

Vybrané kolonizační podniky stejných lokátorů v Čechách*

ZUZANA PEŠKOVÁ

Chosen undertakings of colonization of the same locators in Bohemia. Triangulation of villages in the era of the High Middle Ages imprinted characteristic features to the Czech settlement structure. It was connected with a person of the so-called locator. According to the chosen criteria the layout structure was compared at the selected groups of settlements, founded by the same locator, the surveyed system was identified and the connection of the basic module and ligament was checked.

Key words: urbanism • colonization • 13th and 14th centuries • Beroun, Dobříš, Chomutov and Humpolec regions • Štěpán z Tetína, Jiří z Milevska, Jan Jindřich (baillif from Provensdorf), Pešek Benešovský, Arvo, Jindřich (master of the mint in Humpolec)

Zakládání sídel v období vrcholného středověku bylo velmi zajímavou podnikatelskou akcí, která bývala obvykle spojena s osobou tzv. lokátora. Náplň práce lokátora prezentuje dobové obrazové doplnění souhrnu pravidel pro kolonizaci *Spiegel der Sassen* („*Sachsenspiegel*“, Eikem von Repgow, 1220–1235) z let 1295–1365. Kresby ovšem nezachycují lokátora při vyměření sídla.¹

V soudobé analogii lze lokátora přirovnat k developerovi, podnikateli, který je schopný investovat nemalé finanční prostředky, sehnat dostatek lidí pro osídlení nové lokality, realizovat zadaný záměr, zajistit veškeré nutné právní úpravy a čekat na zúročení svého úsilí. Stejně tak jako současné developerské projekty dosahují různých úrovní a jsou více či méně úspěšné, tak i středověké lokační podniky se ne vždy zdařily podle původního záměru a představ. Nezřídka založené sídlo zaniklo již během středověku a příčinou nutně nemusely být válečné pohromy.²

* Článek autorka věnuje Marii Benešové, historičce architektury, docentce Fakulty stavební ČVUT v Praze, dlouholeté člence Společnosti pro dějiny věd a techniky a člence redakční rady časopisu *Dějiny věd a techniky*.

¹ Společný projekt Herzog August knihovny ve Wolfenbüttel a Univerzity aplikovaných věd Braunschweig / Wolfenbüttel „Digitalizace kulturního dědictví – *Sachsenspiegel_online*“ viz <http://www.sachsenspiegel-online.de>.

² Klasickým příkladem vesnice, jejíž postupný zánik byl zaviněn nedostatkem vody, je Svídna u Slaného. (Zdeněk SMETÁNKÁ: *Život středověké vesnice – Zaniklá Svídna*. Praha, Academia, 1988.)

Pokud se záměr podařil, získali na něm všichni zúčastnění.³ Pokud ne, čekaly lokátora sankce, především finanční.⁴

Aktuálnost tématu, poznání způsobu vyměřování sídelního útvaru, je stále živou záležitostí, která má smysl i pro dnešní urbanisty. Těžiště práce leží v porovnávání a studiu půdorysu sídel ze zorného úhlu urbanisty a hledání užitého vyměřovacího systému, který by odpovídal možné kolonizační parcelaci. Historické shrnutí stavu studované problematiky necht' je považováno jen za základní obecný přehled bez ambicí hlubšího rozboru.⁵ Nejednoznačná je odpověď na otázku, zda byl lokátor současně tím, kdo vtiskl sídlu jeho urbanistický charakter, nebo zda si na tuto práci najímal odborníky, podobně jako je tomu dnes.

Královna Guta pověřila roku 1291 svého služebníka Rudlina, aby její majetek v Lysé nad Labem převedl na purkrecht. Řady lánů měl vyměřit provazcem, tak jak to při činnosti lokátorů bylo obvyklé.⁶ Práce s provazcem při větších podnicích nebyla snadná a byla samostatně odměňována. Samozřejmost použití měřičského provazce v našem prostředí dokládá vyobrazení z bible Václava IV. (1389–1410), na němž Mojžíš se svým pomocníkem pomocí provazce vymezuje hranice země zaslíbené.⁷

Konkrétnější popis postupu lokace zachycují předpisy brněnské právní knihy „Schöffenchuch“ ze 14. století. Všechny lány mají být stejné a mají se skládat jak z dobré, tak špatné půdy.⁸ Lány mají být rozměřovány provazcem a pouze těm poddaným, jejichž půda je na okraji vesnice, má být dáno o něco více půdy než ostatním, protože zde hrozí největší nebezpečí poškození lánů.⁹

³ J. V. ŠIMÁK: *Pronikání Němců do Čech kolonizací ve 13. a 14. století*. Praha, Jan Laichter, 1938.

⁴ František GRAUS: *Dějiny venkovského lidu v Čechách v době předbusitské II. Dějiny venkovského lidu od poloviny 13. století do roku 1419*. Praha, Nakladatelství Československé akademie věd, 1957, s. 91.

⁵ Za cenné rady, podněty a připomínky zejména v tomto směru děkuji prof. J. Žemličkovi.

⁶ *Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae. Pars II., annorum 1253–1310*. Ed. J. Emler. Praegae, 1882 (dále jen RBM), č. 1534, s. 661.

⁷ Podrobnějšímu rozboru se věnuje Jan KLÁPŠTĚ: *Proměna českých zemí ve středověku*. Praha, Nakladatelství Lidové noviny, 2005, s. 230, 232. Srov. i Josef KRÁSA: *Rukopisy Václava IV.* Praha, Odeon, 1974.

⁸ Miroslav FLODR: *Právní kniha města Brna z poloviny 14. století I. Úvod a edice*. Brno, Blok, 1990, § 479, s. 307.

⁹ Tamtéž, § 213, s. 220.

Jak je všeobecně literaturou uváděno, Václav Hájek z Libočan převzal do své Kroniky české (vytištěné roku 1541) měřičský spis z konce 15. nebo začátku 16. století. Hájek píše, že měřit mají „certifikovaní“ úředníci.¹⁰ Doplnuje i podmínku, aby měřiči měli řetízkový provazec délkově inertní vůči vlhkosti a nerezavějící.¹¹

A. Sedláček osobu lokátora a měřiče ztotožňuje, ale u královských kolonizačních podniků připouští účast profesionálního měřiče, dokonce z ciziny.¹²

Poměrně rozsáhlou stat' věnuje lokátorům a jejich činnosti F. Graus ve svých Dějinách venkovského lidu. Jeden lokátor mohl založit i několik nových vesnic nebo měst a provozovat zakládání nových sídel jaksi „řemeslně“. Není vždy jisté, zda ve smlouvě uvedený lokátor provedl založení sám, nebo zda pak vlastní práci někomu opět svěřil. Finanční nákladnost lokace si někdy vyžádala spojení několika lokátorů; obtížnost kolonizace přibrání společníků k práci. K povinnostem lokátora patřilo i rozměřit půdu v lány, původně patrně o stejné velikosti pro každého osedlého. Zde je však nutné vzít v úvahu i jistý vliv sociální diferenciace.¹³

Zajímavou personou kolonizačních podniků v Jižních Čechách – zvíkovským purkrabím Hirzem – se zabýval ve svém článku J. Kuthan. Představuje Hirza jako osobnost nového typu: kolonizátora, podnikatele, stavitele a organizátora královských záměrů.¹⁴ V. Lorenc ve své knize o Novém Městě pražském uvádí, že vlastní technické vytyčování v terénu prováděli zeměměřiči podle zásad římských agrimensurů.¹⁵

Zakládání sídel nebylo profesí. Dosavadní literatura nespécifikuje, zda lokátor osobně také vykonával technicky specializovanou činnost volby půdorysného

¹⁰ Václav HÁJEK Z LIBOČAN: *Kronika česká. IV. – Čechy královské r. 1254–1347*. Podle originálu z roku 1541 vydal V. Flajšhans. Praha, Česká akademie věd a umění, 1933, s. 47.

¹¹ Tamtéž, s. 48. Hodnověrností měřičských údajů uváděných v Hájkově kronice se zabývá mj. článek Josefa KRIVKY: O původu lánů a hustotě setí v kronice Hájkově. *Československý časopis historický*, XIX, 1971, č. 5, s. 726–733. Zde za pomoci rozboru známých dobových pramenů dospívá k závěru, že Hájkem uváděné hodnoty odpovídají skutečnosti, zatímco jeho komentáře nikoli.

¹² August SEDLÁČEK: *Paměti a doklady o staročeských mírách a vábách*. Praha, Česká akademie věd a umění, 1923, s. 283–284.

¹³ František GRAUS: *Dějiny venkovského lidu v Čechách ...*, c. d., s. 87–91.

¹⁴ Jiří KUTHAN: Zvíkovský purkrabí Hirzo – příspěvek k dějinám kolonizace Jižních Čech. *Československý časopis historický*, XIX, 1971, č. 5, s. 711–724. M. Hauserová se se svými studenty více či méně úspěšně pokoušela o nalezení modulového systému u skupiny vesnic vysazených kolonizační činností kláštera Zlaté Koruny.

¹⁵ Vilém LORENC: *Nové Město pražské*. Praha, SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1973.

schématu sídla a jeho vyměřování in situ. Písemné prameny však představují lokátory spíše jako podnikatele a organizátory, často pocházející z vyšších společenských vrstev. Samozřejmě nelze vyloučit případy, kdy měřičské práce vykonával lokátor sám.¹⁶

Na aspekty blízkosti urbanistické struktury sídla ve vazbě na zakladatele či lokátora upozorňuje F. Hoffmann. Zejména jde o velký soubor měst založených z iniciativy Přemysla Otakara II. v alpských zemích („otakarský typ měst“) a o některá města, která vznikla z podnětu olomouckého biskupa Bruna ze Schauenburku nebo pánů z Kravař.¹⁷

Vyměřování bylo ve středověku zřejmě natolik rutinní záležitostí, že nebylo třeba ji více specifikovat v písemných listinách. Je tedy nasnadě pokusit se porovnat jednotlivá sídla vysazená v rámci stejné kolonizační akce a zjistit, do jaké míry se sobě podobají a zda jim byl vtisknut stejný urbanistický rukopis.

Metoda práce

Jak již bylo prokázáno, ze situací zachycených na mapách stabilního katastru můžeme alespoň ve většině případů spolehlivě studovat vrcholně středověké půdorysy,¹⁸ pokud přihlídneme ke skutečnostem, které mohly v rámci několikasetleté existence sídla jeho strukturu deformovat. Sledovaná byla následující kritéria: urbanistický typ, orientace ke světovým stranám, poloha vodoteče, existence a umístění kostela, přibližná velikost, pravděpodobný zakládací modul (šířka parcelního pruhu, která se v půdoryse obce nápadně opakuje)¹⁹ a popis identifikovaného modulového systému.

V centrální partii půdorysu sídla, která vykazuje pravidelnou parcelaci, jsou odměřeny šířky parcelních pruhů. Z naměřených dat je vybrána hodnota, která se nejčastěji opakuje, tzv. základní modul. Dále je pak porovnáván vztah ostatních odměřených číselných hodnot vůči základnímu modulu. Prověřovány jsou i delší

¹⁶ Milada RADOVÁ – Milena HAUSEROVÁ: Lokační urbanismus. *Archaeologia historica*, 16, 1991, s. 126. John. H. MUNDY: *Evropa vrcholného středověku 1150–1300*. Praha, Vyšehrad, 2008, s. 100.

¹⁷ František Hoffmann: *Středověké město v Čechách a na Moravě*. Praha, Nakladatelství Lidové noviny, 2009, s. 157.

¹⁸ Karel KUČA: *Chlumecko – Novobýdžovsko. Historie a architektonické památky Počidliní 1, 2*. Hradec Králové, Společnost ochránců památek ve východních Čechách, 1995, s. 83. Robert FOSSIER: Půda. Kapitola in: Jacques Le GOFF – Jean-Claude SCHMITT: *Encyklopedie středověku*. Praha, Vyšehrad, 2008, s. 573.

¹⁹ Jiří ŠKABRADA – Zuzana PEŠKOVÁ: K možnostem identifikace středověkého vyměřování vesnic v českých zemích. *Dějiny věd a techniky*, XXXIX, 2006, 3, s. 163–177.

úseky a jejich vazba na základní modul. Objevují-li se v půdoryse opakující se modulové úseky, je zřejmé, že zde existuje vyměřovací schéma. Pokud toto schéma určuje převažující část půdorysu historického jádra sídla s doloženým kolonizačním původem, lze se domnívat, že jde o systém vrcholně středověkého vyměřování. Starší půdorysy nebyly takto důsledně a pravidelně organizovány. Mladší zásahy do půdorysné stopy sídla s sebou nesou většinou jiné šířkové hodnoty a vlastní modulové velikosti, které se od původního schématu odlišují.

Touto metodou lze odhadnout, které parcelní pruhy mohou být spojeny s emfyteutickým vysazením vesnice. Navazující podrobnější archivní rešerše by jistě precizovala schémata extrahovaná na podkladě map stabilního katastru, ale svým rámcem by přesahovala účel této práce.

Vybrané kolonizační podniky stejných lokátorů

Hudlice – Chyňava – Újezd

Roku 1454 potvrdil král Ladislav v české listině privilegium krále Jana z roku 1341, dané obcím Hudlice, Chyňava a Újezd, které se ztratilo. Podle něj nechal Jan Lucemburský na prosbu Jindřicha a Peška Benešovských znovu vysadit Hudlice, Chyňavu a Újezd právem zákupním. Pešek si vzal Chyňavu, Jindřich se synem Mikulášem si ponechal Hudlice (26 a 1/4 lánu) a Újezd (4 lány).²⁰ Na urbanistickou podobnost Hudlic a Chyňavy upozornil před časem V. Razím.²¹

Chyňava se nachází 10 km severně od Berouna, Hudlice jsou od ní vzdálené 17 km jihozápadním směrem a Újezd se nachází přibližně 38 km jihozápadně od Chyňavy. Zatímco Chyňava a Hudlice leží poměrně blízko u sebe a přibližně ve stejné vzdálenosti od Berouna, Újezd je výrazně vzdálenější, 7 km západně od Hořovic.

Dvě řady usedlostí vytvářejí v Hudlicích dlouhý obdélný návěsí prostor. Podélná osa návsi je vedena ve směru východ – západ. Návší protéká vodoteč, na ní jsou rybníčky. Kostel je situován zhruba v polovině návěsího prostoru. Severní řadu parcelních pruhů dělí přibližně v polovině cesta. Orientační rozměry návsi jsou 100 × 550 metrů. Základní modul byl stanoven na 33 metrů (což je při orientačním přepočtu na české lokty 56 loktů). Vesnice je jasně plánovitě založena, modulový systém je dobře čitelný, základní modul se v půdoryse

²⁰ Marie FRANĀKOVÁ-STÁDNÍKOVÁ: *Zprávy a dokumenty o obci Chyňavě*. Chyňava, Obecní úřad, 1991.

²¹ Vladislav RAZÍM: K počátkům města Rakovníka. K problematice středověkého urbanismu ve středních Čechách. *Památky středních Čech*, 7/3, 1993, s. 9–23.

nápadně opakuje. Kromě parcel šířky základního modulu se objevují i násobky jedné třetiny a jedné šestiny. Vnější obvod vesnice není vymezen, hloubky parcelních pruhů v úrovni sadů jsou kolísavé. V severní řadě lze rozpoznat 14 parcelních pruhů přibližně o šířce základního modulu, v jižní řadě je jich pak 12 a čtvrt, což odpovídá počtu lánů daných Hudlicím do vínku při jejich vysazení.

Dlouhá obdélná náves Chyňavy je po delších stranách lemovaná pravidelnými parcelními pruhy. Podélná osa návesního prostoru je vedena přibližně ve směru východ – západ. Rovněž zde návisí protéká vodoteč a jsou tu i rybníčky. Kostel je umístěn v polovině návesního prostoru, blíže jižní řadě usedlostí, která je přibližně ve své polovině rozdělena cestou. Orientační rozměry návesního prostoru činí 100×700 metrů. Jde o zcela jasné plánovité založení vesnice s identifikovatelným modulovým systémem. Hodnota základního modulu je stejná, byla stanovena na přibližných 33 metrů (56 českých loktů). Kromě parcelních pruhů šířky základního modulu, které dominují zejména jižní řadě usedlostí, se objevují i násobky poloviny či třetiny základního modulu. Obvod parcel je fixován polními cestami přibližně souběžnými s delšími stranami návsi.

Dvě řady parcelních pruhů nepřilíhají pravidelně vymezují obdélný návesní útvar Újezdu. Hlavní podélná osa návsi je vedena ve směru severovýchod – jihozápad, návsi protékají dvě ramena vodoteče a také jsou tu rybníčky, ale obec je bez kostela. Přibližně v polovině dělí severní i jižní řadu usedlostí cesta. Orientační rozměry návsi jsou 85×250 metrů. Modulový systém není na první pohled jasně čitelný a je prokazatelný až při prověření delších úseků. Celkový součet šířek parcelních pruhů v severní i jižní řadě dává dohromady přibližně stejnou hodnotu 252 metrů. K vysazení Újezdu byly lokátorům dány k dispozici 4 lány. Dva zjevně tvořily severní hranu návsi, dva jižní. Šířka lánů by odpovídala přibližně 126 metrům (cca 210 českým loktům).²² Rozdíly v řádu šířek vnitřní parcelace a celkového nalezeného možného modulu jsou jak reakcí na starší formu osídlení, tak i důsledkem pozdějšího postupného dělení větších úseků na menší pruhy.²³

Všechny tři vesnice byly založeny na půdorysném schématu pravidelných parcelních pruhů kolmých k delším stranám obdélného návesního útvaru. Chyňava a Hudlice jsou lokace velké. Jejich půdorysy se sobě podobají a lze u nich vyčíst stejný základní modul. Urbanismus Chyňavy je oproti Hudlicím propracovanější, kromě vnitřního prostoru návsi je zde vymezen i vnější obvod vesnice. Újezd je lokace malá, ale i zde lze vypožorovat určitý jednotící záměr. Šířka lánů je

²² Hodnota 126 metrů odpovídá trojnásobku základního modulu nalezeného ve Třtici na Rakovnicku (42 metrů, 70 českých loktů). V severozápadní a jižní části půdorysu Újezdu jsou lány rozděleny na tři díly.

²³ Lze rekonstruovat pomocí katastrů a dalších archivních záznamů.

téměř čtyřnásobná oproti šířkám lánů identifikovaných v Hudlicích. Půdorysy vesnic mají jisté příbuzné rysy, ale samy o sobě jsou individuálním řešením bez použité duplicity.

Následující skupiny sídel jsou vybrány na základě popisu uvedeného v práci J. V. Šimáka.²⁴

Trhové Dušníky – Dubenec – Dobříš – Rosovice – Kytín – Nový Knín – Libčice

Trhové Dušníky (10 lánů) nechal roku 1321 berounským právem zřídit zemský notář Štěpán z Tetína, který dále nechal zřídit Dubenec (9 lánů), Rosovice (26 lánů),²⁵ Nový Knín (7,5 lánů), Kytín (8 lánů), Dobříš (12 lánů) a Libčice (10 lánů).²⁶

Trhové Dušníky se nacházejí 4 km severně od Příbrami, Dubenec 7 km východně od Příbrami, Rosovice 5 km jihozápadně od Dobříše směrem na Příbram, Kytín 12 km severovýchodně od Dobříše, Nový Knín 10 km východně od Dobříše a Libčice 14,5 km jihovýchodně od Dobříše a 4 km jižně od Nového Knína.

Centrální prostor Trhových Dušníků tvoří obdélný útvar přibližné velikosti 125 × 225 metrů. Podélná osa směřuje zhruba severozápadně – jihovýchodně. V jihovýchodní části je situován kostel, ve východní části zámek. Vodoteč s rybníky vymezuje jižní stranu centrálního prostoru. Pravidelná parcelace je čitelná zejména v severozápadní části půdorysu obce. V severovýchodní části je jedna pravidelnější parcela, za ní se nachází rozsáhlé podmáčené území. Západní část je poměrně rozdrobena, za ní je opět podmáčené území. V jihovýchodní části lze opět vypořadovat jisté prvky pravidelnosti, ale nejsou zdaleka tak zřejmé jako v části severozápadní. Rozměřením šířek parcelních pruhů byly získány hodnoty různého rozptylu, které ukazují často se opakující hodnoty 21 a 42 metrů. Při délkovém prověření větších úseků se ukazuje, že severozápadní fronta měří 147 metrů, což je tři a půl násobek 42 a jihovýchodní fronta 231 metrů (5,5 × 42 metrů). V součtu dostáváme 9 × 42 metrů. Parcela v severozápadním rohu je široká také 42 metrů. Získáváme hodnotu desetinásobku šířky 42 metrů. A deset bylo lánů daných k vysazení Trhových Dušníků.

Na první pohled nevykazuje půdorys Dubence prvky pravidelné „gotické“ parcelace. Zástavba je nepříliš pravidelně uspořádaná, parcelace nepravidelná, lomená, návesní prostor přibližně čtvercový, nepravidelný, jsou do něj zaústěny komunikace. Při podrobnějším zkoumání a odmyšlení všech změn, kterými

²⁴ J. V. ŠIMÁK: *Pronikání Němců do Čech kolonizací ve 13. a 14. století*. Praha, Jan Laichter, 1938.

²⁵ RBM, Pars III., *annorum 1311–1333*. Ed. J. Emler. Pragae, 1890, č. 696, s. 290–291.

²⁶ RBM III, č. 697, s. 291.

vesnice od dob svého založení mohla projít, lze dojít ke zjištění, že původní návěsní prostor tvořil obdélník přibližných rozměrů 100×75 metrů. Podélná osa je směřována přibližně severojižně. Vodoteč se nachází jižně od vsi, jež je bez kostela. V severozápadní, severovýchodní a východní části půdorysu jsou podmáčená území. Jediný dobře čitelný lánový pruh se nachází v jižní části půdorysu. Jeho šířka je přibližně 50 metrů a lze jej rozdělit v části usedlostí na dva pruhy po 25 metrech. Stopy čitelné parcelace v západní části dávají dohromady šířku 100 metrů, v severovýchodní části nalezneme parcelu širokou 25 metrů. V severní části lze vystopovat fragmenty parcelace široké 50 metrů. Součet všech hodnot dává dohromady 225 metrů, což je 9×25 metrů (cca 42 českých loktů). Lokátor dostal k dispozici pro založení Dubence právě 9 lánů. Po promítnutí tohoto možného vyměřovacího schématu do půdorysu Dubence si nelze nevsimnout velké podobnosti se situací popsanou v Trhových Dušnicích.

V Rosovicích lemují dvě řady usedlostí zhruba obdélnou návěs s přibližně severojižní podélnou osou, která se v severní části zužuje a v jihovýchodní je deformována zjevně v důsledku vlivu nevhodných podmínek pro výstavbu. Obec je bez vodoteče a kostela. Orientační rozměry návsi jsou 75×290 metrů. Parcelace je velmi pravidelná, zakládací úmysl je z půdorysu dobře patrný. Hloubky parcelních pruhů jsou v úrovni sadů přibližně stejné. Ve východní části je v této poloze polní cesta, v západní části lze její původní existenci předpokládat. Hodnota základního modulu byla stanovena na přibližných 18 metrů (30 českých loktů), kromě jejích celých násobků se objevují i násobky jedné poloviny a třetiny. Celkový součet naměřených hodnot šířek parcel je přibližně roven 26ti násobku základního modulu, což je opět hodnota nápadně se shodující s počtem lánů přidělených k vysazení vsi.

Pravidelnost půdorysu Nového Knína je zřejmá. Obdélný centrální prostor má svou podélnou osu orientovanou ve směru sever – jih. Vodoteč se nachází severozápadně od náměstí. Kostel je umístěn ve středu, u severní fronty náměstí. Orientační velikost náměstí činí 45×105 metrů. Pravidelné parcely jsou rozmístěné kolem centrálního obdélného útvaru. Jejich hloubka je místy vymezená – ze severozápadu vodotečí, z jihozápadu a severovýchodu cestou – ve vzdálenosti cca 70 metrů od stran náměstí. Základní modul byl stanoven na přibližných 28 metrů (cca 47 českých loktů). Kromě jeho celých násobků se objevují v podélných frontách náměstí i násobky jedné poloviny a čtvrtiny. V jižní části jsou tři parcely šířky 23 metrů. Jejich pravidelnost a drobná odchylka od modulového kánonu může poukazovat na pozdější vysazení. Stejně tak tomu mohlo být i u parcel v severní frontě náměstí. Součet šířek zbývajících parcel pak dává přibližně hodnotu 7,5 násobku 28 metrů, což odpovídá počtu lánů při založení.

Zástavba Kytína je nepravidelně uspořádána kolem přibližně obdélného návěsního prostoru, v jehož centru je kostel a po stranách rybníky. Podélná osa

vede ve východně – západním směru. Orientační velikost centrálního prostoru je 90×200 metrů. Hledání možného vyměřovacího schématu se opírá o fragmenty pravidelné parcelace a známý počet lánů (8) daných vsi při jejím vysazení. Pravidelnější parcelace se zachovala v severní části, kde lze vyčíst tři lánové pruhy šířky 46 metrů (cca 77 českých loktů). V jižní části je zástavba rozdrobenější. Z úseků parcelních pruhů kolmých na návesní prostor je možné odečíst rozměry 61 metrů ($1,33 \times 46$ m), 77 metrů ($1,67 \times 46$ m) a 92 m (2×46 m). Celkový součet šířek pravděpodobných lánových pruhů dává dohromady hodnotu 368 m, což je 8×46 metrů.

Trojúhelníková náves Libčic má vrcholy směřované k severu, východu a západu. Rybník s vodotečí se nachází jižně od založení a obec je bez kostela. V severovýchodní a jižní části jsou rozsáhlá podmáčená území. Trojúhelníkové strany návsi mají přibližnou délku 110 metrů. Vesnice byla plánovitě založena. Pravidelná parcelace je dobře patrná zvláště u západní strany půdorysu. Zde byl stanoven základní modul na přibližných 36 metrů (cca 60 českých loktů). U východní návesní fronty, kde se nacházejí nevýhodné podmáčené pozemky, bylo nutné prověřit delší úsek. Zde lze odečíst hodnotu rovnou trojnásobku 36 metrů. V jižní části je možné odměřit hodnoty dvojnásobku 36 metrů a 36 metrů. Celkový součet je pak 10×36 metrů.

Dobříš byla za husitských válek zcela zničena. Původní sídliště nebylo obnoveno a místo něj vzniká nové město na nové lokalitě.²⁷

Ačkoli bylo popsanych sedm sídel založeno v rámci jednoho kolonizačního podniku, nenajdeme dva půdorysy, ve kterých by bylo použito zcela stejné půdorysné schéma. Pravděpodobná schémata rozmístění lánů Trhových Dušníků a Dubence se sobě sice podobají, ale odečtené přibližné šířky lánů se liší. Ani u ostatních obcí se nevyskytují dvakrát odměřené stejné šířky lánů. Všechny obce byly vysazeny kolem návesního prostoru, přičemž převládá širší obdélný tvar.

Mikulovice – Verněřov – Pruněřov

Okolo roku 1261 vysadil měšťan Arvo v oboře na severozápad od města Kadaň tyto vsi lánové soustavy o značných rozměrech: Nycolausdorf (Mikulovice), Wernhardsdorf (Verněřov), Buchelberch, Brumardsdorf (Pruněřov).²⁸ Vesnice Buchelberch do poloviny 15. století zanikla. Pruněřov, Mikulovice a Verněřov zanikly prakticky také v důsledku těžby uhlí (80. léta 20. století).²⁹

²⁷ Miroslav OLIČ a kol.: *Dobříš – město na zlaté stezce*. Praha, Vydavatelství a nakladatelství Maroň, 1998, s. 17–22.

²⁸ *RBM II*, č. 334, s. 128.

²⁹ <http://www.zanikleobce.cz>

Pruněrov se nachází přibližně 7 km severozápadně od Kadaně, Verněrov a Mikulovice jsou od něj vzdálené přibližně 3 km jihozápadním směrem.

Lánové pruhy v Mikulovicích lemovaly po obou stranách protékající vodoteč, hlavní osa vedla ve směru severozápad – jihovýchod. V severní části, kde se vodoteč stáčela k severu a kde byl situován kostel, nebyla parcelace sídla tak zjevná jako v části jižnější. Délka pravidelné části dosahovala přibližně 550 metrů. Pravidelnost parcelace a modulového systému je lépe čitelná v západní části půdorysu obce. Na základě šířek parcelních pruhů, které se zde objevují, byla stanovena hodnota základního modulu na 33 metrů plus mínus jeden metr (přibližně 56 českých loktů). Kromě celých násobků základního modulu se v půdoryse vesnice objevují i násobky jedné poloviny či jedné třetiny. Ve východní řadě byly parcelní pruhy výrazně širší, v jižní části je zatelná odchylka dvou sousedících šířek parcel od modulového kánonu, součet hodnot šířek těchto parcel je však celým násobkem základního modulu.

I lány ve Verněrově lemovaly po obou stranách protékající vodoteč, hlavní osa šla zhruba v severojižním směru. Kostel zde nebyl. Ve východní části byl obvod vesnice vymezen polní cestou paralelní s vodotečí. V západní části se objevovalo jen částečné vymezení polní cestou v úrovni sadů. Orientační délka vsi dosahovala 1600 metrů. Modulový systém byl hledán ve střední části vesnice, kde je parcelace nejvíce pravidelná. Západní řada usedlostí má parcely ve zřetelnější závislosti na použitém modulovém systému. Hodnota základního modulu byla stanovena na přibližných 52 metrů (cca 87 českých loktů). V řadě šířek parcelních pruhů se objevují jednak násobky celého modulu, jednak jeho poloviny a čtvrtiny. Jak v západní, tak i ve východní části půdorysu bylo nutné prověřit delší úseky parcelních pruhů, jejichž šířka byla inertní vůči zvolenému základnímu modulu. V západní části půdorysu byl na dvou místech mezi parcelami přibližně modulové šířky vložen pruh užší (42 m, resp. 43 m), který je zcela mimo nalezený modulový systém.

U Pruněrova také lemovaly pruhy lánů po obou stranách protékající vodoteč, hlavní osa vedla ve směru severozápad – jihovýchod. Kostel byl umístěn přibližně ve 2/3 délky východní řady usedlostí. Obvod vesnice byl v jižní polovině vymezen polními cestami. Délkou Pruněrov přesahoval 2,5 km. Jednotlivé parcelní pruhy byly dobře čitelné v obou řadách usedlostí, jejich šířka byla však rozdílná. Nejčastěji se objevují hodnoty v rozmezí 50–55 metrů. Hodnota základního modulu byla stanovena na přibližných 52 metrů (cca 87 českých loktů). Jednotlivé parcelní pruhy se svou šířkou od modulového systému odchylojí, proto bylo nutné prověřit vždy delší úseky, v nichž je násobnost modulu prokazatelná. Lze předpokládat, že tak velké založení, jakým Pruněrov beze sporu byl, bylo vytyčováno v modulovém systému globálně a jednotlivé dílčí parcely byly usedlým pravděpodobně přidělovány až dodatečně a snad někde i odhadem. Ve východní

řadě usedlostí vedle kostela se objevuje jistá anomálie. Byl zde parcelní pruh šířky 42 metrů, který je vytyčen zcela mimo modulový kánon a který sousedil s parcelou šířky základního modulu a sledem parcel, jejichž součet šířek byl násobkem základního modulu.

Všechny tři vesnice měly stejnou urbanistickou strukturu: parcelní pruhy jednotlivých usedlostí byly vytyčeny podél protékající vodoteče tak, že vytvářely lánovou soustavu. V půdoryse Mikulovic je jasněji čitelné dodržení šířek parcelních pruhů na základě odměřeného modulového systému. Základní modul je zhruba o jednu třetinu kratší (33 m) než základní modul identifikovaný u dalších dvou vesnic (52 m). Porovnáme-li půdorysy Prunéřova a Vernéřova, lze zjistit, že pravděpodobně byly založeny na opakování stejného délkového modulu, přičemž u Vernéřova je použití základního modulu v půdorysu sídla – především západní řadě parcel – lépe patrné. U obou půdorysů se objevuje jistá anomálie: vedle parcely modulové šířky, či řady parcel prokazatelně na modulu závislých, se objevuje parcela užší, šířky přibližně 42–43 metrů, která je vůči nalezenému modulovému systému inertní. Bez znalosti počtu lánů daných lokátoru k vysazení nelze jednoznačně určit šířku jednoho lánu a ani původní délku založení.

Blahuňov – Sobětica – Kýšovice – Kralupy – Krbice

Ve 12. století patřily Kralupy velmoži Jiřímu z Milevska,³⁰ kterého uvádějí někteří autoři současně jako lokátora uvedených sídel.³¹ Ale vyspělý urbanismus s výraznou pravidelnou parcelací ukazuje spíše na pozdější vysazení tohoto zboží, zřejmě v období, kdy bylo v majetku krále, resp. při jeho převodu na dalšího majitele.³²

Blahuňov leží 11 km západně od Chomutova, Sobětica přibližně 15 km západně od Chomutova (část obce Výsluní) a Kýšovice se nacházejí kilometr severozápadně od Sobětic. Kralupy a Krbice již na současných mapách nejsou. Obě vesnice zanikly v 80. létech minulého století v souvislosti s těžbou uhlí na Chomutovsku.³³ Krbice ležely přibližně 6 km jihozápadně od Chomutova a Kralupy téměř 8 km jihozápadně od Chomutova.

Tato kolonizační akce prakticky sousedí s výše popsáním kolonizačním podnikem (Prunéřov, Vernéřov, Mikulovice) měšťana Arva z roku 1261.

³⁰ CDB I., č.75, s. 67. *Libri erectionum I*, č. 62. Edit K. Borovy. Prague, 1873, s. 33.

³¹ J. V. ŠIMÁK: Středověká kolonisace v zemích českých. In: *České dějiny. Díl I, část 5*. Praha, Jan Laichter, 1938, s. 616; Karel KUČA: *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Kolín-Mi*. Praha, Libri, 2002.

³² RBM II., č.1843, s. 789.

³³ Viz <http://www.zanikleobce.cz>.

Dvě souběžné řady usedlostí Blahuňova jsou situovány přibližně ve směru sever – jih. Vytvářejí krátkou lánovou soustavu o přibližné délce 270 metrů. Vodoteč se nachází jižně od vesnice; není tu kostel. Dvě řady lánů svědčí o plánovitém založení sídla. Na základě odměřených šířek parcelních pruhů byl stanoven základní modul přibližných 56 metrů (cca 94 českých loktů). V půdoryse se objevují kromě celých násobků základního modulu i násobky jedné čtvrtiny a poloviny.

Vesnice Kýšovice s přibližně kruhovou návsi průměru cca 80 metrů také nemá kostel. Jednotlivé lány jsou radiálně rozmístěny kolem pramene. Lánová soustava je přerušena v místě, kudy odtéká vodoteč. Modulové schéma je v půdoryse vesnice dobře čitelné. Základní modul byl stanoven na přibližných 20 metrů (cca 34 českých loktů).

Kruhový návesní útvar Sobětic vymezují radiálně vedené lánové pruhy. Ve směru severozápad – jihovýchod protéká vesnicí vodoteč, uprostřed návsi je rybník, ves je bez kostela. Přibližný průměr je 80 metrů. Radiálně vedené lány jsou vytyčeny do dvou půlkruhů kolem protékající vodoteče. Za základní modul byla určena hodnota přibližných 15 metrů (cca 25 českých loktů). Kromě jejích celých násobků se v půdoryse objevují i násobky jedné třetiny. Vzhledem k podobnosti schémat Sobětic a Kýšovic by bylo lákavé pokusit se aplikovat stejný šířkový modul, jaký byl použit u velmi pravidelných Kýšovic (cca 20 metrů). Pak by se v půdoryse Sobětic hojně vyskytovaly násobky čtvrtiny. Lze uvažovat i o základním modulu 30 metrů. Bez známého počtu lánů je obtížné stanovit základní šířku lánového pruhu. Jisté je, že se v půdoryse sídla pravidelně opakují násobky určité hodnoty.

Půdorys Kralup tvořily dvě téměř na sebe kolmé centrální části stejného tvaru (v jedné části se rozšiřující ulice) o přibližně stejné velikosti (cca 15–50 m × 230 m, resp. 300 m). Jedna směřovala téměř ve směru severozápad – jihovýchod, rozšířena byla v jihovýchodním konci, kde byl situován kostel. Druhá vedla ve směru přibližně severojižním s nakloněním podélné osy k jihozápadu, rozšiřovala se v jižní partii. Obě centra oddělovala vodoteč. Podmáčená území se nalézala v severozápadní a jihovýchodní části. Modulový systém byl hledán ve východním centru, jehož půdorys nese více znaků vrcholně středověkého urbanismu (hluboké gotické pravidelné parcely, které za sady ohraničují polní cesty ve východní a jižní části půdorysu, městské sdružování zástavby do bloků v západní části půdorysu). Kolmo na východní podélnou stranu vedla ve dvou třetinách její délky polní cesta, která byla zřejmě druhotně zastavěna. Hodnota základního modulu se rovná cca 20 metrů, tj. přibližně 34 českých loktů.

Centrální prostor Krbic tvoří obdélná náves s podélnou osou ve směru severozápad – jihovýchod. Návesní prostor se v severozápadní části zužuje. Vodoteč protéká za vesnicí, paralelně s jižní frontou zástavby návsi, lemuje ji

pruh podmáčeného území, který se v jižní části rozšiřuje. Uprostřed vsi je rybník. Kostel je umístěn v jižní partii půdorysu, mimo návesní obdélník. Zástavba je pravidelná a ohraničuje strany návsi, až na jihozápadní část, kde je jinak kompaktní útvar deformován. Vnější obvod vesnice fixují cesty a vodoteč přibližně ve stejné vzdálenosti od stran centrálního prostoru. Orientační rozměry návsi činí 40–70 m × 260 m. Pravidelný modulový systém je velmi dobře čitelný v partiích sadů severovýchodní fronty a severozápadní fronty. Zde byl identifikován přibližný modul 31 metrů (cca 52 loktů českých). V jihozápadní frontě návesního obdélníku bylo třeba prověřit delší vzdálenosti, objevují se zde dva úseky rovné trojnásobku základního modulu. V jihovýchodní části je zástavba nepravidelná, ale v celkové délce zde lze odečíst dvojnásobek základního modulu. Vzhledem k doloženým pohromám, které Krbice během jejich existence postihly, a faktu, že vnější obvod vsi je vymezen v pravidelné vzdálenosti cca 90 m od návsi, lze předpokládat, že návesní obdélník byl v jihovýchodní části přibližně o 100 metrů delší a půdorys Krbic, alespoň v ideálním schématu, pravidelný. Kostel by tak byl integrovanou prvkem jižní partie návsi. Tuto hypotézu by ovšem bylo nutné ověřit detailnějším archivním průzkumem.

Blahuňov, Sobětice a Kýšovice jsou založeny na principech lánových vsí, které s sebou přinášeli němečtí kolonisté. Půdorysy sousedních Sobětic a Kýšovic jsou si podobné a poukazují na jedno použité radiální urbanistické schéma. Ve všech půdorysech jsou použity prvky vyšší urbanistické úrovně své doby, které se blíží učebnicovým typologickým příkladům. Dokládají tak profesionální znalosti svých tvůrců v oboru středověkého vyměřování sídel.

Kaliště – Rápotice

Roku 1252 svěřili kanovníci obvod zahrádecký mezi Humpolcem a lesem Nelechovem správci mince v Humpolci Jindřichovi, aby tu do roka osadil kolonisty podle způsobu německých hostí v sousedním Želivsku dvě vsi.³⁴ Dle J. V. Šimáka šlo pravděpodobně o Kaliště a Rápotice.³⁵

Pět kilometrů severozápadně od Humpolce se nacházejí Horní Rápotice a další 2,5 km stejným směrem je vedlejší vsí Kaliště.

Obdélný návesní prostor Kaliště, o přibližných rozměrech 80 × 320 metrů, má podélnou osu orientovanou ve směru východ – západ, delší strany lemují usedlosti. Návsi protéká vodoteč, na níž jsou rybníky. Kostel je umístěn uprostřed východní části návsi. Obě řady usedlostí vykazují pravidelnou parcelaci,

³⁴ *RBM I*, č. 1316, s. 606–607.

³⁵ J. V. ŠIMÁK: Středověká kolonisace v zemích českých. In: *České dějiny. Díl I, část 5*. Praha, Jan Laichter, 1938, s. 1181.

základní modul je zde dobře rozpoznatelný a byl stanoven na přibližných 31 metrech (cca 52 českých loktů). Kromě jeho celých násobků se v půdoryse vyskytují i násobky jedné poloviny, jedné třetiny a jedné čtvrtiny. V některých případech bylo nutné prověřit delší úseky, aby byl modulový kánon prokazatelný.

Centrální prostor Horních Rápotic tvoří přibližně trojúhelníkovitá návěs o délce stran cca 125 metrů, orientovaná svými vrcholy k severu, východu a západu. Uprostřed návsi je rybník, ves je bez kostela. V západní části půdorysu se nacházejí pravidelné plánovitě vytyčené parcely, jejichž hloubku vymezuje obloukovitě vedená polní cesta. U těchto parcelních pruhů byla stanovena hodnota základního modulu na přibližných 26 metrů (cca 43 českých loktů). Ve východní části jsou pravidelné podélné pruhy polností s jednou usedlostí a sadem. Celková šířka podélně dělené části je 4,33 násobkem 26 metrů a odpovídá délce pravidelné parcelace západní části.

Z rozboru vybraných kolonizačních podniků v severních, středních i východních Čechách plyne, že zaštitění vysazení sídel jednou osobou lokátora neznamena aplikaci stejného ideálního vyměřovacího schématu. V žádné z vybraných skupin se neopakuje identické půdorysné schéma. Naplňují se tak slova R. Fossiera, že ve středověku nic není „modulové“, ať už se díváme kamkoli.³⁶ Asi největší příbuznost vykazují Sobětice a Kýšovice u Chomutova, ale ostatní vesnice stejné kolonizační akce jsou založeny na jiných principech. Ti, kteří volili aplikaci půdorysného schématu, museli znát větší počet použitelných typů a museli je umět správně aplikovat v daných přírodních podmínkách. Ne vždy bylo možné použít schéma ve své ideální pravidelné podobě, často bylo nutné reagovat na terén, přírodní překážky i předlokační formy zástavby. Také hodnoty základních modulů, které se opakují ve své absolutní hodnotě či jejich násobcích, se prakticky sídlo od sídla mění a v žádné z vybraných skupin se stejná hodnota neopakuje více než dvakrát. I to je důkazem nutné znalosti dobře odhadnout terén a půdu tak, aby své osadníky uživila a sídlo nebylo odsouzeno k zániku. U lánových soustav jsou voleny šířky parcelních pruhů větší, než u kompaktnějších návěsních a ulicových půdorysů. Někdy se nabízí více možných hodnot základního modulu. Většinou jsou ve vzájemném číselném poměru celého nebo částečného násobku. V tomto případě je neocenitelná informace o počtu lánů daných lokátoru k vysazení.

³⁶ Robert FOSSIER: Půda. Kapitola in: Jacques Le GOFF – Jean-Claude SCHMITT: *Encyklopedie středověku*. Praha, Vyšehrad, 2008, s. 570.

Porovnání odměřených hodnot základních modulů se známými středověkými mírami

Lány jsou plošnou jednotkou, která ovšem ve středověku nepředstavovala žádnou pevně danou a dodržovanou míru. G. Hofmann ve své *Metrologické příručce*³⁷ uvádí více než desítku různě pojmenovaných lánů různé výměry. I jednotlivé kolonizační proudy, šířící se přes Německo do Čech, měly lány specifické velikosti.³⁸ Jak již bylo zmíněno v úvodu, lány byly vyměřovány za pomoci provazce, přičemž A. Sedláček upozorňuje na často nekvalitní měřičskou práci.³⁹

Provazec fungoval jako délková jednotka o určitém počtu předem stanovených loktů. Středověk je však obdobím vyznačujícím se značnou nejednotností v soustavách měř a vah. Sice existovaly jisté pokusy o sjednocení, ale samozřejmě nikdy nedosáhly zdaleka takového plošného rozšíření, jako dnes používané soustavy jednotek. Z roku 1268, k němuž Hájek mylně váže původ „svého“ zeměměřičského spisku, pochází nařízení Přemysla Otakara II. Podle něj měly být obnoveny míry a váhy a označeny jeho, tj. královskou pečeti. K celoplošnému použití takto stanovených měř a vah však nikdy nedošlo. Běžný obchodní styk ve 13. a 14. století vedl k jistému sjednocení místních měř a vah s mírami a váhami Starého Města pražského. Avšak tyto snahy byly víceméně živelné a vynucovala si je sama praxe. První vážně míněný a o zákonnou normu se opírající pokus sjednocení měř a vah podle Starého Města pražského v celozemském měřítku představovalo až sněmovní usnesení z roku 1549. To ale bylo už za pět let, roku 1554, odvoláno.⁴⁰

G. Hofmann uvádí ve svém souhrnném přehledu měř a vah na tři desítky různě dlouhých, převážně místně pojmenovaných loktů. Ani provazec délky 42 loktů nebyl jediný. Podle zápisů z let 1358–1474 činil jeden provazec 52 loktů. I v obnoveném zřízení zemském (1627) je ustanoveno, že má provazec mít 52 loktů pražských.⁴¹ V Kasejovském listě se mluví o provazci pražské míry, který je dlouhý 52 loktů. Takový provazec měří 30,7528 m, ovšem počítá loket tak, jak je doposud na Novoměstské radnici. Pražská míra, která se stala později měrou zemskou, platila ale na Starém Městě, a nikoli na Novém Městě a Malé

³⁷ Gustav HOFMANN: *Metrologická příručka pro Čechy, Moravu a Slezsko do zavedení metrické soustavy*, Státní oblastní archiv v Plzni – Muzeum v Sušici, 1984, s. 68–69.

³⁸ Jan KLÁPŠTĚ: *Proměna českých zemí ve středověku*. Praha, Nakladatelství Lidové noviny, 2005, s. 208.

³⁹ August SEDLÁČEK: *Paměti a doklady o staročeských mírách a vábách*. Praha, Česká akademie věd a umění, 1923, s. 283–285.

⁴⁰ Gustav HOFMANN: *Metrologická příručka*, c. d., s. 16–17.

⁴¹ Tamtéž, s. 27.

Straně.⁴² V. Lorenc uvádí, že při vytyčování Nového Města pražského byl používán provazec délky 52 loktů (30,794 m), přičemž jeden loket měřil 59,32 cm. Při vytyčování Havelského města (asi 1325) byl však použit provazec kratší, dlouhý 36 loktů (22,052 m), jeden loket měřil 61,26 cm.⁴³ J. V. Šimák uvádí provazec délky 52 loktů jako malý a konstatuje, že vedle něj existoval i provazec velký, rovný 72 loktům.⁴⁴

Zpětné určení použití jednotlivých loktů u vybraných skupin obcí stejných kolonizačních podniků je prakticky nemožné. Zatímco jednotlivé krajově používané míry se od sebe liší v rádech centimetrů, chyba, s kterou byly získány jednotlivé míry z půdorysů map stabilního katastru, se pohybuje kolem metru. Kromě toho se do celé skupiny získaných hodnot promítají další faktory jako přesnost měřičů při vyměřování, několikasetleté stárnutí a s ním spojené deformace urbanistické struktury. Ale jak se zdá, bude možné rekonstruovat jednotlivé přibližné délky použitých provazců. Pokud byl lán skutečně plochou o šířce jednoho provazce,⁴⁵ jak tomu veškeré okolnosti nasvědčují, pak základní modul (nebo jeho násobky) by mohl poukázat na hodnotu použitého provazce.

Odměřené hodnoty základních modulů z map stabilního katastru jsou různorodé. Čtyři hodnoty (20 m, 31 m, 33 m a 52 m) se opakují u dvou (Kýšovice – Kladruby, Kaliště – Krbice, Pruněrov – Verněřov) či tří (Hudlice – Chyňava – Mikulovice) sídel, jinak je rozptyl zjištěných přibližných délek základního modulu širší. Přesto lze tyto hodnoty sloučit do skupin, které se přibližují známým velikostem provazců. Opět pro zjednodušení a snazší porovnání jsou hodnoty v metrech převedeny na české lokty, přestože je zřejmé, že nebyly ve všech studovaných lokalitách používány.

1. Provazec 36 loktů (cca 21,5 m): 20 m (34 českých loktů),
2. provazec 42 loktů (cca 25 m): 25 m (42 českých loktů), 26 m (43 českých loktů), 28 m (47 českých loktů),
3. provazec 52 loktů (cca 31 m): 31 m (52 českých loktů), 33 m (56 českých loktů), 36 m (60 českých loktů),

⁴² Tamtéž, s. 45.

⁴³ VILÉM LORENC: *Nové Město pražské*, SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1973.

⁴⁴ J. V. ŠIMÁK: *Pronikání Němců do Čech kolonizací ve 13. a 14. století*. Praha, Jan Laichter, 1938, s. 16.

⁴⁵ „*Plochy pozemků se vyjadřovaly délkovým rozměrem pruhu o šířce jednoho provazce.*“ Srov. Ivan HONL – Emanuel PROCHÁZKA: *Úvod do dějin zeměměřičství II – Středověk*. Praha, Vydavatelství ČVUT, 1978, s. 44.

4. provazec 72 loktů⁴⁶ (cca 43 m): 42 m (70 českých loktů), 46 m (77 českých loktů).
5. Zbývající odměřené hodnoty by se daly rozložit na přibližné poloviční či dvoj- až trojnásobné násobky literaturou uváděných délek provazců:
 - 15 m (25 českých loktů) = $0,5 \times 30$ m (50 českých loktů) provazec 52 loktů,
 - 18 m (30 českých loktů) = $0,5 \times 36$ m (60 českých loktů) provazec 52 loktů,
 - 52 m (87 českých loktů) = 2×26 m (43 českých loktů) provazec 42 loktů,
 - 56 m (94 českých loktů) = 2×28 m (47 českých loktů) provazec 42 loktů.

Rozdíly mezi „oficiálními“ hodnotami provazců a zjištěnými hodnotami základních modulů jsou způsobeny jak vysokou odchylkou blížící se dvěma loktům, s níž lze jednotlivé hodnoty na základě map stabilního katastru získat, tak orientačním převodem zjištěných hodnot v metrech na české lokty, které byly pravděpodobně o něco kratší, než další regionálně běžně používané lokty.

Chronologický přehled použitých předpokládaných délek provazců nenaznačuje, že by byla některé hodnoty preferovaná v daném období či oblasti. Naopak lze doložit, že se všechny v průběhu 13. a 14. století vyskytují paralelně a v různých lokalitách.

Závěr

Volba půdorysného schématu zakládaného sídla, vyrovnání s aplikováním ideálu v reálné situaci i volba šířkového modulu vyměřovaných pruhů půdy vyžaduje vyšší stupeň znalostí pro zajištění úspěšné existence sídla. A to byl cíl všech kolonizačních akcí. Protože jen prosperující vesnice mohla být ekonomicky efektivní, a čím dříve se tak stalo, tím lépe. Pro lokátora, jehož úkolem bylo vysadit jedno nebo i více sídel najednou, pak v nich působit jako představený obce a už zřejmě žádné další kolonizační aktivity neprovozovat, by bylo poměrně náročné a neúčelné učit se kompletnímu zeměměřičskému řemeslu své doby, skládat přísahu a pořizovat si veškeré potřebné vybavení. Naopak najmout si odborníka (znalého měřiče a jeho pomocníky) či několik odborníků v případě větších akcí je naprosto racionálním řešením. Samozřejmě ani to nevylučuje případ, že lokátor a měřič byli jeden a tentýž člověk.

⁴⁶ 72 loktů = 2×36 loktů

Svou roli při vyměřování sídel hrál provazec. Jak se zdá, na podkladě map stabilního katastru lze analýzou půdorysu sídla odhalit opakující se šířkové hodnoty parcelních pruhů, které mají určitou vazbu na délku použitého provazce. Znamé hodnoty provazců vedle sebe zřejmě existovaly paralelně a nebyly ani striktně lokálně vázané.

Stabilitnost zvoleného lokačního systému je pozoruhodná. Dodnes lze – byť často už jen ve fragmentech – z půdorysů našich sídel číst o práci jejich zakladatelů i jejich střetů se skutečností, která vzdalovala povahu sídla od středověké představy dokonalosti.

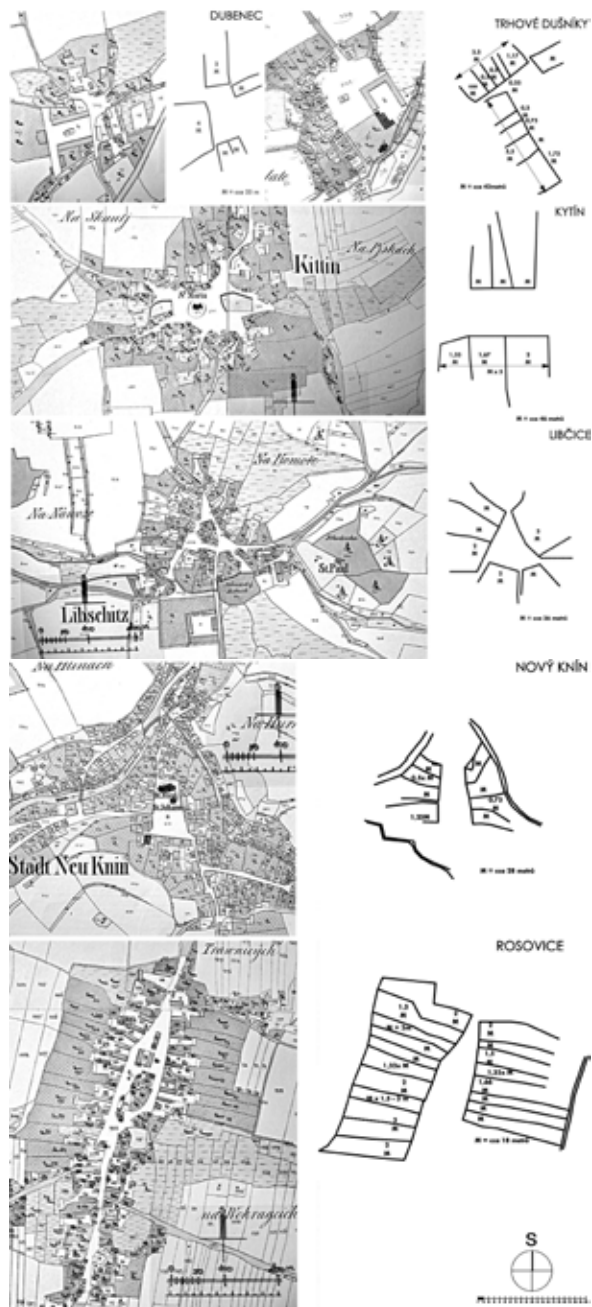
Summary

The person of locator at the High Middle Ages undertakings of colonization was quite sure the key one. The personality of the medieval world is still more often represented more as an entrepreneur, mostly from nobility or as a higher situated in the society. Locator apparently ensured economically and managerially the establishment of settlement (or a group of settlements) and he hired specialists for the real demarcation. The necessity of the greater summa of knowledge, essential to be reflected in the chosen locality to achieve prosperity of the newly established settlement, testifies about it. It would have been purposeless if all locators had proper geodetic education and could it use only once at the establishment locality or localities that were entrusted to him. Nevertheless it is not possible to rule out clearly that the work of the locator and surveyor coincided in some cases.

Geodetic activities were evidently so usual thing in the High Middle Ages that it was not considered necessary to specify them in writing. Therefore chosen campaigns in Bohemia were compared, such that were shielded by the same locator or by group of locators. Urban type, orientation to cardinal points, site of the water course, existence and placement of the church, approximate size, probable founding module (the width of a lot trail that is repeated noticeably in the layout of the village in its absolute value or in their multiplies), and description of the identified module system were selected as basic criteria for comparison.

It resulted from the comparison of settlements' layouts, took down in the maps of stabile cadastre, that used founding schema was never repeated identically. Some ones were approaching, in some it was possible to recognize the same principles or a certain similarity but the divergence in versions of different module canons was discovered even at the very similar ones at the first sight.

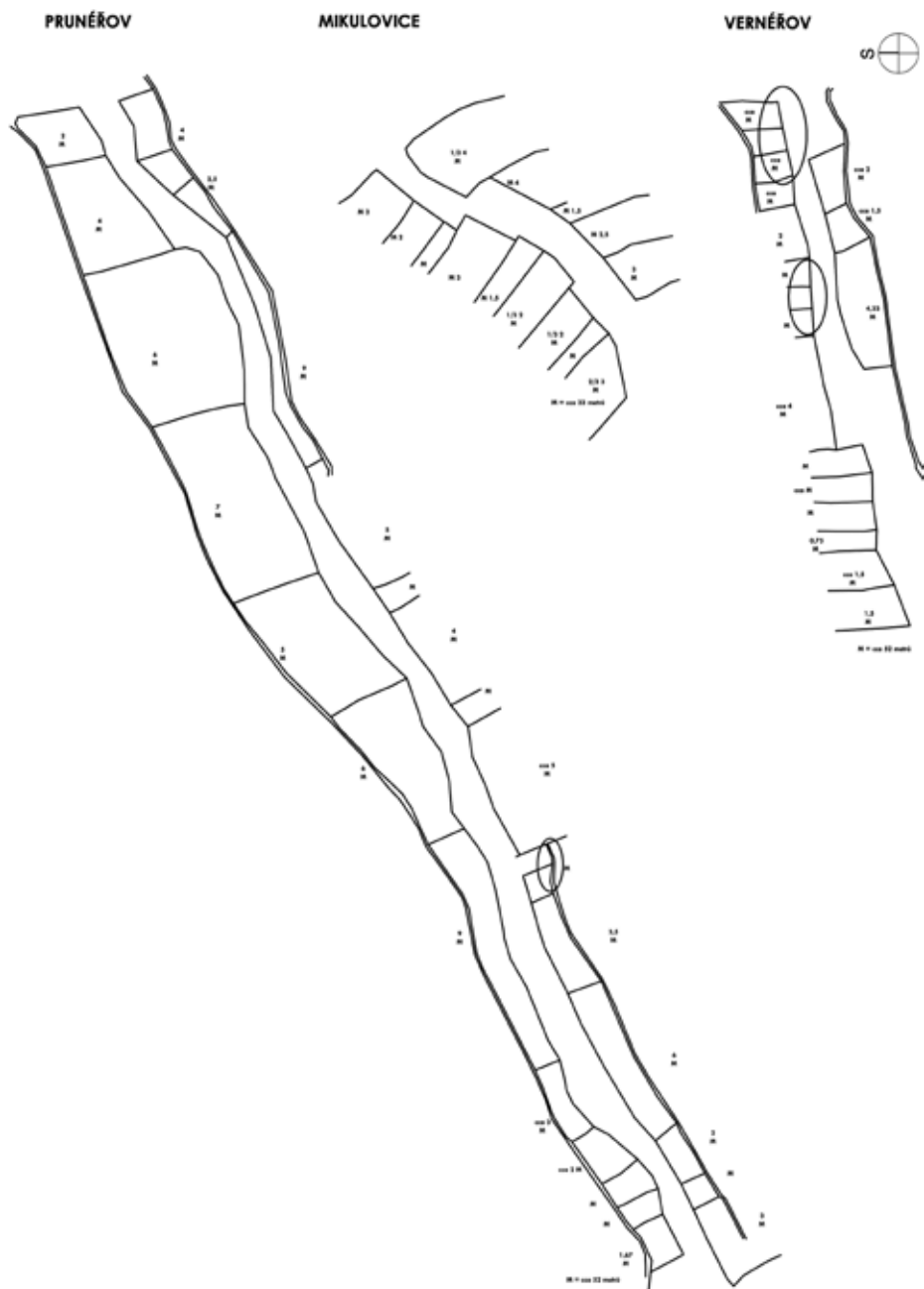
It seems that the deductive lengths repeated in its absolute values or their multiplies could suggest something about the size of used ligament – about



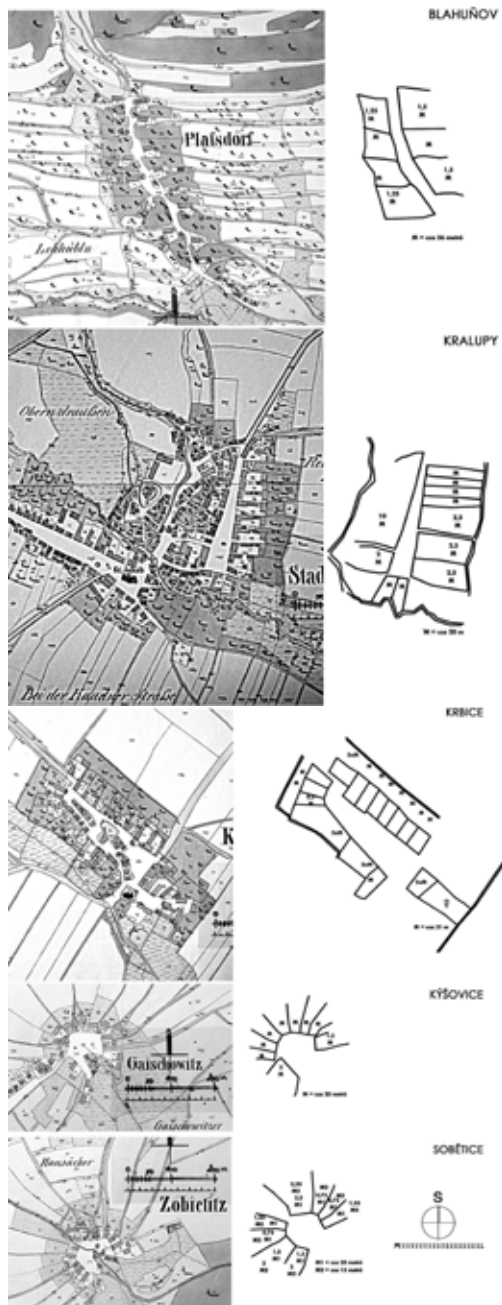
Obr. 2 Trhové Dušníky, Kytín, Libčice, Nový Knín, Rosovice – kopie ma p stabilního katastru a z nich odečtené možné modulové systémy.



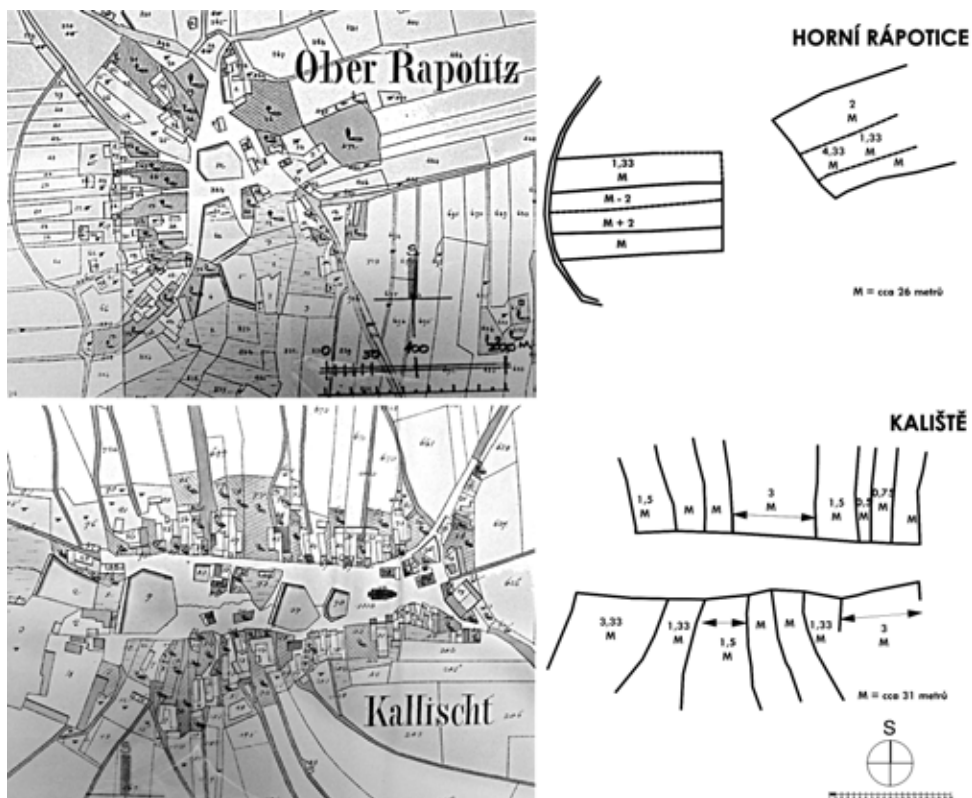
Obr. 3 Mikulovice, Verněřov, Pruněřov – kopie map stabilního katastru.



Obr. 4 Mikulovice, Vernéřov, Prunéřov – z map stabilního katastru odečtené možné modulové systémy.



Obr. 5 Blahuňov, Kralupy, Krbice, Kýšovice, Soběnice – kopie map stabilního katastru a z nich odečtené možné modulové systémy.



Obr. 6 Kaliště, Rápotice – kopie map stabilního katastru a z nich odečtené možné modulové systémy.