

Základy archeologie

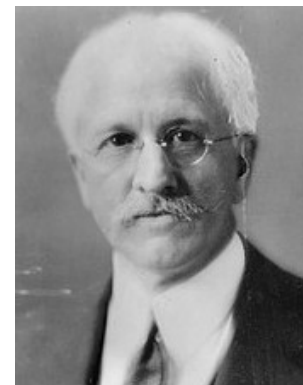
7. Mladší a pozdní doba kamenná, význam zemědělství a charakteristika, tzv. neolitická revoluce.

Mladší doba kamenná

Neolit: neos – nový, lithos – kámen

Tzv. neolitická revoluce – předpokládá náhlou změnu způsobu života, kdy kořistnický lov a sběr nahradila zemědělsko-dobytkářská ekonomika.
– inovace se šířily z Předního východu

- **James Henry Brestead** – název
(1865–1935) – americký archeolog a egyptolog
– přednášel na univerzitě v Chicagu



- **Gordon Childe** – australský archeolog
(1882–1957) – profesor archeologie v Edinburgu a Oxfordu
– 1946: ředitel Archeologického Institutu v Londýně
– 1936: „The Man makes himself“.
– 3 revoluce: neolitická, městská a industriální





Tzv. Úrodný půlměsíc (Fertile Crescent)

Levanta ve vých. Středomoří:

- Sinaj v Egyptě
- Izrael
- Palestina a Libanon
- Jordánsko a Sýrie

Horní Mezopotámie a Anatólie:

- jv. Turecko

Mezopotámie (střední a dolní):

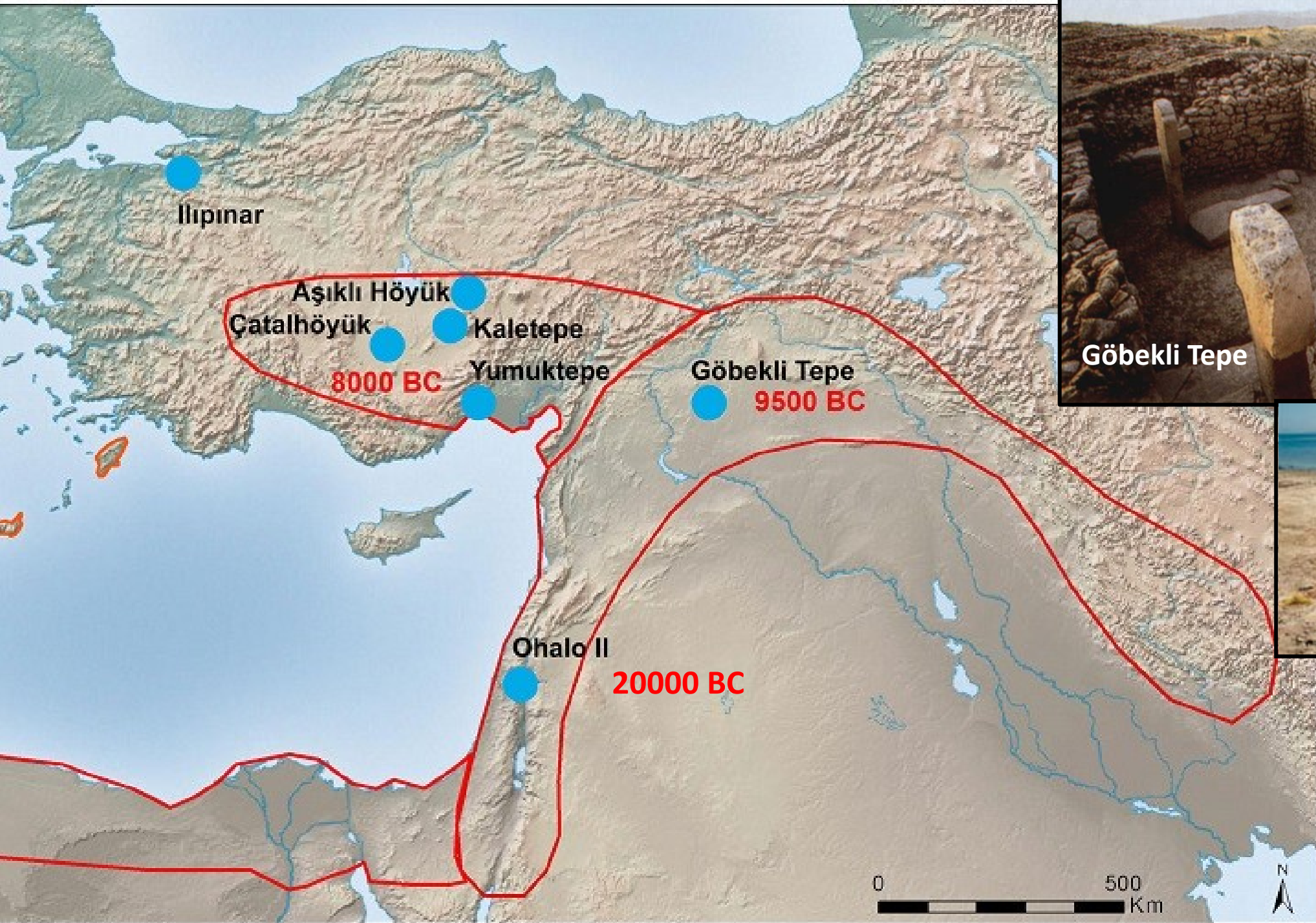
- Írán a Irák
- dolní tok Eufratu a Tigridu

Šíření neolitické kultury

- **1. Teorie „démické difúze“** – 80. léta: A. J. Ammerman a L. L. Cavalli-Sforza
 - pronikání populace z Předního východu 2 směry:
 - a) podél pobřeží Středozemního moře k Atlantiku
 - b) přes Balkán až do střední a západní Evropy.
 - migrační původ – fyzické šíření obyvatelstva s hotovou kulturou do Evropy
 - domácí původ – tzv. substrátová teorie předpokládá styk neoliticů s domácími mezolitci
- **2. Teorie „kulturní difúze“** – 80. léta: R. Dennel
 - nešlo o pochod obyvatelstva, ale o infiltraci kulturních znalostí mezolitickými populacemi
 - zemědělství se šířilo jako kulturní znalost
- **Dnes** – odklon od tradičních teorií: místo masové kolonizace postup malých skupinek neolitických obyvatel
 - vznik střeoevropského neolitu z místního mezolitu

Neolitické inovace

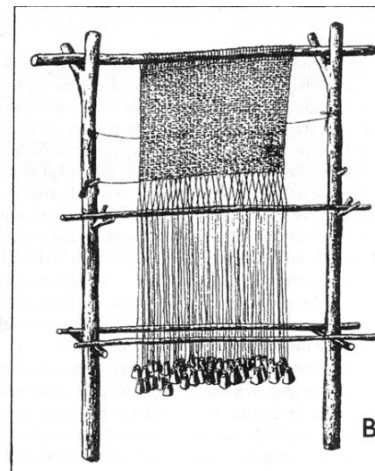
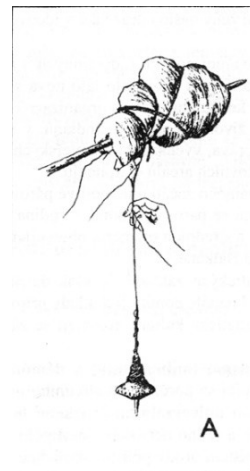
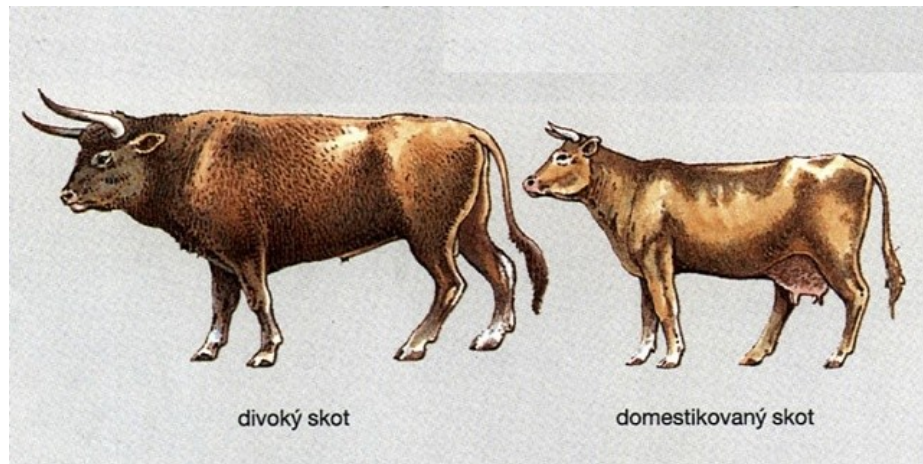
- Přejít lovecko-sběračských populací k výrobnímu hospodářství: zemědělství a pěstování zvířat
- Osvojení technologických a výrobních návyků: **neolithic packet (neolitický balíček):**
 1. **domestikace obilovin** – Ohalo II v Izraeli: 23 tis. př. n. l. drcení divokého ječmene a pšenice
 2. **domestikace zvířat** – v počátečním období prokazatelně nedoložena
 3. **výroba keramiky** – technologie známa od středního paleolitu: Věstonická Venuše (aurignacien)
 4. **výroba broušených nástrojů** – technologie známa v gravettienu: Willendorf, Pavlov (retušéry aj.)
 5. **sedentarismus** (usedlý způsob života) – Jericho, Göbekli Tepe (Jordánsko, Turecko): 10. tis. př. n. l.
- Většina technologických inovací byla známa před vznikem zemědělství, a proto byla odmítnuta klasická představa o **neolitické revoluci**, jako době radikálních změn.



Inovace – 20 – 10 tis. př. n. l.: lety lidé přešli od lovu zvěře a sběru rostlin k domácímu chovu a pěstování

Domestikace – zdomácnění: z lat. domesticus (patřící k domu: lat. domus)

- proces přeměny planých forem rostlin na kulturní se odehrál na několika různých místech
- u všech hlavních plodin byla dovršena před 4 tisíci lety



Přírodní kontext

- **Enviromentální změny** – v pleistocénu: období mezi mezolitem a mladším chalkolitem
 - **16 tis. př. n. l.:** v oblasti Předního východu **globální oteplení:**
 - 1. oteplení:** po 15 000 – nepřineslo výraznější změny
 - 2. oteplení:** 12500 až 10 500 – intenzifikace lovu a diverzifikace společnosti
 - Natufien: trvalá sídla
 - Mezopotámie: kruhové svatyně
 - subsaharská oblast: keramika
 - stř. + sev. Evropa: lovecká tradice
 - 1. ochlazení:** 10 500 až 9 500
 - 3. oteplení:** 9 500 až 6 500 – Přední východ: kultury keramického neolitu
 - stř. + sev. Evropa: mezolit

Shubayqa v Jordánsku

- **2012 – 2015:** archeologický výzkum univerzity v Kodani na lokalitě Shubayqa natufské kultury v Černé poušti sv. Jordánsku: sídliště obývané 14.600 – 11.600 př. n. l.
- **2018:** v americkém časopise Proceedings of the National Academy of Sciences publikovány výsledky archeobotanických analýz University College London, které dokazují, že první „**chléb**“ se začal konzumovat před více než 14400 lety
- **Chléb** – nález 24 zuhelnatělých drobků z nekvašené placky (bread-like product) upečené na rozžhaveném kameni
 - složení: voda a mouka z drcených plodů ječmene, jednozrnné pšenice, ovsu a vodní rostliny kamyšníku jižního (*Bolboschoenus glaucus*)



Shubayqa v Jordánsku (14400 př. n. l. – první „chléb“)



Špalda

Triticum spelta

- Druh obilniny příbuzný pšenici.
- Nutriční hodnota (obsah živin):
 - ve 194 g je 246 kal.
- Sacharidy (karbohydráty): 51 g
- Vlákna: 7,6 g
- Bílkoviny: 10,6 g
- Tuky: 1,7 g
- Mangan: 106% (denní dávky)
- Fosfor: 29%
- Vitamin B3 (Niacin): 25%
- Hořčík: 24%
- Zinek: 22%
- Železo: 18% d
- Malé množství: Ca, Se, vitamíny B1, B6, E, A



Domestikace zvířat

- **Postup** – domestikace probíhala v několika geograficky vzdálených centrech:
 1. **Přední východ** – domácí tauroidní skot, prase domácí, ovce a kozy
 2. **Arabský poloostrov a sv. Afrika** – velbloudi dromedáři
 3. **Sev. Afrika** – osel domácí, tauroidní skot, husa velká (i Evropa a husa labutí – Dálný východ)
 4. **Eurasie** – ve stepích domestikován kůň
 5. **Indie** – zeboidní skot (plemena zebu s hrbem typická pro subtropy a tropy) a buvol
 6. **Jv. Asie** – kur domácí
 7. **Pyrenejský poloostrov** – králík
 8. **Amerika** – krocan a kachna pižmová
- **Evropa** – zdrojovou oblastí byl Př. východ: oblast Úrodného půlměsíce od údolí Nilu po bývalou Mezopotámii
- **Polytopická domestikace** – domestikace na více místech nezávisle: kachna domácí, prase (v jv. Asii i záp. Eurasii)
- **Monofyletický původ** – pochází z jednoho druhu: pes – dříve se uvažovalo se o genetickém podílu šakala
- **Plyfyletický původ** – vznik zvířecí poddruhů: – pes, prasete, skot

Počátky domestikace

15.000 př. n. l.

Příčiny:

- zdroj potravy (maso, tuk, vejce, později mléko)
- zdroj surovin (kůže, kožešina, vlna, peří, kosti)
- zdroj energie (tažné, jezdecké)
- ostatní využití (společník člověka)

Sekundární produkty – produkty poskytované zvířaty za jejich života

antemortální: využitelné před porážkou: mléko, vlna, pracovní síla (k tahu, k jízdě)

postmortální: využitelné po porážce: maso, kůže, tuk aj.

Centra:

Asie: pes, ovce, kůň, skot, prase, velbloud, buvol, jak, kur, holub, kachna, husa

Evropa: pes, ovce, prase, koza, skot, kůň, kachna, holub, králík, včela

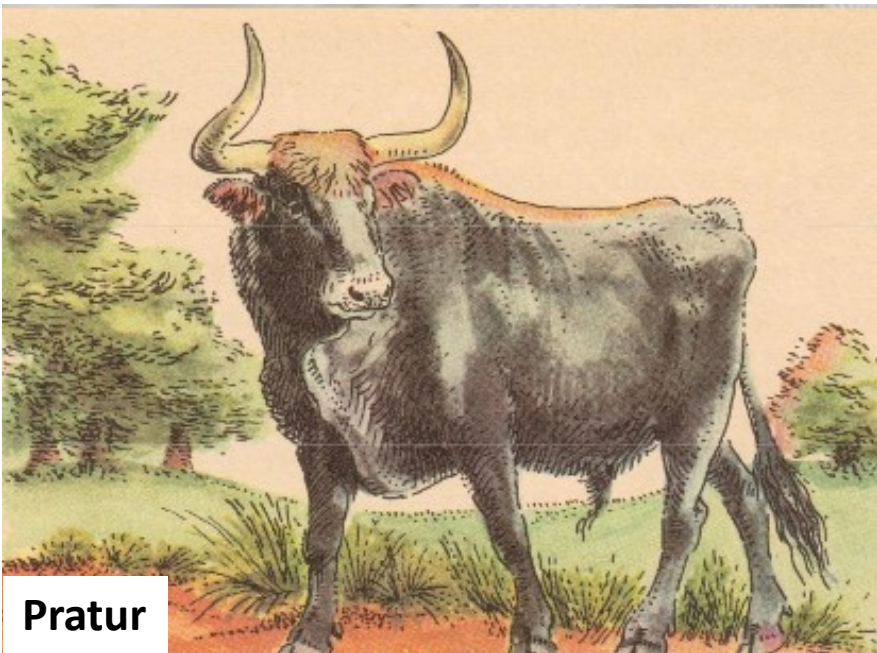
Afrika: osel, pes, kočka, perlička, včela

Amerika: lama, pes, krocan, kachna, morče, kapybara



Vlk (Canis lupus)

- **Pes** – domestikován z vlka na konci paleolitu a v mezolitu
 - určitá forma mohla doprovázet mezolittce v době, kdy k nám pronikalo zemědělství
 - u nás zatím nedoložen
 - pozůstatky ze sídliště st. Gravettienu v Předmostí na Moravě (29,5 – 31,5 tis. př. n. l.)
 - další nálezy z Altaje
- **Ovce a kozy** – neměly v Evropě divoké předky, což je důkaz importu z Předního východu
- **Divoký kůň** – v mezolitu se u nás vyskytoval docela hojně (nálezy ze Smolína)
 - populace přežívaly z konce posledního würmského glaciálu a raného holocénu v otevřených stepních ekosystémech
- **Ochočený kůň** – 2. pol. 5. tis.: domestikován na pomezí Asie a Evropy
 - konec 3. tis.: doložen na sídlištích lidu zvoncovitých pohárů
 - sloužil k tahu a jízdě (boj, lov)



Pratur



Prase divoké



Koza bezoárová



Tur domáci



Prase domáci



Koza domáci

Vznik neolitu

- **2 okruhy problémů:**

- **1. Vznik zemědělství** – přechod od sběračství k domestikaci rostlin a zvířat došlo v oblasti Levanty (Libanon)
pobřežní oblasti: pěstování plodin, pouštní a hornaté oblasti: pastevectví
 - **domestikace obilovin:** pšenice jednozrnka sz. Anatólie až Balkán, jv. Asie
divoký předchůdce pšenice dvouzrnky jv. Turecko (10 tis.)
Ječmen, hrách, vikev, čočka, cizrna, len - jz. + sev. Anatólie
 - **domestikace zvířat:** selekce a izolace divoce žijících druhů: tur, kanec, koza, ovce (Zawi Chemi Schanidar: 9. tis.)
 - **výroba artefaktů a textilu:** zrotěrky a kamenné drtiče, srpové čepele, textilní závaží
 - **usedlý způsob života:** před vynálezem zemědělství, kult předků (neustálený ritus)
- **2. Šíření neolitických kultur** – z Anatólie přes Balkán do přímořských oblastí Evropy (cca 7. tis. Př. n. l.)
 - Evropa a Asie nebyly zpočátku odděleny Bosporem
 - nositelé: menší skupiny, které osídlily centrální Anatólii, Egeidu a Balkán
 - Řecko: přechod k předkeramickému neolitu: 7050 až 6350 (figurky, jeskyně Franchti - vých. Peloponés)
 - v mladším období staršího neolitu osídleny roviny Thesálie: 6000 až 6500 př. n. l.
 - Makedonie: kultura Sesklo (Nea Nikomedeia)

Geografický kontext

Evropský kontinent – rozdělen na 2 kulturně odlišné oblasti:

a) Přímořskou – Středozemní, Severní a Baltské moře, Atlantik, Černomoří (pobřežní plavba)

- impulzy nového způsobu obživy vycházely z Anatólie a šířily se do egejské oblasti a Černomoří
- nálezy: z jeskyní a skalních převisů již. Itálie, Francie a Iberského pol., (cca 6. tis. – příležitostné úkryty)
- zvýšení mořské hladiny: od posledního zalednění o 100-120 m a okolo r. 6000 dosáhla dnešní úrovně (s Evropou pův. spojeny: Egejské a Britské ostrovy, Malá Asie (Bospor), Jutský pol. se Skandinávií)

b) Vnitrozemskou – přes Balkán do Karpatské kotliny

- osou šíření byly velké řeky: na sever – Dunaj, Tisa, Morava, Visla Odra
 - na západ – Labe, Rýn (Pařížská kotlina)
 - na východ – k Dněpru
- vlivem oteplení byla krajina i klima velmi příznivé: dobře prostupné listnaté lesy s převahou dubů (lov)
šíření zemědělského osídlení: vypalování lesa mezolitiky

Neolitizace

- **Postup** – nerovnoměrný: v různých regionech se uplatnily odlišné formy
- **Sev. Evropa** – 5 až 4. tis. př. n. l.: v Německu a Dánsku v mezolitické (kultura Ertebølle) se občas objevilo domácí zvíře získané obchodem z jižnějších plně neolitizovaných oblastí
- **Některé oblasti Alp a Ukrajiny** – počátek neolitu: dominoval lov nad chovem
- **Střední Evropa a ČR** – skoková změna mezi mezolitem a neolitem: v kultuře s lineární keramikou převládal chov nad lovem
 - 4/3 tis.: v kultuře lengyelské se míra lovu zvýšila (podobně: Ň, R, M a S)
- **1. etapa** – zakládání stanic vedlo ke vzniku izolovaných ostrůvků osídlení
- **2. etapa** – vytváření větších kulturních celků na širším území
 - v Evropě pokračoval stejný model jako dříve v Anatolii, Egidě, Balkáně a Karpatské kotlině
- **Antropologický model** – postup genetických změn (DNA) od jihovýchodu k severozápadu
 - podíl původního obyvatelstva a nově příchozích
 - kontinent: stř. neolit – cca 20 %, pobřeží – 10 %

Molekulární genetik

- **Analýzy DNA** – tým německých a britských genetiků provedl genovou analýzu 24 koster nejstarších zemědělců z období 8. – 7. tis. př. n. l. z Německa, Rakouska a Maďarska a výsledky porovnal s 35ti tisíci vzorky DNA současných Evropanů
- **Výsledky** – pouze v šesti vzorcích byly zjištěny sekvence linie N1a, která je typická pro zemědělské populace z Předního Východu, tj. vliv prvních zemědělců byl malý
 - nově příchozí obyvatelstvo tvořily malé skupinky mužů-zemědělců, kteří měli potomky místními mezolitkami (malá podobnost mitochondriální DNA – dědičnost po mateřské linii)

Haak W. et. al.: Ancient DNA from the first European farmers in 7500-year-old Neolithic sites, Science 310, 2005, 1016-1018.

- **Analýzy v ČR** – genetický výzkum řešil otázku podílu domácí populace lovců-sběračů na procesu neolitizace, tj. jaký byl jejich fyzický podíl
 - DNA byla získána z krevních vzorků 180 mužů z 6ti lokalit (Klatovy, Písek, Jindřichův Hradec, Třebíč, Vyškov, Vsetín)
- **Výsledek** – 1. 4/5 dnešních obyvatel Čech a Moravy (85 %) má své předky v mužské linii z období mladšího či pozdního paleolitu (domácí kořeny)
 - 2. přibližně 15 % je přímých potomků zemědělců z Předního východu

Kráčmarová-Bruchová-Černý-Brdička: Podíl „paleolitických“ versus „neolitických“ haploskupin Y chromozomu Y české populace, AR 2006, roč. 58, seš. 2, 237 an.

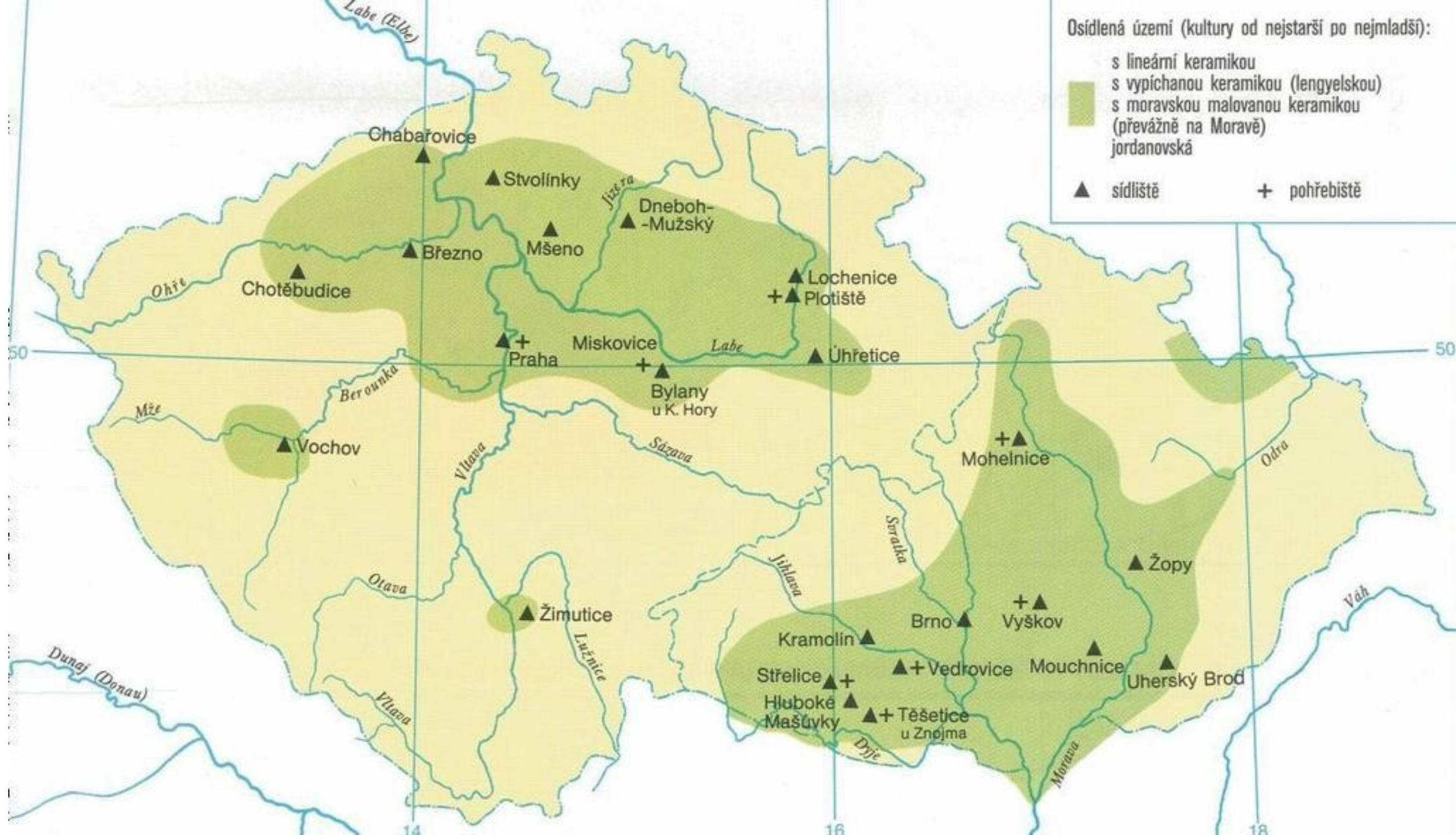
Periodizace

- **Starý neolit: 6000 až 5300**
 - kultura lineární keramiky (LnK)
- **Střední neolit: 5300 až 4800**
 - šárecký stupeň LnK
 - kultura s vypíchanou keramikou (VK)
 - bukovohorská kultura
 - železovský typ
- **Mladý neolit: 4800 až 4200**
 - kultura lengyelská (lengyelský kulturní okruh)
 - lužianská skupina (slovenská)
 - kultura s moravskou malovanou keramikou (MMK)

Osídlená území (kultury od nejstarší po nejmladší):

- s lineární keramikou
- s vypíchanou keramikou (lengyelskou)
- s moravskou malovanou keramikou (převážně na Moravě)
- jordanovská

▲ sídliště + pohřebiště





Kultura s lineární keramikou

1 Chabařovice, 2 Hrdlovka, 3 Postoloprty, 4 Březno, 5 Plzeň-Křimice, Plzeň-Vochov,
 6 Tetín, Srbsko, 7 Praha-Dolní Liboc/Šárka, 8 Dneboh, 9 Bylany, Miskovice, 10 Močovi-
 ce, 11 Úhřetice, 12 Žimutice, 13 Hluboké Mašůvky, 14 Těšetice-Kyjovice, 15 Vedrovice,
 16 Brno-St. Lískovec, 17 Kuřim, 18 Mikulov, 19 Bezměrov, 20 Přeaslavice, 21 Mohelnice,
 22 Uničov

Kultura lineární keramiky

5600 - 4900 př. n. l.

Linienbandkeramik (LBK), GB - Linear Pottery Culture

- **2 větve, které se vyvíjely samostatně:**
 1. **východní LnK** – hlavní proud směřoval ze Zadunají přes Moravu do středního Poodří
 - ústředí v Potisí, kde vznikla řada lokálních skupin (souhrnně nazvány **Alföldská LnK**)
 2. **západní LnK** – jádro rozšíření: střední Podunají od Balatonu až po střední Porýní
 - střední Čechy a Porýní zůstávají ve starším období izolované
 - osídlení: v nejstarším období je řídké, převažuje keramika hrubých tvarů
- **Mare Zápotocká** – 1998: „ první vlna neolitických kolonistů osídlila celou střední Evropu od jihovýchodního Slovenska až k Rýnu s neuvěřitelnou rychlostí, možno říci během jednoho století.“

Klasická lineární keramika

5450 – 5050 př. n. l.

- **Počátky** – nejstarší dendrodatum: studna v Mohelnici: 5450 př. n. l.
pohřebiště ve Vedrovicích: 5300 př. n. l.
z Rakouska: 5600 – 5400 př. n. l.
- **Morava** – neolitický lid přichází od jihovýchodu z Podunají a postupuje přes Pomoraví do úrodných nížin Labe
 - nejdříve obsazovány nejúrodnější níže položené oblasti do 300 m. n. m. u vodních toků na mírných svazích
 - **nejstarší osady:** Žopy u Kroměříže, Mohelnice
- **Čechy** – řídké osídlení enklávového (izolovaného) charakteru, i tam, kde nebyly nejvhodnější podmínky (Plzeňsko)
 - **tzv. misionářské stanice:** nástupiště osidlování regionů (trvání: 300-400 let)
 - nešlo o plošnou neolitizaci, jak dříve předpokládal B. Soudský
 - **nejstarší osady:** Litice (Plzeňsko), Holohlavy (vých. Č), Nové Dvory (KH)

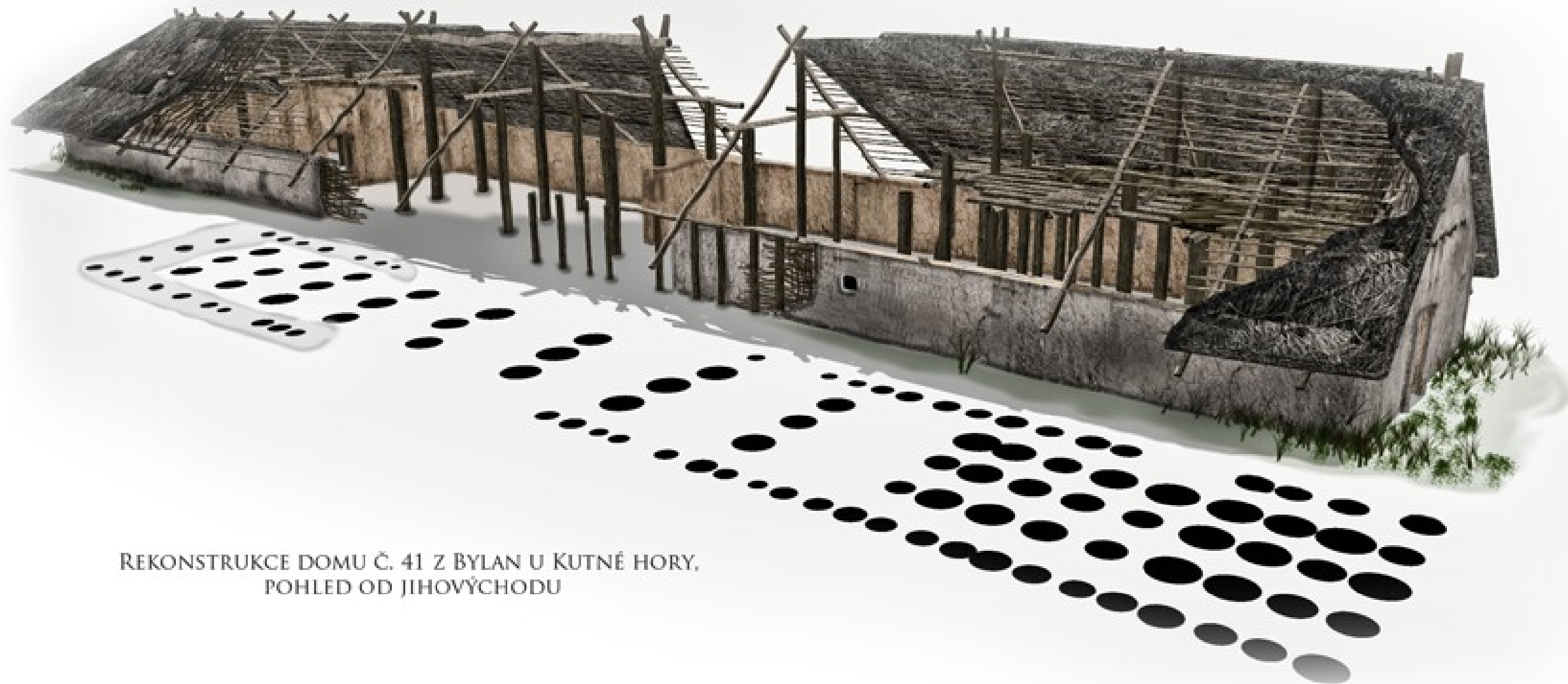
Periodizace LnK

- **E. Neústupný** – 5 stupňů: I – V (1956)
- **B. Soudský** – 3 stupně: 1. starší: I + II
2. střední: III
3. mladší: IV + V
- **Rudolf Tichý** – 3 fáze: 1. starší: Ia: križsko-volutová (Žopy)
Ib: amforovité tvary
2. mladší: Iia: kulovité nádoby (notové značky)
Iib: bombovité tvary
3. nejmladší+ pozdní fáze: III. – tzv. šárecký stupeň
- **Juraj Pavúk** – 3 stupně: 1. starší: horizont Nitra, Bíňa, Hurbanovo
2. lineární: I-III
3. železovská skupina: I-III
- **Ivan Pavlů a Marie Zápatocká** – 4 stupně: 1. starší: I a-c
2. střední: I/II, IIa-c
3. mladší: IIIa-b
4. pozdní: III/IV, IV a-b

Sídelní objekty

- **Starší sídliště** – 2 až 4 domy, hospodářské objekty
 - **domy:** subtilnější konstrukce s trojicí větších kúlů na přechodu střední a severní části
- **Mladší sídliště** – Čechy: osady nejsou fortifikované
 - osídlení houstne a stoupá počet sídlišť ve výšinných polohách
 - stovky agrárních osad v úrodných nížinách u vodních toků
 - **mladší domy:** kúlové konstrukce z 5ti řad kúlů
 - 3 středové řady nesly střechu (vnitřní příčky
 - délka: 20 až 40 m
 - šířka: 5 až 10 m
 - orientace: S – J, SZ – JV
 - vchod: z jižní strany (zahuštění kúlů – patro)
 - přístavky: ze severní strany

Tzv. dlouhý dům



REKONSTRUKCE DOMU Č. 41 Z BYLAN U KUTNÉ HORY,
POHLED OD JIHOVÝCHODU



- **Vnitřní členění domů** – 3 části s odlišnou funkcí: obytná, skladovací, výrobní
- **Rozšíření** – typ domu přetrvává až do mladšího období kultury s vypíchanou keramikou
 - mladší domy lengyelské kultury jsou v Čechách vzácné a nepříliš dobře poznány (menší jedno- až trojřadé kúlové objekty trapezoidního půdorysu)
- **Hliníky** – dlouhé jámy podél domu: zdroj hlíny k omazávce stěn a výrobě keramiky
 - druhotně využívané jako odpadní jámy

Sídliště

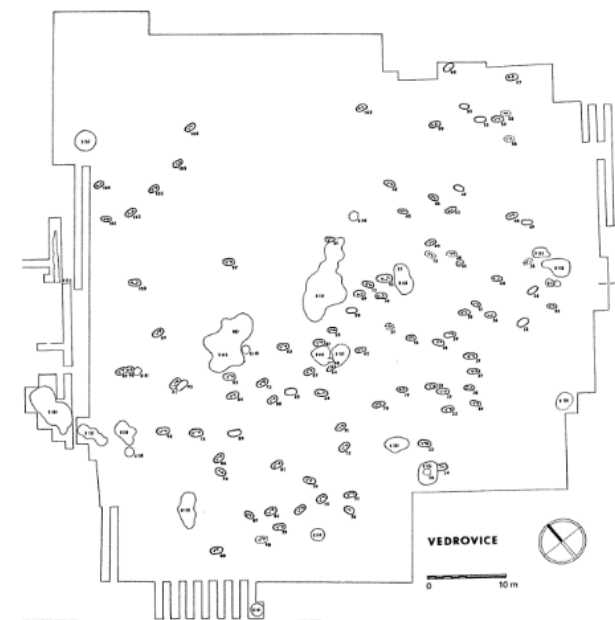
- **Bylany** – více než 100 dlouhých domů (d. až 45 m), pšenice, skot
- **Mohelnice** – 20 domů, d. 13 až 24 m (zdvojení základových žlabů na západní straně)
 - vchodové přístřešky (předsíň)
 - studna hl. 5 m se čtvercovým dřevěným roubením
 - pece a ohniště
- **Vedrovice** – 10 domů
- **Přáslavice-Kocourovce** – „Na širokém“, objeveno 1992, 10-15 ha)
 - osada rozdělena na 2 části:
 1. severní polovina: obytný areál
 2. jižní polovina: hospodářský areál

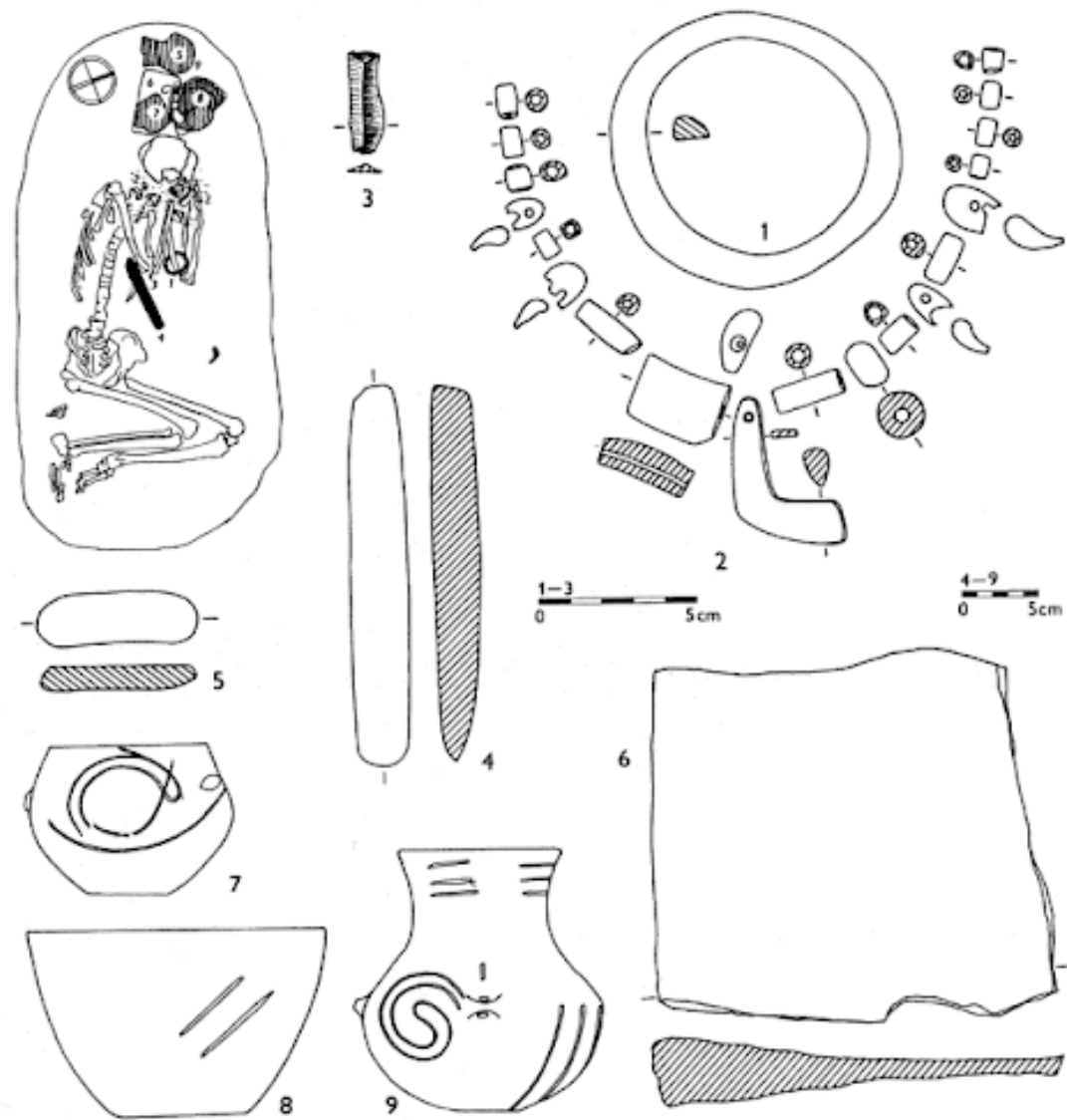
Pohřbívání

- **Ritus – kostrový:** vždy ve skrčené poloze (žárové hroby pouze z Německa: Bavorsko po Rýn)
 - **žárový:** u nás až v následné starší vypíchané kultuře
- **Poloha** – kostra na levém boku (2/3 pohřbů)
- **Orientace** – hlavou k V
- **Zvláštní pohřby** – celé kostry či jejich části v sídlištních jamách (i dětské pohřby)
 - výjimečně v jeskyních (2 %, Koňská v Moravském Krasu)
- **Milodary** – 2 až 3 nádoby, Šl, BI (kopytovité klíny), spondylový šperk
- **Čechy** – neznáme pohřebiště: pouze samostatné hroby na sídlištích
 - Třebestovice:** v kruhové zásobní jámě pohřbeno 5-6 dětí
- **Morava** – **Vedrovice:** výzkum: 1975-1982 Vladimír Ondruš
 - 100 m od osady „Široká u lesa“ – 96 H
 - „Za dvorem“ – 8 H
 - oválné hrobové jámy: na levém boku hlavou k JV



Vedrovice





Způsob obživy

- **podíl domácích zvířat:** není vždy převažující
- **sběr a lov:** doplňkové zdroje (převaha lovné zvěře v Nových Dvorech)
- **ŠI** - čepelovité nástroje štípané ze silicitů (pazourků)
- **BI** - klíny a sekerky – tendence zvyšování tvarů
- **KI** - kostěné lžičky ve střením období



- **Broušené kamenné nástroje (BI):**

- sekery (ploché), sekeromlaty, kopytovité klíny, diskovité mlaty
- většinou velmi kvalitně broušené
- materiál: amfibolitické břidlice, amfiboly a jemnozrnný krystalový tuff

- **Štípaná industrie (ŠI):**

- čepelové industrie: srpové čepele, pilky, vrtáky, dlátka, krabadla, drasadla, příčné lichob. šipky aj.
- materiál: baltský pazourek, pruhovaný rohovec (plattensilex), křemence - tušimický, bečovský, skršínský aj.
- technologie: čepele odbíjeny z jader
- na srpových čepelích naleštění pracovní hrany kyselinou křemičitou ze stonků žatých plodin (skládání ostří)

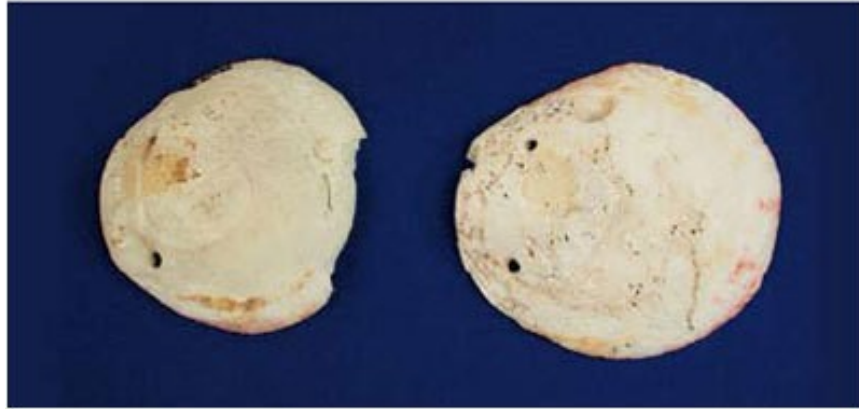
- **Spondylové šperky:**

- závěsky různého tvaru: terčovitě, pravoúhlé, dvojkřídle, trubičky

- **Kostěná a parohová industrie (KPI):**

- lopatky, šídla, dláta, retušéry, hrncířské špachtle, mlaty, pouzdra a topůrka sekerek





Keramika

- **Tvary** – 3 základní skupiny: 1. polokulovité nádoby s esovitým okrajem
2. misky
3. amforovité tvary

- **Materiál** – na celém území typická organická příměs v keramické hmotě

- **Výzdoba** – ve starším období řada lokálních výzdobných stylů
a) důlky pod okrajem, přesekávané pupky, barbotino
b) rytá motivy: meandry, klikatky, obloučky, vlnice,
c) leštěná: vlešťování, kanelování (žlábkování)

- **Výzdobné techniky**: a) západní: s vyplňovanou páskou (Čechy až Porýní)
b) východní: s notovou výzdobou (Morava, Č. a jz.S)
– v mladším období:
a) na vých. – svazky linií (želiezovská výzdoba)
b) na západě – vyplňování pásek svazky rýh,
– malování barevnou hlinkou





Cat. n° 72



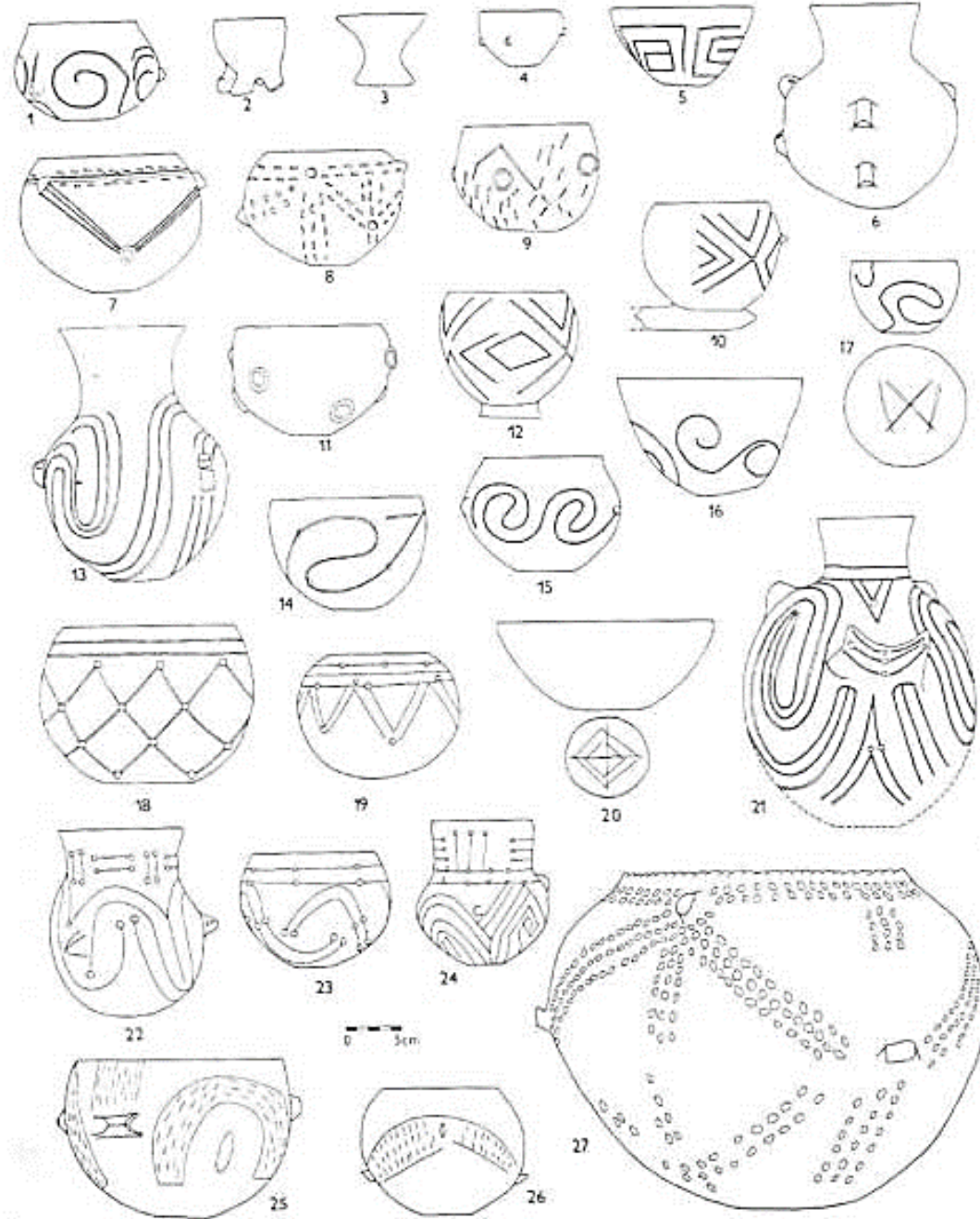
Cat. n° 72



Cat. n° 95



Cat. n° 117



27 Přehled keramických tvarů lidu s LuK fázi Ib (č. 1–6), IIa (č. 7–24, 27) a IIb (č. 25, 26). 1, 15 — globulární tvary s náběhem brdla; 2, 3 — miniaturní nádobky na nožkách; 4, 5, 14, 16, 17, 20 — misky; 6, 13, 21, 22, 24 — lžve; 7–12, 18, 19, 23, 25–27 — globulární tvary. 1 — Blučina; 2–4 — Bohušice; 5 — Hrotovice; 6, 13 — Boskovštejn; 7, 8, 10–12, 14, 16, 22, 24–26 — Vedrovice; 9, 19 — Holubice; 15 — Brno-Žebětín; 17 — Moravský Krumlov; 18 — Těšetice; 20 — Bojanovice; 21 — Velatice; 23 — Bohuslavice; 27 — Laleč.

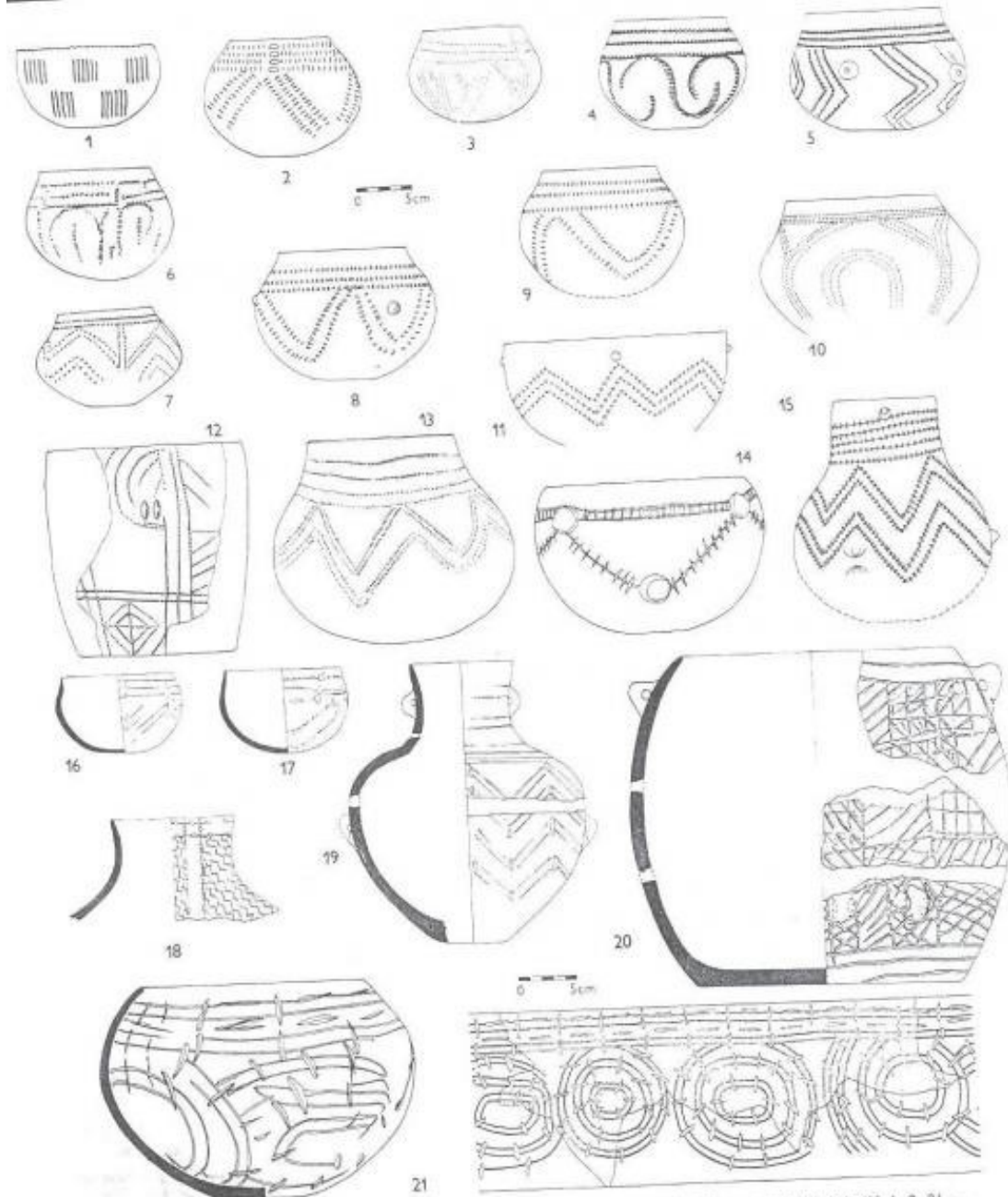
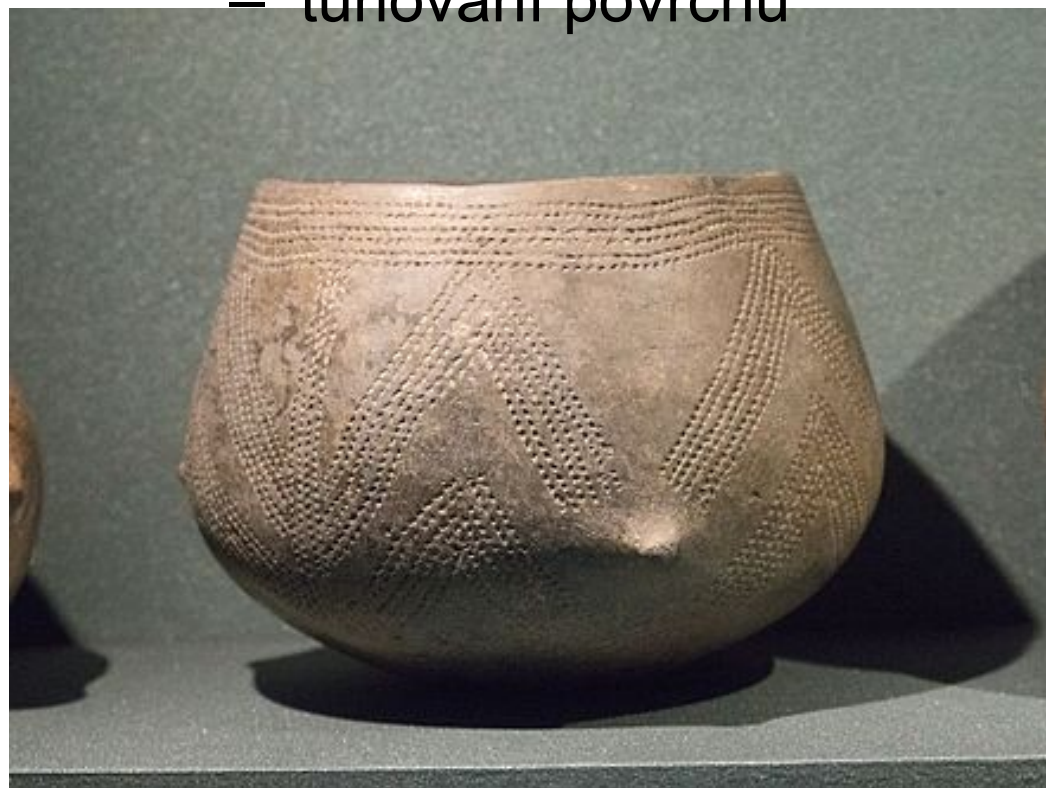
Šárecký stupeň

- **Název** – chronologický stupeň závěrečné fáze vývoje lineární keramiky a současně jako **přechodný stupeň ke kultuře vypíchané**
 - podle lokality v Praze-Šárce
- **Původ** – patrně v Čechách, na Moravě je cizí (nepřekračuje tok Moravy je o něco mladší)
- **Vývoj** – na Moravě: ovlivněna želiezovskou skupinou ze Slovenska (Želiezovská – Šárecká sídliště jsou částečně časově shodná)
- **Slavomír Vencel** – rozlišil 3 sídelní oblasti (Č a M)
 - a) západočeskou (5 fází)
 - b) východočeskou (3 fáze)
 - c) moravskou (2 fáze)



Keramika šáreckého stupně

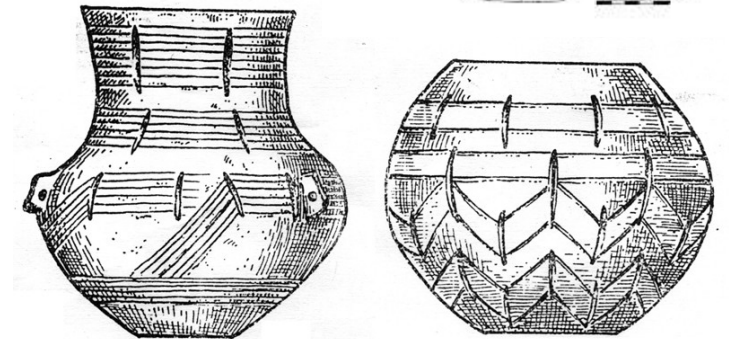
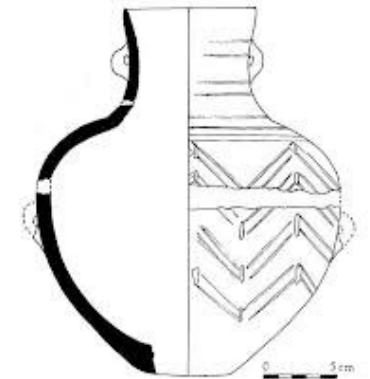
- náběh na hrdlo
- vpichy na linii
- tuhování povrchu



52 Přehledná tabulka keramiky šáreckého stupně (1–15) a železovské skupiny (16–21) z moravských nalezišť. 1, 2, 21 — Mohelnice; 3, 4, 6, 9–11, 13, 15 — Nová Ves; 5, 12 — Bohušice; 7, 8 — Hluboké Mašůvky; 14 — Suchdol — Koňská jáma; 16–20 — Mikulov — Turčid.

Želiezovská skupina

- **Název** – podle lokality Želiezovce u Levíc
- **Vývoj** – mladší vývoj volutové keramiky s ústředím na Slovensku a v Podunají
 - na Moravě a v Čechách se Lnk vyvíjela pomaleji než v Karpatské Kotlině
 - na JZ Slovensku a v KK vystřídala mladší fázi Lnk jako samostatný kulturní celek
- **Rozšíření** – 4 oblasti: **Morava:** 1. Pomoraví – střední a levobřežní, Poolšaví
2. Opavsko – Velké Hoštice, Kravaře
3. Dolní Pomoraví (Turoid, Vedrovice, aj.)
Čechy: 4. střední – Bylany, Únětice
- **Keramika** – dokonale vypálená tenkostěnná
 - rytá výzdoba dvojicemi a trojicemi rýh s příčnými vrypy a záseky
 - malování: červenou, žlutou a bílou barvou
 - povrch dokonale vyleštěn
 - tvary: kulovité s nabíhajícím hrdlem, misky, amfory



Vypíchaná kultura

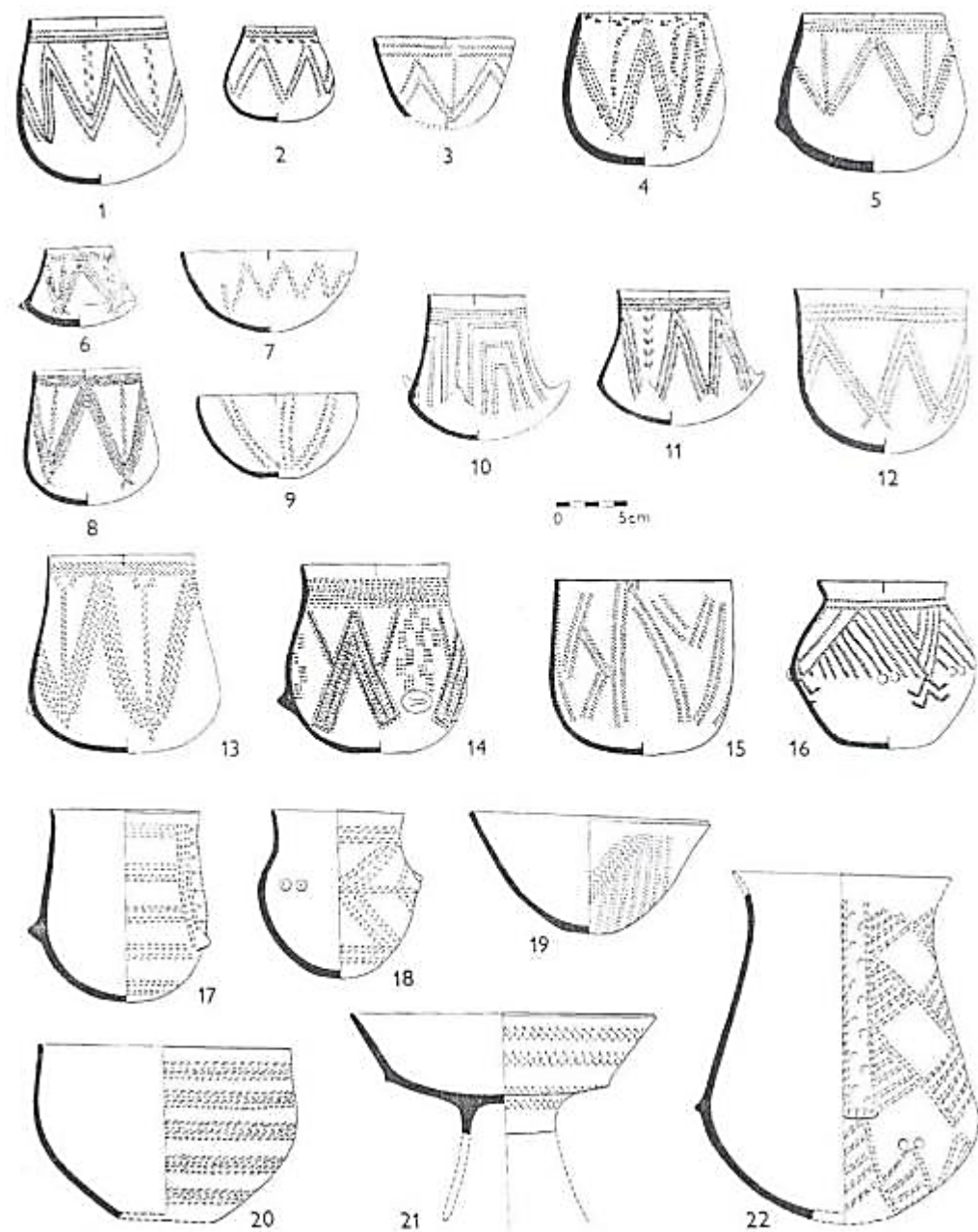
5000/4900 - 4500/400 př. n. l.

- **Vývoj** – navazuje na Lnk: rytou výzdobu nahrazuje vypíchaná ornamentice: identifikační kulturní znak
 - kulturní změna proběhla nejdříve v Čechách a o něco později i na Moravě
 - výměna stylu během dvou století: 5000 - 4800 př.n.l.
 - a) nenásilným způsobem
 - b) bez patrných etnických změn
- **Vznik** – Čechy: náležely k centrální oblasti, odkud se rozšířila na Moravu, do Rakouska a Slezska
- **Rozšíření** – od západní Evropy po Nizozemsko a Belgie, od dolního Poodří na severu až po střední Dunaj
 - 3 oblasti:
 1. centrální: Č, Bavorsko, Morava, stř. Německo
 2. západní: Porýní, Francie
 3. východní: Polsko a přes Malopolsko na Slovensko



Kultura s vypíchanou keramikou

*1 Chabařovice, 2 Březno, 3 Plzeň-Vochov, 4 Praha-Bubeneč, 5 Lobeč, Mšeno, 6 Sázava,
7 Bylany, Libenice, Miskovice, 8 Lochenice, Platiště n. L., 9 Těšetice-Kyjovice, 10 Pavlov,
11 Olomouc-Slavonín*



54 Typologická tabulka vypichané keramiky staršího (1–5), středního (6–16) a pozdního (17–22) stupně. 1, 3, 13 – Vyškov; 2 – Víceměřice; 4–6, 9 – Telnice; 7 – Hodonice; 8, 11 – Nová Ves; 10 – Plenkovice; 12 – Kobeřice; 14 – Velatice; 15, 17–22 – Sítelice; 16 – Brumovice.

- **Sídliště** – v blízkosti toků na sprašových půdách mimo inundace (záplavové území)
 - mladší fáze: osídleny i vyšší polohy pahorkatin (Třebíčsko)
- **Sídlení objekty:** a) ve starší fázi: pravouhlé chaty z 5ti řad kůlů
 - b) od střední fáze: domy lichoběžníkovitého půdorysu
- **Broušená industrie** – podobný inventář jako LnK (objevuje se vrtání)
- **Kostěná industrie** – kostěné hroty, vícenásobné kolky k výzdobě keramiky, závěsky ze škeblí
- **Pohřebiště** – známy z Čech
 - na Moravě jen skupinky hrobů či jednotlivé hroby na sídlištích
 - rozdíly v pohřbívání mezi jednotlivými pohřebišti i v ukládání mrtvých na jedné lokalitě
 - je otázkou, zda platila jednotná závazná pravidla

Pohřebiště

- **1. Kostrové** – častější v Čechách
 - pohřby: kostra ve skrčené poloze na boku (v hrobě většinou jedna kostra)
 - Miskovice** – původně okolo 100 H – hroby: kostrové: na levém boku - starší
žárové: v jamce, někdy překryté nádobou
 - Těšetice-Kyjovice** – trojhrob: M+Ž+D, 7 nádob, okr v nádobě
 - Loděnice:** částečné skelety v sídlištní jámě (druhotné pohřby)
- **2. Žárová** – spíše na Moravě (ojedinělé hroby na sídlištích)
 - Praha-Bubeneč** – 16 H, nejstarší žárové pohřebiště u nás: jámové i popelnicové hroby, až 14 nádob, ŠI, BI aj.
 - Těšetice-Kyjovice** – H5: polospálený dětský skelet s 9ti zrněnkami
- **3. Birituální** – **Plotiště nad Labem** – hroby: kostrové (ve skrčené poloze) i žárové (jámové i popelnicové)
 - **Opavsko:** Brumovice, Velké Hoštice – chudý inventář, 2 až 3 nádoby

Lengyelská kultura

- **Vznik** – na konci vývoje VK, náleží do okruhu středodunajské **lengyelské kultury**
- **Název** – podle opevněného sídliště Lengyel v jižním Maďarsku
1888: první výzkumy v Maďarsku – **Maurus Wosinszky**
další výzkumy: **Nandor Kalicz** – sídliště a pohřebiště Asót
u nás: **Jaroslav Palliardi** – 1888: prvně rozpoznal ve Znojmě-Novosadech
Vladimír Podborský – 1967: založil terénní základnu v Sutnách u Těšetic (Znojemsko)
- **Ústředí** – na severním Balkánu, odkud přes severní Maďarsko pronikla na:
Slovensko: **Kultura slovenské malované keramiky** (nejstarší stupeň lengyelského vývoje)
jižní Moravu: **Kultura moravské malované keramiky**
Poodří: **Hornoslezská a dolnoslezská lengyelská skupina**

Kultura moravské malované

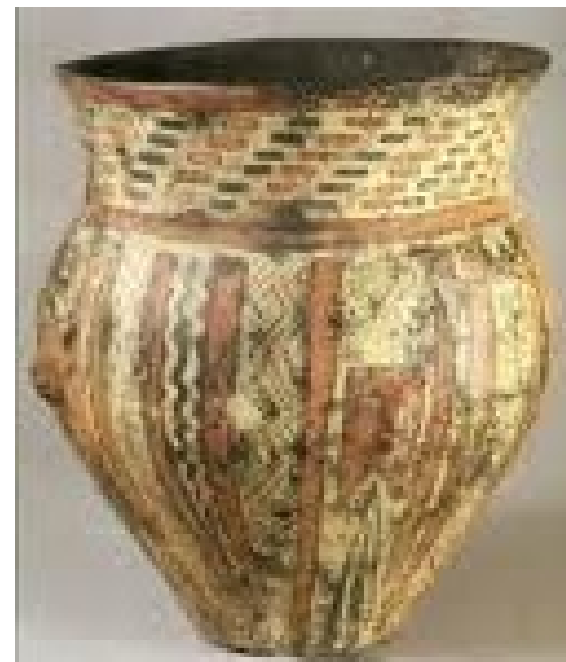
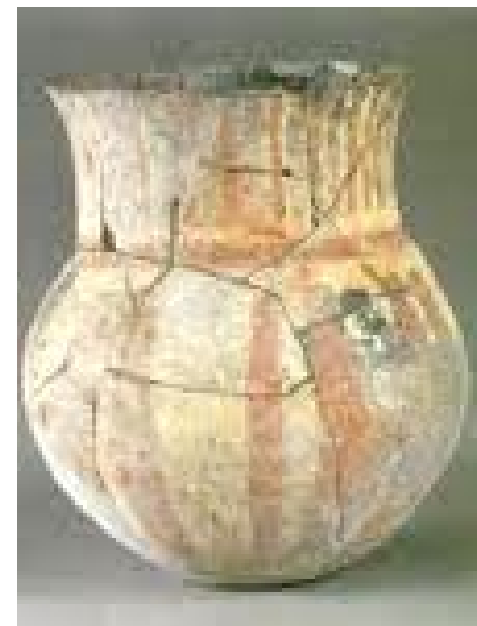
keramiky

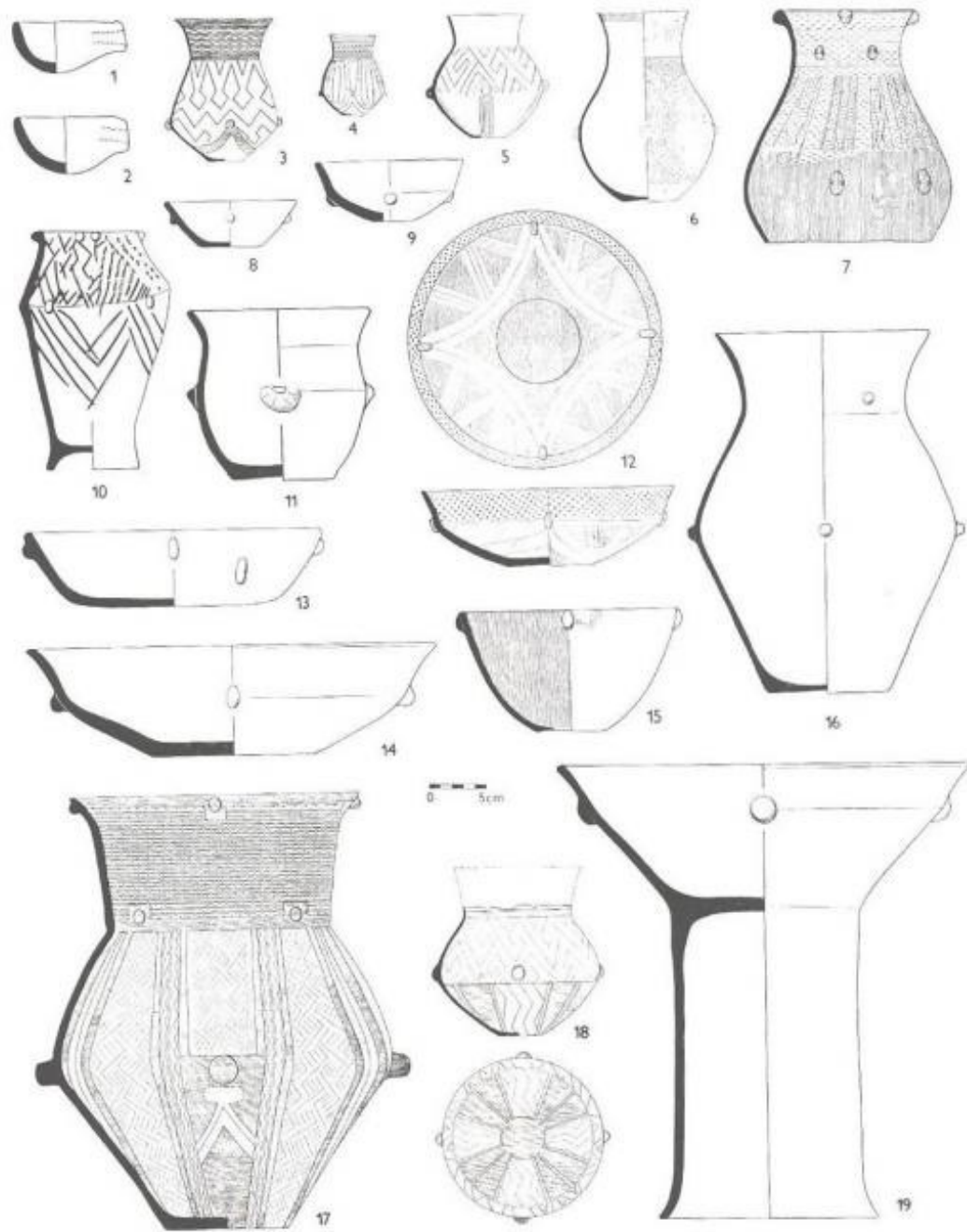
4800/4700 – 4500 př. n. l.

- Součást kulturního vývoje v mladém neolitu (komplexu lengyelské kultury v maďarské Podunají a KK)
- **Vznik** – základ tvořilo místní domácí obyvatelstvo VK a pozděně želiezovské skupiny, které byly asimilovány příchozími z rakouského a maďarského Podunají
- **Morava** – náleží k západní části lengyelského okruhu (sekunderní centrum)
 - lengyelský lid postupoval podél Dunaje a v Dolním Rakousku se stočil na sever a přes Podyjí postupoval k severu na Brněnsko, střední Moravu a do Slezska
- **Čechy** – MMK se zde objevuje na konci vývoje VK
 - v mladším období, tj. v eneolitu dochází k rozvoji osídlení vznikají samostatných osady (Praha-Střešovice)



Kultura s moravskou malovanou keramikou a pozdně lengyelský horizont v Čechách
 1 Postoloprty, 2 Niměřice-Horní Cetno, 3 Bylany, 4 Chrudim, Topol, 5 Holohlavy, Locheňice, Plotičtě n. L., 6 Znojmo, 7 Hluboké Mašůvky, Těšetice-Kyjovice, 8 Jaroměřice n. R., 9 Kramolín, 10 Běhařovice, Střelice, 11 Křepice, 12 Krumlovský les, Jezeřany, Vedrovice, 13 Brno-Bystrc, 14 Němčičky, 15 Mohelnice, 16 Uherský Brod





63 Typologický přehled keramiky fázi Ib, c lidu s MMK. 1, 2, 7—15 — Jezeřany-Maršovice; 3, 17 — Brno-Maloměřice; 4 — Střelice; 5 — Brno-Komín; 6, 16, 19 — Brno-Bystrc; 18 — Jaroměřice n. R.

Sídliště

- **I. Nížinná:**

1. **starší** – neopevněné osady někdy na starších sídlištích VK

– u vodních toků, mívají 40 až 50 domů (200 lidí)

Těšetice-Kyjovice - „Sutny“: 10 ha, rondel

Pavlov - „Horní Pole“, Hluboké-Mašůvky – „Nivky“, „Padělky“

– půdorysná dispozice: část sídelní, výrobní, sakrální (rondely)

2. **mladší** – opevněna hrotitým příkopem (Seloutky, Hl. Mašůvky)

Sídelní objekty – mírně zahloubené, obdélné, kůlové konstrukce

– rozměry: 5-6 m x 3-4 m

– o vzhledu informují hliněné modely

- **II. Výšinná** – valové opevnění, na Moravě 23 (Starý zámek u Jevišovic)



Rondely

- **1999:** V. Podborský: Pravěká sociokultovní architektura na Moravě
- **Funkce** – kruhové kultovní objekty vymezené příkopy, palisádami, astronomicky orientované vchody
- **Rozšíření** – od Porýní až po Podunají
- **Několik typů:**
 1. typ Těšetice - 4 vchody
 2. typ Bučany-Svodín (rozevřené vchody)
 3. typ Lochenice-Unternberg (dvojité příkopy)
- **Rozměry:**
 - a) malé průměr: 40-70 m
 - b) střední: 80-120 m
 - c) velké: 200 m
- **Zástavba** – téměř žádná, lehčí kůlové stavby (Bulhary – větší)

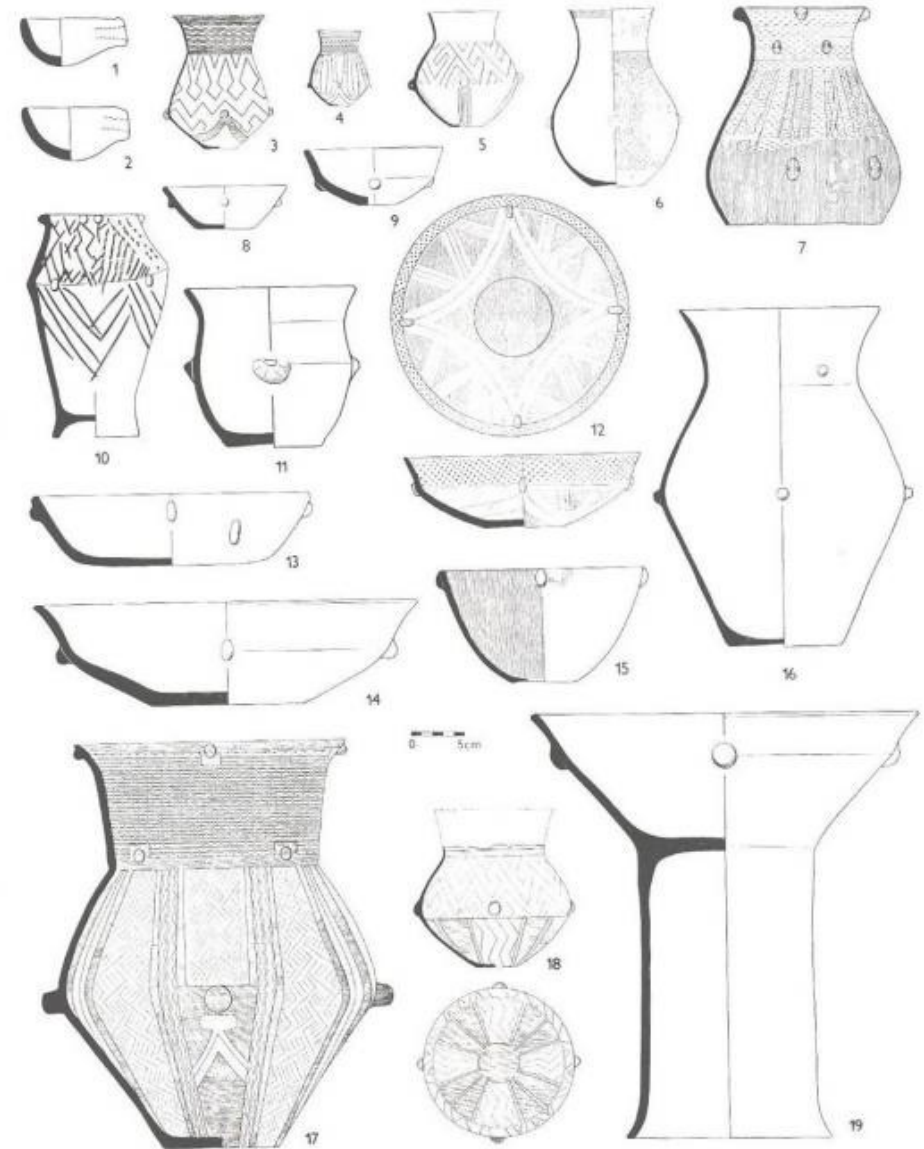


Těšetice – Kyjovice

Pohřebiště a hroby

- **Pohřebiště** – u nás nebyla zjištěna (Maďarsko: Aszót, Lengyel; Slovensko: Svodín)
- **Hroby** – v sídlištních jamách
 - kostry ve skrčené i natažené poloze: hlava: S – J
- **1. Rituální:** a) kostrové: Střelice-Bukovina: dítě
Brno-Královo Pole: žena se 4 nádobami
Sněhotice u Prostějova: 2 muži + pes
Medlov: žena a dítě
Džbánice: skrčenec s nádobou v klíně, dítě se 4 nádobami
- b) žárové – vzácné
- **2. Nerituální** – lidské kostry vhozené do sídlištních jam
Střelice-Bukovina: na břicho s roztaženýma nohama

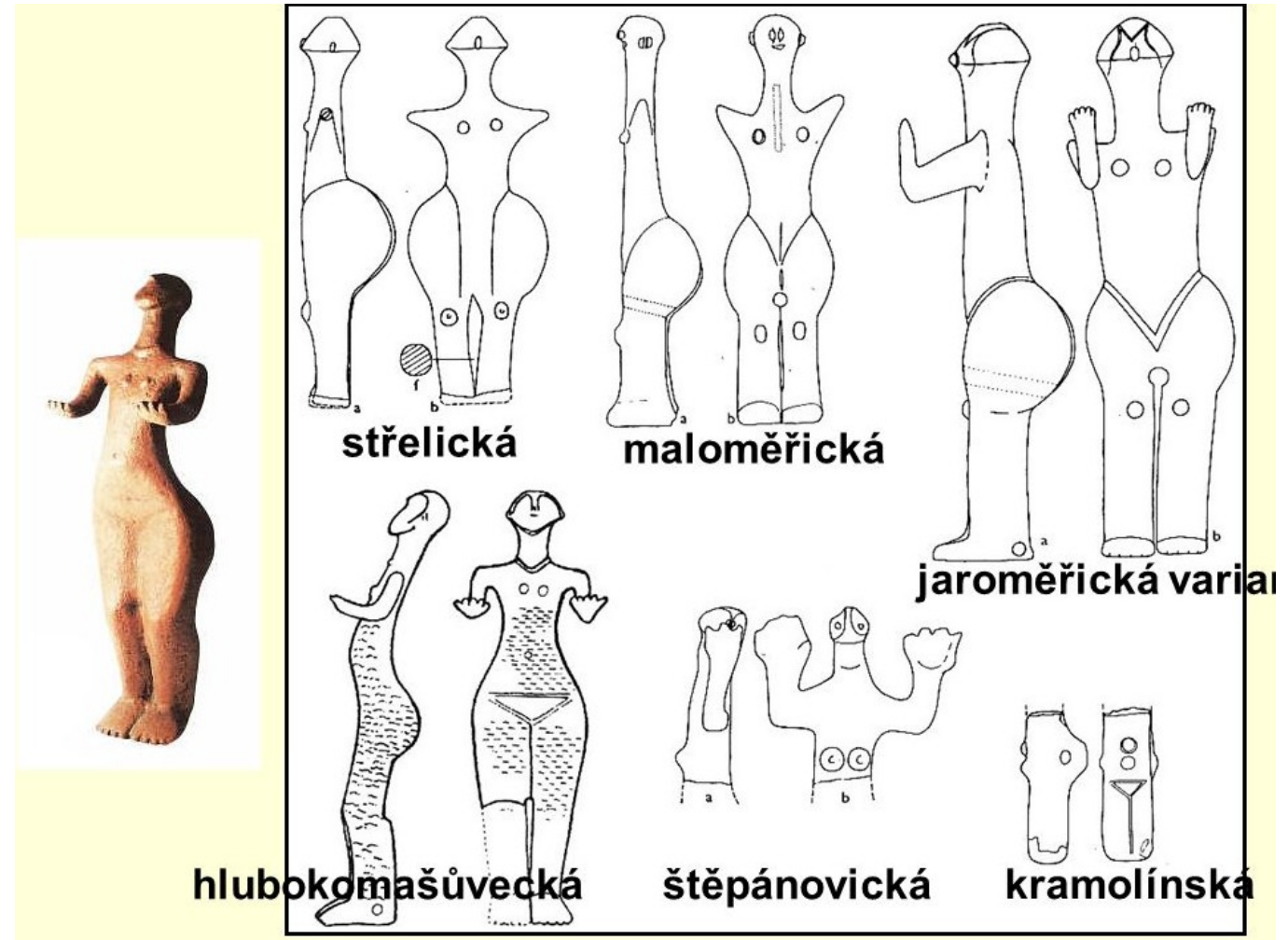
- **Broušená industrie** – kopytovité klíny
 - sekerky (asymetrické)
 - sekeromlaty
- **Keramika** – amfory, misky na nožce
 - výzdoba: plastická
 - malovaná



6.3 Typologický přehled keramiky říší Ih, c lidu s MMK. 1, 2, 7–15 — Jezeřany-Maršovice; 3, 17 — Brno-Maloměřice; 4 — Střelice; 5 — Brno-Komín; 6, 16, 19 — Brno-Bystrc; 18 — Jaroměřice n. R.

Plastiky

- lidské i zvířecí figurky (lidské cca 1500 ks.)
- **Střelický typ** - Ia: pahýly paží vodorovné
- **Maloměřický typ** - Ib: pahýly šikmo vzhůru
- **Mašůvecký typ** - Ib, ruce v adoračním gestu
- **Štěpánovický typ** - IIb, vztyčené paže
- **Kramolínský typ** - II, zbytnělé hýždě



Vývoj na konci neolitu

- V Čechách a na Moravě doznívá vývoj lengyelského komplexu
- **Čechy: Česká skupina lengyelské kultury:**
 - pronikla do Čech na počátku eneolitu (4000/3900) a obsadila území stř. sz. Čech
 - odkud pronikla do Polabí, Poohří, Podkrušnohoří
 - v mladším stupni na jejím základě vyrostla **kultura jordanovská**
- **Morava: kultura jordanovská** zaujala celé území mimo:
 - a) JV území (Uherskobrodsko)
 - b) sev. Moravy (Uničovsko)
 - c) Slezsko: přežívá Hornoslezská lengyelská skupina

Eneolit

Pozdní doba kamenná

4500/4300 – 2300/2000 př. n. l.

- **Původně** – považován za krátké období spojené s výrobou prvních kovových výrobků ze zlata, stříbra a mědi
 - I. L. Červinka: název „**doba měděná**“
 - pro naše středoevropské poměry se označení nehodí, ale odpovídá vývoji v severním předpolí Balkánu (Srbsko, Sedmihradsko, Rumunsko)
- **Německo, Rakousko** – konec 19. stol.: „**doba přechodní**“ pak „**nordická kultura**“
 - dnes: **mladší a pozdní neolit**

Eneolitické inovace

- **1. Výroba měděných předmětů** – v oblasti Balkánu a Karpatské kotliny

Původ a zpracování mědi – 3 metalogení oblasti: a) alpská

b) sedmihradská

c) slovenská

- první měděné předměty objevují v MMK:
- Makotřasy: zlomek tyglíku se stopami Cu rudy (alpského původu; KNP)
- Pavlovice u Přerova: zlomek keramické dyzny (k. jordanovská)

- **2. Vynález oradla** – vzrůst významu dobytkařství (zápřah: zefektivnění práce)
 - změna sídelní struktury (sídla a polnosti – stacionární)
 - zavedení oradla taženého párem dobytka (křížová orba)

- **3. Vzrůst významu úlohy muže ve společnosti** – orali muži, a proto stoupla jejich úloha ve společnosti
 - rituální válečnictví

Periodizace eneolitu

- **ČASNÝ:** 4500 – 3800 př. n. l.
kultury: **lengyelská, jordanovská, michelsberská**
- **STARŠÍ:** 3800 – 3350 př. n. l.
kultura **nálevkovitých pohárů** (fáze Baalberg, Siřem, Salzmünd)
- **STŘEDNÍ:** 3350 – 2900 př. n. l.
– kultury: **badenská, kulovitých amfor, řivnáčská, chamská, jevišovická**
- **MLADŠÍ:** 2900/800 – 2300/2200 př. n. l.
– kultury: **se šňůrovou keramikou, se zvoncovými poháry**

Jordanovská kultura

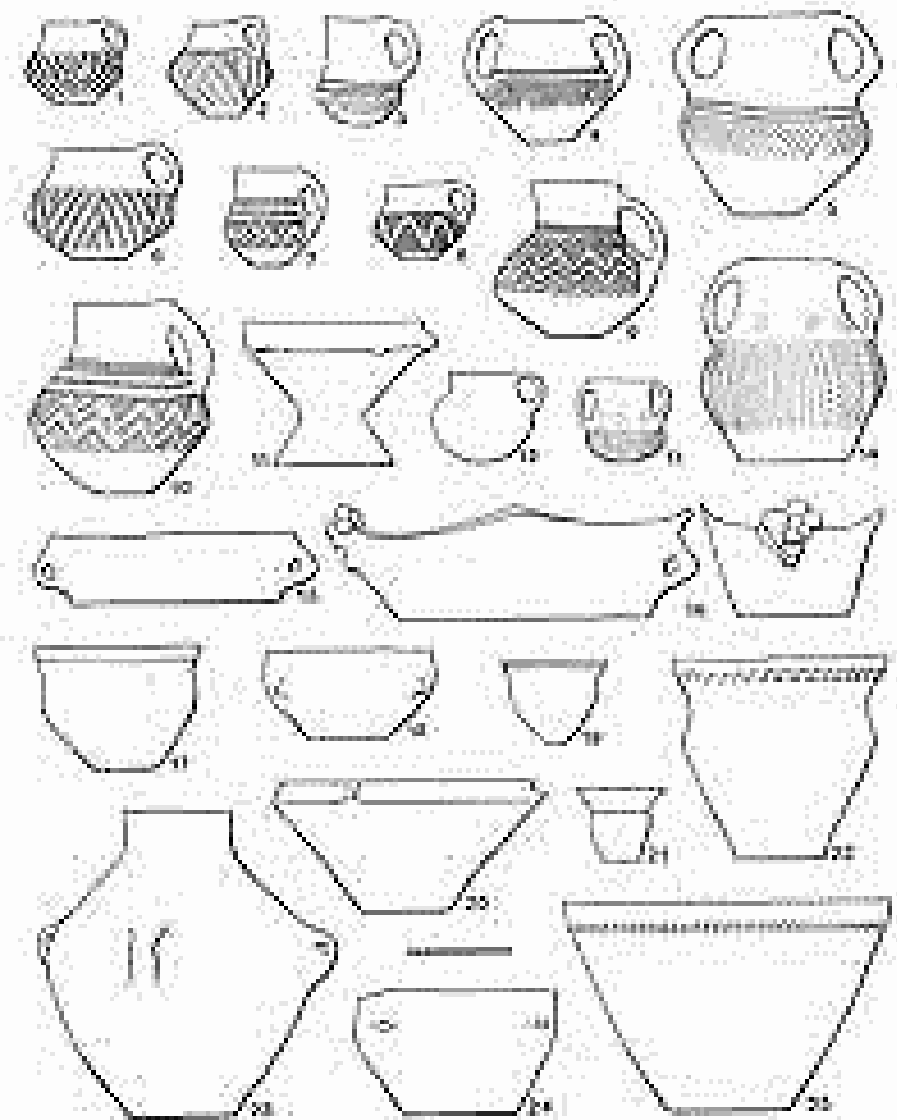
kol. r. 4000 př. n. l.

- **Název** – 1906: **H. Seger:** na základě materiálu z Jordansmühlu (Jordanow u Vratislavi)
 - 1926: **J. L. Červinka:** doložil na Moravě (Němčice n H)
 - 1928: **J. Schráníl:** prokázal v Čechách
- **Vznik** – základ: lengyelský lid, jehož nositelé osídlili rozsáhlé území od Slovinska a Chorvatska po střední Německo
 - navazuje na nejmladší úsek MMK
- **Rozšíření** – 2 oblasti: a) Čechy, Polsko (hlavně Dolní Slezsko) - sídliště
 - b) jihovýchodní skupiny (Bisamberk-Oberpulendorf, ludanická, balatonská, Lasinja)
- **Morava** – tvoří spojovací článek mezi českou a polskou oblastí
- **Zánik** - způsobil tlak kultury nálevkovitých pohárů

- **Sídliště** – na rozdíl od Polska nejsou tak rozsáhlá: na místech s předchozím lengyelským osídlením
 - a) nížinné polohy: jižní Morava (Znojensko, Brněnsko, stř. M.)
 - b) výšinné polohy: menší areály na kopcích
- **Sídelní objekty – Pavlovice u Přerova:** 1920: I. L. Červinka – odkryl dům o rozměrech 890 x 620 cm
 - absence ohniště: nesídelní funkce
 - kultovní či „veřejná budova“, zanikla požárem
- **Ritus – není zcela jasný:**
- **Pohřebiště** – samostatné neznáme, jen ojedinělé hroby na sídlištích:
 - a) **kostrové:** Němčice na Hané: v jámě skrčená kostra s nádobami
Olomouc: částečně strávená kostra v sídlištní vrstvě, skrčená na levém boku
 - b) **žárové:** Křenovice: lidské spálené kosti v mísovité nádobě
Běhařovice, Dobšice, Bohutice, Hrabětice, Mor. Krumlov

Keramika

- Plastická lengyelská výzdoba vystřídána **vhlobenou výzdobou**: (rýhování, žlábkování), která se vyskytuje na celém území JK
- Obecný znak:
 - a) ostřejší profilace
 - b) bikóničnost: zalomení plecí
 - c) výskyt mís s kónickou nožkou lengyelské tradice
 - d) výzdoba – malování mizí
 - vhlobená ornamentice: rýhy žlábků, důlky
 - plastická: jazykovité výčnělky (lengyelský prvek)
- **Tvary:**
 1. bikónické hrncovité nádoby (jazyk. výčnělky na lomu, u ucha)
 2. lahvovité tvary (hrdlo odsazené rýhou)
 3. amfory
 4. mísy se zalomenými plecemi
 5. mísy na nožce
 6. šálky, džbány, dvouuché osudí, vaničky



Keramika s brázděným vpichem

Typ Retz-Křepice-Bajč

- Svěbytná kulturní skupina vyrůstající z pozdně lengyelských skupin za silného ovlivnění nálevkovitými poháry:
 - a) starší fáze: keramika je ještě lengyelského rázu
 - b) mladší fáze: keramika vykazuje podobnost s keramikou KNP (lisény)
- **Název** – podle lokality Retz v Dolním Rakousku
 - keramika zdobená brázděným vpichem vyplněným bílou inkrustací (ze sídlišť: šálky – kultovní funkce)
- **Rozšíření** – od Slovinska a Chorvatska až po Rakousko, Slovensko, Moravu, Sezsko, Čechy a Německo (koncentrace nálezů na jižní Moravě)
 - v Čechách: na několika výšinných sídlištích (Cimburk u K H)
 - varianta Křepice: Jevišovická pahorkatina, Dražanská vrchovina, vých. Č.
 - varianta Bajč: východ řeky Moravy, Moravská brána, Opavsko, Rakousko, Slovensko, Maďarsko
- Nositelé jsou spojováni se šířením znalostí zpracování mědi

Michelsberská kultura

4100 – 3800 př. n. l.

- **Vznik** – v Čechách se objevuje s mladší kulturou jordanovskou
 - počátky jsou datovány na přelom raného a staršího eneolitu
 - je součástí západní větve rozsáhlého kulturního okruhu KNP, na jehož formování se zčásti podílela
- **Název** – odvozen od sídliště v Michelsbergu v Porýní
- **Rozšíření:** záp. Evropa mezi Belgií, horním Podunajím a jižním Německem
- **Čechy** – „tzv. česká skupina“: - severozápadní, západní a střední Č
 - 2 oblasti: a) Pražská kotlina
 - b) Žatecko až Ústecko
- **Morava** – slabé vlivy patrné na keramice kultury nálevkovitých pohárů
- **Pohřební ritus:** kostrový, v skrčené poloze na pravém boku (k V)
- **Tvar jámy:** oválný
- **Ojedinelé hroby:** Libiš, Praha-Bubeneč, Trója
- **Sídliště:** výšinná (Kříženec u Tachova, Most-Čepirožská výšina)
- **Zánik:** nejasný, patně spojen s nástupem KNP

Kultura nálevkovitých pohárů

3900-3600/500 př. n. l.

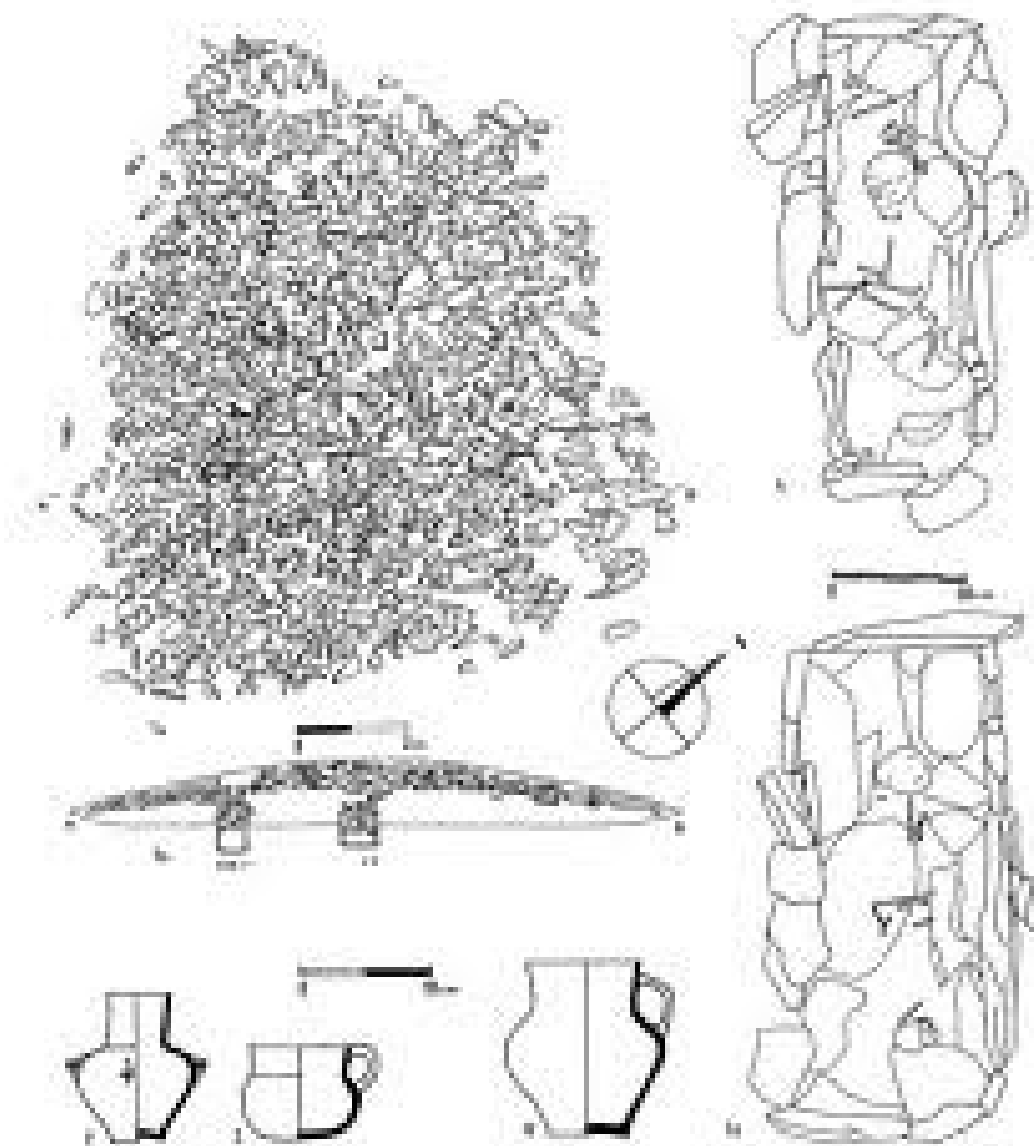
- **Název** – podle tvaru poháru s nálevkovitě rozšířeným hrdlem
- **Rozšíření** – kulturní komplex: Holandsko až západní Ukrajina, od Skandinávie (stř. Švédsko) do Podunají
– za ústředí se považuje oblast středního Porýní v Německu
- **Vznik** – v severních nížinách: mezi Varšavou a Berlínem
z neolitických kultur a zbytků lovecko-sběračského obyvatelstva
invasní kultura: nositelé přišli z Německa
- **Průnik na Moravu přes:**
 1. Českomoravskou vrchovinu: na střední Moravu (přímá migrace)
 2. Východní Čechy: na Mohelnicko, Šumperko a odtud k jihu
(na jižní M přímý zásah doložen není)
 3. jižní Polsko: do Slezska a na severní Moravu

Sídliště

- 1. **nížinná** – běžné agrární osady na okrajích říčních teras či na sprašových dunách
Lovčičky – 10 jam,
Osada u Rousínovce – oválné jámy s rovným mísovitým dnem
Praha-Kbely, Počedělice, Hostivice - jámy s ohništěm
- 2. **výšinná** a) polohy na přírodně chráněných ostrožnách: fortifikovány (opevněny)
Starý zámek u Jevišovic
Rmíz u Laškova
b) hradiska na rozsáhlých návrších volně přecházející do okolního terénu – Čechovsko u Čechovic

Pohřebiště

- Mohylová úprava hrobů, která je častější na Moravě (i ve stř. Německu)
- **Čechy:** mohylové: Dolínek – okr. Praha východ - sekeromlat
Praha-Bubeneč – 18 H
Velké Žernoseky – 12H
- **Morava:** okolo dvacítky pohřebišť: Prostějovsko, Olomoucko
 - na vých. Či JV svazích nebo návrších
 - ojediněle na vrcholcích kopců
 - od sídliště odděleny přírodní překážkou (údolí)
 - jeden mohylník: cca 20 – 30 mohyl
 - mohyly: oválné
 - a) malé: d – 6 m, v. několik dm
 - b) velké: d – až 30 m, v. až 2 m

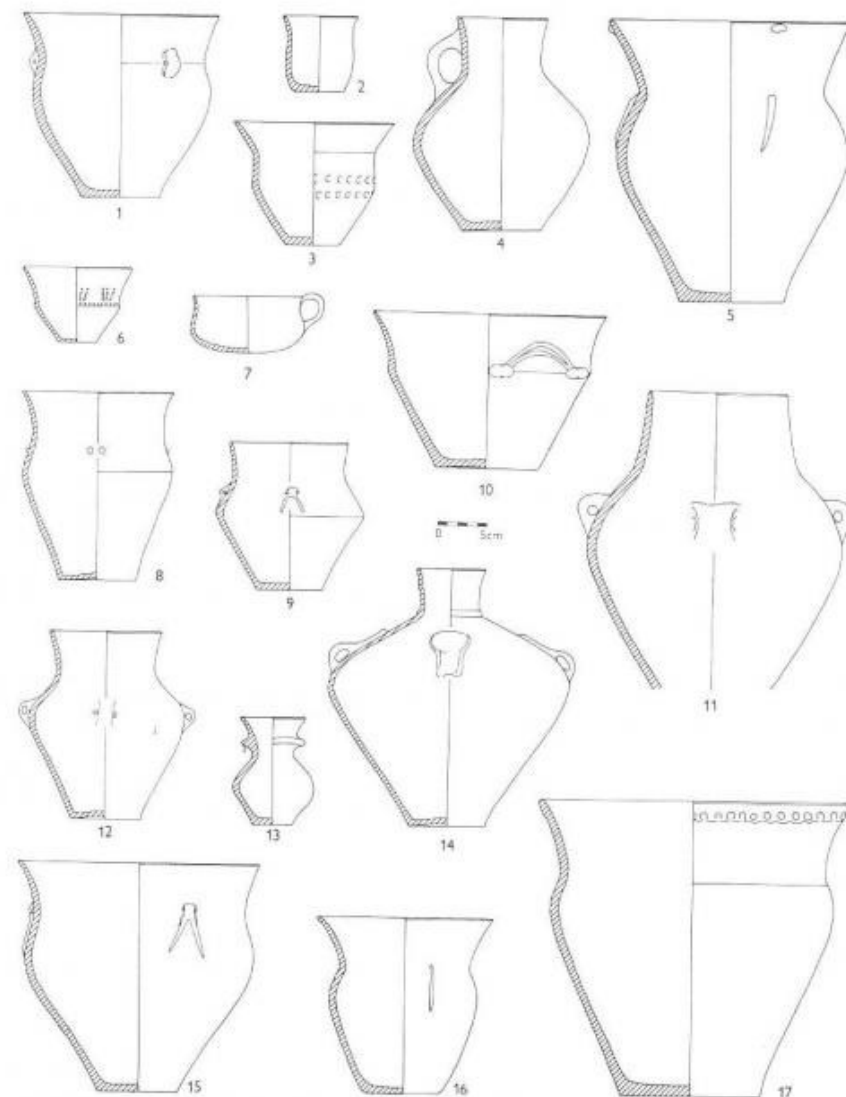


- **Výbava hrobů:**
 - a) keramika - 1 až 2 nádoby (picí – pohár, džbány, amfory)
 - b) ŠI - sílexové šipky, čepelky (Mradice z Žatce – čepel z pol. pazourku)
 - c) BI - sekeromlaty, sekerky
 - d) KI - šídla, závěsky z provrtaných zvířecích zubů
 - e) Cu - měděné ozdoby
- **Pohřby v sídlištních jamách** – v každé osadě, v Čechách častější
 - a) rituální – skrčené kostry s milodary i bez
 - obřadní pohřby - v jamách se zvířaty (pes, dobytčata)
 - b) nerituální – pohozené (Malé Březno – v jámě 8 jedinců, neúplné (části těl, lebky)
- **Pohřebiště** – interpretována jako místa vyhrazená pro pohřby místních elit (náčelníků, bojovníků)
- **Sídliště** – vyhrazena příslušníkům nižších vrstev nebo zabitých zajatců (místa náboženských praktik, obětiny)

Keramika

- 7 základních morfologických tříd:

1. Nálevkovité poháry
2. Koflíky
3. Džbány
4. Amfory
5. Mísy
6. Hrnce
7. Zvláštní tvary (miniaturní nádoby, láhve s límcem bubny, naběračky zoomorfní nádoby)



100 Typologická tabulka keramiky lidu nálevkovitých pohárů. 1, 3, 5, 6, 8, 15–17 — nálevkovité poháry a hrnce; 2 — koflík; 4 — „baalberský“ džbán; 7 — šálek; 9, 11, 12, 14 — amfory; 13 — láhev s límcem. 1–5 Velatice; 6, 8–10, 12, 14, 17 — Rmíz u Laškova; 7, 11 — Jevišovice C₁; 13 — Skrbeň; 15, 16 — Přitluky.

- ve starším období převládá ostrá profilace
- v mladším se profilace nádob změkčuje
- typická je úprava povrchu – hlazení, leštění (imitace kovových nádob)

Broušená industrie

- **Funkce** - nástroje: sekery (ke zpracování dřeva tesařské nástroje aj.)
 - zbraně: sekeromlaty (k boji)
 - komodita dálkové směny
 - prestižní a symbolická (bojové sekeromlaty, mlaty, bulavy)
 - společenská funkce: statusový znak (odznaky či atributy mužů-bojovníků)
- **Význam** - z hlediska studia společensko-ekonomické a kulturní úrovně
 - z hlediska technologie výroby
 - z hlediska studia rozsahu, intenzity a struktury osídlení
- **Nálezy** - ze sídlištních objektů
 - z hrobů
 - náhodné nálezy (směry a průběhy obchodních tras, pohyb bojovníků)
 - většinou nebyly vyhrazeny pro úzkou vrstvu (nálezy ze sídlišť)
 - pouze některé plnily funkci prestižních odznaků

Kultura kanelované keramiky

3 400 až 3 000/2 900 př. n. l.

- **Název** - podle typické výzdoby keramiky žlábků(kanelami), užívá se hlavně na Moravě, méně v Čechách
 - 1969: bádenská podle jeskynního naleziště v Bádenu u Vídně
(jeskyně Königshöhle u Wolfsthalu u Badenu v Dolním Rakousku)
 - **bádenská kultura**: mezinárodně používané označení kulturního komplexu středního eneolitu, který se rozšířil v karpatsko-podunajsko-balkánské zóně
- **Vznik** - kulturní podloží, z něhož se bádenská kultura vyvinula, nebylo jednotné:
 - a) ve východní části - epilengyelské skupiny a jordanovská (Morava)
 - b) v západní části - osídlení KNP (Čechy)
- **Rozšíření** - od dolního Dunaje přes Karpatskou kotlinu až do Malopolska a na západě zasahuje částečně do Slezska

Keramika

- **Starší stupeň** – doznívá výzdoba KNP
 - šálky s kanelovanými stěnami, motiv vlčích zubů
 - mísy: polokulovité
 - s vnitřní rytou výzdobou
 - kalichovitě rozevřený okraj
 - hrnce, džbánky, šálky, amforovitě zásobnice

- výzdoba – rytá výzdoba není tak častá
- jv. Vlivy: leštěné hrdlo a zdrsňené tělo
 - plastická žebírka na výdutích
 - nádoby s rozeklanými uchy



61. Kanelovaná keramika v Čechách.
1 Víněš o. Praha-východ, 2, 5 Praha-Bubeneč, 3 Neratovice o. Mělník, 4 Praha-Kbely o. Praha-západ, 6 Komořany o. Most,
7 Hrušov o. Mladá Boleslav, 8 Ředhoř o. Litoměřice, 9 Praha-Vinohrady.

Sídliště

- a) nížinné osady u vodních toků (Lysolaje, Praha-Vysočany)
- b) výšinné osady – opevněná hradiska na ostrožnách a kopcích: Hinsko u Přerova, Rmíz u Laškova, Kutná Hora - Cimburk

- **Opevnění** - a) dřevěné palisády s příkopem
b) palisádové stěny vyplněné hlínou, příkop
c) kamenná hradba s příkopem
d) dvě kamenné zdi s výplní z udusané hlíny
e) kamenná zeď kombinovaná s dřevenou a hliněnou konstrukcí

- **Hinsko - Nad Zbružovým** – výzkumy: 26 sezón, J. Pavelčík od 60. let
 - opevněné hradisko o čtyřúhelníkové ploše, 2,5 ha
 - na skalnaté ostrožně nad řekou Bečvou
 - několikrát opevněno (palisádou, později kamennými hradbami s příkopem)

- **Sídelní objekty** – jedno i dvouprostorové domy (cca 8x4 m) kúlové konstrukce se stěnami vyplétanými proutím
 - doklady řemeslných činností: keramika, kamenné a kostěné nástroje, kovolictví

Pohřební ritus

- **Starší fáze** – hroby neznáme, doklady žárového i kostrového pohřbívání jsou vzácné
- **1. žárový** – Úvalno – pohřebiště „U červeného dvora“ (2. st.)
 - nedaleko hradisko Krnov – Burgberg
- **2. kostrový** – na Moravě pouze pohřeb defektní ženy z Hlinska (skrčená poloha)
 - ojedinělé nálezy lebek na sídlištích (Hlinsko)
- **3. birituální** – Velvary – v jednom hrobě 2 kostrové pohřby a amfora s kremací v kamenné skřínce (protořivnáčský)
- **Depoty** – hromadné nálezy: **Štípaná industrie** – škrabadla, srpové čepelky, vrtáky
 - KPI** – šídla z púlených žeber nebo úštěpů dlouhých kostí, hroty, dýky, šipky, dláta
 - Textilnictví** – závaží tkalcovských stavů (Hlinsko: na podlaze chat v řadě za sebou)
 - semena lnu

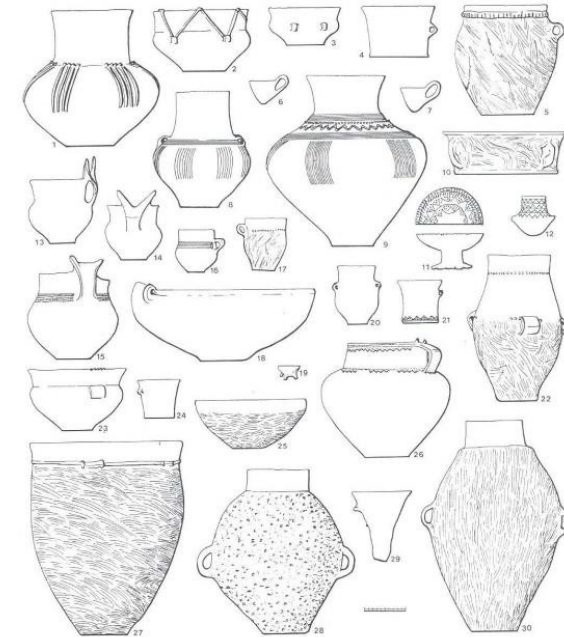
Závěr středního eneolitu

- Dochází k rozpadu bádenského (kanelovaného) celku a vzniku samostatných regionálních kultur:
- 1. stř. a sz. Č: **Řivnáčská kultura**
- 2. záp. a jz. Č: **Chamská kultura**
- 3. sz. Č, stř. a sev. M a Slezsko: **Kultura kulovitých amfor**
- 4. jz. M: **Jevišovická kultura**

Řivnáčská kultura

3100 – 2900/8000 př. n. l.

- **Rozšíření** – nejzápadnější vysunutá lokální kultura pozdně bádenského okruhu
 - na Moravě se v té době vyvíjí jevišovická kultura
 - ve stř. Ň: bernburská kultura
- **Rozpoznal a vyčlenil** – J. Axamit na počátku 30. let
- v 50. letech byla uznána za samostatnou kulturu
- **Název** – podle eneolitického výšinného sídliště u Roztok:
Řivnáč u Žalova (u Prahy) – prokopal Čeněk Rýzner v letech 1881-3
 - na ostrožně nad Vltavou
 - na jižní straně je opevněn valem a příkopem



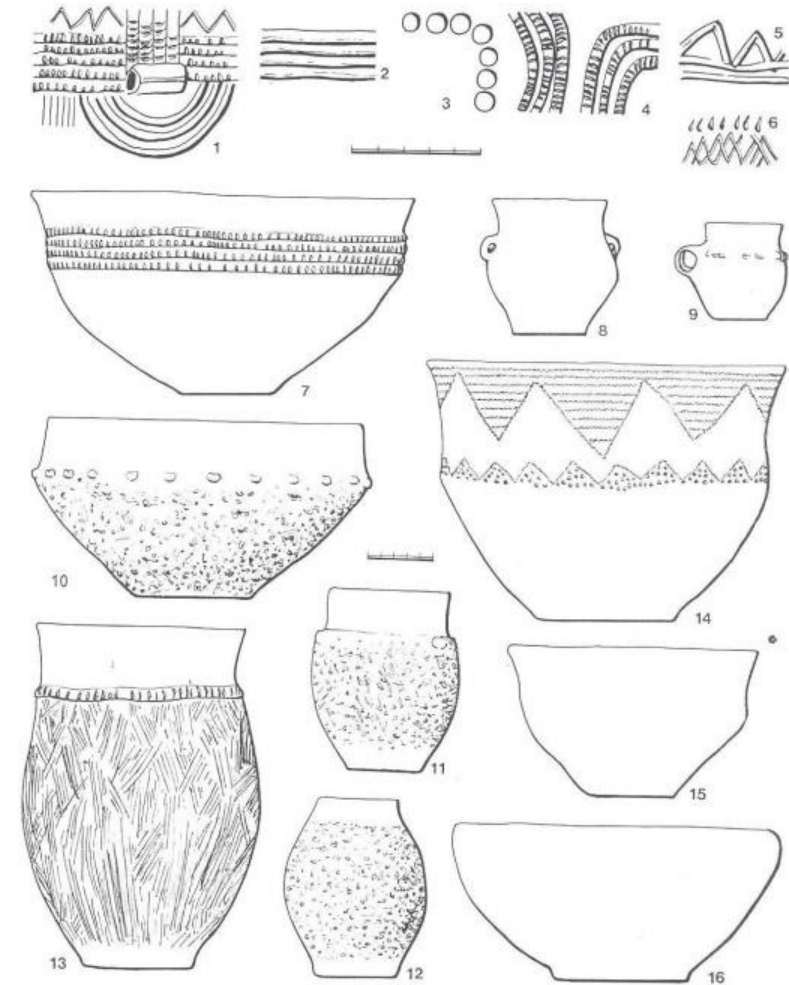
15 Roztoky-Žalov, vrch Řivnáč, 19, 22, 24, 25, 27 Stebélčoves-Horního o. Kladno, 21 Kolín, 29 Vraný o. Kladno. 1-3 tzv. protoivněobýtký stupeň kamolové keramiky, 13-15 tzv. amia lunata, 22 trojčeská zásobnice.

- **Vznik** - vývojem z kultury kanelované keramiky (typická převýšená ucha)
 - vyrůstá z kamýcké fáze české bádenské kultury a časově spadá do středního eneolitu
- **Rozšíření** - od Kolína až do Poohří (střední, dolní), východní Čechy (Polabí)
 - těžiště: pražsko-slánská oblast a vých. část středních Čech
 - od chamské kultury na jz. odděluje oblast s nálezy smíšeného charakteru
- **Výšinná sídliště** - o rozloze i větší než 1 ha s věncem agrárních osad v okolí
 - funkce: obchodní, vojenská, ekonomická, společenská i kultovní
- **Pohřební ritus** - žárový i kostrový, hroby vzácné (asi 13 spolehlivých)
 - převažují rituálně uložené pohřby
 - pohřby v sídlištních objektech jsou vzácné
 - skříňkové hroby menších rozměrů z břidlicových desek
 - popelnicové: a) kremace v nádobách uložena do země
 - b) kremace uložena ve skříňkovém hrobě

Chamská kultura

kolem r. 3000 př. n. l.

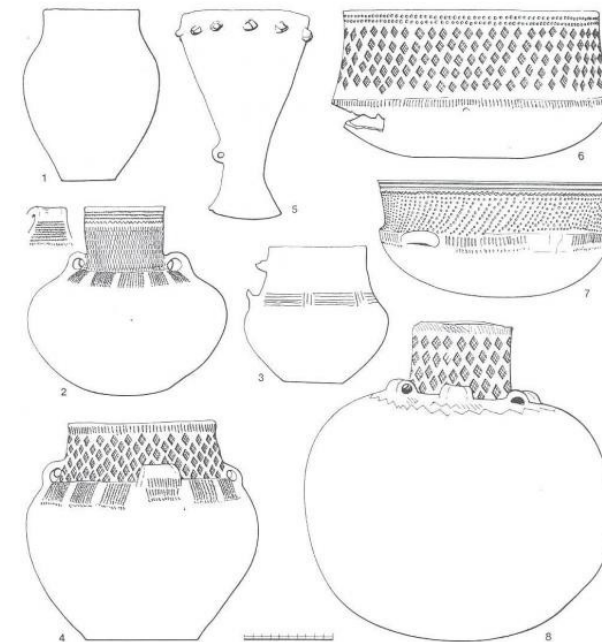
- **Název** - podle bavorské říčky Cham v Horní Falci
 - rozpoznal plzeňský archeolog F. X. Franz a vyčlenil H. J. Hundt v r. 1951
- **Chronologie** - do mladšího úseku středního neolitu
 - současná s řivnáčskou kulturou v Čechách a jevišovickou na Moravě
- **Rozšíření** - od Horního Rakouska po Hessensko
 - 4 skupiny: a) podunajská (hornorakouské Podunají)
 - b) západočeská (Plzeňská kotlina)
 - c) jihočeská (střední tok Vltavy a Malše)
 - d) oblast Francké Alby a předalpská
- **Výšinná sídliště** - na přirozeně chráněných místech s rozhledem do krajiny (na skalních kupách)
- **Pohřby** – neznáme



Kultura kulovitých amfor

3300/200 – 2800/700 př. n. l.

- **Původ** – Invasní kultura, která v závěru středního eneolitu pronikla od severu do Č a na M
- **Název** – na konci 19. stol. rozpoznal J. L. Píč (lahvovitá keramika)
 - dle tvaru nádob s kulovitým tělem a válcovitým hrdlem
 - známe ji z hrobů, sídlišť a intruzí v řivnáčských nebo chamských objektů
- **Rozšíření**: větev: 1. západní - vých. Německo, Dolní Sasko, Dánsko
 - 2. východní - Polsko, sev. strana Karpat až po rumunskou Moldávii
 - 3. slezská - ze severu se rozšířila do vých. Čech a na Moravu
- **Sídliště**: Čechy – samostatná výšinná sídliště nebyla zjištěna, rovinná nezkoumána
Opavsko – Vlaštovičky, Neploachovice, Holasovice
- **Pohřebiště** – pouze ojedinělé hroby se skrčenými kostrami

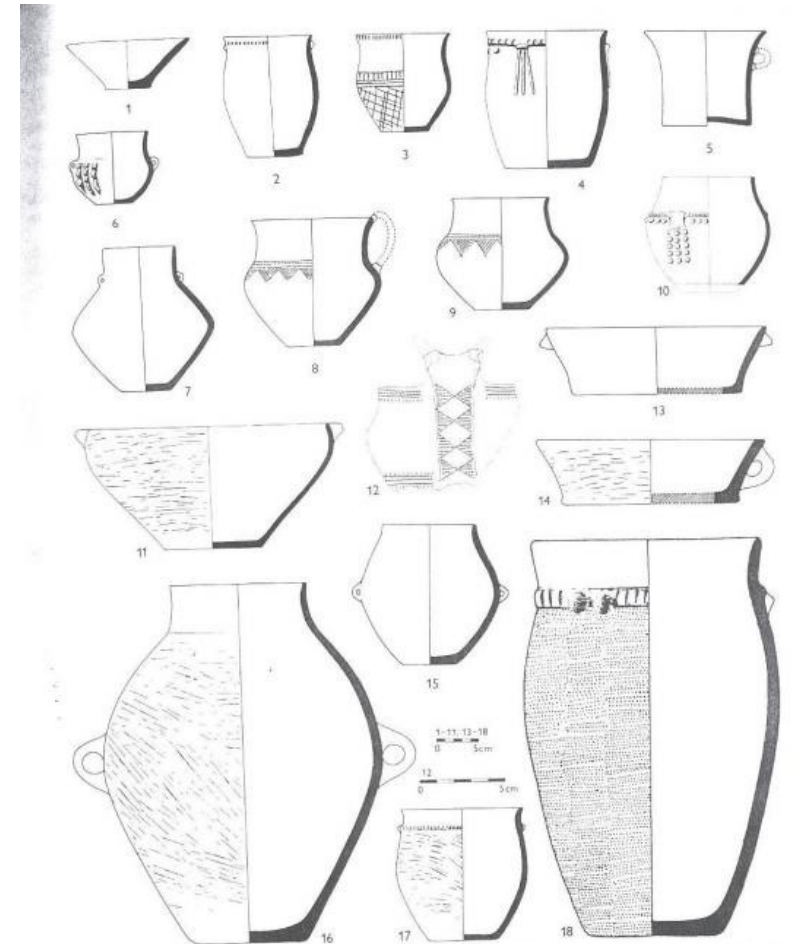


67. Keramika kultury kulovitých amfor (výběr).
1-4 Bítany o. Louny (hrob), 4-6 Bronany n. Ohří o. Litoměřice, 6-8 Kostelec n. L. o. Mělník.

Jevišovická kultura

2900-2500 př. n. l.

- **Název** - podle eponymní lokality **Starý zámek u Jevišovic** (1914)
- **Vznik** - z domácích základů: z kultury kanelované za působení JV vlivů
- **Centrum osídlení** - JZ Morava a Brněnsko nepřekračuje Českomor. Vrch.
 - na Moravě nejseverněji na Vyškovsku a Olomoucku
 - přes Boskovickou bránu proniká do vých. Čech
 - na jihu do Dolního Rakouska (skupina Mödling-Zöbing)
 - z JV Moravy se šíří na JZ Slovensko – Dudváh, Pováží
- **Sídliště** - a) výšinná: na nepřístupných chráněných místech (ostrožny)
b) nížinná: méně známa
- **Sídlištní objekty** - nezahluobené chaty kúlové konstrukce, 6 - 7 m x 5 m
- **Keramika** - hrnce, amfory, mísy, rendlíky, džbánky – ansa lunata, soudkovité nádoby se 2 uchy, hmoždířovité nádoby, misky na nožce

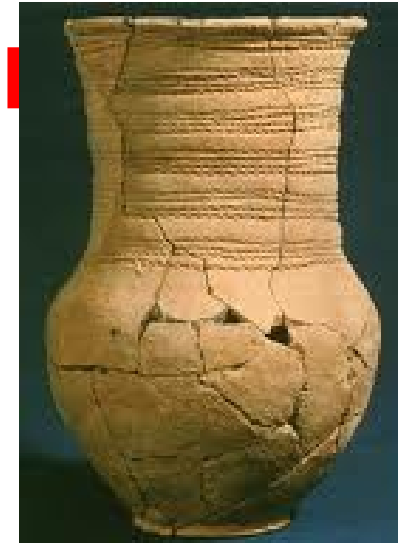


118 Základní tvary jevišovické keramiky. 1, 11 — misky; 2—4, 10, 17, 18 — soudkovité hrnce; 5 — hmoždíř; 6, 7, 9, 15 — amfory; 8, 12 — džbánky (č. 12 s uchem typu ansa lunata); 13, 14 — rendlíky; 16 — zásobnice. 1—4, 18 — Grestlové Mýto-Mirovec, 5—9, 11, 13—17 — Jevišovice-Starý Zámek, vrstva B; 10, 12 — Vysochaň — „Pallardiho hradiště“.

Kultura šňůrové keramiky

2900/800 – 2500 př. n. l.

- Spolu s KZP náleží k tzv. **mladším pohárovým kulturám**
- **Názvy** – dříve: **bojové sekeromlaty** - severští badatelé
kultura jednotlivých pohřbů
kultura loďkovitých sekeromlatů
kultura durynských skrčků
- **Původ** – mezi Vislou a Dněprem, odkud se posunula na západ do střední a západní Evropy
- **Rošíření** – území severně od Alp
 - od Nizozemí až po Volhu a od Skandinávie po Porýní a Podunají
 - na naše území se rozšířila ze stř. Německa v mladším a pozdním eneolitu
středoevropská větev: Slezsko, Malopolsko, Č, M, jz. Ň



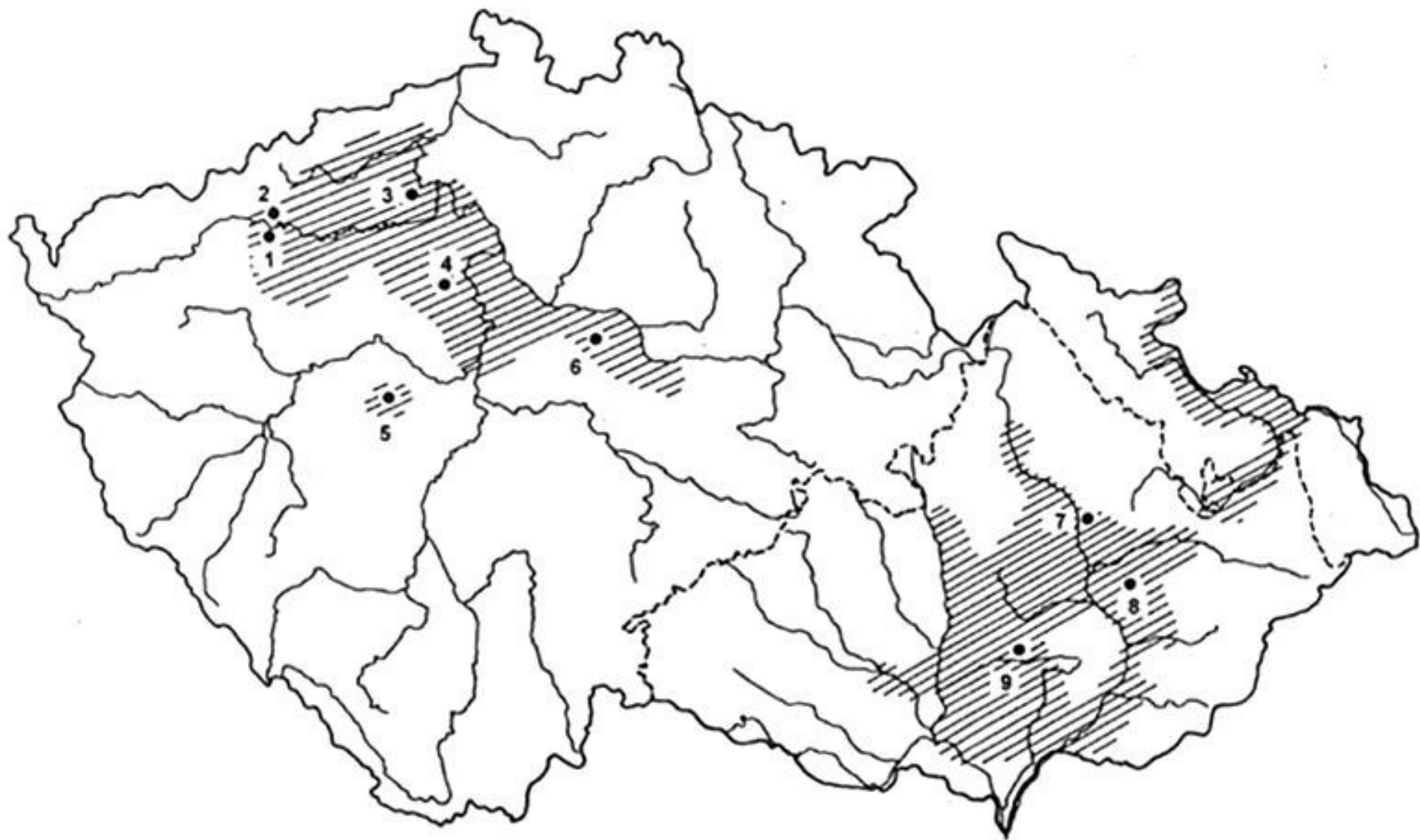
- **Česká a moravská skupina ŠK:**

- **Původ** – v severním a středním Německu, odkud se rozšířila do Čech a na Moravu
 - známa hlavně z nálezů hrobového charakteru a náhodných nálezů BI
 - v poslední době zjištěny i sídelní objekty, což revidovalo starší názory, že šlo o nomády (kočovný způsob života)
 - nadzemní příbytky lehčí konstrukce
 - osídleny i jeskyně: nálezy z Moravského krasu (Pekárna, Umrlčí jeskyně – místa krátkodobého pobytu)
- **Osídlení** – plochy do 300 m. n. m., nad 300 – 500 m ojediněle

Čechy – terasy kolem vodních toků a vyvýšeniny s vyšším podílem méně úrodných půd

Morava – především střední a jižní, Slezsko jen náhodné nálezy BI

- enklávové osídlení: Vsetínsko, Moravskokrumlovsko, Jihlavsko



Kultura se šňůrovou keramikou

*1 Vikletice, 2 Čachovice, Tušimice, 3 Lovosice, Sulejovice, 4 Brandýsek, 5 Vinařice,
6 Bylany (u Č. Brodu), 7 Olomouc-Slavonín, 8 Dřevohostice, Prusinovice, 9 Komořany,
Marefy, Velešovice*

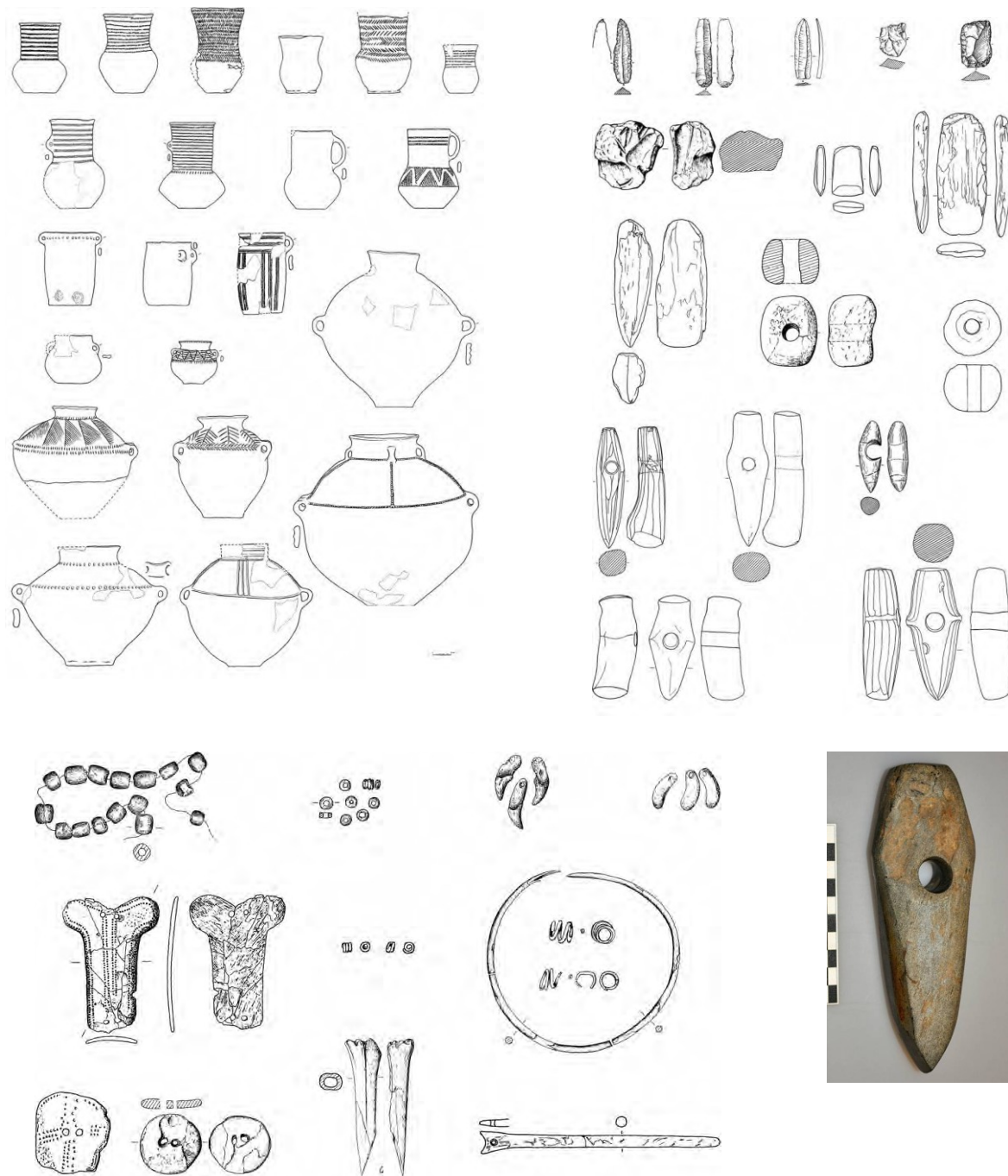
Pohřebiště

1. **Plochá** – kostrová, v Č i na M na terasách
 2. **Mohylová** – birituální, nedaleko vodních toků
 - mohyly ne vždy dochovány: velké rozestupy hrobů: úvodní překrytí mohylovými násp\
- **Čechy** – hroby uspořádány do skupinek, rozestupy až 1 km (H 15-20 m)
 - Vikletice u Chomutova – 164 H na terase řeky Ohře, 20 ha, v několika skupinách po 15 – 40 H
 - Čachovice u Chomutova – 60 H, (21 H KZP), v několika skupinkách, mohyly ?
 - Sulejovice u Litoměřic – 40H
 - **Morava** – častější výskyt mohylových hrobů
 - Pobečví, Prusínovice, Letonice u Vyškova, Podolí u Brna
 - Velešovice u Vyškova - 16 H nad potokem Rakovcem
 - Mohylníky: cca 15 – 30 mohyl
 - výška 0,5 – 1 m, ale i 2,5 m (Letonice)
 - průměr: 6-15 m, ale i 24 m (Pavlovice u Přerova)

- **Hrobové jámy:**
- **Půdorys** - obdélný, oválný, čtvercový, kruhový, kosodélný
- **Rozměry** - délka: 120 až 2 m Vřesovice: 460 x 220 cm
- šířka: cca 1 m Holubice: 310 x 275 cm
- dětské jsou menší
- **Konstrukce** - a) dřevěná komora - signalizovaná černou výplní jámy (Boleradice, Letonice, Podolí)
b) kamenné obložení - velké kameny (Holubice)
- kamenná skříňka (Budeničky-Slánsko)
- kameny vyložené dno (Kostelec u Hol.)
- **Ritus** - 1. **kostrový** - konzervativní ritus
- pohlavní diference v uložení: a) **muži – pravý bok hlavou k Z**
b) **ženy – levý bok hlavou k V, orientace: Z – V**
2. **žárový** - a) popelnicové (Prušánky - kremace v nádobě)
b) jámové (Pavlov - kremace v hrobové jámě)

Inventář hrobů

- Rozmístění hrobových přídavků podléhalo přísným pravidlům:
- 1. **Keramika** – za zády, za patami, u hlavy
 - velká nádoba: obvykle amfora
 - poháry: pouze v mužských hrobech
 - vejčité nádoby, hrnky, dózy: v ženských
- 2. **Bi** – sekeromlaty, sekery, aj.
 - v mužských hrobech před hrudníkem a u hlavy
- 3. **KPI** – ozdoby, nášivky ze zvířecích zubů, mušlí
 - kostěné perly nebo zápony
- 4. **Měd** – drátěné vlasové ozdoby (záušnice)
 - náramky, šídla
 - pracovní nástroje: šídla, břitvy, jehly

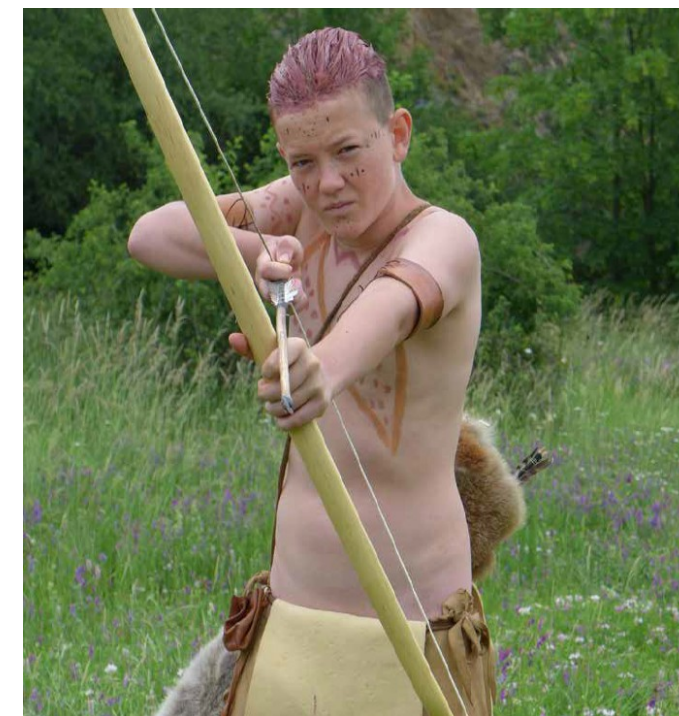


Kultura zvoncovitých pohárů

2500 – 2300/200 př. n. l.

- **Rozšíření** – kulturní komplex: od Španělska po Maďarsko a Malopolsko od Irska po Karpatskou kotlinu
 - změny nesené menšími skupinkami obyvatelstva se rozšířily mezi domácím usedlým obyvatelstvem (biologická kontinuita, ne kulturní – zlom))
- **Vznik** – není uspokojivě vyřešen, pouze na území dolního Rýna doložen lokální vývoj od šňůrové keramiky k časným formám KZP
- **Nejstarší** – menší skupinky, které na Moravu přišly od jihu Moravskou branou a putovaly dál do Slezska a Malopolska
- **Název:**

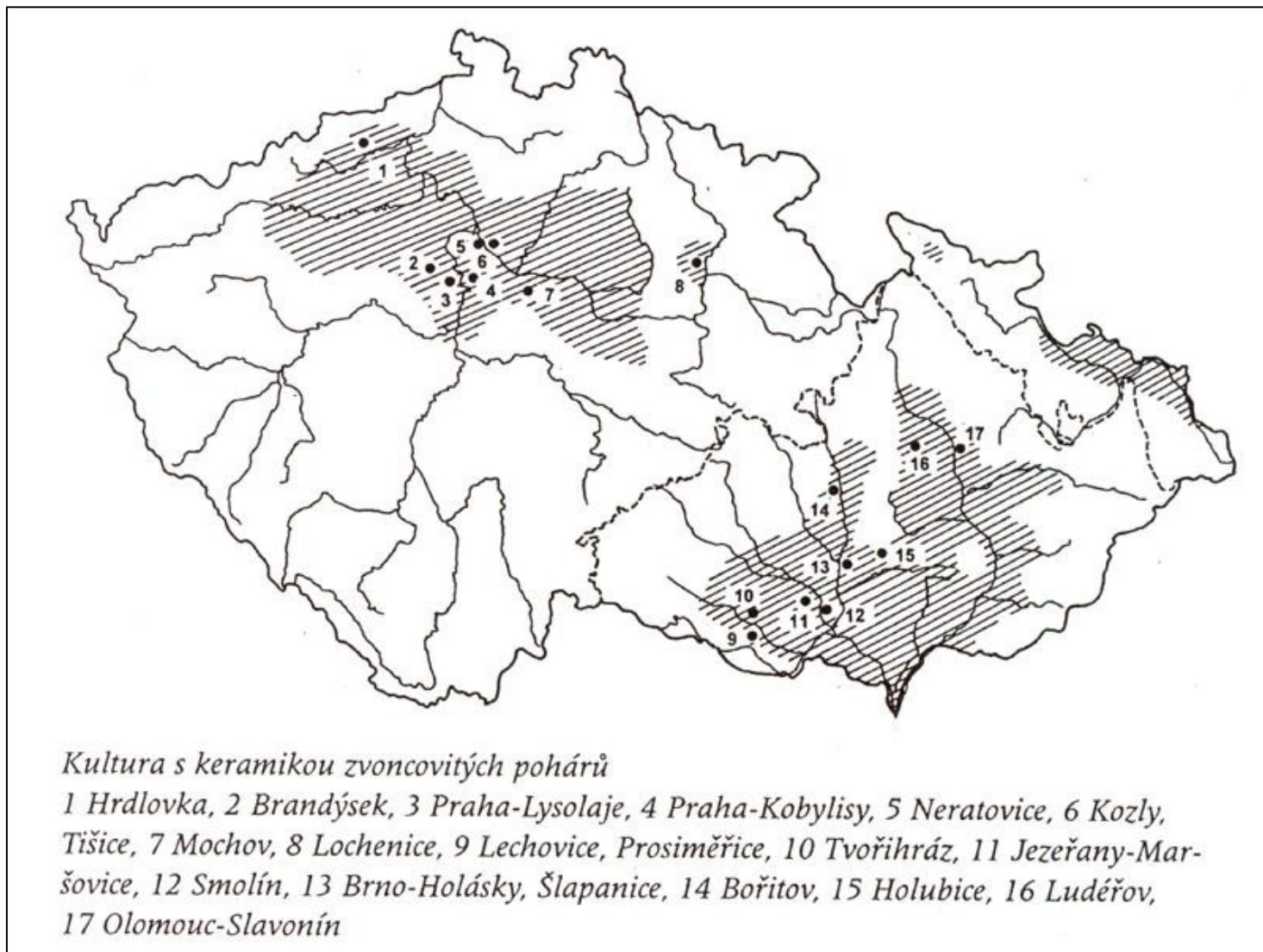
Robert von Weinzierl:	Glockenbecherkultur (1895)
Albert Voss:	Branovitzer Typus (podle nálezů)
Jindřich Wankel	Vranovický typ





6 hlavních provincií (oblastí):

1. Východní: Č, M, D. Rak., Malopolsko, Bavorsko
2. Východoněmecká – Sasko, Durynsko, Posálí, Meklenbursko, Pomořansko
3. Sz. Francie + Bretaň, JZ německo, Dánsko
4. středomořská – Katalánsko, Baleáry, Francie, Sardinie, Sicílie
3. stř. a již. Španělsko, Portugalsko, Alžír
4. Britské ostrovy a Irsko



Osídlení

- **Čechy** – největší koncentrace v nížinách: Polabí, Poděbradsko, Kolínsko, Pražsko, Slánsko, povodí Bíliny a Ohře, Berounsko, Hořovicko
 - KZP je částečně současná s nejmladším obdobím moravské KŠK
- **Morava** – nejstarší KZP se soustřeďují na jihu kolem Brna a střední Moravě (Přerov, Předmostí, Ludéřov)
 - nejmladší na východní Moravě
 - v mladším stupni přesun na Slovensko a do Maďarska (okolí Budapešti)
- **Sídliště** – síť malých osad na východních svazích (sprašové i nesprašové podloží: Českobrodská tabule)
 - menší pohyblivé osady: 1 až 3 jámy: krátkodobé osídlení menších komunit (5 – 15 rodů)
 - zřejmě šlo o chovatele dobytka: méně zemědělství, prospektoři kovů
- **Pohřebiště** – **Čechy:** menšího rozsahu do 20ti hrobů, většinou okolo 5 H
Sulejovice u Litoměřic (40 H), Brandýsek u Kladna (22 H) , Lochenice u H. K. (24 H)
 - **Morava:** většinou 20 až 30 hrobů, vyskytnou se i větší
Brno-Holásky (60 až 70 H), Blažovice (40 H), Kobylnice (30 H), Němčice n. Hané (30 H)

Úprava hrobov

- **Rozložení hrobů na pohřebišti** – v poledníkovém směru, hroby ve skupinách

- **Rozlišení** – mužských a ženských pohřbů od dětského věku:

- a) poloha zemřelého – **ženy: na pravém boku**
– **muži: na levém boku**

- b) milodary – bojovnícká (lukostřelecká výbava nebo ozdoby)

- **Ritus** – kostrový: 80 až 85 % -

- žárový: 10 až 15 %

- birituální: vzácné (jámové i popelnicové)

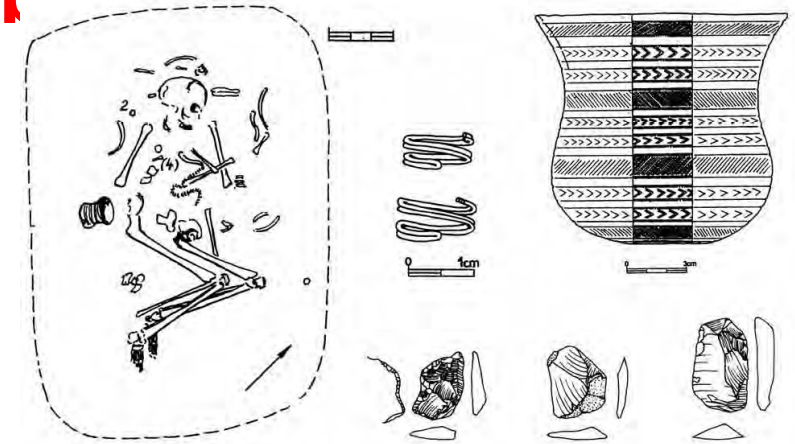
- **Mohyly** – nad významnějšími pohřby: po obvodu dřevěná palisáda s vnějším příkopem

Bulhary, Dolní Věstonice, Jezeřeny-Maršovice, Prosiměřice, Smolín, Tvořihráz

Smolín – v pískovně hrob v oválné jámě 350 x 260 cm, hl. 210 cm

- kolem příkop o průměru 5,5 m, stupňovitě zahloubená komora obložená dřevem

- bojovník lukostřelec - 2 poháry, 11 paz. šipek, nátepní destička, měděná dýka, šídlo



Výbava lukostřelce

- **1. pazourkové šipky**
 - a) s vykrojeným týlem (někdy za zády - původně v toulci, u pánve,
 - b) s trnem (řapem) nebo před hrudí
 - c) se 2 trny
- **2. nátepní destičky** - 2 až 6 otvorů, s více otvory a klenuté – starší
méně otvorů - mladší
- **3. dvoudílné pískovcové brousky**
- **4. Měděné předměty** – dýky, kadlub (forma) z Luděřova
– hroty, šídla, jehlice
- **5. ŠI:** srpové čepelky, úštěpy (silicity Krakovsko-čenstochovské jury)
- **6. BI:** sekerky – vzácné, nejsou v hrobech (Č: 7 ks.)
– menší čočkovitého průřezu (miniatury v hrobech žen)
- **7. KPI:** půlměsícovitá spínadla,, knoflíky, kančí kly
- **9. Jantarové korálky**
- **10. Au a ag předměty** – čelenky, spirálové náušnice



Hmotný inventář KZP

