

16. ZAMĚŘENÍ A KARTOGRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ RELIEFNÍCH TVARŮ V AREÁLU ZANIKLÉHO KŘÍ (plán 1–2; 11–12)

16.1. Zaměření – postup a použité metody

Relikty středověkých dvorů byly v terénu identifikovány v roce 2000, a to na základě plánu lesního Bauera (obr. 65; srv. Klír 2005, zvl. 73). Systematický průzkum v rámci dizertační práce byl zahájen v zimě 2004/2005 a vyústil v zaměření dosud rozpoznávaných reliktních přístrojů satelitní navigace GPS střední kvality v březnu 2005 (RNDr. Roman Křivánek, AÚ AV ČR). Následovalo detailní měření jednotlivých povrchových tvarů jednoduchými prostředky během jara 2005.⁶⁵ Výsledky se staly podkladem pro geodetické zaměření totální stanicí v dubnu a květnu 2006, které bylo financováno v rámci specifického výzkumu FF UK a realizováno geodety Jaroslavem Batulkou a Zvonimírem Dragounem. Geodeticky přesný plán byl dále doplňován v průběhu roku 2006 a 2007 jednoduššími měřickými prostředky (nivelační přístroj, pásma, laserový dálkoměr; ukázka detailního zaměření plán 11; 12).⁶⁶ Na podzim a v zimě 2006 byly obdobným způsobem detailně zaměřeny a nivelovány relikty motte, a to v síti 2x1m (plocha 50x50m, T. Klír – F. Laval).

Tab. 16.01. Postup dokumentačních prací na lokalitě v letech 2004–2007.

	postup	období
1.	Identifikace jednotlivých povrchových tvarů ↓	2004–2007
2.	Zaměření přístrojem GPS ↓	březen 2005
3.	Zaměření jednoduchými měřickými prostředky jako podklad pro geodetické zaměření ↓	2005–2007
4.	Geodetické zaměření ↓	duben–květen 2006
5.	Doplňkové zaměření jednoduchými měřickými prostředky; revize; slovní popis ↓	2006–2007
-	Geofyzikální průzkum	2006

⁶⁵ Spolupracovali J. Horák, J. Kovař, M. Odler, D. Winklerová, K. Petrišáková, A. Prokopová, ÚPRAV FF UK.

⁶⁶ Spolupracovali J. Mařík, K. Chludíková, I. Hrušková, T. Chmela, R. Petráková, ÚPRAV a ÚDU FF UK, AÚ AV ČR.

16.1.1. Geodetické zaměření na jaře 2006

Výchozí bodové pole bylo získáno na katastrálním úřadě Nymburk a z Databáze trigonometrických a Zhušťovacích bodů na portálu ČÚZK (Z. Dragoun; J. Batulka). Za účelem podrobného zaměření byla na základě těchto bodů vytvořena geodetická síť, jejíž krajní body obklopovaly areál zaniklé vesnice. Geodetické práce byly prováděny metodou číselné tachymetrie elektronickou totální stanicí Topcon GTS-226 (J. Batulka). Použitá metoda měření přitom zaručila 3. třídu přesnosti geodetické sítě a podrobných bodů podle ČSN 730415 a ČSN 013410. Souřadnice byly vypočteny v souřadnicovém systému JTSK a výškově byly body připojeny na ČNS ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Výsledky tohoto geodetického zaměření byly doplněny o výsledky detailního měření a pro potřeby dizertační práce zpracovány programem AutoCAD verze 2000, 2007 a 2008.

16.2. Kartografické znázornění

Zaniklá středověká vesnice Kří leží v plochem a rovinném terénu, jehož nadmořská výška se pohybuje mezi 182 a 185 m.n.m. Z topografického hlediska se jedná o jeden z velmi komplikovaných povrchů, neboť podoba jeho mikroreliefu je výsledkem působení eolických a deluviofluviálních geomorfologických procesů.

Výškové převýšení antropogenních povrchových tvarů vůči okolnímu terénu se pohybuje nejčastěji mezi 8 a 50 centimetry. Hodnota je vyšší pouze v případech, kdy spolu sousedí snížené a vyvýšené povrchové tvary (srv. kap. 20.1.1). Použití vrstevnic v tomto typu mikroreliefu se nejeví jako účelné, a to vzhledem k technické náročnosti a vysokému subjektivnímu zkreslení při tvorbě terénní kostry.

Geometrické znázornění terénního mikroreliefu na lokalitě vyšlo ze skutečnosti, že zastoupeno je jen několik

základních povrchových tvarů. Z vyvýšených především kupy, plošiny, hřbety, sedla atd. Jejich věrné topografické vyjádření bylo limitováno dvěma faktory:

- (i) vzhledem k nízkému relativnímu převýšení a zahlazení svahů nebylo možno ve většině případů posoudit sklonové poměry, pokud jde o vertikální složku plochy. Obtížné bylo určit, zda se jedná o plochy konvexní či konkávní, většinou se totiž jejich sklon jevil jako stejnoměrný
- (ii) vzhledem k relativně vysokému geomorfologickému stáří povrchových tvarů byly pozorovány silně zaoblené nebo plynulé styky dílčích ploch (inflexní, popř. přechodné zóny) a nikoliv ostré hrany

V terénu bylo možno spolehlivě určit pouze:

- (i) některé čáry terénní kostry (průběh půdorysů povrchových tvarů, hřbetnice, údolnice)
- (ii) tvarové čáry ve vrcholových partiích povrchových tvarů
- (iii) vrcholy povrchových tvarů
- (iv) pokud jde o sklonové poměry, pak horizontální složku plochy

Pro kartografické znázornění terénu za těchto podmínek se jevílo jako dostatečně dobré použít lini-ovo-šrafované zobrazení s tím, že složité dílčí plochy byly zjednodušeny a jejich spádnice vyjádřeny šrafami. Výsledný plán proto zahrnuje:

- a) čáry – vybrané čáry terénní kostry, které určují půdorys povrchových tvarů nebo průběh styku dílčích ploch (hřbetnice, údolnice)
 - tvarové čáry, které určují tvar vrcholových částí povrchových tvarů
 - čáry vymežující zvláštní objekty (cesty, poruchy, neměřenou plochu)
- b) technické šrafy (střídavě dlouhé a krátké), které určují směr největšího spádu a na první pohled odlišují povrchové tvary vyvýšené a snížené
- c) výškové kóty, které určují polohu vrcholů povrchových tvarů