

POPIS VÝSLEDKU:

CÍL VÝSLEDKU

Cílem výsledku „Katalog panských dvorů Čech, Moravy a Slezska v typech krajiny“ je soupis panských poplužních dvorů na území Čech, Moravy a Slezska. Existence dvorů byla zjišťována v textových operátech Tereziánského a Karolínského katastru a jejich existence byla ověřována na mapových podkladech stabilního katastru, indikačních skicách, na mapách 1., 2. a 3. vojenského mapování. Poloha dvora podle historických pramenů byla lokalizována v souřadnicovém systému jednotné trigonometrické sítě katastrální a pro lokalizace každého dvora byla identifikována jeho poloha v typologii krajiny Čech, Moravy a Slezska podle Löwa a Nováka (2008).

Celkem bylo v historických pramenech analyzováno **5 313** dvorů, z nichž **4 048** objektů splňuje výběrová kritéria pro definici poplužního dvora. Všechny analyzované objekty jsou digitalizovány v geografickém informačním systému ArcGis. Dále jsou vytištěny v měřítku 1:200 000 (předkládaná specializovaná mapa s odborným obsahem, 52 mapových listů). Všechny analyzované mapy jsou vybaveny graficky orientovanou databází v systému GIS. Databázový přehled je vytištěn v příloze č. 1. Specializovaná mapa s odborným obsahem umožňuje interaktivní filtrování záznamů z graficky orientované databáze a umožňuje zobrazení grafických přehledových map a kartogramů podle kteréhokoliv pole databáze (např. poloha dvora v panství, v kraji, historická datace, potvrzení polohy na historických mapových podkladech, apod.).

Popsaný postup představuje syntézu tří typů informací, vyjádřených: a) v historických textech, b) v historických mapách, c) ve dvou rozdílných systémech GIS (mapa panství a typologie krajiny ČR). Syntézou prostorových dat vznikla v systému GIS informace zcela nová, která vyjadřuje zakládání a provoz panských dvorů v rozdílných krajinných typech Čech, Moravy a Slezska v rámci jednotlivých panství.

Výstup je výchozím podkladem pro další výzkum popluží panských dvorů v jednotlivých krajinných typech ČR. Bude využit pro stanovení historicky doloženého diferencovaného přístupu k zemědělskému a lesnímu využívání krajiny v souladu s principy harmonické kulturní krajiny a udržitelného rozvoje území s kulturními hodnotami.

TERMINOLOGIE

Poplužní dvůr (latinsky *praedium*, německy *Meierhof*) je historické označení pro panský (neboli vrchnostenský) dvůr, ke kterému náležela dominikální půda.¹

Dominikál (panská půda) byla spravována přímo v režii šlechticů a leníků. Práci na panském majetku zajišťovala robotní a námezdní pracovní síla. Dominikální půda nepodléhala zdanění až do zavedení stabilního katastru.²

Rustikál (selská půda) byla rozdělena na jednotlivé statky (grundy) – a dědičně pronajímána sedlákům.

Katastr nemovitostí je seznam pozemků a statků. Na území Čech, Moravy a Slezska byl nejdříve pořízen katastr rustikální kvůli výběru daní z pronajaté půdy (*Militare Ordinarium, Tereziánský katastr rustikální; Třetí berní rula*). Po rozhodnutí zdanit i půdu šlechty byl dokončen roku 1747 katastr dominikální, jako dodatek ke katastru předchozímu. Rozvržení daní se původně řídilo počtem rustikálních usedlostí jednoho panství. Takto hrubě stanovená a nestejně rozdělená daň vedla v roce 1749 k tzv. vyrovnání (*exaequace*) daně již podle výměry půdy. V r. 1756 bylo dokončeno tzv. *Exaequatorium dominicale*, který již obsahoval veškeré pozemky katastru.

Emfyteutické (zákupní) právo (dědičný nájem): z půdy byla vlastníkoví (majiteli panství) jednorázově zaplácena určitá zákupní suma (anleit) a dále placena pouze pevně stanovená pozemková renta (obvykle peněžní).³ Většinou měl nájemce právo se svolením vrchnosti půdu prodat nebo ji svobodně odkázat.

Podstatu **památkové ochrany KRAJINY** tvoří:

- v případě *komponované krajiny*: existence zachovalých skladebných prvků kompozice nebo alespoň znalost o jejich existenci v minulosti;
- v případě *harmonické kulturní krajiny*: nezáměrná souhra a souladnost produkčních i obnovných dějů;
- v případě *výrazně produkční krajiny*: kvantifikovatelné hodnoty vybraných indikátorů, garantujících obnovu těch přírodních zdrojů, které slouží k životytí.

Historická krajinná struktura: land use v současnosti se při komparativní analýze přibližuje - v hlavních parametrech využití území - hodnotám land use určité historické etapy.

Historická krajinná stopa: zachovalé stopy polních tratí, stůcků a berních lánů. Často tyto historické stopy představují z hlediska land use neprodukcční plochy, s přírodě blízkou dřevinnou vegetací.

Berní lán⁴ – majetková prostorová jednotka, vyjadřující výměru půdy pro účely výběru daně v *lánovém rejstříku*. Její velikost závisela na kvalitě půdy. Velikost plochy byla vyjádřena plošnou jednotkou „MĚŘICE“ (0,19 ha). Majetková plošná jednotka (1 měřice; Metz, M) se dále členila po osminách na jednotku s názvem „ACHTEL“ (zkratka: 8tl, česky: OSEV). Jeden achtel činí 1/8 měřice = 0,02375 ha = 237,5 m². V lánovém rejstříku lze dohledat údaj, na kolika místech má osedlá osoba pole, neboli na kolika lokalitách realizuje majetkovou držbu, vyjádřenou počtem Metz nebo Achtel. Tato lokace se označovala „osev“, neboli **stůck**.

Typologie krajiny byla pro účely tohoto výzkumného úkolu převzata z práce Löw, J., Novák, J. (2008).⁵ Na publikované výstupy navazuje práce kolektivu autorů Löw, J. a kol. *Typologie české krajiny*, grant MŽP ČR č. VaV 640/01/03 – V005. Výstup výzkumného projektu tvoří graficky orientovaná databáze v prostředí GIS, publikovaná na geoportálu veřejné správy <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map/> (vrstvy: *Typologie české krajiny*).

Uvedená typologie krajiny používá tři vůdčí rámcové krajinné typologické řady postihující přímo či zprostředkovaně hlavní typologické rámce vlastností české krajiny, zjednodušeně shrnuty do tří syntetických kategorií:

- rámcové typy sídelních krajin;
- rámcové typy využití krajin;
- rámcové typy reliéfu krajin.

Rámcové sídelní typy krajin jsou vymezeny v těchto kategoriích:

- stará sídelní krajina Hercynica a Polonica
- stará sídelní krajina Pannonica
- vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
- vrcholně středověká sídelní krajina Carpatica
- pozdně středověká krajina Hercynica
- novověká sídelní krajina Hercynica
- novověká sídelní krajina Carpatica

Rámcových typů využití krajiny bylo vymezeno 7:

- Z – krajiny zemědělské
M – lesozemědělské
L – lesní
R – rybníční
U – urbanizované
H – krajiny horských holí
X – krajiny bez rozlišeného způsobu využití

Rámcové typy reliéfu krajiny jsou rozčleněny celkem do 20 geomorfologických tvarů prostorových jednotek. Použité kódy v tabulkách vysvětluje následující přehled:

- krajiny plošin a pahorkatin
- krajiny vrchovin Hercynica
- krajiny vrchovin Carpatica
- krajiny rovin
- krajiny rozřezaných tabulí
- krajiny hornatin
- krajiny sopečných pohoří
- krajiny vysoko položených plošin
- krajiny vátých písků
- těžební krajiny
- krajiny širokých říčních niv
- krasové krajiny
- krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů
- krajiny ledovcových karů
- krajiny zaříznutých údolí
- krajiny izolovaných kuželů
- krajiny kuželů a kup
- krajiny vápencových bradel
- krajiny skalních měst
- krajiny bez vylišeného reliéfu

¹ In *Ottův slovník naučný*, sv. 20, heslo *Poplužní dvůr*

² In *Ottův slovník naučný*, sv. 7, s. 810–812

³ ŽEMLIČKA, Josef. *Království v pohybu*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2014. 672 s. (Česká historie). ISBN 978-80-7422-333-4.

⁴ KOTAČKA, Martin; PETERKA, Josef; SPERÁT, Ivo. *Generální rejstřík k lánové vizitaci doplněný o soupis obyvatel královských měst*. Brno: Nakladatelství Ivo Sperát, 2015. 2 svazky (2304 s.). Dostupné online. ISBN 978-80-87542-18-7. S. III.

⁵ LÖW, J., NOVÁK, J., 2008. *Typologické členění krajin České republiky*. Urbanismus a územní rozvoj, ročník XI, 6:19-23.

53	Cíl výsledku Terminologie
54	Poznámky k dataci
54 - 55	Popis dosažených původních výsledků
56 - 57	Popis metody a intepretace výsledků výzkumnými metodami
57	Seznam použité literatury

Hlavní řešitel (autor - garant výsledku): doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.	
Spoluřešitelé (spoluautoři): Ing. Hana Martinková Kuchyňková, Ph.D., Ing. Zuzana Fialová, Ing. Eva Žallmannová, Ph.D., Ing. Želmíra Novotná, Ing. Barbora Náhlíková, Ing. Darek Lacina, Ing. Lenka Trpáková	
Mapa poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska	Číslo listu 53
<i>Specializovaná mapa s odborným obsahem (N_{map}) - výstup projektu Poplužní dvory Čech, Moravy a Slezska a jejich harmonická kulturní krajina - identifikace a soudobá interpretace kulturních hodnot, id. kód DG18P02OVV018, financovaného MK ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)</i>	

POZNÁMKY K DATACI

1. Období rozvoje vrchnostenských dvorů

DATECE	1648 - 1740	1669 - 1679
OBDOBÍ	Vestfálský mír – vláda Habsburků	druhá lánová vizitace
PROJEVY	úbytek obyvatel o 1/3; osídlování nížin lidmi z hor a ze zahraničí; problém s protestantstvím	lánové vizitace, lánové rejstříky, Karolínský katastr
VÝROBNÍ FORMA	dvojpole: trať plodiny a trať přílohy (trávozemní, přílohový systém). Příloha zatrávňována, pastva; zásoby pro dobytek na zimu.	
VZTAH K POPLUŽNÍM DVORŮM	počátky poplužních dvorů; velikost a tvar pozemků závisí na kvalitě půdy (kategorie) a množství půdy ve vlastnictví (berní lán). Půda na několika „osevech“ (stůck) na různých místech plůžiny. Popluží organizováno obdobně.	

2. Vrcholné období panských dvorů

DATECE	1740 - 1780	1741 - 1748	1765 - 1790
OBDOBÍ	vláda Marie Terezie	třetí berní rula	reformy Josefa II.
PROJEVY	Snaha evidovat i dominikál kvůli vojenským výdajům (Slezsko, 1740-17488).	Tereziánský katastr (nemapový soupis).	1781 patent o zrušení nevolnictví (nahrazeno poddanstvím). První
VÝROBNÍ FORMA	trojpolí: jař – ozim – úhor (Fischer 1769); zvýšení výnosů, více osiva, větší osevní plochy.		
VZTAH K POPLUŽNÍM DVORŮM	vrcholné období poplužních dvorů a roboty; velikost a tvar pozemků je ovlivněna velikostí berních lánů v trojpolí podle kvality půdy.	Pro jař a ozim vždy jiné osivo, součet tratí byl o třetinu větší. Popluží dvora 20-60-72 ha, lán zůstává cca 24 ha, trať 6-8 ha podle přírodních podmínek.	poplužní dvory ztrácí nevolníky (vyvazují se z roboty úplatou). Najímání nádeníků a čeledí do služby. Pozemková držba panství se drobí (mimo fideikomise), ale velikost a tvar dominikálních tratí je zachován.

3. Období hledání nové formy vlastnických a nájemných vztahů

DATECE	1790 - 1794	1792 - 1804 - 1835	1835 - 1848
OBDOBÍ	Leopold	František II.	Ferdinand I. Dobrotivý
PROJEVY	Druhé vojenské mapování Františkovo (Čechy 1842-1852, Morava 1836-1840)	Napoleon (poražen 1813); Metternich,	1848 zrušení poddanství
VÝROBNÍ FORMA	Jař a ozim jiné osivo, součet tratí o třetinu vyšší. Popluží dvora 20-60 - 72 ha), lán zůstává cca 24 ha, trať 6-8 ha podle přírodních podmínek.		
VZTAH K POPLUŽNÍM DVORŮM	Poplužní dvory v původní podobě ztrácí výsadní postavení, postupně přechází na velkostatky rentovní nebo režijní.		

4. Počátek období zemědělských velkostatků

DATECE	1848 - 1916
OBDOBÍ	František Josef I.
PROJEVY	Třetí vojenské mapování ('franzjosefské' 1869-1885); stabilní katastr, indikační skica, císařský otisk
VÝROBNÍ FORMA	Norfolkský střídavý osevní postup na 4 (5) honech
VZTAH K POPLUŽNÍM DVORŮM	Velkostatky získávají velkovýrobní charakter. Úhor v r. 1848 tvoří v popluží 21,6 %; v r. 1875 jen 4,8 %.

Ve vrcholném období poplužních dvorů (cca 1750 – 1780) měla většina z nich rozlohu do pěti lánů (přibližně 5 x 24 = 120 ha). Dvory o velikosti přes deset lánů (240 ha) měla obvykle jen velká panství, jaká tvořila např. rožmberské dominium. Nejstarší míra popluží v Čechách se datuje kolem r. 1198 nebo 1199. Jde o zprávy o popluží okolo kostela sv. Jana Evangelisty Na bojišti (zanikl na Novém Městě pražském během třicetileté války). Z historických pramenů lze vyvodit, že měřilo asi 60 ha. To by se rovnalo přibližně 3 lánům.⁶

POPIS DOSAŽENÝCH PŮVODNÍCH VÝSLEDKŮ

Výsledky historické analýzy

Provedenou analýzu dokumentuje 52 mapových listů Základní mapy ČR v měřítku 1:200 000 se zákresem identifikovaných panských dvorů a usedlostí. Výstupy graficky orientované databáze obsahují tabulky („Příloha č. 1“ specializované mapy s odborným obsahem).

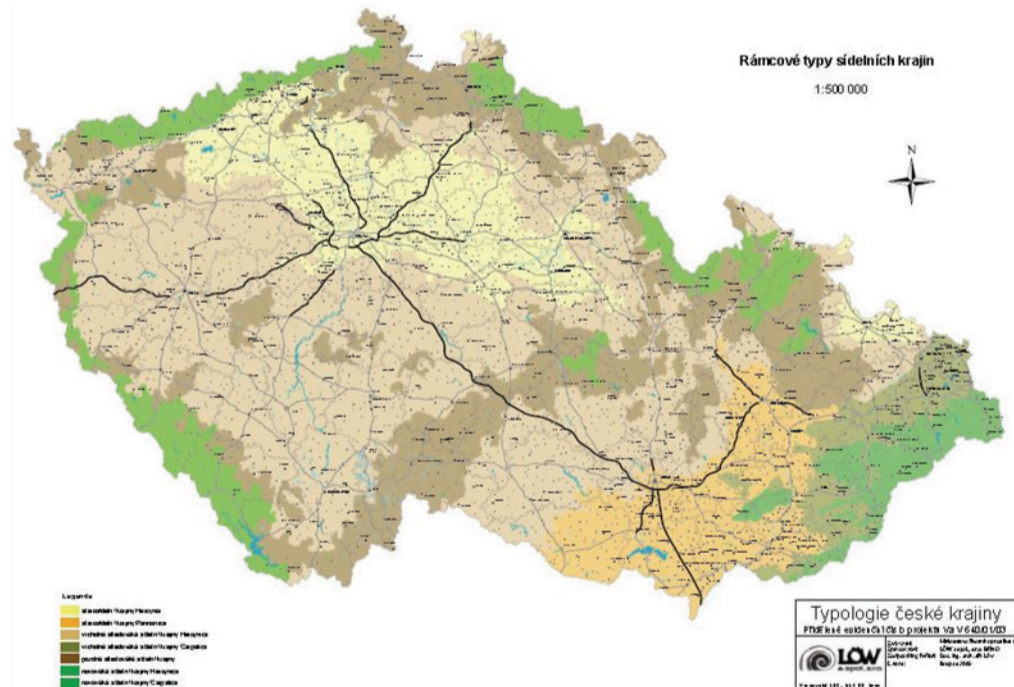
Z uvedené množiny bylo potvrzeno jako poplužních celkem 4 055 dvorů, v jejichž hospodářském obvodu bude prováděn další výzkum podle schváleného harmonogramu výzkumného projektu.

Počet identifikovaných dvorů	5 313
Počet dvorů splňujících podmínku POTVRZENÍ	4 055
Počet dvorů bez indikační skici	805
Počet se záznamem v indikační skice	3 280
Počet dvorů s prokázanou existencí v 1. vojenském mapování	2 882
Počet dvorů s prokázanou existencí v 2. vojenském mapování	3 146
Počet dvorů s prokázanou existencí ve 3. vojenském mapování 1:25000	2 239
Počet dvorů s prokázanou existencí ve 3. vojenském mapování 1:75000	3 169

Výsledky krajinářské analýzy

Databáze dvorů byla podrobena analýze jejich výskytu v jednotlivých krajinných typech v členění, uvedeném výše: a) typy sídelních krajin, b) převládající využití krajiny, c) typ georeliéfu.

Mapový kartogram vyjadřuje členění Čech, Moravy a Slezska podle sídelních typů krajiny.



Obr. 1: Rámcové typy sídelních krajin (Low, Novák, 2008)⁵

⁶ Sedláček, A.: Paměti a doklady o staročeských mírách a váhách. In: Rozpravy České akademie věd a umění. Třída I. Číslo 46. Nákladem České akademie věd a umění, Praha 1922 (1923).

53 Cíl výsledku Terminologie
54 Poznámky k dataci
54 - 55 Popis dosažených původních výsledků
56 - 57 Popis metody a interpretace výsledků výzkumnými metodami
57 Seznam použité literatury

Hlavní řešitel (autor - garant výsledku):

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.

Spoluřešitelé (spoluautoři):

Ing. Hana Martinková Kuchyňková, Ph.D., Ing. Zuzana Fialová, Ing. Eva Žalmanová, Ph.D., Ing. Želmíra Novotná, Ing. Barbora Náhlíková, Ing. Darek Lacina, Ing. Lenka Trpáková

Mapa poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska

Číslo listu **54**

Specializovaná mapa s odborným obsahem (N_{map}) - výstup projektu Poplužní dvory Čech, Moravy a Slezska a jejich harmonická kulturní krajina - identifikace a soudobá interpretace kulturních hodnot, id. kód DG18P02OVV018, financovaného MK ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)

Výsledky lokace dvorů v krajinných typech vyjadřuje následující skupina tabelárních přehledů..

Do výběru byly zahrnuty pouze ty poplužní dvory, u nichž pole POTVRZENÍ vykazuje hodnotu ANO (viz metodický postup).

Věta pro výběrová kritéria má v programu ArcGis stanovenou syntaxi. Příklad:

„KRAJINA“ = 3 AND „VYUZITI“ = ‚M‘ AND „RELIEF“ = 2 AND „potvrzení“ = ‚A‘

Výsledek: podmínky výběru splňuje 1 376 identifikovaných (a v mapě zakreslených) dvorů.

Mapu s polohopisem, výškopisem a vybranými dvory lze zobrazit, nebo vytisknout.

Vysvětlivky k tabulkám:

Kódy v sloupcích tabulek vyjadřují převládající využití krajiny:

Z – krajiny zemědělské

M – lesozemědělské

L – lesní

R – rybníční

U – urbanizované

H – krajiny horských holí

X – krajiny bez rozlišeného způsobu využití

I. Staré sídelní krajiny Hercynica a Polonica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Starobylé úrodné pahorkatiny, plošiny	1	357	93	2	9			
Roviny Hercynica a Polonica	4	114	1					
Rozřezané tabule Herc+Pol	5	27	14					
Krajiny sopečných pohoří	7		12					
Těžební krajiny	10							35
Nejstarší osídlené říční nivy H+P	11	22	16		1			
Kras	12		1					
Krajiny zaříznutých údolí	15		20	1				
Krajina izolovaných kuželů	16		3					
Krajina kuželů a kup	17	10	20					
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						97	
CELKEM	855	530	180	3	10		97	35

II. Staré sídelní krajiny Pannonica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Starobylé úrodné pahorkatiny a plošiny Moravy	1	194	39	1	3			
Roviny Carpatica	4	43	1					
Krajina vátých písků	9			1				
Nejstarší osídlené říční nivy Carpatica	11	28	15		6			
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů Carpatica	13		4					
Krajiny zaříznutých údolí	15		1	3				
Krajina kuželů a kup	17			2				
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						38	
CELKEM	379	265	60	7	9		38	

III. Krajina vrcholně středověké kolonizace Hercynica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Krajiny vrchovin Hercynica	2	388	1376	38	61			
Roviny Hercynica	4	13	3	1	8			
Krajiny rozřezaných tabulí	5	9	42	3				
Krajiny sopečných pohoří	7		13					
Těžební krajiny	10							2
Krajiny širokých říčních niv	11	21	7		5			
Krasové krajiny Hercynica	12		10	2				
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů Hercynica	13		2					
Krajiny zaříznutých údolí	15		57	20				
Krajina izolovaných kuželů	16		2	1				
Krajina kuželů a kup	17			1				
Krajina skalních měst	19		6	1				
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						28	
CELKEM	2120	431	1518	67	74		28	2

IV. Krajina vrcholně středověké kolonizace Carpatica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Krajiny vrchovin Carpatica	3	25	88		8			
Krajiny širokých říčních niv	11		8					
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						47	
CELKEM	176	25	96		8		47	

V. Krajina pozdně středověké kolonizace

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Krajiny vrchovin Hercynica	2	8	280	20	15			
Roviny Hercynica	4		3	3	3			
Krajiny rozřezaných tabulí	5		18	2				
Krajiny hornatin	6		3					
Krajiny sopečných pohoří	7		16	2				
Těžební krajiny	10							
Krajiny širokých říčních niv	11		3		1			
Krasové krajiny	12		2					
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů	13		11	6				
Krajiny zaříznutých údolí	15		7	4				
Krajina izolovaných kuželů	16							
Krajina kuželů a kup	17		1	3				
Krajina skalních měst	19		7	3				
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						4	
CELKEM	425	8	351	43	19		4	

VI. Krajina novověké kolonizace Hercynica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Krajiny vrchovin Hercynica	2	4	30	7	2			
Krajiny vysoko položených plošin	8				1			
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů	13		18					
Krajiny zaříznutých údolí	15		9					
CELKEM	71	4	57	7	3			

VII. Krajina novověké kolonizace Carpatica

KRAJINA	kód	Z	M	L	R	H	U	X
Krajiny vrchovin Carpatica	3		7	7				
Krajiny hornatin	6		1	1				
Krajiny výrazných svahů a horských hřbetů	13			2				
Krajina s nerozlišeným reliéfem	0						2	
CELKEM	20		8	10			2	

53

Cíl výsledku
Terminologie

54

Poznámky k dataci

54 - 55

Popis dosažených původních výsledků

56 - 57

Popis metody a interpretace
výsledků výzkumnými metodami

57

Seznam použité literatury

Hlavní řešitel (autor - garant výsledku):

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.

Spoluřešitelé (spoluautoři):

Ing. Hana Martinková Kuchyňková, Ph.D., Ing. Zuzana Fialová, Ing. Eva Žallmannová, Ph.D., Ing. Želmíra Novotná, Ing. Barbora Náhlíková, Ing. Darek Lacina, Ing. Lenka Trpáková

Mapa poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska

Číslo listu **55**

Specializovaná mapa s odborným obsahem (N_{map}) - výstup projektu Poplužní dvory Čech, Moravy a Slezska a jejich harmonická kulturní krajina - identifikace a soudobá interpretace kulturních hodnot, id. kód DG18P02OVV018, financovaného MK ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)

POPIS METODY A INTREPRETACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÝMI METODAMI

Základem pro vědeckou syntézu v předkládaném výsledku jsou poznatky obsažené v několika typech podkladových údajů:

- Textový operát Tereziánského a Karolínského katastru.
- Grafický operát stabilního katastru, indikační skici operátu; dále digitalizované otisky vojenských mapování (prvního, druhého a třetího); další historické mapy Čech, Moravy a Slezska.
- Digitální formát „Typologie krajiny ČR“ (Löw, Novák, 2008)⁵.
- Další doplňující a podpůrné zdroje textové i grafické, např. formování panských dvorů v rámci jednotlivých panství (v závislosti na použitých podkladech).

1. Textový operát

Podklady Tereziánského katastru českého, Tereziánského katastru moravského i Karolínského katastru slezského jsou přístupné prostřednictvím výpůjční služby Moravské zemské knihovny v Brně.

Primární zdroje:

- Tereziánský katastr český (1. díl, 2. díl). Sv. 1., část , část 32 Praha, 1964, 1966, 1970.
- Tereziánský katastr moravský. Prameny z 2. poloviny 18.století k hospodářským dějinám Moravy. Hlavní autor Radimský, Jiří, 1919-1965 Vydáno 1962.
- Karolínský katastr slezský (1. díl, 2. díl.) Drkal, Stanislav, Brzobohatý Jan. Praha: Archivní správa Ministerstva vnitra ČSR, 1972, 1. Vyd, 597 s.

Sekundární zdroje:

Jako sekundární zdroje byly využity knižní publikace, komentující uvedené zdroje primární. Jde zejména o publikace:

- František Palacký, 1848: Popis království Českého. (Seznam panství).
- Václav Kotýška, 1895: Úplný místopisný slovník království Českého. (Seznam dvorů v jednotlivých panstvích).
- Orth Jan, Sládek František: Topografický slovník království Českého. V Praze: Korber, 1870.
- Tittl Ignaz: Schematismus a statistika statků velkých a rustikálních v království Českém Praha: J. Springer, 1902.

2. Grafický operát

Nejvýznamnějším podkladem pro zpracování specializované mapy s odborným obsahem „Katalog panských dvorů Čech, Moravy a Slezska v typech krajiny“ byly mapy stabilního katastru Čech, Moravy a Slezska. Používány byly jak grafické operáty indikačních skic stabilního katastru, tak i listy povinných císařských otisků stabilního katastru. Dále byla použita digitalizovaná mapová díla všech vojenských mapování (prvního, druhého i třetího).

Přehled využívaných otevřených zdrojů:

- mapový server Ústředního archivu zeměměřičství a katastru (ÚAZK) na e-adrese <https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html#> ;
- Laboratoř geoinformatiky Fakulty životního prostředí Univerzity J.E.Purkyně v Ústí nad Labem, © 2001-2017, <http://oldmaps.geolabs.cz>
- geoportál <http://oldmapsonline.org>
- geoportál <http://chartae-antiquae.cz>
- geoportál <http://mapy.vugtk.cz/pages>

3. Typologie krajiny

Obsah a způsob vytvoření syntetických hladin typologie krajiny (Löw, Novák, 2008) je popsán v kap. II.1. Vrstva v souboru *.shp byla se souhlasem jejich autorů připojena do GIS projektu poplužních dvorů.

4. Grafický podklad pro panství v Čechách, na Moravě a ve Slezsku

Podkladem pro vymezené hranice panství je digitalizovaný výstup výzkumného projektu NAKI „Rekonstrukční mapa šlechtických panství v Čechách a na Moravě vyhotovená k polovině 19. století. Schlenklovy mapy 6 moravských a 2 slezských krajů“ (Cajhml, J., Janata, T., Krejčí, J., Katedra geomatiky Stavební fakulty ČVUT v Praze, 2018). Rastrová mapa hranic panství je veřejně dostupná na mapovém serveru ČVUT (bez databázi):

http://gis.fsv.cvut.cz/arcgis/rest/services/panstvi/panstvi_v/MapServer

5. Databáze screeningu dvorů

Verifikovaná poloha poplužního dvora z historického podkladu byla přenesena do projektu GIS v souřadném systému S-JTSK_Krovak_East_North. Objekt poplužního dvora byl editován značkou bodu s připojenou databází:

- Název dvora
- Název panství
- Podklad - textový pramen: Žižka, Kotýška, Palacký, Orth, Tereziánský katastr č. m.
- Grafický pramen: indikační skica., 1., 2., 3. voj. mapování, jiný ...
- Vznik (letopočet, je-li znám)
- Tvz (způsob vzniku, je-li znám)
- Číslo popisné poplužního dvora na indikační skice nebo císařském otisku stabilního katastru
- Počet pozemků popluží (pokud lze zjistit)
- Historický název dvora, příp. německá transkripce
- Kraj (v souč. správ. členění)
- Číslo indikační skici
- Číslo map. listu 1. Voj. mapování
- Číslo map. listu 2. Voj. mapování
- Číslo map.listu 3. Voj. mapování 1:25 000
- Číslo mapového listu 3. Vojenské mapování 1:75 000
- Souřadnice x
- Souřadnice y
- Typ dvora podle Kotýšky (poplužní, alodiální, fideikomisní, mensální, nadační, rustikální)
- Potvrzení
- Poznámka 1
- Existence (zánik ...)
- Typ sídelní krajiny
- Typy využití krajiny
- Typ reliéfu krajiny
- Název katastrálního území
- Kód katastrálního území

Výsledným syntetickým údajem pro posouzení výběru poplužních dvorů do dalších fází podrobnějšího bádání je pole databáze „POTVRZENÍ“, nabývající hodnoty Ano/Ne.

6. Kritéria výběru pro zařazení identifikovaných poplužních dvorů do dalšího výzkumného zpracování

Základní podmínkou pro potvrzení charakteru zemědělské usedlosti nebo panského dvora jako „dvora poplužního“ je existence a evidence dominikálního majetku jak v textovém operátu katastru, tak současně i v jeho grafické části.

Možné kombinace výskytu objektů při screeningu různých časových období a v různých historických pramenech naznačuje následující tabulka:

Grafický operát	Textový operát				
	Kotyška - Radimský		Orth		
	fidei.	all.	--	+	--

Indikační skica	MH nebo Dom	ano	ano		ano	
	půdorys dvora	ano		pokračuj na vojenská mapování		
	pole			pokračuj na vojenská mapování		

1. voj. map.	MH nebo Dom	ano	ano			
	půdorys dvora	ano				
	pole					

2. voj. map.	MH nebo Dom	ano	ano			
	půdorys dvora					
	pole, nic					

3. voj. map.	MH nebo Dom	ano	ano			
	půdorys dvora					
	pole, nic					

Vysvětlivky:

MH	Meierhof
Dom	označení dominikálního majetku v indikační skice
Fidei	majetek fideikomisní
all	vlastnictví alodiální
ano	objekt vybrán pro další zpracování

Předkládaný výsledek je koncipován jako výchozí datová báze pro další výkonové fáze výzkumného projektu podle harmonogramu, schváleného poskytovatelem.

Specializovaná mapa s odborným obsahem bude dále sloužit zájemcům o historii regionu a vývoji krajiny v souvislosti s využíváním půdního fondu. Existence zemědělských usedlostí a dvorů v krajině významně limitovala i akcelerovala hospodářskou situaci v regionu, včetně budoucího rozvoje průmyslu.

Výsledek bude dále použit při propagaci trvale udržitelného způsobu zemědělského hospodaření, který je inspirován historickými zkušenostmi sedláků a šafářů. Mezi vedlejší účinky dobré zemědělské produkce je harmonická krajina s řadou kulturních, historických, přírodních i nehmotných hodnot.

Ze srovnávací analýzy sledovaných jevů vyplývají následující závěry:

Nejvyšší četnost výskytu poplužních dvorů je v pestré lesozemědělské krajině plošin a pahorkatin. Zpravidla jde o dvory založené v období vrcholné středověké kolonizace v krajině oblasti Hercynica. Absolutní četnost výskytu činí 2 270 dvorů. Relativní četnost (po přepočtu na 100 km² krajiněho typu) činí cca 5 dvorů/100 km². Atraktivita tohoto typu krajiny spočívá v pestrosti stanovišť. Pěstované plodiny sice nedosahují nejvyšších výnosů, ale variabilita krajiny zajišťuje stabilitu produkce i v klimatických extrémech.

1. Stará sídelní krajina Hercynica a Polonica je ve své zemědělsky využívané části rovněž velmi bohatá na historické dvory – absolutní četnost činí sice jen 530 dvorů, ale relativní četnost dosahuje podobné hustoty: 5 dvorů/100 km².
2. Z úrodných říčních niv (kód georeliéfu 11) už od dob první kolonizace byly poplužní dvory vytlačovány silící urbanizací a dopravou. Proto zde počet dvorů není v absolutně nejvyšších hodnotách (105), ačkoliv by to bylo možno logicky předpokládat. Nicméně relativní četnost se opět přibližuje hustotě 5 dvorů/100 km², což je důsledek extrémní půdní úrodnosti.
3. V oblasti letních přísušků (stará sídelní krajina Pannonica) byla zjištěna absolutní četnost dvorů 265 – souhrn za všechny typy reliéfu; relativní četnost činí 4 dvory/100 km². V historické zkušenosti se projevuje respekt k přírodním podmínkám.
4. Nejzajímavějším obdobím pro rozvoj poplužních dvorů v trojpolním systému je období cca 50 let před rokem 1800.
5. Logicky nejméně zajímavým krajinným typem pro zřizování a provozování poplužních dvorů jsou krajiny horských holí, kuželů a kup, úzkých zařízých údolí, apod.

53

Cíl výsledku
Terminologie

54

Poznámky k dataci

54 - 55

Popis dosažených původních výsledků

56 - 57

Popis metody a intepretace
výsledků výzkumnými metodami

57

Seznam použité literatury

Hlavní řešitel (autor - garant výsledku):

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.

Spoluřešitelé (spoluautoři):

Ing. Hana Martinková Kuchyňková, Ph.D., Ing. Zuzana Fialová, Ing. Eva Žalmanová, Ph.D., Ing. Želmíra Novotná, Ing. Barbora Náhlíková, Ing. Darek Lacina, Ing. Lenka Trpáková

Mapa poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska

Číslo listu **56**

Specializovaná mapa s odborným obsahem (N_{map}) - výstup projektu Poplužní dvory Čech, Moravy a Slezska a jejich harmonická kulturní krajina - identifikace a soudobá interpretace kulturních hodnot, id. kód DG18P02OVV018, financovaného MK ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)

Syntézu a interpretaci získaných výsledků shrnuje následující vztahová matice (řádky vyjadřují typy sídelní krajiny, sloupce vyjadřují převládající využívání krajiny). Číslo na průsečíku řádku a sloupce vyjadřuje počet identifikovaných poplužních dvorů v uvedeném krajinném typu:

KÓD	Z	M	L	R	H	U	X
I.	530	180	3	10	0	97	35
II.	265	60	7	9	0	38	0
III.	431	1518	67	74	0	28	2
IV.	25	96	0	8	0	47	0
V.	8	351	43	19	0	4	0
VI.	4	57	7	3	0	0	0
VII.	0	8	10	0	0	2	0
celkem	1263	2270	137	123	0	216	37

Vysvětlení použitých kódů pro typologii krajiny uvádí kapitola „Terminologie“. Písmena v označení sloupců vyjadřují převládající využití krajiny. Římské číslice v záhlaví řádků označují sídelní typy krajin. Čísla v matici udávají počet dvorů, identifikovaných v příslušném krajinném typu. Při využití geomorfologické typologie lze četnost výskytu identifikovaných panských dvorů v jednotlivých krajinných typech vyjádřit následujícím přehledem (výčet je seřazen chronologicky):

- kód I.Z.1 – **414 dvorů** (zemědělská krajina plošin a pahorkatin starého sídelního území Hercynica a Polonica)
- kód I.Z.4 – 114 dvorů (krajina rovin starého sídelního území Hercynica a Polonica)
- kód I.U.0 – 97 dvorů (urbanizovaná stará sídelní krajina Hercynica a Polonica s nerozlišeným reliéfem)
- kód II.Z.1 – **194 dvorů** (zemědělská krajina plošin a pahorkatin starého sídelního území Pannonica; relativně malé území v ČR)
- kód III.Z.2 – **288 dvorů** (zemědělská krajina vrchovin vrcholné středověké kolonizace Hercynica)
- kód III.M.2 – **1376 dvorů** (lesozemědělská krajina vrchovin vrcholné středověké kolonizace Hercynica)
- kód III.M.15 – 57 dvorů (lesozemědělská krajina zářiznutých údolí vrcholné středověké kolonizace Hercynica)
- kód IV.M.3 – 88 dvorů (lesozemědělská krajina vrchovin vrcholné středověké kolonizace Carpatice)
- kód IV.U.0 – 47 dvorů (urbanizovaná krajina vrcholné středověké kolonizace Carpatice s nerozlišeným reliéfem)
- kód V.M.2 – 280 dvorů (lesozemědělská krajina vrchovin pozdní středověké kolonizace Hercynica)

Poznámka:

Do výše uvedeného přehledu byly zařazeny krajinné typy s četností výskytu větší, než 50 identifikovaných dvorů ve screeningu.

SEZNAM POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY

BERANOVÁ, Magdalena a Antonín KUBAČÁK. *Dějiny zemědělství v Čechách a na Moravě*. Praha: Libri, 2010. ISBN 978-80-7277-113-4.

BRZOBOHATÝ, Jan a Stanislav DRKAL. *Karolinský katastr slezský*. Svazek 1. Vyd. 1. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra České republiky, 1972. 597 s. (Edice berních katastrů českých, moravských, slezských; Č. 5)

BRZOBOHATÝ, Jan a Stanislav DRKAL. *Karolinský katastr slezský*. Svazek 2. Vyd. 1. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra České republiky, 1973. S. 607-1039 (Edice berních katastrů českých, moravských, slezských; Č. 6)

BURDOVÁ, Pavla ed. et al. *Tereziánský katastr český*. Sv. 3, Dominikál. 1. vyd. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra v Praze, 1970. 653 s. (Edice berních katastrů českých, moravských, slezských.)

CAJTHAML, Jiří, Tomáš JANATA a Jiří KREJČÍ. *Rekonstrukční mapa šlechtických panství v Čechách a na Moravě vyhotovená k polovině 19. století. Schlenklovny mapy 6 moravských a 2 slezských krajů*. Praha: ČVUT v Praze, nedatováno.

CULEK, Martin a kol. *Biogeografické členění České republiky. II. díl*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2005. ISBN 80-86064-82-4.

CHALUPA, Aleš et al. *Tereziánský katastr český. Sv. 1, Rustikál (kraje A-CH)*. 1. vyd. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra v Praze, 1964. 323 s. (Edice berních katastrů českých, moravských, slezských.)

CHALUPA, Aleš et al. *Tereziánský katastr český. Sv. 2, Rustikál (kraje K-Ž)*. 1. vyd. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra v Praze, 1966. 524 s. (Edice berních katastrů českých, moravských, slezských.)

KOTAČKA, Martin, Josef PETERKA a Ivo SPERÁT. *Generální rejstřík k lánové vizitaci doplněný o soupis obyvatel královských měst. I. svazek A-L, II. svazek M-Ž*. 1. vyd. Brno: Nakladatelství Ivo Sperát, 2015. 2252 s. ISBN:978-80-87542-18-7.

KOTYŠKA, Václav. *Úplný místopisný slovník Království Českého*. V Praze: Bursík & Kohout, 1895. 1710 s. Dostupné z: <https://digitalniknihovna.mlp.cz/mlp/view/uid:b2ba7440-1c8b-11df-a42a-0030487be43a?page=uid:26e62230-1f82-11df-b2c3-0030487be43a>

KUČERA, P., M. FLEKALOVÁ, L. TRPÁKOVÁ, J. SEDLÁČEK, D. MATĚJKA a D. LACINA. *Metodika koncepce uspořádání krajiny pro ochranu a obnovu kulturních, historických a přírodních hodnot území*. Lednice: 2015, Mendelova univerzita v Brně. Certifikovaná metodika. Osvědčení č. 116, č.j. MK 21440/2016 OVV, Sp.Zn. MK-S 1296/2016 OVV, Lednice: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

KUČERA Petr a kol. *Úmluva o krajinně : Landscape inconvenience : důsledky a rizika nedodržování Evropské úmluvy o krajinně*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014. 183 s. ISBN 978-80-7375-967-4.

KUČERA Petr. *Agriculture and Landscape*. In: Šarapatka, Bořivoj, Urs Niggel a kol. *The Way to Mutual Harmony*. Olomouc: Palacký University in Olomouc, 2012. 267 s. ISBN 978-80-244-2824-6.

KUČERA P., A. SALAŠOVÁ, M. ŠTĚPÁN a kol. *Krajinný plán Mikulovska – Falkensteinska*. In: DRESLEROVÁ J. a P. PÁKOVÁ. *Ekologie krajiny a krajinné plánování*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, s.r.o., 2006. s. 64–68. ISBN 80-86386-82-1.

KULIŠTÁKOVÁ, L., M. FLEKALOVÁ, P. KUČERA, B. MATÁKOVÁ, A. SALAŠOVÁ a D. ŠTĚPÁNOVÁ. *Komponované krajiny*. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2011. 78 s. ISBN 978-80-7375-536-2.

KULIŠTÁKOVÁ L., P. KUČERA, A. SALAŠOVÁ, M. FLEKALOVÁ, D. MATĚJKA, J. SEDLÁČEK, D. VÍTOVSKÁ, B. MATÁKOVÁ a D. LACINA: *Metodika identifikace komponovaných krajin*. Lednice: Mendelova univerzita v Brně, 2014. Certifikovaná metodika, výstup projektu NAKI DF11P01OVV019.

LÖW, Jiří a Jaroslav NOVÁK, J. *Typologické členění krajin České republiky*. Urbanismus a územní rozvoj. 2008, ročník XI, č. 6, s. 19-23.

LOW, Jiří a Igor MÍCHAL, *Krajinný ráz*. Ústav aplikované ekologie ČZU, Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2003, ISBN 80-86386-27-9.

LÖW, Jiří. a kol. *Typologie české krajiny*, grant MŽP ČR č. VaV 640/01/03 – V005. Výstupem výzkumného projektu je specializovaná mapa s odborným obsahem v prostředí GIS, publikovaná na geoportálu veřejné správy <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map/> (vrstvy: Typologie české krajiny).

MARTINKOVÁ KUCHYŇKOVÁ, Hana. *Pohledová exponovanost: metodický postup výpočtu krajinného indikátoru v geografických informačních systémech: Visual exposure : calculation methodology of the landscape indicator in geographical information system*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010. Folia Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, roč. III, č. 2/2010. ISBN 978-80-7375-389-4.

ORTH, Jan Ev. a František SLÁDEK. *Topograficko-statistický slovník Čech, čili: Podrobný popis všech měst, městysů, vesnic, pak zámků, dvorů, továren, mlýnů, hutí a podobných o samotě ležících stavení, jakož i všech zpustlých hradů a zaniklých osad království českého*. V Praze: I.L. Kober(Národní kněhhtiskárna I.L. Kober), 1870. 1048 s.

Ottův slovník naučný: ilustrovaná encyklopaedie obecných vědomostí. Díl 7., Dánsko-Dřevce. V Praze: J. Otto, 1893. 957 s.

Současná etapa výzkumného projektu poskytuje dva typy závěrů:

- Počet dvorů a velikost popluží** v jednotlivých krajinných typech (vnější zrnitost krajiny). Počty dvorů jsou komentovány výše. Hustota dvorů v historicky zdokumentované době je přímo závislá na primární struktuře krajiny. Velikost kolísala kolem 60 ha, tedy ekvivalent 2 - 4 berní lánů.
- Struktura vlastního popluží** (vnitřní zrnitost krajiny). Záznamy o členění půdní držby v dominiu nebyly vedeny, protože nebylo třeba rozměřovat pozemky na berní lány (půda vrchnosti nepodléhala zdanění). Lze však předpokládat, že přírodní podmínky v dominikálu byly obdobné jako v rustikálu (i když pro nájmy byla určena vždy půda horší). Projevy technologického rozvoje zemědělské výroby v jednotlivých krajinných typech významně ovlivňují přechody z dvojpolní soustavy na trojpolní, později na čtyřpolní. Přechod se projevoval v rozdílných krajinných typech rozdílně.

Informace o rozloze berního lánů pro různé půdní typy a o velikosti stůcku z lánových vizitací umožňují posoudit rozměření pozemků uvnitř studovaného popluží. Proto budou provedené analýzy využity především k výběru vhodných modelových objektů pro další výzkum poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska.

Při výběru modelových dvorů budou preferována následující kritéria:

- Existující historické záznamy o tvaru a uspořádání dominikální plužiny. Pokud neexistují záznamy, přednost při výběru dostane plužina lánového typu nebo nepravá lánová.
- Majetková forma fideikomisní dostane přednost před formou alodiální.
- Přednost při výběru dostanou dominikální pozemky/budovy č.p. 1 a 2. před ostatními čísly (statek na návsi dostává přednost před dvorem za obcí).
- Z vývojového hlediska bude preferováno další studium statků režijních před statky rentovními

PALACKÝ, František. *Popis království Českého: čili, Podrobné poznamenání všech dosavadních krajův, panství, statkův, měst, městeček a vesnic, někdejších hradův a tvrzí, též samot a zpustlých osad mnohých w zemi České, s udáním jejich obyvatelstva dle popisu r. MDCCCXIII vykonaného*. W Praze: J.G. Kalve, 1848. viii, 608 s.

POLÁČEK, Jindřich, Josef BENEŠ a Vlasta POLÁČKOVÁ. *Minimální standard pro digitální zpracování územních plánů v GIS (MINIS v2.2)*. Praha: Hydrosoft, UP-24, 2010.

RADIMSKÝ, Jiří a Miroslav TRANTÍREK. *Tereziánský katastr moravský (prameny z 2. poloviny 18.století k hospodářským dějinám Moravy)*. Praha: Archivní správa ministerstva vnitra ČSR, 1962. 414 s.

SEDLÁČEK, August. *Paměti a doklady o staročeských mirách a váhách*. Praha: Česká akademie věd a umění, 1923. vi, 498 s. (Rozpravy České akademie věd a umění. Třída 1 ; 66)

TITTEL, Ignaz. *Schematismus a statistika statků velkých a rustikálních v Království českém*. V Praze: Josef Springer, 1902. 828 s.

Vašků Zdeněk. *Vývoj základních systémů exploatace krajiny*. Dostupné z <http://www.akademon.cz/source/epl.htm>

VOREL, Ivan, Roman Bukáček, Petr Matějka, Martin Culek a Petr Sklenička. *Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz*. Praha: Nakladatelství Naděžda Skleničková, 2004. ISBN 80-903206-3-5.

Zeměměřič: časopis o geodezii, katastru nemovitostí a kartografii. Praha: Jiří Kanis, 1998, č.1-2. ISSN 1211-488X. Dostupné z https://www.zememerice.cz/1-2-98/obsah_1-2-98.html

ŽEMLIČKA, Josef. *Království v pohybu: kolonizace, města a stříbro v závěru přemyslovské epochy*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2014. 672s. Česká historie, sv. 29. ISBN 978-80-7422-333-4.

Zdroje mapových podkladů:

Český úřad zeměměřický a katastrální. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(w5a5fyd04lqcn2byd2ed1u2h\)\)/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&text=dSady_mapyData200&side=mapy_data200&menu=229&head_tab=sekce-02-gp](https://geoportal.cuzk.cz/(S(w5a5fyd04lqcn2byd2ed1u2h))/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&text=dSady_mapyData200&side=mapy_data200&menu=229&head_tab=sekce-02-gp)

Ústřední archiv zeměměřictví a katastru (ÚAZK). Dostupné z: <https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html#>

Hlavní řešitel (autor - garant výsledku):

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.

Spoluřešitelé (spoluautoři):

Ing. Hana Martinková Kuchyňková, Ph.D., Ing. Zuzana Fialová, Ing. Eva Žallmannová, Ph.D., Ing. Želmíra Novotná, Ing. Barbora Náhlíková, Ing. Darek Lacina, Ing. Lenka Trpáková

Mapa poplužních dvorů Čech, Moravy a Slezska

Číslo listu **57**

Specializovaná mapa s odborným obsahem (N_{map}) - výstup projektu Poplužní dvory Čech, Moravy a Slezska a jejich harmonická kulturní krajina - identifikace a soudobá interpretace kulturních hodnot, id. kód DG18P02OVV018, financovaného MK ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)

53
Cíl výsledku
Terminologie

54
Poznámky k dataci

54 - 55
Popis dosažených původních výsledků

56 - 57
Popis metody a intepretace
výsledků výzkumnými metodami

57
Seznam použité literatury