

Typy krajinného rázu České republiky

J. Löw, M. Culek, J. Novák, P. Hartl

Východiska

Za základní impuls pro řešení typologie obrazu české krajiny považujeme potřebu implementace zásad stanovených v Evropské úmluvě o krajině a obecnou potřebu sjednocení pohledu na rázovitost a pestrost naší krajiny.

Rázovitost české krajiny není jen výslednicí estetických hodnot krajinářských návrhů, ale tvořivého života stovek generací našich předků v konkrétních přírodních, kulturně historických a sociálních podmínkách. Rázovitost krajin proto velmi přesně syntetizuje charakteristiky krajin, které srozumitelně zprostředkovává odborné i široké veřejnosti a je vhodným přístupem k jejich typizaci. U jednotlivých takto vymezených jednotek krajinné rázovitosti, typů krajinného rázu, lze určit jejich přírodní i socioekonomické potenciály a limity, důležité pro péči o krajinu. Krajinný ráz, jako syntetické vyjádření hodnot, které s krajinou spojujeme a které v ní rozpoznáváme, je důležitá vlastnost pro komplexní péči o krajinu.

Diferenciace typů krajinného rázu v ČR byla řešena v kontextu Evropské úmluvy o krajině. Cílem bylo vymezení typů krajinného rázu a jejich popis z hlediska jejich přírodních, socioekonomických a kulturněhistorických vlastností.

Předkládaný úkol byl řešen v rámci Projektu VaV/640/01/03 Program biosféra, podúkol Typologie české krajiny.

Mezinárodní aspekty typologie rázu kulturní krajiny

Kulturní krajiny mají ve svém vzhledu čitelně zakódovány dlouhou historií interakce přírodních podmínek a lidského osídlení. Pro typizaci krajinného obrazu je nutné z agronomického, krajinářského a urbanistického pohledu odkrývat vzájemné vztahy níže uvedených proměnných faktorů (určujících pro veličiny uvedené v závorce):

- podnebí (hlavně délka vegetační doby, srážkový úhrn, regionálně proměnlivé meteorologické extrémy),
- topografie povrchu (sklony svahů, erozní ohroženost půd, kategorie a struktura využití půdy),
- půdy (hlavně jejich úrodnost a obdělávanost),
- historie osídlení a související kulturní faktory (lidnatost, délka a intenzita a způsob využívání pozemků),
- velikost a tvar pozemků (využitelnost různé agrotechniky, mechanizační prostředků),
- prostorové uspořádání pluhů a sídel (dostupnost obdělávaných pozemků, prostorová struktura krajiny),
- pohledová uzavřenost /otevřenost uspořádání krajiny (vizuální a ekologické aspekty),
- výskyt polopřírodních ekosystémů nelesních i lesních (mimoprodukční funkce krajiny, stín pro člověka i chovaná zvířata, dřevní produkce).

Typizace rázu evropských zemědělských krajin

V roce 1988 uveřejnil J. Meeus s kolektivem pionýrskou typizaci rázu zemědělsky využívaných krajin ve dvanácti tehdejších členských zemích Evropského společenství (Meeus J., Ploeg van der J.D., Wijermans M., 1988 in Löw J., Michal I., 2003). Účelem bylo

předložit základní představu o rozmanitosti rázu evropských krajín pro praktické účely prognózování jejich možných budoucích změn. Autoři ve své typizaci 13-ti účelových typů rázu krajiny preferovali obvyklé regionální názvy krajinných typů v evropských státech s jejich soustředěným výskytem a koncipovali krajinné megatypy na základě tří polárních kritérií jako řídicích proměnných veličin své typizace:

- Klima na ose „atlantické – mediteránní”,
- Sklonitost povrchu na ose „nížiny na dolních tocích řek – horské masivy”,
- Vzhled krajiny na ose „otevřený dálkovým pohledům – uzavřený do dílčích krajinných prostorů.”

Tzv. Dobříšská zpráva (European Environment Agency, 1995) v návaznosti na typizaci zpracovanou nizozemskými geografy pro státy bývalého Evropského společenství rozšířila a prohloubila tuto typizaci rázovitosti zemědělských krajín na celé území sjednocující se Evropy od Atlantiku po Ural. Bylo vymezeno osm širokých kategorií s třiceti typy. Těchto 30 krajinných megatypů je zvažováno jako „krajinná matrice” s plochami nad 2000 km².

Z 30- ti megatypů se v nově připojených (od r. 2004) státech EU vyskytuje pouze 10, a to jen díky extremitám stepí a suchých krajín. I z tohoto jednoduchého srovnání je zřejmé, že celá typizace vznikla v západní části Evropy a nově jsou k ní přiřazovány krajiny východu. Tato přiřazovací metoda se nejeví jako šťastná, zejména v přírodním a kulturním fenoménu Balkánu a ruského Černomoří. Je proto možno předpokládat postupné, ale významné změny, v počtu a ve vymezení megatypů, především rozšířením jednoho z hlavních kritérií, klimatických změn, v ose „atlantické – mediteránní” o další osu: oceánské – vnitrozemské.

Tyto změny se sice našeho území patrně příliš nedotknou, bude však třeba je zohlednit, zejména ve východní, karpatské části.

Členění rázu zemědělské krajiny ČR v evropském kontextu

Na území České republiky zasahují prakticky pouze dva z krajinných megatypů Evropského členění zemědělských krajín:

- 11 - *Semibocage* – polootevřená zemědělská krajina
- 17 - Krajina středoevropských, scelených, otevřených polí (*central collectiv openfields*)

Typy krajinného rázu v České republice

Metodické principy

V rámci řešení typologie krajinného rázu byly zpracovány pro celé území ČR regionální rámce charakteristik kulturních krajín. Bylo provedeno vyhodnocení dostupných charakteristik primární, sekundární i terciální krajinné struktury, ze kterých bylo jako relevantních vyhodnoceno 17 vrstev charakteristik, které jsou k dispozici v mapových dílech pokrývajících celý stát. Jsou to:

1. výšková členitost georeliéfu ČR,
2. rekonstruované typy lesních porostů a přirozeného bezlesí z hlediska jejich uplatnění v rázovitosti krajiny ČR,
3. biogeografické členění ČR, především biochory,
4. výjimečný reliéf ČR,
5. typy historických plužín a sídel v ČR,
6. národnostní hranice před II. světovou válkou,
7. hranice staré sídelní krajiny,
8. historické země a jiné autonomní útvary,

9. typy lidových staveb, typické sklony střech, používané materiály a jim odpovídající tvarosloví,
10. oblasti velikostních kategorií venkovských sídel a průmyslová sídla,
11. ložiska uhlí v ČR,
12. scelené státní zemědělské velkostatky v 20. století,
13. typy současných krajín podle způsobů využívání,
14. ochrana přírody a krajiny a stabilita společenstev,
15. památkově chráněná sídla, zóny a dominanty,
16. výjimečné krajinářské kompozice,
17. památná místa v ČR.

V průběhu práce, která obdobně jako v Dobříšské zprávě, diferencovala území ČR podle opozičních hodnotových os rozhodujících charakteristik krajín, se ukázaly být pro typy krajinného rázu ČR vůdčími tyto charakteristiky:

- a. vegetační stupňovitost, jako vyjádření změn výškového a expozičního klimatu ovlivňujících sled rozdílů přírodní vegetace na ose teplé – chladné oblasti a přeneseně i osy nížiny – hory, tedy vyjádření vůdčích charakteristik primární krajinné struktury,
- b. relativní členitost reliéfu jako vyjádření osy rovina – velehorský reliéf, jako druhá vůdčí charakteristika primární struktury,
- c. vyjádření výjimečnosti typů reliéfu na ose reliéf běžný – zcela výjimečný, jako třetí vůdčí charakteristika primární struktury,
- d. biogeografické podprovincie jako vyjádření komplexní odlišnosti stavby krajiny sespecifickou modifikací vegetační stupňovitosti na území Carpatica, Hercynica, Polonica a Pannonica (severopanonské podprovincie),
- e. struktura využití ploch v ose krajiny přírodní – krajiny přírodě blízké – krajiny člověkem podmíněné až přeměněné - jako vůdčí charakteristika sekundární krajinné struktury,
- f. historické typy sídel a jejich plužin, jako vyjádření osy úrodné starosídelní krajiny – zemědělsky marginální, neúrodné, osídlené v novověku, jako druhá vůdčí charakteristika sekundární krajinné struktury,
- g. typy lidového domu, tedy běžných stavebních typů v krajině, odvíjejících se od její kulturní a historické kontinuity jako vůdčí charakteristiky terciární krajinné struktury,
- h. vývoj a doba osídlení krajiny v ose od staré sídelní krajiny od 6. tisíciletí před n.l. po krajiny dodnes neosídlené, jako vůdčí charakteristiky průkazu trvalé udržitelnosti využívání krajiny člověkem v historickém kontinuu.

Při porovnání výsledků diferenciacie území, na základě osmi uvedených charakteristik, pomocí superpozicí map se ukázala překvapivá i když logická, shoda čtyř vůdčích charakteristik (a., e., g. a f.) s pátou - s vývojem osídlení krajiny (h.). Právě historická charakteristika je klíčová pro pochopení vztahů mezi ostatními čtyřmi krajinnými strukturami. V diferenciaci krajín ČR se dále jako neméně významné ukázaly charakteristiky georeliéfu (b. a c.) a využití území (d.). Vznikly tak tři vůdčí rámcové krajinné typologické řady postihující přímo či zprostředkovaně hlavní typologické rámce obrazu české krajiny:

- I. rámcové typy sídelních krajín
- II. rámcové typy využití krajín
- III. rámcové typy georeliéfu krajín

I. Rámcové sídelní krajinné typy

Typy vznikly na základě sjednocení výše uvedených vůdčích charakteristik:

- a. vegetační stupňovitost (převzatá z vymezených biochor biogeografického členění ČR),

- e. biogeografické podprovincie,
- f. historické typy venkovských sídel a jejich plužin a korigovaná na základě ortofotomap ČR,
- g. typy lidového domu,
- h. vývoj osídlení krajiny (převzato z řady příslušných prací – starosídlní oblasti z historického atlasu korigováno podle prvních historických zmínek o obci).

Syntézou těchto pěti vůdčích charakteristik bylo vymezeno 7 rámcových typů krajinného rázu, které postihují jejich základní vlastnosti a jejich změny na stanovených osách. Jako nejlépe vystihující provázanost těchto charakteristik se ukázalo členění podle doby vzniku dané sídelní krajiny. Projev stejných osídlovacích principů se však výrazně lišil podle celkového charakteru reliéfu krajiny a makroklimatických vlastností, vystižených odlišnostmi biogeografických podprovincií. Doba osídlení krajiny dané biogeografické podprovincie pozoruhodně koreluje s příslušnou vegetační stupňovitostí, odpovídá jí i typ sídla a plužiny i lidového domu. Období, kdy se krajina stala sídelní, a tedy člověkem osvojená, se tak ukázalo jako vhodné souhrnné označení jednotlivých sídelních typů krajín.

Jsou tak u nás vymezeny tyto rámcové sídelní typy krajín:

1. stará sídelní krajina Hercynica a Polonica (Slezska)
2. stará sídelní krajina Pannonica
3. vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
4. vrcholně středověká sídelní krajina Carpatica
5. pozdně středověká krajina Hercynica
6. novověká sídelní krajina Hercynica
7. novověká sídelní krajina Carpatica

Tab. č. 1. Zastoupení jednotlivých rámcových typů sídelních krajín v ČR

Název typu sídelní krajiny	Kód	plocha v km ²	% ČR
Staré sídelní krajiny Hercynica	1	10362,6	13,14
Staré sídelní krajiny Pannonica	2	7193,8	9,12
Krajiny vrcholně středověké kolonizace Hercynica	3	33346,3	42,30
Krajiny vrcholně středověké kolonizace Carpatica	4	2942,1	3,73
Krajiny pozdní středověké kolonizace	5	15632,0	19,83
Krajiny novověké kolonizace Hercynica	6	6753,3	8,57
Krajiny novověké kolonizace Carpatica	7	2610,8	3,31
Celkem		78840,9	100,00

II. Rámcové krajinné typy způsobů využití území

Druhou charakteristikou typologické řady je struktura využití ploch od krajiny přírodní ke krajinně přírodě blízké, krajinně člověkem podmíněné, až přeměněné. Jde o vůdčí charakteristiku sekundární krajinné struktury.

Tato charakteristika krajiny ČR člení podle převažujícího způsobu využití krajiny. Tomu odpovídá typ aktuálního pokryvu zemského povrchu. Tato charakteristika též přeneseně vyjadřuje i intenzitu antropické přeměny přirozených stanovišť - nejméně přeměněné jsou krajiny horských holí (nad horní hranici lesa) a lesní krajiny, nejvíce přeměněné jsou zemědělské a zejména urbanizované krajiny.

Na tomto účelově zjednodušeném základě lze v ČR vymezit 6 rámcových typů využití území:

- H – krajiny horských holí
- L – lesní krajiny
- M – lesozemědělské krajiny
- R – rybníční krajiny
- Z – zemědělské krajiny
- U – urbanizované krajiny

V těžebních krajinách nelze stanovit trvalejší způsob využití, a tím i pokryvu; pro tento případ je kódové značení doplněno o typ X – bez vymezeného pokryvu.

Tab. č. 2. Zastoupení rámcových krajinných typů dle využití území v ČR

Název typu využití krajiny	Kód	Plocha v km ²	% ČR
Zemědělské krajiny	Z	16816,3	21,32
Lesozemědělské krajiny	M	41275,6	52,33
Lesní krajiny	L	16080,2	20,39
Rybníční krajiny	R	1751,9	2,22
Urbanizované krajiny	U	2489,2	3,16
Krajiny horských holí	H	74,0	0,09
Krajiny bez vymezeného pokryvu	X	383,1	0,49
Celkem		78870,3	100,00

III. Rámcové krajinné typy dle georeliéfu

Na základě znalostí georeliéfu ČR bylo vybráno jako podstatné z hlediska krajinného rázu 19 rámcových typů. První tři zahrnují běžný georeliéf nevyznačující se podstatnými specifiky. Dalších 16 typů již má v rámci ČR vzácnější georeliéf, jehož specifčnost roste přibližně s pořadovým číslem typu:

- 1 – běžné krajiny plošin a pahorkatin Pannonica
- 2 – běžné krajiny pahorkatin a vrchovin Hercynica a Polonica
- 3 – běžné krajiny pahorkatin a vrchovin Carpatica
- 4 – krajiny rovin
- 5 – krajiny rozřezaných tabulí
- 6 – krajiny málo specifických hornatin
- 7 – krajiny sopečných pohoří
- 8 – krajiny vysoko položených plošin
- 9 – krajiny vátých písků
- 10 – těžební krajiny
- 11 – krajiny širokých říčních niv
- 12 – krasové krajiny
- 13 – krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů
- 14 – krajiny ledovcových karů
- 15 – krajiny zaříznutých údolí
- 16 – izolované kužely a kupy
- 17 – krajiny kuželů a kup
- 18 – krajiny vápencových bradel
- 19 – krajiny skalních měst

0 – krajiny bez vymezeného georeliéfu (v urbanizované krajině)

Tab. č. 3. Zastoupení jednotlivých rámcových krajinných typů dle georeliéfu v ČR

Název kategorie georeliéfu	Kód	Plocha v km ²	% ČR
Krajiny bez vymezeného georeliéfu	0	2489,2	3,16
Krajiny běžných plošin a pahorkatin Pannonica	1	9123,1	11,57
Krajiny běžných pahorkatin a vrchovin Hercynica	2	40489,7	51,34
Krajiny běžných pahorkatin a vrchovin Carpatica	3	3118,9	3,95
Krajiny rovin	4	4024,8	5,10
Krajiny rozřezaných tabulí	5	3428,1	4,35
Krajiny málo specifických hornatin	6	1096,9	1,39
Krajiny sopečných pohoří	7	895,2	1,14
Krajiny vysoko položených plošin	8	786,2	1,00
Krajiny vátých písků	9	306,2	0,39
Těžební krajiny	10	383,1	0,49
Krajiny širokých říčních niv	11	2333,5	2,96
Krasové krajiny	12	330,6	0,42
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů	13	5399,0	6,85
Krajiny ledovcových karů	14	19,5	0,02
Krajiny zaříznutých údolí	15	3184,5	4,04
Izolované kužely a kupy	16	164,1	0,21
Krajiny kuželů a kup	17	683,0	0,87
Krajiny vápencových bradel	18	14,8	0,02
Krajiny skalních měst	19	599,9	0,76
Celkem		78870,2	100,00

Syntetická mapa rámcových typů krajinného rázu ČR

Syntézou uvedených tří podkladů vznikla mapa rámcových typů krajinného rázu. Teoreticky mohlo kombinacemi typů z uvedených tří podkladů vzniknout 938 rámcových typů. Ve skutečnosti se pochopitelně většina kombinací na území ČR nevyskytuje, a tak bylo celkem vymezeno 160 rámcových typů krajinného rázu. Výsledná mapa rámcových typů krajinného rázu má asi 2000 segmentů. Zpracována byla v měřítku 1:200 000 a výsek z jižní Moravy je uveden v příloze. Každý segment má stanoven třímístný kód, přičemž první pozice náleží typu sídelní oblasti, druhá typu využití území a třetí kategorii georeliéfu.

Závěr

Na vymezení typů krajinného rázu budou navazovat interpretace vlastností těchto typů – od jejich postavení v krajinném obraze ČR, přes stanovení potenciálů jejich využití některými, na krajinných vlastnostech bezprostředně závislými činnostmi, až po jejich zákonem garantovanou ochranu a hlavní směry jejího naplňování.

Významným poznatkem je, že ochrana nejvýznamnějších typů krajinného rázu je již dnes zabezpečena chráněnými územími vyhlášenými dle zákona o ochraně přírody a krajiny.

LITERATURA

- CULEK, M. [ed.] et al. (1996): Biogeografické členění české republiky. Enigma Praha.
- CULEK, M. (2005): Biogeografické členění České republiky, II. díl. EkoCentrum, Brno.
- DEMEK, J. [ed.] et al. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (Stanners et Bourdeau P., eds.) (1995): Europes Environment: The Dobříš Assessment. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.
- KOLEKTIV (1965): Atlas Československých dějin, Ústřední správa geodézie a kartografie ve spolupráci s Historickým ústavem ČSAV, Praha.
- KUDRNOVSKÁ, O., Kousal J.(1971): Výšková členitost reliéfu ČSR, Mapa 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- LÁZNIČKA, Z. (1956): Typy venkovského osídlení v Československu. Práce Brněnské základny Československé akademie věd, sešit 3, spis 338, Brno.
- LŐW, J. et al. (2001): Krajinný ráz. LŐW & spol., s r.o. In: Projekt VaV 640/1/99 Péče o krajinu II. MS. Kostelec n. Č. lesy.
- LŐW, J., MÍCHAL, I. (2003): Krajinný ráz. Lesnická práce, s.r.o., Kostelec nad Černými lesy.
- LŐW, J. et al. (2004): Analýza strategických přístupů a nástrojů udržitelného využívání krajiny k uplatnění principů Evropské úmluvy o krajině v ČR. LŐW & spol., s. r.o. In: Projekt VaV/640/6/02 Zajištění realizace Evropské úmluvy o krajině v další činnosti MŽP. MS. Praha.
- LŐW, J. et al. (2004): Projekt VaV/620/16/03 Vyhodnocení potenciálu krajiny ČR z hlediska možného dalšího územního rozvoje v chráněných krajinných oblastech v ČR. MS. LŐW & spol., s r.o., Brno.
- LŐW, J. et al. (2005): Typologie české krajiny. In: Projekt VaV/640/01/03 Program biosféra. MS. LŐW & spol., s.r.o. Brno.
- MENCL, V. (1980): Lidová architektura v Československu. Nakladatelství ČSAV, Praha.
- QUITT, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Mapa 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- RAUŠER, J., ZLATNÍK, A. (1966): Biogeografie I. Mapa 1: 1 000 000. In: Atlas ČSSR. Academia, Praha.

Abstract:

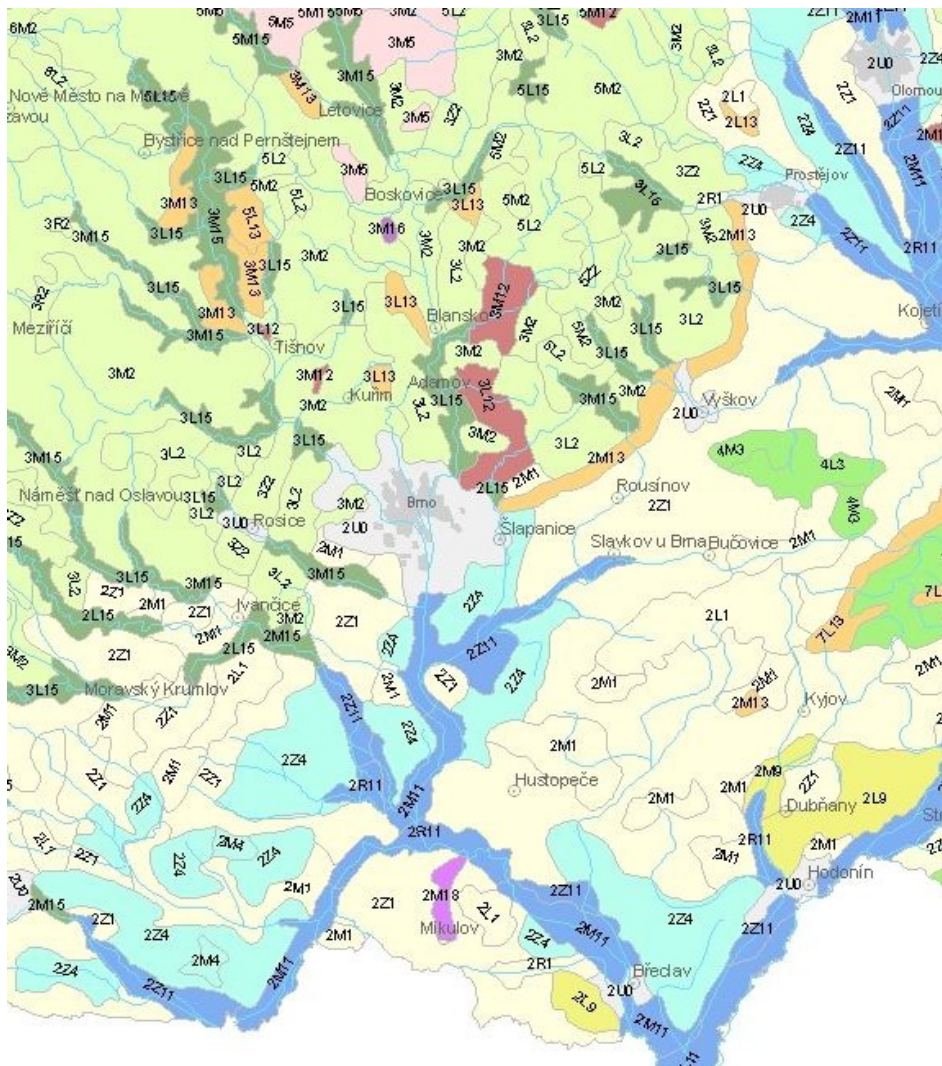
Presented article deals with a new typology of landscape of Czech Republic, concentrating on landscape scene. Typology is based on types of settlement and its history, types of landuse and important georelief features. In the result 160 types of frames of landscape scene were distinguished and cca 2000 segments of landscape unites. The project should continue by elaborating SWOT analysis for every frame type of landscape scene.

Autoři: Doc. Ing. arch. Jiří Lów, fa LŐW a spol., s.r.o., Brno

RNDr. Martin Culek, Ph.D., Fakulta architektury VUT v Brně
Mgr. Jaroslav Novák, fa LÓW a spol., s.r.o., Brno
PaedDr. Pavel Hartl, CSc. fa LÓW a spol., s.r.o., Brno

Příloha:

Mapa rámcových typů krajinného rázu
(výřez), originální měřítko 1:200 000.
Vytisknuto na podkladě mapy kategorií georeliéfu



Legenda

- První pozice kódu:**
- 2 – stará sídelní krajina panonika
 - 3 – vrcholně středověká sídelní krajina hercynika
 - 4 – vrcholně středověká sídelní krajina karpatika
 - 5 – pozdně středověká sídelní krajina hercynika
 - 6 – novověká sídelní krajina hercynika
 - 7 – novověká sídelní krajina karpatika
- Druhá pozice kódu:**
- L – lesní krajiny
 - M – lesozemědělské krajiny
 - R – rybníční krajiny
 - Z – zemědělské krajiny
 - U – urbanizované krajiny
- Třetí pozice kódu:**
- 0 – georeliéf nehodnocen
 - 1 - Krajiny běžných plošin a pahorkatin panonika
 - 2 - Krajiny běžných pahorkatin a vrchovin hercynika
 - 3 - Krajiny běžných pahorkatin a vrchovin karpatika
 - 4 - Krajiny rovin a plošin
 - 5 - Krajiny rozřezaných tabulí
 - 9 - Krajiny vátých písků

- 11 - Krajiny širokých říčních niv**
- 12 - Krasové krajiny**
- 13 - Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů**
- 15 - Krajiny zaříznutých údolí**
- 16 – Izolované kužely a kupy**
- 18 – Krajiny vápencových bradel**