

Základy archeologie

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

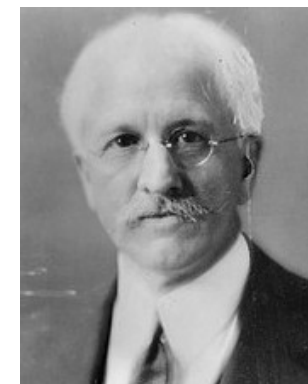
Mladší doba kamenná

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: vých. Středomoří:

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

Horní Mezopotámie a Anatolie:

- jv. Turecko

Mezopotámie (střední a dolní):

- Írák a Irán
- dolní tok Eufratu a Tigridu

Šíření neolitické kultury do Evropy

- **1. Teorie „démické difúze“** – 80. léta: A. J. Ammerman a L. L. Cavalli-Sforza
 - fyzický příchod z Předního východu: a) podél Jadranu a Středozemního moře k Atlantiku
 - b) přes Balkán až do střední a západní Evropy

migrační (alochtonní) – fyzické šíření obyvatelstva s hotovou kulturou do Evropy

domácí (autochtonní) – kontakty neoliticů s domácími mezolitci
- **2. Teorie „kulturní difúze“** – 80. léta: R. Denell
 - přenos kulturních zvyklostí mezolitickými populacemi
 - zemědělství se šířilo jako kulturní znalost
- **Dnes** –
 1. malé skupinky neolitických obyvatel: soužití s mezolitci 1000 a více let
 2. mísení s mezolitci ukončeno cca 4000 př.n.l.: podíl DNA neoliticů a mezoliticů 10 – 30 %
 3. tzv. stepní komponenta (steppe ancestry): pastevci z černomořsko-kaspických stepí (jámová kultura, 3000 tis.)

Molekulární genetika

- **Analýzy DNA** – němečtí a britští genetikové provedl genovou analýzu 24 koster nejstarších zemědělců z období 5500 – 5000 př. n. l. z 16 lokalit (N, R, M, ČR, Slov. Aj.) porovnal s 35ti tisíci vzorky DNA současných Evropanů
- **Výsledky** – jen v 6ti vzorcích sekvence haploskupiny N1a: typická pro zemědělce z Předního Východu
 - vliv prvních zemědělců byl malý (0,2 %)
 - nově příchozí: malé skupinky mužů-zemědělců, kteří měli potomky místními mezolitkami
- **Haak W. et. al.:** Ancient DNA from the first European farmers in 7500-year-old Neolithic sites, Science 310, 2005, 1016-1018.
- **Iosif Lazaridis** – 2014: studie v časopise Nature
 - DNA nejstarších neolitických zemědělců v kontinentální Evropě je:
 - a) shodná s DNA na Blízkém východě
 - b) odlišuje se od původních mezolitických lovců-sběračů

- **Analýzy v ČR** – otázka podílu domácí populace lovců-sběračů na neolitizaci
 - fyzický podíl neoliticů na genofond v ČR
 - DNA: 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 v období mladšího či pozdního paleolitu
 - 2. přibližně 15 % je přímých potomků zemědělců z Předního východu

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

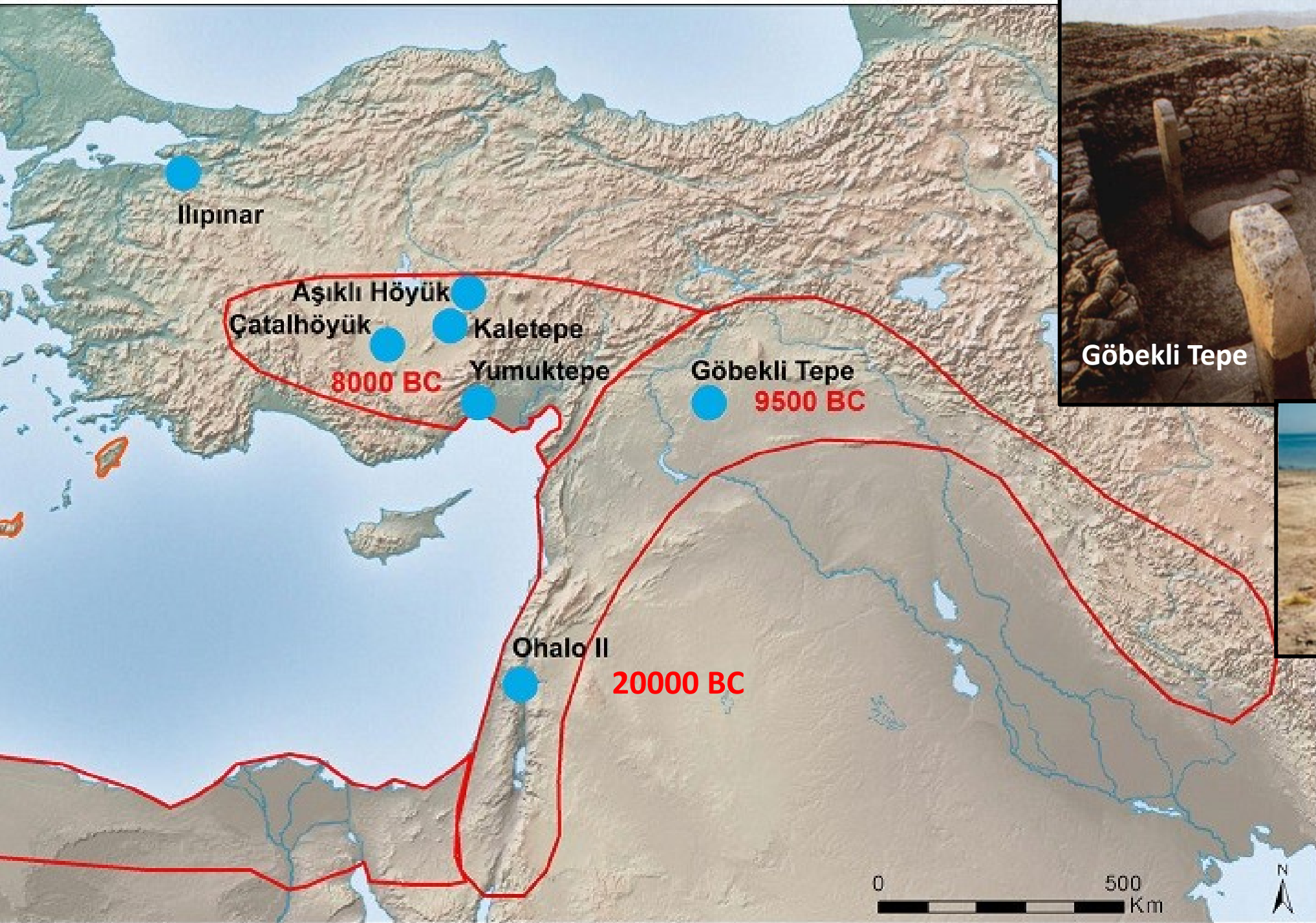
- **Lidská DNA se nejlépe dochovává v kosti skalní** (os petrosum – v lebce, není kontaminovaná)

Kulturní změna

- **1.** Změna hmotné (archeologické) kultury je spojena se změnou v genetickém profilu jejích nositelů
- **2. Celková** – zásadní transformace společnosti
- **2. Postupná** – etapovitá, neměnila se jen společnost, ale i krajina
 - a) **Heterochtonní** : nositelkou dané kultury je cizí populace
původ změny se hledá v cizí oblasti
 - b) **Infiltrační**: k proměně dochází vlivem příchozího etnika
 - c) **Autochtonní**: k biologické proměně dochází bez přispění cizího etnika

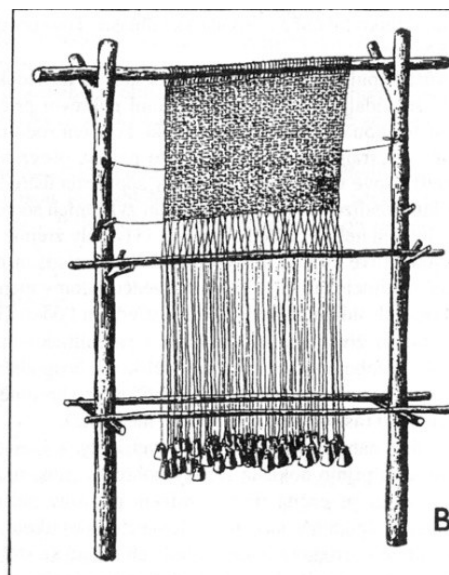
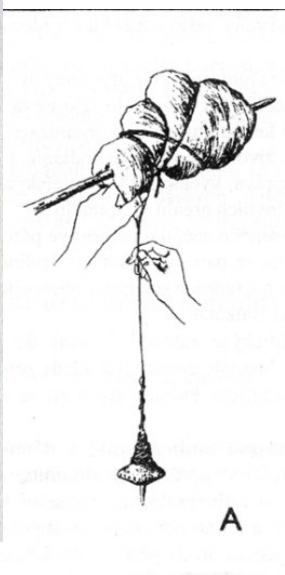
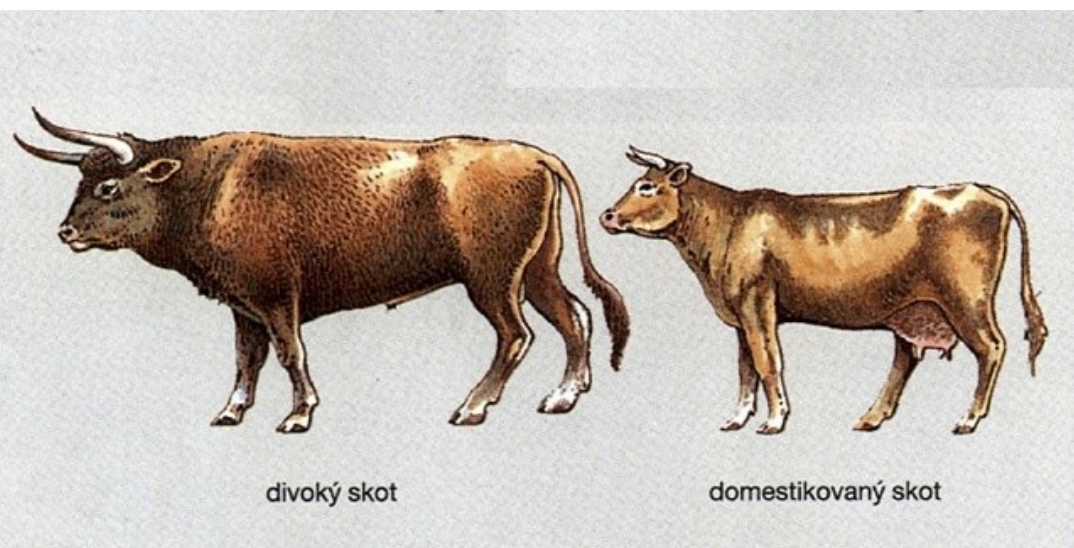
Neolitické inovace

- Přejchod lovecko-sběračských populací k výrobnímu hospodářství: zemědělství a pěstování zvířat
- Osvojení technologických a výrobních návyků, označovaných jako **neolithic packet** (neolitický balíček):
 1. **domestikace obilovin** – Ohalo II v Izraeli: 20 tis. př. n. l. drcení divokého ječmene a pšenice (plevele)
 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 již 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: proto byla odmítnuta klasická představa o **neolitické revoluci**, jako době radikálních změn
- **Evropa** – zdrojovou oblastí byl Př. východ: oblast Úrodného půlměsíce (od Nilu po bývalou Mezopotámii)



Inovace – 20 až 10 tis. př.n.l.: přechod od lovu zvíře a sběru rostlin k jejich chovu a pěstování.

Domestikace – 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** – zásadní 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:** 12 500 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

Vznik neolitu

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

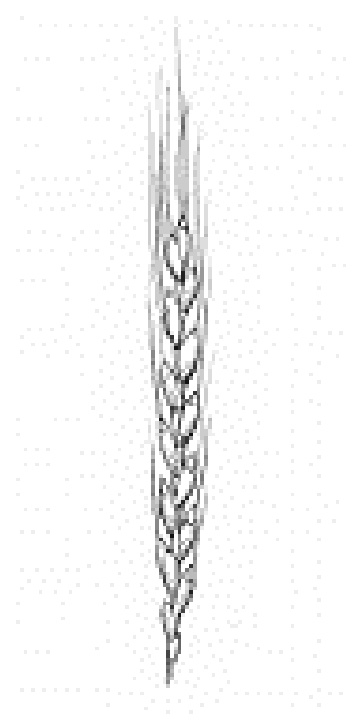
Shubayqa v Jordánsku

- **2012 – 2015:** archeologický výzkum univerzity v Kodani
lokalita natufské kultury v Černé poušti sv. Jordánsku
sídliště obývané 14.600 až 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 14 400 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“)





Pšenice jednozrnka



Pšenice dvouzrnka



Pšenice jednozrnka (*Triticum monococcum*)

30 tis. let př. n. l. – nálezy z lokality **Tell Qarame** v severní Sýrii posunují domestikaci pšenice jednozrnky

9 600 př. n. l.: nejstarší nálezy pochází z jv, Turecka jsou výsledkem křížení druhů:

První křížení: **pšenice dvouzrnka** (*Triticum turgidum dicoccoides*)

Druhé křížení: s **plevelným druhem** zvýšilo odolnost (ozimé formy dobře snášely nízké teploty).

8 tis. let př. n. l. – hlavní genetická proměna obilnin nastala na Blízkém východě, kde se začalo sít ve velkém i mimo místa původního výskytu

Domestikace zvířat

- **Domestikace** – **zdomácnění**: z lat. domesticus (patřící k domu – lat. domus)
 - **polytopická domestikace**: na více místech nezávisle: kachna, prase (v jv. Asii i záp. Eurasii)
 - **monofyletický původ**: pochází z jednoho druhu: pes
 - **polyfyletický původ**: vznik z více poddruhů: pes, prasete, skot
- **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

Počátky domestikace

15.000 př. n. l.



Vlk (Canis lupus)

Příčiny:

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

Centra:

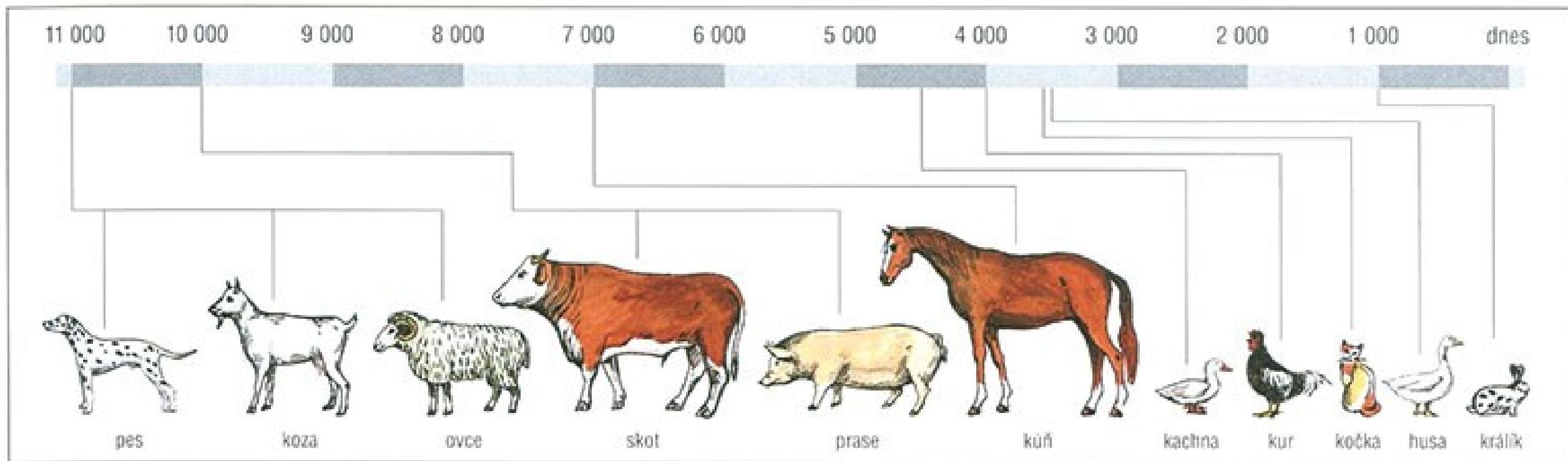
Asie: pes, ovce, kůň, skot, prase, velbloud, buvol, jak, kur, holub, kachna, husa

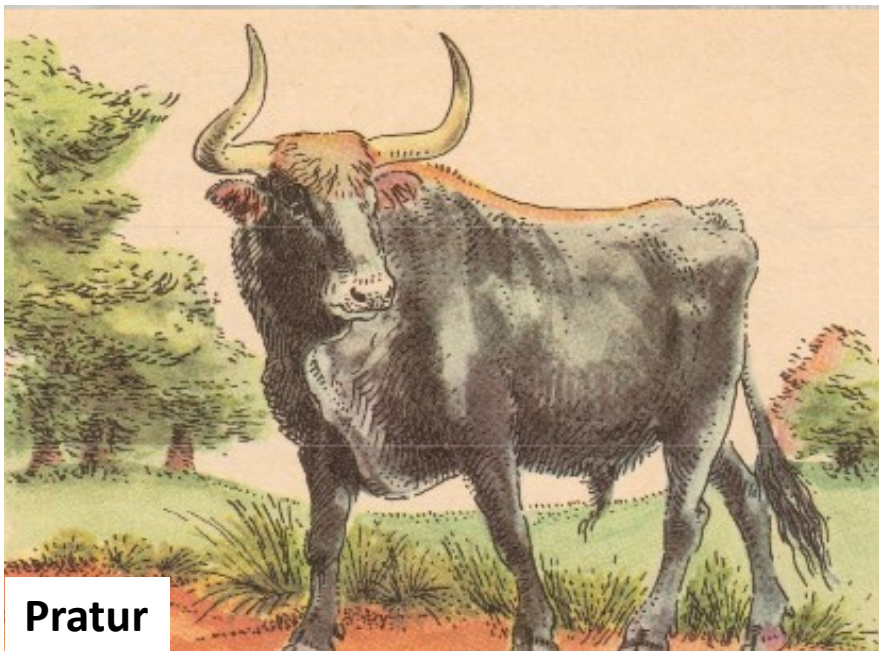
Evropa: pes, ovce, prase, koza, skot, kůň, kachna, holub, králík, včela

Afrika: osel, pes, kočka, perlička, včela

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

- **Pes** – domestikován z vlka na konci paleolitu a v mezolitu
 - určitá forma mohla doprovázet mezolitičtce v době, kdy k nám pronikalo zemědělství
 - mezolitické doklady u nás zatím nejsou doloženy
 - nález ze sídliště st. gravettienu: 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 domácí



Prase domácí



Koza domácí

Druh	Datace	Centrum domestikace
Pes domácí (<i>Canis lupus f. familiaris</i>)	9500 př. n. l.	Evropa
	7500 př. n. l.	jižní Asie,
	6800 př. n. l.	východní Asie
Ovce domácí (<i>Ovis ammon f. aries</i>)	9.000 - 11.000 př. n. l.	jihozápadní Asie
Koza domácí (<i>Capra aegagrus f. hircus</i>)	10.000 př. n. l.	Blízký a Střední Východ, severní Indie
Prase domácí (<i>Sus scrofa f. domestica</i>)	9.000 př. n. l.	Blízký a Střední Východ, Čína, Jihovýchodní Asie, Evropa
Tur domácí (<i>Bos primigenius f. taurus</i>)	8.000 př. n. l.	Indie, Evropa, Severovýchodní Afrika
Kočka (<i>Felis silvestris f. catus</i>)	7.500 př. n. l.	Blízký Východ, Kypr
Kur domácí (<i>Gallus gallus f. domestica</i>),	6.000 př. n. l.	Indie, Jihovýchodní Asie
Morče domácí (<i>Cavia aperea f. porcellus</i>)	5.000 př. n. l.	Peru
Osel domácí (<i>Equus asinus f. domestica</i>)	5.000 př. n. l.	Egypt
Buvol domácí (<i>Bubalus arnee f. bubalis</i>)	4.000 př. n. l.	Indie, Čína
Velbloud jednohrbý (<i>Camelus dromedarius</i>)	4.000 př. n. l.	Arábie
Včela medonosná (<i>Apis mellifera</i>)	4.000 př. n. l.	na více místech
Kůň domácí (<i>Equus caballus f. caballus</i>)	4.000 př. n. l.	Euroasie
Lama krotká (<i>Lama glama</i>)	3.500 př. n. l.	Peru
Bourec morušový (<i>Bombyx mori</i>)	3.000 př. n. l.	Čína
Husa domácí (<i>Anser anser f. domestica</i>)	3.000 př. n. l.	Egypt
Slon indický (<i>Elephas maximus</i>)	2.000 př. n. l.	Indie
Fretka domácí (<i>Mustela putorius f. furo</i>)	1.500 př. n. l.	Evropa
Kachna domácí (<i>Anas platyrhynchos f. domestica</i>)	1.000 př. n. l.	Čína
Krůta domácí (<i>Meleagris gallopavo f. domestica</i>)	500 př. n. l.	Mexiko
Páv korunkatý (<i>Pavo cristatus</i>)	500 př. n. l.	Indie
Křepelka japonská (<i>Coturnix japonica</i>)	1.100 - 1.900 n. l.	Japonsko
Králík domácí (<i>Oryctolagus cuniculus f. domesticus</i>)	1600 n. l.	Evropa

Revoluce sekundárních produktů

Secondary products revolution

- **Sekundární produkty** – produkty poskytované zvířaty za jejich života
 - antemortální:** využitelné před porážkou: mléko, vlna,
pracovní síla k tahu nebo jízdě
 - postmortální:** využitelné po porážce: maso, kůže, tuk aj.
- **Andrew Sherratt** – britský archeolog v 80. letech definoval teze o využívání zvířat
 - počátek v jednom časovém horizontu
 - do Evropy se „balíček“ inovací šířil z Př. východu v první pol. 4. tisíciletí př.n.l.
- **Dnes** – o synchronizovanou událost zřejmě nešlo
 - mléko začali lidé využívat pravděpodobně mnohem dříve než vlnu a zápřah

Geografický kontext

Evropský kontinent – 2 kulturně odlišné oblasti:

- a) Přímořskou** – Středozemní, Severní a Baltské moře, Atlantik, Černomoří (pobřežní plavba)
 - impulzy nového způsobu obživy vycházely z Anatolie a šířily se do egejské oblasti a Černomoří
 - jeskyně a skalní převisy: již. Itálie, Francie a Iberský pol, (cca 6. tis. – příležitostné úkryty)
 - zvýšení mořské hladiny: od posledního zalednění o 100-120 m a okolo 6000 dnešní úroveň (s Evropou spojeny: Egejské a Britské ostrovy, Malá Asie (Bospor), Jutský pol., Skandinávie)

- 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 – až k Dněpru
 - oteplení a příznivé klima: dobře prostupné listnaté lesy s převahou dubů (lov)
 - šíření zemědělského osídlení: vypalování lesa mezolitci

Neolitizace

- **Postup** – nerovnoměrný: v různých regionech různé formy
- **Sev. Evropa** – 5 až 4. tis.: v Německu a Dánsku se v mezolitické kultuře Ertebølle objevilo domácí zvíře získané obchodem z jižnějších plně neolitizovaných oblastí
- **Oblasti Alp a Ukrajiny** – na z poč. neolitu dominoval lov nad chovem
- **Střední Evropa a ČR** – skoková změna (mezolit x neolitem): 6/5 tis.: k. lineární – převládal chov nad lovem
4/3 tis.: k. lengyelská – více lovu
(podobně: Ň, R, M, S)
- **1. etapa – zakládání nejstarších stanic:** vznik izolovaných ostrůvků osídlení (enkláv)
- **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** – potvrzen postup genetických změn DNA od JV k SZ
– podíl původního obyvatelstva a nově příchozích (stř. neolit – 20 %, pobřeží – 10 %)

Osídlená území (kultury od nejstarší po nejmladší):

s lineární keramikou

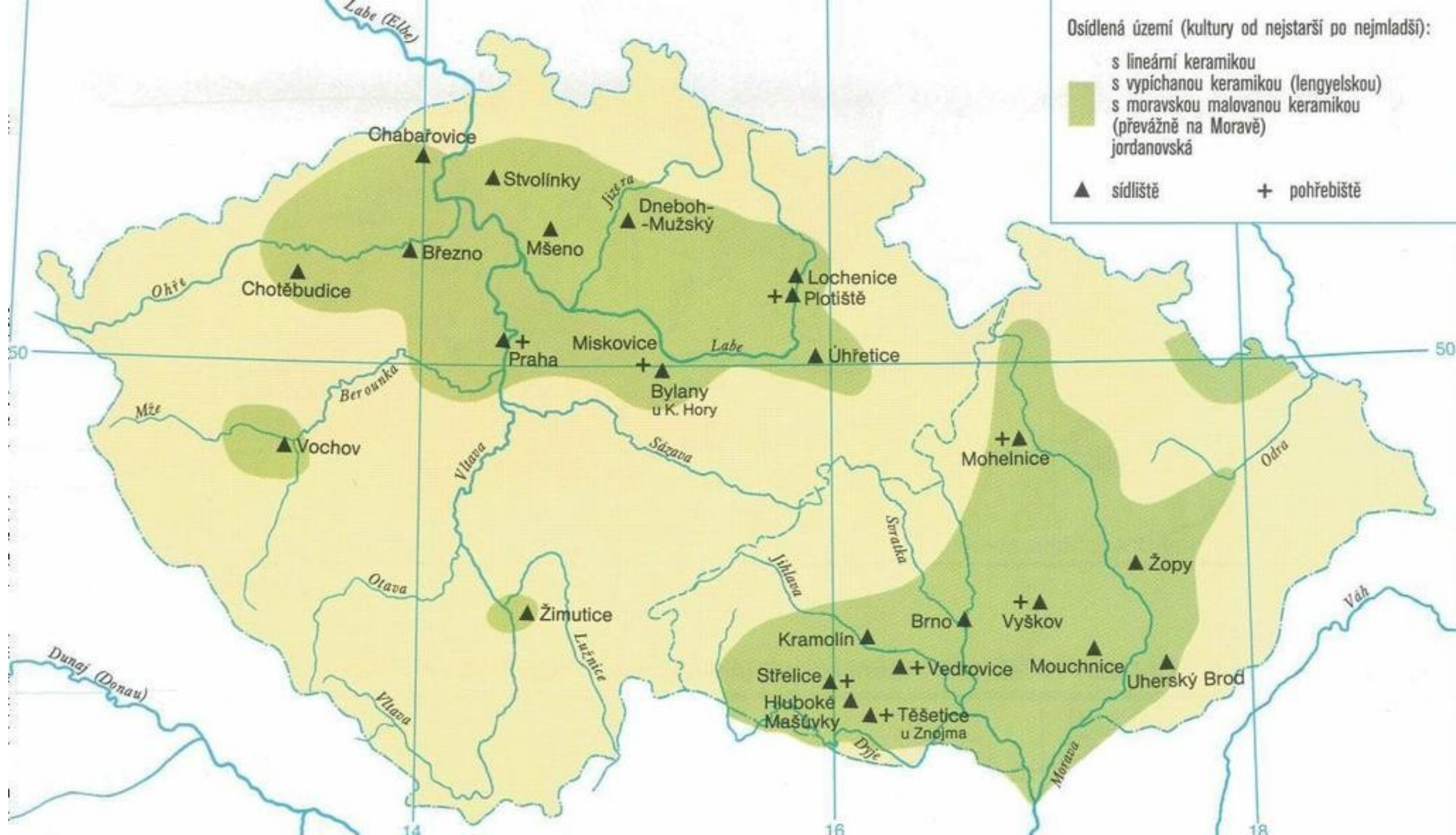
s vypichanou keramikou (lengyelskou)

s moravskou malovanou keramikou
(převážně na Moravě)

jordanovská

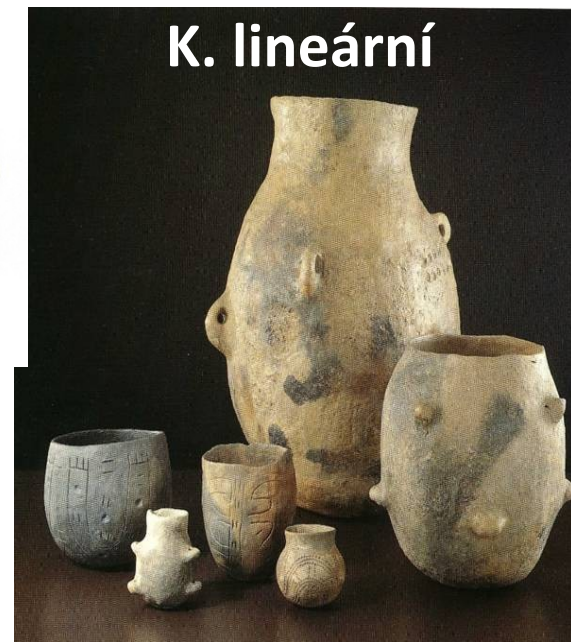
▲ sídliště

+ pohřebiště





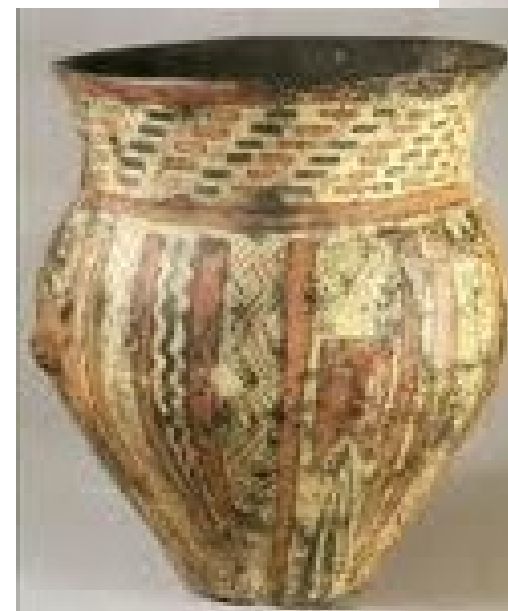
- **Starý neolit:** 6000 až 5300
– kultura lineární keramiky
- **Střední neolit:** 5300 až 4800
– šárecký stupeň LnK
– kultura s vypíchanou keramikou
– bukovohorská kultura
– želiezovský typ
- **Mladý neolit:** 4800 až 4200
– lengyelský kulturní okruh
– lužianská skupina (slovenská)
– kultura s moravskou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



K. lineární



k. vypíchaná



K. moravská malovaná

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 z Transdanubie přes Moravu do středního Poodří
 - ústředí v Potisí, kde vznikla řada lokálních skupin (souhrnně nazvány **Alföldská LnK**)
 2. západní LnK – jádro rozšíření ve středním Podunají od Balatonu až po střední Porýní
 - střední Čechy a Porýní zůstávají ve starším období izolované
 - osídlení je v nejstarším období 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** – mezolit na Českolipsku: kol. r. 6000 př. n. l.
 - nejstarší dendrodatum: studna v Mohelnici: 5450 př. n. l. (z Rakouska: 5600 – 5400 př. n. l.)
 - pohřebiště ve Vedrovicích: 5300 př. n. l.
- **Morava** – neolitický lid přichází z Podunají a postupuje Pomoravím 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 charakteru, i v oblastech, kde nebyly nejvhodnější podmínky (Plzeňsko)
 - v regionech existovaly tzv. misionářské stanice: nástupiště osidlování regionů (trvání: 300-400 let)
 - nešlo o plošnou neolitizaci, jak dříve předpokládal B. Soudský
 - osady: Litice (Plzeňsko), Holohlavy (vých. Č), Nové Dvory (KH)

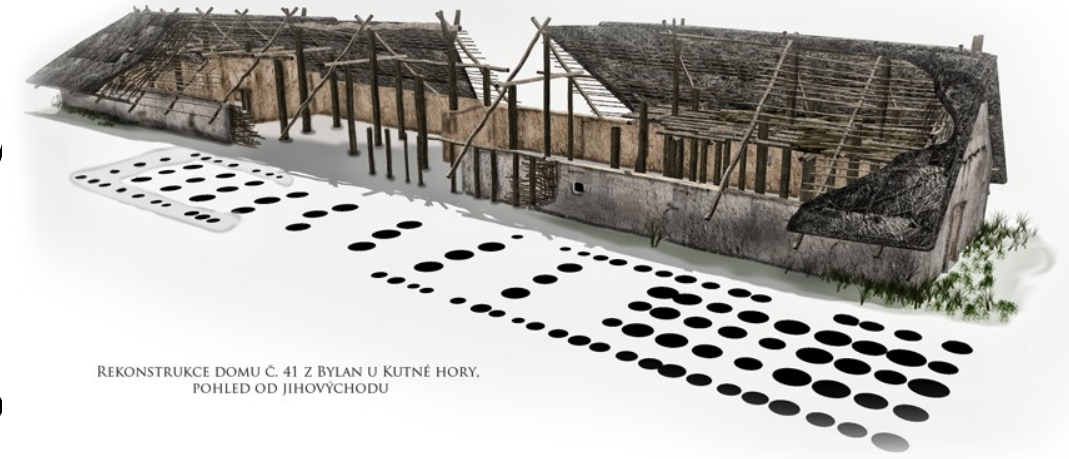
Osídlení

- **Starší sídliště** – 2 až 4 domy, hospodářské objekty
 - nejstarší dlouhé domy: trojice větších kůlů na přechodu střední a severní části
- **Mladší sídliště** – v Čechách nejsou známy příkopy ohrazující sídliště
 - v mladší fázi stoupá počet sídlišť ve výšinných polohách
 - stovky agrárních osad v úrodných nížinách u vodních toků
- **Sídelní objekty** – **domy kůlové konstrukce z 5ti řad kůlů**
 - 3 středové řady nesly střechu (vnitřní příčky
 - 20 až 40 m dlouhé, 5 až 10 m široké

Orientace: S – J, SZ – JV

Vchod: z jižní strany (zahuštění kůlů – patro

Přístavky: ze severní strany



Domy



- **Délka** – nadzemní objekty dlouhé až 40 m
- **Konstrukce** – křulová, 5 řad nosných křulů
- **Orientace** – osa S – J (převládající směr větru)
 - severní stěna je někdy zúžená, aby mohl vítr více proudit okolo a neopíral se do týlu domu
 - vchod nejčastěji z jihu, či bočních stran
- **Vnitřní členění** – tři části s odlišnou funkcí: obytná, skladovací, výrobní
- **Rozšíření** – tento 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 křulové objekty trapezoidního půdorysu
- **Hliníky** – dlouhé jámy podél domu: zdroj hlíny k omazávce stěn a výrobě keramiky

Sídliště

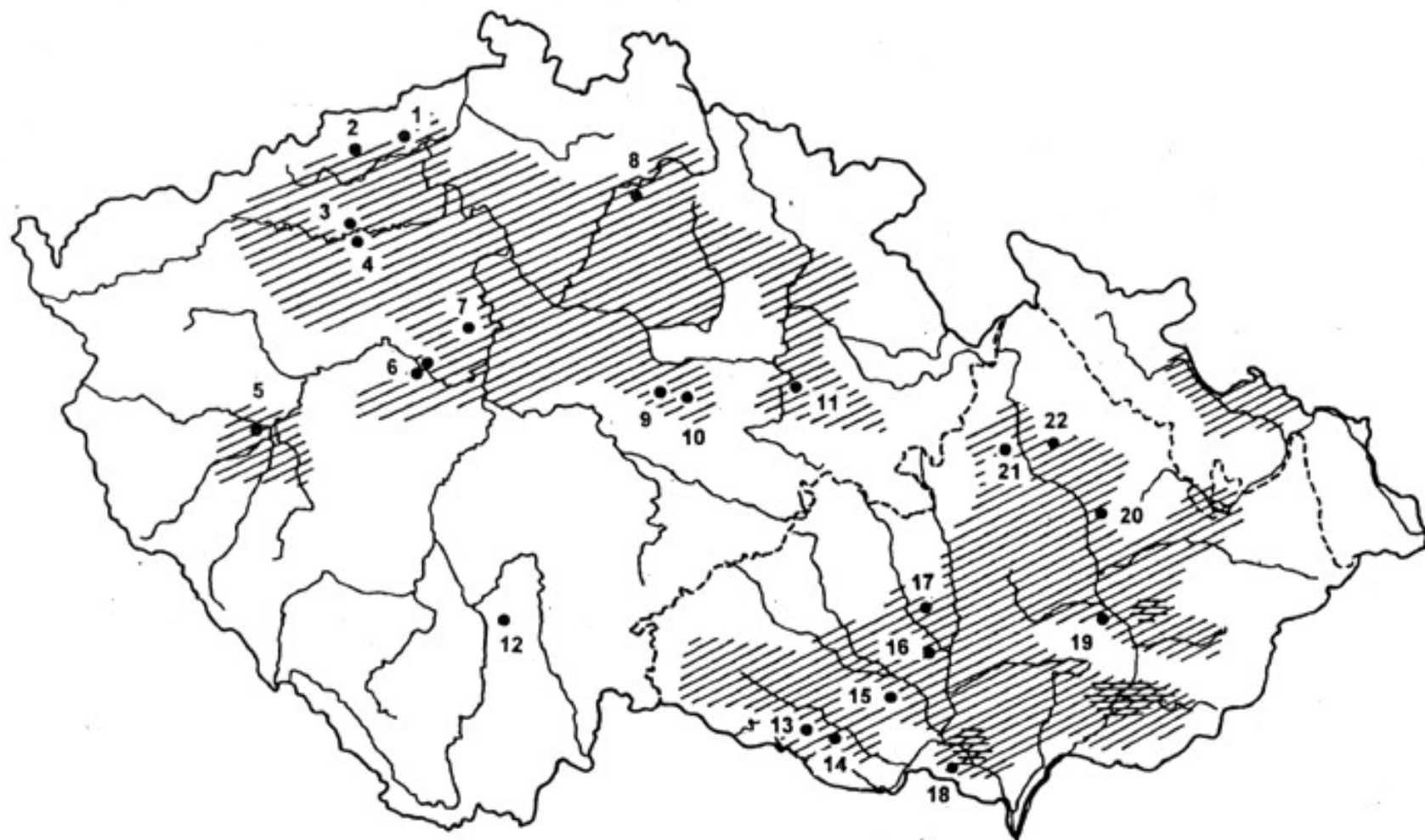
- **Bylany** – více než 100 dlouhých domů (d. až 45 m), pšenice, skot
- **Mohelnice** – 20 domů, d. 13 až 24 m (zdvojení základových žlabů na záp. straně)
 - vchodové přístřešky (předsíně)
 - studna hl. 5 m se čtvercovým dřevěným roubením
 - pece a ohniště
- **Vedrovice** – 10 domů
- **Přáslavice-Kocourovce**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



2018: studna nedaleko Ostrova u Vysokého Mýta
dendro: 5256 – 5255 př. n. l



2015: studna na okraji Uničova studna, cca o 160 let mladší

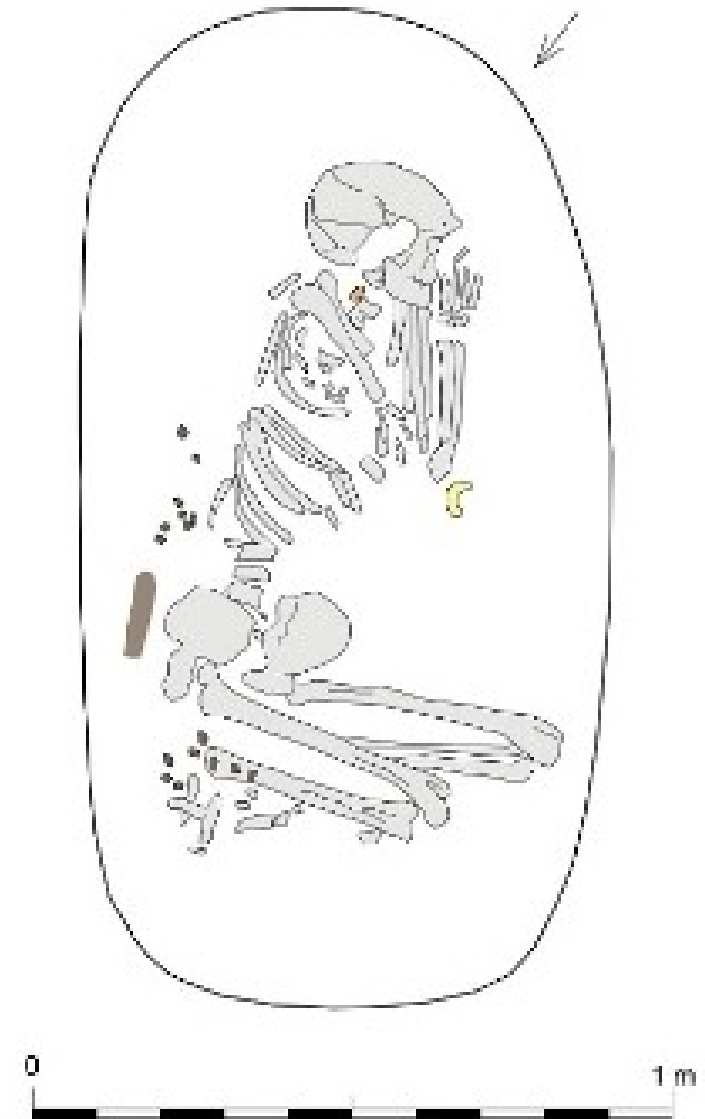


Kultura s lineární keramikou

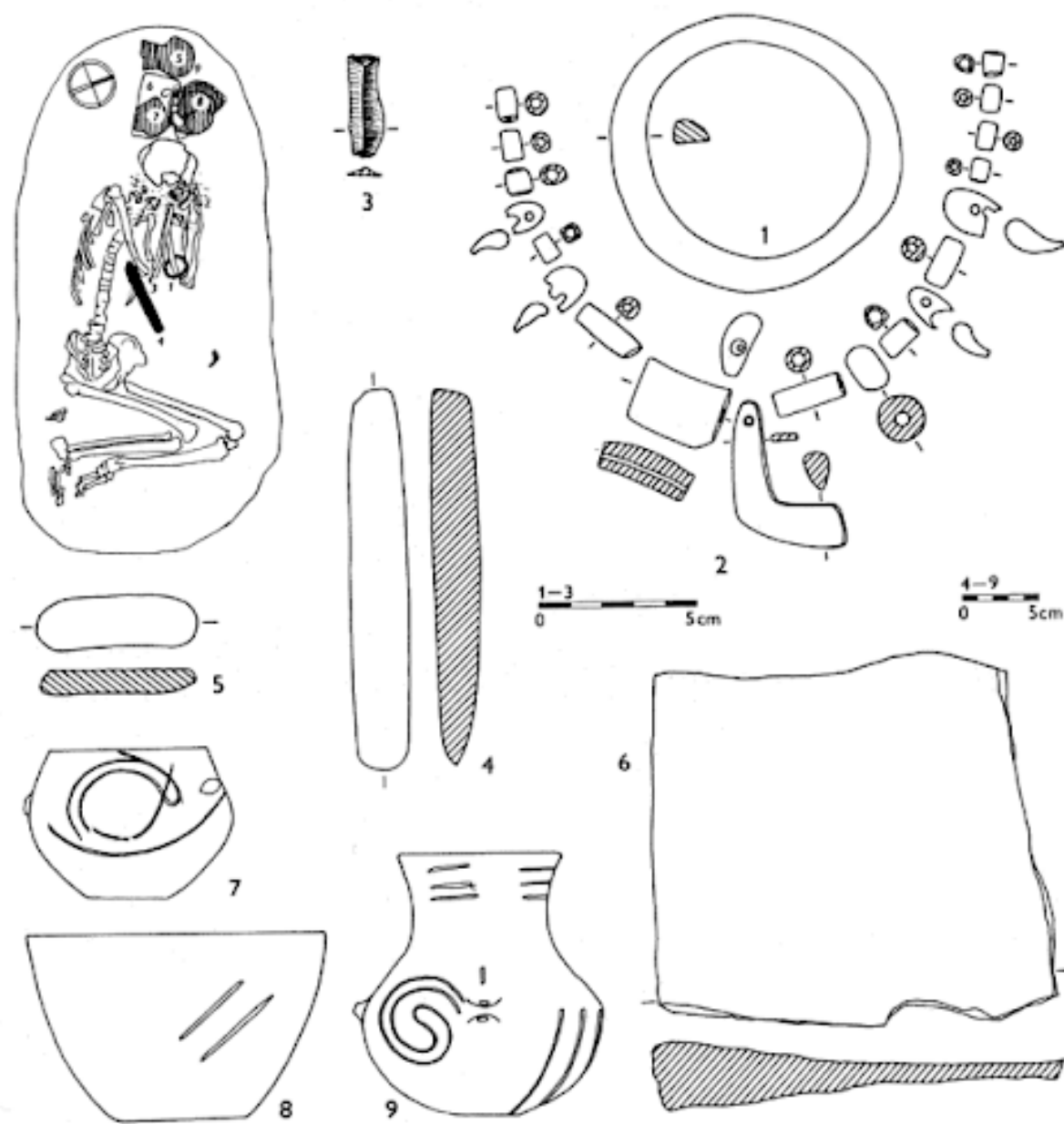
1 Chabařovice, 2 Hrdlovka, 3 Postoloprty, 4 Březno, 5 Plzeň-Křimice, Plzeň-Vochov,
6 Tetín, Srbsko, 7 Praha-Dolní Liboc/Šárka, 8 Dneboh, 9 Bylany, Miskovice, 10 Močovi-
ce, 11 Úhřetice, 12 Žimutice, 13 Hluboké Mašůvky, 14 Těšetice-Kyjovice, 15 Vedrovice,
16 Brno-St. Lískovec, 17 Kuřim, 18 Mikulov, 19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

Pohřbívání

- **Ritus** – **kostrový**: ve skrčené poloze (Německu žárové pohřby: od Bavorska po Rýn)
 - **žárový**: u nás až ve starší vypíchané kultuře (od 3. stupně)
- **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, ŠI, 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
 - kostry uloženy na levém boku hlavou k JV



Vedrovice



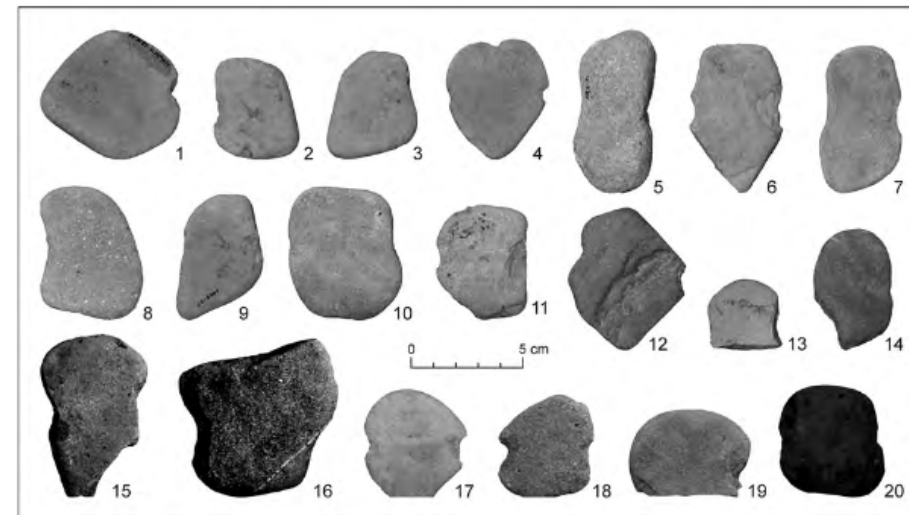
Způsob obživy

- **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 střeším období



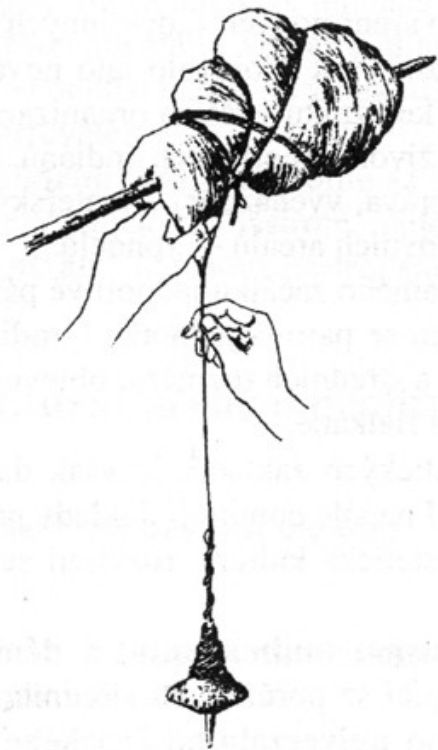
Strava a její příprava

- **Maso** – domácí chov: opékalo se nad ohněm
vařilo nebo peklo na horkých kamenech
 - rybolov: pomocí sítí s kamennými zátěžemi ►
- **Kaše** – z rozdrcených obilnin či luštěnin, na slano i na sladko
- **Ovoce** – od neolitu se zušlechťovaly plané jabloně, třešně, trnky a slivoně
- **Kořenová zelenina** – mrkev, petržel a pastinák se pěstovaly, planě rostoucí sbíraly
 - listy a natě se konzumovaly syrové
- **Sladidlo** – med divokých včel sbírán již od paleolitu
- **Sůl** – transportovala se z přímořských oblastí, od neolitu se s ní obchodovalo
- **Koření** – jako kmín, řeřicha, planá majoránka, máta či merlík u nás rostlo běžně



Obr. 26. Zátěže rybářských sítí kultury s lineární keramikou. 1–14 – Pustějov-Dolní role, povrchový sběr a sondážní výzkum v roce 2013; 15, 16 – Hladké Životice-Velká strana, povrchový sběr v roce 2010; 17–19 – Pustějov-Dolní role, sondážní výzkum v roce 2014; 20 – Pustějov-Dolní role, povrchový sběr v roce 2012.

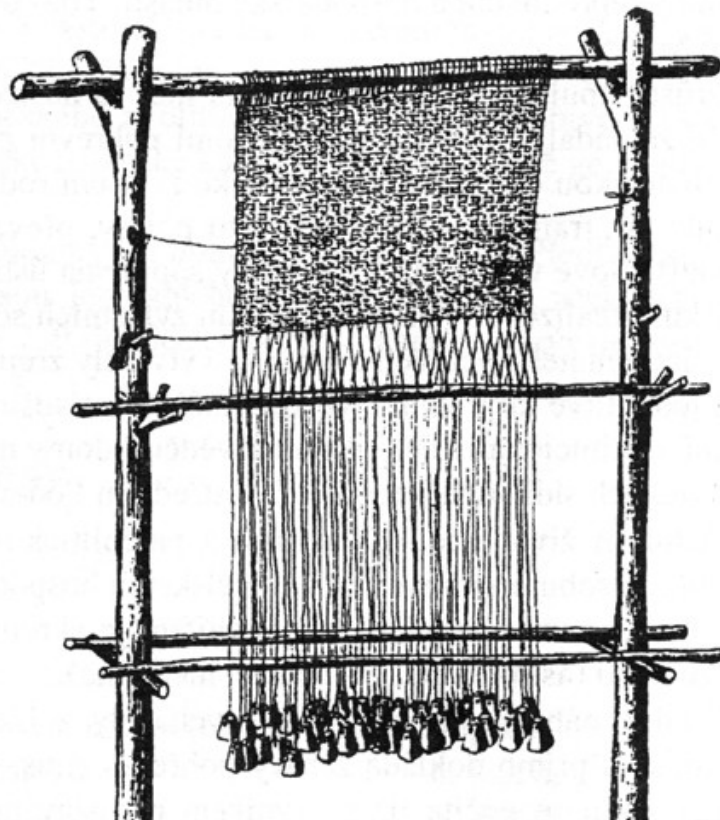




A



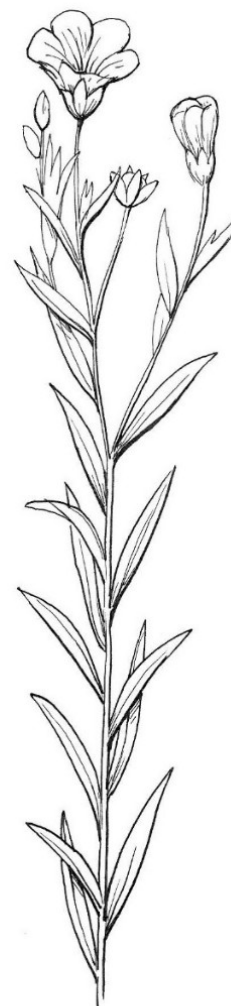
přeslen



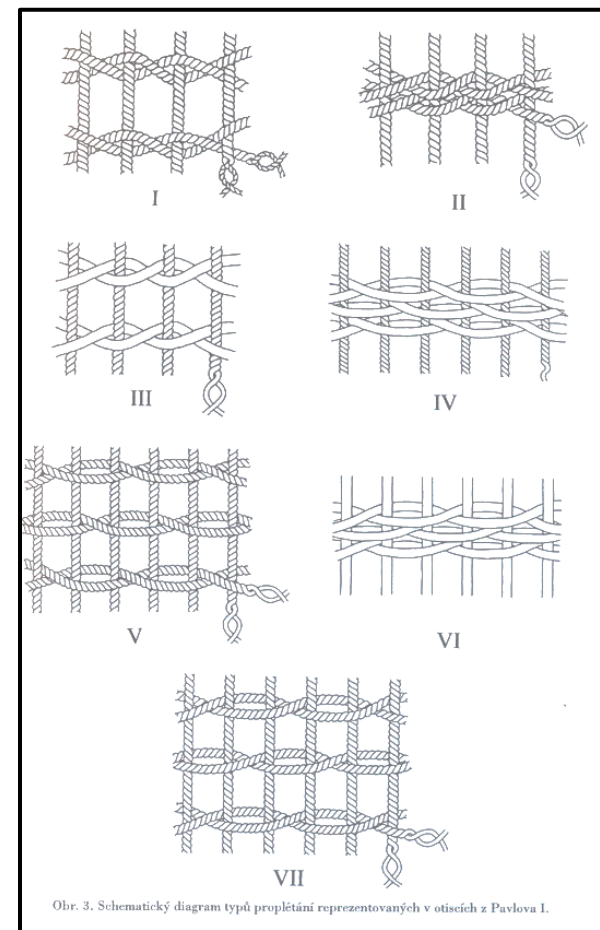
B



textilní závaží



Len setý



různé druhy vazeb

- **Broušené industrie (BI):**

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

- **Štípaná industrie (ŠI):**

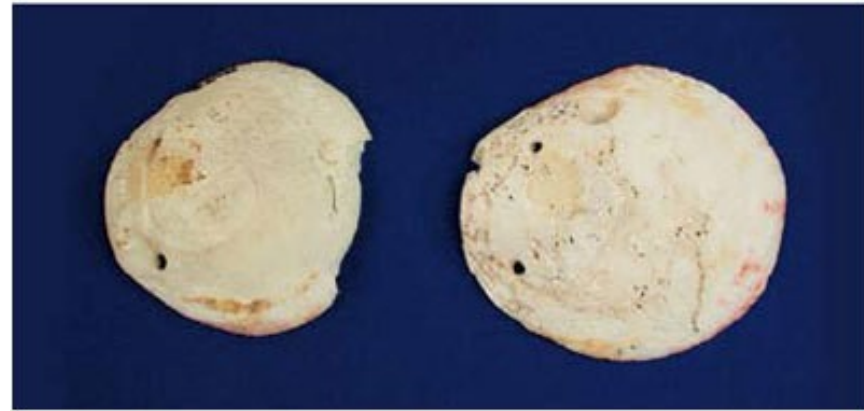
- čepelové industrie: srpové čepele, pilky, vrtáky, dlátka, krabadla, drasadla, příčné lichob. šipky aj.
- materiál: baltský pazourek, čokoládový pazourek, bavorský pruhovaný rohovec (plattensilex), křemence - tušimický, bečovský, skršínský a Český kras
- technologie: čepele jsou odbíjeny z jader
- na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

- **Spondylové šperky:**

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

- **Kostěná a parohová industrie (KPI):** 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 dochází k rozpadu:
a) na vých. – železovská výzdoba: svazky linií
b) na západě – vyplňování pásek svazky rýh,
– malování barevnou hlinkou





Cat. n° 72



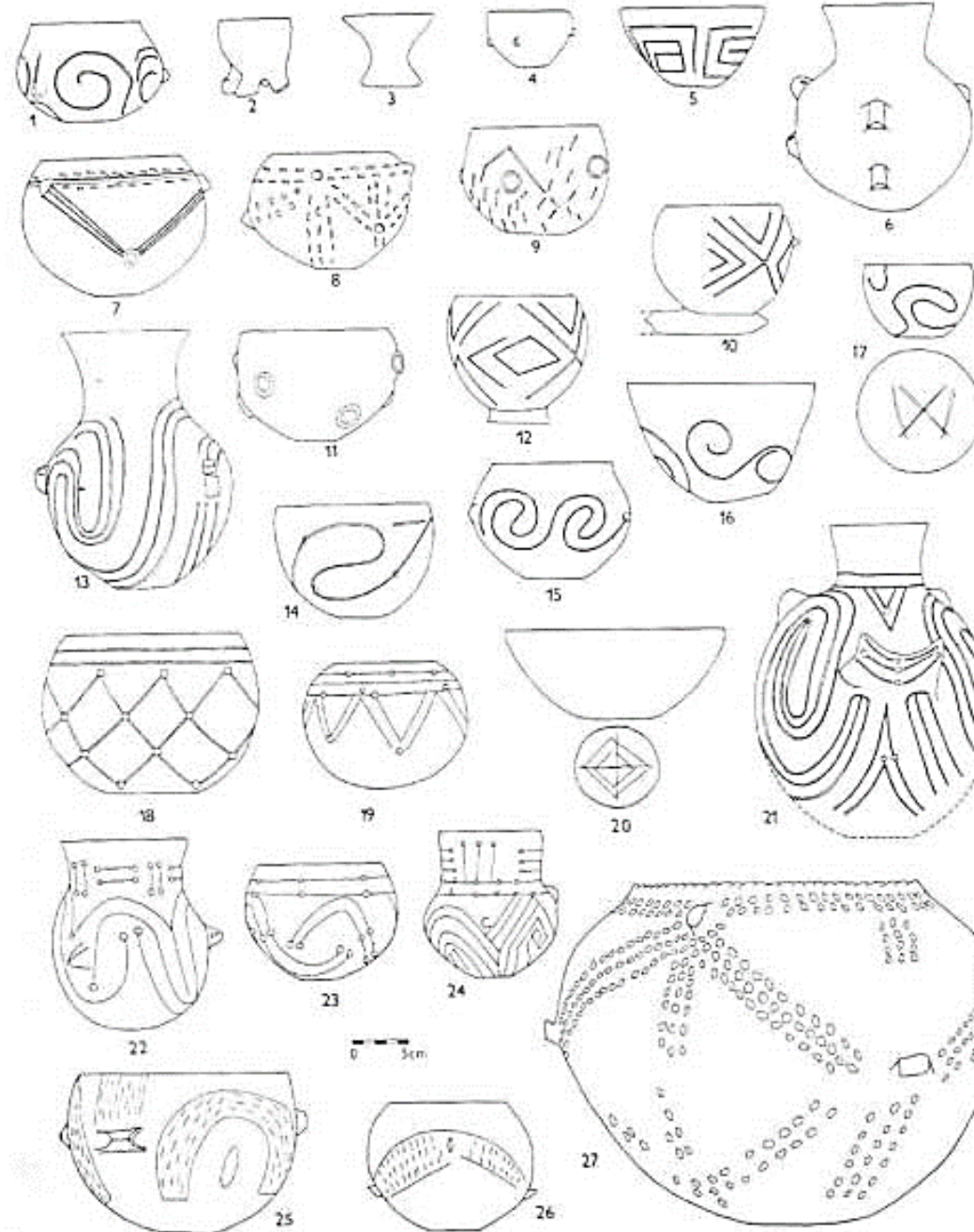
Cat. n° 72



Cat. n° 95



Cat. n° 117



37 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 hrdla; 2, 3 — miniaturní nádobky na nožkách; 4, 5, 14, 16, 17, 20 — misky; 6, 13, 21, 22, 24 — láhve; 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 — Velnice; 23 — Bohuslavice; 27 — Luleč.

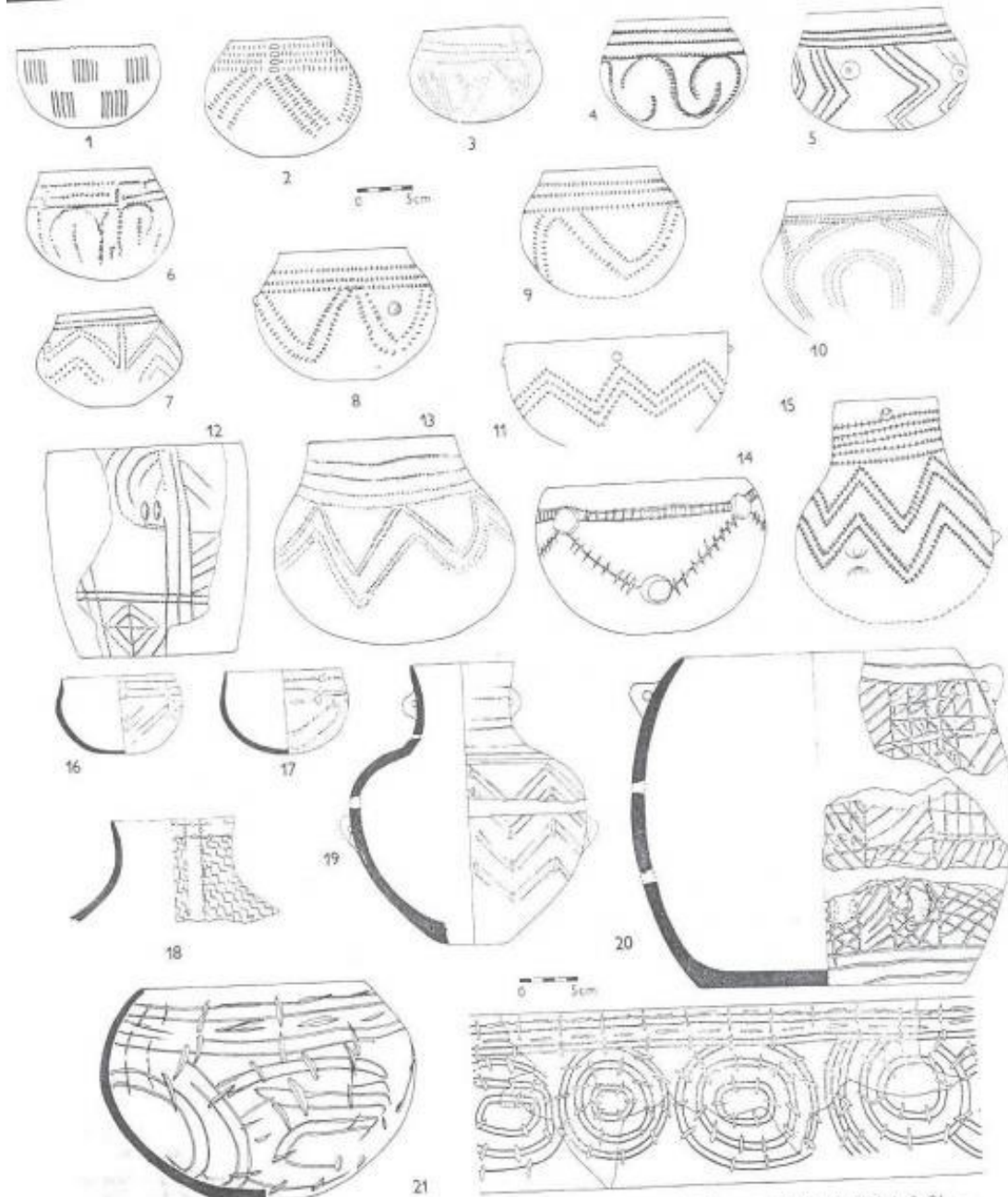
Šárecký stupeň

- **Název** – původně typ, dnes chronologický stupeň pozdní závěrečné fáze vývoje lineární keramiky a současně jako přechodný stupeň ke kultuře vypíchané
– podle lokality Praha-Šárka
- **Původ** – patrně v Čechách, na Moravě je cizí (nepřekračuje tok Moravy a je o něco mladší)
- **Vývoj** – na Moravě není zmapován a nejsou určeny chronologické a genetické vztahy
– na Moravě je ovlivněna želiezovskou skupinou ze Slovenska
(Želiezovská – Šárecká sídliště jsou částečně časově shodné)
- 3 sídelní oblasti v Čechách a na Moravě: a) západočeská
b) východočeská
c) moravská



Keramika šáreckého stupně

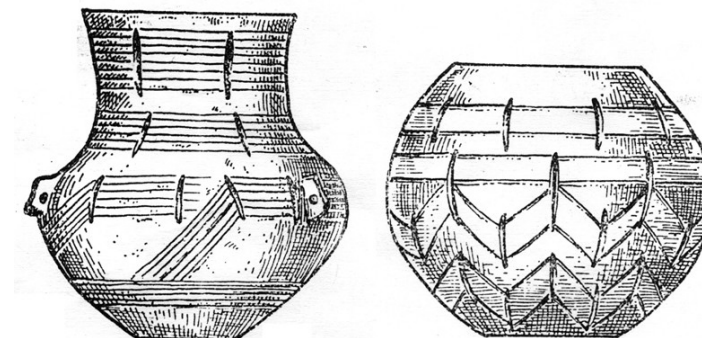
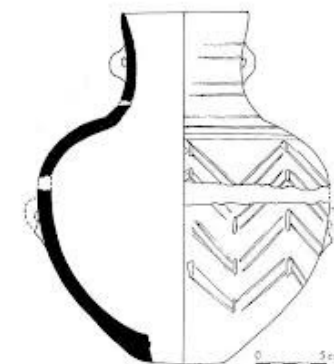
- náběh na hrdlo
- vpichy na linii
- tuhování povrchu



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

Želiezovská skupina

- **Název** – podle lokality Želiezovce u Levíc
- **Vývoj** – reprezentuje mladší volutovou keramiku s ústředím na Slovensku a v Podunají
 - na Moravě a v Čechách se LnK vyvíjela pomaleji než v Karpatské Kotlině
 - koncem II. st. moravské LnK se transformovala do **želiezovského stupně**
 - 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 (Tuřold, Vedrovice, aj.)
Čechy: 4. střední – Bylany, Únětice
- **Keramika** – dokonale vypálená tenkostěnná keramika
 - rytá výzdoba dvojicemi a trojicemi rýh s příčnými vrypy a záseky
 - malování: červenou, žlutou a bílou barvou
 - povrch je dokonale vyleštěn
 - tvary: globulární (kulovité) s nabíhajícím hrdlem, misky, amfory



Vypíchaná kultura

5000/4900 - 4500/400 př. n. l.

Stichbandkeramik, Stroked Pottery Culture

- **Vývoj** – navazuje na závěr Lnk, rytou výzdobu nahrazuje vypíchaná výzdoba (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

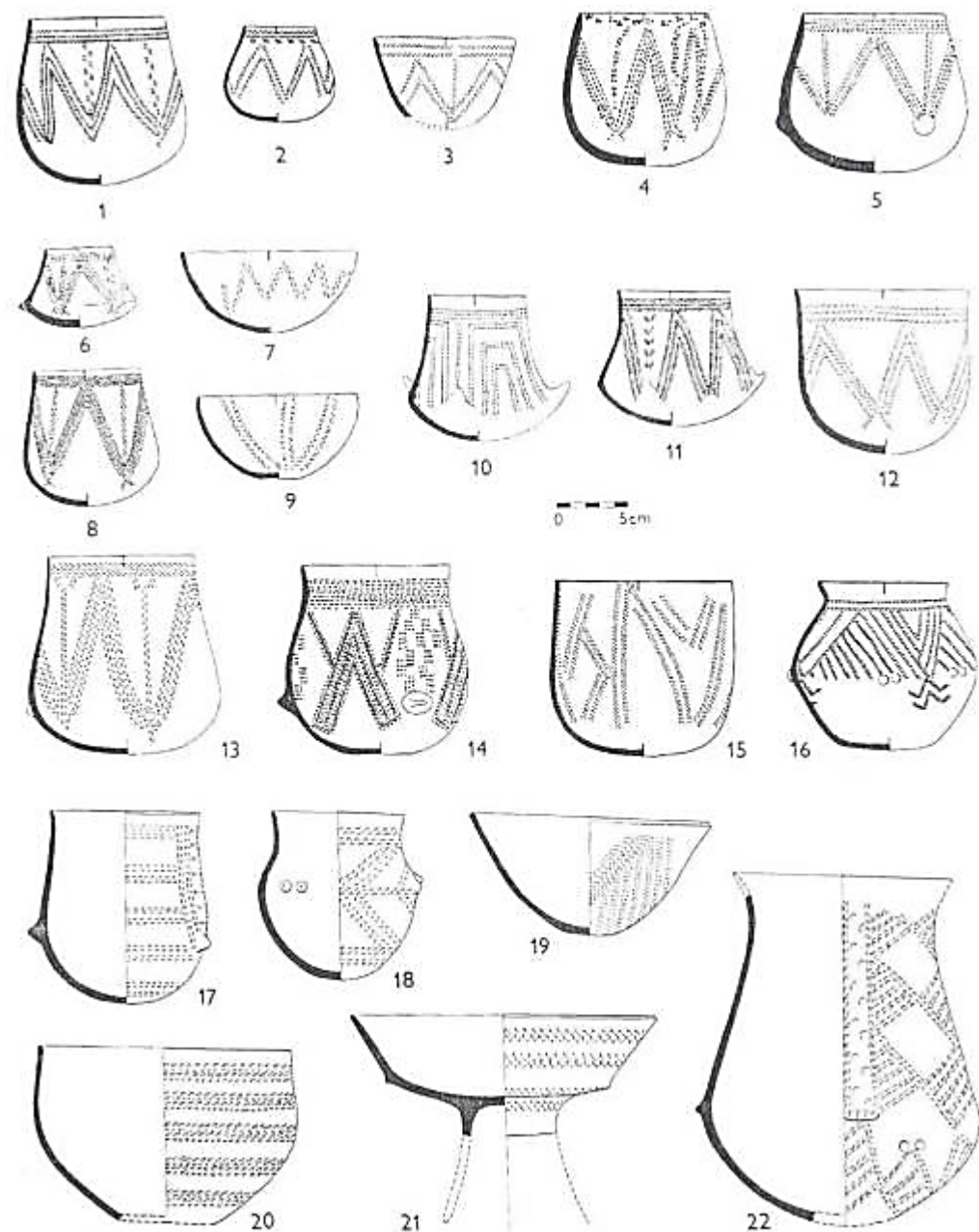
3 oblasti:

1. centrální: Čechy, Bavorsko, Morava, střední 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 — Střelice; 16 — Brumovice.

- **Sídliště** – v blízkosti toků na sprašových půdách, mimo inundace (záplavové území)
 - v mladší fázi osídleny i vyšší polohy pahorkatin (Třebíčsko)
- **Sídlení objekty:** a) starší fáze: pravoúhlé chaty z 5ti řad kůlů
 - b) mladší fáze: domy lichoběžníkovitého půdorysu
- **Broušená industrie** – víceméně se neodlišuje od inventáře LnK
- **Kostěná industrie** – kostěné hroty, vícenásobné kolky k výzdobě keramiky, závěsky ze škeblí
- **Pohřebiště** – jsou 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

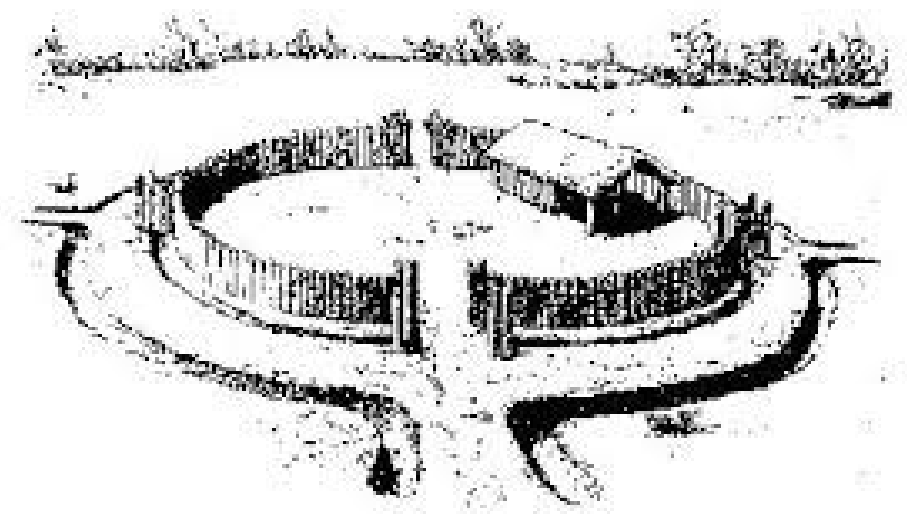
Pohřebiště

- **1. Kostrové** – častější v Čechách: kostra ve skrčené poloze na boku (v hrobě většinou jedna kostra)
 - Miskovice** – okolo 100 H, jistých 61 – 18K + 43Ž) – 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 (jen ojedinělé hroby na sídlištích)
 - Praha-Bubeneč** – 16 H, nejstarší žárové pohřebiště u nás
 - průměr: 40 až 70 cm, jámové i popelnicové
 - bohatá výbava, až 14 nádob, ŠI, BI aj.
 - Těšetice-Kyjovice** – H5: polospálený dětský skelet s 9ti zrnětkami
- **3. Birituální** – **Plotiště nad Labem** – a) kostrové: ve skrč. Poloze, celkem 16 H
 - b) žárové: jámové i v popelnicích
 - **Opavsko:** Brumovice, Velké Hoštice – chudé, 2 až 3 nádoby

Rondely

sociokulturní objekty

- **Bylany** – společenské a kulturní shromaždiště
 - 1965: zjištěn, prozkoumán v 90. letech
 - poloha: mezi sídlištěm a pohřebištěm SZ obce
 - 2 kruhové příkopy: Ø 90 a 110 m, š. 2,5 - 3,5 m
 - 4 vchody orientované dle světových stran
- **Broušená a štípaná industrie**
 - sekery, sekeromlaty, drasadla, škrabadla, čepelky
 - technologie: vrtání
- **Mramorové náramky** – mramor těžen v lokalitě Bílý kámen na Sázavě
 - objevují se i v hrobech



Lengyelská kultura

4400 – 4200 př. n. l.

- **Vznik** – na konci VK se na keramice projevují nové prvky středodunajské **lengyelské kultury**
- **Název** – podle opevněného sídliště Lengyel v jižním Maďarsku
- **Ústředí** – na severním Balkánu, odkud se přes severní Maďarsko rozšířila na:

Slovensko: **Kultura slovenské malované keramiky** (nejstarší stupeň lengyelského vývoje)

jižní Moravu: **Kultura moravské malované keramiky** (hranice: Vyškovská a Napajedelská brána)

Poodří: **Hornoslezská a dolnoslezská lengyelská skupina**

- **1888** – první výzkumy v Maďarsku: **Maurus Wosinszky**
- další výzkumy: **Nandor Kalicz** – sídliště a pohřebiště Asót

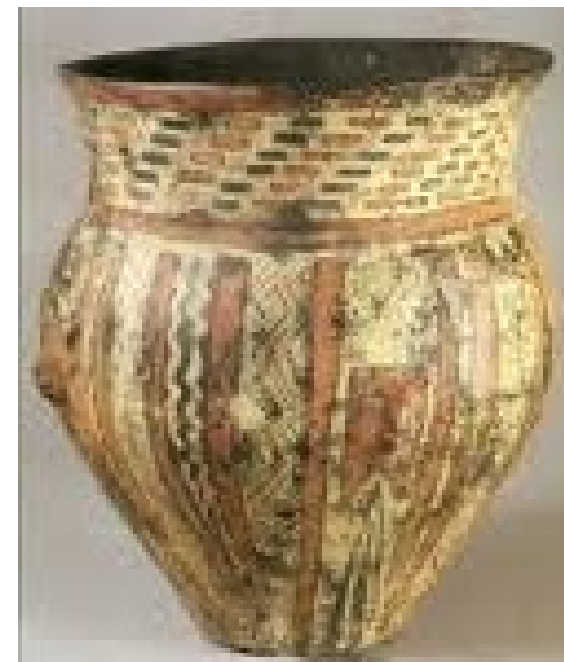
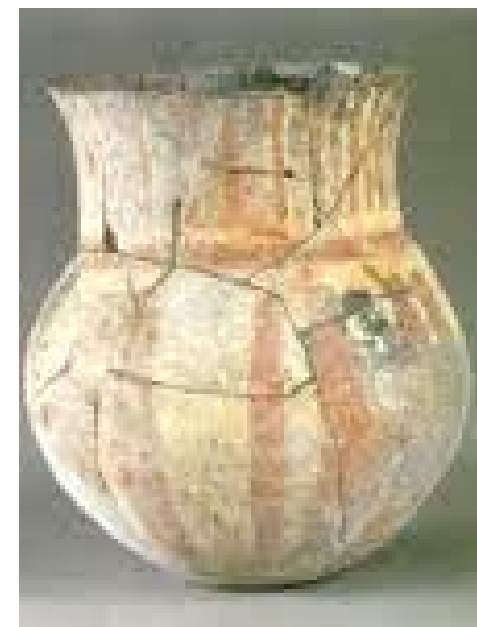
Kultura moravské malované keramiky

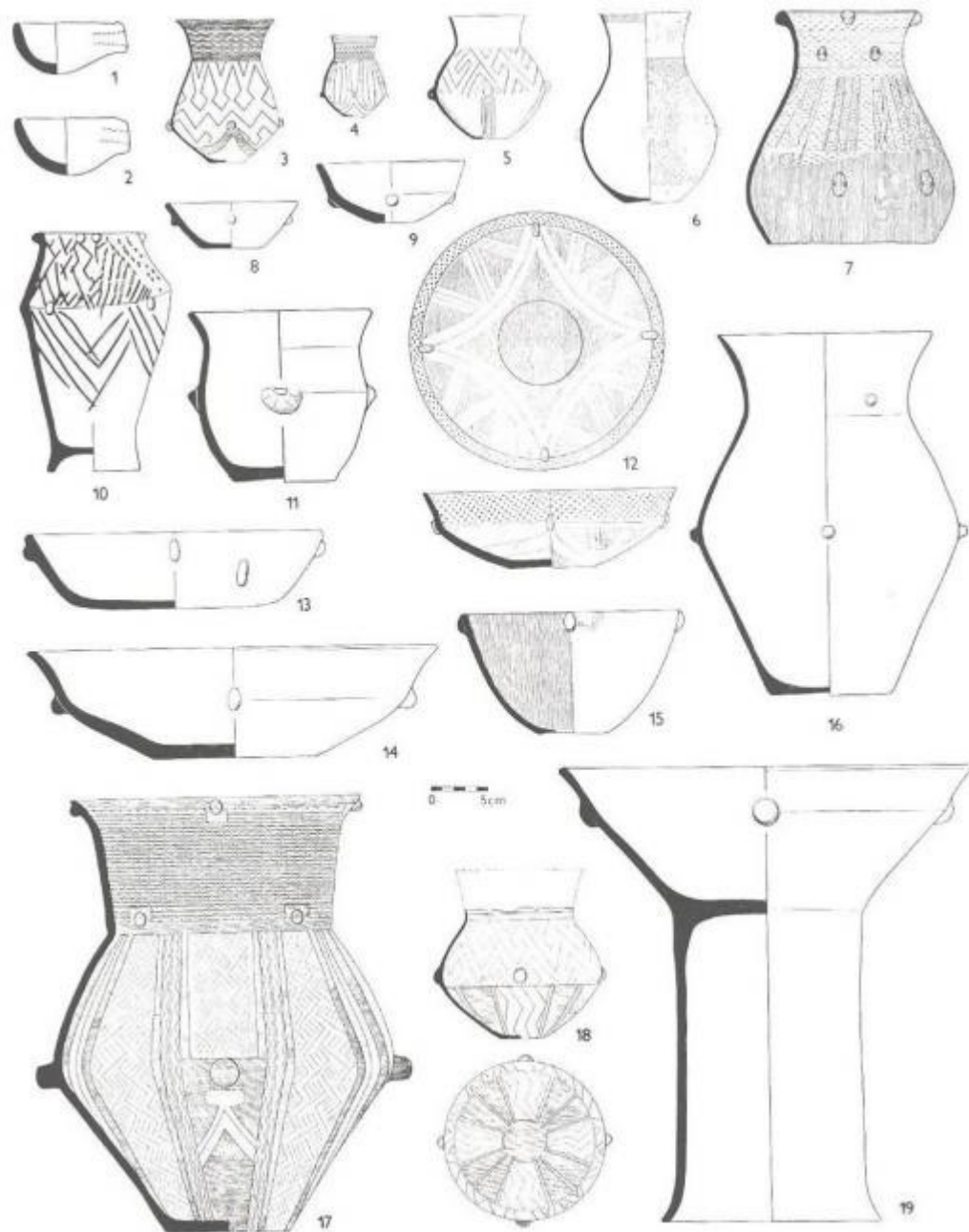
4800/4700 – 4500 př. n. l.

- Součást kultur mladého neolitu: komplexu lengyelské kultury z maďarského Podunají a Karpatské Kotliny
- **Vznik** – základ tvořilo místní domácí obyvatelstvo VK a pozděně želiezovské skupiny, které bylo asimilováno nositeli MMK, kteří pronikli na jižní Moravu z rakouského a maďarského Podunají
- **Morava** – náleží k západní části lengyelského okruhu (sekundární 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 v závěru vývoje VK (na sídlištích jako intruze)
 - v eneolitu (tj. v mladší fázi: II. stupeň MMK, Lengyel IV.) dochází k rozvoji osídlení
 - vznik samostatných osad (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, Loche-
 nice, Plotíště 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-Bystře; 18 — Jaroměřice n. R.



Sídliště

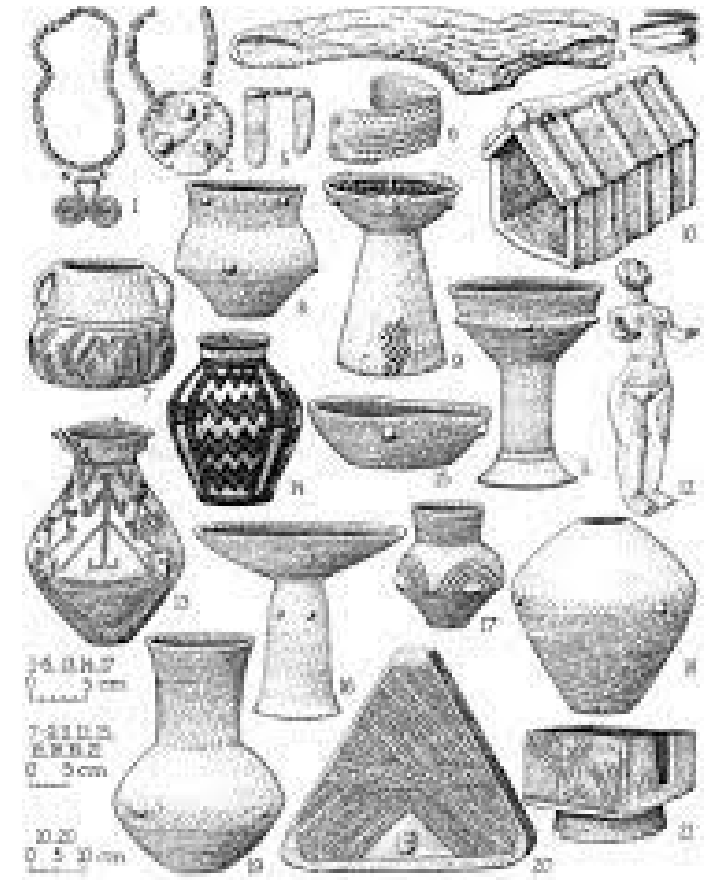
- **I. Nížinná:**

- 1. starší** – na sprašových půdách, neopevněné osady někdy na starších sídlištích VK
 - u vodních toků, mívají 40-50 domů (200 lidí)
 - Těšetice-Kyjovice - „Sutny“: 10 ha, rondel
 - Pavlov - „Horní Pole“, Hluboké-Mašůvky – „Nivky“, „Padělky“
 - půdorysná dispozice:
 - a) část sídelní
 - b) část výrobní
 - c) sakrální: rondely
- 2. mladší** – bývají opevněna hrotitým příkopem (Seloutky, Hl. Mašůvky)

Sídelní objekty – mírně zahhloubené obdélného půdorysu 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. Brno.
- **Funkce** – kruhové kultovní objekty vymezené po obvodu příkopem a palisádami
 - astronomicky orientované vchody
 - výskyt: od Porýní po Podunají
- **Několik typů:**
 1. typ Těšetice - 4 vchody
 2. typ Bučany-Svodín (vchody se ven otevírají)
 3. typ Ločenice-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

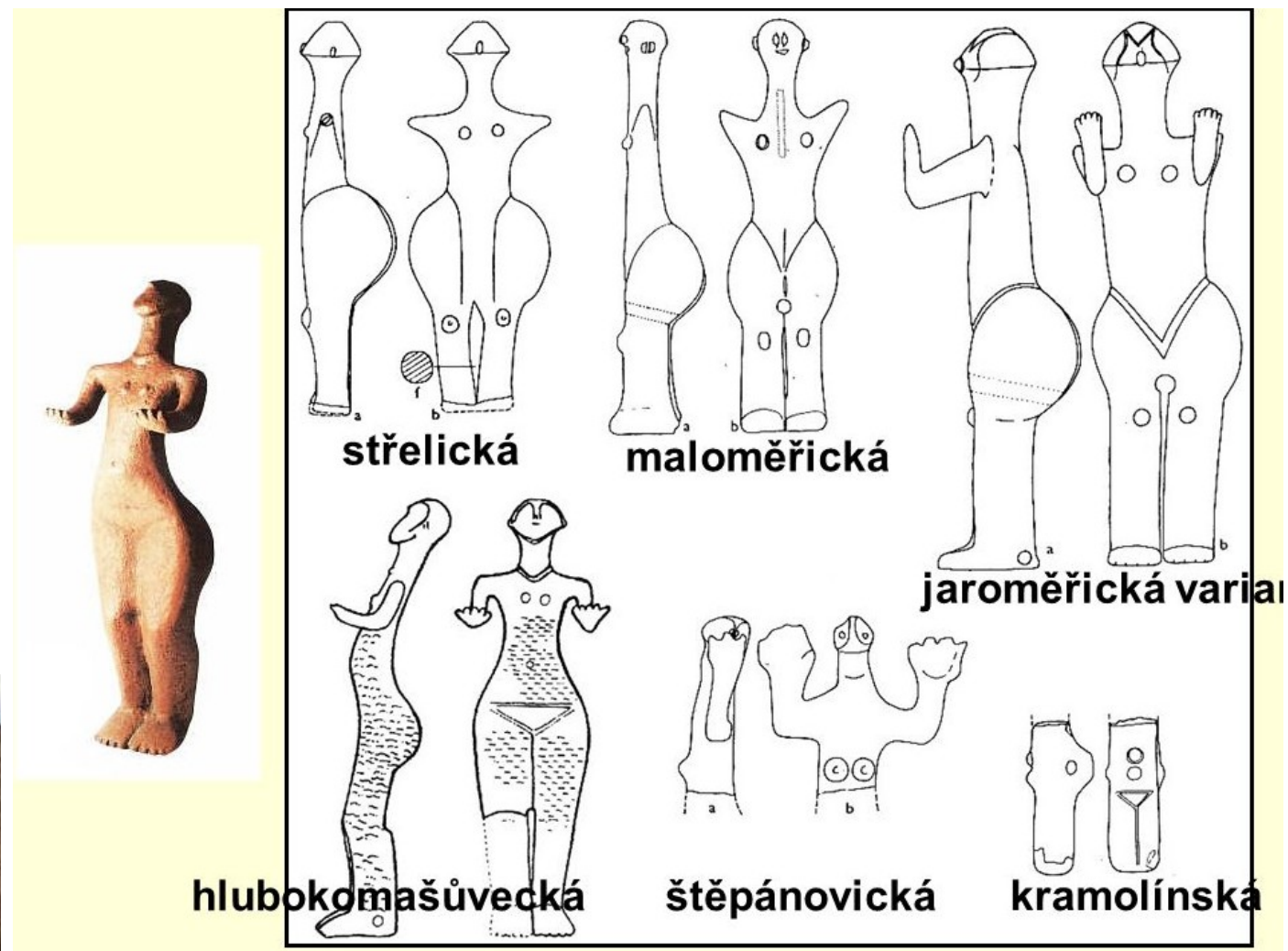
- **Pohřebiště** – u nás nebyla zjištěna (Maďarsko-Aszót, Lengyel, Svodín)
- **Hroby** – v sídlištních jamách jak rituální, tak nerituální
 - oválné jámy, kostry ve skrčené i natažené poloze s orientací hlavy: S – J
- **1. Rituální:** a) kostrové: Střelice-Bukovina: dítě
Brno-Královo Pole: žena se 4 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 jsou vhozeny do sídlištních jam
Střelice-Bukovina: na břicho s roztaženýma nohama

Broušená industrie

- Ia – vyšší kopytovité klíny
 - sekerky se symetrickým profilem a asymetricky sbroušeným ostřím
- Ib – kopytovitý klín s oblým trojúhelníkovitým profilem
 - sekerky se symetrickým ostřím,
 - sekeromlaty – symetrické, dlouhé, štíhlé s rovným týlem (lengyelského typu)
- IIa, b – sekerky lichoběžníkovitého tvaru se symetrickým i asymetrickým ostřím
 - drobné sekerky se zúženým týlem
 - Kopytovité klínky, sekeromlaty

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



Eneolit

Pozdní doba kamenná

4500/4300 – 2300/2000 př. n. l.

- Původně považován za krátké období spojené s výrobou prvních kovových výrobků (Au, Ag, Cu)
- **Ladislav Inocenc Červinka** – navrhl toto období označit jako „**doba měděná**“, což se pro naše střeoevropské poměry nehodí, ale odpovídá to poměrům severního předpolí Balkánu (Srbsko, Sedmihradsko, Rumunsko)
- Konec 19. stol. – termín: **doba přechodní**
nordická kultura (bez KŠK a KZP)
- Německo a Rakousko – období dále nazýváno mladším a pozdním neolitem (delší trvání)

Eneolitické inovace

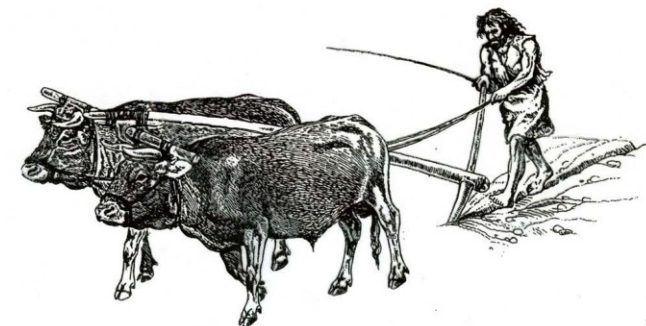
- **1. Výroba měděných předmětů** – v oblasti Balkánu a Karpatské kotliny

Původ a zpracování mědi – 3 metalogení oblasti: a) alpská
b) sedmihradská
c) slovenská



- první měděné předměty objevují na počátku eneolitu
- zlomek tyglíku se stopami Cu rudy z Makotřas (alpského původu; KNP)
- zlomek keramické dyzny z Pavlovic u Přerova (k. jordanovská)

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



- **3. Vzrůst významu úlohy muže ve společnosti** – orali muži, čímž stoupla jejich úloha ve společnosti
 - opevněná sídliště, rituální válečnictví

Eneolit – pozdní doba kamenná

- Původně krátké období spojené s výrobou prvních kovových výrobků

- **ČASNÝ:** 4500 - 3800 př. n. l.

– kultury: lengyelská, kultura **jordanovská**, michelsberská



- **STARŠÍ:** 3800 - 3350 př. n. l.

– kultura nálevkovitých pohárů



- **STŘEDNÍ:** 3350 - 2900 př. n. l.

– kultury: badenská, **kulovitých amfor**, řivnáčská, chamská, jevišovická



- **MLADŠÍ:** 2900/800 - 2300/2200 př. n. l.

– kultury: šňůrová, zvoncových pohárů



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 střední a sz. Čechy
 - nejstarší nálezy v záp. části stř. Čech a Žatecku, odkud pronikla do Polabí, Poohří, Podkrušnohoří
 - v mladším stupni na jejím základě vyrostla **kultura jordanovská**
- **Morava: kultura jordanovská** – celé území mimo:
 - a) JV území: Uherskobrodsko: přežívá (MMK IIc)
 - b) sev. Moravy: Uničovsko: MMK – nemalovaný lengyel
 - c) Slezska: Hornoslezská lengyelská skupina
 - přežívá o něco déle než v Čechách

Jordanovská kultura

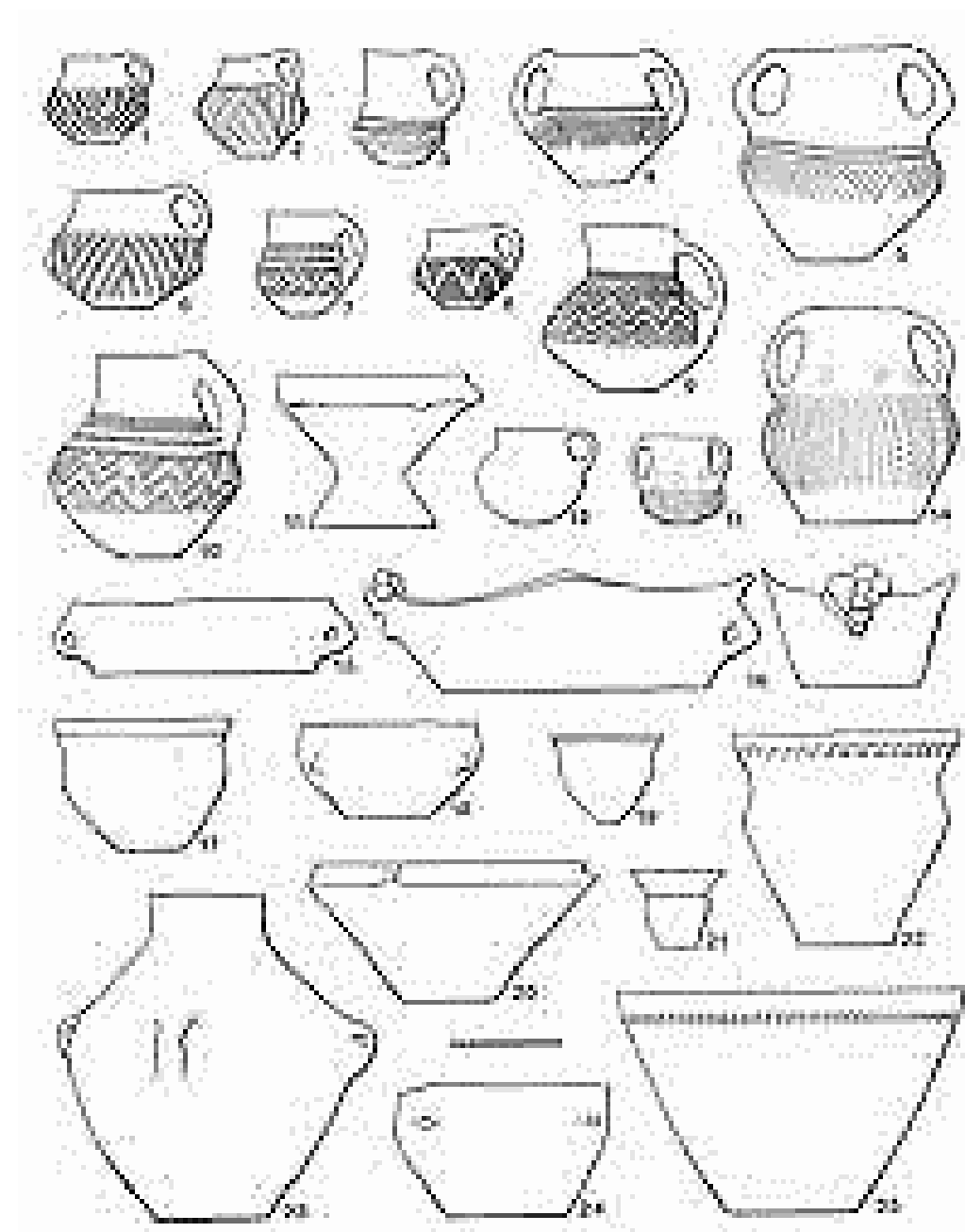
kol. r. 4000 př. n. l.

- **Název** – 1906: **H. Seger:** na základě materiálu z Jordansmühlu (Jordanow u Vratislavi)
 - 1926: **J. L. Červinka:** doložil ji na Moravě (Němčice n H)
 - 1928: **J. Schráníl:** prokázal její existenci v Čechách
- **Vznik** – základ: lengyelský lid, jehož nositelé osídlili území od Slovinska a Chorvatska po střední Německo
 - navazuje tedy na nejmladší úsek MMK a završuje vývoj lengyelského komplexu
- **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

- **Sídliště** – na rozdíl od Polska nejsou tak rozsáhlá, soustřeďují se v místech s dřívějším lengyelským osídlením
 - a) nížinné polohy: intenzivní osídlení na jižní Moravě (Znojemsko, 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 – v nejst. Období: malování mizí
 - vhloubená 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, Sezska, 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** – spojování 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:** Libiř, 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.

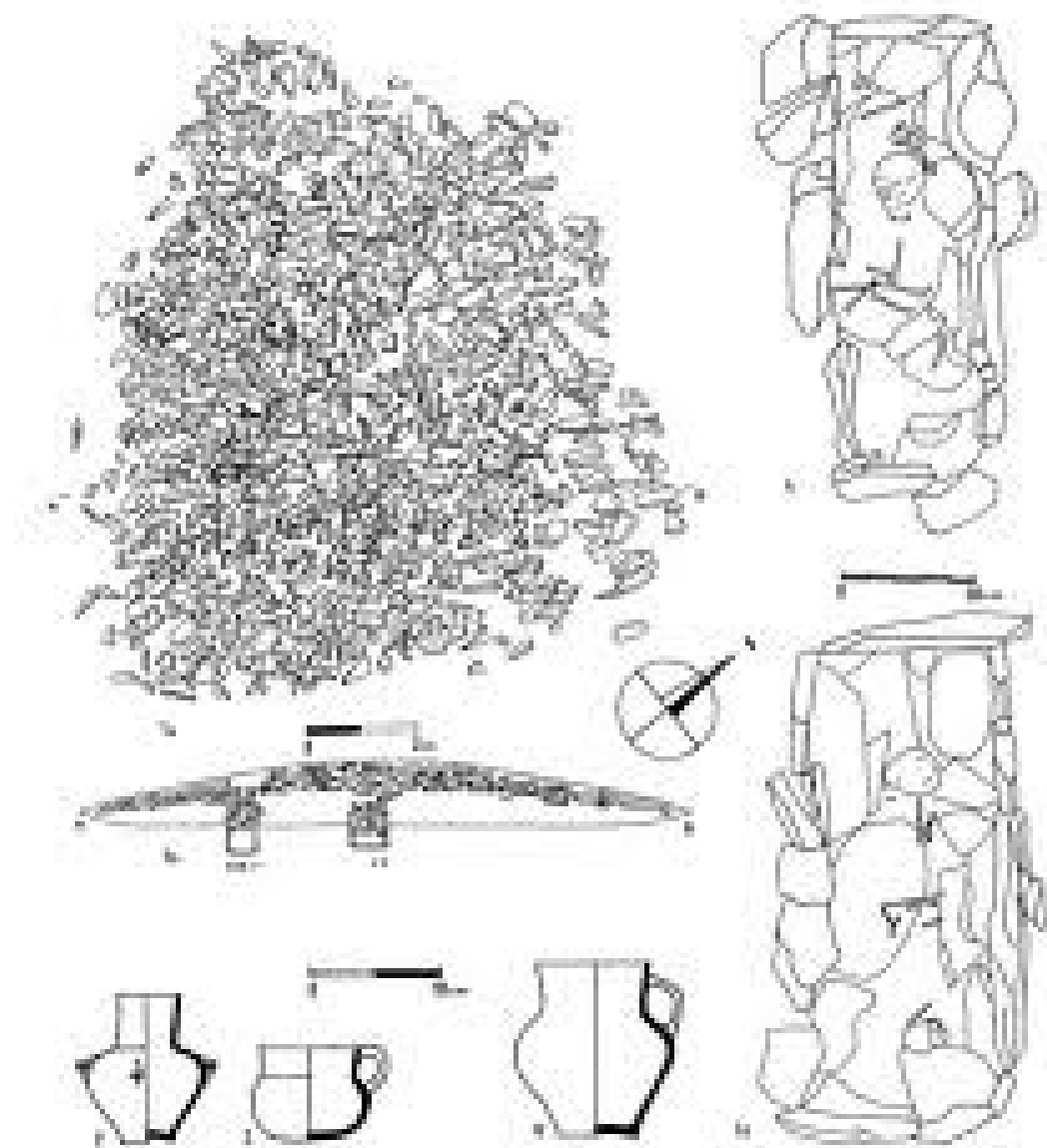
- **Název** – podle keramického tvaru poháru s nálevkovitě rozšířeným hrdlem
- **Rozšíření** – kulturní komplex od Holandska po západní Ukrajinu, od Skandinávie (stř. Švédsko) do Podunají
– za ústředí se považuje oblast středního Porýní v Německu
- **Vznik** – v severních nížinách, v pásu zhruba mezi Varšavou a Berlínem, přechodem místních neolitických kultur a zbytků lovecko-sběračského obyvatelstva k zemědělskému způsobu života
Č: z lengyelského podloží za ovlivnění michelsberskou k.
M: cizí element, z lengyelského podloží nevyrůstá, ale je jím ovlivněn
- **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
Starý zámek u Jevišovic
Rmíz u Laškova – 4 pásma hradeb
4. je lužické, první: 17,5 ha, hradba z nasucho skládaných kamenů
na čelní straně hlinitolílovitého valu
 - b) hradiska na rozsáhlých návrších volně přecházející do
okolního terénu – Čechovsko u Čechovic

Pohřebiště

- **Mohylová úprava hrobů** – častější na Moravě (i ve středním Německu)
- **Čechy:** starší období KNP: zjištěna pouze jedna mohyla:
 - Dolínek – okr. Praha východ - sekeromlat – pohřeb bojovníka
 - Velká Ves – mohyla se 3 pohřby z mladšího období
 - Praha-Bubeneč – 18 H
 - Velké Žernoseky – 12 H: kostry ve skrčené poloze na pravém boku v kamenných skříňkách, hlavou k Z
- **Morava:** do roku 2003: zjištěno 17 pohřebišť: Prostějovsko a Olomoucko
- k východu či jihovýchodu exponované svahy (ojediněle vrcholy)
- delší osy mohyl respektují přirozený sklon terénu
- od sídliště odděleno přírodní překážkou (údolí)
- Pohřebiště_ 20 – 30 mohyl
- Výrazně oválné
 - a) malé: d – 6 m, v. několik dm
 - b) velké: d – až 30 m, v. až 2 m

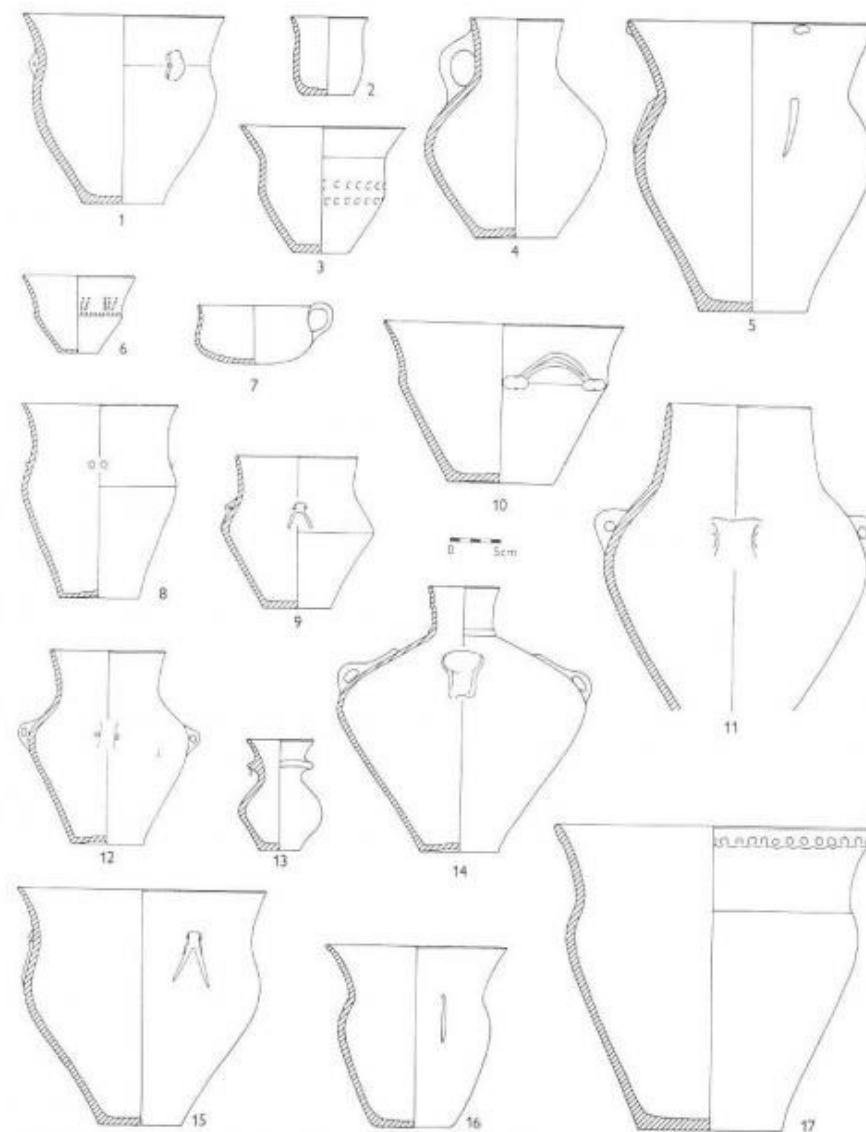


- **Výbava hrobů:**
 - a) keramika - 1 až 2 nádoby (picí – pohár, džbány, amfory)
 - b) ŠI - silexové šipky, čepelky (Mradice z Žatce – čepel z pol. pazourku)
 - c) BI - sekeromlaty, sekerky
 - d) KI - šídla, závěsk z provrtaných zvířecích zubů
 - e) Cu - měděné ozdoby
- **Pohřby v sídlištních jamách** – v každé osadě, v Čechách častější (Makotřasy-29 jedinců v 18ti jamách a příkopu)
 - 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 — žálek; 9, 11, 12, 14 — amfory; 13 — láhev s límcem. 1–5 Velatice; 6, 8–10, 12, 14, 17 — Rmíz u Laškova; 7, 11 — Jevišovice C; 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)
 - obchodní výměna (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 – 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)
- **Počátky** – spojeny s rozšířením **bolerázského horizontu**: název: podle výš. sídliště Boleráz u Trnavy
- **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, esovité, s kalichovitě rozevřeným okrajem
 - hrnce, džbánky, šálky, amforovitě zásobnice

výzdoba – rytá výzdoba není tak častá

 - jv. Vlivy: leštěné hrdlo a zdrsňené tělo
- **Střední stupeň** – bohatá rytá výzdoba vně i uvnitř nádob
- **Mladší stupeň** – na Moravě chybí vnitřní výzdoba mís
 - osudí jsou nižší s vyššími hrdly, koflíky
 - objevují se plastická žebírka na výdutích
 - typické jsou 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 – opevněné na ostrožnách a kopcích: Hinsko u Přerova, Rmíz u Laškova, K. 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
- **Hlinsko - Nad Zbružovým** - 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 dvoupřestorové domy (cca 8x4 m) kůlové konstrukce se stěnami vyplétanými proutím
 - doklady řemeslných činností: výroba keramiky, kamenných a kostěných nástrojů, 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

Prace – měděné sekery

Hlinsko – v koflíku: 3 závěsky typu Stollhof, brýlovitý závěsek, spirálovité náušnice

Velehrad – dýky typu Malé Leváre, dláta

Staré Město – Zadní kruh: 3 dlátky a jehlice se svinutou hlavicí

- **Štípaná industrie** – škrabadla, srpové čepelky, vrtáky
- **KPI** – šídla z půlených žeber nebo úštěpů dlouhých kostí, hroty, dýky, šipky, dláta
- **Textilnictví** – závaží tkalcovských stavů (Hlinsko: na podlaze několika chat v řadě za sebou)
 - cívky, druhotně
 - semena lnu

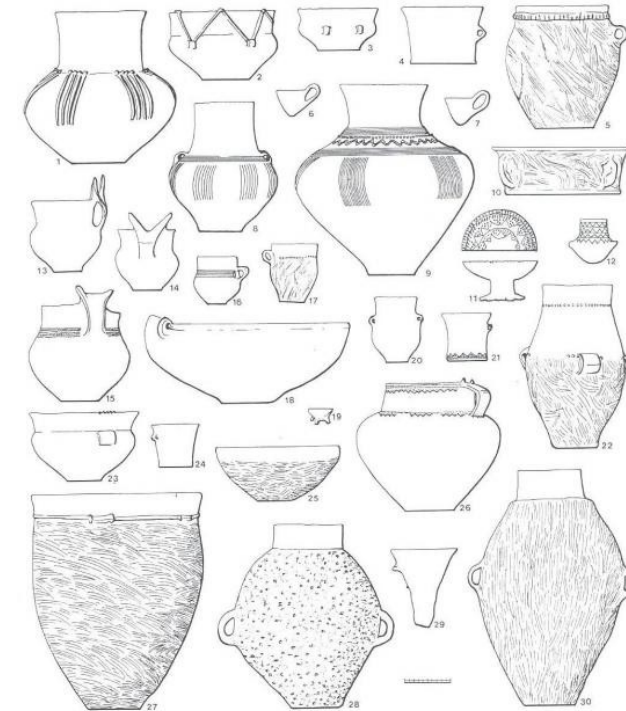
Závěr středního eneolitu

- Rozpad **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. Ě: bernburská kultura
- **Rozpoznal a vyčlenil** – J. Axamit na počátku 30. let
- **50. léta** – 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
 - opevněn valem a příkopem



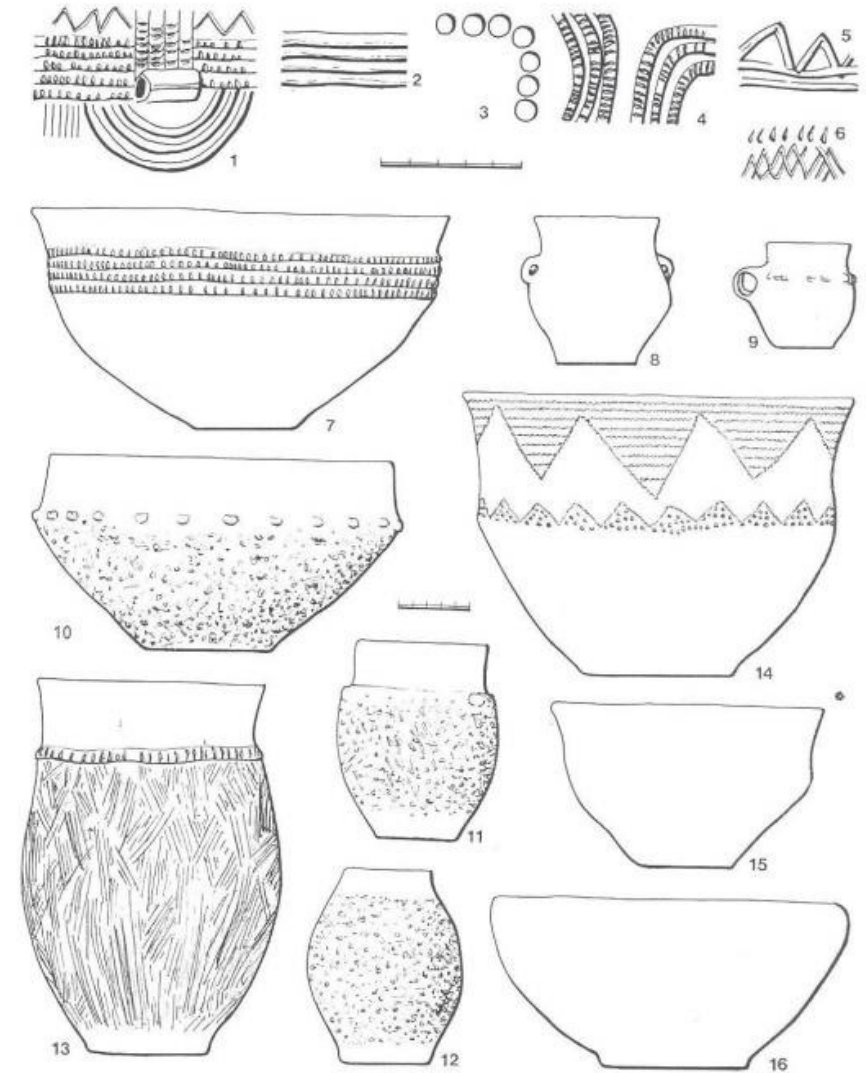
15 Roztoky-Žalov, vrch Řivnáč, 19, 22, 24, 25, 27 Stehelčevy-Homolka o. Kladno, 21 Kolín, 29 Vraný o. Kladno. 1-3 tzv. protořivnáčský stupeň kanelované keramiky, 13-15 tzv. ansa lunata, 22 trojzubá zásebnice.

- **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** – 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.

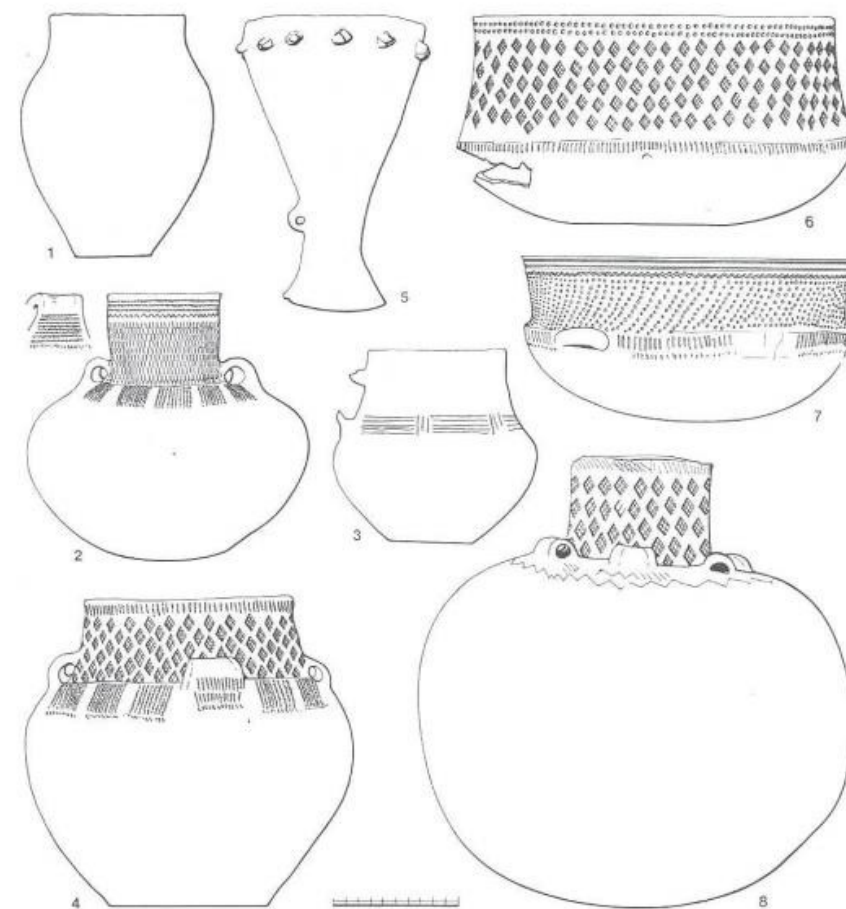
- **Název** – podle bavorské říčky Cham v Horní Falci
 - rozpoznal plzeňský archeolog F. X. Franz a vyčlenil H. J. Hundt v r. 1951
- **Chronologie** – do mladšího úseku středního neolitu
 - současná s řivnáčskou kulturou v Čechách a jevišovickou na Moravě
- **Rozšíření** – od Horního Rakouska po Hessensko
 - 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: rozhled do krajiny (skalní kupy)
- **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
 - známá z hrobů a sídlišť
- **Rozšíření:** větev: 1. západní - východní Německo, Dolní Sasko, Dánsko
2. východní - Polsko, sev. strana Karpat po Moldávii
3. slezská - rozšířila se do vých. Čech a na Moravu
- **Sídliště:** Čechy – samostatná výšinná sídliště nebyla zjištěna
Opavsko – Vlaštovičky, Neploachovice, Holasovice
- **Pohřebiště** – pouze ojedinělé hroby se skrčenými kostrami

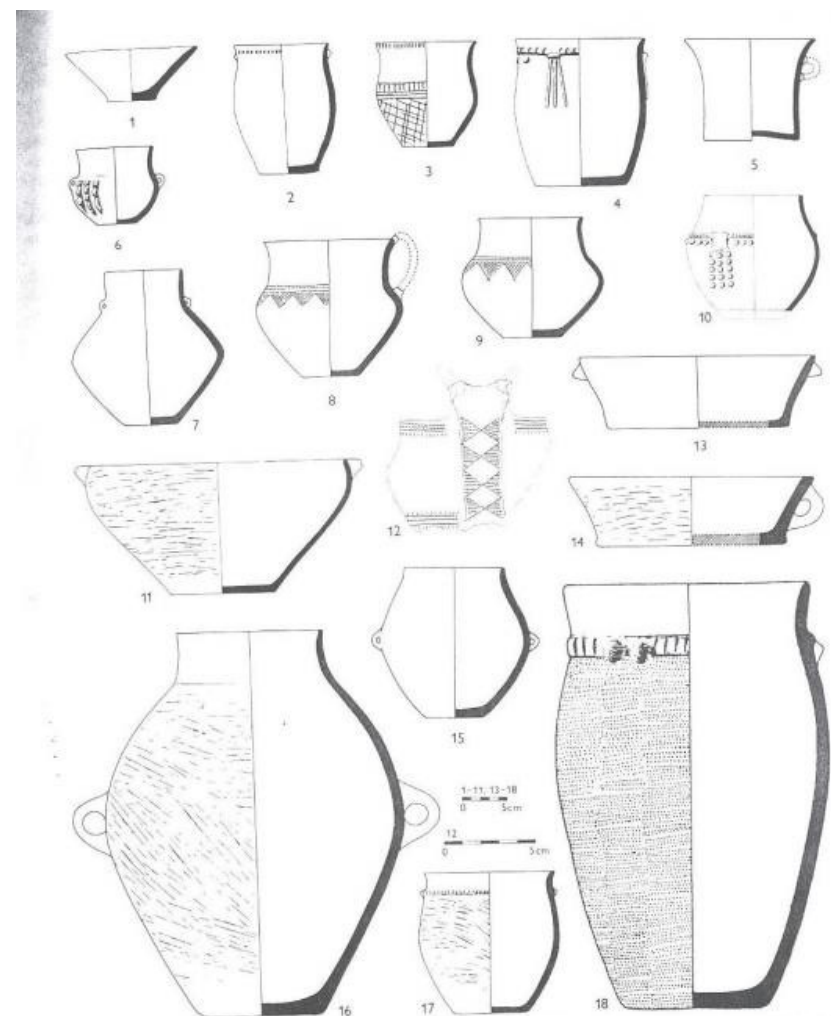


67. Keramika kultury kulovitých amfor (výběr).
1-4 Bišany o. Louny (hrob), 4-6 Brozany n. Ohří o. Litoměřice, 6-8 Kostelec n. L. o. Mělník.

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.
 - Morava: až na Vyškovsko a Olomoucko
 - přes Boskovickou bránu proniká do vých. Čech
 - na jihu do Dolního Rakouska
 - z JV Moravy se šíří na JZ Slovensko do Pováží
- **Sídliště** - a) výšinná: na nepřístupných chráněných místech (ostrožny)
b) nížinná: méně známa
- **Sídlištní objekty** – nezahlobené chaty kúlové konstrukce, 6 - 7 m x 5 m
- **Keramika** – hrnce, amfory, misky, rendlíky, džbánky – ansa lunata, soudkovité nádoby se 2 uchy, hmoždířovité nádoby, misky na nožce

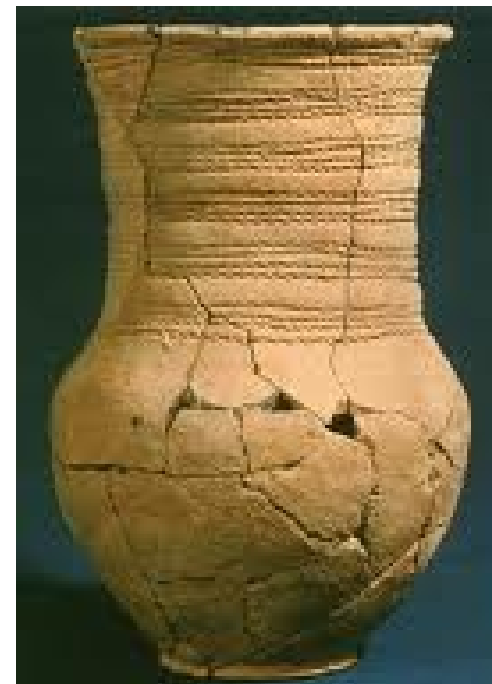


118 Základní tvary jevišovické keramiky. 1, 11 – misky; 2–4, 10, 17, 18 – soudkovité hrnce; 5 – hmoždíř; 6, 7, 9, 15 – amfory; 8, 12 – džbánky (č. 12 s uchem typu ansa lunata); 13, 14 – rendlíky; 16 – zásobnice; 1–4, 18 – Gřeškově Mlýto-Mirovec; 5–9, 11, 13–17 – Jevisovice-Starý Zámek, vrstva B; 10,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

Kultura šňůrové keramiky

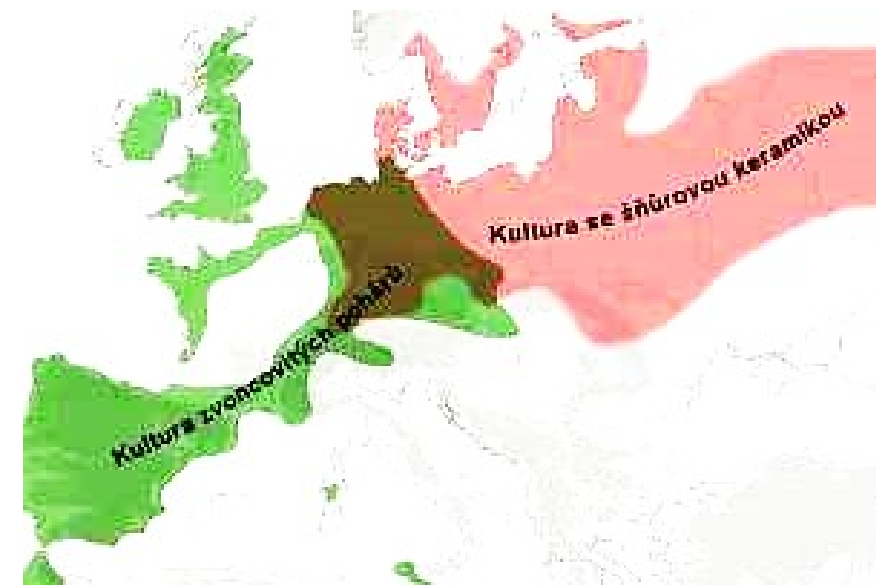
2900/800 – 2500 př. n. l.

- 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** – je hledán v oblasti mezi Vislou a Dněprem, odkud se posunula na západ do stř. a záp. Evropy
- **Rošíření** – území severně od Alp
 - v pásu 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:**

- je známa hlavně z nálezů hrobového charakteru a náhodných nálezů BI
- v poslední době byly zjištěny sídelní objekty, což revidovalo starší názory, že nositelé byli nomádi, pastevci provozující kočovný způsob života



- **Původ** – hledán ve stř. Německu, odkud se rozšířila do Čech a na Moravu
- **Osídlení** – osídleny plochy do 300 m. n. m., nad 300-500 m jen ojediněle

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

Morava – především stř. a jižní M, Slezsko jen náhodné nálezy BI
– enklávové osídlení: Vsetínsko, Moravskokrumlovsko, Jihlavsko

Pohřebiště

1. Plochá – kostrová, v Č i na M na terasách
2. Mohylová – birituální, nedaleko vodních toků
 - mohyly ne vždy dochovány: velké rozestupy hrobů svědčí o původním překrytí hrobů mohylovými násypy

- **Čechy** – hroby uspořádány do skupinek, rozestupy až 1 km (H 15-20 m)

Vikletice u Chomutova – zkoumané v letech 1961-6 ARÚ Praha

– 164 H na terase řeky Ohře, 20 ha

– v několika skupinách po 15-40 H

Čachovice u Chomutova – 60 H, poč. 80. let (21 H KZP)

– hroby v několika skupinkách, mohyly ?

Sulejovice u Litoměřic – 40H, výzkumy 1947-8 M. Šolle

- **Morava:**

- častější výskyt mohylových hrobů
- Pobečví, Prusínovice, Letonice u Vyškova, Podolí u Brna

- Mohylníky – cca 15 až 30 mohyl
 - výška 0,5-1 m, ale i 2,5 m (Letonice)
 - průměr: 6-15 m, ale i 24 m (Pavlovice u Přerova)
 - kolem obvodu pláště základová rýha pro kůly (věnec kolem mohyly – Čachovice)
- Velešovice u Vyškova – 16 H nad potokem Rakovcem
 - největší moravské šňůrové pohřebiště zkoumané při stavbě dálnice
 - 3 hroby bez koster s kamennými sekeromlaty, měděná dýka

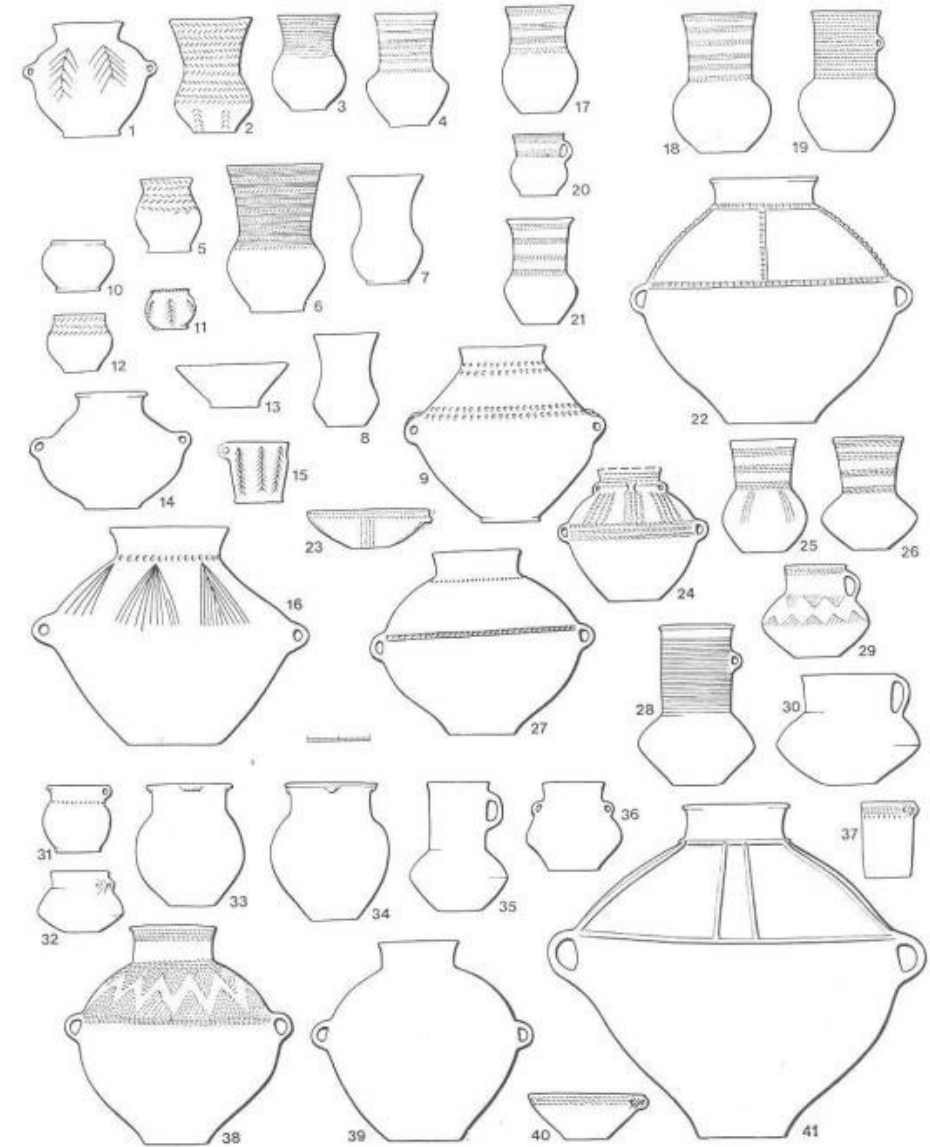
- **Hrobové jámy:**
- Půdorys – obdélný, oválný, čtvercový, kruhový, kosodélný
- Rozměry – délka: 120 až 2 m Vřesovice: 460 x 220 cm
– šířka: cca 1 m Holubice: 310 x 275 cm
– dětské jsou menší
- Konstrukce – a) dřevěná komora - signalizovaná černou výplní jámy (Boleradice, Letonice, Podolí)
b) kamenné obložení – velké kameny (Holubice)
– kamenná skříňka (Budeničky-Slánsko)
– kameny vyložené dno (Kostelec u Hol.)
- **Ritus** – 1. kostrový – konzervativní ritus
– pohlavní diferenciacie 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 hrobech
- 2. BI – sekeromlaty, sekery, aj.: v mužských hrobech před hrudníkem a u hlavy
- 3. ozdoby, nášivky ze zvířecích zubů, mušlí, měděné záušnice, kostěné perly : ženské hroby
kostěné zápony a jehlice: mužské hroby
- 4. dětské hroby: vybaveny chuději

Keramika

- 1. poháry – hrdla zdobeny otiskem šňůry
starší: ostrá profilace
mladší: měkčí esovitá (na Moravě po celou dobu)
- 2. amfory – se dvěma, čtyřmi i šesti oušky u hrdla
- 3. džbány – dřevohostického typu - motiv přesýpacích hodin , otisk šň
– nagyrevské balkánského typu
– džbanky ökorhálomského typu
- 4. mísy – schönfeldského typu (č.13)
– moravského typu (č. 5)
– na nožkách, se 2-4 oušky pod okrajem
- 5. Hrnce vejčitého tvaru – 10 %, mají okraje vytaženy v jazkovité výčnělky
- 6. Ostatní – dózičnovité nádoby, hrnky, cylindrické nádoby - ojediněle



Broušená a šípaná industrie

- 1. Sekeromlaty – a) typ A (jen v nejstarších hrobech)
b) moravského typu – o něco mladší
c) fasetované
d) slezského typu
e) českého typu
f) jednoduchého tvaru s hladkým tělem (obuch)
g) zvláštní tvary
- 2. sekery – obdélníkové, lichoběžníkové, pazourkové s celkově či částečně vyhlazeným tělem
- 3. bulavy, brousky, kamenné podložky
- 4. Šl: čepelky, pazourkové nože, dýky, skrabadla, drasadla
- srpové čepelky - vzácné (ve Vikleticích 14 % všech Šl, u mužských pohřbů)

Měděné předměty

- a) pracovní nástroje:
 1. šídla – s oboustranně zahroceným ostřím, případně zakulaceným týlem
 2. břitva – Morkůvky
 3. jehla – Hoštice u Vyškova
- b) ozdoby:
 1. vlasové ozdoby ze svinutého drátu – spirálky (u uší)
 2. vlasové ozdoby z dvojitého drátu se smyčkou na konci
 3. nákrčníky s překříženými konci
 4. náramky – trojitý složený z obdélníkových článků z Maref prokládaný trubičkami
 5. korálky z jantaru (bylany), kosti - vzácné

Kostěná industrie

- nástroje – hroty, šídla (kosti ovčí, koz a turů)
- ozdoby – kostěná tordovaná trubička (Praha-Libeň)
 - ozdoby z mušlí (Želešice)
 - závěsky s otvory
 - oválná brož se 2 otvory s důlky do kříže - Blšany
 - z provrtaných zvířecích zubů (psí řezáky, špičáky), a kančích klů
- spinadla – typu Ig (Brno-Veverčí)

Sídliště

- Zjištěny až v poslední době
- Způsob bydlení se pravděpodobně lišil o jiných eneolitických kultur
- Předpokládají se nadzemní příbytky lehčí konstrukce
- Osídleny i jeskyně – nálezy z Moravského krasu (Pekárna, Umrličí jeskyně – místa krátkodobého pobytu)
- Olomouc-Slavonín – polykulturní sídliště s osídlením od vypíchané po středověk
 - 1592 objektů - jámy KKK (8 jam) , KŠK a KZP (10 obj.)
 - mlado a pozdně eneolitický materiál různého původu
 - poskytuje možnost zkoumání chronologických vztahů jednotlivých nálezových skupin

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
- **Vznik** – patrně existovala biologická a ekonomická kontinuita ze staršího kulturního prostředí (KZP, Kosihy-Čaka-Makó, jevišovická)
 - kulturní ne, protože jde o kulturu s odlišnou hmotnou náplní, která se projevovala sdílením společné symbolické identity (např. v charakter hmotné kultury nebo v pohřební ritus)
- **Název:**
 - Robert von Weinzierl: Glockenbecherkultur (1895)
 - Albert Voss: Branovitzer Typus (podle nálezů)
 - Jindřich Wankel: Vranovický typ

Vznik a původ

- Dodnes není uspokojivě vyřešen
- Pouze na území dolního Rýna doložen lokální vývoj od šňůrové keramiky k časným formám KZP
- Pro domácí vývoj ze starších kultur nemáme doklady – kulturní zlom
- Podobnost pohárů na velkém území je vysvětlována jako sdílení společné symbolické identity
- Nejstarší KZP představovaly menší skupinky, které na Moravu přišly od jihu Moravskou branou a putovaly dál do Slezska a Malopolska
- Osídleno bylo celé naše území v úrodných nížinných pásmech

Rozšíření

- **6 hlavních provincií:**

1. východní – Č, M, D. Rak., Malopolsko, Bavorsko, JZ Ň
– skupiny: česká, moravská, bavorská, saská, maďarská, malopolská
2. východoněmecká – Sasko, Durynsko, Posálí, Meklenbursko, Pomořansko
3. sz. Francie + Bretaň, JZ Ň, Dánsko
4. středomořská – Katalánsko, Baleáry, J Francie, Lombardie, Toskánsko, stř. Itálie, Sardinie, jz. Sicílie
5. stř. a již. Španělsko, Portugalsko, Alžír
6. Britské ostrovy a Irsko

Morava

- 1. hrobové nálezy – nejstarší KZP se soustřeďují na:
 - a) jižní Moravě kolem Brna - Bořitov, Kuřim
 - b) střední Moravě - Přerov, Předmostí, Luděrov,
 - c) nejmladší skupina KZP chybí na východní Moravě
- 2. sídlištní celky – se soustřeďují na:
 - a) jižní Moravě - Vojkovice, Šlapanice, Slavkov
 - b) střední Moravě - Slavonín, Nemilany
- z Moravy se KZP ve 3. stupni – NS III. přesunula na:
 - a) Slovensko - lokální vývoj – ze Slovenska znám jediný hrob (Sládkovičovo)
 - b) odtud pronikla KZP i do Maďarska – zde se nazývá czepelská kultura
 - podél Dunaje (nálezy v okolí Budapešti: Győr, Almásfüzítő, Pilismarót)

Čechy

- Největší koncentrace v nížinách:
- Polabí, Poděbradsko, Kolínsko
- Střední Čechy – Pražsko – jih od Prahy je bez nálezů, Slánsko
- Severozápadní Čechy - povodí Bíliny a Ohře
- Méně na pravém břehu Labe při ústí Jizery
- Nově Berounsko, Hořovicko
- KZP je částečně současná s:
 - a) nejmladším obdobím moravské KŠK
 - b) skupinou Kosihy-Čaka-Makó
- L. Hájek – zpracoval třídění na základě analýzy hrobových nálezů:
 1. **Starší fáze** - zvoncovité poháry zdobené po celém povrchu
 2. **Střední fáze** – poháry se 3mi vnitřně členěnými výzdobnými pásy
 3. **Pozdní fáze** – vyskytuje se výhradně průvodní keramika (mísy, hrnky)
- **Dnes** – rozdělení na:
 1. Starší úsek: zdobené poháry a zlaté a stříbrné ozdoby
 2. Mladší úsek: převaha průvodní keramiky bez pohárů

Sídliště

- Podobně jako pohřebiště v nížinách s teplým klimatem, u vodních toků v n. v. do 300 m
- Sít malých usedlostí na východních svazích (sprašové i nesprašové podloží: Českobrodská tabule)
- Menší pohyblivé osady: 1 až 3 jámy
- Krátkodobé osídlení menších komunit: 5 – 15 rodů
- Typická sídelní komunita: 2 – 6 rodin
- Sídelní jednotka: 10 až 20 osad
- Zřejmě šlo o chovatele dobytka, méně zemědělství, prospektoři kovů

Pohřebiště

- **Morava:**
- **Velikost** – většinou 20-30 hrobů, vyskytnou se i větší (k žádnému není plán)
 - Brno-Holásky - 60 až 70 H (65 H)
 - Blažovice - 40 H
 - Kobylnice - 30 H
 - Němčice n. H. - 30 H
 - Slavkov - 30 H
 - St. Břeclav - porušeno, nejméně 50 H
- **Čechy:**
- **Velikost** – pohřebiště menšího rozsahu do 20ti hrobů, většinou okolo 5 H
 - Sulejovice u Litoměřic - 40 H, zkoumáno ve 40. letech M. Šollem
 - Brandýsek u Kladna - 22 H (O. Kytlicová, 4 skupiny), kostrové
 - Lochenice u H. Králové - 24 H, M. Buchvaldek, jen kostrové
 - Neratovice - 30 H, birituální
- **Půdorys** – většinou ovál orientovaný v poledníkovém směru, hroby uspořádány do skupin

Úprava hrobů

- Symbolické rozlišení mužských a ženských pohřbů již o dětského věku podle:
 - a) polohy zemřelého (ženy na pravém, muži na levém boku)
 - b) milodarů
- kostrový: 80-85 %
- žárový: 10-15 %
- Mohylový násyp – významnější pohřby, držený na obvodu dřevěnou palisádou s vnějším příkopem (Bulhary, D. Věstonice, Jezeřeny-Maršovice, Prosiměřice, Smolín, Tvořihráz)
- Smolín
 - poč. 50. l. v pískovně hrob v oválné jámě 350 x 260 cm, hl. 210 cm
 - kolem příkop o průměru 5,5 m
 - stupňovitě zahloubená komora byla obložena dřevem
 - bojovník lukostřelec - 2 poháry, 11 paz. šipek, nátepní destička, měděná dýka, šídlo

Kostrové hroby

- Tvar hrobové jámy – většinou obdélný se zaoblenými rohy: 2 x 1 m
Podle velikosti: ženské: 97-228 cm, hl. 112 cm
mužské: 70-200 cm, hl. 118 cm
dětské: 70-120 cm, hl. 65
- Úprava – někdy vyložení: a) dřevem (rakev, komora – otisky trámů)
b) kameny (skříňka)
- Hloubka – 20 až 30 cm, ale i 2 až 3 m
- Poloha kostry – ženy: na prvním boku hlavou k J - obličejem k východu
– muži: na levém boku hlavou k S

– v Čechách převládají hroby mužů, na Moravě vyrovnaný počet
- Počet jedinců v hrobě – většinou jeden, vzácněji 2 i 3, patrný úbytek vícečetných pohřbů

Žárové hroby

- Vyskytují se častěji na Moravě (20 %) než v Čechách (8 %, cca 50 – z toho 10 s poháry)
 1. jámové
 2. popelnicové: kremace nejčastěji nasypána do amfory
- Tvar hrobové jámy – obdélný: starší
kruhový, oválný – mladší
- Hloubka – okolo 0,5 m
- Kamenné skřínky – Kolín, Lovosice, Most (80 x 90 cm)

Birituální hroby

- žárový pohřeb vložen do kostrového hrobu
- Senice na Hané – kremace byla rozhozena na kostře ve skrčené poloze
- Smolín – žárový pohřeb uložen ve vrstvě na dně hrobové jámy
- Šlapanice – kremace vložena do nádoby přiložené ke kostře
- Tišice u Mělníka – 1999: zjištěna hrobová jáma 200x250 s kostrou na pravém boku s hlavou J
 - kostra ženy ležela v ženské poloze, ale s mužskou výbavou:
5 pohárů, 2 kam. destičky, Cu dýčka, šídlo, jantarový knoflík, 2 úštěpy
 - po uložení pohřbu byl do zásypu hrobu vložen dodatečný žárový pohřeb
- nátepní destičky v ženských hrobech – Praha-Vršovice, Šlapanice
 - prestižní mužské předměty měly zdůraznit společenské postavení zemřelého
(nátepní destička je srovnatelná se sekeromlatem)
- měděná dýka – Radovesice u Telic, Brandýsek u Kladna

Výbava lukostřelce

- **1. pazourkové šipky:** za zády: původně v toulci, u pánve, před hrudí

- a) s vykrojeným týlem
- b) s trnem (řapem)
- c) se 2 trny



- **2. nátepní destičky** – 2 až 6 otvorů, starší: více otvorů a klenuté; mladší: méně otvorů
– výjimečně v hrobech žen: 4 hroby v jižním Bavorsku

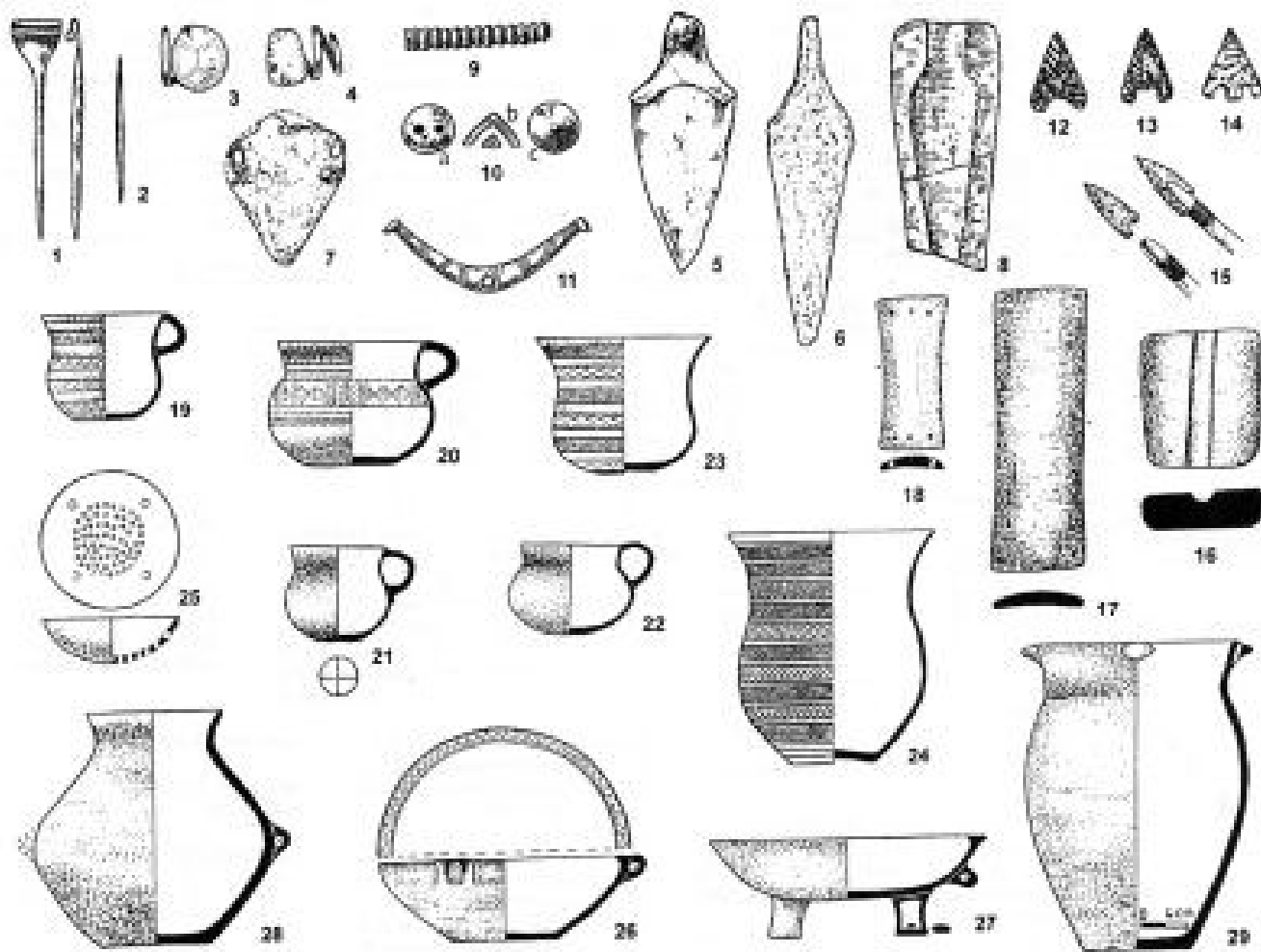
M: Smolín Č: Tištica

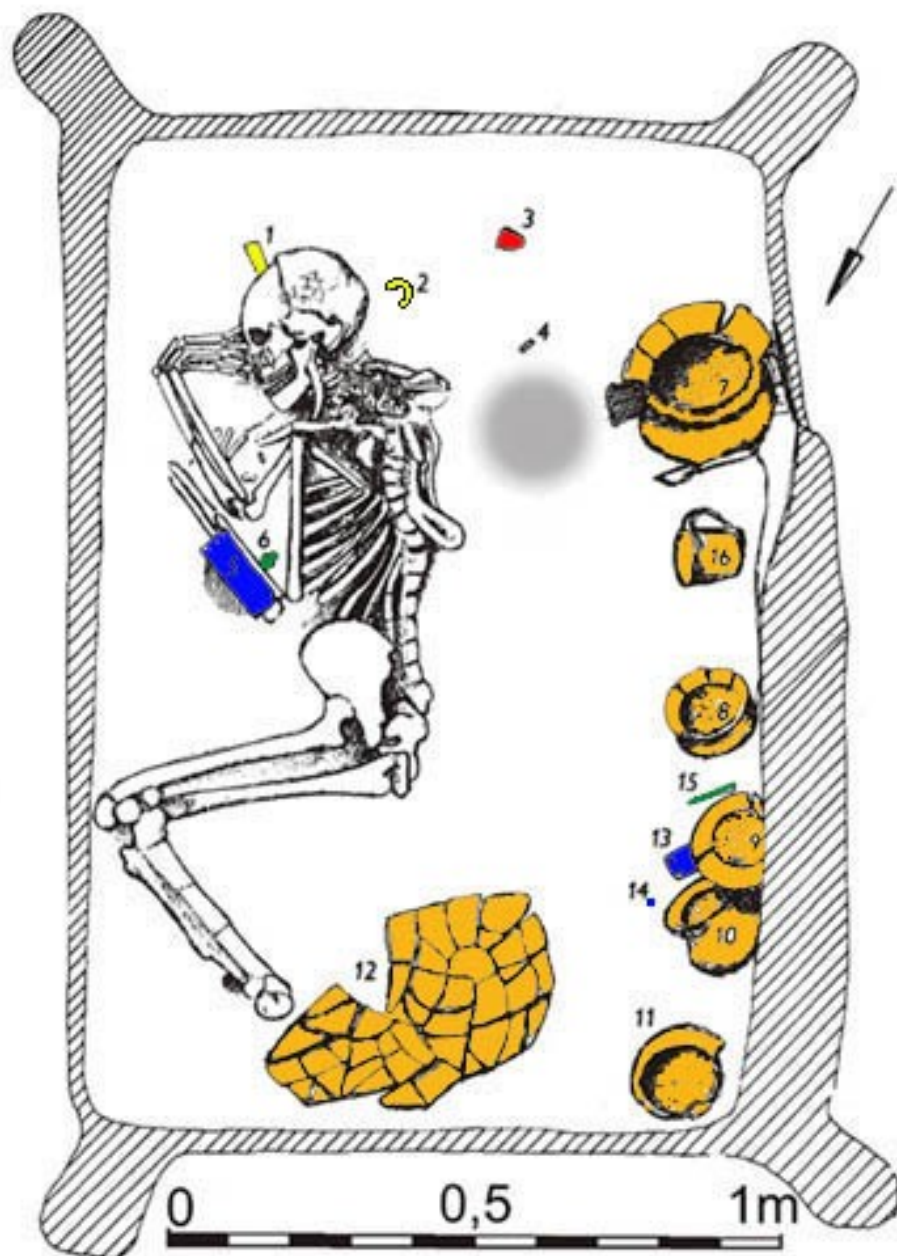


- **3. dvoudílné pískovcové brousky**
- **4. měděné dýky s trojúhelníkovou čepelí** – zavěšovaly se na hrudi
– kadlub z Luděrova, 1928 v základech domu, 9 pohárů
- **5. ŠI** – srpové čepelky, úštěpy (silicity Krakovsko-čenstochovské jury)
- **6. BI** – sekerky – vzácné, nejsou v hrobech, v Č – jen 7 ks.
– menší čočkovitého průřezu (miniatury v hrobech žen)
- **7. KPI** – půlměsícovitá spinadla se středovým otvorem

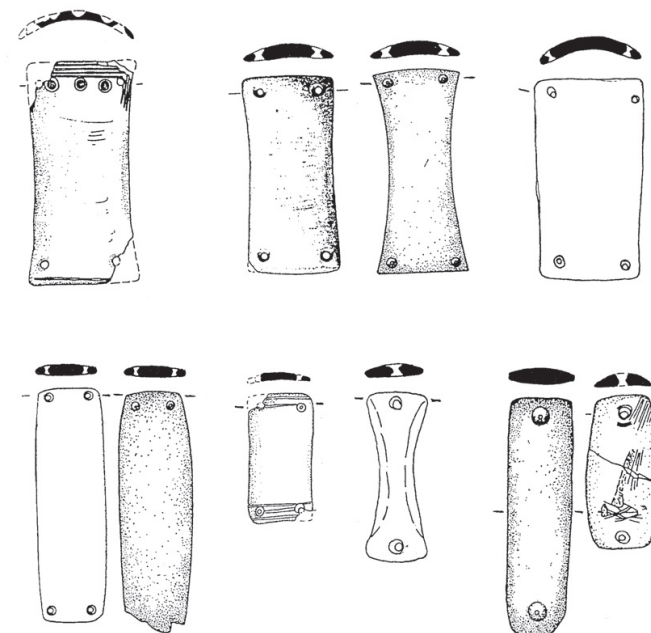


- 8. provrtané kančí kly
- 9. hroty, šídla, jelice s kruhovou hlavicí
- 10. knoflíky s V-vrtáním
- 11. jantarové korálky
- 12. měděné předměty:
 - jehlice s roztepanou hlavicí svinutou v očko
 - sekerky, šídla (Dědice – Ag), dýky s řapem,
 - korálky ze svinutého plechu
 - doklady metalurgie: Brno-Obřany, Slavkov
forma na odlévání výk z Ludéřova
- 13. stříbrné a zlaté předměty:
 - spirálovité náušnice s roztepaným koncem
(typ Sion)
 - destičky čelenky (zlaté, stříbrné) -





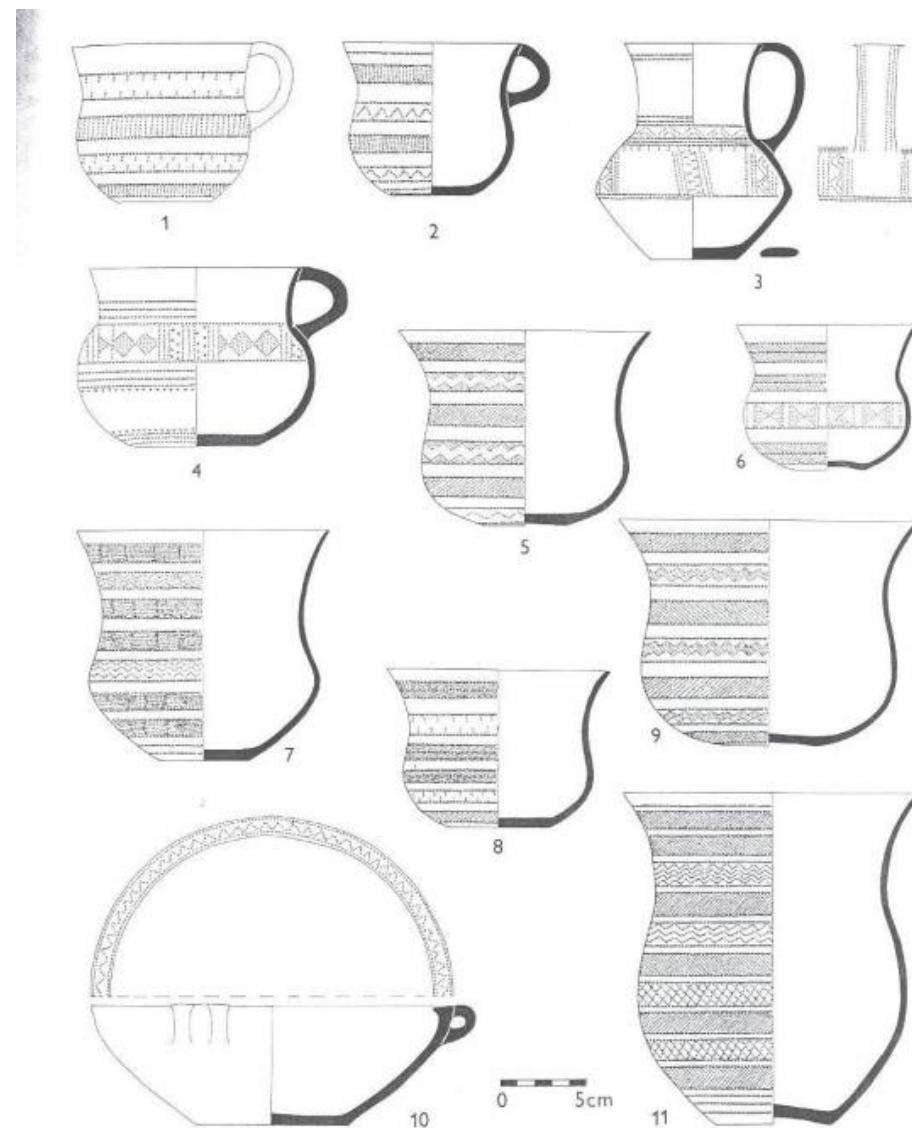
- 1 – 2. zlaté plíšky
- 3. pazourková šipka
- 4. pazourkový ústěp
- 5. kostěná nátepní destička
- 6. měděná dýčka
- 7. velký zvoncovitý pohár
- 8 – 11. zdobené zvoncovité poháry
- 12. velký nezdobený hrnec
- 13. kostěná nátepní destička
- 14. jantarový knoflík s V-vrtáním
- 15. měděné šídlo
- 16. keramický koflík s uchem



Keramika

- **7 hlavních typů:**

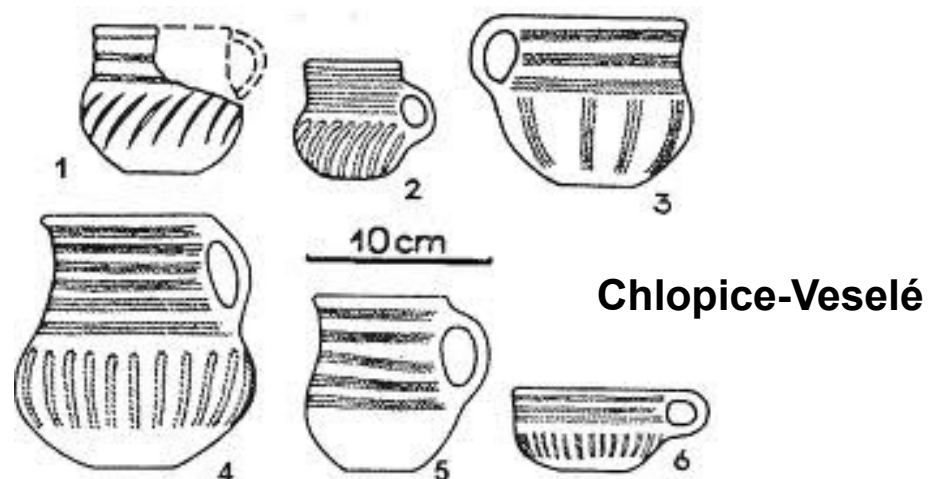
1. **poháry** – 15 % - vyšší: štíhlejší, nižší: širší, kolkovaná výzdoba, leštěný povrch, inkr.
- 2 **hrnce** – s vejčitým tělem, vakovité, s uchy, plastická výzdoba
3. **konvice** – 5% - vyskytují se hlavně na Moravě
4. **džbánky** – 50 %, štíhlé, vysoké s páskovým uchem
5. **amfory** a amforovité nádoby – 3%, vzácné
6. **mísy** – 23% – okraj rozšířený, zdobený rytím, na nožkách
7. **cedníky**



136 Keramika lidu KZP. 1, 2, 4, 10 — Šlapanice; 3 — Sokolnice; 5, 8, 9 — Želešice; 6 — Brno-Holásky; 7 — Přisovice; 11 — Ledce (vše z hrobů).

Konec eneolitu

- 2300/2000 – doznívá vývoj KŠK a MŠK:
- **Epišňůrový přikarpatský kulturní komplex** (EPKK)
 - dříve: **skupina Chlopice-Veselé**
- Tyto lokální pozdněeneolitické kultury a skupiny byly ovlivněny vývojem v Karpatské kotlině, což se projevilo přítomností šperku ve tvaru vrbového listu (kořeny v oblasti sev. Kavkazu)



||| Protoúnětická
— Chlopice-Veselé
■ Pohřebiště

