalu (Škrdla 2006), což vyplývá z toho, že jde o pramennou oblast bez přítomnosti většího vodního toku, který by tvořil osu úvalu. Zajímavé je pozorování L. Lisé (2013), která přikládá velký význam přítomnosti geologických zlomů a s nimi souvisejících hlubinných pramenů v oblastech s paleolitickým osídlením. Toto zjištění platí také pro většinu lokalit ve sledované oblasti (Skalka, okolí Otaslavic, Ondratice, Určic i Drnovic). Z geomorfologického hlediska je pro paleolitické lokality typická poloha na mírném svahu (lokalit přímo na vrcholech kopců je méně) nad úvalem s dobrým rozhledem do okolí. Často jde o temínka vybíhající směrem do údolí.

Rozdíly v sídelních strategiích mezi jednotlivými paleolitickými technokomplexy nejsou ve sledované oblasti tak výrazné jako např. mezi aurignacienem a gravettienem v Dolnomoravském úvalu (Škrdla 2006). Je to dáno tím, že

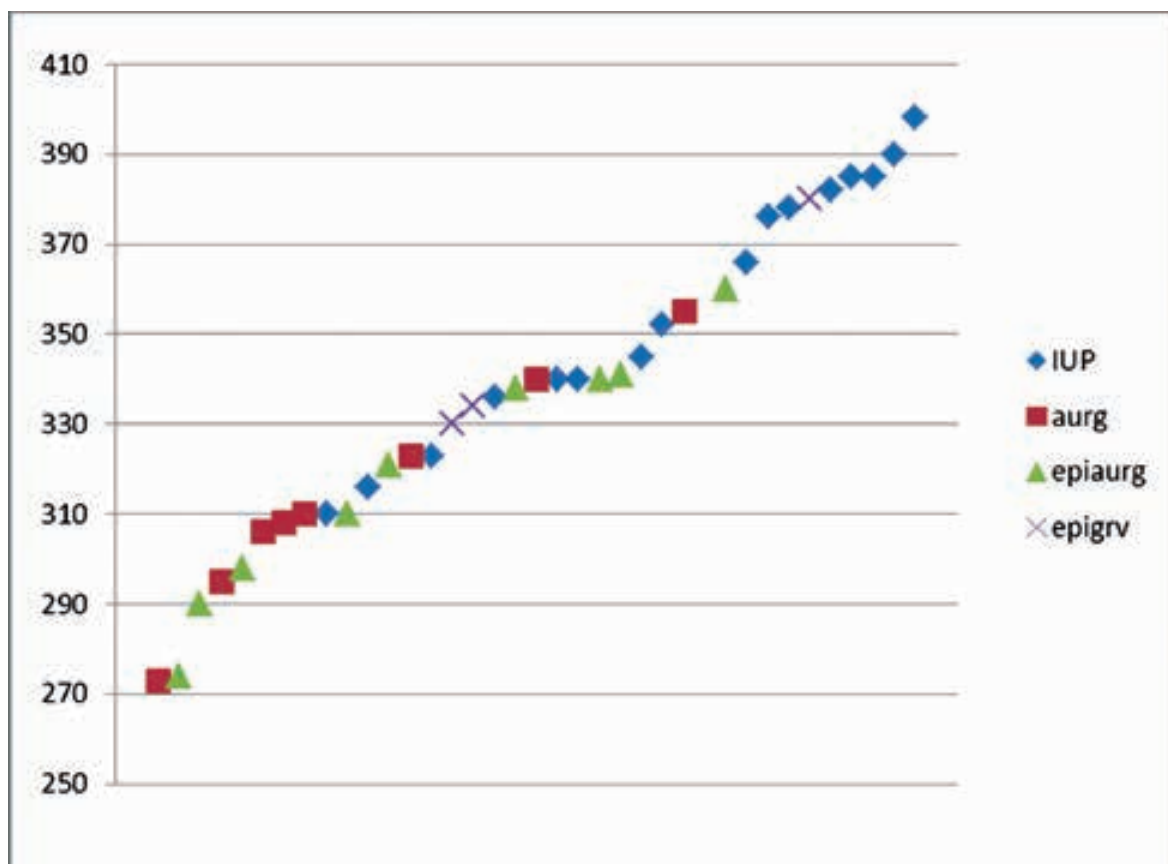


sklon svahu	počet lokalit
sever	4
severovýchod	19
východ	33
jihovýchod	18
jih	2
jihozápad	2
západ	4
severozápad	1
vrchol kopce	2

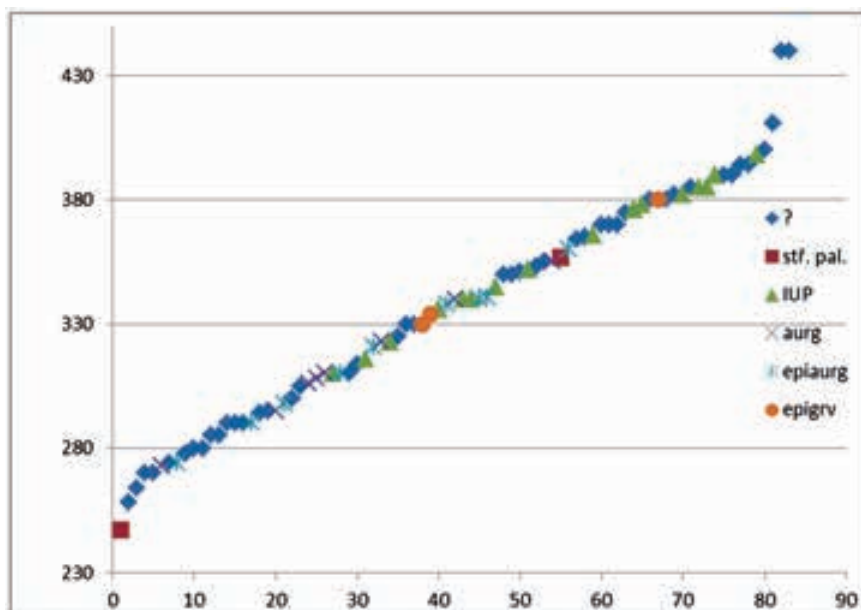
Obr. 133: Graf a tabulka orientace svahu na paleolitických lokalitách ke světovým stranám.



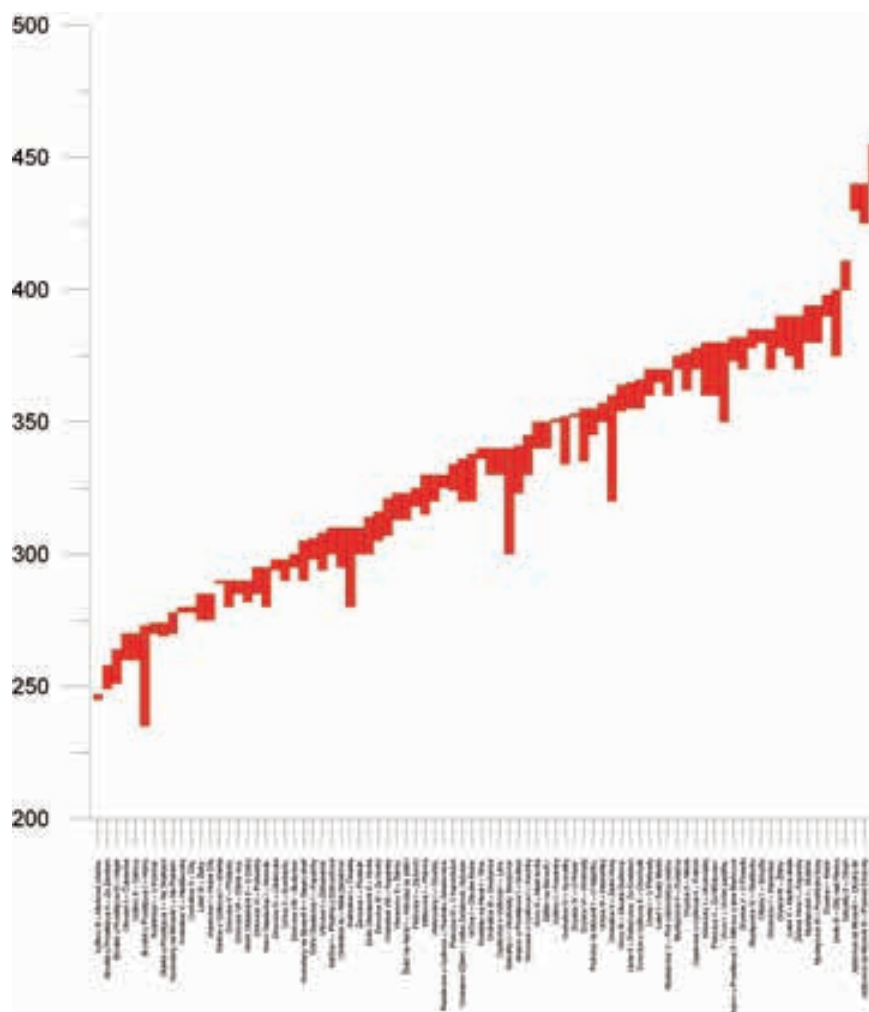
Obr. 134: Histogram znázorňující počet lokalit ve vymezených intervalech nadmořských výšek ve sledované oblasti.



Obr. 135: Graf znázorňující rozložení nadmořských výšek jednotlivých lokalit ve vymezené oblasti, zařazených do některého z technokomplexů.



Obr. 136: Graf rozložení nadmořských výšek všech lokalit ve vymezené oblasti.



Obr. 137: Graf nadmořských výšek paleolitických lokalit na Vyškovsku a Prostějovsku.



tvůrci všech technokomplexů počátku mladého paleolitu, stejně jako epigravettienů a epiaurignacienu vyhledávali pro svá sídliště podobné polohy. Šlo o tzv. aurignackou krajinu neboli krajinný typ B podle J. Svobody (2002a), což jsou polohy na okraji pahorkatin a vrchovin s výhledem do úvalu.

J. Svoboda (1994) rozlišil v článku věnovaném paleolitickému osídlení Vyškovské brány ještě krajinný typ B1, typický v oblasti Vyškovska pro szeletská sídliště a krajinný typ B2 typický pro lokality epigravettienů. Zatímco szeletští lovci sídlili na svazích Dražanské vrchoviny v polohách s výhledem do Vyškovské brány, epigravettští lovci měli dávat přednost spíše polohám v údolích drobných vodotečí (Rakovec), která ústí do Vyškovské brány. Výhledu v těchto polohách brání kopec (Nad skálou), který měl v době pleniglaciálu, kdy zde měli paleolitické lidé sídlit, zajišťovat zvětrání a mírnější mikroklima. Tuto teorii zastával původně i autor (Mlejnek 2011a). Je ovšem nutno přiznat, že lokality, které je možné připsat epigravettienům, jsou v okolí Drnovic pouze tři (Pístovice I a II a Račice I), z nichž pouze lokalita Pístovice II – Za Hřbitovem poskytla početnější kolekci artefaktů. V okolních regionech známe epigravettské lokality např. z blízkého Brněnska (Brno – Vídeňská ulice, Stránská skála IV, Horákov – Macocha), epiaurignacké lokality, které by mohly být datovány do stejného období, jsou zase známy z Prostějovska (Ondratice, Otašovice, Alojzov, Určice,

Seloutky, Slatinky, Slatinice). Ani epigravettské lokality na Brněnsku, ani epiaurignacké lokality na Prostějovsku se většinou nenacházejí v krajinném typu B2 podle definice J. Svobody (2002, 21), ale spíše v krajinném typu B1.

Pokud bychom přece jen chtěli hledat nějaké rozdíly v sídelních strategiích tvůrců jednotlivých technokomplexů, pak se zdá, že lidé počátku mladého paleolitu (bohunicien/szeletien) sídlili v průměru v o něco málo vyšších polohách, než tomu je v případě aurignacienu a epiaurignacienu. Například komplex IUP lokalit na katastru Drysic se nachází nad epiaurignackou lokalitou Ondratice II – Zadní hony, ovšem centrální lokalita Ondratice I/Želeč s převahou bohunicien-ské složky se nachází na sousedním poli v přibližně stejné nadmořské výšce jako lokalita Ondratice II. Z důvodu značného překryvu nadmořských výšek typických pro jednotlivé technokomplexy zastoupené v oblasti zde není možné využít výsledky studia sídelních strategií pro přiřazení nepočetných nebo nevýrazných souborů jednotlivým technokomplexům pouze na základě nadmořské výšky lokalit tak, jak to bylo možné např. v Dolnomoravském úvalu (Škrdl 2005; 2006). Studium sídelních strategií je však i v oblasti Vyškovska a Prostějovska možné využít k vytvoření predikčního modelu podle nadmořských výšek typických pro paleolitické lokality (obr. 132) a k vytipování poloh s vyšší pravděpodobností přítomnosti paleolitické lokality.