

ZDENĚK LÁZNIČKA

## PŘÍSPĚVEK K CHARAKTERISTICE NAŠICH SÍDEL Z HLEDISKA JEJICH SKLONOVÝCH POMĚRŮ A MORFOGRAFICKÉ POLOHY

V rámci spolupráce s Výzkumným ústavem výstavby a architektury, skupinou územního plánování v Brně, byla v Kabinetu pro geomorfologii ČSAV v Brně v roce 1961 vypracována klasifikace našich sídel s více než 2000 obyvateli (podle stavu v r. 1950) z hlediska *morfografických* a *morfometrických* podmínek jako dílčí úkol hlavního problému státního plánu výzkumu IX-1-1, tj. výzkumu osídlení a jeho širších územních celků v souvislosti s rozvojem výroby průmyslové i zemědělské, dopravy, s novým rozmístěním výrobních sil a rozvojem životní úrovně. Tento problém je součástí stěžejního úkolu IX-1, nazvaného „Rozvojové tendence přestavby osídlení“. V uvedeném dílčím úkolu byly ve formě tabulek a kartogramů vypracovány *sklonové* poměry (svažitost) a *morfografická* poloha sídel (poloha vůči základním popisným tvarům reliéfu). Nebylo zatím přihlédnuto k výsledkům nového sčítání lidu v r. 1961, poněvadž v době zpracování úkolu nebyly jeho výsledky ještě známy. Při vymezení sídelních ploch se vycházelo ze zastavěné (obytné i výrobní tj. průmyslové) plochy sídla, zahrnující v sobě plochy budov, dvorů, ulic, náměstí a zahrad (s výjimkou těch, které svou značnou plochou by neúměrně zvětšovaly celkovou zastavěnou plochu sídla). Zastavěné plochy byly vymezovány na mapách gen. štábu čs. lidové armády v měř. 1 : 25.000, zachycujících přibližně stav z let 1945—1957. Ze zpracování byla vypuštěna sídla rozptýlená bez jádra soustředěného zastavění, dále rozptýlené zastavění městských sídel a veškeré malé zastavěné plochy, oddělené od ostatního zastavění sídla plochou nezastavěnou. Výjimku činí 7 obcí s roztroušeným zastavěním a soustředěným údolním jádrem (Špindlerův Mlýn, Halenkovice, Čeladná, Halenkov, Karolinka, N. Hrozenkov a Turzovka), které byly pojaty do původních kartogramů, nikoliv však do souhrnných krajských tabulek a dále údolní jádra obcí Ošedavnice a Detva, obsažená v souhrnných tabulkách i původních kartogramech. Mezi vyšetřovanými obcemi je zahrnut i Žiar n. Hronom, který sice v r. 1950 neměl ještě 2000 obyvatel, avšak jeho zastavěná plocha na výše uvedených mapách znázorňuje stav z r. 1954, kdy město mělo již více než 2000 obyv. Včetně všech těchto obcí a včetně nových měst Havířova a Poruby činí počet zpracovaných sídel 814 (bez uvedených 7 obcí 807). U větších městských aglomerací byly při zpracování sklonových poměrů vyhodnoceny zvláště ty zastavěné plochy někdejších samostatných obcí, které souvisí s ostatní zastavěnou plochou jen úzkým pásem zastavění nebo jsou vůbec od centra aglomerace výrazně odděleny (např. nezastavěnými plochami, tokem apod.). U Prahy byly vyhodnoceny odděleně levý a pravý břeh Vltavy.

Dále bylo přihlédnuto povšechně i k *nadmořské výšce, orografické poloze, geologickému podkladu* a převládajícím *geomorfologickým tvarům*. Geologická a geomorfologická charakteristika je však vzhledem k značné různorodosti použitých mapových podkladů kvalitativně značně nestejná. Důkladnou genetickou analýzu geomorfologických tvarů na reliéfu zastavěných území bude možno provést jen podrobným geomorfologickým mapováním.

Vzhledem k praktickému zaměření této práce byly veškeré údaje zpracovány prozatím v rámci krajů. Geografické zhodnocení bude možné teprve po zpracování studovaných jevů v rámci fysickogeografických celků tj. orografických celků a geomorfologických rajónů. To ovšem předpokládá vypracování geomorfologické rajonisace ČSSR a její konfrontaci s dosavadním horopisným členěním (podle J. Hromádky).

Z obsáhlého tabulkového a kartogramového materiálu (podle obcí) jsou na tomto místě publikovány jen krajské sumáře a přehledy, jsou vybrány některé příklady svažitosti a morfografických poloh sídel a vyvozeny z tohoto materiálu plynoucí závěry.

\*

Z fysickozeměpisných činitelů mají na rozložení a hustotu sídel podstatný vliv klima, vegetace a reliéf. V mírném pásmu, kde podnebí připouští všude husté osídlení, uplatňuje se jako hlavní fysickozeměpisný faktor, ovlivňující sídla, reliéf. S ním úzce souvisí další významní činitelé, působící na osídlení, jako bonita půdy, povrchové i podzemní vody a geologický podklad. Skutečnost, že roviny jsou všude přednostní sídelní plochou a hory překážkou, nebo ztížením osídlení, lze si ověřit i na vývoji osídlení našich zemí. Nej hustěji byly u nás osídleny od dob prehistorických úrodné roviny a pahorkatiny, zatím co do řídké obydlených vrchovin a hornatin pronikalo hustší osídlení teprve později. Ubývání sídel s nadmořskou výškou možno ukázat i na výškovém rozložení našich sídel s více než 2000 obyv. (bez Prahy), jak je patrné z následující tabulky, v níž v závorce je uveden počet sídel s více než 5000 obyv.

Kraj

výšk. stup. v m. n. m.	STČ	JČ	ZČ	SČ	VČ	JM	SM	ZS	SS	VS	úhrnem
100—200 m	85 452	—	—	77 217	—	130 594	17 222	698 188	22 489	44 947	107 6139
200—300 m	213 298	—	—	220 113	202 312	567 221	600 429	63 081	66 797	111 156	2044 407
300—400 m	136 739	80 518	214 209	196 644	123 308	32 345	149 664	10 679	99 524	23 083	1066 713
400—500 m	6 935	81 740	126 046	19 268	81 517	50 432	30 062	—	82 941	23 007	501 948
500—600 m	12 667	34 646	25 788	29 579	18 815	44 667	12 044	—	29 453	12 619	219 878
600—700 m	—	6 038	23 330	—	2 958	—	4 571	—	17 964	22 231	77 092
700—800 m	—	2 383	—	4 476	—	—	—	—	9 770	6 212	22 841
800—900 m	—	—	—	2 122	—	—	—	—	—	—	2 122
úhrnem	454 691	133 325	389 373	549 419	428 910	825 259	986 214	771 948	327 827	242 805	5012 251

Poznámka: S Prahou činí počet obyvatelstva ve výškovém stupni 200—300 m 2 980 873 a celkový počet obyvatelstva v sídlech nad 2000 obyv. 5 948 717.

Tabulka zaznamenává největší počet těchto sídel ve výškovém stupni 200 až 300 m, při čemž polovina sídel tohoto stupně připadá na moravské úvaly a přílehlé nízké pahorkatiny. Podstatně méně je sídel ve výškovém stupni 100—200 m, kde největší podíl (61 %) připadá na velké vsi Podunajské nížiny. Na třetím místě je výškový stupeň 300—400 m, zaujímající nízké pahorkatiny a pahorkatiny v první řadě v České vysočině. Následuje výškový stupeň 400—500 m, čítající nej-

více sídel v poměrně výše položených krajích západočeském a středoslovenském (40 % všech sídel). Ve výškových stupních nad 500 m pak počet studovaných sídel rapidně klesá, a to tím spíše, poněvadž v našem výčtu nejsou zahrnuta rozptýlená sídla vrchovin a hornatin na vých. Moravě a Slovensku. Z celkového počtu 806 sídel připadá 637 sídel tj. 79 % na sídla do výšky 400 m. Srovnání jednotlivých krajů pak ukazuje, že ve středočeském kraji leží 77,9 % sídel ve výši 200 až 400 m, v jihočeském kraji 90,9 % sídel ve výši 300–600 m, v západočeském 82,4 % sídel ve 300–500 m, v severočeském 68 % ve 200–400 m, ve východočeském 71 % ve 200–400 m, v jihomoravském 81,3 % ve 100–300 m, v severomoravském 86,6 % ve 200–400 m, v západoslovenském 85,6 % ve 100–200 m, ve středoslovenském 73,9 % ve 200–500 m, ve východoslovenském 51,2 % sídel ve 100–300 m. Nejvýše položené kraje jihočeský, západočeský a středoslovenský mají přirozeně ze všech krajů poměrně největší počet sídel v nejvyšších výškových stupních (nad 500 m). Nejvyšší podíl těchto sídel vykazuje kraj jihočeský (33 %). Poměrně nejrovnoměrnější rozdělení sídel podle výškových stupňů mají kraje východoslovenský a středoslovenský.

Pro srovnání je v dalším uvedena tabulka rozdělení obyvatelstva v sídlech s více než 2000 obyv. podle výškových stupňů. V této tabulce není zahrnuto obyvatelstvo Prahy.

Kraj

orograf. poloha	STČ	JČ	ZČ	SČ	VČ	JM	SM	ZS	SS	VS	úhrn
rovina	20	3	—	7	14	42	31	81	12	11	221
nízká pahorkatina	42	12	30	19	26	28	60	32	4	2	255
pahorkatina	24	15	21	32	26	50	17	16	16	15	232
vrchovina	—	3	3	8	3	3	5	8	13	8	54
hornatina	—	—	3	9	—	—	1	2	24	5	44

Dále byla studována sídla rozlišená podle své orografické polohy tj. polohy sídla uprostřed horopisné jednotky nebo horopisného celku vyššího řádu. Podkladem bylo horopisné členění Hromádkovo a upravená (generalizovaná) mapa relativního převýšení O. Kudrnovské, která rozlišuje roviny (do 30 m relativních výškových rozdílů), nízké pahorkatiny (do 75 m relativ. výškových rozdílů), pahorkatiny (do 150 m), vrchoviny (do 300 m) a hornatiny (nad 300 m relativ. výškových rozdílů). U sídel, ležících na rozhraní dvou orografických celků, bylo při stanovení příslušnosti k orografickému celku přihlédnuto ke sklonovým poměrům sídla, jeho poloze vůči hraničícím orografickým jednotkám a geologickému podkladu. Orografickou polohu 806 vyšetřovaných sídel ukazuje následující tabulka (podle rozdělení v jednotlivých krajích):

Kraj

výšk. stup. v n. m.	STČ	JČ	ZČ	SČ	VČ	JM	SM	ZS	SS	VS	úhrn
100–200 m	15 (8)	—	—	13 (6)	—	32 (5)	3 (1)	119 (26)	3 (2)	10 (3)	195 (51)
200–300 m	41 (11)	—	—	27 (11)	28 (10)	68 (13)	74 (25)	17 (2)	15 (6)	11 (3)	281 (81)
300–400 m	26 (6)	6 (3)	25 (5)	24 (7)	21 (11)	9 (2)	25 (9)	3 (1)	16 (5)	6 (1)	161 (50)
400–500 m	2	16 (2)	22 (7)	6	15 (6)	8 (2)	8 (1)	—	20 (4)	5 (1)	102 (23)
500–600 m	2 (1)	8 (3)	7 (2)	3 (1)	4 (2)	6 (1)	3 (1)	—	6 (3)	3 (1)	42 (15)
600–700 m	—	2	3 (3)	—	1	—	1	—	5 (1)	5 (2)	17 (6)
700–800 m	—	1	—	1	—	—	—	—	4	1 (1)	7 (1)
800–900 m	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1

Z tabulky je patrné, že velká většina sídel (708 tj. 87,8 %) leží v rovinách a pahorkatinách. Tato hodnota přibližně souhlasí s výše uvedenou hodnotou sídel s nadmořskou výškou do 400 m. Srovnání krajů ukazuje, že na území Čech většina sídel (68—89 %) leží v nízkých pahorkatinách. Je to způsobeno celkovým rázem paroviny České vysočiny s převládajícími pahorkatinami. Na Moravě přistupuje k poloze v pahorkatinách poloha v rovinách moravských úvalů. Díky Podunajské nížině je v západoslovenském kraji poloha v rovinách převažující (50,2 %) a dohromady s polohou v nízkých pahorkatinách soustřeďuje velkou většinu (81 %) sídel. Nejhornatější kraj státu — středoslovenský — má přirozeně největší podíl i sídel v pahorkatinách (28,9 %) vnitrokarpatkých kotlin. Ve východoslovenském kraji jsou nejsilněji zastoupena sídla v pahorkatinách (36,8 %) a rovinách (26,8 %).

\*

Těžiště této práce bylo ve zpracování sklonových poměrů a morfografické polohy sídel, jichž snad bude možno s prospěchem využít při řešení přestavby struktury našeho osídlení. Sklonové poměry (svažitost) sídel byly vyhodnoceny na vojenských mapách v měř. 1 : 20.000 a zjištěné hodnoty byly v tabulkách rozděleny do šestistupňové škály, a to: zastavěná území se sklonem od 0° do 2° (rozvedeným v původních tabulkách do škály 0°—0,5°, 0,5°—1°, 1°—2°) jsou označena jako *rovinatá*, se sklonem od 2° do 3° jako *velmi slabě svažitá*, od 3° do 5° jako *mírně svažitá*, od 5° do 10° jako *svažitá*, od 10° do 20° jako *silně svažitá* a nad 20° jako *velmi silně svažitá*. Jednotlivé plochy, vyznačující se stejnými sklonovými poměry, byly na uvedených mapách planimetricky vyměřeny (v ha) v mezích přesnosti dané měřítkem mapy a podle jejich procentního zastoupení na příslušném zastavěném území byl stanoven celkový ráz sídla podle sklonových poměrů (svažitosti). Tento ráz byl dán tím stupněm škály svažitosti, který zaujímal absolutní většinu plochy zastavěného území sídla. Při menší absolutní převaze převládajícího stupně svažitosti se přihlíželo také ke svažitostním stupňům, zastoupeným v sídle více než 25 % zastavěné plochy. Konečně tam, kde jednotlivé svažitostní stupně dosahovaly v sídle jen relativní většiny, byly pro celkové hodnocení sklonových poměrů sídla rozhodující ty stupně škály, které byly zastoupeny alespoň na 20 % plochy sídla. V těchto dvou posledních případech, kdy se přihlíželo při hodnocení svažitosti sídla k několika (2—3) stupňům svažitostní škály, nemá sídlo po stránce sklonových poměrů ráz jednotný, nýbrž smíšený. Přitom sídlo se smíšenou svažitostí může mít při zastoupení rovinatých a svažitých složek charakter rovinatě-svažitý popřípadě svažitě-rovinatý (např. sídlo rovinaté a velmi slabě svažitě nebo velmi slabě svažitě a rovinaté) nebo při zastoupení jen svažitých složek ráz svažitých (např. sídlo svažitě a silně svažitě).

Rovinatá sídla se nacházejí přirozeně nejhojněji v nížinách a rovinách pořičních niv v Polábí (např. Kolín, Kralupy n. V., Hradec Králové, Pardubice), v jihočeských kotlinách (Č. Budějovice, Strakonice), v moravských úvalech (Hodonín, Kroměříž, Přerov, Opava), v Podunajské a Potiské nížině (Dunaj, Streda, Komárno, N. Zámky, Michalovce). Jsou velmi častá v údolích pahorkatin, vrchovin a hornatin České vysočiny (Žatec, Dvůr Králové n. L., Jičín, Sokolov, Šumperk) i Karpat (Vsetín, Čadca, Pováž. Bystrica, Rim. Sobota, Humenné). Vyskytují se dále na výše položených rozvodních a meziúrodních plošinách zvl. v Čechách (Kladno, Švermov, Kbely, Čáslav). Velmi hojná jsou všude v pahorkatinách i vrchovinách sídla smíšená rovinato-svažitá (např. Beroun, Slaný, Ml. Boleslav, Hor. Počernice, Jindř. Hradec, Písek, Domažlice, Rybáře, Klatovy, Roudnice n. L.,

Most, Ústí n. L., Havl. Brod, Hořice, Náchod, Kyjov, Znojmo, Levice, Banská Bystrica, Vrútky, Krupina, Levoča), dále sídla svažito-rovinatá (Říčany, Břežnice, Milevsko, Chodov, Liberec, Litoměřice, Teplice, Rychnov n. K., Mikulov, Gottwaldov, Jihlava, Bruntál, Odry, Myjava) a sídla smíšená od velmi slabě svažitých až k silně svažitým s nejednotným sklonem (Kyje, Břežové Hory, Trhové Sviny, Čes. Krumlov, Humpolec, Karlovy Vary, Děčín, Krupka, N. Město n. Met., Turnov, Třešť, Mosty u Jabl., Ban. Štiavnica, Gelnica). Svažitých sídel, vyznačujících se jednotným sklonem, je málo (např. Tachov, Trutnov, Lazy).

Souhrnné výsledky zpracování tabulek sklonových poměrů podle obcí daly tento obraz: z 558 zastavěných území českých krajů (včetně Prahy) lze 247 charakterizovat jako rovinatá, 245 jako smíšená (z toho 39 se složkami o svažitosti nad  $2^0$ ), 32 jako mírně svažitá, 18 jako svažitá a 16 jako velmi slabě svažitá. Ze 249 zastavěných území slovenských krajů je 187 rovinatých, 51 smíšených (z toho 6 se složkami o svažitosti nad  $2^0$ ), 5 velmi slabě a 5 mírně svažitých a 1 silně svažité. Z tohoto přehledu je patrná podstatná převaha sídel rovinatých a sídel se smíšenými sklonovými poměry. Podle jednotlivých krajů pak ukazuje sklonové poměry následující tabulka:

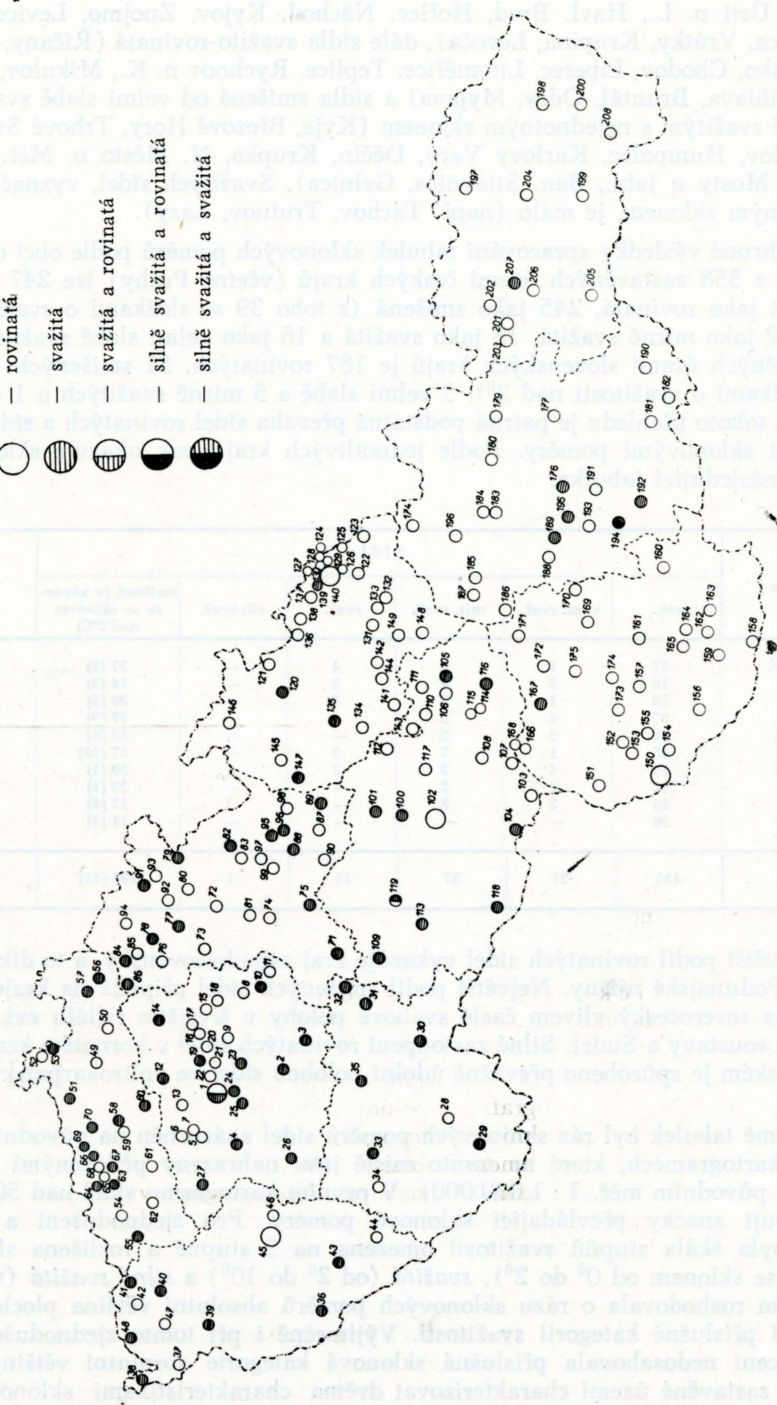
Kraj	Sídla						Počet zastav. území
	rov.	v. m. svaž.	mír. svaž.	svaž.	sil. svaž.	smíšená (v závorce se sklonem nad $2^0$ )	
STČ	37	1	8	4	—	37 (5)	87
JČ	10	3	4	2	—	14 (3)	33
ZČ	20	1	5	3	—	28 (5)	57
SČ	27	4	3	4	—	37 (9)	75
VČ	32	2	2	—	—	33 (6)	69
JM	55	1	7	3	—	57 (10)	123
SM	66	4	3	2	—	39 (1)	114
ZS	112	2	2	—	—	23 (1)	139
SS	45	3	3	—	1	17 (4)	69
VS	30	—	—	—	—	11 (1)	41
Úhrn	434	21	37	18	1	296 (45)	807

Největší podíl rovinatých sídel vykazuje kraj západoslovenský, a to díky velkým vsím Podunajské nížiny. Největší podíl smíšených sídel připadá na kraje západočeský a severočeský vlivem časté svahové polohy v živějším reliéfu zvl. Krušnohorské soustavy a Sudet. Silné zastoupení rovinatých sídel v hornatém kraji středoslovenském je způsobeno převážně údolní polohou sídel ve vnitrokarpatkých kotlinách.

Kromě tabulek byl ráz sklonových poměrů sídel znázorněn na původních krajo- vých kartogramech, které na tomto místě jsou nahrazeny příloženými kartogramy (v původním měř. 1 : 1.000.000). V prvním kartogramu sídel nad 5000 obyv. vyjadřují značky převládající sklonové poměry. Pro zjednodušení a přehlednost byla škála stupňů svažitosti omezena na 3 stupně a rozlišena sídla rovinatá (se sklonem od  $0^0$  do  $2^0$ ), svažitá (od  $2^0$  do  $10^0$ ) a silně svažitá (nad  $10^0$ ). Při tom rozhodovala o rázu sklonových poměrů absolutní většina plochy, přináležející příslušné kategorii svažitosti. Výjimečně i při tomto zjednodušeném vyhodnocení nedosahovala příslušná sklonová kategorie absolutní většiny a bylo nutno zastavěné území charakterizovat dvěma charakteristikami sklonových poměrů. Rozdíl mezi hodnocením v tabulkách a kartogramech spočívá hlavně v tom,

Sídla:

- rovinatá
- ◐ svažitá
- ◑ svažitá a rovinatá
- ◒ silně svažitá a rovinatá
- ◓ silně svažitá a svažitá



Sklonové poměry československých sídel s více než 5000 obyvateli

že v tabulkovém zpracování jsou detailněji diferencována sídla smíšená, při čemž je zvláště podrobněji rozvedena svažitá složka sklonových poměrů. Naproti tomu v kartogramech šlo o pokud možno jednotnou charakteristiku sídla podle sklonových poměrů, což bylo umožněno jen potlačením vedlejších sklonových složek a tím co největším omezením smíšeného charakteru sídla. Výsledný obraz na kartogramech se lišil od obrazu na tabulkách především potud, že na místo sídel se smíšenou svažitostí v tabulkách nastoupila na kartogramech sídla rovinatá a svažitá.

V kartogramovém zpracování lze z 558 zastavěných území českých krajů 304 charakterisovat jako rovinatá, 247 jako svažitá a 9 jako smíšená. Ze 249 zastavěných území slovenských krajů je 202 rovinatých, 40 svažitých a 7 smíšených. Podle jednotlivých krajů ukazuje opět sklonové poměry tato tabulka:

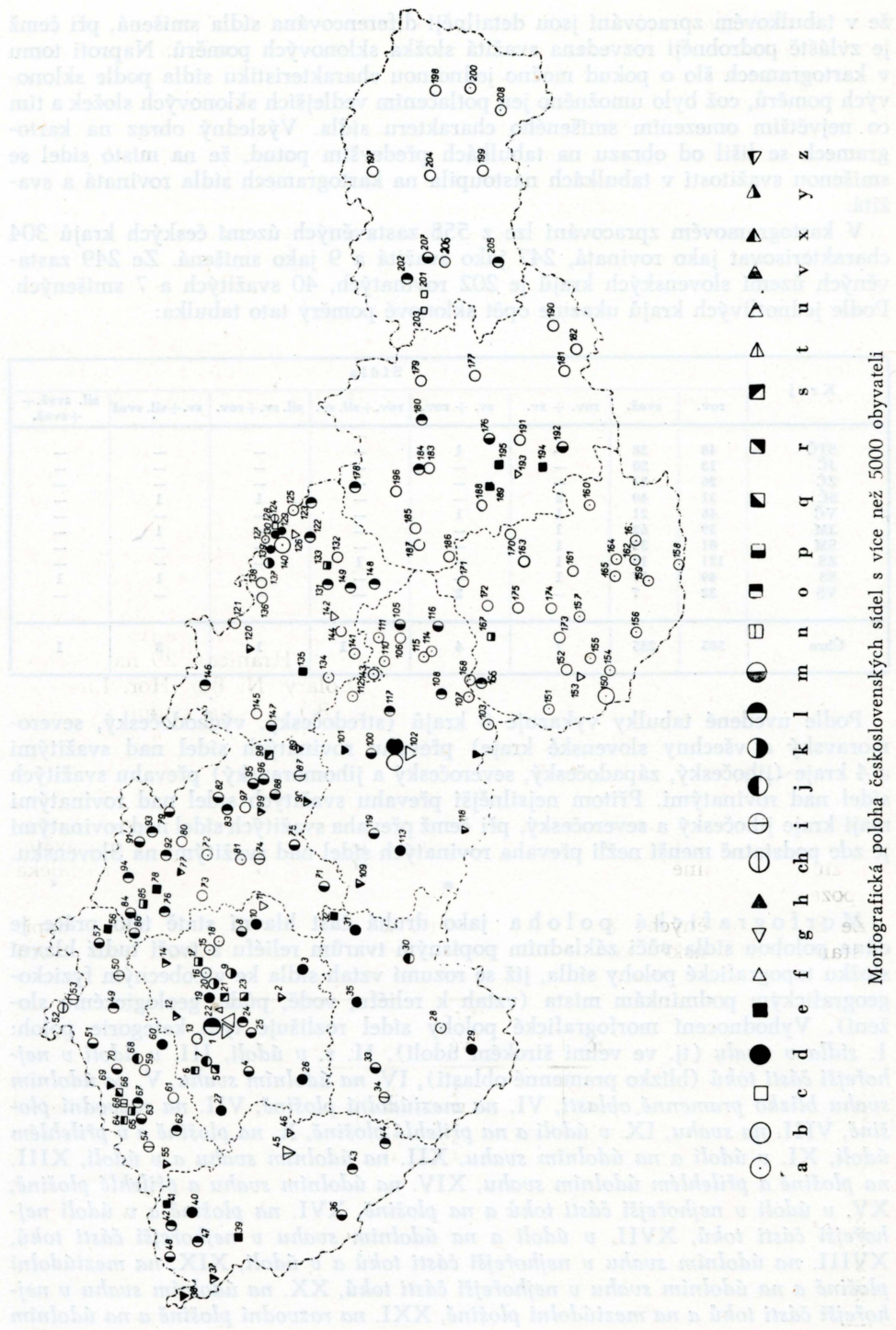
K r a j	S í d l a							
	rov.	svaž.	rov. + sv.	sv. + rov.	rov.+sil. sv.	sil. sv.+rov.	sv.+sil. svaž	sil. svaž.+ +svaž.
STČ	48	38	—	1	—	—	—	—
JČ	13	20	—	—	—	—	—	—
ZČ	26	31	—	—	—	—	—	—
SČ	31	40	2	—	—	1	1	—
VČ	46	21	1	1	—	—	—	—
JM	59	62	1	—	—	—	1	—
SM	81	32	1	—	—	—	—	—
ZS	121	16	1	—	1	—	—	—
SS	49	17	1	—	—	—	1	1
VS	32	7	—	2	—	—	—	—
Úhrn	505	285	7	4	1	1	3	1

Podle uvedené tabulky vykazuje 6 krajů (středočeský, východočeský, severomoravský a všechny slovenské kraje) převahu rovinatých sídel nad svažitými a 4 kraje (jihočeský, západočeský, severočeský a jihomoravský) převahu svažitých sídel nad rovinatými. Přitom nejsilnější převahu svažitých sídel nad rovinatými mají kraje jihočeský a severočeský, při čemž převaha svažitých sídel nad rovinatými je zde podstatně menší nežli převaha rovinatých sídel nad svažitými na Slovensku.

\*

Morfografická poloha jako druhá část hlavní statě této práce je dána polohou sídla vůči základním popisným tvarům reliéfu a tvoří tudíž hlavní složku topografické polohy sídla, již se rozumí vztah sídla ke všeobecným fyzicko-geografickým podmínkám místa (vztah k reliéfu, vodě, půdě, geologickému složení). Vyhodnocení morfografické polohy sídel rozlišuje tyto kategorie poloh: I. sídla v úvalu (tj. ve velmi širokém údolí), II. s. v údolí, III. v údolí v nejhořejší části toků (blízko pramenné oblasti), IV. na údolním svahu, V. na údolním svahu blízko pramenné oblasti, VI. na meziúdolní plošině, VII. na rozvodní plošině, VIII. na svahu, IX. v údolí a na přilehlé plošině, X. na plošině a v přilehlém údolí, XI. v údolí a na údolním svahu, XII. na údolním svahu a v údolí, XIII. na plošině a přilehlém údolním svahu, XIV. na údolním svahu a přilehlé plošině, XV. v údolí v nejhořejší části toků a na plošině, XVI. na plošině a v údolí nejhořejší části toků, XVII. v údolí a na údolním svahu v nejhořejší části toků, XVIII. na údolním svahu v nejhořejší části toků a v údolí, XIX. na meziúdolní plošině a na údolním svahu v nejhořejší části toků, XX. na údolním svahu v nejhořejší části toků a na meziúdolní plošině, XXI. na rozvodní plošině a na údolním





Morfografická poloha československých sídel s více než 5000 obyvateli

- a ○
- b ○
- c □
- d ●
- e ■
- f ■
- g ▽
- h ▴
- i ⊖
- j ⊕
- k ⊙
- l ⊙
- m ⊙
- n ⊙
- o ⊙
- p ⊙
- q ⊙
- r ■
- s ■
- t ▽
- u ▽
- v ▽
- x ▽
- y ▽
- z ▽



svahu blízko pramenné oblasti, XXII. na údolním svahu blízko pramenné oblasti a na rozvodní plošině, XXIII. na meziúdolní plošině a v údolí, XXIV. v údolí a na meziúdolní plošině, XXV. na (meziúdolní) plošině a přilehlém svahu, XXVI. na svahu a přilehlé (meziúdol.) plošině, XXVII. na meziúdolní plošině a na údolním svahu, XXVIII. na údolním svahu a meziúdolní plošině, XXIX. na rozvodní plošině a na přilehlém svahu, XXX. na svahu a přilehlé rozvodní plošině. Tyto kategorie a na nich založená charakteristika morfografické polohy sídel byly získány opět studiem vojenských map a jen zčásti terénním výzkumem, takže v jednotlivostech budou vyžadovat dalšího upřesnění důkladnější obhlídkou terénu. Souhrnné zpracování (v tabulkách i kartogramech, při čemž morfografická poloha je pro obce nad 5000 obyv. vyznačena na druhém kartogramu konvenčními značkami) podává tento obraz:

Z 556 zastavěných území českých krajů (mimo Prahu a Brno, kde jsou poměry složitější) vykazuje 88 území polohu v údolí (např. Kralupy n. V., Soběslav, Ostrov, Libochovice, Smiřice, Chocẽ, Újezd u. B., Kunovice, Āes. Těšín, Šumperk, Rožnov p. R.), 69 polohu na údolním svahu a v údolí (např. Beroun, Písek, Domažlice, Kraslice, Podmokly, Liberec, Náchod, Blansko, Gottwaldov, Vel. Meziříčí, Slezská Ostrava, Zábřeh), 58 na údolním svahu (např. Vlašim, Příbram, Āes. Krumlov, Karlovy Vary, Děčín, Roudnice n. L., Třebíč, Petřvald, Ludgerovice), 48 v úvalu (např. Nymburk, Āes. Budějovice, Pardubice, Holešov, Uh. Hradiště, Litovel), 49 v údolí a na údolním svahu (Nejdek, Klatovy, Sokolov, Āes. Lípa, Žatec, Jičín, Kostelec n. O., Vrchlábí, Vyškov, Třinec, Vsetín), 36 na údolním svahu blízko pramenné oblasti (Libušín, Humpolec, Mar. Lázne, Jablonec n. N., Mor. Budějovice, Šternberk), 30 na meziúdolní plošině (Āsaslav, Vinařice, Uhřetřves, Bechyně, Āeb, Bánov, Havířov, Hranice), 29 na údolním svahu v nejhořejší části toků a v údolí (Slaný, Volary, N. Bor, Hor. Litvínov, Jilemnice, Hustopeče, Vizovice, Telč, Budišov n. B.), 21 na svahu (Smečno, Kosmonosy, Pacov, Habartov, Kam. Šenov, Mikulov), 19 v údolí a na údolním svahu v nejhořejší části toků (Unhošť, Lomnice n. P., Bystřice p. H., Jaroměřice n. R., Zlaté Hory, Kopřivnice), 16 na plošině a přilehlém údolním svahu (Āes. Brod, Rybáře, Āes. Skalice, Žamberk, Hlučín), 14 na údolním svahu a přilehlé plošině (Švermov, Jindř. Hradec, Litoměřice, Opočno), a 11 na údolním svahu a meziúdolní plošině (Kadaň, Jihlava, Bruntál). Ostatní polohy ustupují zdaleka do pozadí.

Ze 249 zastavěných území slovenských krajů se 87 nachází v údolí (např. Piešťany, Partizánské, Nové Mesto n. V., Senica, Martin, Púchov, Spiš. Nová

Morfograf. poloha	K r a j										Ůhrn
	STĀ	JĀ	ZĀ	SĀ	VĀ	JM	SM	ZS	SS	VS	
I.	6	3	—	1	4	25	9	66	—	6	120
II.	5	2	3	9	12	15	42	36	35	16	175
III.	1	—	2	1	—	3	—	1	—	2	10
IV.	14	9	5	8	3	10	9	1	1	1	61
V.	6	2	3	7	1	11	6	4	6	1	47
VI.	11	4	—	2	2	4	7	3	1	—	34
VIII.	5	1	4	3	3	4	1	3	3	1	28
XI.	3	1	10	8	10	7	10	4	4	6	69
XII.	4	3	9	10	11	22	10	5	3	4	81
XIII.	4	1	4	—	4	1	2	—	—	—	16
XIV.	2	3	3	1	2	2	1	—	—	—	14
XVII.	2	—	—	4	4	4	4	10	4	3	35
XVIII.	3	3	1	8	2	8	4	3	6	1	39
XXVIII.	2	—	1	1	1	4	2	—	—	—	11

Ves), 72 v úvalu (např. Komárno, Nové Zámky, Trebišov), 18 v údolí a na údolním svahu (Kežmarok, Rožňava), 17 v údolí a na údolním svahu blízko pramenné oblasti (Pata, Myjava, St. Turá, Likavka, Valas. Belá, Lubica, Dobšina), 12 na údolním svahu a v údolí (Trenč. Teplice, B. Bystrica, Levoča), 11 na údolním svahu blízko pramenné oblasti (B. Štiavnica, Handlová) a 10 na údolním svahu v nejhořejší části toků a v údolí (Vrbovce, Pliešovce). Ostatní polohy se opět vyskytují zřídka. Podle jednotlivých krajů ukazuje nejčastější morfografické polohy tato tabulka:

Srovnání jednotlivých krajů ukazuje, že ve středočeském kraji se nejčastěji vyskytuje poloha na údolním svahu a poloha na meziúdolních nebo rozvodních plošinách (zvláště vlivem lidnatých sídel Pražské plošiny v okolí Prahy a Kladna), v jihočeském kraji poloha na údolním svahu. V kraji západo- a východočeském stojí na prvním místě poloha v údolí a na údolním svahu popřípadě na údolním svahu a v údolí, zatím co v severočeském kraji přistupuje k této polohové kategorii jako rovnocenný činitel poloha na údolním svahu blízko pramenné oblasti. V jihomoravském kraji je nejčastější poloha v úvalu, potom následují polohy na údolních svazích a polohy v údolí a na údolních svazích v nejhořejších částech toků. Významnější podíl má i zde poloha v údolí, která pak stojí na prvním místě v kraji severomoravském, a to v prvé řadě vlivem karpatského a jesenického reliéfu. V západoslovenském kraji díky sídlům Podunajské nížiny zaujímá téměř polovina sídel polohu v úvalu, dobrá čtvrtina polohu v údolí. Ve středoslovenském kraji leží více než polovina sídel v údolí, ve východoslovenském je údolních sídel téměř polovina.

Srovnání českých a slovenských krajů ukazuje, že sice ve všech krajích stojí na prvním místě poloha v údolí, v dalších polohových kategoriích se však jeví značný rozdíl mezi kraji českými a slovenskými, v českých krajích pak i jistý rozdíl mezi Čechami a Moravou (se Slezskem). Hlavní rozdíl mezi českými a slovenskými kraji tkví v prvé řadě v tom, že slovenské kraje následkem značné rozlohy a hustého zalidnění Podunajské a zčásti i Potiské nížiny mají o 41 % více úvalových sídel nežli kraje české. Naproti tomu české kraje především díky ploššímu reliéfu a mírnějším svahům Českého masivu mají nad kraji slovenskými naprosto převahu v kategoriích sídel ležících v údolí blízko pramenné oblasti, sídel na údolním svahu, na meziúdolních plošinách, na svahu, sídel na plošinách a v údolích, na údolním svahu a v údolí a na meziúdolní plošině a v údolí. Značnou převahu pak mají české kraje v kategoriích sídel ležících na údolním svahu v nejhořejších částech toků, sídel v údolí a na údolním svahu, sídel na údolním svahu blízko pramenné oblasti a v údolí a sídel na meziúdolní plošině a na údolním svahu. Týmž podílem jsou zastoupena v českých i slovenských krajích sídla v údolí a na údolním svahu v nejhořejší části toků. Některé morfografické polohy, vážící se převážně na plochý meziúdolní a rozvodní terén a na mírné údolní svahy na nejhořejších úsecích vodní sítě (morfografické polohy označené výše XIX—XXX), se vyskytují výhradně jen v českých krajích. Tento typ poměrně plochého reliéfu, vhodný k osídlení, se vyskytuje hojně v Českém masivu, je však poměrně vzácný v Karpatech, což souvisí nesporně se značným rozšířením zarovnaných povrchů v České vysočině na rozdíl od Karpat. Silné zastoupení úvalových a údolních sídel na Slovensku, a to, i v hornatých krajích je vyvoláno kromě značné rozlohy úvalů i celkovým rázem karpatského reliéfu, v němž se stíhají kotliny s hornatinami a vrchovinami, kde na poměrně příkrých svazích není dostatek vhodného místa k zakládání sídel. Rozdíl krajů Čech oproti Moravě se pak zračí zvláště v tom, že jen Čechy v důsledku největší rozlohy zbytků starého

zarovnaného povrchu mají sídla ležící na plošinách, popřípadě meziúdoľních a rozvodních plošinách a sousedních údoľních svazích a v údoľích. Moravské kraje, svým vyšším podílem sídel úvalových a údoľních než je tomu v Čechách, tvoří přechod k morfografickým polohovým poměrům sídel na Slovensku. To je dáno již stykem hlavních horopisných soustav, České vysočiny a Karpat, na půdě Moravy. Zároveň je patrné, že směrem od západu na východ ubývá polohové rozmanitosti sídel, která je největší v českých krajích a zvláště v Čechách, kde jsou zastoupeny všechny uvedené kategorie morfografických poloh, zatím co na Slovensku více než polovina uvedených polohových kategorií vůbec chybí. Je to opět vlivem rozmanitosti karpatského reliéfu, který stlačuje osídlení do údoľi a na svazích připouští jen osídlení rozptýlené. Morava se Slezskem se po této stránce opět jeví jako oblast přechodná.

\*

Byly zjištěny určité vztahy mezi rázem sklonových poměrů a morfografickou polohou sídel jakož i vztahy těchto činitelů ku geologickému podkladu a převládajícím geomorfologickým tvarům. Ve středočeském kraji mají rovinatá sídla nejčastěji polohu na meziúdoľních a rozvodních plošinách a přilehlých mírných svazích (na Pražské plošině a na křídové tabuli pánve Západolabské). Geologický podklad těchto sídel tvoří ve shodě s jejich geografickým rozšířením nejčastěji spraše, svahové hlíny a deluvia nebo eluvia paleozoických a křídových hornin, vzácněji pak pleistocenní říční terasy. Dále jsou u rovinatých sídel tohoto kraje časté polohy úvalové nebo údoľní (Polabí), jejichž geologický podklad tvoří aluviální a terasové náplavy, váté písky, svahové hlíny a eluvia paleozoických a křídových hornin. Ve smíšených sídlech (rovinato-svazitých a svazito-rovinatých) převládají polohy na údoľních svazích a sousedních meziúdoľních nebo rozvodních plošinách (na Pražské plošině), dále polohy na údoľních svazích a v údoľi a na údoľních svazích. Geologické složení těchto sídel je obdobné jako u sídel rovinatých. U svazitých sídel jde téměř vesměs o údoľní svahy a svahy kryté deluviem paleozoických nebo křídových hornin popřípadě spraši a svahovými hlinami. Nejsilnější svazitostí se vyznačují Libčice n. V.

V jihočeském kraji zaujímají rovinatá sídla především polohu údoľní nebo úvalovou v kotlinách (Českobudějovické a Třeboňské), a to většinou na aluviálních nebo terasových náplavech a dále polohu na meziúdoľních plošinách, krytých většinou rulovým eluviem. Smíšená sídla mají polohu na údoľních svazích a v údoľi nebo na údoľních svazích a plošinách. Svazitá sídla se rozkládají na údoľních svazích. Geologický podklad obou těchto sídelních sklonových skupin sestává nejčastěji z deluvia krystalinika, svahových hlin, miocenních písků nebo terasových a aluviálních náplavů. Největší svazitost vykazují na svahu ležící Hluboká n. V. a Vimperk.

V západočeském kraji zaujímají rovinatá sídla polohu údoľní, a to na aluviálních nebo terasových náplavech a svahových hlinách, nejčastěji pak polohu v údoľi a na údoľních svazích nebo na (meziúdoľních) plošinách a v údoľích popřípadě na údoľních svazích. Geologický podklad tvoří miocenní jíly, svahové hlíny, terasové náplavy nebo deluvium paleozoických hornin a krystalinika. Údoľi neposkytují vždy dostatek místa pro rozvoj zvláště lidnatějších sídel, která se uchylují na sousední plošinu. Smíšená svazitá sídla rozkládají se v údoľi či plošinách a na údoľních svazích s obdobným geologickým podkladem jako u sídel rovinatých. Největší svazitost vyazuje Jáchymov (na údoľních svazích blízko pramené oblasti).

V severočeském kraji se rovinatá sídla rozkládají v údoľi nebo na údoľních sva-

zích a plošinách. V geologickém složení jde převážně o aluviální a terasové náplavy, spraše a sprašové hlíny, vzácněji o miocenní písky a deluvium křídových hornin. V podhůří Krušných hor se sídla často rozkládají na suťových a náplavových kuželích. Podobné polohové vlastnosti mají i sídla smíšená, u nichž se pak v geologickém podkladu větší měrou uplatňují deluvia a eluvia krystalinika nebo paleozoických hornin, která pak převládají v geologickém podkladu sídel svazitých (na údolních svazích). Nejsvazitější polohu zauímají na svazích horských údolí Smržovka, Tanvald a Vejprty.

Ve východočeském kraji se hojná rovinatá sídla rozkládají v úvalu nebo v údolích, popřípadě opět vystupují na sousední plošinu. Geologický podklad tvoří aluviální a terasové náplavy, spraše a svahové hlíny nebo deluvia a eluvia křídových hornin. Podobnou polohu jako rovinatá sídla mají i četná sídla smíšená, u nichž rovinatou složku budují aluviální a terasové náplavy, svahovou pak deluvia křídových a zčásti permských hornin a rul, dále spraše a svahové hlíny. Vzácnější jsou v tomto kraji sídla svazitá (na údolních svazích) s geologickým podkladem svahových hlin, spraší a deluvií křídových hornin a fylitů. Nejsvazitější polohu má Náchod s moderním zastavěním na svazích údolí Metuje.

V jihomoravském kraji převažuje u rovinatých sídel zdaleka poloha v úvalech a údolích na aluviálních náplavech, spraších a svahových hlinách. U smíšených a svazitých sídel přistupují k tomuto geologickému podkladu na svazích deluvia krystalinika nebo karpatských hornin, vzácněji pak na rovinách miocenní a váte písky. Nejsilnější svazitostí se vyznačují na údolních svazích a v údolí blízko pramenné oblasti ležící obce Strání a Klobouky.

V severomoravském kraji jsou rovinatá sídla položena velkou většinou v údolích nebo v úvalu s geologickým podkladem aluviálních a terasových náplavů, spraší a svahových hlin. Smíšená sídla jsou v údolích a na údolních svazích popřípadě sousedních plošinách. Rovinatou složku těchto sídel budují tytéž horniny jako sídla rovinatá, na svazích pak vystupují deluvia kulmských a karpatských hornin (stejně jako u poměrně vzácných sídel svazitých). Nejsilnější svazitostí se vyznačuje Štramberk.

Geologický podklad rovinatých a smíšených sídel západoslovenského kraje, ležících v úvalové a údolní poloze, tvoří aluviální a terasové náplavy, spraše, váte písky, neogenní písky a pískovcové nebo vápencové deluvium. Svazitá sídla ustupují zdaleka do pozadí. Rozkládají se na svazích Karpat a údolních svazích s podkladem svahových hlin, neogenních písků, spraší a žulového deluvia. Nejprůkřejšími svahy se vyznačují Zobor a Trenčianské Teplice.

Rovinatá sídla středoslovenského kraje leží v karpatských kotlinách a údolích s geologickým podkladem aluviálních a terasových náplavů, spraší a svahových hlin, vzácněji pak karpatských pískovců a trachytových tufů. Mnohem méně je sídel smíšených (na svahových hlinách a deluviu trachytových a rhyolitových tufů nebo magurských pískovců) a svazitých. Tato se rozkládají většinou na údolních svazích v horních částech říční sítě. Sem náležejí nejsvazitější sídla kraje Banská Štiavnica (sídlo s největší svazitostí u nás vůbec) a Kremnica.

Ve východoslovenském kraji mají rovinatá sídla převážně polohu údolní nebo úvalovou, geologický podklad tvoří aluviální a terasové náplavy a spraše. U smíšených sídel vystupují na údolních svazích magurské pískovce, paleozoické slepence a břidlice. Jediným svazitým sídlem je Gelnica (na údolním svahu).

Souhrnem lze říci, že u rovinatých sídel je nejčastější poloha údolní nebo úvalová s geologickým podkladem aluviálních a terasových náplavů i váte písků. V jihočeském a západočeském kraji vystupuje jako významná složka u rovina-

tých sídel i zástavba na plošinách zvláště meziúrodních, krytých terasovými náplavy, miocenními sedimenty nebo eluvíem paleozoických hornin a krystalinika. Poněkud odlišný ráz mají rovinatá sídla v kraji středočeském, kde vlivem hustého zalidnění Pražské plošiny, převažuje v nich poloha na meziúrodních a rozvodních plošinách, krytých spraší, svahovými hlinami a eluvíem paleozoických a křídových hornin nad polohou v údolí a na úrodních svazích. Podíl úrodních sídel je však i tu značný.

Jednotnější polohový ráz nežli sídla rovinatá vykazují sídla smíšená, zaujímající vesměs polohu v údolí a na úrodních svazích. U lidnatějších sídel této sklonové kategorie se zástavba často rozšiřuje z údolí i na sousední plošinu. V geologickém podkladu se uplatňují vedle sypkých hornin, uvedených u rovinatých sídel, již hojněji na svazích vystupující deluvia a skalní podklad kompaktních hornin, které pak ještě větší měrou jsou zastoupeny u sídel svažitéch, ležících téměř všude na úrodních svazích. Zároveň možno konstatovat, že s přibývajícím převahou rovinatých sídel v úvalové a údolní poloze směrem z českých krajů na Slovensko vzrůstá v geologickém podkladu zastavění neúměrně podíl sypkých hornin nad podílem deluvií a skalního podkladu kompaktních hornin.

Zjištěná převaha rovinatých sídel nad sídly svažitými činí podle tabulkového vyhodnocení na území celého státu 53,7 % (ve slovenských krajích 75,1 %, v českých krajích činí podíl rovinatých sídel jen 44,2 %). Po připočtení smíšených sídel s převažující rovinatou složkou činí tato převaha 84,7 % (v českých krajích 81,1 %, ve slovenských 93,4 %). Z rovinatých sídel pak velká většina, tj. 80,6 % (v českých krajích 70,1 %, ve slovenských 94,5 %) zaujímá polohu v úvalu a v údolí nebo v údolí a na úrodních svazích. Podíl čistě úvalové nebo údolní polohy činí u rovinatých sídel 67,6 % (v českých krajích 55,3 %, ve slovenských 86,6 %). Tato čísla ukazují, že zastavěná území našich sídel s více než 2000 obyv. zabírají neúměrně velkou plochu v úvalech na úrodních nivách a nízkých říčních terasách s geologickým podkladem sypkých hornin na úkor svahu, které zvláště na Slovensku jsou opomíjeny.

\*

Vypracované třídění našich sídel s více než 2000 obyv. vzhledem k morfografickým poměrům reliéfu ukázalo určité závislosti a vztahy mezi tvary reliéfu a sídlem. Projevují se především v tom, že sídla zvláště větší vyhledávají většinou co nejnižší položený a rovinatý terén, skýtající výstavbě po stránce technické co nejmenší překážky. To vedlo k jednostrannému zastavění rovinných poloh a nejmírnějších svahů, které je při soustředěném osídlení zvláště nápadné na Slovensku. Pro praktické uplatňování zásad budoucí výstavby a přestavby našich sídel vyplývá z toho požadavek zmírnit toto dosavadní jednostranné zaměření naší výstavby vůči tvarům reliéfu a *využít pro intenzivnější zastavění i méně rovné plochy a svahy*, pokud by nepůsobily technické stránce výstavby přílišné potíže a stavbu neúměrně nezdrazovaly.

Pokud jde o další sledování základní vědecké problematiky vztahů mezi sídly a tvary reliéfu, je jeho předpokladem, jak již bylo v úvodě naznačeno, podrobné nebo alespoň přehledné geomorfologické zmapování našich zemí (v měř. 1 : 200 000), které bylo již zahájeno. Tu ovšem nebude stačit omezit se na výběr sídel, nýbrž bude zapotřebí přihlédnout ke všem sídlům, event. i sídlům zaniklým, pokud je jejich poloha známa.

\*

V rámci spolupráce Kabinetu pro geomorfologii ČSAV s Výzkumným ústavem výstavby a architektury v Brně byla v r. 1961 vypracována klasifikace českoslo-

venských sídel s více než 2000 obyv. (podle stavu v r. 1950) z hlediska morfo-  
grafických a morfometrických poměrů. Byly zpracovány ve formě tabulek a kar-  
togramů sklonové poměry a morfografická poloha sídel, přičemž bylo přihlédnuto  
i k nadmořské výšce, orografické poloze a geologickému podkladu.

Pro stanovení sklonových poměrů byla sídla rozlišena na rovinatá (se sklonem  
od 0° do 2°), velmi slabě svažité (od 2° do 3°), mírně svažité (3° až 5°), svaži-  
tá (5° až 10°), silně svažité (10° až 20°) a velmi silně svažité (nad 20°). Zvláště  
pak byla rozlišena sídla smíšená, u nichž se uplatňovala 2. — 3. charakteristika uve-  
dené šestistupňové škály. Vyhodnocení ukázalo podstatnou převahu sídel rovinatých  
a smíšených. Největší podíl rovinatých sídel vykazuje kraj západoslovenský  
díky velkým vsím Podunajské nížiny. Největší podíl smíšených sídel připadá na  
kraj západočeský a severočeský vlivem živějšího reliéfu Krušnohorské soustavy  
a Sudet. Silné zastoupení rovinatých sídel v kraji středoslovenském je způsobeno  
převážně údolní polohou těchto sídel ve vnitrokarpatských kotlinách.

Charakteristika morfografické polohy ukázala, že ve všech krajích stojí na prvním  
místě poloha v údolí a že v dalších polohových kategoriích se jeví značný rozdíl  
mezi kraji českými a slovenskými. Tento rozdíl tkví v první řadě v tom, že slo-  
venské kraje vlivem značné rozlohy a hustého zalidnění Podunajské a Potiské ní-  
žiny mají o 41 % více úvalových sídel nežli kraje české. Naproti tomu české kraje  
díky ploššímu reliéfu a mírnějším svahům českého masivu mají nad slovenskými  
kraji naprostou převahu v kategoriích sídel, vážících se na plochý meziúdolní  
a rozvodní terén a na mírné údolní svahy na nejhořejších úsecích vodní sítě.  
Tento typ poměrně plochého reliéfu, vhodný k osídlení, se vyskytuje hojně v Čes-  
kém masivu, je však poměrně vzácný v Karpatech, což souvisí nesporně se znač-  
ným rozšířením zarovnaných povrchů v České vysočině. Silné zastoupení údol-  
ních sídel na Slovensku i v hornatých krajích je způsobeno celkovým rázem kar-  
patského reliéfu, v němž se střídají kotliny s hornatinami a vrchovinami, kde na  
poměrně příkrých svazích není dostatek vhodného místa k zakládání sídel.

#### SEZNAM MÍST S VÍCE NEŽ 5000 OBYVATELI, UVEDENÝCH NA KARTOGRAMECH

1. Praha. 2. Benešov. 3. Vlašim. 4. Beroun. 5. Kladno. 6. Slaný. 7. Švermov. 8. Kolín. 9. Čes.  
Brod. 10. Kutná Hora. 11. Čáslav. 12. Mělník. 13. Kralupy n. Vlt. 14. Ml. Boleslav. 15. Nym-  
burk. 16. Lysá n. L. 17. Milovice. 18. Poděbrady. 19. Brandýs n. L. 20. Čelákovice. 21. Hor.  
Počernice. 22. Kbely. 23. Říčany. 24. Modřany. 25. Radotín. 26. Příbram. 27. Rakovník. 28. Čes.  
Budějovice. 29. Čes. Krumlov. 30. Jindř. Hradec. 31. Pelhřimov. 32. Humpolec. 33. Písek.  
34. Strakonice. 35. Tábor. 36. Domažlice. 37. Cheb. 38. Aš. 39. Mar. Lázně. 40. Karl. Vary.  
41. Jáchymov. 42. Nejdek. 43. Klatovy. 44. Sušice. 45. Plzeň. 46. Rokycany. 47. Sokolov.  
48. Kraslice. 49. Čes. Lípa. 50. Místoň. 51. Děčín. 52. Rumburk. 53. Varnsdorf. 54. Chomutov.  
55. Kadaň. 56. Jablonec n. N. 57. Liberec. 58. Litoměřice. 59. Lovosice. 60. Roudnice n. L.  
61. Louny. 62. Žatec. 63. Most. 64. Hor. Litvínov. 65. Lom. 66. Teplice. 67. Bílina. 68. Duchcov.  
69. Krupka. 70. Ústí n. L. 71. Havl. Brod. 72. Hradec Králové. 73. N. Bydžov. 74. Chrudim.  
75. Hlinsko. 76. Jičín. 77. Hořice. 78. N. Paka. 79. Náchod. 80. Jaroměř. 81. Pardubice. 82. Rych-  
nov n. Kn. 83. Kostelec n. O. 84. Semily. 85. Lomnice n. P. 86. Turnov. 87. Svitavy. 88. Lito-  
myšl. 89. Mor. Třebová. 90. Polička. 91. Trutnov. 92. Dvůr Králové n. L. 93. Úpice. 94. Vrchlabí.  
95. Ústí n. O. 96. Čes. Třebová. 97. Choceň. 98. Lanškroun. 99. Vys. Mýto. 100. Blansko. 101.  
Boskovice. 102. Brno. 103. Břeclav. 104. Mikulov. 105. Gottwaldov. 106. Otrokovice. 107. Ho-  
donín. 108. Kyjov. 109. Jihlava. 110. Kroměříž. 111. Holešov. 112. Prostějov. 113. Třebíč. 114.  
Uh. Hradiště. 115. St. Město. 116. Uh. Brod. 117. Vyškov. 118. Znojmo. 119. Vel. Meziříčí. 120.  
Bruntál. 121. Krnov. 122. Frýdek-Místek. 123. Třinec. 124. Karviná. 125. Čes. Těšín. 126. Haví-  
řov. 127. N. Bohumín. 128. Orlová. 129. Petřvald. 130. Rychvald. 131. N. Jičín. 132. Frenštát  
p. R. 133. Kopřivnice. 134. Olomouc. 135. Šternberk. 136. Opava. 137. Hlučín. 138. Kravaře.  
139. Ludgeřovice (s Petřkovicemi). 140. Ostrava. 141. Přerov. 142. Hranice. 143. Kojetín. 144.  
Lipník. 145. Šumperk. 146. Jeseník. 147. Zábřeh. 148. Vsetín. 149. Val. Meziříčí. 150. Bratislava.  
151. Malacky. 152. Modra. 153. Pezinok. 154. Podunaj Biskupice. 155. Senec. 156. Dunajská



Streda. 157. Sered. 158. Komárno. 159. Kolárovo. 160. Levice. 161. Nitra. 162. N. Zámky. 163. Dvory n. Ž. 164. Šurany. 165. Tvrdošovce. 166. Holič. 167. Myjava. 168. Skalica. 169. Topolčany. 170. Partizánske. 171. Trenčín. 172. N. Mesto n. V. 173. Trnava. 174. Hlohovec. 175. Piešťany. 176. Ban. Bystrica. 177. Brezno. 178. Čadca. 179. Lipt. Mikuláš. 180. Ružomberok. 181. Lučenec. 182. Filakovo. 183. Martin. 184. Vrútky. 185. Pov. Bystrica. 186. Dubnica n. V. 187. Púchov. 188. Prievidza. 189. Handlová. 190. Rim. Sobota. 191. Zvolen. 192. Krupina. 193. Žiar n. H. 194. Ban. Štiavnica. 195. Kremnica. 196. Žilina. 197. Bardejov. 198. Humenné. 199. Košice. 200. Michalovce. 201. Poprad. 202. Kežmarok. 203. Svit. 204. Prešov. 205. Rožňava. 206. Spiš. Nová Ves. 207. Levoča. 208. Trebišov.

#### Literatura a mapy

HROMÁDKA J.: Orografické třídění Československé republiky. *Sborník ČSZ*. Praha 1956, 61: 161—180, 265—299.

KUDRNOVSKÁ O.: Kartometrické stanovení krajinných typů Československa. *Kartografický přehled*. Praha 1948, 3: 52—60.

SCHWARZ G.: Allgemeine Siedlungsgeographie. *Lehrbuch der allgemeinen Geographie*, Bd. VI. Berlin 1959.

Geologické mapy a mapy základových půd v měř. 1 : 25 000 a 1 : 75 000.

Mapy gen. štábu čs. lidové armády v měř. 1 : 25 000.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ЧЕХОСЛОВАКИИ ПО УКЛОНУ ПОВЕРХНОСТИ И ПО МОРФОГРАФИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ

В 1961 г. в результате сотрудничества Кабинета геоморфологии ЧАН с Научно-исследовательским институтом строительства и архитектуры в Брно была разработана классификация чехословацких поселений с более чем 2000 жителей (по данным 1950 г.) по морфологии и уклону поверхности. Работа должна предложить основы к решению проблемы перестройки заселения. Были исследованы уклоны поверхности и морфографические условия нас. пунктов с учетом высоты над уровнем моря, рельефа и геологического строения. По уклонам поселения делятся на равнинные (уклон 0—2<sup>0</sup>), на поселения на очень пологих склонах (уклон 2—3<sup>0</sup>), на пологих склонах (3—5<sup>0</sup>), на склонах (5—10<sup>0</sup>), на крутых склонах (10—20<sup>0</sup>), на очень крутых склонах (более 20<sup>0</sup>). Отдельно различаем нас. пункты смешанные, где находит себе применение 2 и 3 характеристика данной шкалы. Оценка показала существенное преобладание нас. пунктов равнинных и смешанных. Наибольшее количество равнинных поселений находится в Западноравнинной области, благодаря большим размерам сел в Подунайской низменности. Смешанные поселения типичны для Западноравнинной и Северочешской областей с их разнообразным рельефом. Значительное развитие равнинных поселений в Средноравнинной области объясняется их размещением в речных долинах и внутрикарпатских котловинах. Чисто горных нас. пунктов мало (менее 10 % изученных нас. пунктов).

Характеристика морфографических условий показала, что для всех областей страны общим является размещение поселений в долинах. Что же касается размещения на остальных формах поверхности, существуют значительные различия между областями чешскими и словацкими, а в чешских — между Чехией и Моравией (Силезией). В словацких областях влиянием большой площади и густого заселения Подунайской и частично Потисской низменностей равнинных поселений на 41 % больше, чем в чешских областях. Напротив, чешские области имеют преимущество в категории нас. пунктов, лежащих на склонах долин и на поверхностях выравнивания. Некоторые топографические участки на водоразделах, между долинами и на пологих склонах долин в верховьях рек встречаются исключительно в чешских областях. Этот тип сравнительно плоского рельефа благоприятного к заселению типичен для Чешского массива, но довольно редкий в Карпатах, что, бесспорно, связано со значительным распространением поверхностей выравнивания на Чешской высочине в отличие от Карпат. Заметное распространение долинных поселений в Словакии, в том числе и в горных областях, вызвано не столько наличием значительных площадей под долинами, сколько общим характером рельефа Карпат с чередованием котловин с горами, где на крутых склонах недостаток пригодного места препятствует расселению.

## CONTRIBUTION TO CLASSIFICATION OF SETTLEMENTS FROM THE POINT-OF-VIEW OF SLOPE AND MORPHOGRAPHICAL CONDITIONS

Within the scope of cooperation between the Geomorphological Section of the Czechoslovak Academy of Sciences and the Research Institute for Construction and Architecture in Brno, a classification of Czechoslovak towns with more than 2,000 inhabitants (compared to 1950's status)- considering the slope and morphological conditions- was worked out in 1961.

The present paper is to provide material for the investigation of settlements (state plan of investigation IX-1-1). Slope and morphological conditions of settlements have been studied, meanwhile also the altitude, orographic situation and the geological substratum were taken into consideration. For the determination of the gradient conditions, settlements were divided into several classes:

- 1) plain settlements (gradient from  $0^{\circ}$  to  $2^{\circ}$ );
- 2) very slightly slanting gradient ( $2^{\circ}$  to  $3^{\circ}$ );
- 3) slightly slanting gradient ( $3^{\circ}$  to  $5^{\circ}$ );
- 4) slanting gradient ( $5^{\circ}$  to  $10^{\circ}$ );
- 5) abrupt gradient ( $10^{\circ}$  to  $20^{\circ}$ );
- 6) very abrupt slopes (more than  $20^{\circ}$ ).

The so-called mixed settlements, displaying criteria both sub 2 and 3 were considered separately.

The majority of the settlements belong to the plains and mixed types. The greatest number of plain settlements is to be found in West Slovakia thanks to large villages in the Danubian Lowland. Mixed settlements occur predominantly in Western and Northern Bohemia. They have been founded in the more varied relief of the Ore Mountains and the Sudeten Mountains. Plain settlements are frequent in the central part of Slovakia where they are situated in the valleys of the Carpathians. Settlements of a pronouncedly slope-type are scarce (less than 10% of all settlements under investigation).

In all areas the first place is occupied by the plain-type settlements. Other categories display differences between the Bohemian and Slovakian territories. Slovakia thanks to the considerable extent and the dense population of the Danubian and Tisa Lowlands has by 41% more valley settlements than Bohemia. On the other hand, Bohemia thanks to a flatter relief and the gentle slopes of the Bohemian Mass, displays a larger number of settlements situated on valley slopes. Some topographical positions typical of the flat inter-valley and water-shed terrain and the gentle slopes on the uppermost reaches of the streams, occur exclusively in Bohemia. This type of a comparatively flat relief — suitable for the foundation of settlements — is quite common in the Bohemian Mass. On the other hand, it is comparatively scarce in the Carpathians. Obviously this is due to the surface of the Bohemian Mass has been levelled considerably, whereas in the Carpathians — where mountain ranges alternate with deep valleys — the abrupt slopes do not provide enough place for any settlements to be founded.

Vysvětlivky ke kartogramu morfografická poloha čs. sídel.

### Sídla

a) v úvalu, b) v údolí, c) v údolí na horním toku, d) na údolním svahu, e) na údolním svahu v horním toku, f) na meziúdolní plošině, g) na rozvodní plošině, h) na svahu, ch) v údolí a na plošině, i) na plošině a v údolí, j) v údolí a na údolním svahu, k) na údolním svahu a v údolí, l) na plošině a na údolním svahu, m) na údolním svahu a na plošině, n) v údolí na horním toku a na plošině, o) v údolí a na údolním svahu v horním toku, p) na údolním svahu v horním toku a v údolí, q) na meziúdolní plošině a na údolním svahu v horním toku, r) na údolním svahu v horním toku a na meziúdolní plošině, s) na rozvodní plošině a na údolním svahu v horním toku, t) na meziúdolní plošině a v údolí, u) na meziúdolní plošině a na svahu, v) na svahu a na meziúdolní plošině, x) na meziúdolní plošině a na údolním svahu, y) na údolním svahu a meziúdolní plošině, z) na rozvodní plošině a na svahu.