



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Standardizovaný postup identifikace segmentů předindustriální krajiny platný pro regiony Moravy**

Kolejka, Jaromír  
2017

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-374551>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 05.05.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz).

**MASARYKOVA UNIVERZITA**

---

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA  
ČESKÁ GEOGRAFICKÁ SPOLEČNOST

**FYZICKOGEOGRAFICKÝ SBORNÍK 15**

**PHYSICAL GEOGRAPHY PROCEEDINGS 15**

**Fyzická geografie – krajinná ekologie –  
udržitelný rozvoj**

**Physical Geography – Landscape Ecology –  
Sustainable Development**

Příspěvky z 34. výroční konference Fyzickogeografické sekce  
České geografické společnosti konané 8. a 9. února 2017 v Brně

Editor: Vladimír Herber



---

**Brno 2017**

Recenzent:

Dr. h. c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

Fakulta ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita vo Zvolene

# Standardizovaný postup identifikace segmentů předindustriální krajiny platný pro regiony Moravy

Jaromír Kolečka, doc., RNDr., CSc., Karel Kirchner, doc., RNDr., CSc.

jkolečka@centrum.cz, kirchner@geonika.cz

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., pobočka Brno, Drobného 28, 602 00 Brno

Předindustriální krajina Česka je datována do období před hlavní vlnou průmyslové revoluce, tedy před rok 1850. Nese znaky poměrně nepřerušeno socioekonomického a kulturního vývoje od pobělohorské doby s ohledem na místní přírodní poměry. Její přeživší relikty nejsou v ČR vyjma vyhlášených a připravovaných krajinných památkových zón evidovány. Početnější areály menších rozměrů s charakteristickou prostorovou strukturou plužin, cest, zástavby, rybníků a lesních celků podchyceny nebyly. Probíhající projekt NAKI „Inventarizace předindustriální krajiny Moravy a zajištění informovanosti veřejnosti o její existenci jako kulturním dědictví“ – identifikační kód DG16P02B042 se zaměřuje na posloupnost cílů: (1) inventarizace areálů předindustriální krajiny v rámci historických hranic Moravy na bázi srovnávání historických mapových dokumentů s nejnovějšími kartografickými produkty; (2) klasifikace zjištěných areálů, jejich evidování ve třech velikostních kategoriích a každý z nich ve třech kvalitativních kategoriích podle vzoru registrů úspěšných regionů západní Evropy; (3) sestavení textové, obrazové (mapy, snímky) a tabelární dokumentace u každé evidované jednotky, ta zahrne navržená opatření pro další péči a management takových areálů; (4) zpřístupnění dokumentace (se souhlasem MK ČR) dotčeným obcím a veřejnosti v elektronické podobě; (5) sestavení putovní, regionálně adaptabilní muzejní expozice na téma „Dávná krajina v současné Moravě (v regionu AB)“; (6) didaktickou transformaci metodických a regionálních poznatků do elektronického učebního, resp. vzdělávacího materiálu pro školy a veřejnost.

Předindustriální krajinou a segmenty předindustriální krajiny se rozumí areály současné krajiny se zachovalou druhotnou strukturou krajiny, tedy s rozmístěním a zastoupením zástavby, orné půdy, trvalých kultur, lesa, cest a stezek, případně těžebních, vodních aj. ploch, které vzniklo a vyvíjelo se v době předcházející nástupu průmyslové společnosti v českých zemích. Česká venkovská krajina prodělává trvale hluboké změny, které souvisejí s ekonomickým, sociálním, kulturním a politickým vývojem. Vyjma krizových událostí jde zpravidla o trvalé zvyšování životní úrovně obyvatelstva. Na periferii tohoto vývoje se z různých důvodů dostávají areály rozličných velikostí a obsahu, kterých se uvedené vnější změny dotýkají částečně, nebo jen zcela okrajově. Z těchto důvodů si uchovávají vlastnosti, které odpovídaly podmínkám předchozího období. Zásadní změny v krajině na území současné České republiky způsobila především průmyslová revoluce a s ní spojené další technologické, populační, administrativní, případně ochranné události.

Historické kulturní krajině je obecně věnována značná pozornost jak v ČR (např. (Lipský, Weber, Stroblová et al., 2013), tak v rámci Evropské unie (van der Valk, Kars, Bloemers eds., 2010; Luengo, Rössler eds., 2012, Hřeško, Kanásová, Petrovič, 2010, Hřeško, Petluš eds., 2015), i v zámoří (Stewart, Strathern, 2010). Světová vydavatelství a především UNESCO vydávají k danému tématu ohromné množství publikací (např. Bandarin ed., 2009): Logicky největší pozornost poutají poměrně rozsáhlá území, kde k úpravám krajiny došlo spontánně (zpravidla zemědělstvím) nebo záměrně (konceptní parkové úpravy) ve velkém měřítku (Antrop 2005). Drobné lokality (řádově od několika hektarů po několik km<sup>2</sup>) zůstávají stranou pozornosti, i když musí jít vysoký počet. Jejich hodnota se může vyrovnávat významu proslulých celosvětově (UNESCO) a národně chráněným areálům (např. české chráněné památkové zóny a segmenty CHKO). K systematické evidenci tohoto typu kulturního dědictví zatím přistoupilo jen

málo států nebo regionů. Příkladem úspěšné inventarizace menších předindustriálních segmentů krajiny je region Vlámského společenství v Belgii, kde proběhl vzorový soupis a klasifikace zjištěných areálů, ale také zakomponování této problematiky do regionální legislativy a plánovací praxe (van Eetwede, Antrop, 2005). Postup inventarizace se opíral o srovnávání kvalitních starých map z konce 18. století a soudobých leteckých snímků s následnou verifikací vytipovaných ploch v terénu, navazujícím hodnocením a doporučením. Na části svého území provedlo podobnou inventarizaci Valonské společenství Belgie. Pozornost evidenci starých krajinných reziduí byla věnována v regionech Bretaň ve Francii (evidence typu „bocage“), Alenteju v Portugalsku (leso-zemědělský komplex), Velké Británii (Bunce et al., 1996) a Nizozemí (Mücher et al., 2003) v rámci typologie evropské krajiny. Poměrně daleko je evidence „historických krajinných struktur“ na Slovensku (Slámová, Jančura, 2012), byť zatím na regionální úrovni. V monografii „Reprezentatívne typy krajiny Slovenska“ (Bezák et al., 2010) byla publikována přehledná národní mapa představující v měřítku 1:500 000 čtyři hlavní typy krajiny s uvedenými strukturami (vinohradnická krajina, typ krajiny s formami rozptýleného osídlení, typ lučně-pastvinářské krajiny, typ báňské krajiny). Rovněž v Atlase reprezentativních geokosystémů Slovenska (Miklós, Izakovičová eds., 2006) je zařazena mapa „typ krajiny s historickými krajinnými strukturami“. K celonárodní plošné inventarizaci na detailní lokální úrovni se slovenská komunita chystá. V České republice je tato problematika rovněž lokálně sledována, ovšem jen formou izolovaných, avšak cenných studií, např. v regionu Krušnohoří (Karel, Kratochvílová eds., 2013) aj. péčí Národního památkového ústavu; „historickou strukturou krajiny“ se zabývají odborníci na UJEP v Ústí nad Labem (Brůna, Buchta, Uhlířová, 2010) či „hmotnou paměťovou strukturou krajiny“ na ČZU v Praze. Prehistorické krajinné struktury, a to zejména na lokální úrovni, resp. objekty se rovněž těší pozornosti špičkových odborníků (Gojda, 2000). Středověké „krajinné struktury“ jsou rovněž dlouhodobě pečlivě zkoumány na řadě lokalit a některé výsledky byly nedávno zařazeny v rozsáhlém díle „Akademický atlas českých dějin“ (Semotamová, Cajthaml et al., 2014). Národní inventarizace postindustriálních krajin byla veřejnosti představena rovněž v nedávné době (Kolejka et al., 2012). Skutečností tedy zůstává, že areály předindustriální krajiny zatím nebyly podrobeny detailní inventarizaci a dalšímu vyhodnocení, s výjimkou zmíněných krajinných památkových zón, ať již vyhlášených nebo připravovaných.

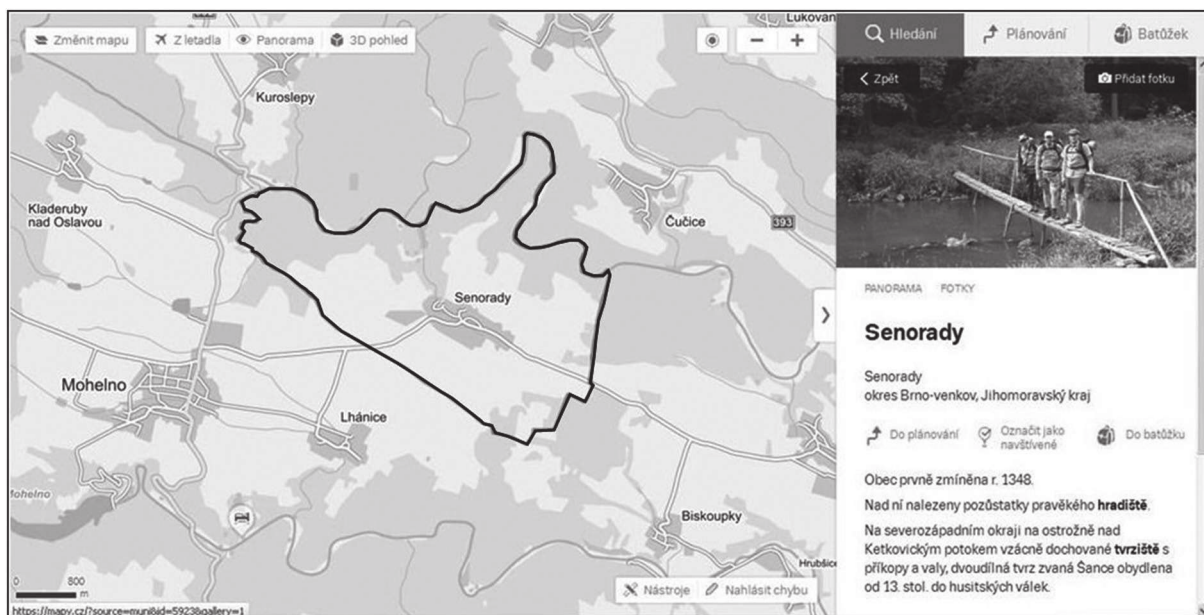
Postup řešení. Vyhledávání segmentů předindustriální krajiny vychází z komparace kartografických podkladů různého charakteru, původu a kvality. Všechny potřebné materiály musejí disponovat klíčovými vlastnostmi: (1) disponovat takovou rozlišovací schopností, aby bylo možné identifikovat podobné struktury využití ploch v nich, (2) veřejnou dostupností v požadovaném množství a kvalitě on-line, (3) použitelností v běžné zobrazovací technologii.

Ideovým východiskem je představa, že kvalitní recentní mapové podklady umožní rozlišit takové struktury využití ploch, které v současné krajině mohou působit anachronicky, zejména po období průmyslové společnosti a socialistického velkoplošného hospodaření na orné půdě, pastvinách nebo v lese. Pro tyto účely se nejlépe hodí recentní barevné ortofoto. Pozornost se primárně přirozeně soustředí na existující drobnou parcelaci pozemků. Taková sice existuje i v okolí zástavby z doby průmyslové i socialistické společnosti, ale pokud bezprostředně přiléhá k zástavbě, její datování je podle ní snadnější, je typickým doprovodem v podstatě jakékoliv individuální zástavby a jako taková vzniká i v současnosti (byť zpravidla chybí pásová parcelace z důvodu odlišné diferenciací pozemků v developerských zónách). Ovšem může nastat rovněž situace, že dědictvím z předindustriálního období může být velkoplošná parcelace. Indikátorem takové situace může být přítomnost budov zemědělského statku přímo ve staré zástavbě obce, nebo při jejím okraji. V obou případech pro předběžný výběr „podezřelých“ areálů pro podrobnější studium stačí následující porovnání s dalším klíčovým mapovým podkladem, kterým jsou mapy Druhého (Františkova) vojenského mapování. To těsně předcházelo všeobecné průmyslové revoluci na území českých zemí. Pokud se podobná struktura (byť alespoň náznakově díky

nižší kvalitě map II. vojenského mapování a jejich měřítku 1:28 800) vyskytuje na stejném místě v těchto starých mapách, lze přejít na detailní podklady indikačních skicv měřítku 1:2 880 a tam definitivně rozhodnout o příslušnosti areálu k předindustriální krajině.

Náš postup identifikace předindustriální krajiny rozdělujeme do následující posloupnosti kroků.

*Krok 1: Výběr konkrétního katastrálního území Moravy.* Všechna katastrální území jsou evidována v geodatabázi projektu. Každý řešitel má na starosti konkrétní region s konečným počtem katastrálních území.



Obr. 1: Vizualizace obrysů hledaného katastru nad „Základní mapou“



Obr. 2: Vizualizace zvoleného katastrálního území nad recentní ortofotomapou

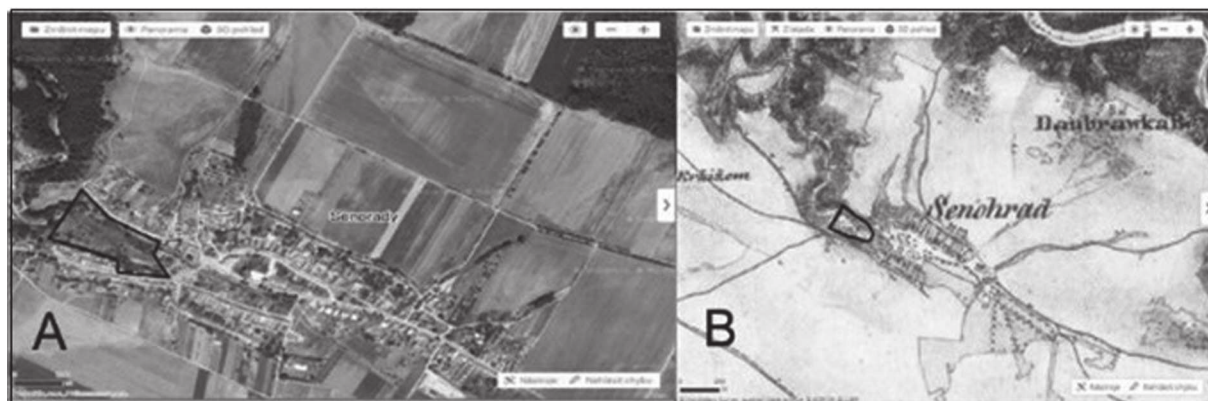
*Krok 2: Identifikace zvoleného katastrálního nad recentním barevným ortofotem.* Recentní barevné ortofoto je k dispozici on-line na stránkách <https://mapy.cz/>. Na stránce se jako první se po otevření stránky objeví „Základní mapa“. Vyhledávači se po zobrazení základní mapy vepíše název obce daného katastrálního území. V mapovém okně se objeví tato mapa s vykresleným obrysem katastrálního území (Obr. 1). Když se přepne na recentní ortofoto, je toto zobrazeno společně s obrysem katastrálního území (Obr. 2).

*Krok 3: Analýza zájmového území se zaměřením na „podezřelé areály“ s drobnou parcelací.* V okolí obce Senorady se drobná parcelace vyskytuje jak v podobě záhumenků za individuální zástavbou, tak mimo zástavbu, kde může jít o segment předindustriální krajiny (Obr. 3).



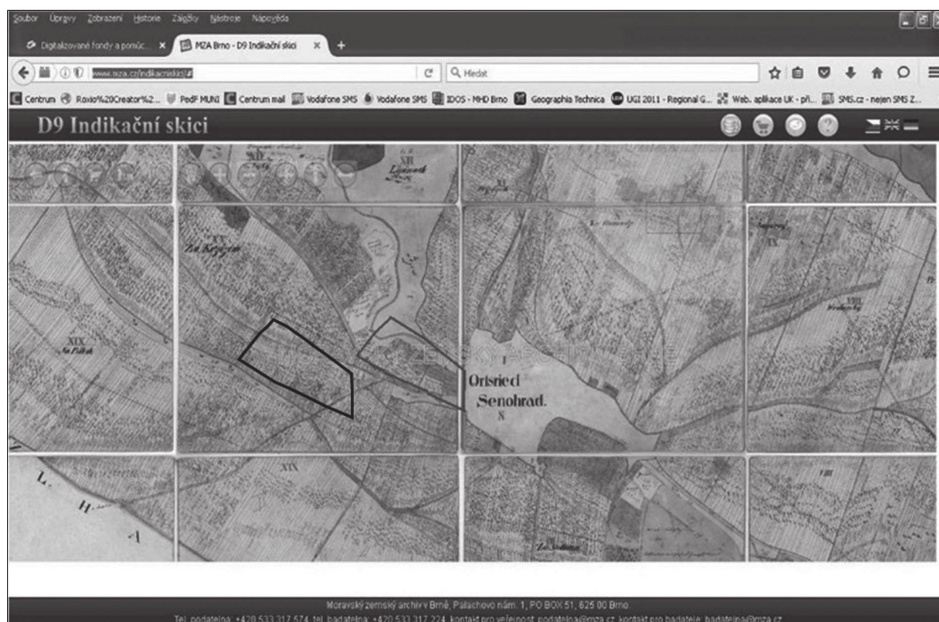
Obr. 3: Areály drobné parcelace kolem obce Senorady

*Krok 4: Porovnání „podezřelých areálů“ zjištěných podle ortofotomapy s analogickým územím na mapě II. vojenského mapování.* Toto porovnání slouží k ověření, zdá podobná (nikoliv zcela stejná) krajinná struktura (mozaika využití ploch) se v daném území vyskytovala již v předindustriálním období (Obr. 4).



Obr. 4: Společný výskyt „podezřelých areálů“ podle recentního ortofota (A) a mapy II. vojenského mapování (B)

Pro získání definitivní jistoty, že zjištěný areál vykazoval podobnou strukturu využití ploch již v předindustriálním období, je zapotřebí nahlédnout do databáze tzv. indikačních skic katastrálního mapování z první poloviny 19. století, který spravuje Moravský zemský archiv v Brně a je dostupný na jeho webových stránkách ([www.mza.cz](http://www.mza.cz)). Ve vyhledávači lze nalézt daný katastr a ověřit dosavadní představu o výskytu segmentu preindustriální krajiny (Obr. 5).



Obr. 5: Ukázka vizualizace indikační skice pro obec Senorady s vyznačením zájmového areálu

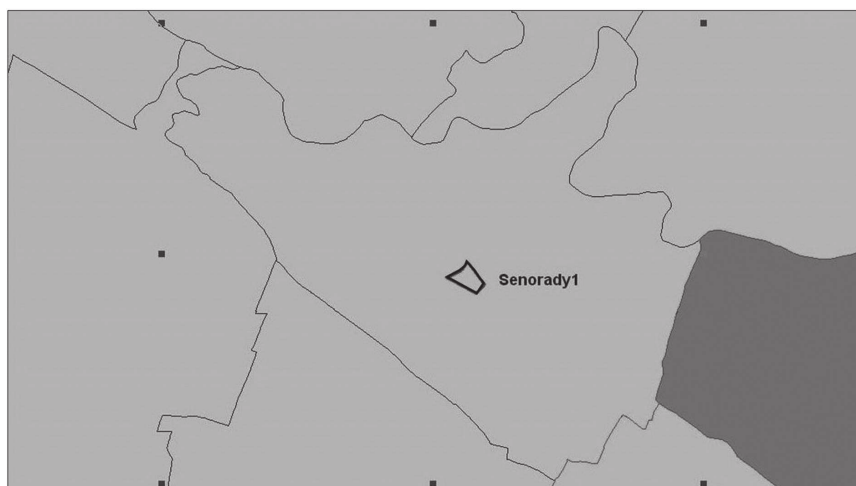
Krok 5: Sestavení výstupu pro geodatabázi segmentů preindustriální krajiny. Zjištěný areál zapotřebí co nejpřesněji vyznačit v recentním barevném ortofotu. Lze snadno realizovat pomocí nástroje „print screen“ v MS Office, kterým se pořídí kopie obrazovky zařízení. V nástroji „malování“ se zakreslí obrysy zájmového areálu (Obr. 6).



Obr. 6: Zakreslení obrysů zájmového areálu jako segmentu preindustriální krajiny v barevném ortofotu



Každému takto vymezenému areálu je přidělen alfanumerický kód, např. Senorady1. Obrázek s výřezem je předán správci geodatabáze. Ten si v systému ArcGIS zobrazí georeferencované recentní ortofoto a v polygonové vrstvě katastrálních území Moravy zakreslí tytéž obrysy zájmového areálu. Tímto krokem je zájmový areál georeferencován v používané souřadnicové soustavě a v atributové tabulce je areálu přidělen zadaný alfanumerický kód (Obr. 7). Pozdějším přidáním dalších sloupců v atributové tabulce pro další charakteristiky segmentů preindustriální krajiny je vytvářena geodatabáze těchto segmentů, je vypočtena jejich skutečná plocha a s využitím dalších parametrů je provedena jejich účelová klasifikace.



Obr. 7: Zákres identifikovaného segmentu preindustriální krajiny v mapě katastrálních území Moravy

*Diskuse a závěr:* Možné problémy při identifikaci segmentů preindustriální krajiny (podle aktuálního stavu poznání):

Některá katastrální území byla sloučena. Při použití vyhledávače na mapy.cz pro danou obec se zobrazí pouze obrys (v podstatě) jen zástavby dané obce a nikoliv jejich katastr. Lze si pomoci vizualizací obrysů katastrů okolních nesloučených obcí, nebo vizuálně obrysem tohoto katastru v GIS.

Předindustriálním krajinným dědictvím jsou také lesy. Zejména jejich „fasáda“ (okraj vůči otevřené krajině) tvoří součást vzhledu tehdejší krajiny. Tento okraj i interiér lesa mohl být sice polohově stabilní, ale mohl se měnit podle druhů zde rostoucích dřevin. Je třeba si ovšem představit, že jehličnany se v nepřírodných polohách na území dnešní ČR uměle šířily cca od roku 1780 (z podstatné části údajně vyséváním) a jejich podíl v nižších polohách tak mohl být vyšší než v současnosti. Za standard preindustriální krajiny bychom však měli brát listnáče.

## Literatura

- ANTROP, M. (2005): Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning*, roč. 70, č. 1, s. 21–34.
- BANDARIN, F. ED. (2009): *World Heritage Cultural Landscapes. A Handbook for Conservation and Management*. World Heritage Papers 26, UNESCO, Paris, 420 str.
- BEZÁK, P. ET AL. (2010): *Reprezentatívne typy krajiny Slovenska*. 1. vyd., Ústav krajinej ekológie Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 179 str.
- BRŮNA, V., BUCHTA, I., UHLÍŘOVÁ, L. (2002): Identifikace historické sítě prvků ekologické stability krajiny na mapách vojenských mapování. *Acta Universitatis Purkynianae, Studia Geoinformatica II.*, Ústí nad Labem, 46 str.
- BUNCE, R. G. H., BARR, C. J., CLARKE, R. T., HOWARD, D. C., LANE, A. M. J. (1996): ITE Merlewood Land Classification of Great Britain. *Journal of Biogeography*, roč. 23, č. 5, s. 625–634.

- VAN EETWELDE, V., ANTROP, M. (2005): The significance of landscape relict zones in relation to soil conditions, settlement pattern and territories in Flanders. *Landscape and Urban Planning*, roč. 70, č. 2, s. 127–141.
- GOJDA, M. (2000): *Archeologie krajiny*. Academia, Praha. 238 str.
- HREŠKO, J., PETLUŠ, P. EDS. (2015): *Atlas archetypov krajiny Slovenska*. Univerzita KF v Nitře, edice *Prírodovedec* č. 625. 113 s.
- HREŠKO, J., KANÁSOVÁ, D., PETROVIČ, F. (2010): Landscape archetypes as the elements of Slovak historical landscape structure. *Ekológia (Bratislava)* vol. 29, no. 2, s. 158–173.
- KAREL T., KRATOCHVÍLOVÁ, A. EDS. (2013): *Proměny montánní krajiny*. Historické sídelní a montánní struktury Krušnohoří. NPÚ, ÚOP v Lokti, Loket, 232 str.
- KOLEJKA, J. ET AL. (2012): *Postindustriální krajina Česka*. 1. vyd., Soliton, Brno, 298 s.
- LIPSKÝ, Z., WEBER, M., STROBLOVÁ, L. ET AL. (2013): *Současnost a vize krajiny Novodvorská a Žehušicka*. Karolinum, Praha, 408 str.
- LUENGO, A., RÖSSLER, M. EDS. (2012): *World Heritage Cultural Landscapes*. Ayuntamiento de Elche, Elche, 312 str.
- MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z. ET AL. (2006): *Atlas reprezentatívnych geoeosystémov Slovenska*. ÚKE SAV, Ministerstvo životného prostredia SR/Ministerstvo školstva SR, Bratislava, 125 str.
- MÜCHER, C. A. ET AL. (2003): *Identification and Characterisation of Environments and Landscapes in Europe*. Alterra rapport 832, Alterra, Wageningen, 120 str.
- SEMOTANOVÁ, E., CAJTHAML, J. ET AL. (2014): *Akademický atlas českých dějin*. Academia, Praha, 590 str.
- SLÁMOVÁ, M., JANČURA, P. (2012): Typológia historických krajinných štruktúr. In: *Konferencia: Krajina-človek-kultúra*, 15. máj 2012, TU vo Zvolene, Zvolen, 60 str.
- STEWART, P. J., STRATHERN, A. (2010): *Landscape, Heritage, and Conservation: Farming Issues in the European Union (European Anthropology)*. Carolina Academic Press, Durham, NC, 340 str.
- VAN DER VALK, A., KARS, H., BLOEMERS J. H. F. EDS. (2010): *The Cultural Landscape and Heritage Paradox*. Amsterdam University Press, Amsterdam, 744 str.

## Summary

### **Standardized identification procedure of segments of pre-industrial landscape for the Moravia Regions**

The Czech pre-industrial landscape is dated to the period before the main wave of the industrial revolution, now before the year 1850. It bears the signs of relatively uninterrupted socio-economic and cultural development of the mid-17th century with regard to local natural conditions. Its surviving relics are not recorded in the Czech Republic except declared and planned landscape conservation zones. Especially numerous smaller areas with a characteristic spatial structure of arable land, roads, buildings, lakes and forested areas were not covered and mapped. The present paper deals with the original identification procedure of segments of pre-industrial landscape. Our approach is based on a comparison of the various cartographic data (historical maps from the 2nd Military Survey, indicator sketches of cadastral maps, current maps and images) and identification process contains five basic steps.

**Keywords:** Pre-industrial landscape, Standardized identification procedure, Moravia Regions Area

**Klíčová slova:** předindustriální krajina, standartizovaný postup indentifikace, regiony Moravy