

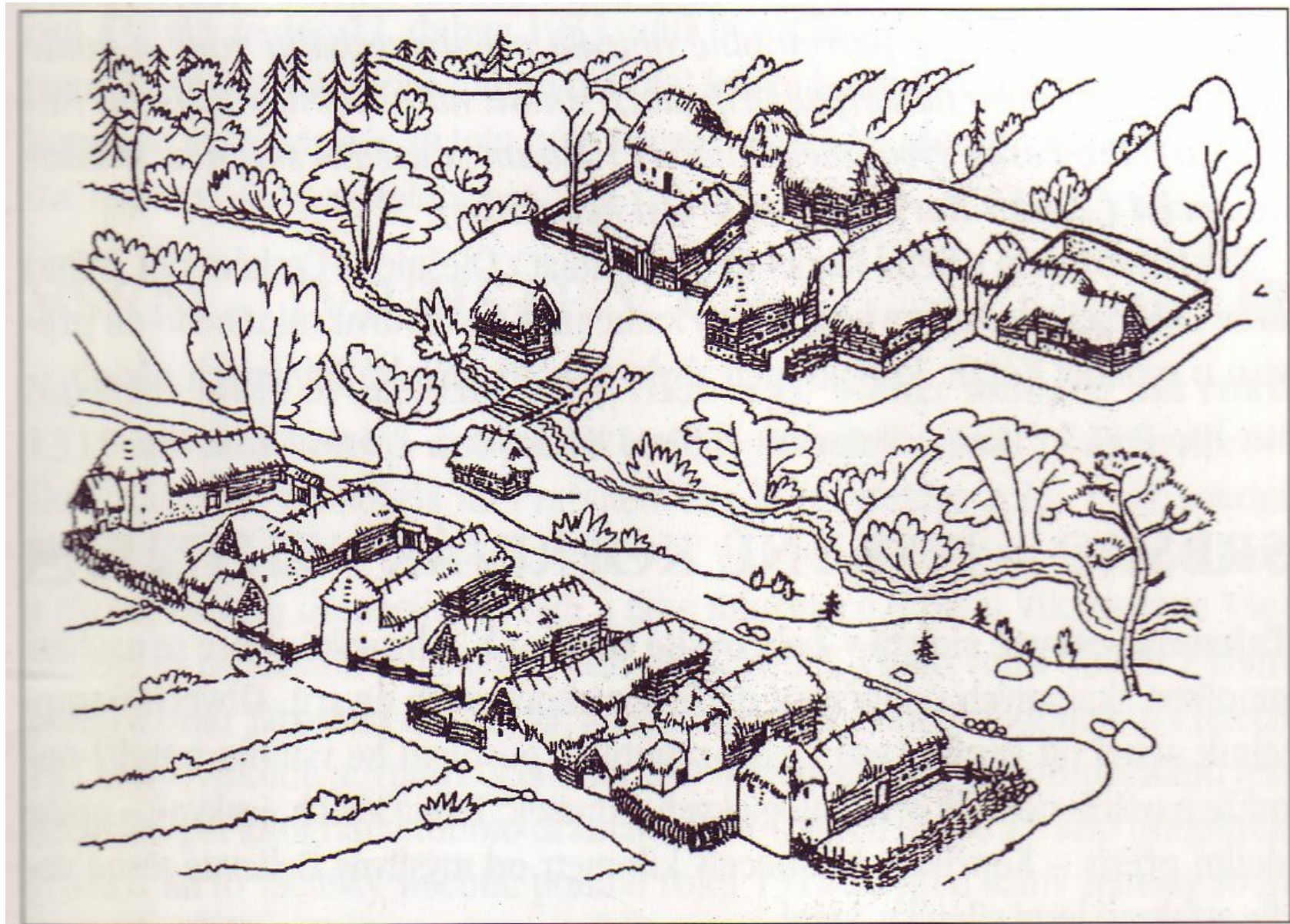
Archeologie českých zemí

8. Archeologie kolonizační vesnice.

Metodika výzkumů:

Čechy – systematika mozaiky:
menší sondážní výzkumy,
vzorkování
Svídna (kompletně)

Morava – systematické plošné
výzkumy:
Mstěnice
Pfaffenschlag
Bystřec
Konůvky



*Kolonizační vesnice 13.–14. století vypadaly takto
(podle Langera – Vařeky 1983)*

Výzkumy vesnic

- **Čechy** – **1881**: První výzkum: **Mořina u Běštína** (o. Beroun): Břetislav Jelínek ji považoval za slovanský mohylník
 - **metodika**: strategie tzv. mozaiky – menší sondážní výzkumy, průzkumy, geodeticko-topografické, geofyzikální
 - **60. léta**: **Z. Smetánka**: **Kladensko**: **Svidna**, **Kolínsko**: **Kozojedy**; **F. Roubík** – evidence zaniklých sídlišť
 - **70. léta**: **Černokostelecko a Motecko**: **J. Klápště**, **P. Vařeka**, **Chrudimsko**: **J. Frolík**, **Železnohorsko**: **F. Musil**
 - **80. léta**: **Písecko**: **J. Frölich**, **Táborsko**: **R. Krajíc**, **Českobudějovicko**: **L. Čapek**
 - **90. léta**: **Plzeňsko, Rokycansko, Zbirožsko**: **P. Vařeka (ZČU)**, nedestruktivní metody výzkumu osídlení
 - 2005**: projekt plzeňské katedry archeologie – vyhodnocení poznatků
 - 2006**: **Výzkum středověkého a novověkého osídlení v lesním prostředí**: **P. Vařeka a kol.**
- **Morava** – **metodika**: systematické plošné terénní odkryvy celých zaniklých vesnic
 - **50 – 60. léta**: **Drahanská vrchovina**: **Bystřec u Jedovnic (1975)** – **E. Černý**, **V. Nekuda**, **L. Belcredi**
 - **60. – 70. léta**: **Slavkovsko (Konůvky)** – **D. Šaurová**, **Z. Měchurová** (nálezy), **Vyškovsko**: **Vilémov** – **D. Šaurová**
Jindřichohradecko (Pfaffenschlag), **Třebíčsko (Mstěnice u Hrotovic)** – **V. a R. Nekudovi**
Uherskohradištsko: **Záblacany u Polešovic** – výzkum: **R. Snášil**, **P. Kováčik** (nálezy-diplomka)
 - **80. – 90. léta**: **Břeclavsko (Bulhary, Topolany, Koválov)**: **J. Unger**, **P. Michna**, **Z. Měřínský**
 - **2006**: **Publikace výzkumu zaniklé vsi Bystřec** – **L. Belcredi**.

Pfaffenschlag u Slavonic

- Vznik – 11. až pol. 12. stol.
– 2. pol. 12. – poč 13. stol. (sídelní hiát)
– 1260 až 1278: vrcholně středověká ves
– lokátor: Němec (100 – 120 obyvatel)

Zánik – 1423/1432 vypálena za husitských válek

Výzkum – 1960 až 1971: Vladimír Nekuda

Dispozice – dvouřadová ves po obou březích



Usedlosti – většinou jednořadové
– hákové s dvoustrannou zástavbou

Jizby – s pecí i ohništěm

Komory – patrové, celokamenné

Vpravo: usedlosti lánové

Vlevo: 4 usedlosti lánové

4 dvojdílné domy, mlýn



Pfaffenschlag u Slavonic

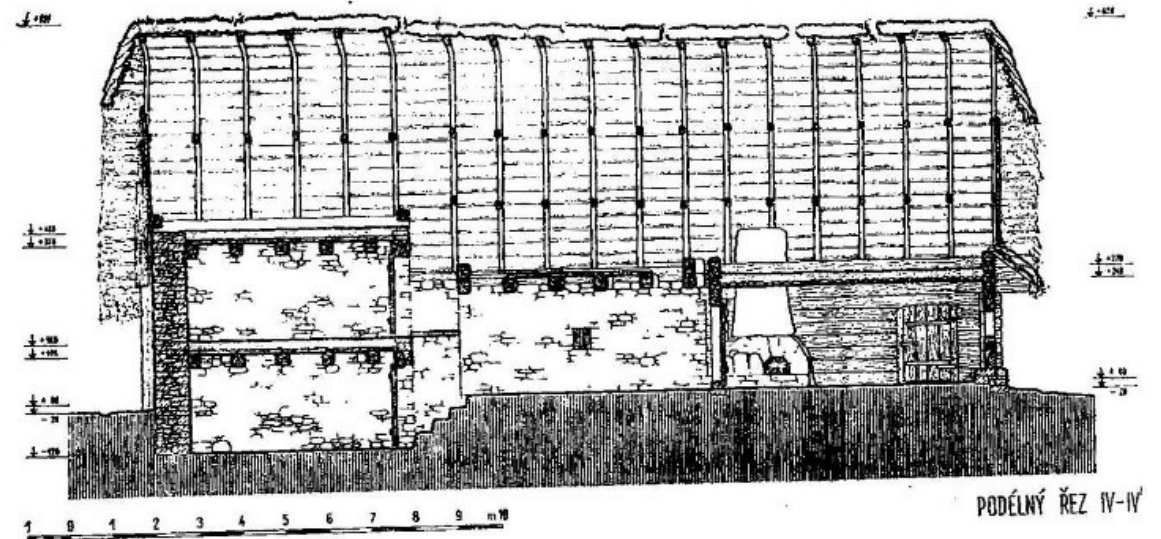
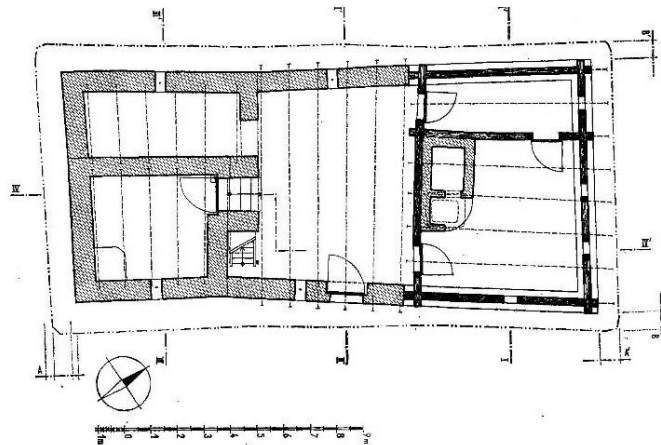
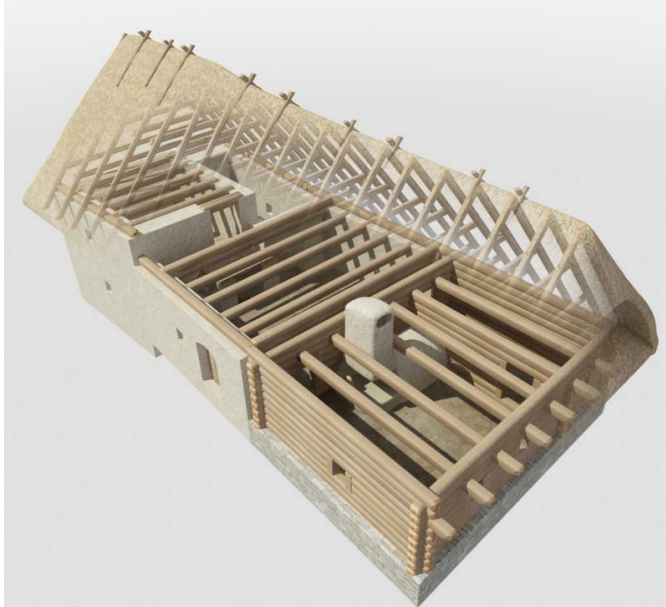
(Farářova vesnice)

Výzkumy:

1975 – 1981 E. Černý, V. Nekuda

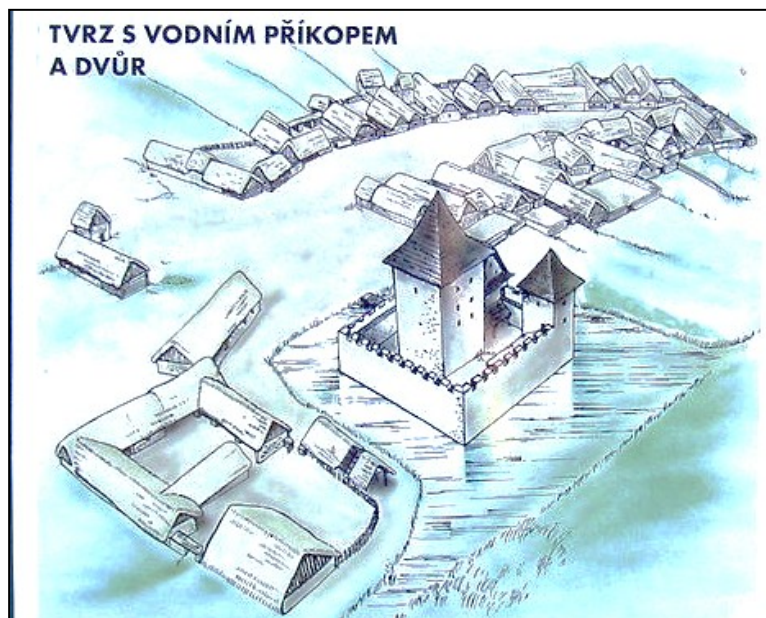
1982 – 2004 L. Belcredi

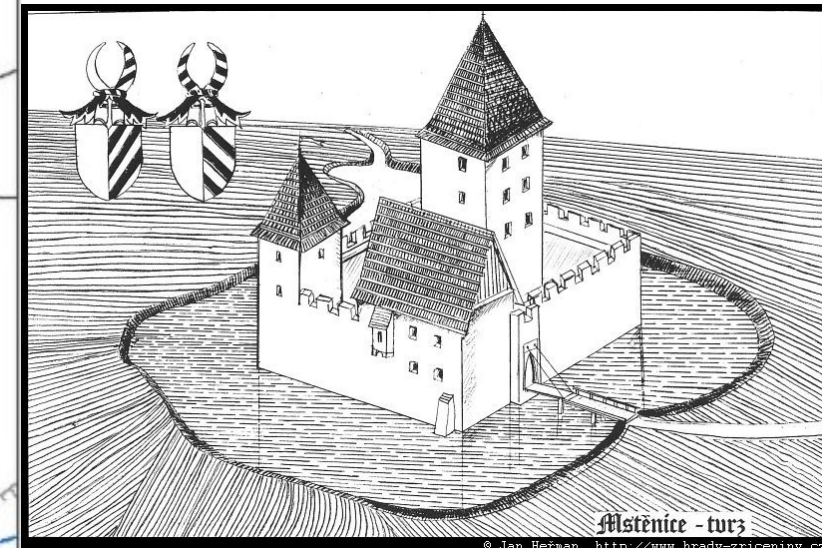
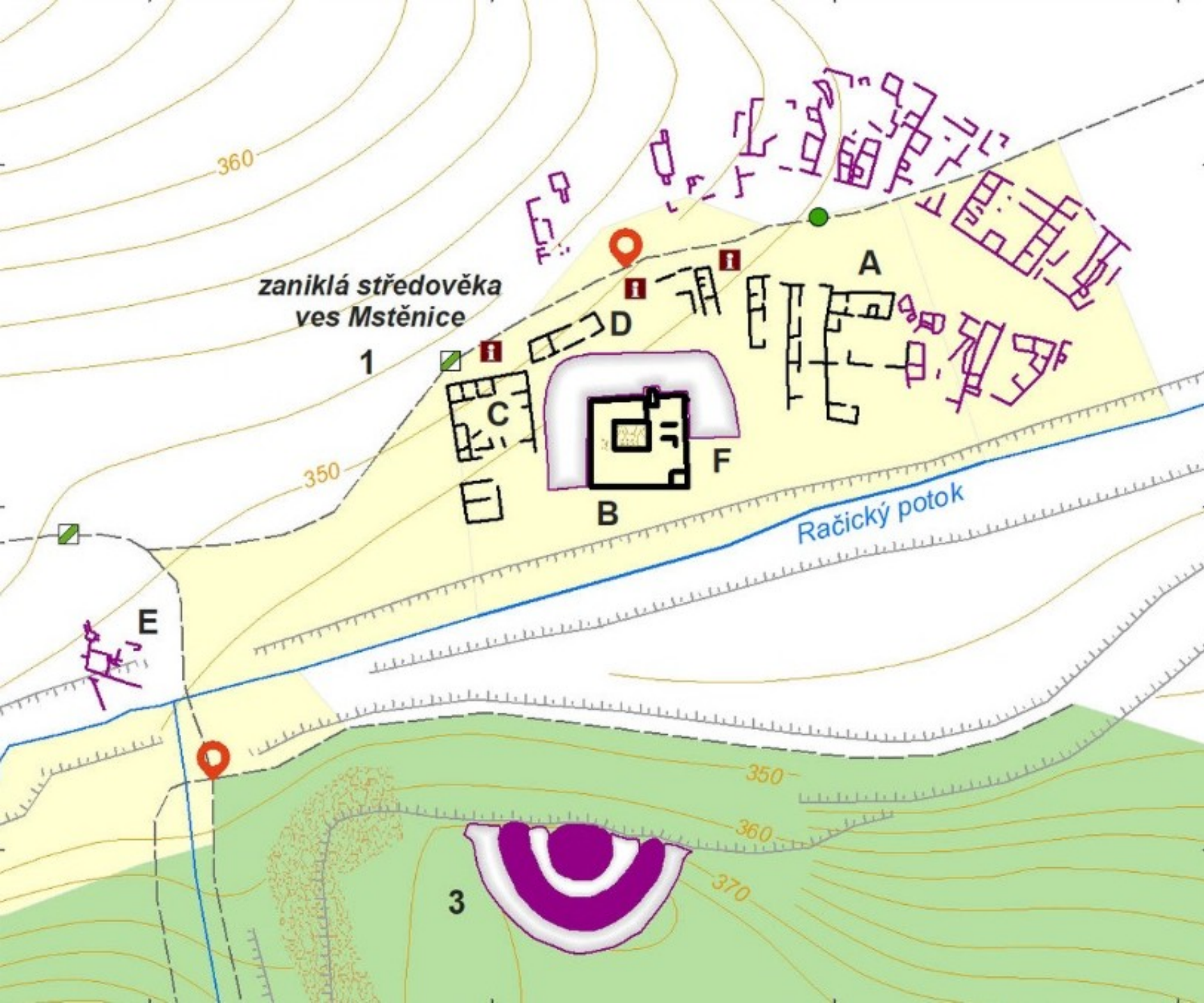
Pfaffenschlag: 3D rekonstrukce usedlosti č. I (autor V. Dvořák).



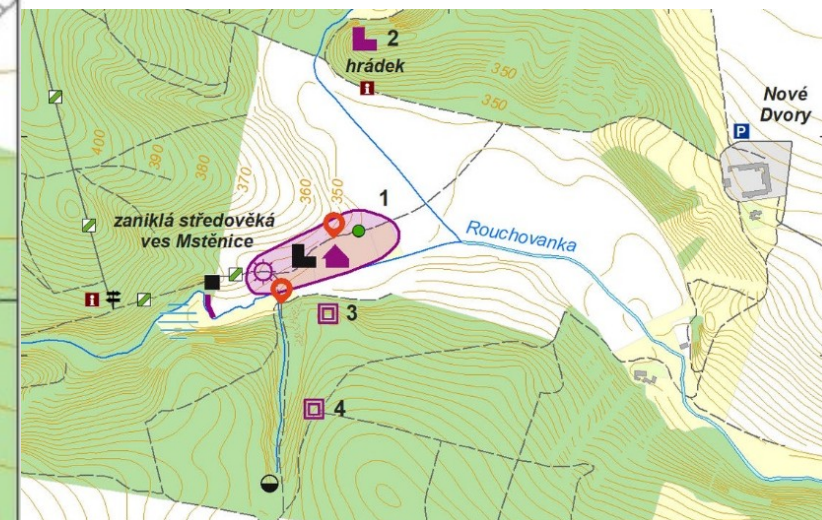
Mstěnice u Hrotovic

- **Osídlení** – plynulé osídlení s posuny: 9. stol. až 13. stol. posuny
 - 13. stol.: restrukturalizace dřevohlinité zástavby
- **Zánik** – 1468: tažení Matyše Korvína na Třebíč
- **Výzkum** – od r. 1960 V. Nekuda († 2009), 1987: R. Nekuda
- **Domy** – 14./15. stol.: většinou trojdílné, 5 dvojdílné (jizba a síň)
- **Tvrz** – chráněna vodním příkopem
- **Dvůr** – trojdílný dům, dvě stáje, kolny a kovárna

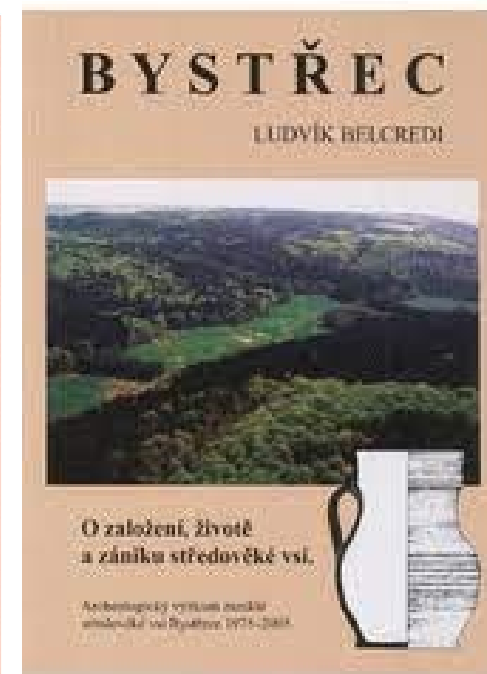
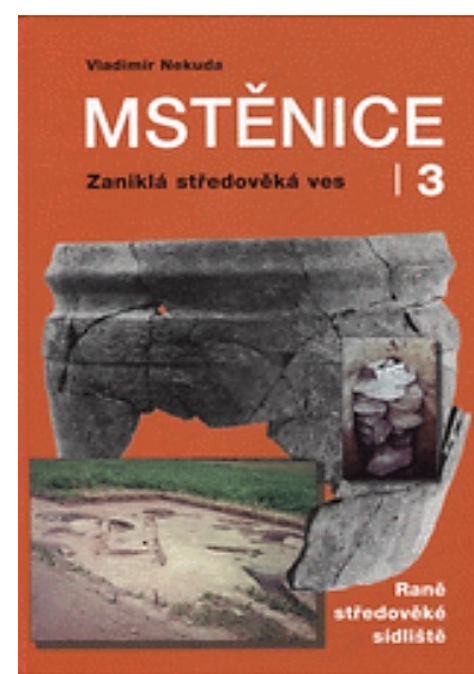
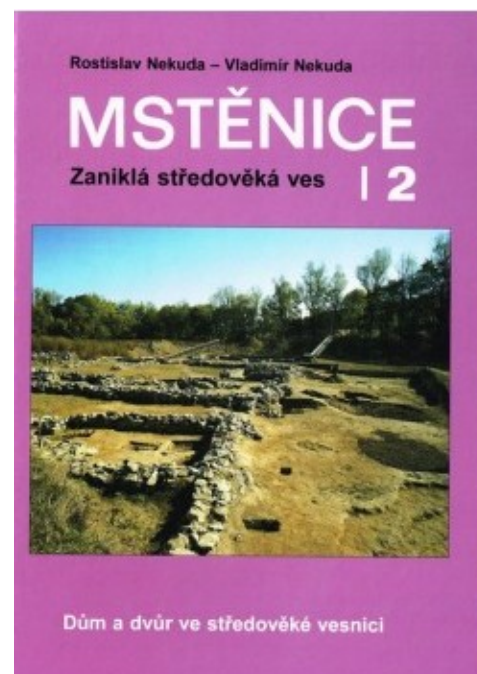
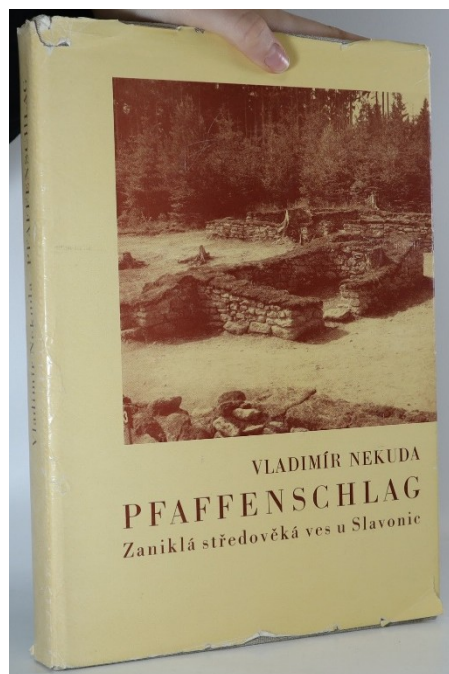




1 – středověká ves; 2 – hrádek předcházející tvrzi (13. stol.); 3, 4 – dočasné fortifikace; A – čokovitá náves; B – pozůstatky tvrze (14 – 15. stol.); C – panský dvůr; D – základy sušárny obilí a stodoly; E – pozůstatky vodního mlýna; F – vodní příkop.

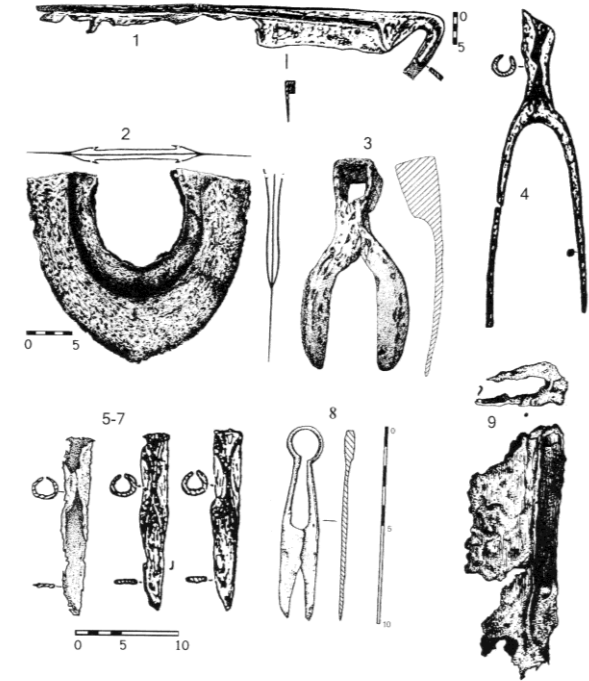


- NEKUDA, V. : Pfaffenschlag zaniklá středověká ves u Slavonic. Brno 1975.
- NEKUDA, V.: Mstěnice 1. Zaniklá středověká ves u Hrotovic. Hrádek – tvrz – dvůr – předsunutá opevnění, Brno 1985.
- NEKUDA, V. – NEKUDA, R.: Mstěnice 2. Zaniklá středověká ves. Dům a dvůr ve středověké vesnici. Brno 1997.
Mstěnice 3. Zaniklá středověká ves. Raně středověké sídliště. Brno 2002.
- BELCREDI, L.: Bystřec. O založení, životě a zániku středověké vsi. Brno 2006.



Bystřec u Jedovnic

- **Osídlení** – 1. pol. 13. stol., první zmínka: 1349 (Merlinschlag)
kolonizace: z Dolního Rakouska
- **Zánik** – 1401: za markraběcích bojů mezi Joštem a Prokopem
- **Rozloha** – 600 x 200 m
- **Výzkum** – od 1975: E. Černý, V. Nekuda, L. Belcredi
- **Dispozice** – dvouřadová lesní lánová ves podél Rakovnického údolí
- **Usedlosti** – 19 (kol. r. 1400), hákové půdorysy
- **Domy** – trojdílné, dvojdílné



TAB. XXXIX 1-kosa U IV, 2-ryč U X, 3-motyka U XVIII, 4-vidle U V, 5 až 7-broty vidli U II a V, 8-nůžky U XI, 9-neurčený předmět U X. (6-Belcredi, Nekuda V. 1983, obr. 18.)



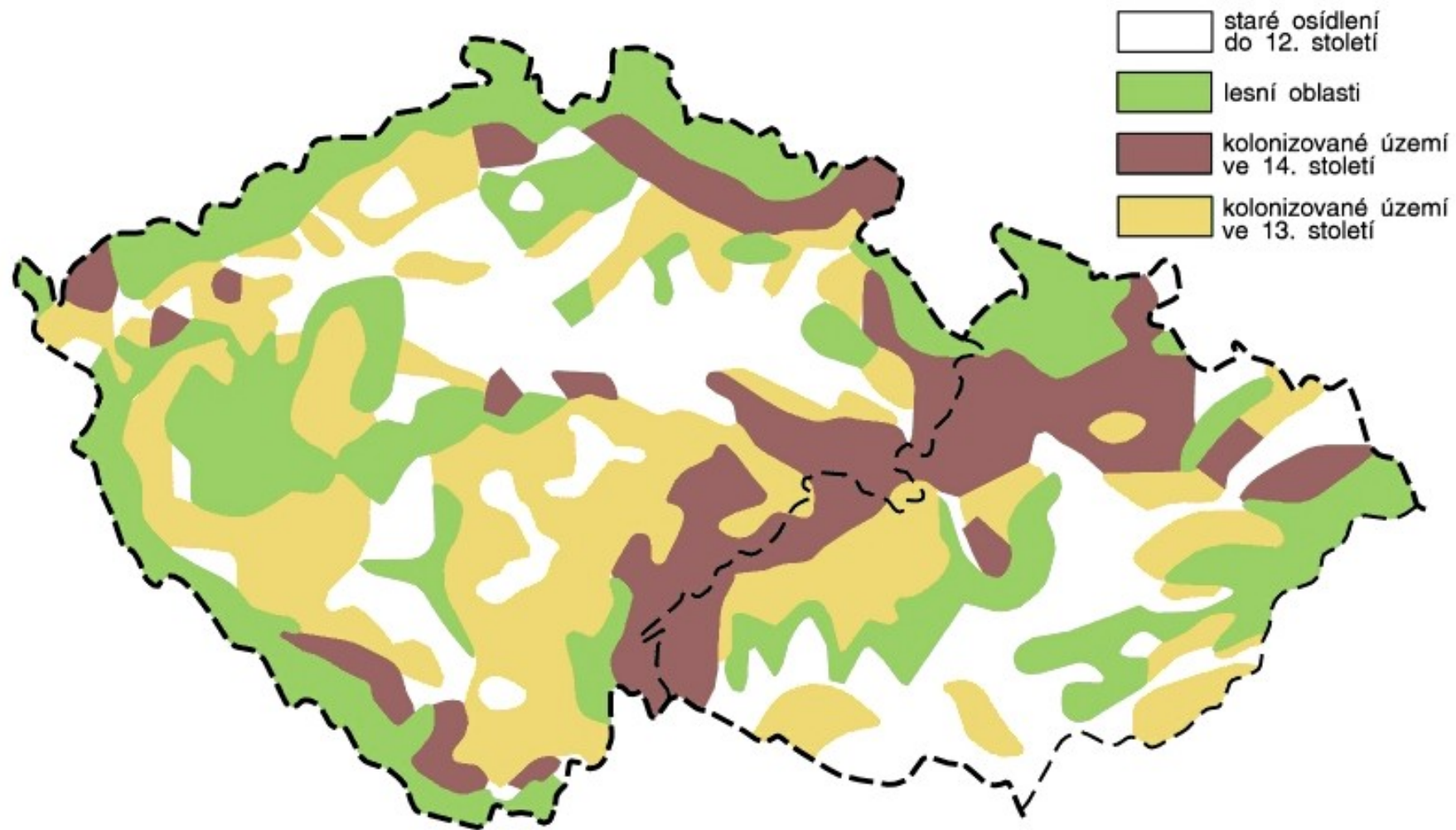
Usedlost X: největší na lokalitě, jizba se dvěma pecemi, studna.



Kolonizace

- „Co se nazývá obyčejně velikou kolonizací německou a se jeví ve zpětném průmětném pohledu jako jednotný, velkolepý, soustavně promyšlený podnik, jest ve skutečnosti nepřehledná spleť drobných dějů, vznikající z kolika přímo různých podnětů a příčin, probíhá pak většinou pod hladinou veřejného dění, málokdy patrně, i nelze jí namnoze postihnouti, až v posledních výsledcích, ba někde se i jich pouze dohadovati a domýšleti. ... Jinozemci tito věru nepřicházeli do zemí slovanských s ideální myšlenkou, aby sem přinášeli světlo, poznání, ušlechtilý mrav, nýbrž jen a jen za vlastním prospěchem. ... Příchod pak těchto nových živelů způsobil pronikavé změny v složení Českého státu: hospodářské, třídní, politické a též národnostní, jakkoli vědomě nezamýšlené.“
- Šimák J. V.: Pronikání Němců do Čech kolonizací ve 13. a 14. století. Praha 1938, s. 3.
- „Středověké inovace (asymetrická orba, pluh, chomout, trojhonný systém, vodní mlýny) se účinně uplatňovaly v tzv. „technologickém balíčku“. Toto pozorování samo o sobě podporuje názor o postupném šíření rozličně modifikovaných souborů inovací a o jejich přejímání v různých částech Evropy. Mnohé z jednotlivých položek ovšem nepřicházely jako úplné novinky, neboť různou měrou nahrazovaly technologie osvojené už předchozími generacemi.“
- Klápště Jan: Proměna českých zemí ve středověku. Praha, 2005, s. 292.

Kolonizace V Českých Zemích



Vrcholně středověká kolonizace

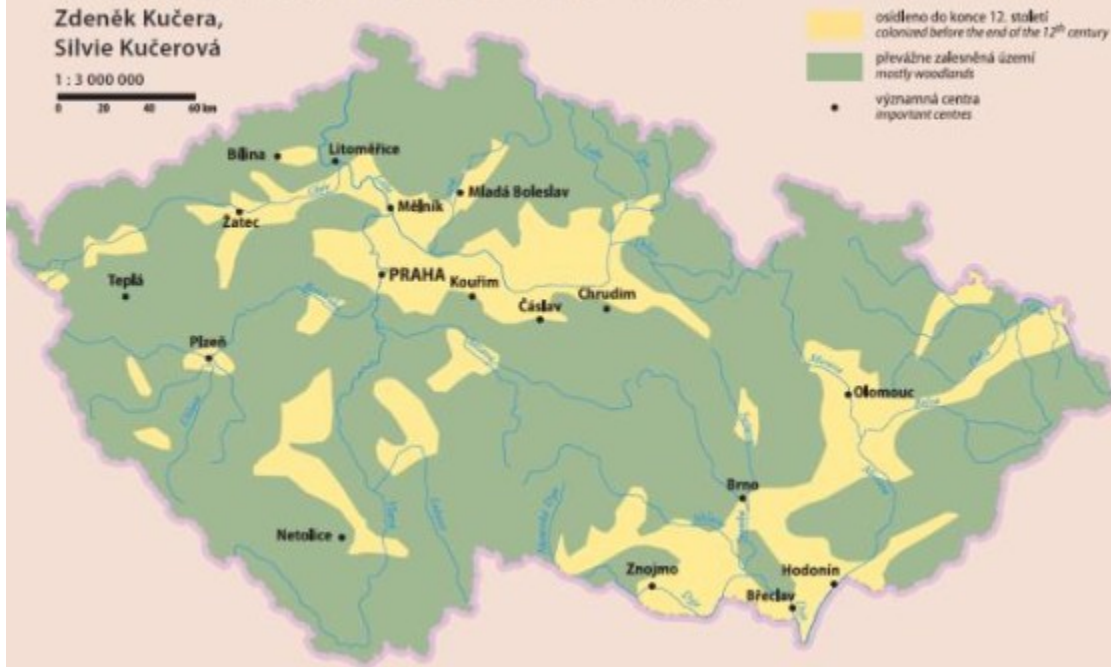
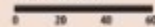
- **10. – 12. stol.: vnitřní (tzv. domácí)** – osídlování vyšších poloh kolonisty ze starého sídelního území
12/13. stol: rozšiřování sídelní oikumeny, růst obyvatelstva, změny v uspořádání sídelní sítě
- **13. – 14. stol.: vnější (tzv. německá)** – řízené osídlování neobsazených poloh kolonisty z německy mluvících zemí (Rakousko, Porýní)
14/15. stol: krizové jevy – regres: války, epidemie, neúroda, úbytek obyvatel
- **Proměny** – souvisely se stěhováním obyvatelstva („Der Treck nach Osten“ jako výsledek tradiční „německé kolonizace“)
 - **modernizační trendy:** transformace krajiny a sídelních aktivit: „vyklučování míst pustých a štěpení dědin a rolí“
 - kulturní:** minnesängři, skriptoria, vzdělání
 - ekonomické:** progresivní změny v organizaci zemědělské výroby a řemesel
 - sociální a náboženské:** rozdělení společnosti v nových sídelních strukturách, církevní organizace (farní systém)
- **Strukturální inovace** – prosazení progresivních ekonomických, sociálních a kulturních hodnot
 - série modernizačních jevů: **longue dureé** (dlouhé trvání)
 - počátky: centrální oblasti Evropy v 11. – 12. stol.
 - vrchol: vláda Václava I. (1230 – 1253)

ÚZEMÍ OSÍDLENÉ DO KONCE 12. STOLETÍ

AREAS COLONIZED BEFORE THE END OF THE 12th CENTURY

Zdeněk Kučera,
Silvie Kučerová

1 : 3 000 000

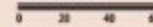


OSÍDLOVÁNÍ ÚZEMÍ KOLONIZACÍ VE 13. STOLETÍ

AREAS COLONIZED DURING THE 13th CENTURY

Zdeněk Kučera,
Silvie Kučerová

1 : 3 000 000

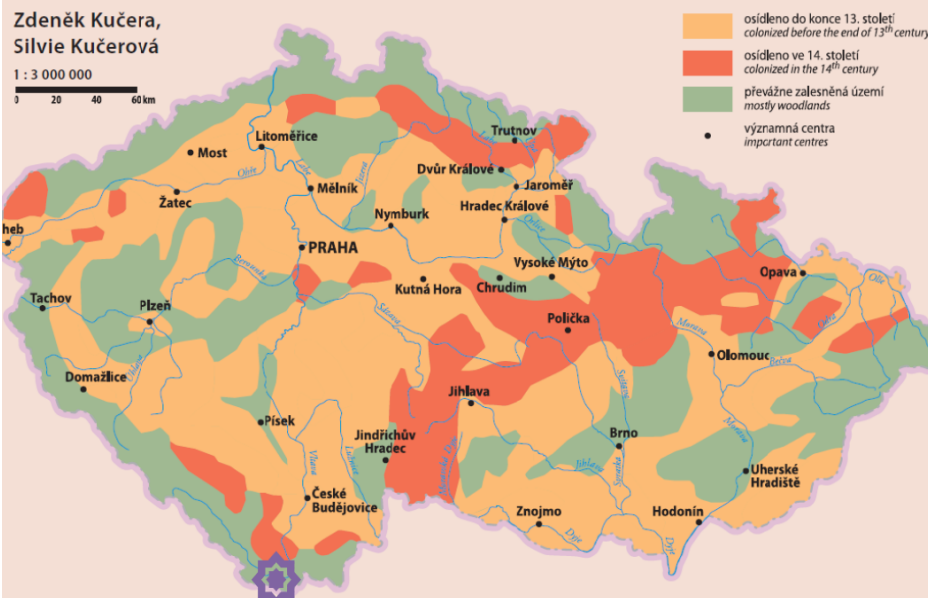


OSÍDLOVÁNÍ ÚZEMÍ KOLONIZACÍ VE 14. STOLETÍ

AREAS COLONIZED DURING THE 14th CENTURY

Zdeněk Kučera,
Silvie Kučerová

1 : 3 000 000



- **Domácí obyvatelstvo** – v osídlovacím procesu hrálo zásadní roli: aktivní recepce nových metod a poznatků
 - úspěch lokací nezávisel na počtu nově příchozích, ale na vyspělosti, znalostech a schopnostech
- **Osídlování** – nešlo o masové pronikání cizinců, ale o rychlé přejímání právních norem, způsobu hospodaření, vyspělejších technologií, životního stylu a nového hodnotového systému
 - cizí kolonisté ve stř. a vých. E mohli užívat říšské právní zvyklosti: **1213** – německé právo na statcích johanitů
 - přejímání právních norem domácím obyvatelstvem: **Severonemecké:** Magdeburské právo – Saské zrcadlo (12. stol.)
Jihoněmecké: Norimberské právo – Švábské zrcadlo (13. stol.)
- **Demografický transfer** – nejsou doklady masivního přesídlování: během století přesun nejvýše **200 000 obyvatel** (Balt – Uhry)
- **Populační nárůst** – **13. stol.:** oproti předchozímu staletí se počet obyvatel v českých zemích se více než zdvojnásobil: **2,5 – 3 mil.**
- **Sociální diverzifikace** – v rámci sociálních prostředí:
 - vesnice:** svobodní sedláci, bezzemci
 - města:** městský patriciát (bohatí řemeslníci, obchodníci), měšťanstvo, chudina
 - panská sídla:** šlechta vyšší (aristokracie), nižší (zemanstvo, vladykové)
 - církev:** církevní a řádová hierarchie (fary, děkanáty, biskupství, arcibiskupství)

- **Organizátor** – zeměpán: panovník, moravský markrabě
 - církev: kláštery, olomoucké biskupství aj.
 - šlechta: od 12. století pozemkový vlastník
 - bohatí měšťané: od 13. stol. v rámci rozvoje měst
- **Příčiny kolonizace** – přelidnění starého sídelního areálu
 - potřeba nové půdy pro zemědělství
 - zlepšení klimatu a podmínek v méně příznivých oblastech
 - změny v organizaci agrární výroby
- **Rozšiřování sídelních areálů** – postup do podhorských a vyšších poloh:
 - a) vnitrozemské pahorkatiny a vrchoviny
 - b) pohraniční hornaté oblasti
- **Odlesňování** –
 - a) získání sídelního prostoru
 - b) stavební a topný materiál (dřevo)
 - c) volné plochy pro obdělávání zemědělských plodin
 - d) hornictví a zpracování kovů využitelných v ekonomice (mincovnictví, aj.)

Lokátor - šoltýs

lat. *Locare* – umístit, dát místo; *Schultheiss* – vymahač
závazku)

- **2. pol. 13. stol.** – mezičlánek mezi vrchností a kolonisty, který převzal půdu od vlastníka
 - podnikatel, jehož úkolem bylo založení vesnice nebo města: většinou z vyšších vrstev
 - vymýtil les: botanické rekonstrukce lesních porostů (dubohabřiny, lipové doubravy)
 - rozdělil půdu na sídelní část (parcely) a plužinu (pole, pastviny, louky)
 - přivedl osadníky a uzavřel s nimi smlouvu
 - rozparcelování půdy: zahrnovalo ocenění pozemku kvůli budoucí výši poplatků
- **Odměna** – půda, svobodná držba hospody nebo mlýna
 - dědičná funkce (fojt, rychtář - zástupce vrchnosti na vesnici)
 - osvobození od dávek (úplné nebo částečné: Lhota – lhůta)
- **Svobody plynoucí z německého práva** – dědičné užívání půdy (emfyteuze)
 - odvádění pevně sjednaných plateb
 - možnost stěhování (po výkupu)

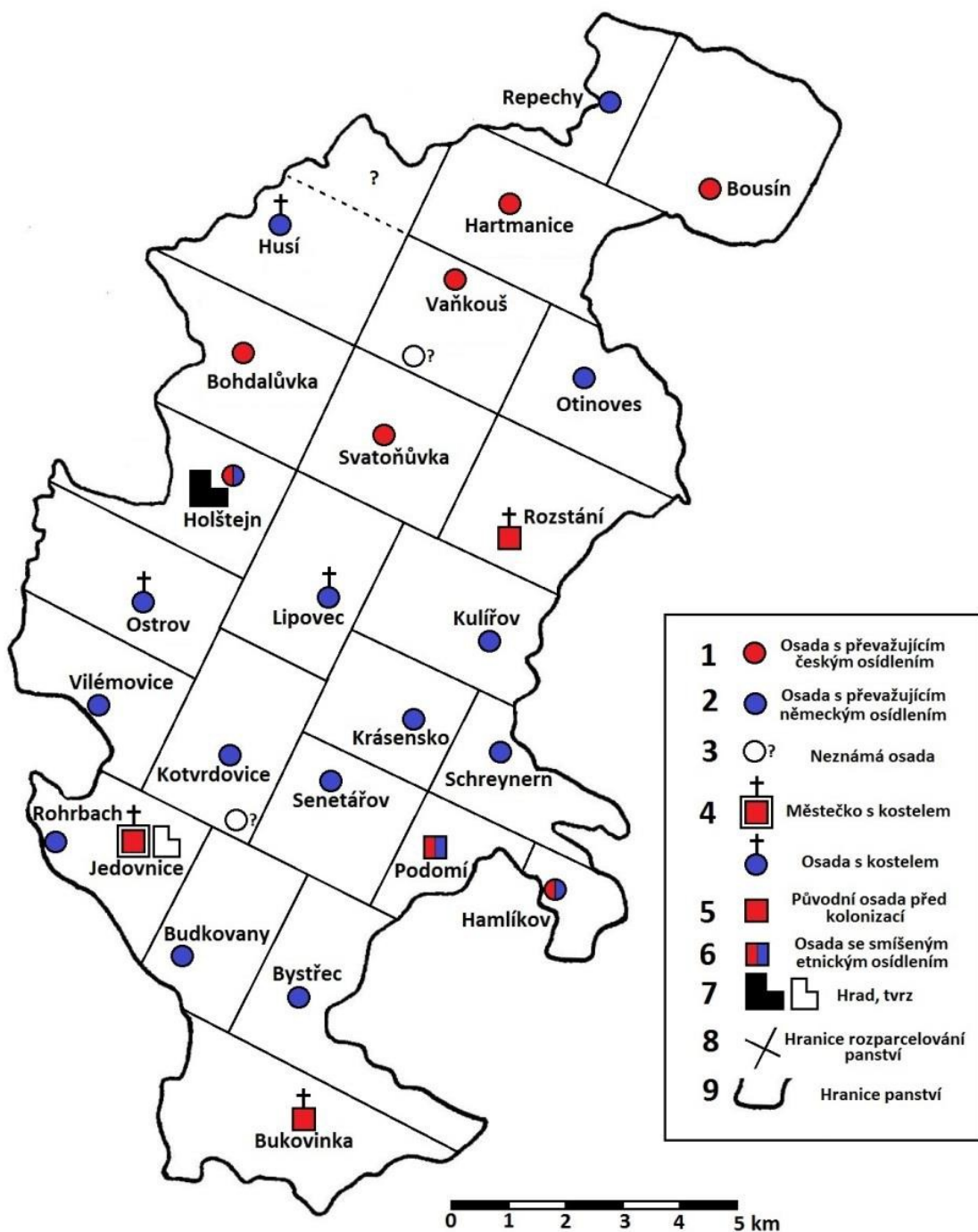
- **Emfyteuze (něm. purkrecht)** – tzv. zákupné právo dědičné držby za peněžní úplatu (pecunia porrectoria) na základě dohody mezi majitelem pozemku a nájemcem
 - a) holandské právo: kolonisté ze Saska
 - b) franské právo: kolonisté z Rakouska a Bavorska
 - vlastník: získal za pronájem pozemků pevný příjem
 - nájemce: mohl na půdě dlouhodobě hospodařit
 - cíl: motivace nájemce k obdělávání půdy
převedení naturálních dávek na peněžní rentu
-
- **Základní nových vesnic** – olomoucký biskup **Bruno z Schauenburka** (1245- 1281) na majetcích diecéze založil okolo 120 vsí na německém právu
 - **bruntálští fojtové** prováděli kolonizaci ve vlastní režii:
1267: fojt Bertold pověřil Jindřicha z Waldova, aby vyklučil les Lichtenwerde (Světlá Hora – mezi Bruntálem a Nisou)

- **Drahanská vrchovina:**

- holštejnské panství (Bystřec)
- 50./60. léta 13. stol.: L. Belcredi: vysazeno 22 vesnic
- ve dvou vlnách:
 - a) první: domácí obyvatelé
 - b) druhá: z Dolních Rakous
- majitel panství Bohuš z Ceblovic se zúčastnil tažení Přemysla Otakara II. a za odměnu získal rakouské město Láva (odtud přicházeli kolonisté)



Hranice územních jednotek Holštejnského panství



E. Černý – z písemných zpráv identifikoval vesnice:

Wilhlemslog = Milenowice (Vilémovice)

Ulaichslog = Budkovany

Merhlinslag = Bystrzicz (Bystřec)

Hertvigslog = Hussy (Housko)

Některé názvy vsí byly odvozeny z původních jmen lokátorů převzatých od přírodních, místních či jiných podmínek. (Budkovany, Ostrov)

J. Doležel – 14 – 17 osad se 350–425 obyvateli

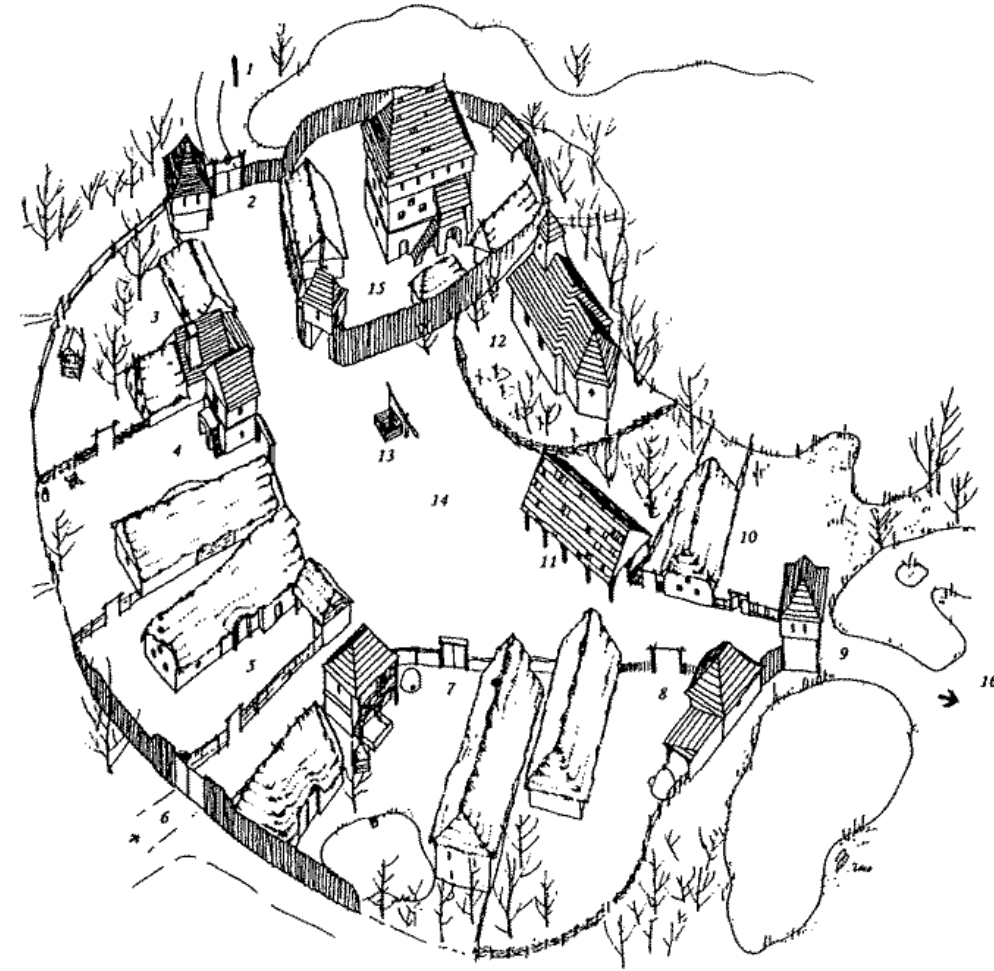
- „mýtní“ jména: „schlag“ (něm. rubat)
- založeny vesnice: Bukovinka, Hartmanice, Bohušín, Rozstání, Vaňkouš, Bohdalůvka, Jedovnice aj.

Vrcholně středověká vesnice

- **13. stol.** – rozptýlená raně středověká sídelní struktura je nahrazována pravidelnější zástavbou
 - vesnice úmyslně zakládány: zajištění potřeb vládnoucích složek (zásobení potravinami aj.)
 - **síť kompaktních stabilizovaných vesnic:**
 - a) plánovité uspořádání
 - b) pevně vymezené parcely a komunikační plochy v intravilánu
 - c) nové uspořádání zemědělské plochy v extravilánu (lánová plužina: pole, pastviny, louky)
 - pole uzpůsobena regulovaným systémům obdělávání (zákupná poddanská držba)
 - vesnice a plužina s pravidelným geometrickým uspořádáním
 - rozšiřování obytné zástavby: trojprostorový dům (jizba – síň – komora)
- **Počet usedlostí** – 13 až 14. stol.: 10 – 15 usedlostí
 - 15. stol: 20 – 25
 - menší tzv. sedliště: 2 až 3 usedlosti

Podoba vesnice

- **Náves** – ústřední komunikační prostor v intravilánu středověké vesnice
 - společenské, kultovní a hospodářské funkce.
- **Plot** – vymezoval hranice intravilánu; ohrazení zdí nebo příkopem
- **Zástavba** – usedlosti s obytnými domy a hospodářskými objekty
- **Tvrz (residenční dvůr)** – na okraji nebo blízko od vsi, někdy na návsi
- **Poplužní dvůr** – (lat. praedium něm. maierhof)
 - panský dvůr s dominikální (panskou) půdou
 - název od staré měrné jednotky popluží (20 – 60 ha)
- **Kostel** – většinou uprostřed vesnice, kolem hřbitov obehnaný zdí
- **Plužina** – souhrn všech obhospodařovaných orných ploch v extravilánu.



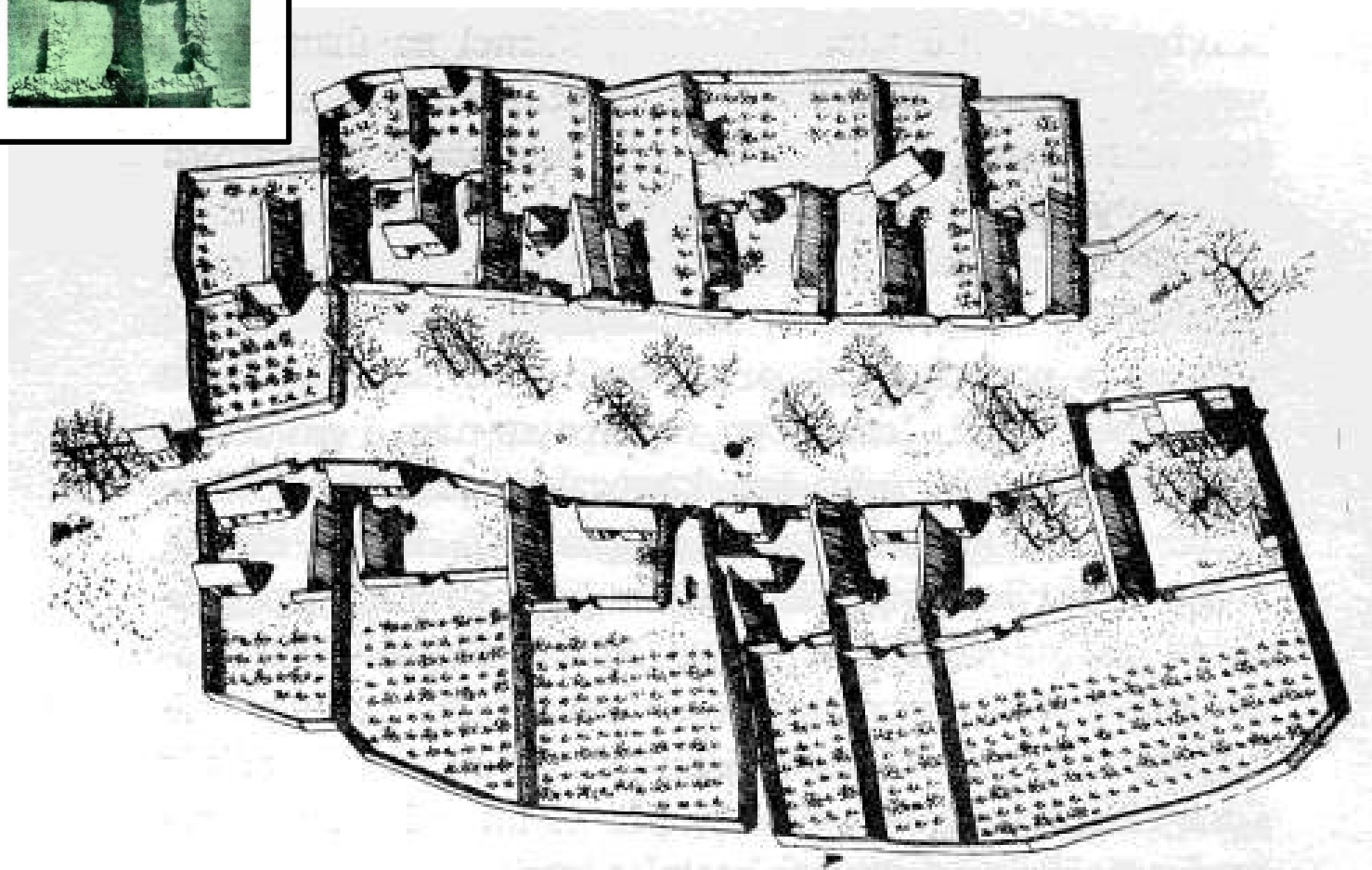
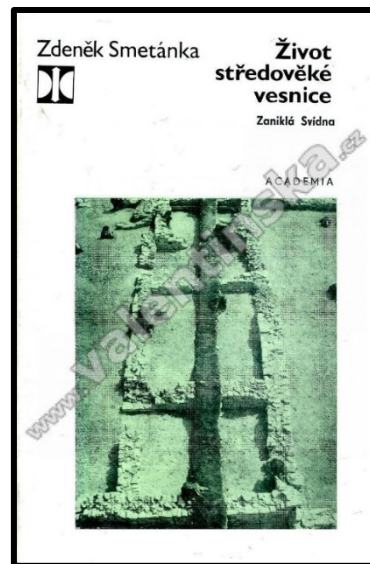
Půdorysná dispozice

- **Lokační urbanismus** – půdorysná struktura (typ) vesnických sídel: geometricky uspořádaný půdorys
 - rozměření na lány souviselo s oceněním pozemku a budoucí výší poplatků
- **Přírodní osnova** – nejstarší typ sídliště bez plánu: rozptýlené usedlosti (Kostelec n. Č. lesy)
 - 13. – až 15. stol.: lesní půdy ve vyšších polohách – řadová lesní lánová ves podél vodního toku
- **Normovaná osnova** – výstavba podle plánu: geografický nebo společenský požadavek (Svídna: návesní dispozice)
 - koncentrované (jádrové) uspořádání: navazuje na starší osídlení: okrouhlice či návesovky
- **Lánová vesnice** – uspořádání podle lánů:
 - 1. typ: pozemky na několika místech: většinou bez přímé návaznosti na usedlost
 - 2. typ: pozemková držba je koncentrovaná a v přímé vazbě na usedlost
 - 10./11. stol.: severní Francie
 - 1200: jz. Německo
 - pol. 13. stol.: české země

Svídna u Kladna

dispozice návesního typu: 245 x 170 m, 4,1 ha

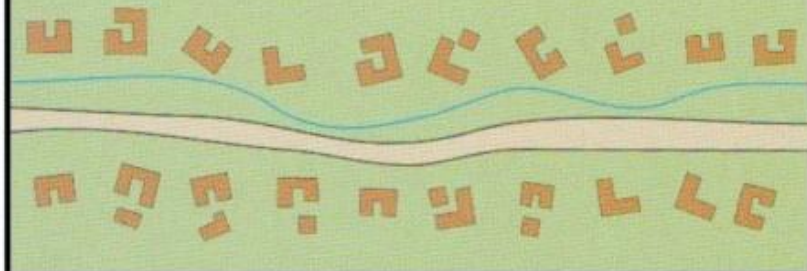
- **Výzkum** – 1969 až 1973: Z. Smetánka
- **Vznik** – poč. 13. až 15./16. stol.
- **Zánik** – opouštěna pozvolna:
- **Usedlosti** – 14
- **Domy** – obdélné dispozice
 - úhlové (L)
- **Parcely** – pravidelně vyměřeny
 - vnitřní zástavba ohrazena zdí
 - v čele: dům s dvorem
 - za ním: zahrada
 - za humny: polnosti



Typy vrcholně středověkých osad

- **Dělení** – podle uspořádání usedlostí v rámci osady: podle vztahu k hlavní cestě nebo vodoteči (potoku)
- **Lesní lánové vsi** – zakládány v období pozdně středověké kolonizace
 - ve vyšších nadmořských výškách v lesních územích
 - nejčastěji dvouřadé, i jednořadé (dlouhé, krátké) , d. 2 až 3 km
- **Silniční vsi** – **řadové**: dvě řady domů po obou stranách silnice, domy vedle sebe, štítem k cestě
 - **návesovky**: vřetenovité rozšíření ve středu vsi, kde obvykle stojí kostel nebo rybník
 - **ulicovky**: malé vsi s hlavní silnicí a k ní kolmými cestami, domy hustě vedle sebe
- **Návesní vsi** – zakládány před r. 1300
 - tvar návsi: a) trojúhelníkový nebo obdélníkový: cesty vstupují v rozích
 - b) okrouhlice: jedna přístupová cesta
 - domy jsou širší, blízko u sebe

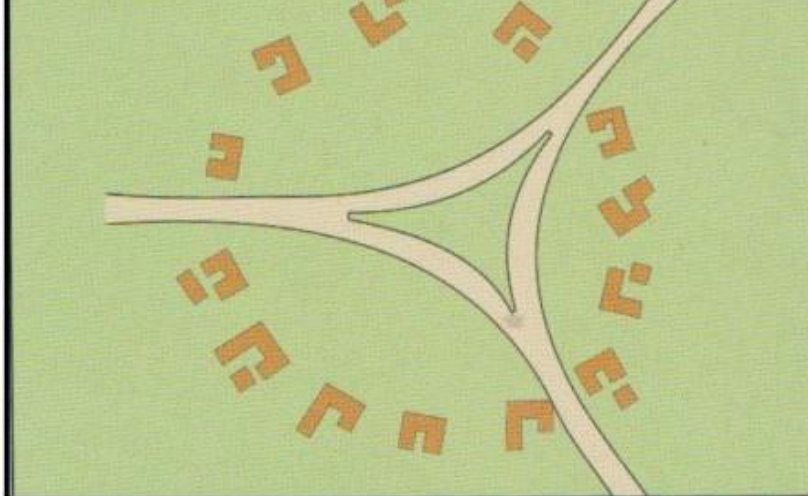
Krátká lesní lánová ves



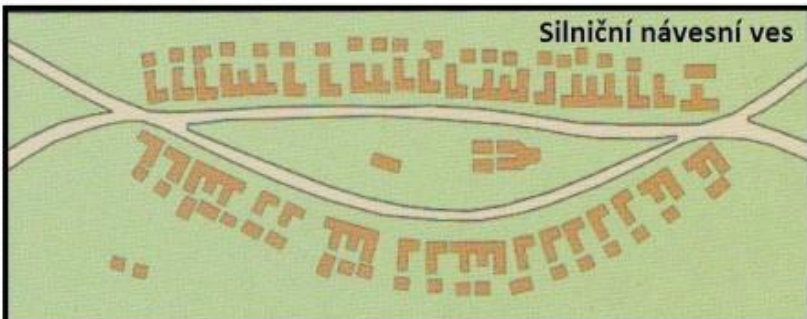
Silniční ves se dvěma řadami domů



Lesní návěsní ves



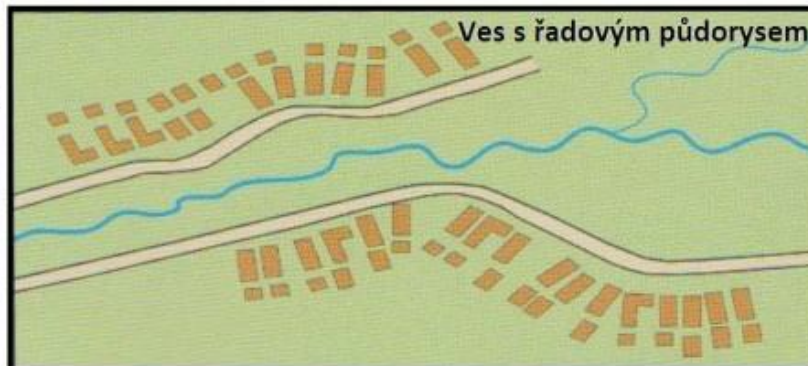
Silniční návěsní ves



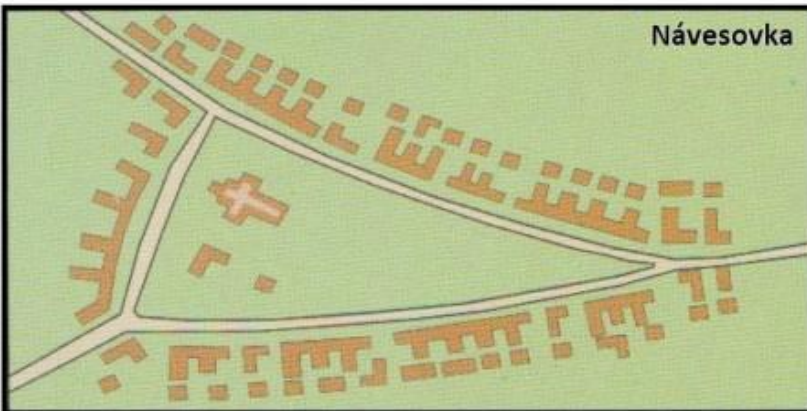
Ulicovka, odstupující kolmo od hlavní cesty



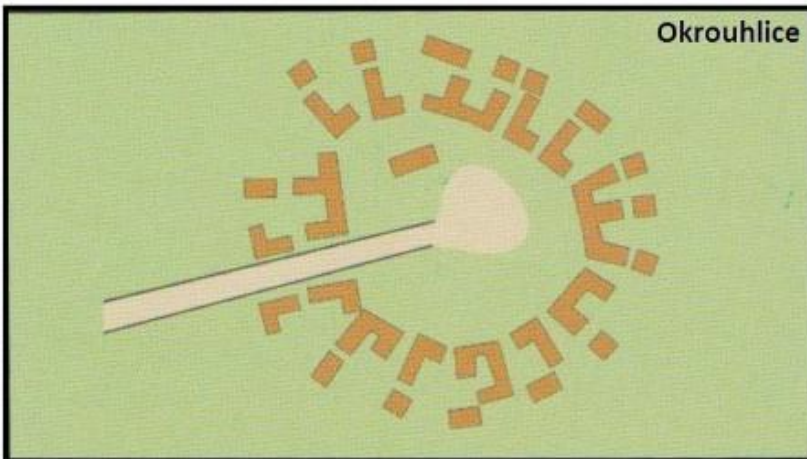
Ves s řadovým půdorysem



Návesovka



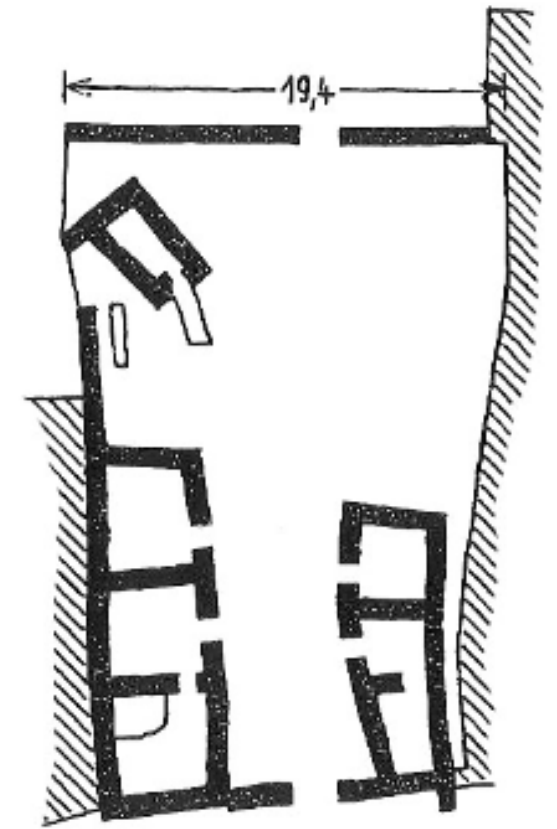
Okrouhllice



Typy středověkých osad

Vnitřní uspořádání usedlosti

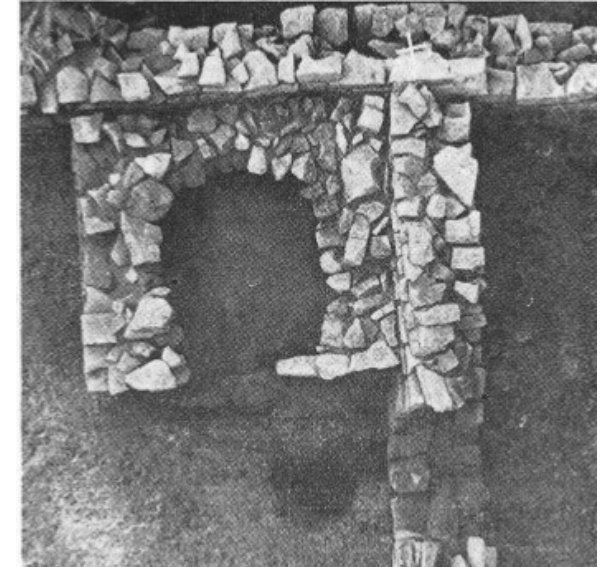
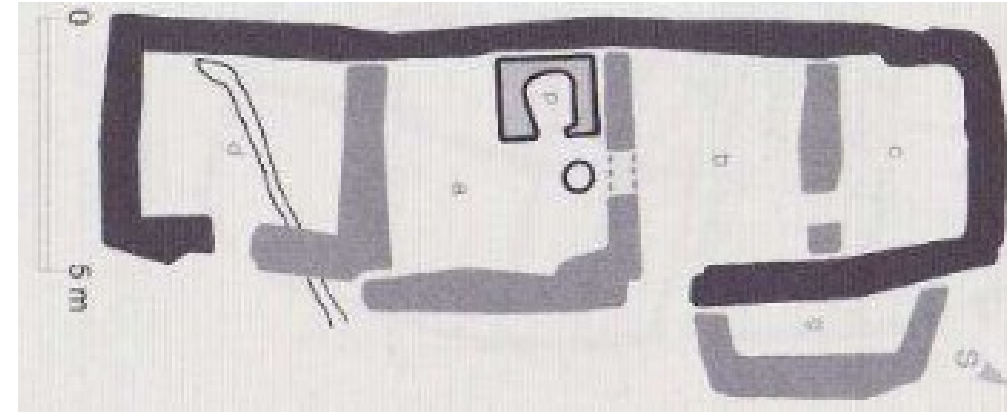
- **Dispozice dvora** – kolem: obytný dům, chlévy, sýpky, stodoly, kolny a přístavky
 - půdorys ovlivněn terénními podmínkami
 - rozloha dvora se různila: půllánové usedlosti: 300 m²
jednolánové: 450 – 500 m²
- **Jedodílné domy** – až do 15. stol.: Bystřec
- **Dvoudílné domy** – Pfaffenschlag (5) a Mstěnice (5)
 - dvůr v Rovném u Rokycan (jizba – komora)
- **Trojdílné domy** – Z. Smetánka:
- **1. jednotraktové** – hospodářské budovy navazovaly na dům
 - obytná i hospodářská část pod jednou střechou: v horských oblastech severní Moravy
- **2. dvoutraktové (paralelní či párové)** – obydlí a hospodářské budovy na protilehlých stranách dvora
- **3) dům úhlové dispozice:** půdorys písmene L (tzv. **hákový typ**, ve staré sídelní krajině)

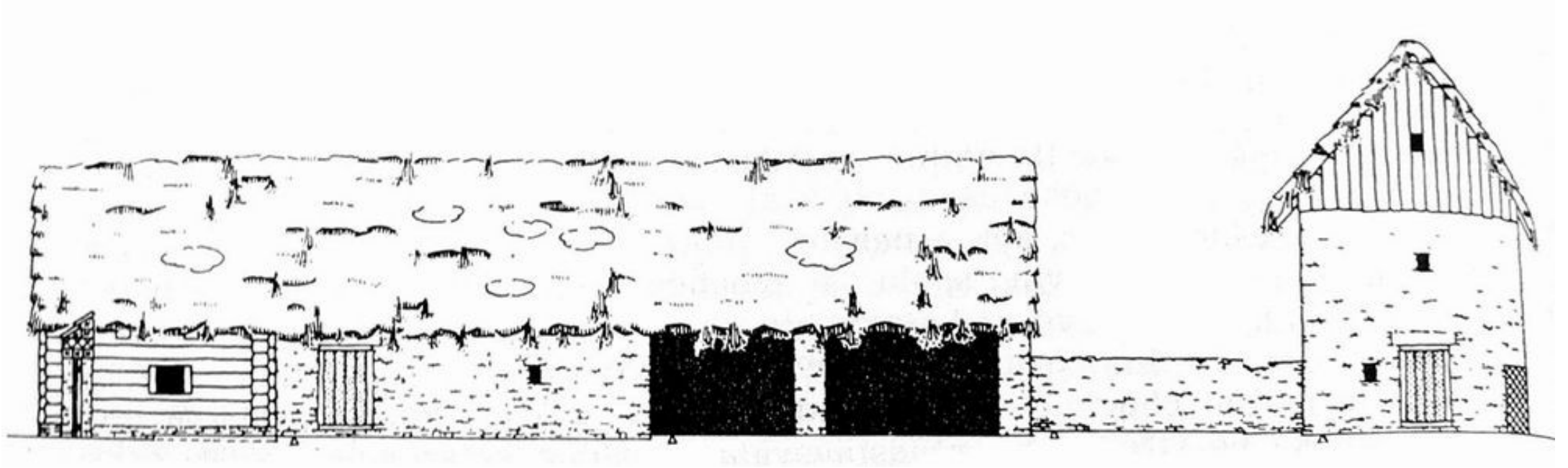


▲ půdorys usedlosti ze Mstěnic (V. Nekuda)

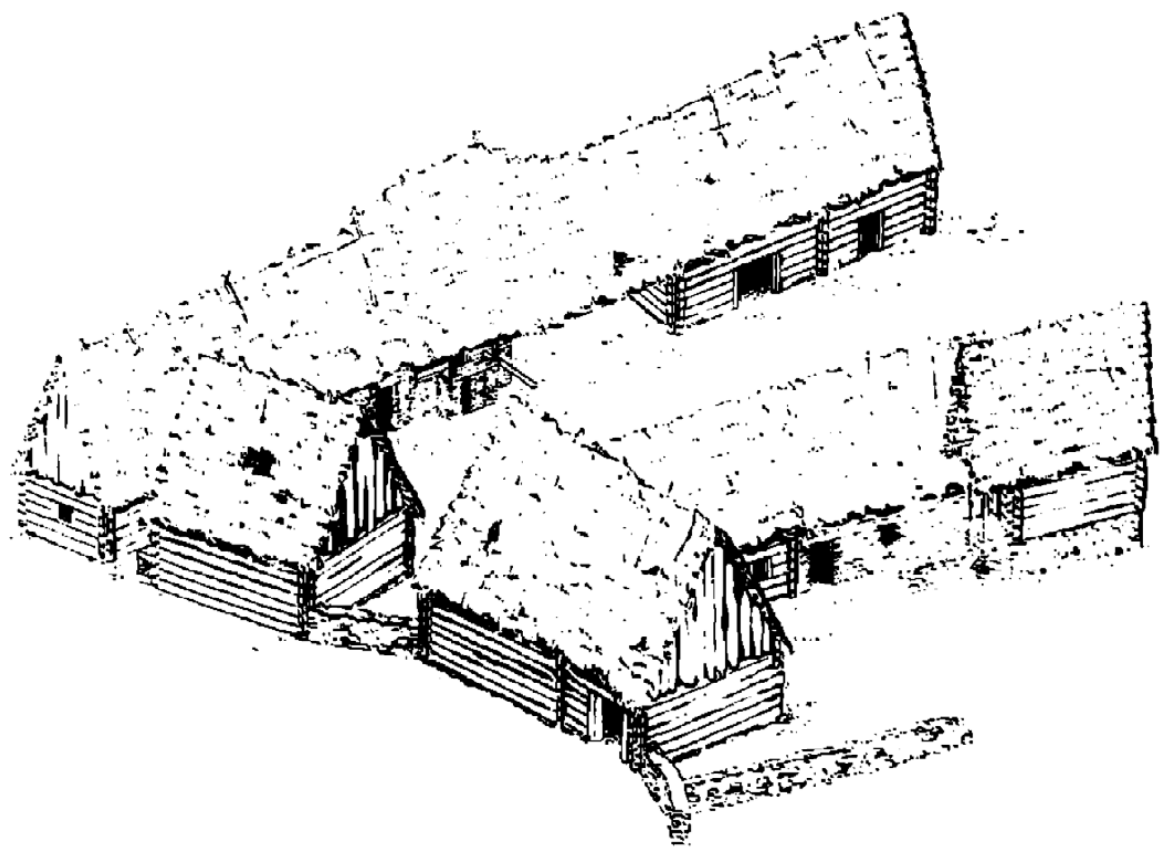
Obytný dům

- **Trojdílný:** od 13. stol.: jizba – síň – komora
obvyklé rozměry: d. 15 m, š. 6 m
- **Orientace** – štítová: štítem do návsi
– okapová: podélně do návsi (méně častá)
- **Síň** – vstupní prostor uprostřed domu, většinou menší než jizba
– později s otopným zařízením (pecí, černá kuchyň)
- **Jizba** – obytné jádro domu s otopným zařízením (cca 30 m²)
– dřevěná konstrukce s vnější izolační omazávkou (mazanice)
- **Komora** – skladovací prostor: z kamene (od přelomu 13/14. stol.)
– částečně zahloubená (spížní úložný charakter)
– podsklepení (se šíjovými vstupy a schody)
– patrové (suché, sýpky k ukládání zrna)
– v létě se v nich mohlo spát



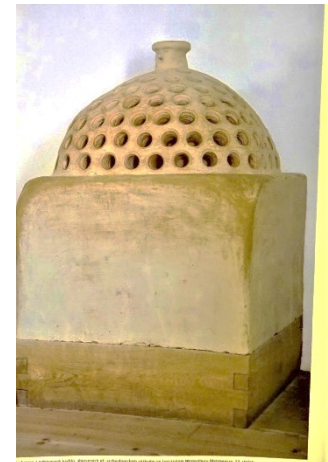
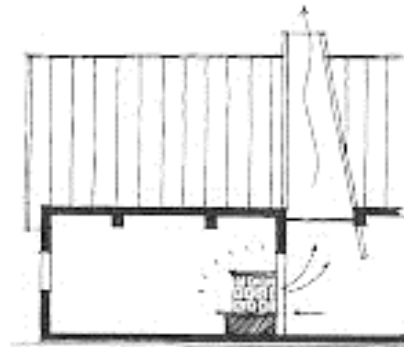
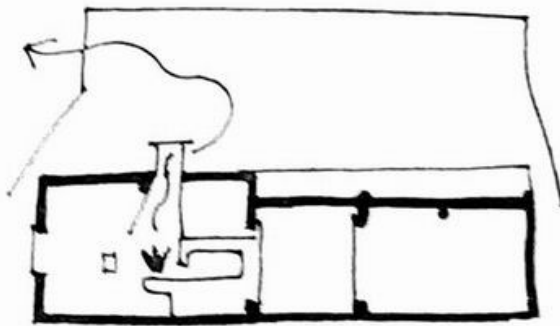
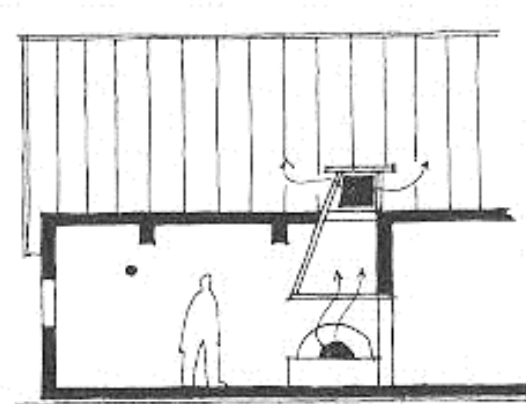
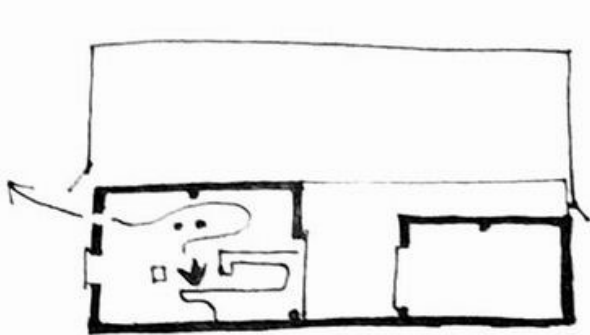


Rekonstrukce trojdílného pozdně středověkého domu: vpředu (vlevo) dřevěná roubená světnice, za ní vstup do síně, a vzadu (vpravo) chlévy. (Z. Špičák)



- A_síň
- B_jizba
- C_komora
- D_hospodářská budova,
členěná na 3 prostory
volně stojící budovav
- E_hospodářská budova
- F_jizba
- G_síň

- **Vytápění** – **pece:** v rohu jizby
 - **odvod kouře:** otvory ve stropě
 - **dýmná jizba:** kouř odcházel ke stropu v. 3 – 4 m
 - **polodýmná jizba:** dýmník nad pecí odváděl kouř na půdu a skrze větrací otvor ve střeše ven
 - **světnice:** 15/16. stol.: světlá místnost bez kouře (komín): nepřímé vytápění kachlovými kamny





System zemědělské výroby

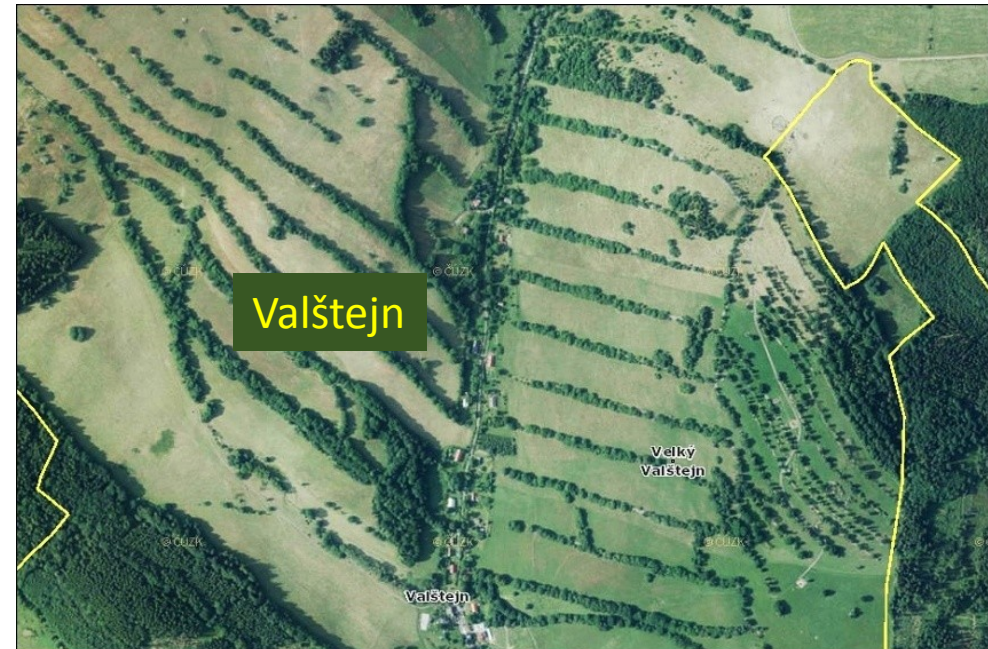
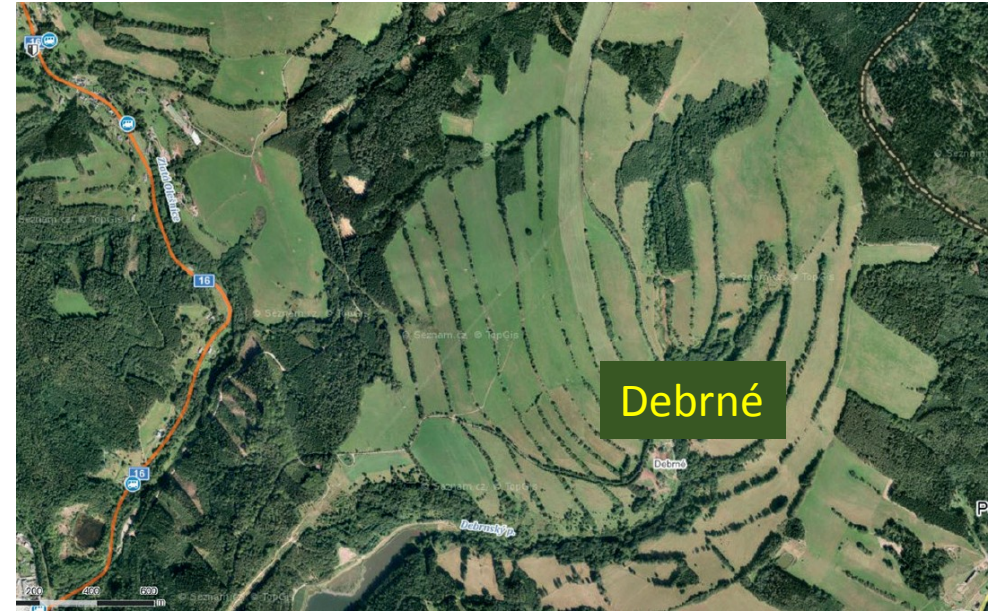
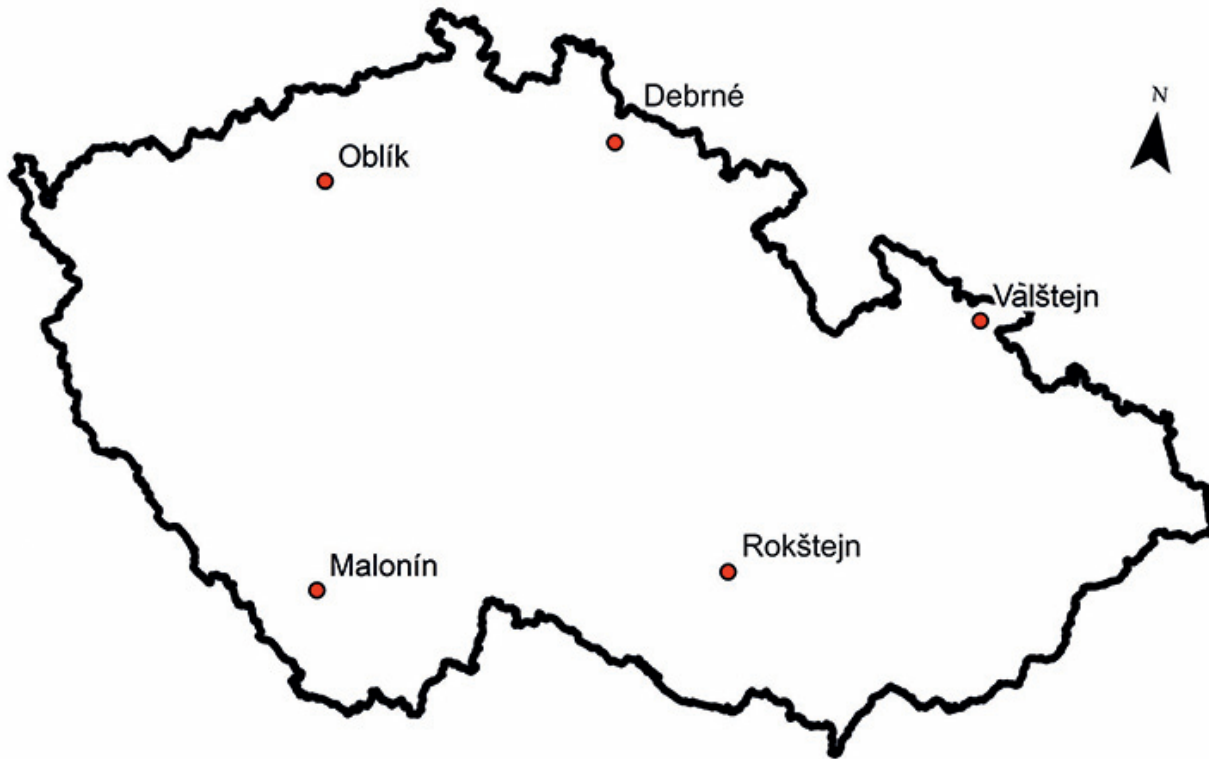
- **Žárové zemědělství** – slovanské osídlení: nejstarší způsob obhospodařování půdy
 - oheň snadno uvolňoval půdu k obdělávání a další zemědělské činnosti
 - pozitivní vliv na půdní živiny: výnosy klesají po 20-30 letech na 60-80 %
 - úprava půdní kyselosti, likvidace škůdců
- **Přílohové zemědělství** – v raném středověku: část zemědělské půdy ponechána ladem
- **Trojpolní zemědělství** – 2 přístupy: a) starší: individuální střídání ozim – jař – úhor jedním hospodářem
b) mladší: regulované trojpolí, hospodářství trojhonné
každý hospodář měl svůj díl v každé z třetině polností
- **Plužina** – zemědělské zázemí vesnice: obdělávaná i neobdělávaná zemědělská půda
- **Spotřeba obilí:** člověk/rok: 250 kg zrna
výnos úrody: 900 kg/ha (300 kg osiva) + úhor = 3,75 ha polí
1 grunt: cca 16 ha (s úhorem); 6 až 10 t/rok
rodina (6 dospělých + 3 děti): 2 t/rok

Plužina

- **Plužina** – souhrn veškerých agrárních (lat. ager – pole) ploch v extravilánu (vně) vesnice = všechny hospodářsky využitelné části krajiny
 - polnosti, louky, pastviny lesy (které byly rozparcelovány)
 - základní jednotka: **lán** (lat. laneus): ne-měl pevnou míru, vyměřen provazcem (cca 23 ha)
 - odděleny mezními pásy: valy z kamenů nebo hlíny, zídkami
 - svazek parcel: soubor vedle sebe ležících parcel stejné velikosti, tvaru a směru
 - tvar ovlivňovalo: přírodní prostředí (svažitost terénu, bonita) a druh orebního nářadí
- **Mezní pásy** – hranice jednotlivých polí (lánů)
 - odvodňování, zavlažování, snížení eroze, ochrana před větrem
 - zdroj dřeva, proutí, léčivých bylin, krmiva pro domácí zvířata (tráva, kopřivy)
- **Terasová pole** – ve svažitém terénu horských a podhorských oblastí
 - stupňovitě uspořádané pásy sledují vrstevnici: d. až 2 km
 - zvýšení retenční schopnosti polních systémů, snadnější obdělávání

2018–2022: Identifikace a ochrana dochovaných pozůstatků historických plužin

- projekt z programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity (NAKI II)
- mapování okužin v ČR: kvůli ochraně historických polních systémů
- rekonstrukce vývoje vegetace na základě pylové analýz
- vybráno 5 plužinových systémů v různých typech krajiny:
Valštejn u Albrechtic, Oblík v Českém středohoří, Rokštejn u Panské Lhoty
Debrné u Trutnova, Malonín



Dělení plužin (podle Ervína Černého)

1. **typ: bez vazby na usedlost** – traťová: na různých místech
plánovité rozdělení mezi usedlíky

2. **typ: s vazbou na usedlost** – záhumenicová („za humny“)

1 – **úseková**: nepravidelné pásové úseky (tratě), rozptýlené osídlení

2 – **scelených úseků**: rovnoběžné pásy oddělených cestami

3 – **dělených úseků**: pásové u silnicovek a návěsovek, dědičné dělení

4 – **délková**: rovnoběžné pásy nenavazují na usedlosti

5 – **traťová pravá**: rovnoběžné parcely, d. – 1,5 až 2 km, š. 2 až 20 m

6 – **traťová nepravá**: velikosti parcel (šířky) v různých tratích různé

7 – **záhumenicová pásová**: lesní lánové vsi, d. až 3 km x 100 m

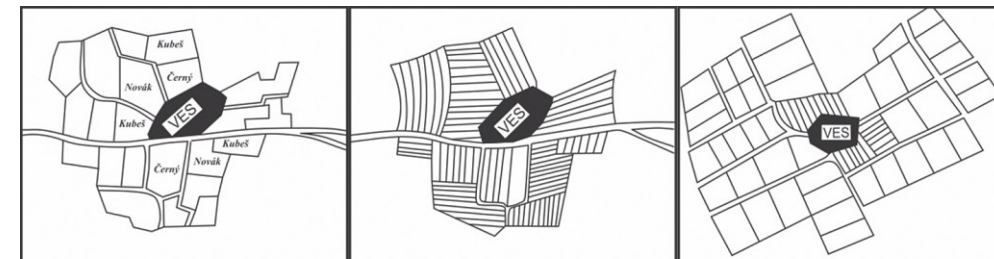
8 – **záhumenicová radiální**: u návěsních typů, Dražanská vrch., Tišnovsko

9 – **záhumenicová klínová**: kratší lánové vsi, d. 1– 1,5 km, š. 50–100 m

10 – **kompaktní**

11 – **nesoudržná (rozštěpená)**

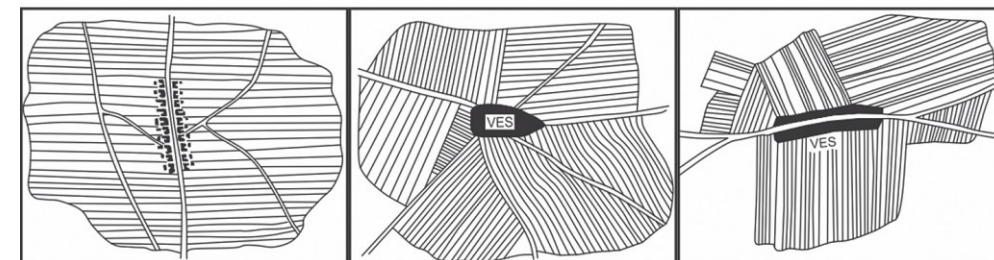
12 – **nesoudržná (rozptýlená)**



1 úseková

2 scelených úseků

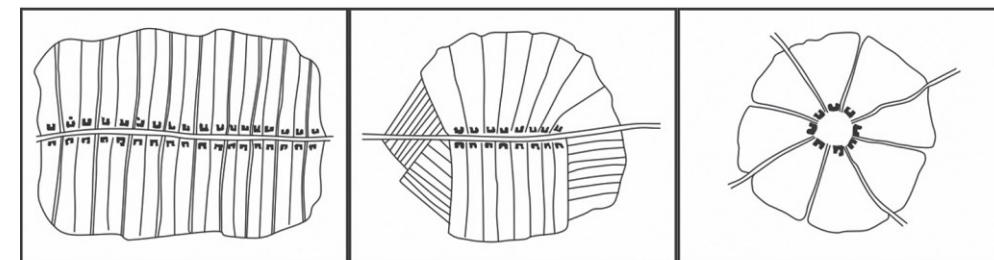
3 dělených úseků



4 délková

5 traťová

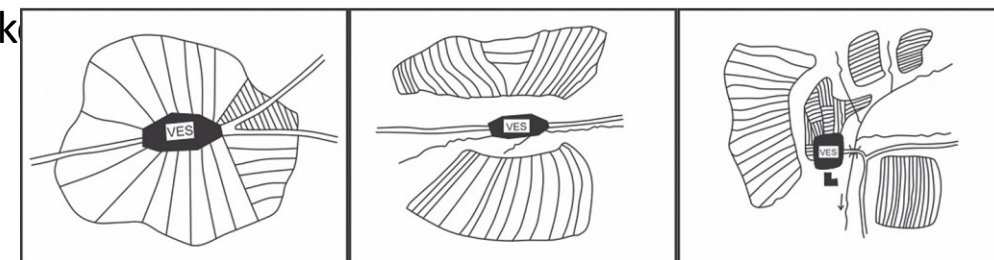
6 nepravá traťová



7 záhumenicová

8 záhumenicová

9 záhumenicová



10 kompaktní

11 nesoudržná

12 nesoudržná

Zanikání vesnic

- **Těžba dřeva** – masivní odlesňování: eroze a znehodnocení orné půdy
- **Tepelné výkyvy** – 1430 až 1464: prudké ochlazení
neúroda a demografický regres
- **Války a vojenská tažení** – konec 14. stol.: markraběcí boje (Jošt – Prokop: synové Jana Jindřicha)
2 fáze: 1393–1396 a 1399–1405
 - 1. třetina 15. stol.: husitské války
 - 2. pol. 15. stol.: uherské války (Matyáš Korvín)
 - 1. pol. 17. stol.: třicetiletá válka, 1/3 úbytek obyvatel (švédská vojska)

- **Rekonstrukce agrární krajiny:** prameny:

1. **písemné** – zemské desky, urbáře, testamenty, lánové rejstříky

- soupisy: tzv. rustikální katastr: vyměření poddanské půdy
tzv. tereziánský katastr: vyměření panské půdy
tzv. josefský katastr: vyměření majetků podle skutečného rozsahu
tzv. tereziánsko-josefský katastr: tereziánská část se týkala šlechty
josefská poddaných (větší daně)
- mapové katastry: vojenská mapování, stabilní katastr

2. **ikonografické** – vyobrazení se zemědělskou tematikou

3. **archeologické** – terénní výzkumy zaniklých vesnic

- nedestruktivní výzkumy: sběry, letecká fotografie, dálkový průzkum země (LIDAR), GIS

4. **stavebně-historické** – identifikace stavebních reliktnů v novodobé zástavbě

5. **enviromentální** – a) paleobotanika: změny ekosystému: kdy se lesní biotop mění v polní

biotopy: zahrady, pole, louky, pastviny, lesy

paleoosteologie: pěstování domácích zvířat, lov

- b) krajinné relikty: terénní prospekce, doklady zemědělské činnosti

- **Subsistenční model a rekonstrukce katastru:**

- počet usedlostí
- celková plocha zkoumaného území
- rozsah orné půdy
- dosah plužiny (akční rádius: 1 hod. chůze: 2 – 4 km podle naročnosti terénu)
- počet parcel a osedlých (v urbářích)
- odhad počtu obyvatel
- průměrný výnos a spotřeba osiva (spotřeba rodiny: cca 2 tuny obilovin/rok)
- rozsah živočišné výroby
- průměrná spotřeba obilovin na konzumaci
- velikost lesů, pastvin, luk
- nadprodukce základních potravin
- kooperace s městem (menší městečko užívaly 2 vesnice o 20ti usedlostech)
- příčiny zánikání (experimentální výsevy: za prvních 5 let pokles až o 60 %)

- **Problematika:**

- 1. Postup odlesňování či zalesňování
- 2. Určení potencionálu krajiny: surovinové zdroje (druh, množství)
- 3. Určení spotřeby: hlíny (keramika), dřeva, kovů, dehtu aj.

dřevo: vytápění domu: 23 m³/rok

les o cca 25 ha = 10.000 m³ paliva

seno: 1 ha luk = 2,7 až 4,4 t

33 ha luk = 147 t pro 29 kusů dobytka

pastva: 1 až 1,5 ha na kus dobytka (i 3)

- 4. nadprodukce základních potravin atd.