

MAPOVÉ ZNAKY PRE VEGETÁCIU
NA MAPÁCH TRETIEHO VOJENSKÉHO
MAPOVANIA HABSBURSKÉJ MONARCHIE
A ZÁKLADNEJ MAPE ČSSR
– ICH KOMPARÁCIA A MAPOVO-
JAZYKOVÁ ANALÝZA

Dušan Frýbert, Alexandra Benová

Katedra fyzickej geografie a geoinformatiky
Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Cieľ

- analýzy mapových znakov znázorňujúcich vegetáciu z hľadiska mapového jazyka pre dve mapové diela
- Rozdiely vo vizualizácii znakov
- Morfografia
- Vzájomné porovnanie znakov (ekvivalenty)

Východiská

- znakové kľúče dvoch mapových diel:
- Tretie vojenské mapovanie Habsburskej monarchie (Portativer Zeichenschlüssel vydaný v roku 1905 – znaky pre mierku 1:25 000 a špeciálne odvodené mapy v mierke 1:75 000)
- Základná mapa Československej socialistickej republiky (ČSSR) (znakové kľúče vydané pre mierky 1:10 000 (1972) a 1:25 000 (1973))

Znaky pre vegetáciu

- 30 znakov nachádzajúcich sa na farebných origináloch topografických sekcií tretieho vojenského mapovania z územia celej monarchie v mierke 1:25 000 a špeciálnych odvodených mapách v mierke 1:75 000
- Konkrétne išlo o skupiny znakov znázorňujúce vegetačný pokryt („Kulturen“) a druh pôdy („Bodenarten“)

Znaky pre vegetáciu







- 20 znakov Základnej mapy Československej socialistickej republiky
- Konkrétne išlo o skupiny znakov znázorňujúce porast a povrch pôdy

Vizualizácia a porovnanie

- Podrobná charakteristika a opis grafickej stránky znaku
- Každý analyzovaný mapový znak z vysvetliviek bol nájdený aj na konkrétnej mape z celej monarchie – výrezy z máp
- Nejednotná symbolika (v závislosti od lokality a roku vydania mapového listu)
- Porovnávací katalóg znakových kľúčov z rôznych rokov od autoriek Plecitá a Veverková (bez dátumu) – v akom roku sa využívali možné varianty mapových znakov

Mapové znaky VM

Príloha 5: Ukážka porovnávacieho katalógu znakových kľúčov (4) (Plecitá, Veverková [bez dátumu])

ČÍSLO ZNAČKY	VARIANTA	PŘEDMĚT		GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ V MĚŘÍTKU 1 : 25 000 V JENOTLIVÝCH LETECH				
		PŘEKLAD	ORIGINÁL	1875	1894	1905	1913	1921
4018		<i>Rýžová pole</i>	<i>Reisfelder</i>					
4019		<i>Písečné pole</i>	<i>Sandfelder</i>		-		-	
4020		<i>Remízky</i>	<i>Remise</i>				-	



Vizualizácia a porovnanie

- Výrezy z máp – voľne dostupné WMS služby a mapové portály

Vizualizácia a porovnanie

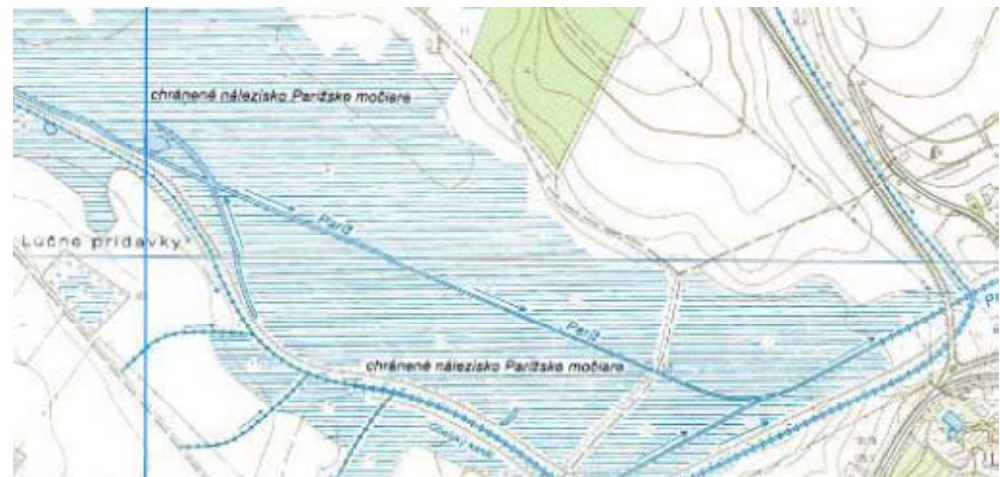
- **Ryžové polia (Reisfeld)**
- Symbol znázorňujúci „ryžové polia“ je tvorený plochou, ktorá je ohraničená modrou kontúrou alebo čiarovým znakom predstavujúcim násyp. Modré líniové znaky ktoré prechádzajú plochami polí, zobrazujú vodné prítoky. Plochy sú vyplnené modrou šrafovanou vzorkou, ktorá je vždy orientovaná iným smerom než susedné plochy (obr. 51).
- Na ZMSR sa tento objekt nenachádza. 68



- Výrez z originálnej mapy 3. vojenského mapovania v mierke 1:25 000, „ryžové polia“ (ARCANUM ADATBÁZIS KFT., 2023)

Vizualizácia a porovnanie

- Močiar (Sumpf)



Vizualizácia a porovnanie

- Parky s prechádzkovými chodníkmi (Parkanlagen mit Promenadewegen)



Morfografická analýza

- Zvolené boli tri mapové znaky z máp tretieho vojenského mapovania (3VM) v mierke 1:25 000 a tri objekty nachádzajúce sa v Základnej mape ČSSR (ZM) 1:10 000

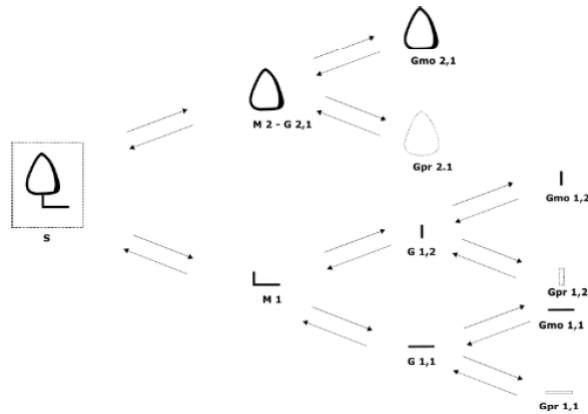
Morfografická analýza

- Zvolené boli tri mapové znaky z máp tretieho vojenského mapovania (3VM) v mierke 1:25 000 a tri objekty nachádzajúce sa v Základnej mape ČSSR (ZM) 1:10 000
- Vytvorené dvojice – každá zastupovala inú triedu znakov podľa klasifikácie (figurálny, líniový a areálový) a tak, aby oba symboly z dvojice vždy vyjadrovali ten istý objekt na mape.

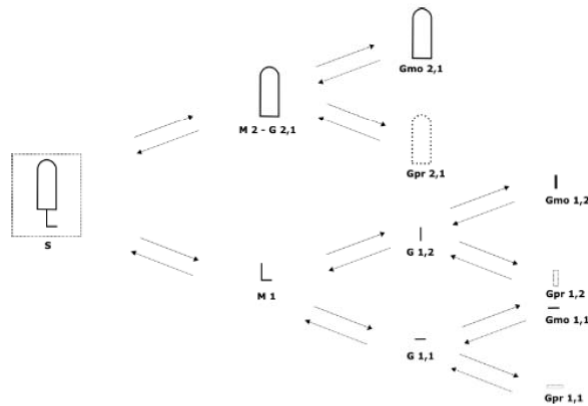
Morfografická analýza

- Vybrané boli nasledujúce dvojice objektov:
- orientačný strom (3VM) a osamelý strom (ZM),
- stromoradie (3VM) a stromoradie (ZM),
- chmeľnica (3VM) a chmeľnica (ZM).

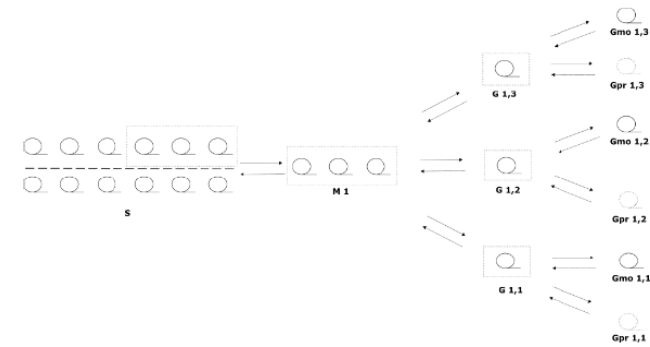
Morfografická analýza



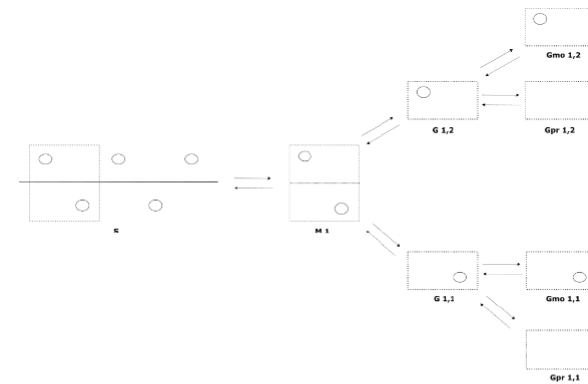
Obr. 55: Schéma morfografickej analýzy objektu „orientačný strom“ (3VM)



Obr. 56: Schéma morfografickej analýzy objektu „osamelý strom“ (ZM)

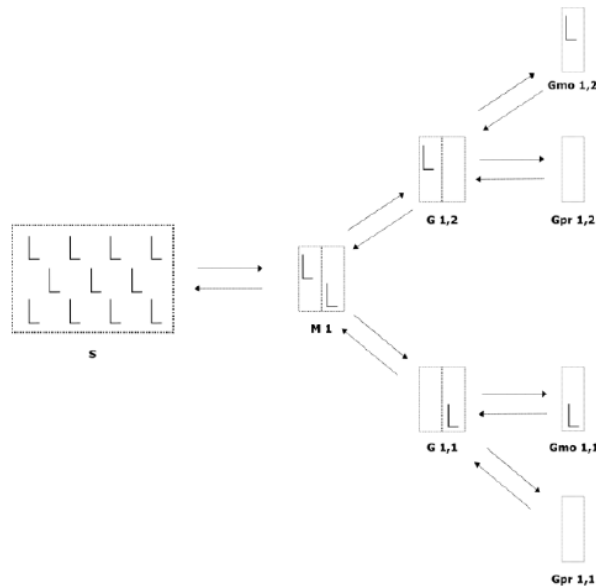


Obr. 57: Schéma morfografickej analýzy objektu „stromoradie“ (3VM)

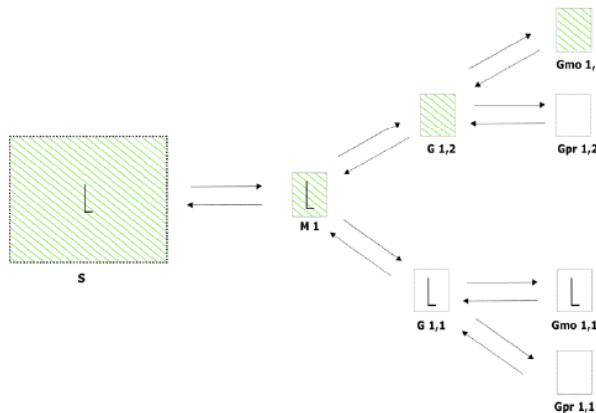


Obr. 58: Schéma morfografickej analýzy objektu „stromoradie“ (ZM)

Morfografická analýza



Obr. 59: Schéma morfografickej analýzy objektu „chmeľnica“ (3VM)



Obr. 60: Schéma morfografickej analýzy objektu „chmeľnica“ (ZM)

Morfografické operácie

- boli určené pre všetky mapové znaky z VM25 vyjadrujúce vegetačný pokryv ako aj pre ich varianty nachádzajúce sa vo VM75, ďalej pre všetky zodpovedajúce ekvivalenty nachádzajúce sa v ZM10 a ZM25

Výsledky – Mapové znaky

VM

Krovie, vysoké stromy v kroví			Lesná pôda s krovinatým porastom		
			Lesná pôda s kosodrevinou		
Les so zjazdými priesekmi s označením druhu porastu			Lesná pôda s ihličnatým porastom		
			Lesná pôda s listnatým porastom		
Remízy			-	-	-
Vinica (nemeckého typu)			Vinica		
Vinica (talianskeho typu)					
Vinica s latami					
Chmeľnica			Chmeľnica		
Ryžové polia			-	-	-

Výsledky – Mapové znaky

VM

Tretie vojenské mapovanie (1905)			Základná mapa ČSSR (1972,1973)		
Objekt	Mierka mapy		Objekt	Mierka mapy	
	1:25 000	1:75 000		1:10 000	1:25 000
Občas mokrá pôda					
Mokrá pôda					
Vysychajúci močiar s meniacimi sa hranicami			Močiar, slanisko		
Nevysychajúci močiar s nemennými sa hranicami					
Slatiny s rašeliniskom a sušiarňami rašeliny			Rašelinisko		

Výsledky – morfografické operácie

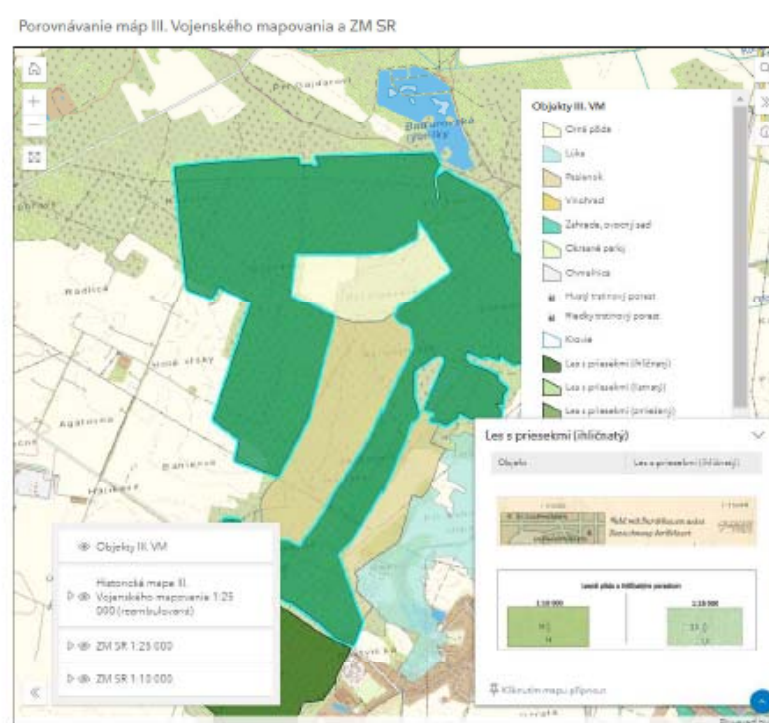
Tabuľka 7: Určené morfografické operácie pre znaky zobrazujúce vegetáciu na mapách 3VM a ZM ČSSR

Mapové dielo	Názov symbolu	Mierka	Združovanie	Skladanie, usporiadanie, rozkladanie	Spojenie	Afixácia	Otočenie, prevrátenie, vyplňovanie	Vzorkovanie, rastrovanie	Sfarbenie	Zmena rozmerov
III. Vojenské mapovanie	Orná pôda	1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		1:75 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Základná mapa ČSSR	Orná pôda	1:10 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
III. Vojenské mapovanie	Lúka, pasienok	1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒
		1:75 000	☑	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Základná mapa ČSSR	Lúka, pasienok	1:10 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		1:25 000	☑	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒
III. Vojenské mapovanie	Skupina orientačných stromov	1:25 000	☒	☒	☑	☒	☒	☒	☒	☒
		1:75 000	☒	☒	☑	☒	☒	☒	☒	☒
Základná mapa ČSSR	Osamelý lesík	1:10 000	☒	☒	☑	☒	☒	☒	☒	☒
		1:25 000	☒	☒	☑	☒	☒	☒	☒	☒
III. Vojenské mapovanie	Les s priesekmi (druh porastu)	1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒
		1:75 000	☑	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Základná mapa ČSSR	Lesná pôda (druh porastu)	1:10 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒
		1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒
III. Vojenské mapovanie	Vinice (taliánske, nemecké, s latkami)	1:25 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒
		1:75 000	☑	☑	☒	☒	☒	☑	☒	☒
	Vinice	1:10 000	☑	☒	☒	☒	☒	☒	☑	☒

Diskusia

- Vývoj znázorňovania znakov
- Podrobnosť zisťovaných prvkov – funkcia a účel mapového diela
- Prehĺbenie poznatkov
- Prezentácia časti výsledkov bakalárskej práce

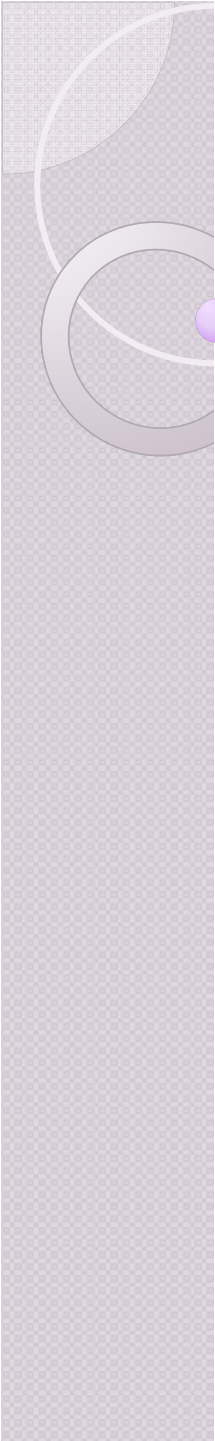
Použitie



Obr. 61: Komparácia mapových znakov prostredníctvom mapovej aplikácie ArcGIS Online, na podklade WMTS ZBGIS (GKÚ, 2022b.)



Obr. 62: Ukážka zdigitalizovaných symbolov 3VM podľa znakového kľúča *Portativer Zeichenschlüssel* (1905), na podklade reambulovanej mapy 3VM (GKÚ, 2023b)



MAPOVÉ ZNAKY PRE VEGETÁCIU
NA MAPÁCH TRETIEHO VOJENSKÉHO
MAPOVANIA HABSBURSKEJ MONARCHIE
A ZÁKLADNEJ MAPE ČSSR
– ICH KOMPARÁCIA A MAPOVO-
JAZYKOVÁ ANALÝZA

Dušan Frýbert, Alexandra Benová

Katedra fyzickej geografie a geoinformatiky
Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave