

Dimenzie a znaky kultúrnej krajiny

F. Žigrai: Dimensions and Attributes of the Cultural Landscape. Život. Prostr., Vol. 34, No. 5, 229–233, 2000.

From individual notions of cultural landscape, and its definitions, generally existing dimensions and attributes interpreted here not so much in a quantitative sense of the word, rather in its structural and qualitative aspect, can be extracted. We can separate some dimensions of cultural landscape like spatial, temporal, socio-cultural, economic, technical and ecological-environmental and some material and nonmaterial attributes of cultural landscape like secondary and tertiary landscape structure, historical landscape structure, time continuity, inertia, evolutionary potential, landscape identity, tradition, customs and way of life, etc.

Research of the problems of cultural landscape study requires a systematic approach taking into consideration the synergic action of single dimensions and attributes. Only then will the complexity of cultural landscapes be correctly comprehended. This requires the use of mutually linked interdisciplinary research, connected with the elaboration of a broad theoretical basis and efficient methodological instruments of individual scientific disciplines. The study of above the presented dimensions and attributes of cultural landscape can also be applied in the typological and taxonomic division of cultural landscape. A deeper analysis of the single dimensions of a cultural landscape and its subsequent spatial synthesis can efficiently contribute to and enrich the traditional approach to typification of landscapes, depending on the degree of the interference in the natural landscape and its transformation to cultural landscape. Analysis and synthesis of cultural landscape can also largely contribute to taxonomic division, i.e. delimiting the size of hierarchic units, as well as their contents.

Pod pojmom *kultúrna krajina* (Kulturlandschaft, cultural landscape, paysage humanisé, paisaje cultural) chápe väčšina autorov viac-menej cieľavedomou činnosťou, človekom pretvorenú prírodnú krajinu. Pritom podľa Neefa (1967) sa pod krajinou rozumie konkrétna časť zemskeho povrchu, ktorá sa vyznačuje jednotnou štruktúrou hmoty a rovnakou skladbou, resp. komplexom pôsobiacich faktorov. Z toho vyplýva, že kultúrna krajina predstavuje akýsi druh krajiny, pričom jej prívlastok je odvodený od slova *kultúra*, pochádzajúceho z latinského *cultura*, ktoré malo od začiatku dvojaký význam: 1. obrábanie pôdy a 2. starostlivosť o duševné hodnoty. Tam, kde sa človek natrvalo usídlil a začal venovať poľnohospodárskej činnosti – pestoval *kultúry*, – zmenila sa prírodná krajina na tzv. *kultúrnu*. Prívlastok *kultúrna* má zdôrazniť, že ide o krajinu kultivovanú, obrábanú, v protiklade ku krajine prírodnej, neobhospodarovanej. Pravda, toto adjektívum sa neskôr, najmä od začiatku priemyselnej revolúcie, miestami vážne zdiskreditovala.

lo. Názory na pojem *kultúrna krajina* sa diferencujú pri posudzovaní stupňa pretvorenia prírodnej krajiny. Problematikou definovania a členenia kultúrnej krajiny sa v minulosti zaoberali viacerí autori, napríklad Schmithüsen (1954), Uhlig (1956), Schwind (1964), Ružička (1970), Jäger (1987), Wöbse (1996), Harteisen (1997) a i. Možno zhrnúť, že kultúrna krajina predstavuje hybridný otvorený prírodno-antropogénny systém, ktorý je výsledkom pôsobenia človeka a ľudskej spoločnosti v priestore a čase. Tomu zodpovedá aj multi- a interdisciplinárny výskumný prístup sústredený na určitý okruh problémov, napríklad pretváranie prírodnej krajiny človekom, vzájomné ovplyvňovanie prírodnej krajiny a človeka, výskum kultúrnych priestorov, štúdium vzťahov medzi kultúrou a prírodou (kultúrna ekológia), štúdium zákonitostí a príčin priestorového rozšírenia a usporiadania jednotlivých materiálnych a kultúrno-duchovných hodnôt, ich vzájomných vzťahov a vzťahov s okolitým prírodným a spoločenským prostredím (geografia kultúry),

ako aj štúdium inovácie a difúzie kultúrnych myšlienok.

Transformáciu konkrétnej kultúrnej krajiny treba chápať predovšetkým v jej časopriestorovom kontexte. Čas a priestor predstavujú totiž dve najdôležitejšie, univerzálne veličiny, resp. dimenzie, v ktorých prírodné a ľudské sily spoločne formujú a permanentne pretvárajú prírodnú krajinu na kultúrnu a vtláčajú jej neopakovateľný ráz. Kultúrnu krajinu preto možno súčasne chápať ako hmotnú realitu, ktorá je výsledkom stáleho pôsobenia človeka a spoločnosti na prírodnú krajinu, ako aj sociálnu konštrukciu, ktorá je odrazom tohto pôsobenia v samotnej ľudskej spoločnosti. Obe stránky kultúrnej krajiny sa navzájom ovplyvňujú a obohacujú v priestore a čase.

Charakteristickou črtou premien kultúrnej krajiny v čase a priestore je to, že sa uskutočňujú permanentne, paralelne a komplementárne.

Každá kultúrna krajina sa skladá z určitého počtu kultúrnokrajinných prvkov, resp. foriem využitia zeme (pole, lúka, sídlo atď.). Každý z nich je určený jeho časovou a priestorovou súradnicou. Obrazne povedané, každý kultúrnokrajinný prvok je zakotvený v priesečníku času a priestoru. Určitý súbor týchto prvkov s časovo a priestorovo blízkymi koordinátami vytvára príslušnú časopriestorovú *kultúrnokrajinnú vrstvu*.

Staršie a mladšie sa navzájom prelínajú bez nápadnejšieho ostrejšieho prechodu. Tvoria ich materiálne prvky, ktoré sú zhmotneným duchom ľudskej aktivity v priestore a čase. Zaujímavý je fakt, že tieto prvky sa šíria v priestore v podstate diskontinuálne a v čase viac-menej kontinuálne. Súčasná kultúrna krajina predstavuje určitý časový komprimát, akúsi "časovú briketu", v ktorej sa prelínajú prvky, resp. časti doznievajúcich, časovo "spodnejších" kultúrnokrajinných vrstiev s časovo bližšími "vrchnejšími" a "najvrchnejšími" vrstvami (Žigrai, 2000a).

Dimenzie kultúrnej krajiny

Z jednotlivých názorov na obsah pojmu *kultúrna krajina*, ako aj z jej definície sa však dajú extrahovať všeobecné dimenzie, ktoré tu chápeme nie tak v kvantitatívnom zmysle, ako skôr v štruktúralno-kvalitatívnej polohe. Takto môžeme vyčleniť niekoľko *dimenzií kultúrnej krajiny*, – časovú, priestorovú, sociokultúrnu, ekonomickú, technickú a ekologicko-environmentálnu, ktoré patria k najdôležitejším objektom kultúrnokrajinných analýz (Žigrai, 1997).

Zo spomínaných dimenzií kultúrnej krajiny predstavujú časová a priestorová univerzálne dimenzie, *rovnaako pôsobiace na rôznych územiach*. Inými slovami, tieto dimenzie môžeme označiť ako *stále*. Ostatné dimenzie (sociálno-kultúrna, hospodárska, technická a ekologicko-environmentálna) sa prejavujú v rôznej kvalite, intenzite

a zoskupení, resp. kombináciách v určitých regiónoch a v určitom časovom období. Môžeme ich teda hodnotiť ako premenlivé. To znamená, že určitá kombinácia týchto premenlivých dimenzií v danom priestore a čase vytvára špecifický typ kultúrnej krajiny, alebo opačne, formovanie kultúrnej krajiny predstavuje alebo odráža určité kvalitatívno-quantitatívne zoskupenie či štruktúru jednotlivých premenlivých dimenzií kultúrnej krajiny osadených v danom časopriestore (tab. 1).

Tab. 1. Charakter a vlastnosti dimenzií a ich materiálne stopy v kultúrnej krajine

Dimenzie kultúrnej krajiny	Hlavný charakter dimenzie	Znaky dimenzií	Materiálne stopy dimenzií kultúrnej krajiny
Časová (ČD)	univerzálny, nepremenlivý	zotrvačnosť, komunita, evolučný potenciál atď.	žiadne priame
Priestorová (PD)	univerzálny, premenlivý	poloha, rozloha, krajinný obraz atď.	žiadne priame
Hospodárska (HD)	špeciálny, premenlivý	hospodárska produktivita, hospodárska štruktúra, hospodárska stabilita atď.	žiadne priame
Technická (TD)	špeciálny, premenlivý	technická úroveň atď.	technické diela atď.
Sociokultúrna (SKD)	špeciálny, premenlivý	územná identita, zvyky, tradície atď.	formy využitia, spôsoby využitia zeme atď.
Ekologicko-environmentálna (ED)	špeciálny, premenlivý	ekologická stabilita, ekologická diverzita, environmentálna záťaž atď.	deštrukcia ekotopov a životného prostredia

• *Časová dimenzia* ovplyvňuje svojimi vlastnosťami, napr. zotrvačnosťou, kontinuitou, a akumulárnym, resp. evolučným potenciálom, vlastnú náplň kultúrnej krajiny, a síce nakladaním jednotlivých časových vrstiev. To znamená, že pochopenie súčasnej kultúrnej krajiny a jej štruktúry si nevyhnutne vyžaduje, okrem iného, aj retrospektívnu analýzu jednotlivých kultúrnokrajinných časových horizontov (Žigrai, 1971, 1995, 1996).

• **Priestorová dimenzia** kombináciou svojich dvoch hlavných vlastností – polohy a rozlohy – definuje priestorovú lokalizáciu a usporiadanie kultúrnej krajiny. (napr. Kozová, 1983; Miklós, 1986).

• **Sociálno-kultúrna dimenzia** predstavuje jej “duchovnú” náplň. Inými slovami, táto dimenzia zahŕňa kultúrne bohatstvo určitého územia, ktoré akumuluje napr. tradície, zvyky a zručnosť sociálnych a etnických skupín. Hmotným odzrkadlením tejto dimenzie sú napr. jednotlivé formy využitia zeme – typy sídel a domov, oráčiny a pod. (Žigrai, 1981). Sociálno-kultúrna analýza je súborne uvedená napr. v Etnografickom atlase SR (Kol., 1990).

• **Hospodárska dimenzia** predstavuje akýsi “hnací motor” vývoja každej kultúrnej krajiny a stanovuje hraničné možnosti uplatnenia ostatných – neuniverzálnych – dimenzií. Táto dimenzia, na rozdiel od nich, nezanecháva v území “bezprostredne viditeľné materiálne stopy”.

• **Technická dimenzia** je formovaná príslušným stupňom technického rozvoja a stavu spoločnosti. Ráz kultúrnej krajiny teda odráža o. i. technickú vyspelosť tej ktorej spoločnosti v území zastúpenú rôznymi druhmi technických diel.

• Relatívne novou dimenziou kultúrnej krajiny, ktorá však získava na význame, je **ekologicko-environmentálna**. Jej význam je priamo závislý od ekonomickej sily, technickej vyspelosti, ako aj od ekologicko-environmentálneho povedomia obyvateľstva obsiahnutého v sociálno-kultúrnej dimenzii kultúrnej krajiny. Ekologicko-environmentálna dimenzia necháva stopy v zníženej funkčnosti krajinného potenciálu a zhoršení kvality environmentálneho potenciálu daného územia (tab. 1).

Výsledky analýz jednotlivých dimenzií kultúrnej krajiny treba v ďalšom metodickom kroku zostaviť do takej syntézy, aby boli dosiahnuté konkrétne ciele kultúrno-krajinného výskumu. Kľúčovým problémom výskumu kultúrnej krajiny je pochopenie a zachytenie jej komplexnosti. K tomu je potrebný aj primerane vhodný prístup. Vychádzame pritom z úvahy, že kultúrna krajina je entitou, ktorú vo formalizovanej podobe možno zapísať ako zjednotenie rôznych dimenzií, a to časovej, priestorovej, technickej, hospodárskej, sociálno-kultúrnej a ekologicko-environmentálnej, t. j. $KK = \text{ČD} \gg \text{PD} \gg \text{HD} \gg \text{TD} \gg \text{SKD} \gg \text{ED}$.

Jednotlivé druhy kultúrnej krajiny sa odlišujú kvantitatívnym vzájomným pomerom spomínaných kvalitatívne rôznorodých dimenzií, najmä čo sa týka technickej vyspelosti, ekonomickej sily, kultúrnej rozmanitosti a intenzity zásahu človeka do krajinného a environmentálneho potenciálu určitého územia. Pri riešení, resp. skúmaní určitej problematiky konkrétnej kultúrnej krajiny, je výhodné vychádzať z analýzy sociálno-kultúrnej dimenzie, pretože tá je “hnacou silou” konania a ovplyv-

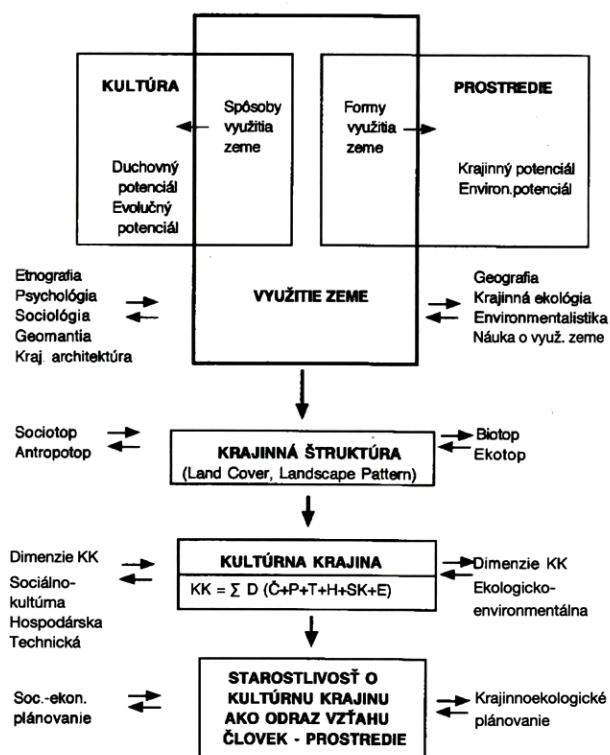
ňuje rozsah a intenzitu jej pôsobenia. Toto konanie je pritom kvalitatívno-quantitatívne modifikované technickou vyspelosťou a ekonomickou silou danej spoločnosti v danom čase a priestore. V prípade, že zásah do prírodnej krajiny je nevhodný, resp. veľmi intenzívny, začína sa prejavovať ekologicko-environmentálna dimenzia kultúrnej krajiny. Z toho okrem iného vyplýva, že každý typ, resp. druh kultúrnej krajiny je zložený z určitej kvantitatívno-kvalitatívnej štruktúry konkrétnych dimenzií, ktoré sa dajú formálne vyjadriť príslušným kódom. Úlohou vedeckých pracovníkov zaoberajúcich sa výskumom kultúrnej krajiny je práve pokúsiť sa dekodovať takto zakódovanú kultúrnu krajinu. V podstate možno použiť dva prístupy:

• Pri **objektívnom**, resp. **biocentrickom** prístupe sústreďujeme pozornosť najprv na vlastný výskumný objekt, t. j. na kultúrnu krajinu, ktorú študujeme geosystémovým prístupom od analýzy abiotického zložky krajiny, na ktorú nadväzuje humánno-geografický rozbor s jeho vplyvom na vytváranie súčasnej kultúrnej krajiny. Tento prístup môžeme formalizovať: $KK \rightarrow [(abio + bio) \rightarrow SKD \rightarrow HD \rightarrow TD \rightarrow ED] \rightarrow (PD \rightarrow \text{ČD})$.

• Pri **subjektívnom**, t. j. **antropocentrickom** prístupe vychádzame z rozboru socioekonomicko-technických pomerov daného územia a sledujeme ako a do akej miery činnosť človeka v priestore a čase transformovala prírodnú krajinu do podoby dnešnej kultúrnej krajiny. Tento postup môžeme formalizovať: $KK \rightarrow (SKD \rightarrow HD \rightarrow TD \rightarrow ED) \rightarrow (PD \rightarrow \text{ČD})$.

Prvý výskumný smer má zatiaľ rozpracovanejšiu teoretickú bázu a metodické inštrumentarium. Z toho vyplýva, že výskum kultúrnej krajiny si vyžaduje systémový prístup, pri ktorom treba zohľadniť synergické pôsobenie jednotlivých dimenzií kultúrnej krajiny. Len tak správne pochopíme celkový, veľmi komplexný útvar, akým kultúrna krajina bezpochyby je. To vyžaduje o. i. prejsť od izolovaného k interdisciplinárnemu výskumu spojenému s vypracovaním širokej teoretickej bázy a účinného metodického inštrumentária. Kľúčovým problémom bude teoreticko-metodické zvládnutie multi- a interdisciplinárnej syntézy. Zatiaľ čo analýzy kultúrnej krajiny vychádzajúce z tradičných vedných disciplín prírodného a socioekonomického charakteru, sú relatívne dobré, hoci nie na rovnakej úrovni rozpracované, syntéza kultúrnej krajiny má ešte značné rezervy v teoreticko-metodickom rozvoji. Toto zaostávanie je podmienené jednak komplikovaným objektom výskumu, akým je kultúrna krajina, ako aj nepripravenosťou systémového, na synergickom princípe založeného tímového výskumu s príslušnými syntézovými metodickými prístupmi. K tomu pristupuje ešte organizačný problém s riadením väčšieho počtu pracovníkov z rôznych vedných disciplín. Ďalej je to určitý nepomer, resp. asymetria jednotlivých analýz dimenzií kultúrnej krajiny. Kým

2. Využitie zeme ako integračný prvok medzi človekom a prostredím



analýzy prírodovedného charakteru sú relatívne veľmi dobre rozpracované, analýzy sociálno-kultúrnej dimenzie majú ešte značné rezervy. Takto dochádza k situácii, že na jednej strane relatívne dobre poznáme anatómiu, t. j. *telu* kultúrnej krajiny (ako funguje, vnútorné väzby, z čoho sa skladá), no na strane druhej málo poznáme jej *ducha*, jej *esprit*, *genia loci*, teda to, čo ju robí prostredníctvom mentálnej väzby miestneho obyvateľstva svojráznou, resp. identickou. Miera identifikovania sa jedince s okolitou kultúrnou krajinou, t. j. manifestovanie pocitu bezpečného domova, sa pritom spája s transparentnosťou dôverne známeho priestorového usporiadania jednotlivých prvkov osadených do určitého fyzickogeografického celku. Nepomer hĺbky analytického a syntetického výskumu sa môže ešte zvýrazniť pri syntéze, keď sa použije len technokraticko-schematizovaný interpretačno-evaluačný prístup.

Znaky kultúrnej krajiny

Znakmi kultúrnej krajiny sa chápu predovšetkým jej charakteristické vlastnosti a špecifiká, ktoré sú produktom permanentného a dlhodobého vzájomného ovplyvňovania prírody a človeka, resp. ľudskej spoločnosti.

Každá kultúrna krajina je z hľadiska genézy, štruktúry, funkcie a fyziognómie jedinečným a neopakovateľným útvarom, charakterizovaným príslušnými hmotnými a duchovnými znakmi. Medzi najdôležitejšie *hmotné znaky* kultúrnej krajiny patrí *sekundárna a terciárna* krajinná štruktúra a z časového aspektu *historická krajinná štruktúra*, ktorá patrí k najvýznamnejším z hľadiska kultúrnokrajinnej analýzy. Jednotlivé prvky historickej krajinnej štruktúry sídelného, poľnohospodárskeho, lesohospodárskeho, priemyselného, kultúrneho a religiózneho charakteru majú veľkú informačnú silu, objasňujú stav kultúrnej krajiny v minulosti, čo pomáha pochopiť jej súčasný stav. Naakumulovaný evolučný potenciál historickej krajinnej štruktúry okrem toho možno použiť pre budúci manažment kultúrnej krajiny, pri zohľadňovaní jej celkového časopriestorového vývoja. Popri hmotných znakoch kultúrnej krajiny zohrávajú dôležitú úlohu aj duchovné znaky, z ktorých je najvýznamnejšia *územná identita*. Tá totiž najlepšie vystihuje individuálnu, resp. kolektívnu väzbu človeka s miestom, ako aj vnútornú kohéziu a sociálnu spolupatričnosť a stotožňovanie sa v rámci daného územia. Tým získava jedinec, resp. skupina ľudí, určitý pocit istoty, transparentnosti a dôvernosti, čo vedie k spoluzodpovednosti, spoluúčasti a spolurozhodovaniu pri formovaní daného územia, resp. manažmentu kultúrnej krajiny (Žigrai, 2000b). Časopriestorová syntéza hmotných a duchovných znakov kultúrnej krajiny vyjadrená jej vnútornými kvalitatívno-kvantitatívnymi parametrami (napríklad proporcionalitou, harmóniou, kohéziou a kompozíciou), vytvára svojráznu vonkajšiu stránku kultúrnej krajiny, reprezentovanú jej rázom, resp. obrazom.

Spojovacím článkom medzi jednotlivými dimenziami a znakmi kultúrnej krajiny je využitie zeme, ktoré prispieva k formovaniu jednotlivých znakov, a tým k naplneniu obsahu dimenzií kultúrnej krajiny (Žigrai, 1998b, obr. 2).

Aplikácia poznatkov o dimenziách a znakoch kultúrnej krajiny pri jej plánovaní a manažmente

Získané poznatky o jednotlivých dimenziách a znakoch kultúrnej krajiny môžu byť veľkým prínosom pre starostlivosť, ochranu a celkový manažment kultúrnej krajiny, čo je však podmienené rozvinutejším kultúrnokrajinným výskumom, spadajúcim tiež do kultúrnej geografie. Kultúrnogeografický výskum na Slovensku nie je zatiaľ (v porovnaní so západoeurópskymi krajinami) dostatočne rozvinutý, čo bolo v minulosti spôsobené najmä absenciou iných podporných geografických disciplín, ako napr. sociálnej geografie, percepčnej geografie a behaviorálnej geografie, ktorých rozvoj bol opäť závislý od teoreticko-metodologického zázemia iných (negeografických) vedných disciplín, najmä však sociológie

a psychológie (Žigrai, 1999). Výsledky kultúrno-geografického výskumu možno uplatniť aj v krajinnoekologickom plánovaní pri navrhovaní optimálneho využívania krajiny, ako aj pri manažmente kultúrnych vegetačných formácií (ekologických sietí) v rámci projektov územného systému ekologickej stability kultúrnej krajiny (Žigrai, 2000c).

Výskum kultúrnej krajiny si vyžaduje systémový prístup, pri ktorom treba zohľadniť synergické pôsobenie jej jednotlivých dimenzií a znakov. Len tak správne pochopíme veľmi komplexný útvar, aký bezpochyby predstavuje kultúrna krajina. To si o. i. vyžaduje prejsť od izolovaného k prepojenému interdisciplinárnemu výskumu, spojenému s vypracovaním širokej teoretickej bázy a účinného metodického inštrumentária jednotlivých vedných disciplín. Štúdium dimenzií a znakov kultúrnej krajiny sa dá tiež výhodne uplatniť pri jej typologickom a taxonomickom členení. Hlbší rozbor jednotlivých dimenzií a znakov kultúrnej krajiny a ich priestorová syntéza môžu účinne prispieť k obohateniu doterajšieho prístupu k typologickému členeniu kultúrnej krajiny. Analýza a syntéza dimenzií a znakov kultúrnej krajiny môžu okrem toho veľkou mierou prispieť k jej taxonomickému členeniu, t. j. ohraničeniu veľkostných hierarchických jednotiek, ako aj ich obsahovej náplne. Takto chápané štúdium dimenzií a znakov kultúrnej krajiny pomôže tiež ľahšie pochopiť kultúrnu krajinu ako odraz vzťahu človek – prostredie.

Literatúra

- Harteisen, U., 1997: Leitbilder für die Kulturlandschaft von morgen. In: Kulturlandschaft, Zeitschrift für Angewandte Historische Geographie, 7, 1, p. 22–25.
- Jäger, H., 1987: Entwicklungsprobleme Europäischer Kulturlandschaften. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt, 280 pp.
- Kol., 1990: Etnografický atlas Slovenska. SAV Bratislava, 123 pp.
- Kozová, M., 1983: Arrangement of Landscape Elements and Possibilities of its Expression. Ekológia (ČSSR), 2, 4, p. 397–406.
- Miklós, L., 1986: Spatial Arrangement of Landscape-Ecological Planning (LANDEP), Ekológia (ČSSR), 5, 1, p. 43–70.
- Neef, E., 1967: Die Theoretischen Grundlagen der Landschaftslehre. Gotha-Leipzig.
- Ružička, M., 1970: Biologická rovnováha v kultivovanej krajine. In: Acta Ecol. Natur. Region., 1–2, p. 9–11.
- Schmithüsen, J., 1954: Der geistige Gehalt in der Kulturlandschaft. Berichte z. dt. Landeskunde, p. 185–188.
- Schwind, M., 1964: Kulturlandschaft als geformter Geist. Darmstadt, p. 73.
- Uhlig, H., 1956: Die Kulturlandschaft. Methoden der Forschung und das Beispiel Nordost-England. Kölner Geogr. Arbeiten, 9/10.
- Wöbse, H. H., 1996: Erfassung und Bewertung historischer Kulturlandschaften. In: Buchwald, K., Engelhardt, W. (Hrsg): Bewertung und Planung im Umweltschutz. Bonn, p. 134–146.
- Žigrai, F., 1971: Forming of the Cultural Landscape of Liptov in the Past and Today. Acta Geogr. Univ. Com. Econ. Geogr. p. 137–155.
- Žigrai, F., 1972: Niekoľko úvah o pojme, definícii a členení kultúrnej krajiny. Geograf. Čas., 1, p. 50–62.
- Žigrai, F., 1981: Štúdium využitia zeme v Liptovskej kotline. Questiones Geobiologicae, 26, 131 pp.
- Žigrai, F., 1995: Integrovaný význam štúdia využitia zeme v geografii a krajinnej ekológii na príklade modelového územia Lúčky v Liptove. Geografické štúdie, 4, 129 pp.
- Žigrai, F., 1996: Einige Bemerkungen zur Bedeutung der Zeitkategorie im sozio-ökonomischen Transformationsprozess der Reformländer. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. Geogr., 37, p. 34–46.
- Žigrai, F., 1997: Kultúrna krajina ako odraz vzťahu človek – prostredie. In: Krajina – človek – kultúra. Zborník referátov, SAŽP Banská Bystrica, p. 47–52.
- Žigrai, F., 1998a: Rakúsky prístup implementácie trvalo udržateľného rozvoja krajiny na príklade výskumného programu "Kultúrna krajina". In: Implementácia trvalo udržateľného rozvoja. Zborník referátov. Slov. nár. kom. SCOPE, p. 22–30.
- Žigrai, F., 1998b: Land Use as a Connection Between Culture and Environment. In: Evolution and Perception of Landscape Patterns. Proceedings from the 3rd Internat. Conference UNESCO-Chair for Ecological Awareness TU Zvolen, Banská Štiavnica, p. 2–8.
- Žigrai, F., 1999: Prínos kultúrnej geografie pri štúdiu vzťahu medzi krajinou, človekom a kultúrou. In: Krajina – človek – kultúra. Zborník referátov. SAŽP Banská Bystrica, p. 110–115.
- Žigrai, F., 2000a: Význam časopriestoru pri transformácii kultúrnej krajiny. Geografické štúdie UMB Banská Bystrica, 4, 10 pp (v tlači).
- Žigrai, F., 2000b: Možnosť použitia územnej identity ako kritéria pri vymedzovaní územno-správnych jednotiek. In: Geografické štúdie, UMB Banská Bystrica, 10 pp (v tlači).
- Žigrai, F., 2000c: Vzťah medzi kultúrnou krajinou a ekologickou sieťou. (Niekoľko teoreticko-metodologických a aplikačných poznámok). SEKOS bulletin, 8, 1, p. 2–7.

Prof. RNDr. Florin Žigrai, CSc. (1941), riaditeľ pobočky Rakúskeho ústavu pre východnú a juhovýchodnú Európu, Gondova 2, 811 02 Bratislava.
E-mail: ruvje@phil.uniba.sk