

# K otázkám vývoje osídlení raného středověku v severozápadních Čechách

Petr Meduna

## 1. Charakteristika regionu a zkoumaných oblastí

Studium osídlení raného středověku v Čechách probíhá paralelně po několika základních liniích, odlišných geografickým a chronologickým rozsahem výzkumu. Zároveň můžeme hovořit i o určitém trendu ke stále se zužujícímu pohledu od široce koncipovaných studií vývoje osídlení v Čechách (Sláma 1967) přes dílčí regionální studie – pro severozápadní Čechy oblasti v Polabí (Zápotocký 1965, 1977), Poohří (Bubeník 1988, Zápotocký 1992) a Poběří (Váňa 1977, Zápotocký 1978, Klápště 1988) – ke studiu orientovanému na menší krajinné celky, označované jako mikroregiony.

Je pochopitelné, že potřebu tohoto výzkumu vyvolala v určitém předstihu těžba hnědého uhlí, umožňující intenzivní výzkum v předpolí jednotlivých lomů (Velímský 1986 s lit.). V současné době se výzkum raněstředověkého osídlení soustřeďuje s diferencovanou intenzitou do tří oblastí, jejichž výběr byl anebo je pouze zčásti ovlivněn těžební činností (obr. 1). Kromě těchto transektů obohacují pramennou základnu i výsledky záchranných výzkumů jednotlivých lokalit.

Prvním transektem, ležícím v již více než jedno století devastovaném území Mostecká je oblast projektu výzkumu mikroregionu Lomského a Loučenského potoka (levobřežní přítoky Bíliny) (obr. 1A). Raný středověk je zde reprezentován především třemi lokalitami, zkoumanými velkoplošným odkryvem: Jenišovým Újezdem (Bubeník – Velímský 1986), Břežánkami (Bubeník 1975) a Hrdlovkou (Meduna 1991a). Z řady lokalit, registrovaných sběrem či odkryvy menšího rozsahu (vesměs nepublikováno), jmenujme alespoň výzkum zaniklé středověké osady Nesvětice (Brych 1989). Rozsáhlá pramenná základna raného středověku i přes diferencovaný stav zpracování umožňuje dílčí hodnocení (Meduna 1991b). Různá je i reprezentativnost jednotlivých částí této základny: skrývky v předpolí velkolomu kupříkladu umožňují sledovat vývoj nivy a osídlení v jejích jednotlivých vrstvách – pro raný středověk zejména důležité pro sledování osídlení jeho nejstarších časné slovanských fází. Zároveň však tytéž skrývky pravděpodobně likvidují raně středověká pohřebiště (Klápště 1989, 81 – 83), která pro oblast Lomského potoka známe pouze ze starších nálezových fondů. Oblast Lomského potoka je rovněž předmětem studia pravěkého osídlení (Beneš 1991).

Druhou oblastí, jejíž výzkum vyvolala opět těžební činnost, naštěstí pouze plánovaná, je Pětipeská pánev, resp. transekt její jižní části s povodím Leskovského potoka (obr. 1B).

Široce koncipovaný průzkum transektu (Rada – Černá 1986 s lit.) shromáždil v několika sběrových kampaních rozsáhlou pramennou základnu pravěkého a raně středověkého materiálu, který spolu se staršími fondy umožnil po předběžném vyhodnocení raně středověkého osídlení (Černá – Meduna 1991) i podrobnější analýzu vypovídacích schopností povrchových průzkumů z různých pohledů (Meduna – Černá 1991, 1992). Uvedené práce se staly i součástí víceméně terminologické diskuse, týkající se osídlení v okolí hradiště na Rubíně ve sledovaném transektu a zkoumaného intenzivněji od 80. let (Bubeník 1992).

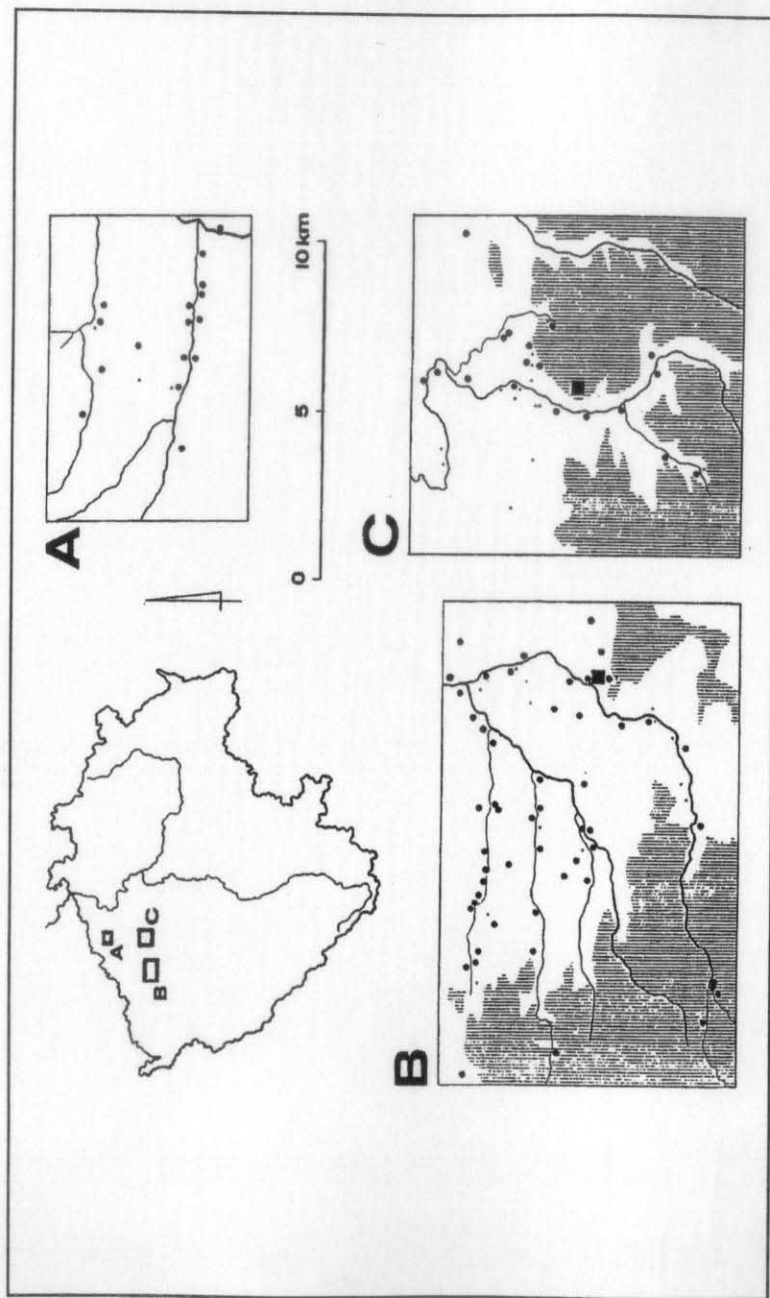
Třetí oblastí, jejíž výzkum je teprve v počátcích, je transekt středního povodí říčky Hasiny (Projekt Bor, nazvaný podle místního pojmenování polohy s raně středověkým hradištěm – obr. 1C). Výzkum akcentuje interakce hradiště a sídelní sítě. Zároveň je projekt zaměřen i na metodickou precizaci povrchových průzkumů raně středověkých sídlišť, jehož základní problematiku naznačily výsledky práce v Pětipeském transektu. Severní část navazuje sledovaný transekt na oblast povrchových průzkumů v okolí lokality Březno (Pleinerová – Muška 1981).

Kromě sledování výše uvedených obecných i detailních historických a metodických aspektů, umožňujících vzájemnou kompatibilitu výsledků a metodickou konfrontaci je prostorový výběr oblastí volen i s ohledem na co nejširší spektrum geomorfologických geologických a pedologických faktorů atd., zkrátka přírodního prostředí, v jehož rámci je raně středověké osídlení zasazeno.

## 2. Terminologie

V předchozím textu se již několikrát objevily termíny sídliště, sídelní síť atd. Jejich členění a hierarchie vychází z jednoho z možných přístupů ke struktuře osídlení. Nejdříve si však vymežeme obsah tohoto termínu. Strukturu osídlení lze definovat jako množinu časoprostorových a funkčních vztahů lidské aktivity, projevující se svou "hmotnou" podstatou. Zatímco časoprostorové vztahy jsou definovány v trojrozměrném prostoru, funkční vztahy nacházejí svůj odraz jak v horizontální, tak vertikální rovině. Obecně můžeme tvrdit, že v každém časovém okamžiku je určitá část prostoru – areál – nositelem jakési funkce. I když se již v odborné literatuře objevil model těchto areálů (Neustupný 1986), lze uvažovat i o alternativním řešení, vycházejícím při jednodušším základním členění funkcí topologicky z teorie množin (Horský 1979, 7 – 16).

Základní funkcí a jí odpovídajícím areálem je bydlení, a tedy dům. Tento areál je funkčně a prostorově ve vztahu inkluze – je podmnožinou areálu konzumpčního a jeho doplňkem vůči tomuto je prostor hospodářských staveb, jam apod. Stejný vztah je mezi areálem konzumpčním a výrobním, doplňkem jsou v tomto případě pole a část pastvin. Areál výrobní je pak opět podmnožinou areálu sídelního a doplňkem pak prostor, který by mohla charakterizovat funkce "vlastnit", "bezpečně se pohybovat" či "kontrolovat". Ve



Obr. 1 – Pramenná základna sledovaných oblastí k roku 1992. A – Lonský potok, B – Pětipeská pánev, C – povodí Hasiny (Bor).

Větší značky označují sídliště, menší ojedinělé nálezy keramiky bez jednoznačné interpretace náležového kontextu. Čtverec – hradiště. Rastrem odlišena plocha nad vrstevnicí 350 m n.m.

vztahu ostré inkluze je k předchozím areál pohřební a kultovní jako areál komunikace s jiným časem a prostorem.

Máme tedy před sebou jakýsi sídelní areál složité topologie, členěný stále konkrétněji v prostoru a funkcích až po několik (či několik desítek) čtverečních metrů obytného domu. Zároveň je však zřejmé, že toto členění nepostihuje hierarchii jednotlivých částí systému osídlení a že tedy tuto množinu musíme proložit další strukturou, která by nám mohla umožnit tuto hierarchii definovat. Jednu z variant členění je systém fraktálů, kdy každý prvek na určitém stupni hierarchie v sobě obsahuje určitý počet svých vlastních kopií, zmenšených v nějakém poměru (Kůrková 1989, 142–158).

Jako nižší prvek struktury si zvolíme usedlost – dvůr –, obývaný jednou rodinou. Tato sídlištní jednotka má tedy svůj obytný, konzumpční, výrobní a sídelní areál. Vyšší jednotkou je sídliště, tedy nějakým způsobem definovaný shluk sídlištních jednotek. Typologie sídlišť je pak definovatelná topologií a úrovní disjunkce toho kterého areálu sídlištních jednotek, z nichž je složeno. Kupříkladu kompaktní sídliště raného středověku je tvořeno sídlištními jednotkami, jež jsou disjunktní svými konzumpčními areály. Rozptýlená sídliště jsou pak složena z usedlostí disjunktních, areály výrobními (k termínům Klápště – Smetánka 1982, 16). Stále je však můžeme definovat jako jeden celek se společným sídelním areálem – pochopitelně v relacích k dalším sídlištěm. Zvláštním případem, nikoliv však ojedinělým, je sídliště atomární, tvořené pouze jednou sídlištní jednotkou. Jeho klasifikace je však – zejména na základě povrchového průzkumu – dosti složitá a vyžaduje přesnější metody terénní práce. Další úrovní, jejíž definice a zejména interpretace může být zdrojem diskusí, je sídelní komplex, tedy shluk sídlišť. Je zřejmé, že tento shluk zahrnuje širokou škálu jevů struktury osídlení. Budeme-li stále uvažovat o jediném časovém okamžiku, ve kterém jsme schopni sídelní komplex vymezit (což při chronologické průkaznosti keramiky není často jednoznačné), je existence a vznik sídelního komplexu odrazem výraznější atraktivity jeho výrobního či sídelního areálu. Dodejme, že v uvažovaném případě sídelního komplexu jako projekce následných sídlišť je tomu přesně naopak. Zároveň je zřejmé, že prostorové vymezení sídelního komplexu je dosti blízké rozptýlenému sídlišti. Shlukovou analýzou a sledováním frekvence vzdáleností lokalit však bylo možno postihnout jistou diferenciaci (Meduna – Černá 1992), doloženou i písemnými prameny, které nám v rámci sídelních komplexů jmenují několik vesnic. Následnou úrovní je pak sídelní linie, vcelku snadno vymezitelná (až na partie soutoku) povodími jednotlivých vodních toků. Řád vodního toku není přitom určujícím kritériem, hlavním faktorem je "plynulé" řazení jednotlivých sídlišť podél jeho průběhu. Mohli bychom uvažovat i o definici sídelní linie jako minimálně dvou sídlišť na daném toku (mimo soutokových partií).

Další úrovní je pak sídelní síť tj. množina všech sídelních linií daného krajinného celku. Její vymezení může být buď "libovolné" – formou transektů – či může být definováno na základě určité diferenciacie přírodního prostředí v relaci k osídlení, kupř. osídlení v povodí

toku vyššího řádu, v kotlině apod. Obecně se v tomto případě mluví o tzv. sídelních komorách (Bubeník 1988, 97 – 119, s lit.). Tento postup nemusí být vždy zcela jednoznačný, neboť na vymezení sídelních komor se může rovněž podílet i rozrůzněný stav pramenné základny. Kolísá i prostorová definice sídelních komor.

### 3. Dynamický model struktury osídlení

V předchozím textu jsme tedy stále uvažovali o "statickém" modelu struktury osídlení, tj. v (jednom) každém časovém okamžiku. Pokusme se nyní o vytvoření modelu dynamického tím, že prostorově funkční vztahy proložíme faktorem času. Budeme se zabývat pouze nálezy sídlištními – stav pramenné základny pohřebišť je značně rozkolísaný a neumožňuje jednoznačné hodnocení.

Počátky raného středověku, tj. období označované jako časně slovanské a starohradištní (rámcově 6.–8. století) a strukturu osídlení tohoto období lze uspokojivě rekonstruovat pouze v oblasti Projektu Lomský potok, a to až do úrovně sídlištních jednotek. Můžeme tvrdit, že již v období časně slovanském dochází ke stabilizaci konzumpčních areálů sídlišť, která se tak stávají tzv. primárními jádry sídelní sítě (časoprostorová relativita termínu jádro přitom předpokládá jeho smluvní obsah). Zároveň velkoplošné výzkumy v těžební oblasti dovolily zpřesnit úvahy na téma možnosti registrace osídlení těchto fází, kdy absence datovatelné keramiky ve sběrovém materiálu bývá spíše pravidlem. Ze tří primárních jader pouze v jednom případě tyto nejstarší fáze vystupují na terasu nad inundací potoka – Břežánky (Bubeník 1975).

V Jenišově Újezdě ji však zachycujeme v olšových sedimentech nivy Lomského potoka (Bubeník – Velínský 1986) a stejně tak sídliště Hrdlovka bylo ukryto až ve 2 m mocném souvrství, dokonce v celém prostoru svého konzumpčního areálu (Meduna 1991b). Výrazná erozní a sedimentační činnost projevující se ve zvýšené míře v souvislosti s extenzitou zemědělství a s ní souvisejícím odlesněním od počátků vrcholného středověku ve 13. století tak do značné míry limituje možnosti povrchových průzkumů. Dodejme, že v určitých prostorových partiích (mj. právě v oblasti Lomský potok) registrujeme tuto erozní činnost již pro mladší etapy pravěku. Výrazná eroze a tvorba nivy nemusí být vždy vázána na výrazné vodní toky. Jako příklad uveďme vývoj sídelního areálu Podlesice v Pětipeském transektu, kdy se primární jádro a návazný sídelní komplex zřejmě ocitají v oblasti nivy, zaplavované v souvislosti s odlesněním horních partií potoka při kolonizaci 12. století. Výsledkem je pak pravděpodobně přeložení sídliště asi o 1 km do výhodnějších partií prostoru na hranici sídelního areálu.

Primární jádra tedy nalézáme – pokud je vůbec nalézáme – ve velmi těsném kontaktu s osami sídelních linií a většinou na hranici nivních půd. Tato v podstatě ovšem sekundární vazba na půdní typ není pro tato sídliště jedinou pedologickou vazbou. V Pětipeské pánvi, kde byly tyto vztahy detailně sledovány, se jedná o pravidelný kontakt s černozemí. Podíl

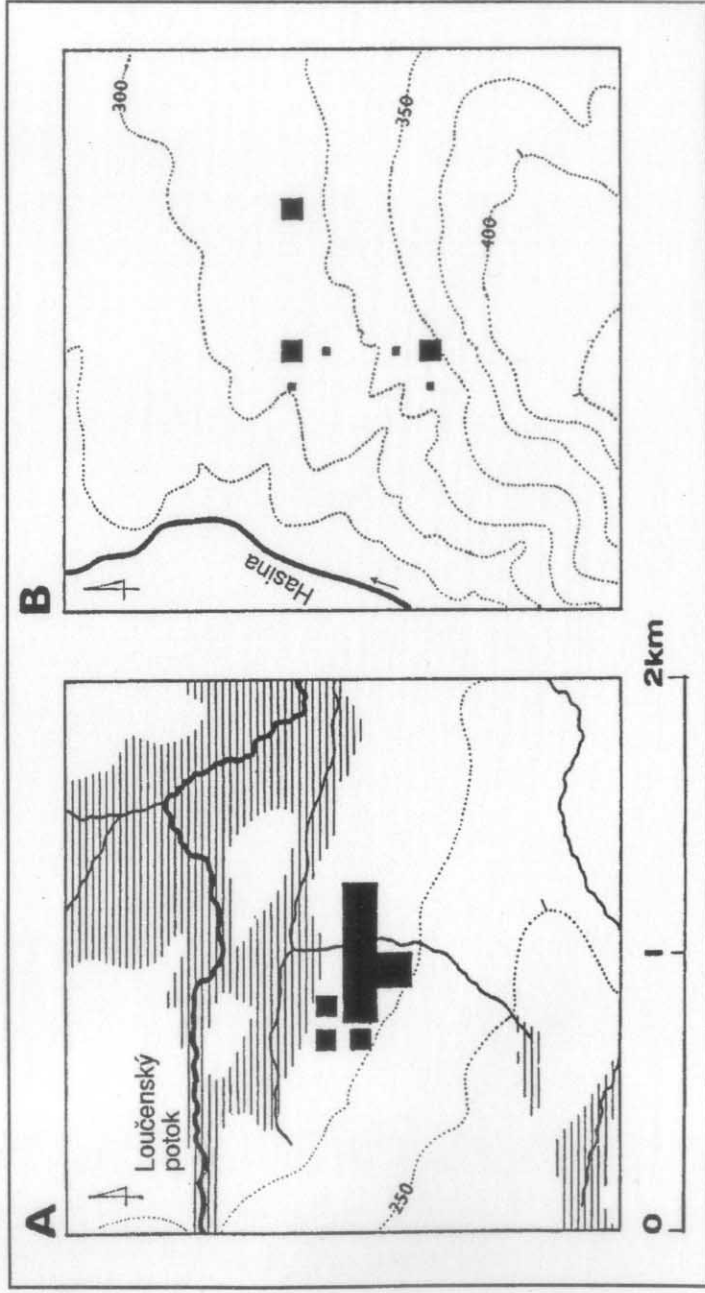
černozemě ve výrobních areálech primárních jader (daných hypoteticky kruhem o poloměru největší vzdálenosti sídlišť následných sídelních komplexů) překračuje podíl této půdy v celém transektu. V oblasti Projektu Bor již tento jednoznačný vztah neplatí, je nutno ovšem zdůraznit, že přibližně polovina tohoto transektu patří již do oblasti pohoří Džbánů a sídelní linie je zde determinována vazbou na komunikaci, procházející zmíněným pohořím z Poohří do oblasti surovinových zdrojů (Fe) v Rakovnické kotlině. I v tomto případě se však osídlení váže na následný "nejlepší" typ půd (hnědozem). Pro oblast Lomského potoka, z části již odtěženou, si zpracování tohoto aspektu vyžádá detailnější studium, které bude však možno sledovat do značně podrobné úrovně.

Vraťme se však k samotným primárním jádrům, která se nám tedy již v období prvních fází a následného středohradištního období (9.–10. stol.) představují v základních typech: kompaktní, rozptýlené a atomární. Obecně lze pro toto období doložit převahu kompaktního typu v oblastech s plošším, nevýrazně členěným reliéfem, jaký představuje dolní povodí Lomského potoka a střední partie Pětipeska. Rozptýlená a atomární sídliště převažují v oblasti výrazně geomorfologicky utvářené, reprezentované povodím Hasiny (obr. 2). Počet sídlištních jednotek lze "spolehlivě" určit pouze v několika málo případech – u kompaktních sídlišť pouze v oblasti Lomského potoka – čtyři jednotky v Břežánkách (obr. 3) a tentýž počet (maximálně šest) v Hrdlovce (vymezeno analýzou rozptylu chronologicky citlivé keramiky), v případě rozptýlených sídlišť lze uvažovat o třech jednotkách v Hořanech (oblast povodí Hasiny) (obr. 2B). Jak již bylo řečeno, doplňují sídelní síť sídliště atomární, tvořená jednou sídlištní jednotkou (obr. 4A).

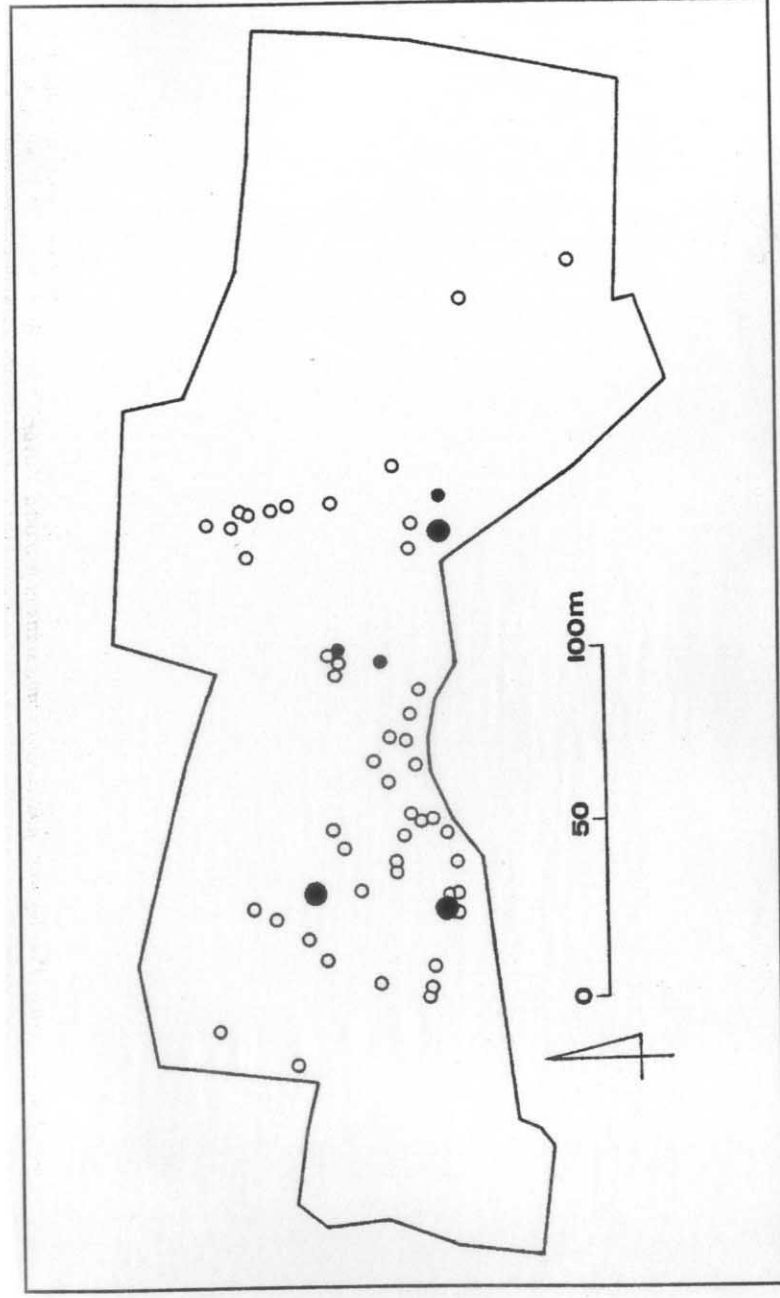
V období mlado- a zejména pozdněhradištním (11. – pol. 13. stol.) zaznamenáváme zvýšený "pohyb" v osídlení, který vyúsťuje ve vznik rozsáhlejších sídelních komplexů ve všech sledovaných oblastech. Kromě stále se zvyšujícího počtu sídlištních jednotek v rozptýlených sídlištních a vzniku sekundárních jader (zčásti atomárních) vně i uvnitř sídelní sítě je tato změna zvláště markantní ve vývoji kompaktních sídlišť Lomského potoka, kde zjišťujeme opuštění konzumpčních areálů primárních jader a přechod na rozptýlený systém sídlišť (Břežánky, Jenišův Újezd).

V úvahách o příčinách tohoto jevu můžeme sledovat v podstatě dva směry příčin – ekonomické a sociální, přičemž nelze jednoznačně určit jejich prioritu (obr. 5). Příčiny ekono-mické, vedoucí jak k opuštění sídlišť, tak k postupnému rozšiřování sídelní sítě lze hledat v populačním růstu a tím i překročení kapacity výrobních areálů, příp. při stabilním stavu populace ve vyčerpání tohoto areálu. Lze však uvažovat i o překročení kapacity areálu konzumpčního či jeho vyčerpání, způsobené intenzivní devastací. Základní rysem raně středověkých sídlišť byl neustálý pohyb sídlištních jednotek, v podstatě plynulý přestavování a přesouvání ve volněji vymezeném prostoru, kdy v horizontální chronologické projekci vytváří každá jednotka přibližně hektarový konzumpční areál. Uvažovaná devastace či překročení kapacity, způsobené populačním růstem nemusí být jedinou příčinou. Další možností je překročení sociální kapacity sídliště diferenciací části populace. Zřejmě

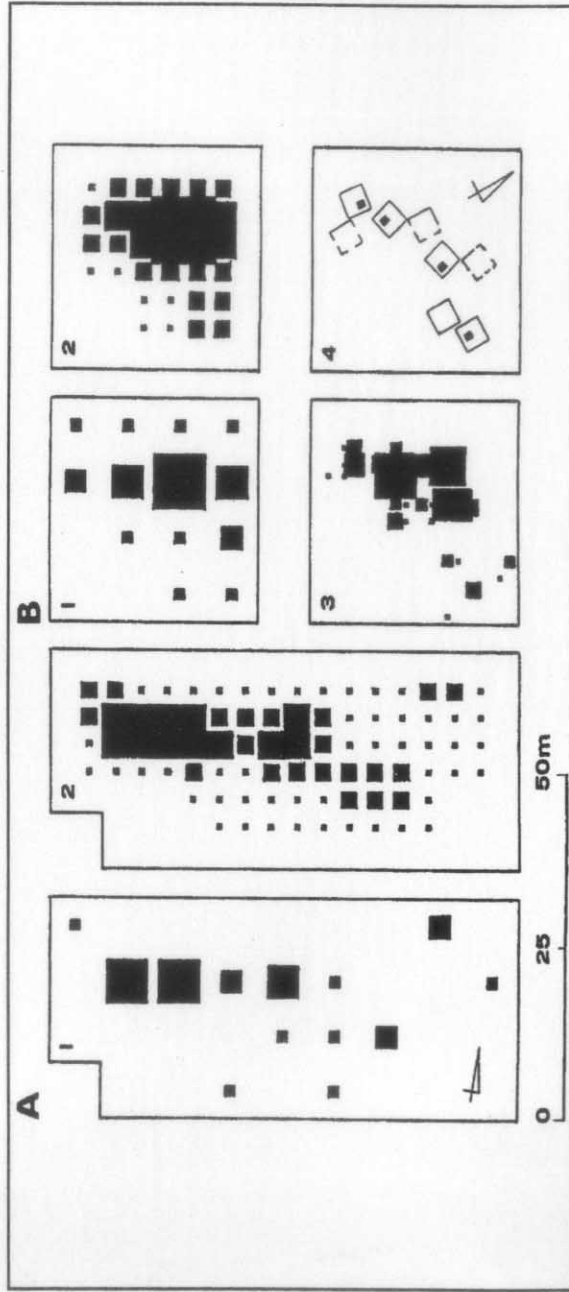




Obr. 2 – Příklad geomorfologické determinace typu sídliště. A – Hrdlovka (Loučenský potok) – kompaktní sídliště na ploché terase, pročleněné z části zaniklými přítoky Loučenského potoka, které spolu s ním zřejmě již v raném středověku vytvářejí rozsáhlý zamokřený terén, B – Hořany (povodí Hasiny) – rozptýlené sídliště na drobných terasách, pročleněných řadou vodotečí. Velikost značek vyjadřuje hodnotu nálezu v ploše 125 x 125 metrů (dáno měřítkem mapy) – od sondáží přes výrazné koncentrace, zjištěné povrchovým průzkumem až po ojedinělé zlomky. Termín "výrazný" a "ojedinělý" je výsledkem rozboru jednotlivých faktorů, odrážejících se v kvalitě a kvantitě souboru.



Obr. 3 – Vnitřní struktura kompaktního sídliště. Břežánky (Lomský potok), výzkum J. Bubeník – D. Koutecký 1972. Zastoupení chronologicky citlivé keramiky zdobené kolmem (zabrušanský okruh) v jednotlivých objektech (bez funkčního členění). Větší značky – tzv. "nerošlapané" zlomky (Meduna 1991a) i drobné fragmenty se koncentrují do čtyř partií zumpěného areálu a indikují tak počet sídlištních jednotek v dané "keramické" fázi.

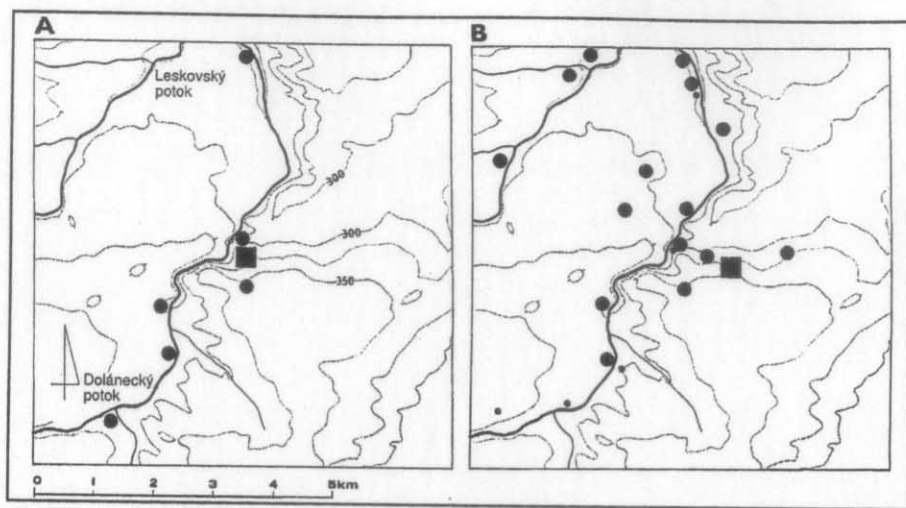


Obr. 4 – Příklad atomárního sídliště. A – Hřivice "Pod šafrány" (povodí Hasiňy) – 1 – rozptýl neoteřných zlomků v síti 8 x 8 metrů (dáno intervaly sloupů chmelnice), velikost značek odstupňována po jednom zlomku. Konfrontaci s rozptýlenými keramiky předchozích a následných období bylo možno vyloučit sekundární původ, roztažení tvaru je dáno nejspíše směrem orby ve chmelnici. 2 – tatáž situace, domodelován rozptýl v síti 4 x 4 metry, značky vyjadřují trend rozptýlu v intervalech odvozených hodnot. B – Hrdlovka (Lomský potok) – opačný způsob byl zvolen pro konfrontaci předchozího příkladu s výsledky registrace keramiky zabrušanského okruhu při velikostním odryvu. 1, 2 – modelové rozptýly keramiky v síti 8 x 8, 4 x 4 metry byly odvozeny z reálných hodnot na obr. 3 (odstupňováno po jednom zlomku). Obrázek zachycuje rekonstrukci nálezu keramiky – čtyři obytné a jim odpovídající počet (pravděpodobně) hospodářských staveb, reprezentující následně mikrofaunu jedné sídlištní jednotky. Výrazná podobnost velikosti a tvaru shluků keramiky i přes odlišné složení jednotlivých souborů tak umožňuje interpretovat lokalitu Hřivice "Pod šafrány" jako samostatnou sídlištní jednotku – dvůr.

vznik drobné pozemkové šlechty, kterou nám dokládají písemné prameny ve všech oblastech, a tedy požadavek separace je příčinou (jednou z příčin) jevu, který v archeologické evidenci a klasifikaci hodnotíme jako přechod na rozptýlený systém (obr. 6). Zároveň však, jak již bylo naznačeno, je tento jev i výsledkem vnitřního vývoje primárních jader, který je nsnadno doložitelný na základě interpretace výsledků povrchového průzkumu či omezené sondáže.

Právě působením sociálních a ekonomických změn v průběhu mlado – pozdněhradištního období dochází tak k postupnému růstu parametrů, vedoucích posléze ke "katastrofě" ve smyslu teorie R. Thoma (Kolář 1988), projevující se náhlou změnou celého systému. Předchozím vývojem vstoupil systém raného středověku do "katastrofické množiny", charakterizované obecně vztahem sociální a ekonomické kapacity prostoru, kdy sebemenší vychýlení má za následek "katastrofu". V sídelní historii byla již uvažována tato množina tvaru "hrotu" – "cusp" (Roberts 1987, 47). Mohli bychom spíše uvažovat o čtyřhraté množině – asteroidu – navržené v Thom–Pomianově modelu historie (Fiala 1989, 134–137), kdy jednotlivé kvadranty by bylo možno charakterizovat relací mezi stavem populace a kapacitou teritoria (sociální i ekonomickou). Po určité etapě pohybu v katastrofické množině, a to domněle kupředu, stačí pak změna souřadnic stavu systému, aby se tento dostal do stavu nerovnovážného. Důsledkem je pak náhlá změna, během níž se systém dostává opět do jakéhosi stavu vně či uvnitř "katastrofické množiny". Stav vně je možno charakterizovat jako (zčásti) optimální poměr populace a kapacity teritoria. Onen pohyb systému může být pak ve znamení rychlejší či pomalejší cesty k optimálnímu stavu, kterého lze dosáhnout vyrovnáním uvažovaného poměru, tj. co největším zvýšením kapacity teritoria. Kromě obsazování nových teritorií je pak touto možností (jedinou přijatelnou při zachování stavu populace) změna ekonomického systému, kterou je dosaženo zvýšení kapacity při zachování prostorového rozsahu sídelního areálu. Konkrétním projevem této změny v rovině struktury osídlení je zcela odlišné pojetí vnitřní struktury sídelních areálů reprezentované přesným a závazným členěním areálů výrobních, konzumpčních i obytných.

Tento, pouze v hrubých obrysech načrtnutý stav je pak výchozím stavem pro celý další vývoj středověku a novověku.

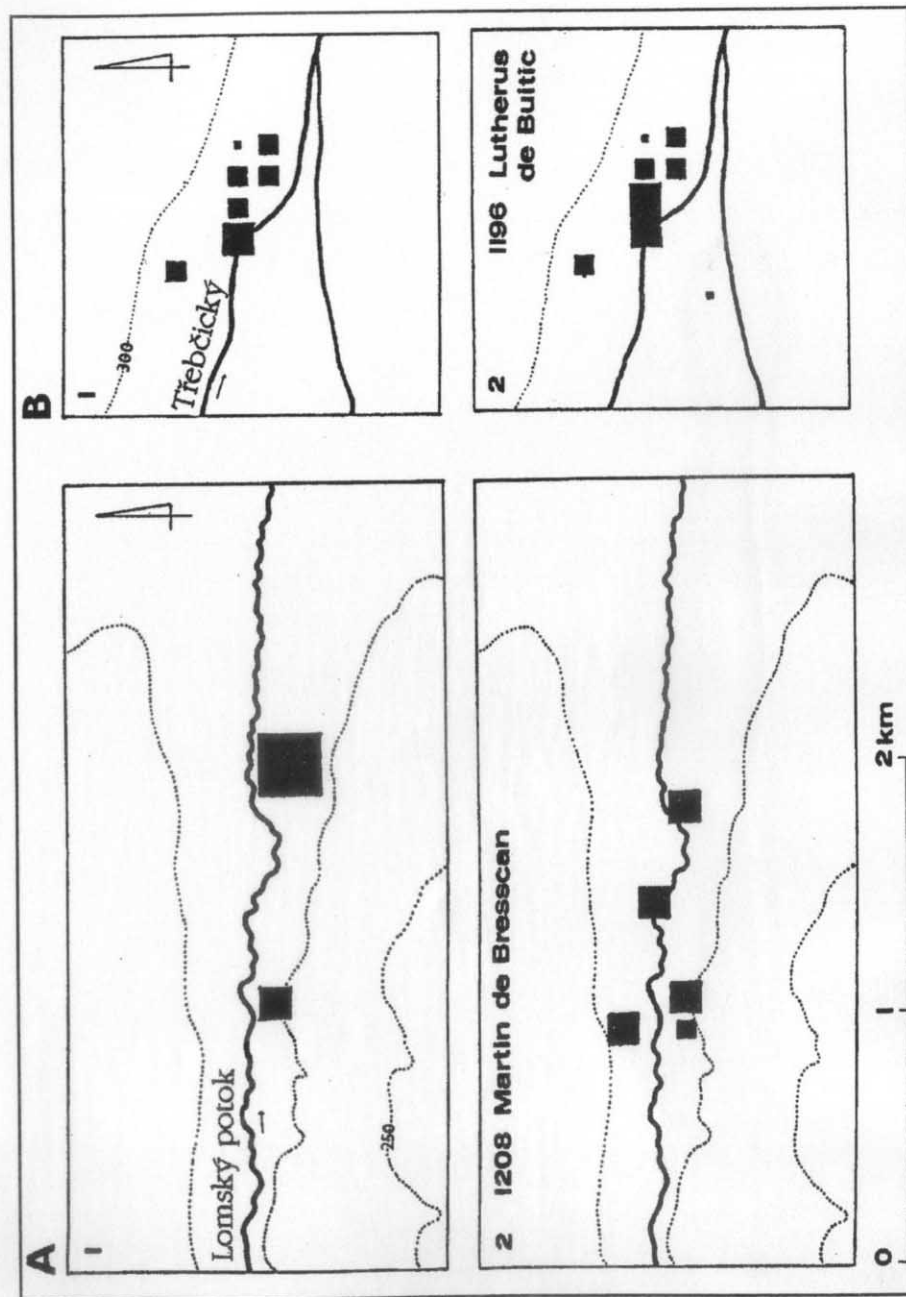


Obr. 5 – Sociálně ekonomické příčiny vzniku sídelních komplexů. Východní část Pětipeské pánve. A – Sídelní síť v době mocensko–politické funkce hradiště na Rubíně, B – stav sídelní sítě v období mlado– pozdně hradištní ( sídelní síť dle Bubeník 1992, Meduna – Černá 1992 ). Zahuštění sídelní sítě v okolí "zaniklého" hradiště může být důsledkem existence předpokládaného knížecího dvora na katastru Pšova jako nového sociálně – ekonomického centra, indikovaného zejména soliterní držbou církevních a světských feudálů ( CDB I, č. 310, s. 281, CDB III/1, č.181, s. 226–227 ) i nálezy fragmentů románské architektury ( Bubeník 1988, 151).

Obr. 6 – Odras sociální diferenciacce v sídelních areálech. (str. 123)

A – Břeštiny – Břežánky (Lomský potok), 1 – primární jádro v Břežánkách s kontinuálním vývojem od časné slovanského období je základem sídelního komplexu, jehož počátek lze sledovat v období mladohradištním na katastru Břeštan. Pro 1. pol. 13. stol. již registrujeme zánik primárního jádra, přechod na rozptýlený systém a zároveň nám písemné prameny zachycují pro počátek tohoto období v Břeštaně šlechtice Martina (CDB II, č. 361, s. 388). Vzájemná implikace těchto jevů dovoluje v jedné z lokalit hledat sídlo drobného feudála.

B – Vitčice (Pětipeská pánev) – Jiný obraz poskytuje však vyhodnocení archeologické evidence raně středověkého osídlení na lokalitě, kde je šlechtic Lutherus připomínán již na sklonku 12. stol. (CDB I, č. 355, s. 320). Tvar a velikost sídliště – primárního jádra – je stabilní minimálně již ve středohradištním období. Struktura keramických souborů mlado– a pozdně hradištní fáze nevykazuje výrazné rozdíly z jednotlivých sektorů ( kupř. výraznější podíl importovaného zboží) a drobný soubor JZ od jádra není dosti průkazný. Nezbyvá nežli konstatovat, že projev sociální diferenciacce nemusí být vždy zcela evidentní a implikace, uváděná v případě A, není obousměrná.



## Literatura a prameny

- Beneš, J. 1991: The Lomský potok project: investigations of prehistoric settlement of a micro – region with large – scale soil transfers. In: *Archaeology in Bohemia 1986 – 1990.*, 178 – 184.
- Brych, V. 1989: Nesvětica, zaniklá středověká ves na Mostecku. Současný stav a perspektivy výzkumu, *Archaeologica historica* 14, 311 – 318.
- Bubeník, J. 1975: Slovanské sídliště u Břežánek, okr. Teplice, *Archeologické rozhledy* XXVII, 642 – 650.
- Bubeník, J. 1988: Slovanské osídlení středního Poohří. Praha.
- Bubeník, J. 1992: Výzkum vrchu Rubín (Dolánky, obec Podbořany, okr. Louny) a jeho okolí v letech 1984 – 1989. Předběžná zpráva, *Archeologické rozhledy* XLIV, 216 – 230.
- Bubeník, J. – Velímský, T. 1986: Archeologický výzkum polykulturní lokality u Jenišova Újezda, okr. Teplice, in: T. Velímský a kol.: *Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1973 – 1982*, *Archeol. studijní materiály* 15., 42 – 49. Praha.
- CDB: *Codex diplomaticus et epistolaris Regni Bohemiae I, II, III/1*, ed. G. Friedrich. Praha 1904 – 1907. 1912. 1942.
- Černá, E. – Meduna, P. 1991: Die Entwicklung der frühmittelalterlichen Siedlungsstruktur im Pětipsy – Becken aufgrund der Ergebnisse der systematischen Landesaufnahme, *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 25, 135 – 140.
- Fiala, J. 1989: Vznik a vývoj tvarů, in: *Geometrie živého*, P. Kůrka (ed.), 119 – 144. Praha.
- Horský, Z. 1979: Množiny a matematické struktury, *Matematika pro vysoké školy technické I*. Praha.
- Klápště, J. 1988: Topografie der frühmittelalterlichen Besiedlung in der Gegeng von Most (Nordwestböhmen), *Arbeits- u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalpflege* 32, 35 – 79.
- Klápště, J. 1989: Poznámky k některým tendencím v současném vývoji archeologické pramené základny, *Archeologické rozhledy* XLI, 75 – 84.
- Klápště, J. – Smetánka, Z. 1982: Archeologický výzkum české středověké vesnice v letech 1971 až 1981, *Archaeologica historica* 7, 11 – 31.
- Kolář, I. 1988: Úvod do Thomovy teorie katastrof, *Studie ČSAV* 13. Praha.
- Kůrková, V. 1989: Fraktály a dynamické systémy, in: *Geometrie živého*, P. Kůrka (ed.), 119 – 144. Praha.
- Meduna, P. 1991a: K vnitřní struktuře raně středověkých sídlišť, *Archaeologica historica* 17, 281–289.
- Meduna, P. 1991b: On the settlement structure of the early Middle age in NW Bohemia: investigation of the drainage area of the Lomský and Loučenský potok, *Archaeology in Bohemia 1986 – 1990.*, 185 – 189. Prague.
- Meduna, P. – Černá, E. 1991: Settlement structure of the early Middle age in northwest Bohemia: investigations of the Pětipsy basin area, *Antiquity* 65/247, 388 – 395.
- Meduna, P. – Černá, E. 1992: Ke struktuře osídlení raného středověku v SZ Čechách. Výzkum oblasti Pětipeské pánve, *Archeologické rozhledy* XLIV, 77 – 93.
- Neustupný, E. 1986: Sídlní areály pravěkých zemědělců, *Památky archeologické* LXXVII, 226 – 234.
- Pleinerová, I. – Muška, J. 1981: Terénní průzkum lokality Březno a jeho okolí, *BZO* 1975, 1 – 5.
- Rada, I. – Černá, E. 1986: K problematice a koncepci výzkumu vývoje osídlení v oblasti Pětipeské pánve, in: T. Velímský a kol. 1986: *Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1973 – 1982*, *Archeol. studijní materiály* 15, 63 – 76.
- Roberts, B.K. 1987: Town plans and village plans in Britain, in: *The medieval and early-modern rural Landscape of Europe under the impact of the commercial Economy*, H.J. Nitz (ed.), 37 – 48. Göttingen.
- Sláma, J. 1967: Příspěvek k vnitřní kolonizaci raně středověkých Čech, *Archeologické rozhledy* XIX, 433 – 445.
- Váňa, Z. 1977: Bílina a staré Bělsko, *Památky archeologické* LXVIII, 394 – 432.
- Zápotocký, M. 1965: Slovanské osídlení na Litoměřicku, *Památky archeologické* LVI, 205 – 385.
- Zápotocký, M. 1977: Slovanské osídlení na Děčínsku, *Archeologické rozhledy* XXIX, 521 – 553.
- Zápotocký, M. 1978: Slovanské osídlení na Ústecku, *Archeologické rozhledy* XXX, 258 – 303.
- Zápotocký, M. 1992: Raně středověké sídlní komory na dolní Ohři, *Archeologické rozhledy* XLIV, 185 – 215.