

Smetánka, Zdeněk

**Přírodní poměry a osídlování Čech v 10.-13. století : (výtah z referátu)**

*Archaeologia historica*. 1978, vol. 3, iss. [1], pp. 331-335

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/139236>

Access Date: 12. 12. 2024

Version: 20240830

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

# Přírodní poměry a osídlování Čech v 10.—13. století

(Výtah z referátu)

ZDENĚK SMETÁNKA

## 1. Úvodní úvahy

Posouzení přírodních poměrů Čech v 10.—13. století má velký význam pro studium postupu osídlení. Na nich do značné míry závisí možnosti ekonomické činnosti populace. V tomto referátu nás zajímá především souvislost přírodních poměrů se zemědělskou výrobou.

## 2. Metodika

Studium přírodních poměrů v minulosti naráží na značné metodické potíže. Základní vadou je, že k rekonstrukci přírodních poměrů (zejména klimatu) je třeba používat do značné míry recentních údajů, korigovaných historickým výzkumem (historická klimatologie), což pro naše území je zatím možné jen v minimální míře. V optimálním případě pomoci studia reliktnů a s jistou dávkou retrogresivního přístupu můžeme zjišťovat pravděpodobné druhové složení a rozšíření lesa, který byl vlastně negativem osídlení a zároveň jeho významnou ekonomickou složkou. Vážnou obtíží je rozpor mezi nutností charakterizovat proces osídlování — kolonizace — ve vztahu k přírodnímu prostředí globálně, plošně, ač proces sám je mozaikovitý. Musíme si tedy být vědomi toho, že v nejlepším případě charakterizujeme jen vývojovou tendenci, nikoliv skutečnou dynamiku a skutečný obraz kolonizačního procesu.

## 3. Fáze kolonizace

V procesu kolonizace Čech můžeme rozlišit tři základní fáze: nejstarší — od počátku slovanského osídlení (vymezení od starších období např. od neolitu nemá pro náš ani pro jiné problémy nejstarších českých dějin valného významu) asi do roku 1000, dále střední, nazývanou někdy též obdobím „vnitřní kolonizace“ (ač i předcházející fázi by bylo možno též takto charakterizovat) od doby kolem 1000 do přelomu 12. a 13. století, a konečně mladou v podstatě závěrečnou fázi, nazývanou někdy „cizí“ nebo „vnější“ kolonizací 13. století, což není zcela přesné.

Těmto třem časovým fázím odpovídají do jisté míry i tři územní pásma, která se od sebe liší svými přírodními poměry. Nejstarší území vymezil J. Zeman (PA, 67, 1967, s. 115—235) jako plochu omezenou vrstevnicí 300 m, s ročním teplotním průměrem 8 °C, místy poněkud sušší, ale přece jen dostatečně zavlažovanou (roční průměr srážek 600 mm, případně méně). Setkáváme se zde s nejvyšší průměrnou teplotou ve vegetačním období (14, 15 °C), s nej-

menším počtem ledových dní, s nejkratší dobou sněhové pokrývky, což je významný agrotechnický faktor, a s poměrně značným množstvím fotosynteticky aktivního záření. Na této ploše je výrazný podíl spraší a sprašových hlín, dále jsou zde povodňové hlíny, jílovito—písčité až jílovité zvětraliny na bázi permu a karbonu. Z hlediska zemědělské produkce je důležitým faktem převládající zásaditá až neutrální reakce půd, vyskytnou se zde i půdy mírně kyselé; půdní typy zde zastoupené jsou černozemě a slínovatky, hnědozemě a nivní půdy. Je to území charakterizované globálně jako pšeničné a doplňme, že i vhodné pro pěstování prosa. Geograficky je to především Polabí, dolní Povltaví, střední a dolní Pohoří a povodí Bíliny.

Pásmo druhé, zabírající v zásadě zbytek Čech, kromě převážné části Českomoravské vrchoviny a okrajových horských pásem, je teplotně méně výhodné. Roční průměrná teplota je převážně 7 °C (průměrná teplota ve vegetačním období je 13 °C). Z hlediska počtu ledových dní je část tohoto pásma bližší staré oblasti, část je však horší a stejně tak je tomu s hlediskem délky sněhové pokrývky. Průměrné roční množství srážek je v části pásma shodné se starším územím, u části je množství srážek vyšší. Při posuzování tzv. Langova faktoru, udávajícího obecnou humiditu území, je toto střední pásmo bližší starému pásmu, výrazněji se odlišuje od pásma třetího, nejmladšího. Také úhrn fotosynteticky aktivního záření nevykazuje prakticky žádného významného rozdílu mezi tímto středním pásmem a starším pásmem a rozdíly jsou poněkud patrné, a to je důležité, ve vegetačním období. Půdy jsou v tomto pásmu horší kvality, jílovité a jílovito—písčité na bázi kulmu, spodního paleozoika a krystalinika; jsou slabě kyselé až kyselé. Převládá podzol a podzolované půdy, výjimečně se vyskytují ostrůvky hnědozemě. Tyto půdy jsou označovány jako vhodné pro žito a oves, umožňují však i pěstování pšenice a ječmene. V lesním pokryvu kromě lužních lesů, vázaných na vodní toky a mokřiny, převládají acidofilní doubravy a jedlové doubravy, v menší míře se vyskytují i bučiny a jedliny.

Pásmo třetí, zahrnující okrajová pohoří a větší část Českomoravské vrchoviny, je nejméně příznivé, a snad při jeho osídlování a využití pro zemědělskou výrobu hrála svou roli skutečnost, že k jeho intenzivnímu osídlování došlo v období teplotního optima, kdy byla asi situace příznivější, než jak ji konstatujeme na základě recentních údajů (Jäger, H., *Historische Geographie*. Braunschweig 1969, s. 44). Průměrná roční teplota je zde nižší než u dvou výše charakterizovaných pásem, ve vegetačním období průměrně 12 °C a méně, stejně tak průměrný počet ledových dní je vyšší; obdobně nepříznivým faktorem je i délka sněhové pokrývky (140—160 dní) a i využitelné fotosynteticky aktivní záření je menší. Půdní poměry se příliš neliší od pásma středního; půdní reakce je kyselé, podzol a podzolované půdy jsou ve vyšších polohách vystřídány horským podzolem. Lesní pokryv tvoří bukové a květnaté bučiny, výše horské smrčiny.

Shrneme-li dosavadní daje, můžeme konstatovat, že ve starém sídelním území se z hlediska zemědělské výroby kříží nejvíce pozitivních faktorů. Toto území je osídleno nejdříve a do roku 1000 byla zde mozaika osídlení nejhustější; vznikla zde i nejvýznamnější centra. Ostrůvky osídlení nacházíme v této době i na příznivějších polohách ve středním pásmu a ojedinele i v pásmu nejmladším, třetím, nejméně výhodném. Ve středním pásmu se kříží méně pozitivních faktorů a vyskytují se i faktory méně příznivé, na části tohoto pásma dokonce výraznější. Některými rysy se tato oblast nebo její část blíží starému sídelnímu území, často se však shoduje v jednotlivých faktorech s pásmem třetím. V období 1000 až přelom 12. a 13. století se doplňuje sídelní mozaika v nejstarším území a zahušťuje se toto druhé, střední pásmo, ostrůvky

v třetím pásmu jsou výraznější. Po roce 1200 je předmětem kolonizačního náporu pásmo třetí, okrajové. Zde se kříží nejvíce negativních faktorů. Ojedinele se doplňuje ještě nejstarší sídelní území (nevýhodné polohy, dříve nepoužívané a asi nepoužitelné), zahušťuje se ještě pásmo střední a osídlení se rozlévá do pásma třetího.

#### 4. Rekonstrukce rozsahu lesa

Zvláštní problematiku při studiu kolonizace přináší studium lesního pokryvu. Předpokládané druhové složení lesa jak je rekonstruuji geobotanici, bylo stručně charakterizováno výše a je nyní stále upřesňováno studiem rostlinných mikrozbytků a pylovou analýzou. Jiným problémem je rekonstrukce rozsahu lesa na přelomu 12. a 13. století. Dosavadní pokusy o určení rozsahu lesa v tomto období trpí dvěma vadami. Především uvažují osídlení a tedy i rozsah lesa v celistvých plochách, což neexistovalo zcela ani v době pozdější. Kromě toho chronologie většiny rekonstrukčních mapek je nejasná a jsou v nich smíšeny různé časové roviny. Přes všechny výhrady nejlepší globální představu poskytuje mapa P. Choce vztážená k roku 1250 (Osídlení Čech před účastí cizích kolonistů, Demografie, 1963, s. 38—52, 126—137, 235—244, 331—340; 1964, s. 21—28), respektující mozaikovitý charakter osídlení.

#### 5. Z á v ě r

Z hlediska odlišení 10.—12. století od 13. století je samozřejmě postup osídlení do okrajových, méně příznivých území nejmladšího třetího pásma zásadním jevem. Z hlediska dynamiky celého kolonizačního procesu však jde jen o plynulé a logické zrychlené pokračování dlouhodobého vývoje, v němž naopak základní význam má tzv. vnitřní kolonizace 10.—12. století.

### **Naturräumliche Verhältnisse und Besiedlung Böhmens im 10.—13. Jh.**

(Auszug aus dem Referat)

Der Autor befasst sich im Referat mit der Beziehung der landwirtschaftlichen Besiedlung und ihres Fortschritts zu den naturräumlichen Bedingungen Böhmens in genannten Zeitraum. Dieses Studium stösst auf zahlreiche methodische Probleme, von denen eines vor allem die Unausweichlichkeit ist, beim gegenwärtigen Wissensstand die Beziehung der Besiedlung und der naturräumlichen Verhältnisse global zu charakterisieren, obzwar der Kolonisationsprozess, und bis zu einem gewissen Masse auch die Veränderlichkeit mancher natürlicher Faktoren, eher mosaikartiges Gepräge hat. Ausserdem sind wir für die Rekonstruktion der naturräumlichen Verhältnisse oft gezwungen, den rezenten Stand und rezente Angaben zu berücksichtigen. Der Autor unterscheidet drei grundlegende Zeitphasen der Kolonisierung (vom Beginn der slawischen Besiedlung bis ungefähr um das J. 1000; von etwa dem J. 1000 bis zur Wende des 12./13. Jh.; Verlauf des 13. Jh.). Diesen Phasen entsprechen gewissermassen auch drei Hauptzonen des Kolonisationsvorganges und die allmähliche Verdichtung des Siedlungsmosaiks. Das älteste Siedlungsgebiet ist nach J. Zeman (PA, 67, 1976, S. 115—235) umgrenzt. Die zweite Zone bilden der Rest des Gebietes ohne die Gebirgsvorländer und grössere Teile des Böhmischem-Mährischen Hochlandes. Die dritte Zone umfasst die Gebirgsvorländer und den Grossteil des Böhmischem-Mährischen Hochlandes. Hinsichtlich der Unterscheidung des 10.—12. Jh vom 13. Jh. ist selbstverständlich der Besiedlungsforgang in die weniger günstigen Randgebiete der jüngsten, dritten Zone eine Grundsätzliche Erscheinung. Vom Gesichtspunkt der

Dynamik des ganzen Kolonisationsprozesses handelt es sich jedoch nur um eine kontinuierliche und logische, wenn auch beschleunigte Fortsetzung der langfristigen Entwicklung, in der umgekehrt die sog. innere Kolonisation des 10.—12. Jh. von grundsätzlicher Bedeutung ist.

## Diskuse

### L. SKRUŽNÝ

Rozšiřování sítě vesnic a pluzin na úkor vnitrozemských a pohraničních hvozdů (Sláma 1967, s. 442) nedálo se neplánovitým a kořistnickým způsobem. Mýcení lesů bylo nutně koordinováno se zájmy vyšších i nižších světských i církevních feudálů a s potřebami tehdejší společnosti a to jak v období vnitřní, tak vnější kolonizace.

Přeneseme-li poznatky získané etnografickými výzkumy do středověku, dospějeme k závěru, že lid si v minulosti vážil životního prostředí, s nímž byl úzce spjat, více než člověk dnešní technizované společnosti. Okolní přírodu nikdy vědomě neničil. Vedla-li ho k tomu nutnost vybudovat si nové obydlí a hospodářské zázemí, pak se snažil hospodárně využít veškerý vytěžený materiál v prospěch svůj i svého okolí.

Většinu rovného kvalitního dřeva (dub, smrk, jedle, borovice — Frolec 1974, s. 42) využil na stavbu obytných a hospodářských budov své usedlosti. Dnes již stěží zjistíme, snad jen podle odchylek situování obydlí vůči světovým stranám, podobně jako u orientace hrobových jam, ve kterém ročním období byla osada vybudována. Ale za pokus by to rozhodně stálo. Z národopisných výzkumů víme, že stromy, kterých mělo být použito na stavbu obytných a hospodářských objektů usedlostí, byly mýceny v zimním období, ve vyšších polohách až do května (Štěpánek 1966, s. 129; Makušenko 1976, s. 14) a po sněhu staženy na místo staveniště. Vlastní stavba byla zahájena až po uplynutí jednoho až dvou let, zpravidla zjara (Vydra 1925, s. 58; Štěpánek 1966, s. 129; Makušenko 1976, s. 14).

Další kvalitní druhy dřeva, nejčastěji smrk, byly zpracovány na šindele, gonty a prkna, která ve městech zhotovovali struhaři prken a tesaři (Winter 1906, s. 143; Janáček 1963, s. 49). Způsob středověké sklizně obilí srpy (Velislavova bible — kolem r. 1340 — Homo faber 1967, obr. 11; Bible Václavova IV, 2. svazek z let 1389—1400 — České umění gotické 1350—1420, s. 281—282, obr. 119; Homo faber 1967, obr. 19; Breviář kláštera sv. Jiří na Pražském hradě z doby kolem r. 1400 — Homo faber 1967, obr. 16; Česká bible Olomoucká z r. 1417 — Homo faber 1967, obr. 13) dovoluje vyslovit domněnku, že na rozhraní raného a vrcholného středověku byla jen nepatrná část obydlí kryta došky (Beranová 1975, s. 20).

Jiné kvalitní druhy dřeva byly využity pro podomáckou a vesnickou řemeslnou výrobu bečvářskou, neckářskou, kolářskou, sedlářskou (např. jha, chomouty, sedla), soustružnickou, ševcovskou (kopyta), řebříkářskou a na vybavení každé domácnosti základním nábytkem (stůl, lavice, police na nádobí a trubly na šatstvo a zásoby mouky). Ze dřeva tisového, jasanového, jilmového a dubového se vyráběly luky (Choc 1967, s. 162).

Rozměrné i drobné samorosty byly využity při výrobě součástí zemědělského nářadí (kleče háků, rádel a pluhů, brány, kosiště travních kos, vidle, násady a topůrka), mohutné a duté kmeny byly dlabáním upraveny na zásobní nádoby — kadluby, klátové úly, žlaby, stoupy, koryta a necky (korytníci a neckáři — Winter 1906, s. 146; Janáček 1963, s. 49), lodí a nezřídka i na zhotovení korb vozů.

Méně kvalitní druhy dřev byly využity k oplocení zahrad, sadů a polí — „nákolů“ — zajištění volně se pasoucího dobytka na přilehlých úhorech dvojpolí a trojpolí (Havlík 1964, s. 59) i jako palivo. Dřevěný popel sloužil nejen jako přirozené hnojivo, ale ve spojení s tuky, především lidovým vrstvám jako jediný mycí a prací prostředek až do nedávné doby.

Proutí bylo použito na výrobu košů, pletených plotů, dymníků, postranic a korb vozů i chlévů pro ovce, stodol, oborohů a snad i obydlí.

Vhodné druhy méně kvalitních dřev zpracovávala tehdejší řemesla — smolařství, dehtařství, uhlířství (Winter 1906, s. 11, 68, 131, 172; Janáček 1963, s. 56). Uhlířství bylo jistě rozšířeným odvětvím již v období raného feudalismu, ale masového rozšíření se dočkalo ve 13. století v souvislosti s nevidaným rozmachem těžby stříbra a zlata, která přechází od povrchového způsobu k hlubinnému (Kořán 1955, s. 76, 97).

Od 13. století bylo dřevo využíváno na stavby domů v nově zakládaných městech i na jejich opevnění (městečko Velešín — Píč 1909, s. 296, obr. 177), lehcí dřevo na budování lešení při stavbách kostelů, chrámů, patricijských domů apod.

Bylo by možno jmenovat i další odvětví např. uměleckých řemesel, ale to není cílem této diskuse. Ta si kladla za cíl zdůraznit skutečnost, že přeměna hvozdů v zemědělskou půdu v období vnitřní i vnější kolonizace byla řízena ekonomickými zájmy feudálů, kteří byli vlastníky pozemků i veškerého bohatství, jež se na nich nalézalo, tedy i lesů, i potřebami nových osídlenců — rolníků, řemeslníků, zakladatelů měst, těžařů kovů i mincmistrů.

### Literatura

- Beranová, M., 1975: Zemědělská výroba v 11.–14. století na území Československa. Studie AÚ ČSAV v Brně III/1. Praha.
- České umění gotické 1350–1420. Praha.
- Frolec, V., 1974: Lidová architektura na Moravě a ve Slezsku. Brno.
- Havlík, L., 1964: Velká Morava a středoevropští Slované. Praha.
- Homo faber. Pracovní motivy ve starých vyobrazeních. Praha 1967.
- Choc, P., 1967: Mečem i štítem. Praha.
- Janáček, J., 1963: Přehled vývoje řemeslné výroby v českých zemích za feudalismu. Praha.
- Makušenko, P. I., 1976: Narodnaja derevjannaja architektura Zakarpatja (XVII — načala XX veka). Moskva.
- Píč, J. L., 1909: Čechy za doby knížecí. Starožitnosti země české III/1. Praha.
- Sláma, J., 1967: Příspěvek k vnitřní kolonizaci raně středověkých Čech. AR, XIX, s. 433–444.
- Štěpánek, L., 1966: Vývoj stodol v širší oblasti Královéhradecka a Orlických hor. Vědecké práce Československého zemědělského muzea, 5, s. 117–136.
- Vydra, J., 1925: Lidové stavitelství na Slovensku. Praha.
- Winter, Z., 1906: Dějiny řemesel a obchodu v Čechách v XIV. a XV. století. Praha.

