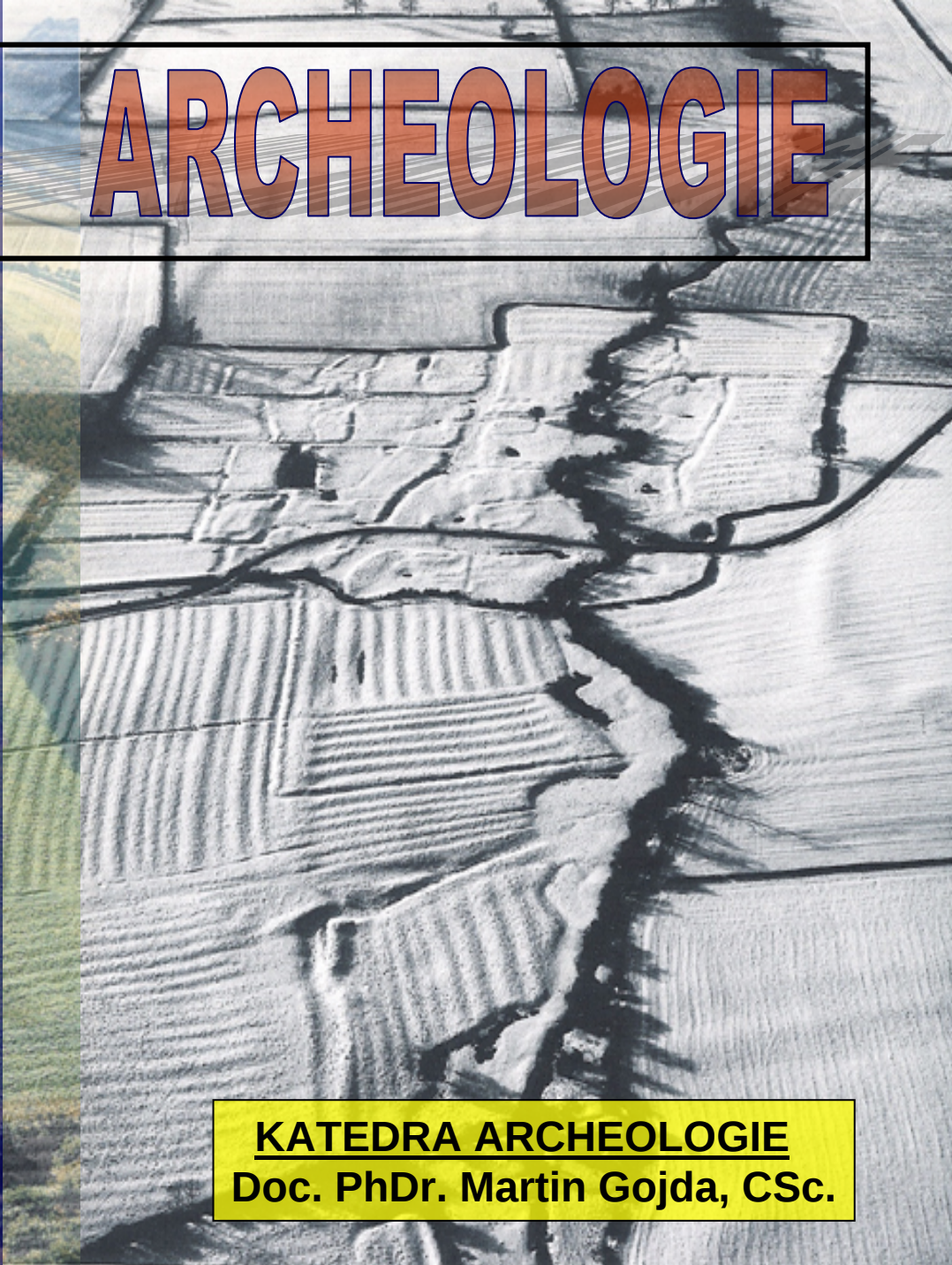




KRAJINNÁ



ARCHEOLOGIE

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA
Fakulta filozofická

KATEDRA ARCHEOLOGIE
Doc. PhDr. Martin Gojda, CSc.

6. OBORY PŘÍSPÍVAJÍCÍ K POZNÁNÍ ZANIKLÝCH PODOB KRAJINY (A)

An aerial photograph of a winter landscape. A small church with a red roof and a yellow tower sits on a snow-covered hill. A winding path or road leads from the church towards a small village with several houses on the right. The surrounding area is covered in snow and dotted with bare trees. The overall scene is peaceful and scenic.

GEOGRAFIE

GEOGRAFIE



Regionální geografie
a historická vlastivěda

SOCIÁLNÍ GEOGRAFIE

HISTORICKÁ GEOGRAFIE

Mezioborová disciplína na pomezí přírodních a společenských věd.

Sleduje:

1. vývoj a proměny geografického prostředí v minulosti
2. příčiny těchto proměn a jejich následky
3. rekonstrukci zaniklé krajiny
4. historické kořeny současného stavu a charakteru krajiny

HG pracuje s prameny písemnými, kartografickými, ikonografickými a archeologickými.

PÍSEMNÉ PRAMENY

Stručná historie HG:

Anglie: 3 etapy (tradiční, moderní, postmoderní (H.C. Darby))

ČR: Palacký, Šimák, Roubík, Hosák, Sedláček; Horák – první profesor HG u nás))

1. Úřední materiály:

- a) písemné operáty katastrů a vojenských mapování
- b) statistiky, topografické lexikony a místopisné příručky
- c) listiny a listy, urbáře, desky zemské, pozemkové knihy

slouží k prostorové lokalizaci míst (sídel), k rekonstrukci podoby a struktury osídlení včetně komunikační sítě.

Ad a) české katastry a jejich význam

Berní rula Tereziánský kat. Josefský kat. Stabilní kat.

pol. 17. st.

1748-1757

1789

1824-1843

Mapová dokumentace ke katastrům: částečně **josefský** a především **stabilní katastr.**

Velký význam: **Vojensko-geografické popisy josefského mapování**



obsahují charakteristiku krajiny příslušné mapové sekce (listu) s důrazem na terén, sídla, typy a sjízdnost cest/silnic, vodní zdroje (říční koryta, brody, pevnost břehů, pitná voda), vzdálenosti (v časových údajích).

Místo uložení: Rakouský státní válečný archív (Vídeň);
 fotokopie: Státní ústřední archív (Praha)
 GEOLAB - UJEP Ústí n.L. (internet)

Exkurz: DOMESDAY BOOK - pohled na nejstarší evropský „katastr“

Towns and villages of
Norman England
through 900 years

Domesday Heritage

Domesday Book: nejstarší soupis pozemkové držby a majetku na úrovni státu. Historický pramen prvořadého významu dokumentující poměry v Anglii konce 11. století po jejím dobytí Vilémem I.



Ad b): Nejstarší oficiální statistiky v habsburské říši:
konec 18. stol.

Významné topografické slovníky a místopisné příručky:

18. stol.

J. SCHALLER: *Topographie des Königreichs Böhmen*
(Praha 1785-90)

19. stol.

J.G. SOMMER: *Das Königreich Böhmen, statistisch-topographisch dargestellt* (Praha 1834-39)

Obsahují údaje o topografii sídel a charakteru přírodního prostředí, o počtu obyv. a stavení, o hospodář. poměrech a též o zaniklých objektech (hrady apod.). Jejich základem jsou údaje z dotazníků, které vyplňovaly farní úřady.

2. NARATIVNÍ (VYPRÁVĚCÍ) PRAMENY:

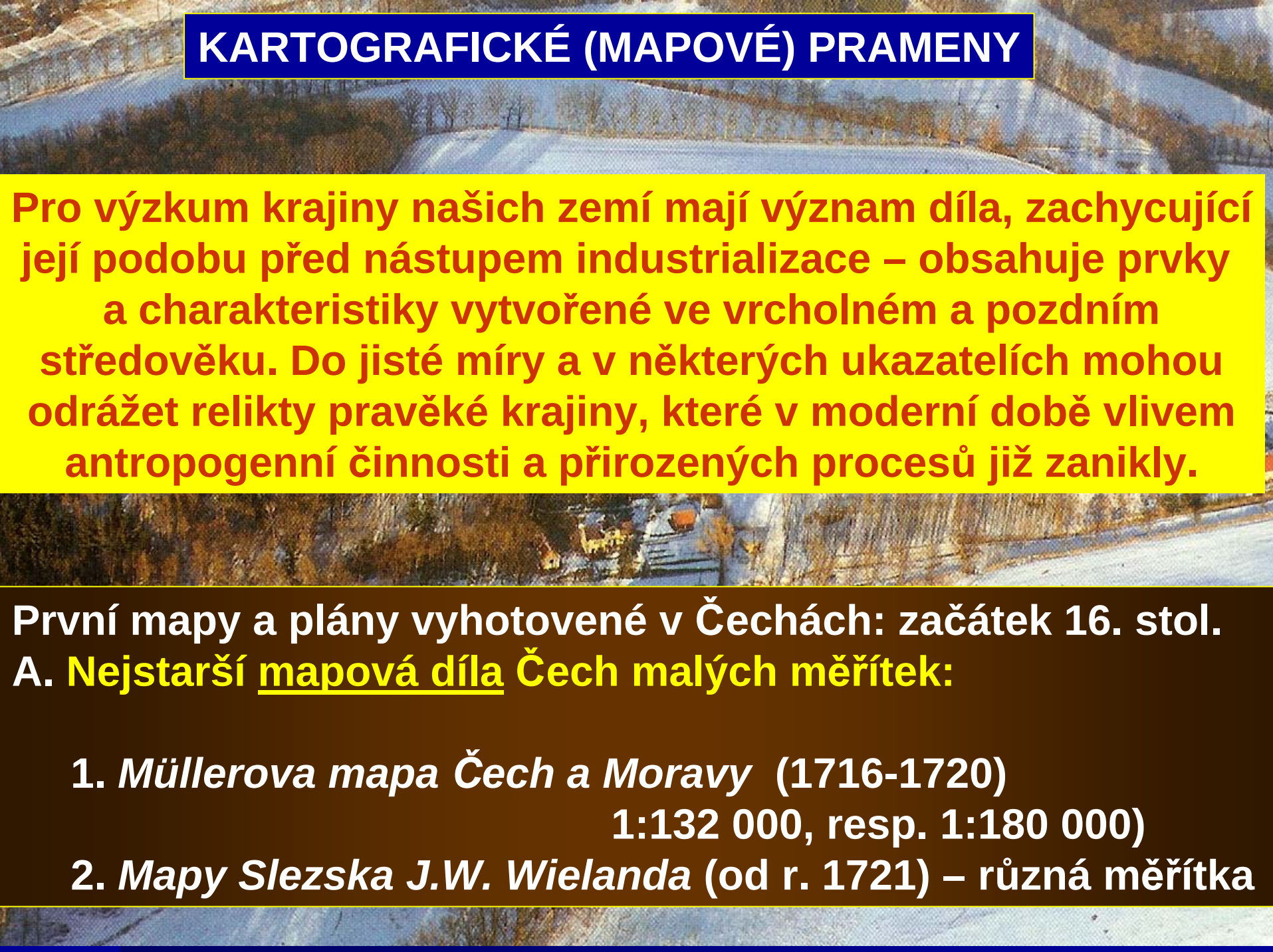
jsou méně informativní, jejich údaje jsou většinou nekonzistentní. Týkají se klimatických poměrů, administrativního členění země a územního vývoje státu, vývoje církevní správy.

Nejdůležitější: **KOSMAS** (*Chronica boemorum*) - kolem r. 1100
POKRAČOVATELÉ KOSMOVY

A. Silvius Piccolomini (*De Bohemorum...*)

Pavel Stránský (*Respublica Bojema*) – jeho popis vychází z Aretinovy mapy Čech (1690).

Bohuslav Balbín (*Miscellanea historica regni Bohemiae*)



KARTOGRAFICKÉ (MAPOVÉ) PRAMENY

Pro výzkum krajiny našich zemí mají význam díla, zachycující její podobu před nástupem industrializace – obsahuje prvky a charakteristiky vytvořené ve vrcholném a pozdním středověku. Do jisté míry a v některých ukazatelích mohou odrážet relikty pravěké krajiny, které v moderní době vlivem antropogenní činnosti a přirozených procesů již zanikly.

První mapy a plány vyhotovené v Čechách: začátek 16. stol.

A. **Nejstarší mapová díla Čech malých měřítek:**

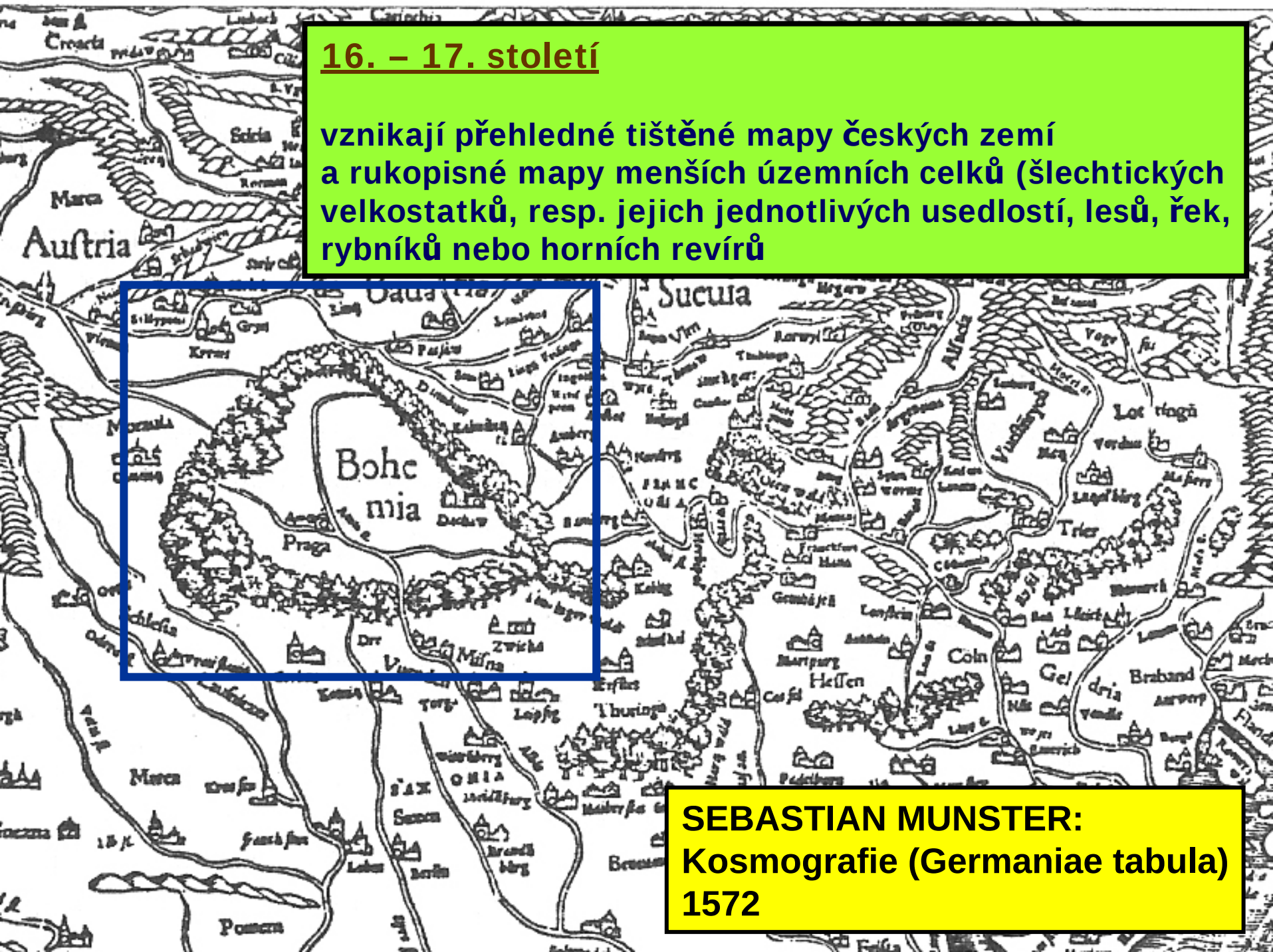
1. *Müllerova mapa Čech a Moravy* (1716-1720)

1:132 000, resp. 1:180 000)

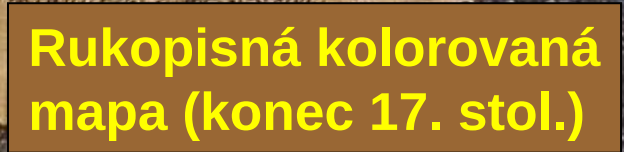
2. *Mapy Slezska J.W. Wielanda* (od r. 1721) – různá měřítká

16. – 17. století

vznikají přehledné tištěné mapy českých zemí
a rukopisné mapy menších územních celků (šlechtických
velkostatků, resp. jejich jednotlivých usedlostí, lesů, řek,
rybníků nebo horních revírů



SEBASTIAN MUNSTER:
Kosmografie (Germaniae tabula)
1572



C. **Vojenské mapy** (střední měřítko)

1. **PRVNÍ (JOSEFSKÉ) VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ**
měřítko- 1 : 28 800; (60. a 80. léta 18. stol.)
2. Druhé (Františkovo) vojenské mapování (30.- 40. l. 19. stol.)
3. Třetí vojenské mapování (1875-1883)

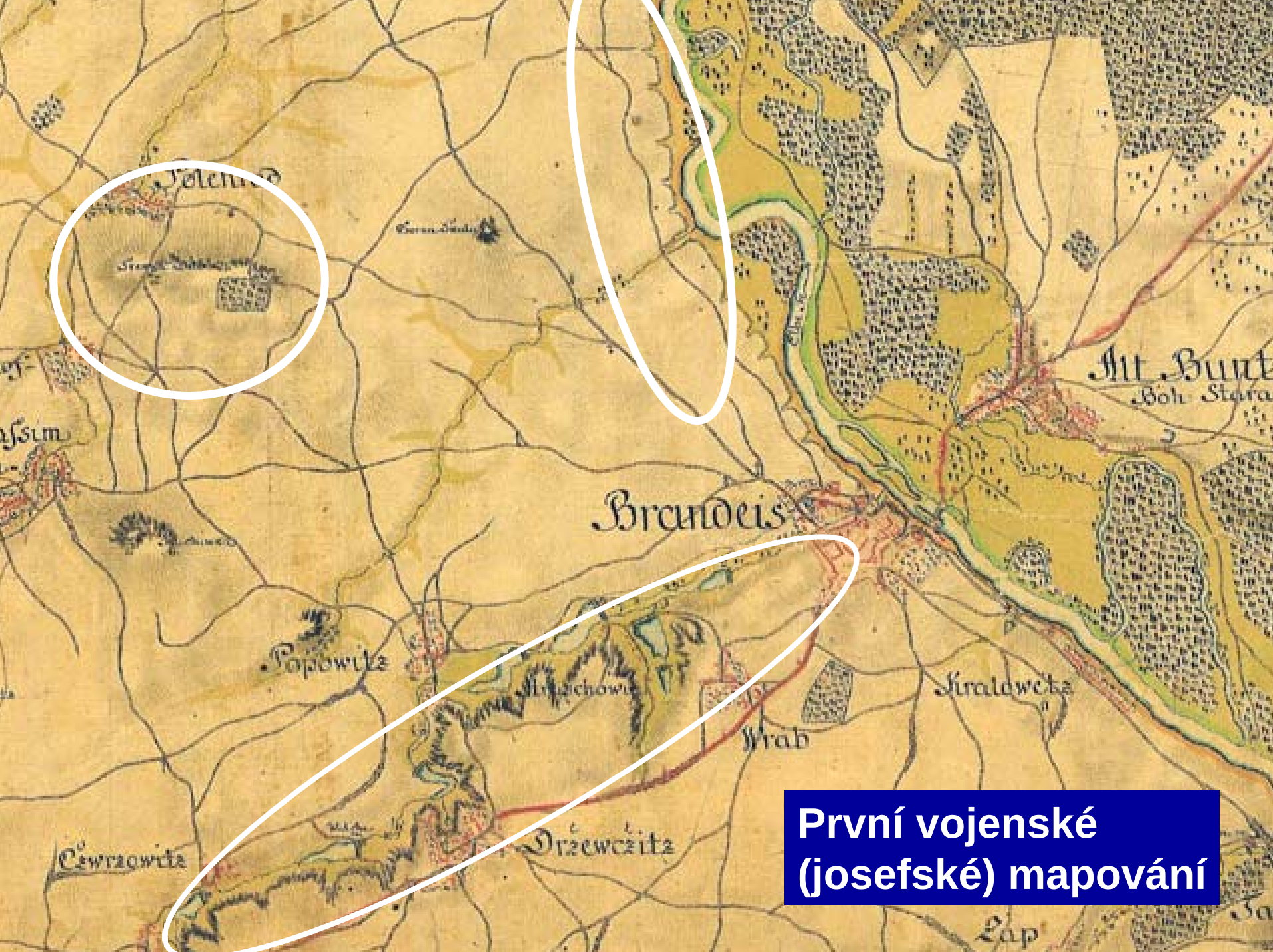
D. **Mapa kultur Království českého (1837-1844)**

www.geolab.cz

E. **MAPY STABILNÍHO KATASTRU** (velké měřítko)

První triangulační měření Českých zemí: 1806-1811

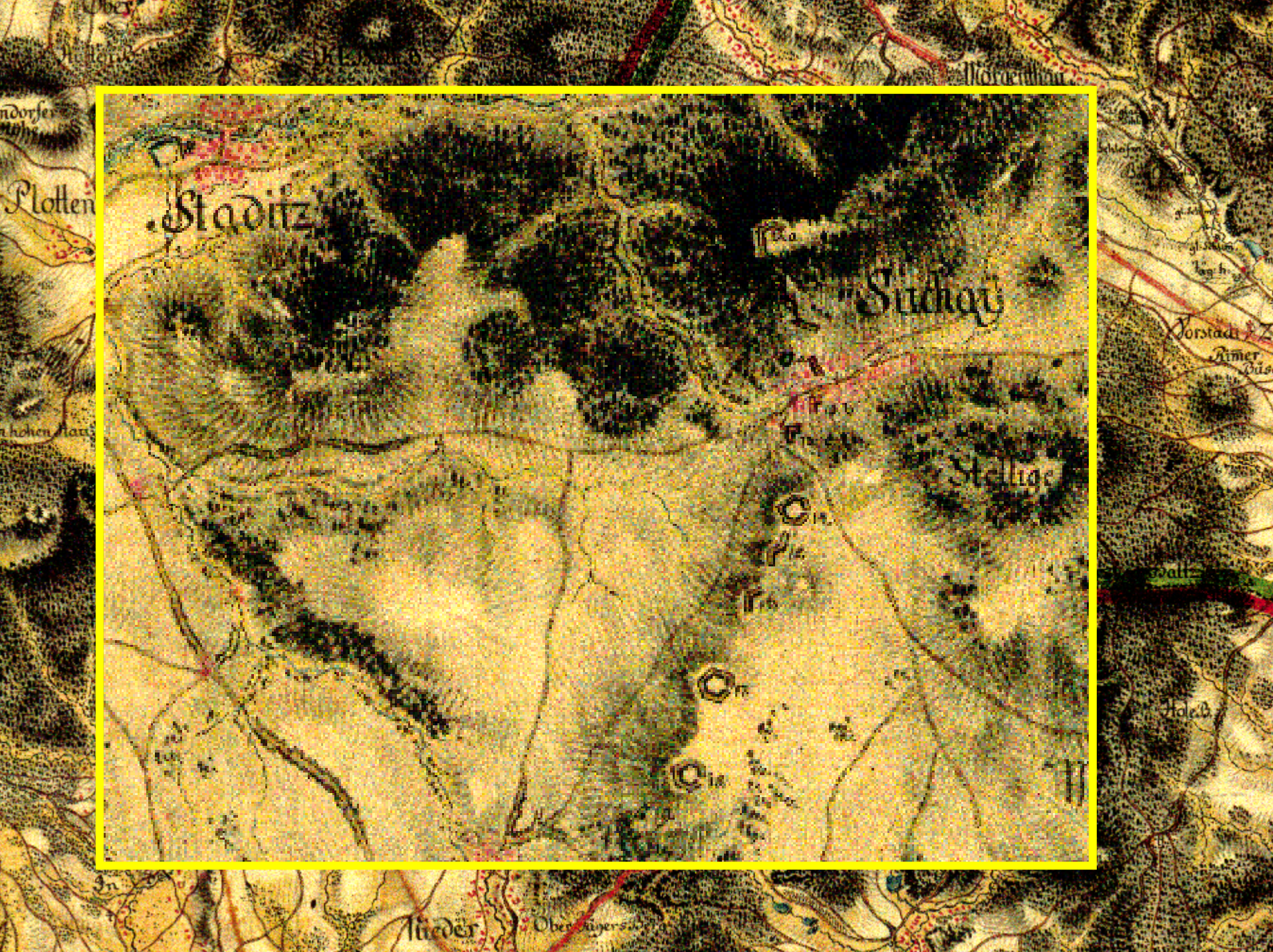
Vypracovány v letech 1824-1843, měř. 1:2880;
reambulovaný katastr (1869-1880)
a další katastrální mapy
byly tvořeny kontinuálně od 2. pol. 19. století
do současnosti (1:1440, 1:720 a větší měřítka)



**První vojenské
(josefské) mapování**

Počet listů (Čechy): 273





Měřické instrukce:
patent Josefa II. o zavedení
katastru



Rukopisný kolorovaný plán pozemkové držby katastru (1778)



**Druhé (Františkovo)
vojenské mapování (1836-1852)**

LABSKÉ PÍSKOVCE VE II. VOJENSKÉM MAPOVÁNÍ

prostorový model - pohled od severu na údolí Labe v úseku Hřen



TŘETÍ VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ

1 : 75 000 (1882)

1 : 75 000

(1882)

MAPY STABILNÍHO KATASTRU

(1824 – 1843)

**vynikající velkoplošné kartografické dílo,
dokumentující stav české krajiny před industrializací
a v jejím průběhu.**

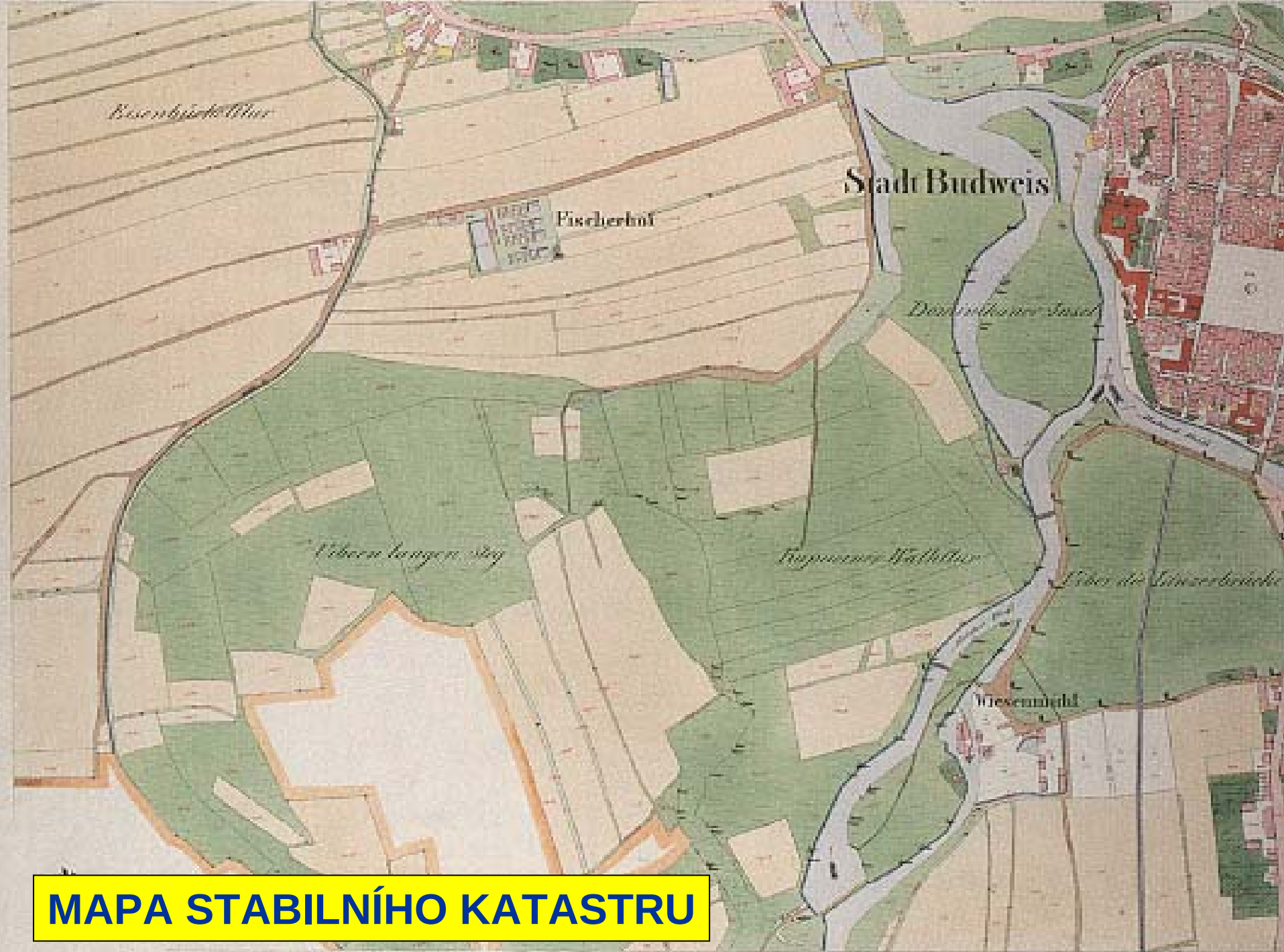
Vznik SK byl výrazem rostoucí potřeby státu zvýšit a zefektivnit příjmy do státní pokladny plynoucí z daní. Za tím účelem bylo třeba evidovat všechny potenciální plátce a stanovit výši daně na základě jejich majetku. Katastrální mapy byly spolu s písemnými operáty a statistickými údaji základním podkladem pro tyto berní operace.

Mapy byly vyhotoveny pro každé katastrální území

Pozemky jsou barevně odlišené podle druhu a obsahují parcelní číslo.

Mapy SK jsou uloženy v Ústředním archivu zeměměřičství a katastru (Praha 8)

Celkový počet listů (Čechy): 9024



MAPA STABILNÍHO KATASTRU

Císařské povinné otisky: jsou neaktualizovaným původním dokladem o podobě krajiny tak, jak vypadala při zaměřování obcí v 1. pol. 19. stol.



Indikační skicy: původní náčrty z terénu pořízené při terénních zaměřování.

Součástí mapového díla je textový **oceňovací operát** (údaje k jednotlivým parcelám – majitel, výměra, pěstovaná plodina, bonitní třída a čistý výnos).

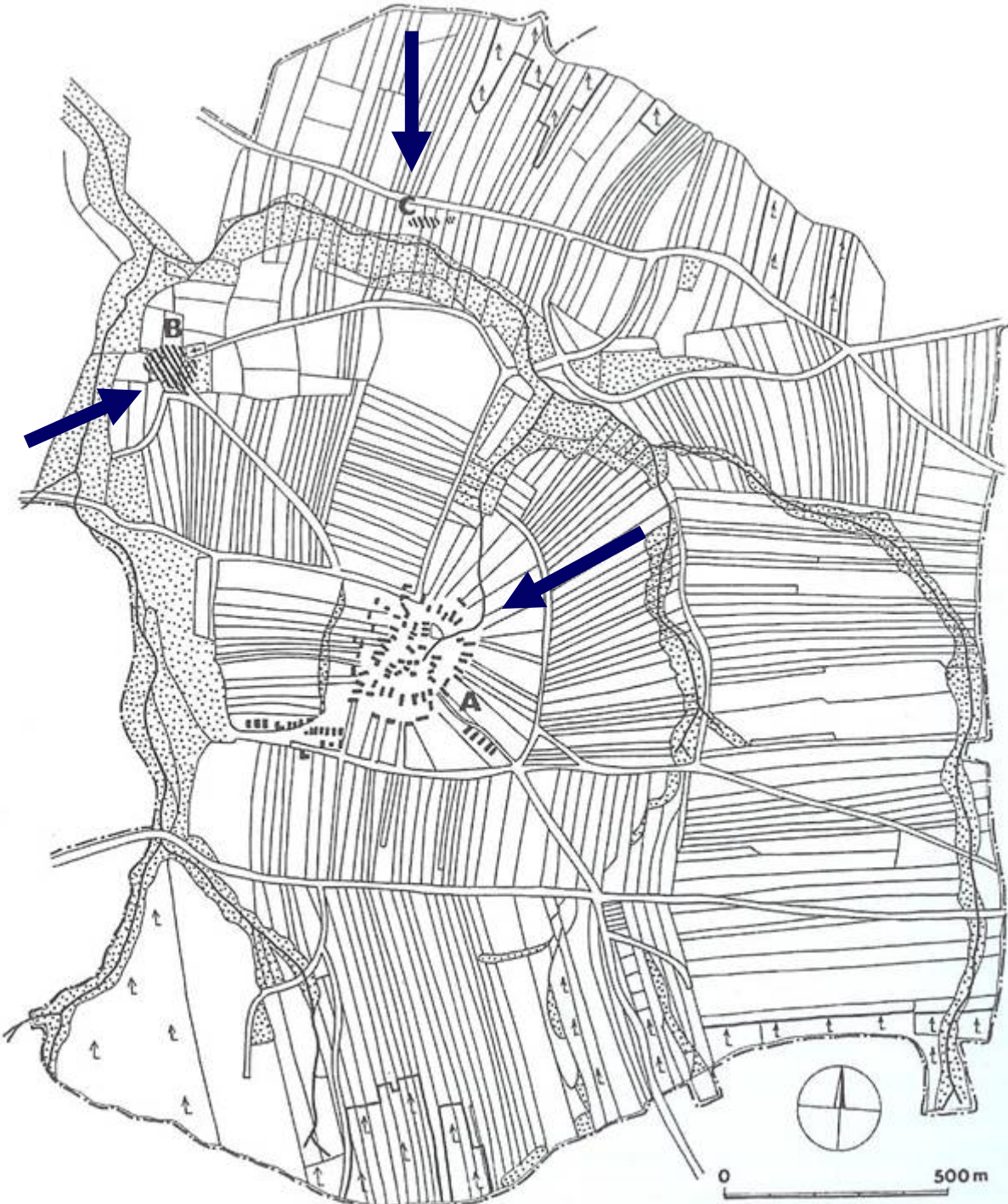
Údaje obsažené ve stabilním katastru nás informují o velikosti, struktuře a vývoji půdního fondu a průmyslu.

Retrogresivní analýza (mapy SK)

a) Vesnických půdorysů
(rekonstrukce původ.
jader a z nich odvo-
zování jejich stáří)

b) Historické krajiny

Katastr obce Kozojedy
(KO)



Mapa kultur Království českého (1837- 44): informuje
o rozložení zemědělských kultur;
vznikla pro účely oceňovací,
daňové. Je součástí SK.

Hlavní význam historických map

1. Rekonstrukce středověkého / novověkého rozsahu kulturní a přirozené krajiny
2. Sledování forem plužiny a poměru velikosti polí, pastvin a luk (v souvislosti např. s rozsahem nivy)
3. Změny vodního režimu (zaniklá říční koryta, slepá ramena a meandry)
4. Síť cest (komunikační systém)
5. Rozsah zalesnění krajiny
6. Púdorys a morfologie vesnic a měst

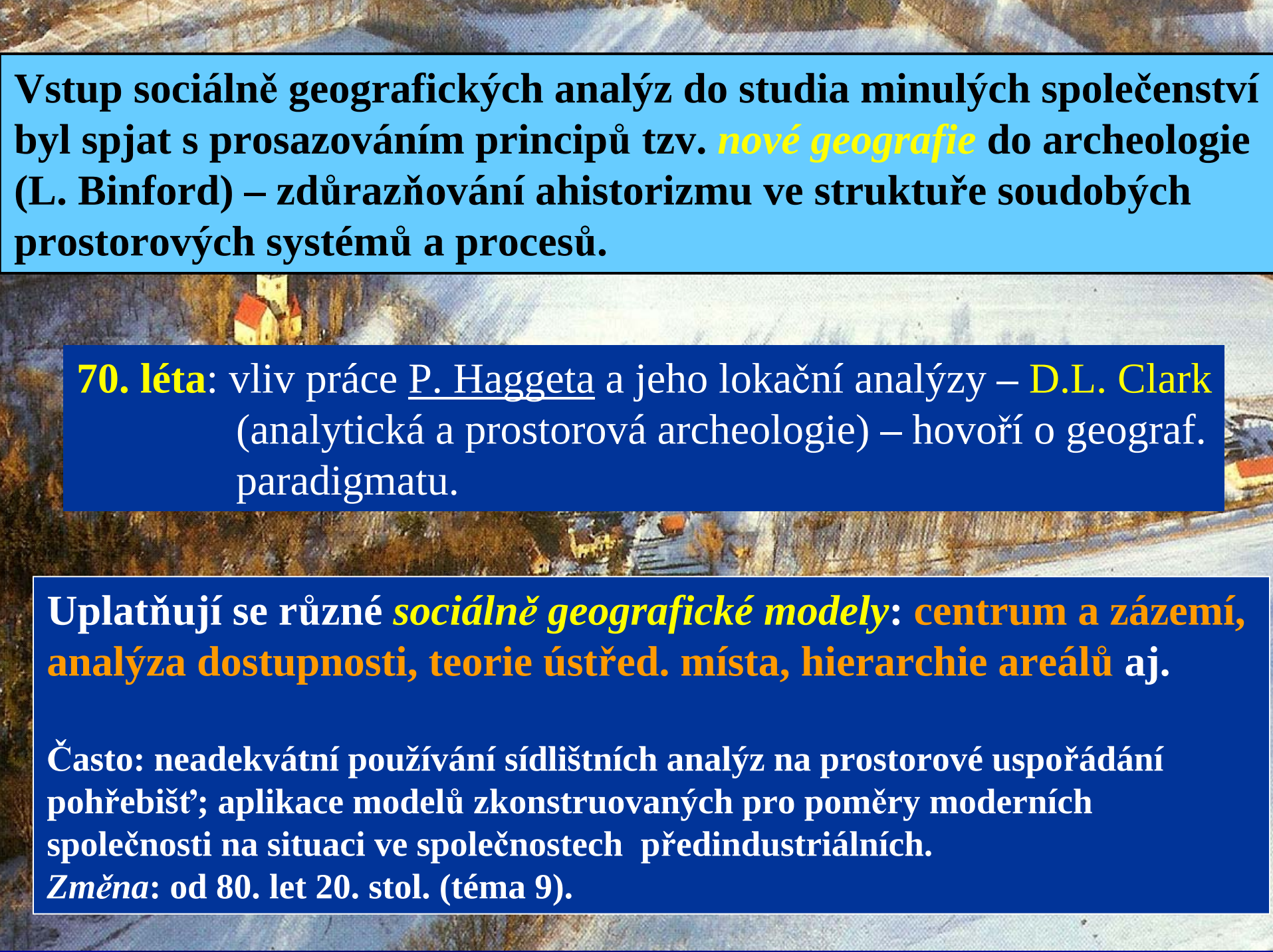


SOCIÁLNÍ GEOGRAFIE

Obor sledující projevy prostorového rozmístění sídel. aktivit člověka a jeho výklad z hlediska sociálních vztahů.

Torsten Hägerstrand (Švéd, 50. – 60. léta 20.st.): spoluzakladatel nové (kvantitativní) geografie – silně ovlivnil vznik nové archeologie (resp. D. Clarka a I. Hoddera).

Henrik Thrane (Dán, 70. léta 20.st.): v regionálních analýzách začal jako první zkoumat význam sociálních faktorů ovlivňujících sídelní strukturu



Vstup sociálně geografických analýz do studia minulých společenství byl spjat s prosazováním principů tzv. **nové geografie** do archeologie (L. Binford) – zdůrazňování ahistorizmu ve struktuře soudobých prostorových systémů a procesů.

70. léta: vliv práce P. Haggeta a jeho lokační analýzy – **D.L. Clark** (analytická a prostorová archeologie) – hovoří o geograf. paradigmatu.

Uplatňují se různé **sociálně geografické modely**: **centrum a zázemí, analýza dostupnosti, teorie ústřed. místa, hierarchie areálů aj.**

Často: neadekvátní používání sídlištních analýz na prostorové uspořádání pohřebišť; aplikace modelů zkonstruovaných pro poměry moderních společností na situaci ve společnostech předindustriálních.

Změna: od 80. let 20. stol. (téma 9).

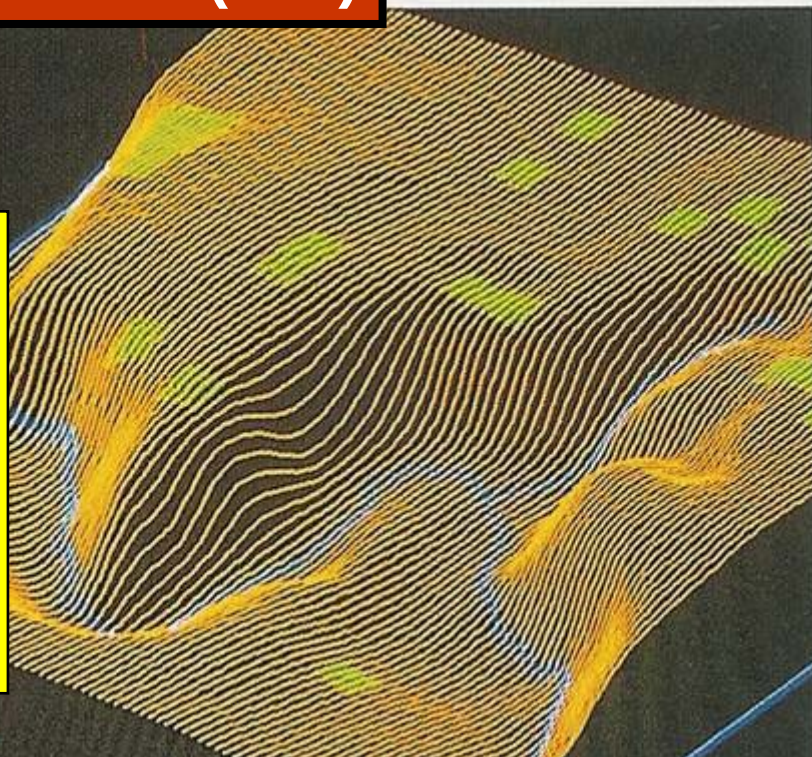
**Významný nástroj
prostorových analýz
vstoupil do archeologie
na přelomu 80. a 90. let.**



GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY (GIS)

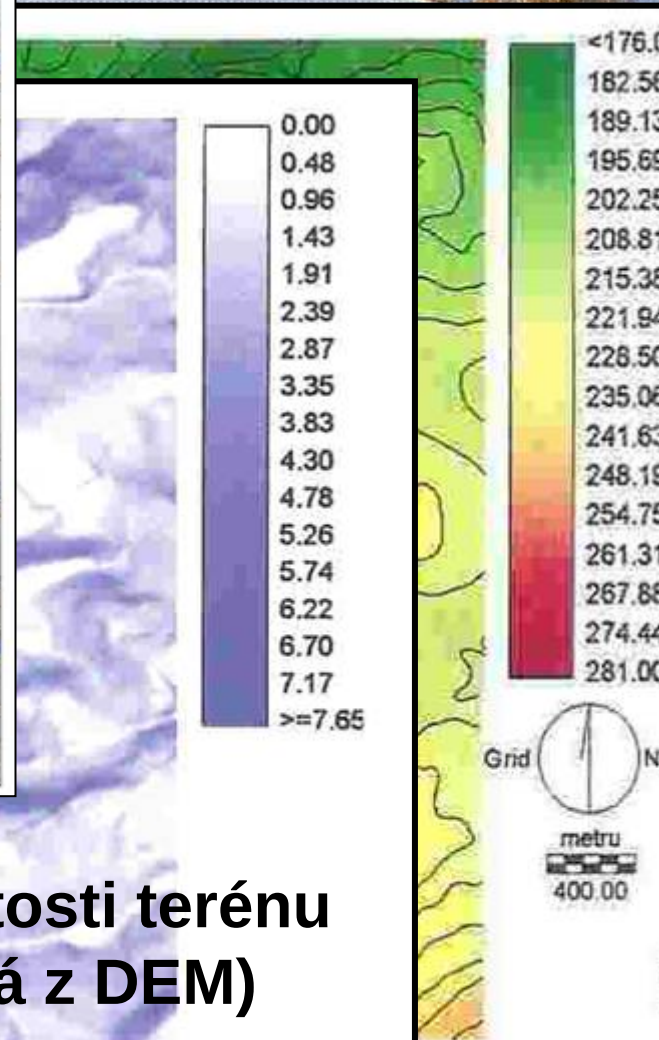
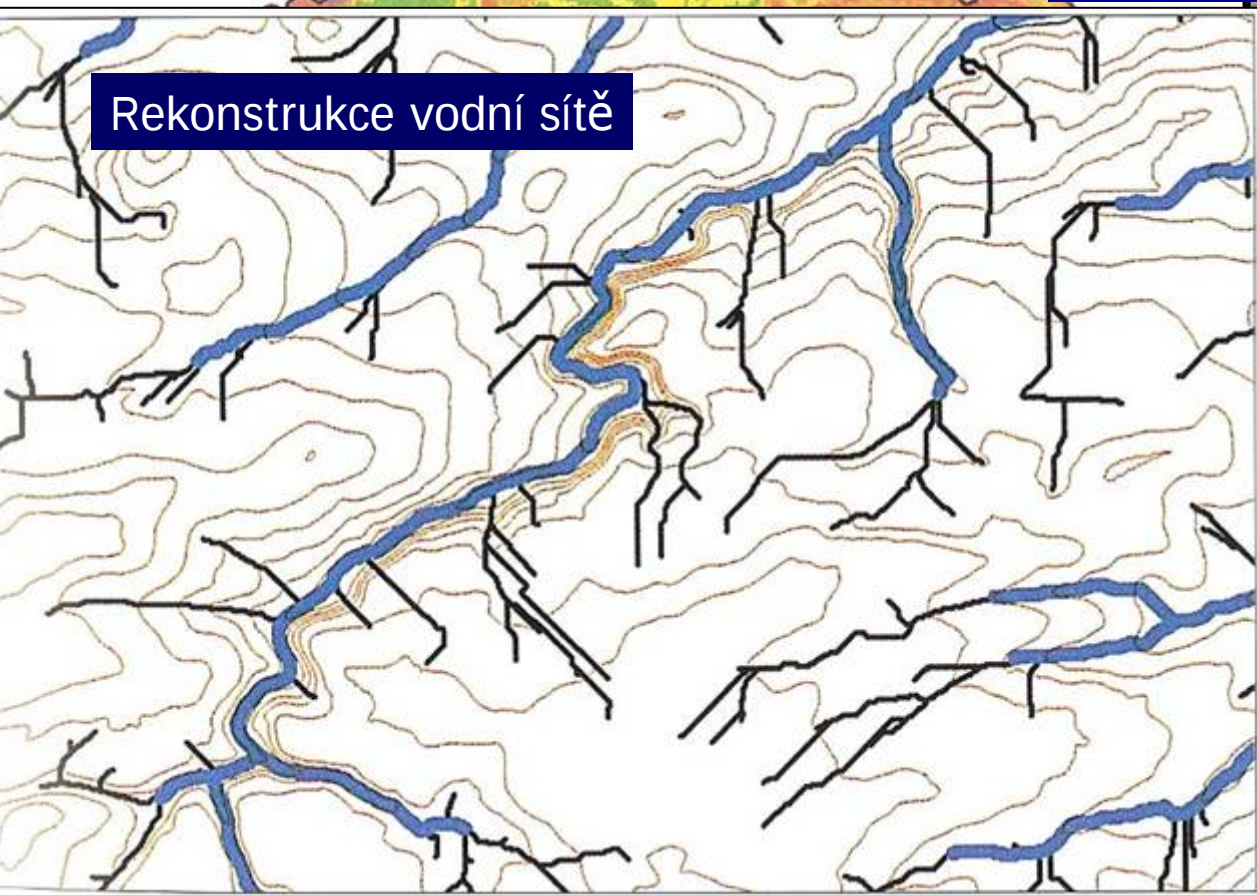


**Počítačové způsoby založené
na systému databáze, umožňující
ukládání, analytické zpracování
a rychlou manipulaci (např.
zobrazování) s digitalizovanými
georeferencovanými daty.**



DIGITÁLNÍ VÝŠKOPISNÝ MODEL (DEM)

Rekonstrukce vodní sítě



Mapa svažitosti terénu
(generovaná z DEM)

**Aplikace GISu
v analýze
vztahu pravěkého
osídlení (identifikovaného
prostřednictvím sběrů)
a přírodního prostředí
(„ideální“ sídelní zóna,
rozšíření spraší)**

**vektorový ArcView
rastrový IDRISI**

Meters
1000.00

HISTORIE a TOPONOMASTIKA

Využití písemných pramenů (vyprávěcí, úřední – viz hist. geografie)



Informace o postupu osídlení a rozšiřování kulturní krajiny při obsazování volné půdy ve vnitrozemní a zejm. okrajových oblastech země (*kolonizace*).

Historická demografie – v záznamech o držitelích poddanských usedlostí též informace o jejich rozloze (urbáře, katastry), napomáhající k rekonstrukci plužiny.

Studium patrociníí – zasvěcení církevních staveb určitému světcí: nepřímá možnost zpětného datování založení kostela, resp. s ním současné vesnické osady.

TOPONOMASTIKA – rekonstrukce sociálního rozměru a fyzické podoby historické krajiny na základě rozšíření místních a pomístních jmen.



Jména zaměstnanecká: např. Kováry, Kobylníky, Dehtaře, Ovčáry;

Jména přesídlenecká: Hedčany, Krusičany;

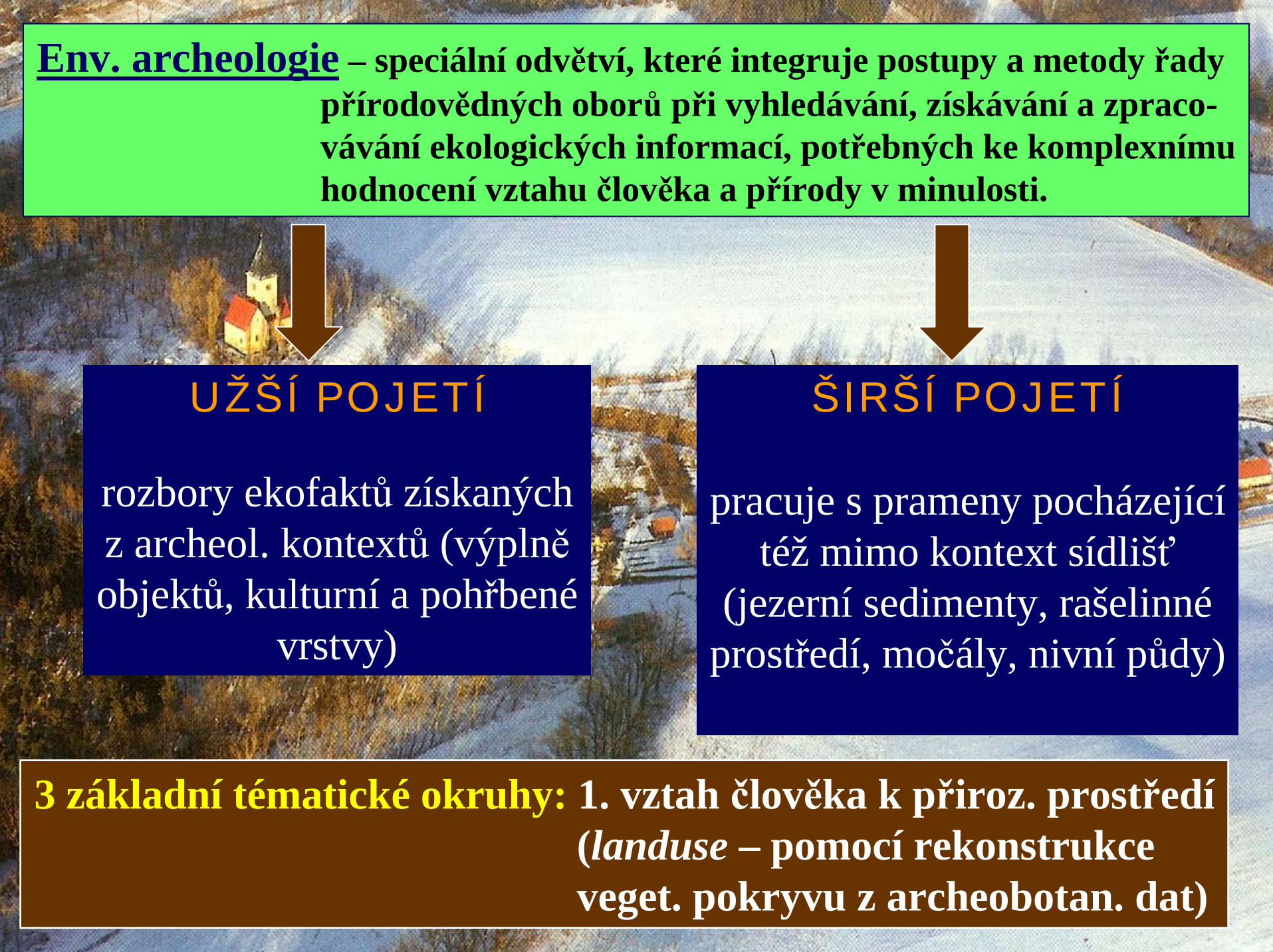
Jména typu Hvozd, Záhvozd, Týn (Týnec), Újezd, Lhota

An aerial photograph of a winter landscape. A small church with a red roof and a yellow tower sits on a snow-covered hill. A river flows through the valley, surrounded by snow-covered fields and forests. The sky is a pale blue.

7. OBORY PŘÍSPÍVAJÍCÍ K POZNÁNÍ ZANIKLÝCH PODOB KRAJINY (B)

ENVIRONMENTÁLNÍ ARCHEOLOGIE
a
HISTORICKÁ EKOLOGIE

Env. archeologie – speciální odvětví, které integruje postupy a metody řady přírodovědných oborů při vyhledávání, získávání a zpracovávání ekologických informací, potřebných ke komplexnímu hodnocení vztahu člověka a přírody v minulosti.



UŽŠÍ POJETÍ

rozbory ekofaktů získaných z archeol. kontextů (výplně objektů, kulturní a pohřbené vrstvy)

ŠIRŠÍ POJETÍ

pracuje s prameny pocházející též mimo kontext sídlišť (jezerní sedimenty, rašelinné prostředí, močály, nivní půdy)

3 základní tématické okruhy: 1. vztah člověka k přiroz. prostředí (*landuse* – pomocí rekonstrukce veget. pokryvu z archeobotan. dat)

Bosau: 9. stol

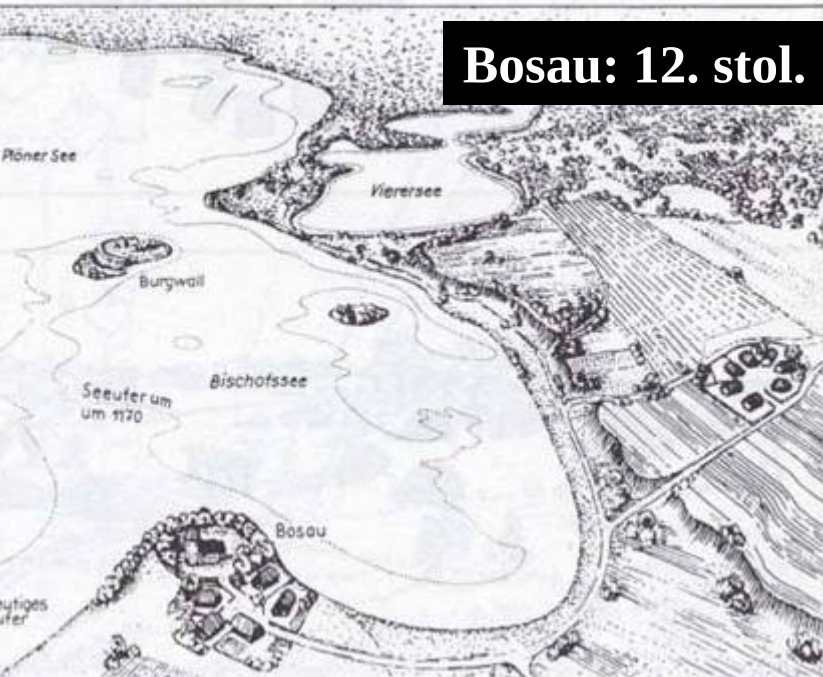


**2. ekonomika pravěkých populací
(druhy pěstovaných plodin a
a chovaných hosp. zvířat)**

**3. Chování člověka ve vztahu
k zemědělské a řemeslné produkci**

Typy prostředí, v nichž se EA uplatňuje

Bosau: 12. stol.



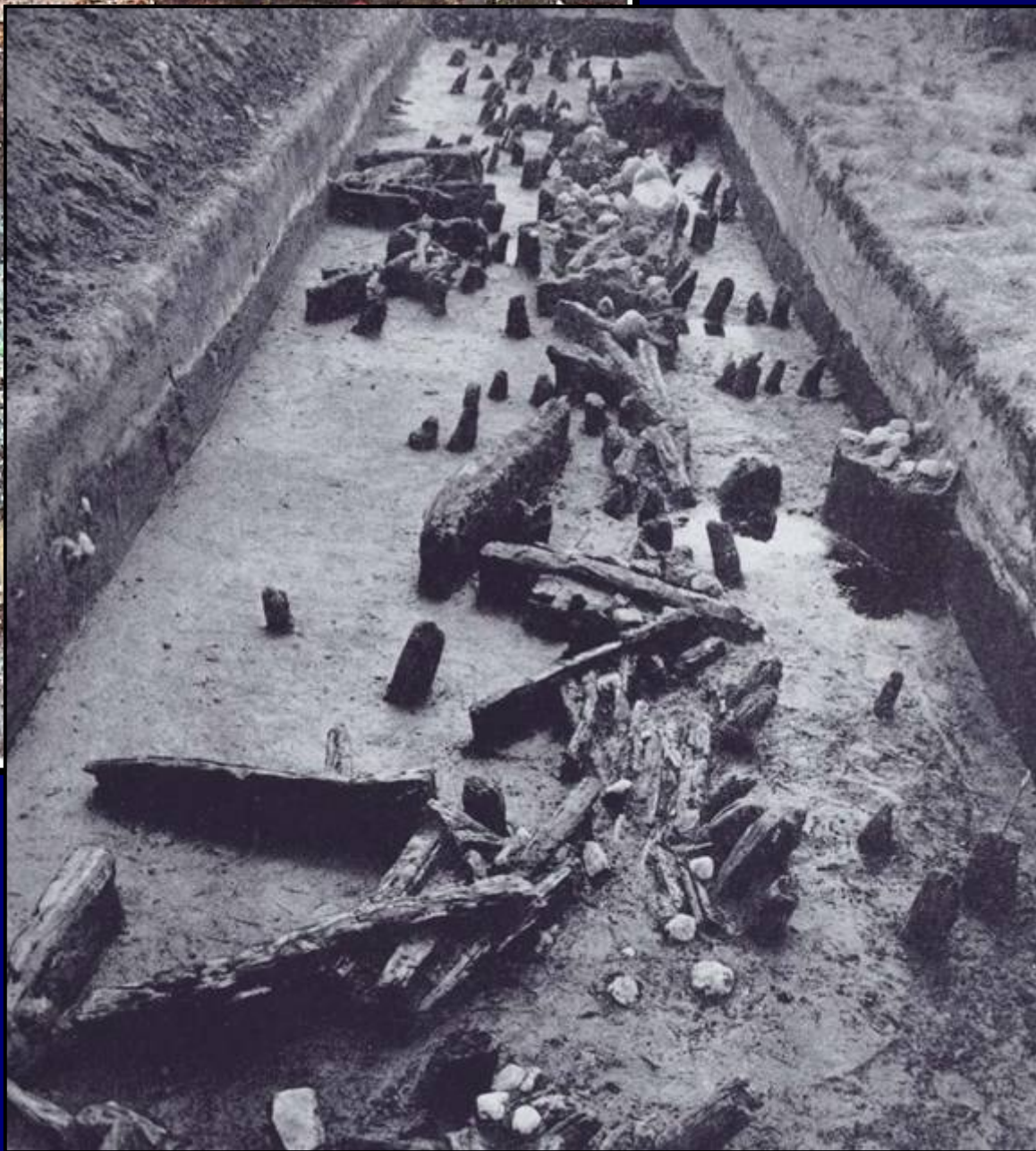
**Výsledky dosažené EA a jejich vliv
na stupeň poznání krajiny v minu-
losti:**

(dis)kontinuita sídelních areálů
odlesňování a regenerace lesa

**Historie a současnost EA
(Anglie, ČR)**

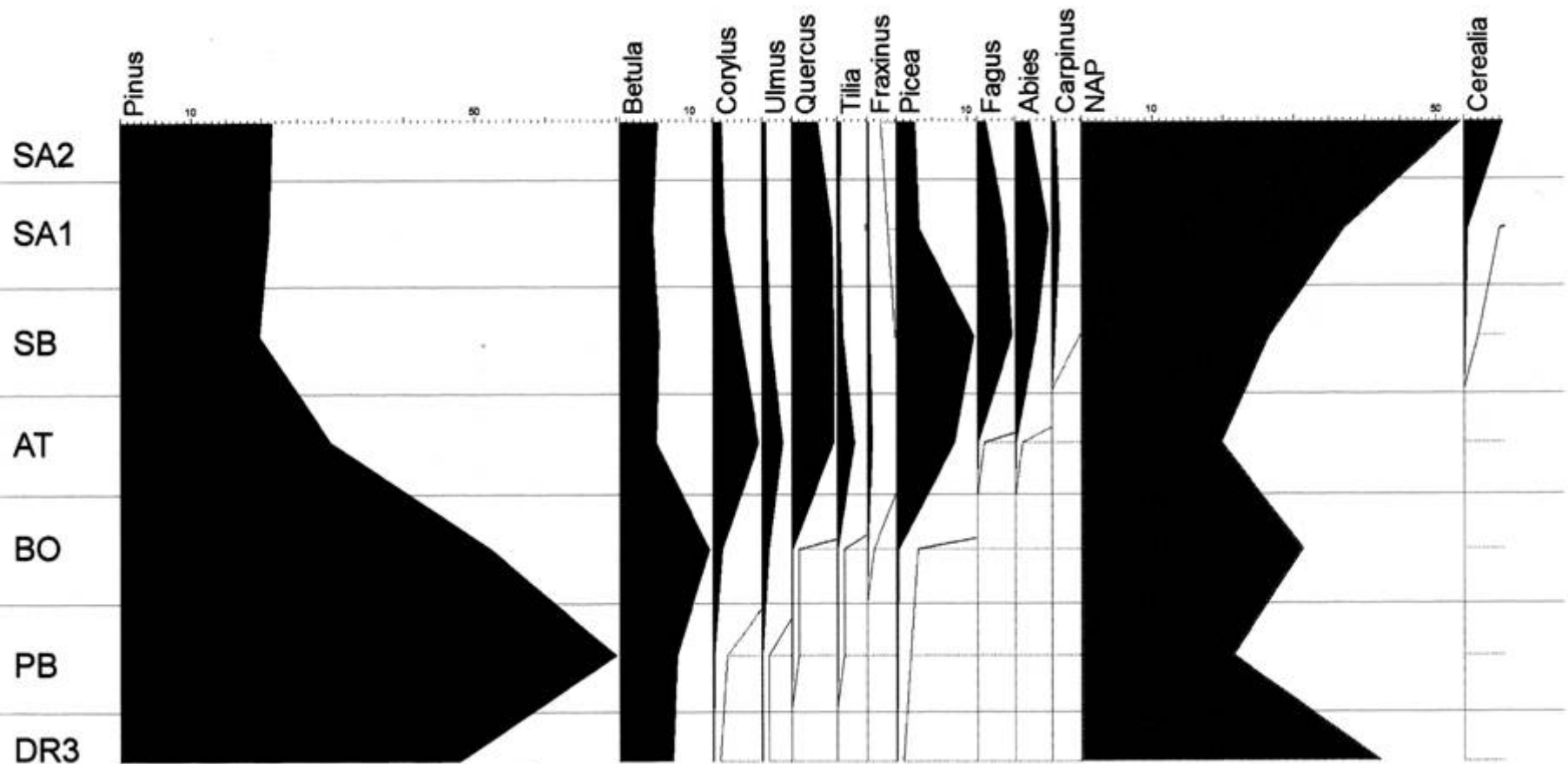


Trvale podmáčené
prostředí – primární zdroj
environmentálních dat



PYLOVÁ ANALÝZA

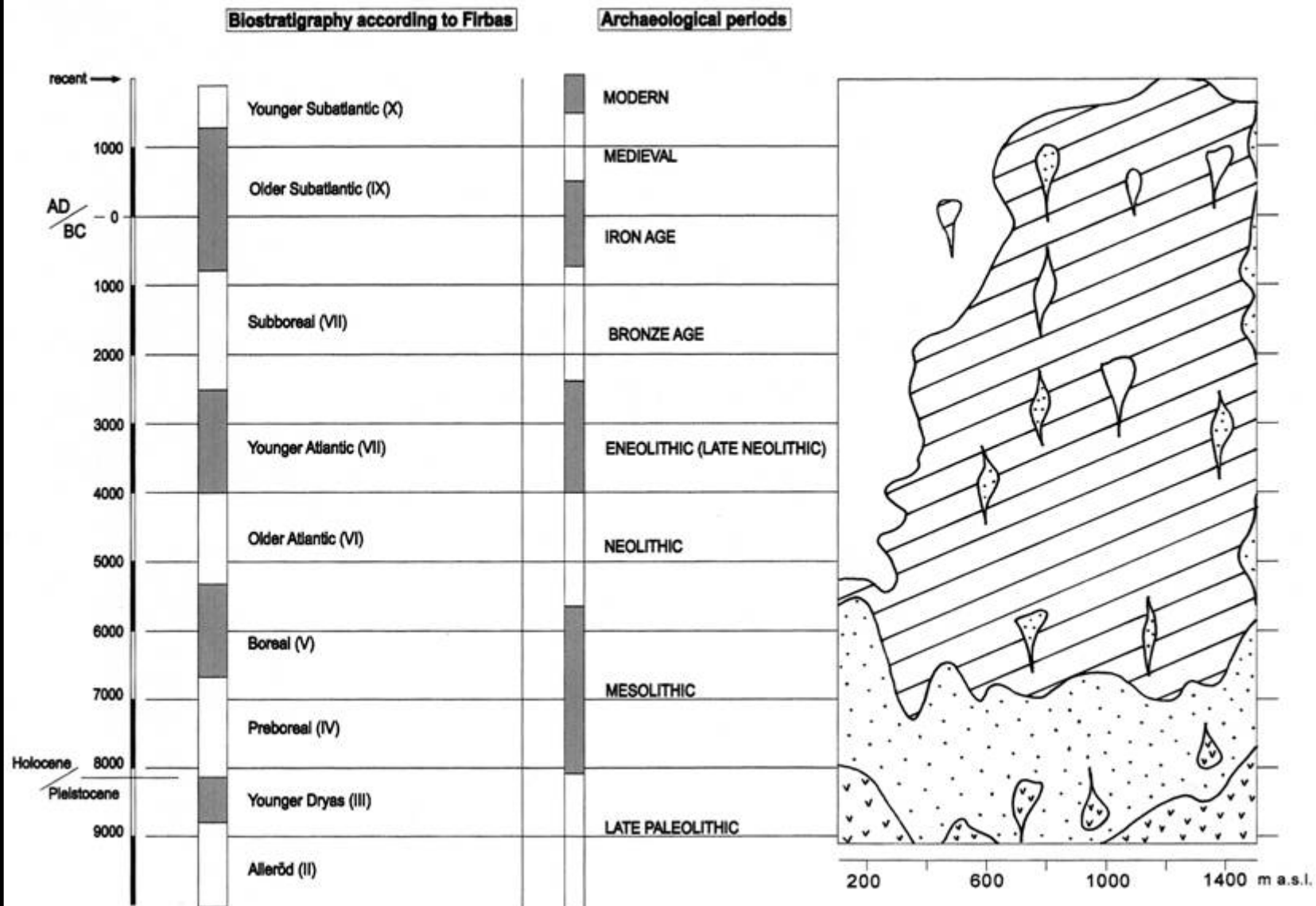
Czech Republic - an average percentage pollen diagram for lowlands (up to 400 m a.s.l.)

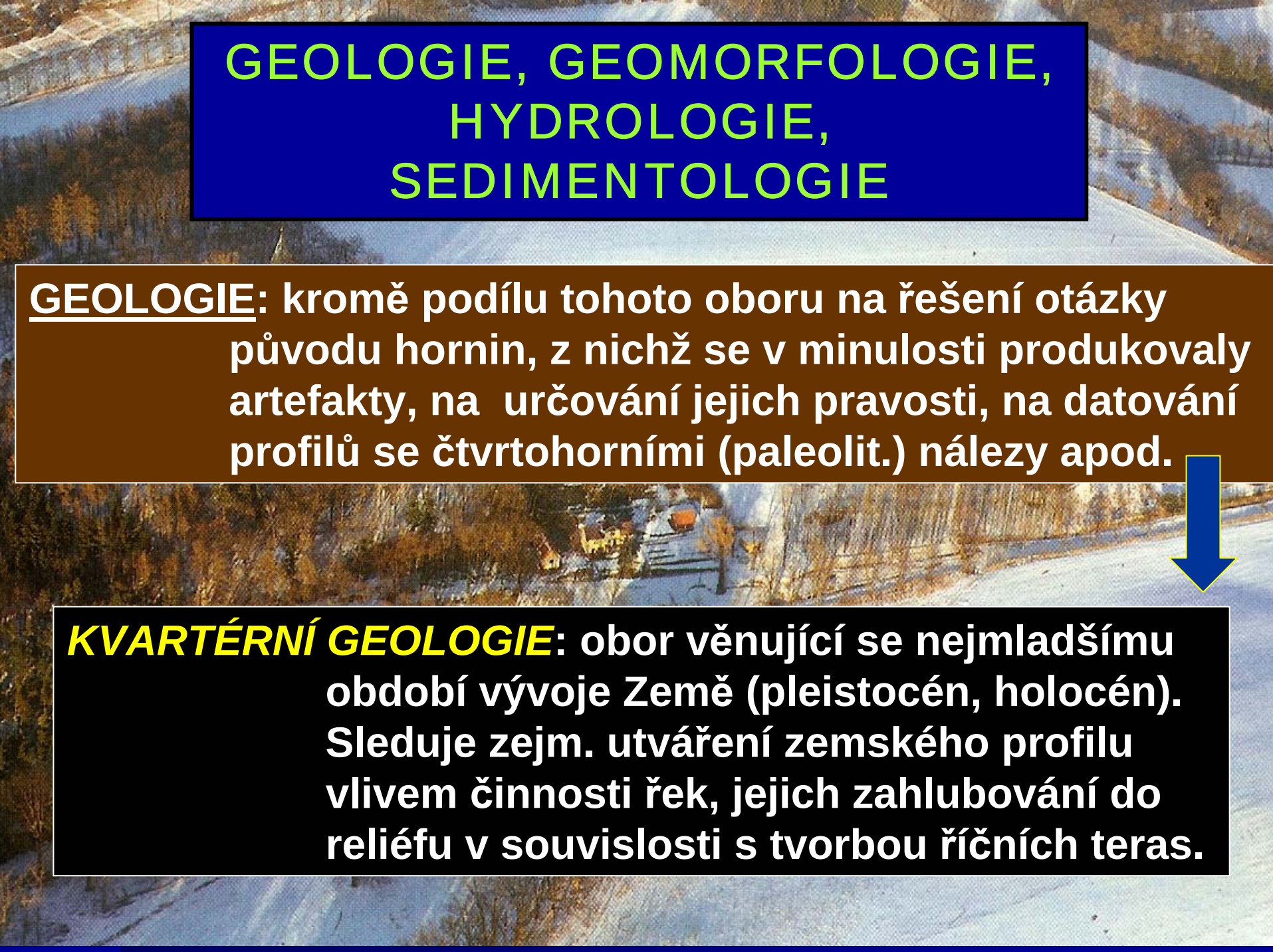


Průměrné pylové diagramy pro jednotlivé výškové / sídelní zóny

Schéma historického vývoje vegetace ve zkoumaném území.

Základní hledisko: změny v poměru mezi lesními plochami a otevřenou krajinou





GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE, HYDROLOGIE, SEDIMENTOLOGIE

GEOLOGIE: kromě podílu tohoto oboru na řešení otázky původu hornin, z nichž se v minulosti produkovaly artefakty, na určování jejich pravosti, na datování profilů se čtvrtohorními (paleolit.) nálezy apod.



KVARTÉRNÍ GEOLOGIE: obor věnující se nejmladšímu období vývoje Země (pleistocén, holocén). Sleduje zejm. utváření zemského profilu vlivem činnosti řek, jejich zahlubování do reliéfu v souvislosti s tvorbou říčních teras.

GEOMORFOLOGIE a HYDROLOGIE: slouží k rekonstrukci povrchu terénu před změnami, které vyvolal lidský impakt na krajinu od nástupu industriální éry.

Přinášejí obraz georeliéfu zájmového území, tj. ukazují poměr mezi jednotlivými krajinnými komponentami (údolní dno, svahy, plošiny apod.), studiem zaniklých meandrů a slepých říčních ramen rekonstruují původní síť vodních toků a jejich dynamiku.



Kombinují své poznatky s údaji historických map a s výsledky archeologických výzkumů.

Příklad: výzkum mikroregionu Lužického potoka (AÚ ČSAV Most - rekonstrukce původ. krajinného reliéfu).

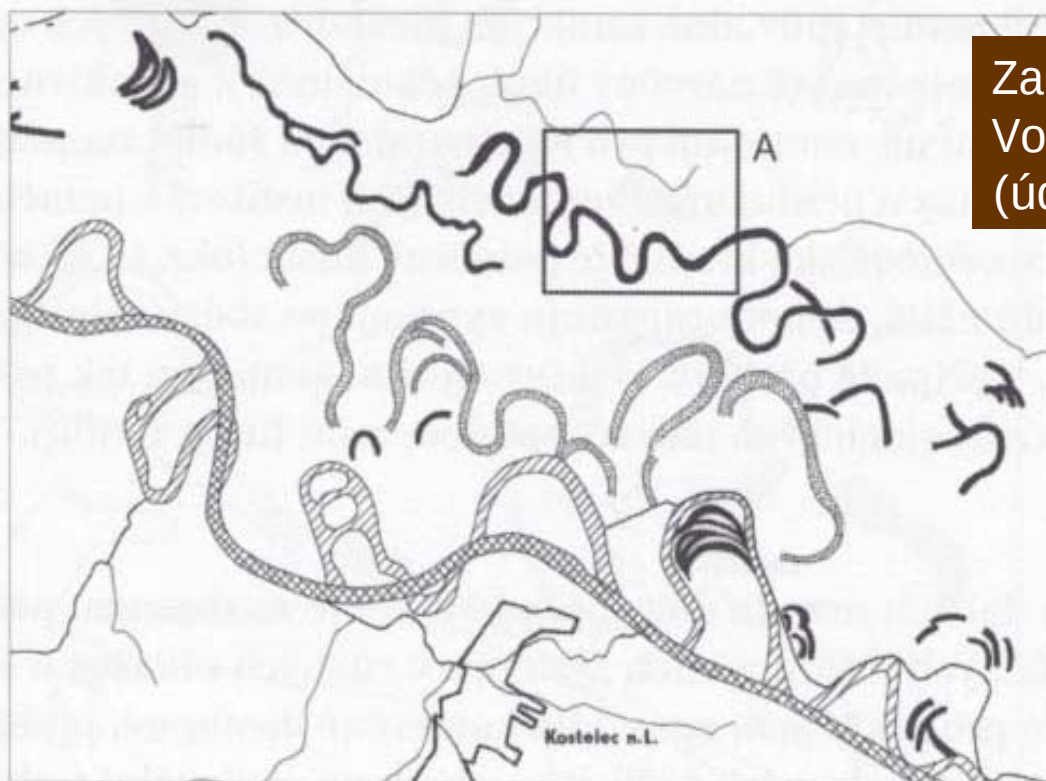
**„Anatomie“ zaniklého vodního toku
(porostové příznaky)**



Opolany (NY):
zaniklá koryta
vod. toku?; eroze?



Zaniklá koryta
Černovického potoka (TA)



Zaniklá koryta
Vodních toků
(údolí střed. Labe)

- 1
- 2
- 3
- 4



0 1km

EROZE JAKO JEDEN Z HLAVNÍCH FAKTORŮ
UTVÁŘENÍ ZEMSKÉHO POVRCHU
(TERÉNNÍ MORFOLOGIE/GEORELIÉFU) V HOLOCÉNU



Arkona (ostrov Rujana, pobřeží Baltského moře, Německo)

DVĚ HLAVNÍ SLOŽKY KRAJINY

KONSTANTNÍ
(statické)

DYNAMICKÉ
(proměnlivé)

pohoří
umístění říčních údolí
(jejich změna je dlouho-
dobým procesem)

patří sem

1. Terasy spodního a střed. pleistocénu
2. Morény pleistocénních ledovců aj.

dynamická sedimentační prostředí
(k jejich změnám dochází v holocénu)

patří sem

1. Říční údolí
2. Delt
3. Močály
4. Prostředí pískových dun
5. Mořská pobřeží
6. Některé typy svahů

Erozní procesy způsobují (postupné) odstranění (zničení) archeologických pramenů a jejich kontextu

Akumulační procesy způsobují jejich pohřbení.

EROZE

odnos materiálu, resp. snižování zemského povrchu;
Erozní události představují epizody krajinné degradace

- a) **svahová, říční** (podle prostředí)
- b) **vodní, větrná, mechanická, chemická** (podle způsobu jakým probíhá)
- c) **půdní** (podle druhu materiálu, který je erodován)

AKUMULACE

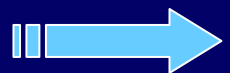
opak eroze – erodovaný materiál se hromadí na dně údolí (v lokálně nejnižším bodu krajiny); vzniklé sedimenty poskytují informace o depozičních procesech a specifickém charakteru minulého prostředí



SEDIMENTOLOGIE

EROZE

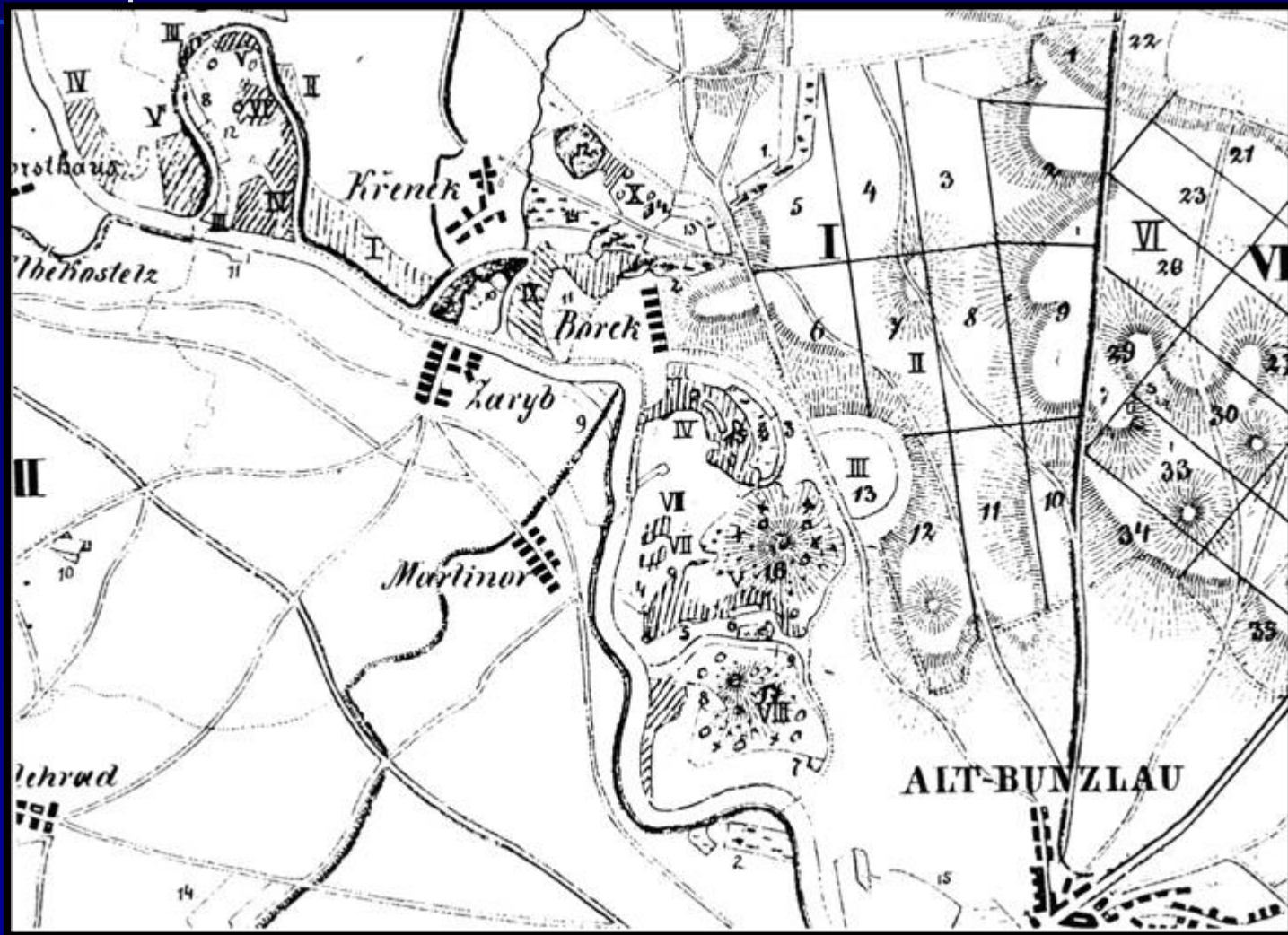
Větrná



písečné přesypy - **DUNY** (usazeniny eolických
písků)

(na)váté písky

výrazným způsobem
mění terénní reliéf



EROZE svahová (koluviální)

Svahy tvoří 90% povrchu souše

Hranice mezi rovinou a svahem: rozhraní sklonu 2 stupňů.

Příčina: působení gravitační síly a vody,
lidský faktor

Hlavní typy eroze půdy: eroze tekoucí vodou

sesuvy půdy

bahnotoky

stružková, stržová, plošná



Od holocénu (resp. neolitu) měla podstatný
vliv na svahovou erozi činnost člověka,
především ODLESŇOVÁNÍ a ZEMĚDĚLSTVÍ:

výrazná změna v hydrologických
poměrech (povrchový odtok vody)

EROZE PŮDY V MINULOSTI

V pravěku: komunity obhospodařovaly orbou několik desítek hektarů plochy z celkové rozlohy svého areálu.

Celkový rozsah odlesněné plochy v klasické sídelní oblasti (tzv. staré sídelní území, nížina): **cca 20%**.

Extenzivní rozšiřování obdělávané plochy pravděpodobně nebylo nezbytností, půda se meliorovala (pastva zvířat, hnojení, pěstování luštěnin,...).

Nárůst erozivních procesů: zavedení zimní setby obilovin
odlišný způsob orby (jednosměrný pluhem)

Středověk: zásadní proměny v zemědělství znamenají radikální nárůst (vrcholný) erozivních procesů (celkové odlesnění krajiny, které trvalo - s výjimkou obd. třicetileté války a po ní - až do 19. / 20. stol.; u nás poslední velký nárůst eroze: přelom 40. a 50. let).

HISTORICKÁ EKOLOGIE

Její zájem je do značné míry ztotožnitelný s environment. archeologií. *Rozdíl:* zaměření na mladší období (od středověku do moderní doby) a využívání různorodých (např. historických a obrazových) pramenů.

Britské ostrovy – O. Rackham vytvořil schéma základních typů britské krajiny a jejich sídelního využití (landuse) v minulosti

THE ILLUSTRATED
HISTORY OF THE
COUNTRYSIDE

OLIVER RACKHAM