



# Na prahu doby kovové Eneolit/Chalkolit

# Eneolit – kultura a společnost

## *pozdní doba kamenná, chalkolit – aeneus (měděný), chalkos (kov)*

- klíčovým znakem tohoto období je znalost **mědi** a výroba prvních **kovových předmětů**; metalurgie se šíří od JV EU k S a SZ EU
- nerovnoměrnost vývoje v Evropě → prohloubení opoždění za vývojem Předního Východu a jižních částí kontinentu (Středomoří)
- progresivním centrem eneolitického vývoje oblast Mezopotámie, kde chalkolit začíná již v 6./5. tisíciletí, po roce 4 000 BC vznikají starověké říše (Sumer, Akkad); kolem 3 000 BC zde vzniká piktografické písmo → klínové písmo (záznamy až na Balkáně); v údolí Nilu dochází ke sjednocení Egypta (→ Stará říše) a rozvíjí se hieroglyfické písmo
- od 5./4. tisíciletí BC první kovové nálezy na Balkáně i v Karpatské kotlině → dostatek zdrojů měděné rudy
- *dovršení neolitické (r)evoluce* – rozvoj neolitického hospodářství a posun v oblasti sociálních vztahů

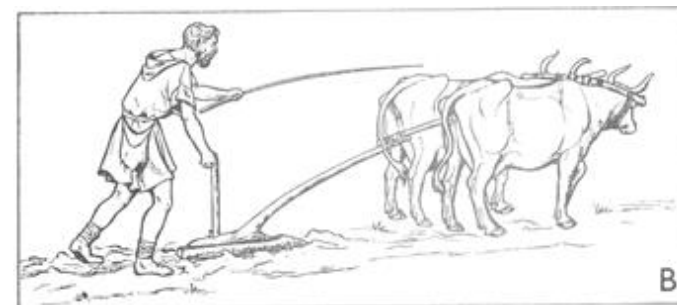
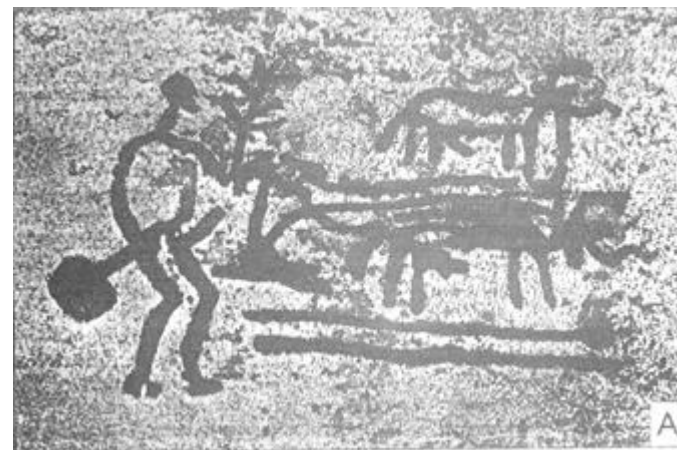
# Dovršení neolitické (r)evoluce

- hospodářský základ eneolitu tvořilo orební zemědělství doplněné chovem domácích zvířat; k tahu využíváno jednoduché dřevěné oradlo a spřažení dvojice zvířat → zvýšení výnosů polí, ustálení nejvhodnějších orných ploch a osad → nadvýrobek v potravinářské produkci a nastupující dělba práce (→řemesla)

Skalní kresby z Listleby (Švédsko)

## Hlavní rysy eneolitické ekonomiky:

- Usedlý způsob života** a budování pevných domů, vč. opevněných sídel
- Orební zemědělství**, vč. pěstování rostlin (pšeničné monokultry) a chovu nových druhů zvířat (kůň, osel, velbloud, slon); skladba potravy téměř shodná s neolitickou
- Používání vozu**
- Pokročilá výrobní specializace (→řemesla)



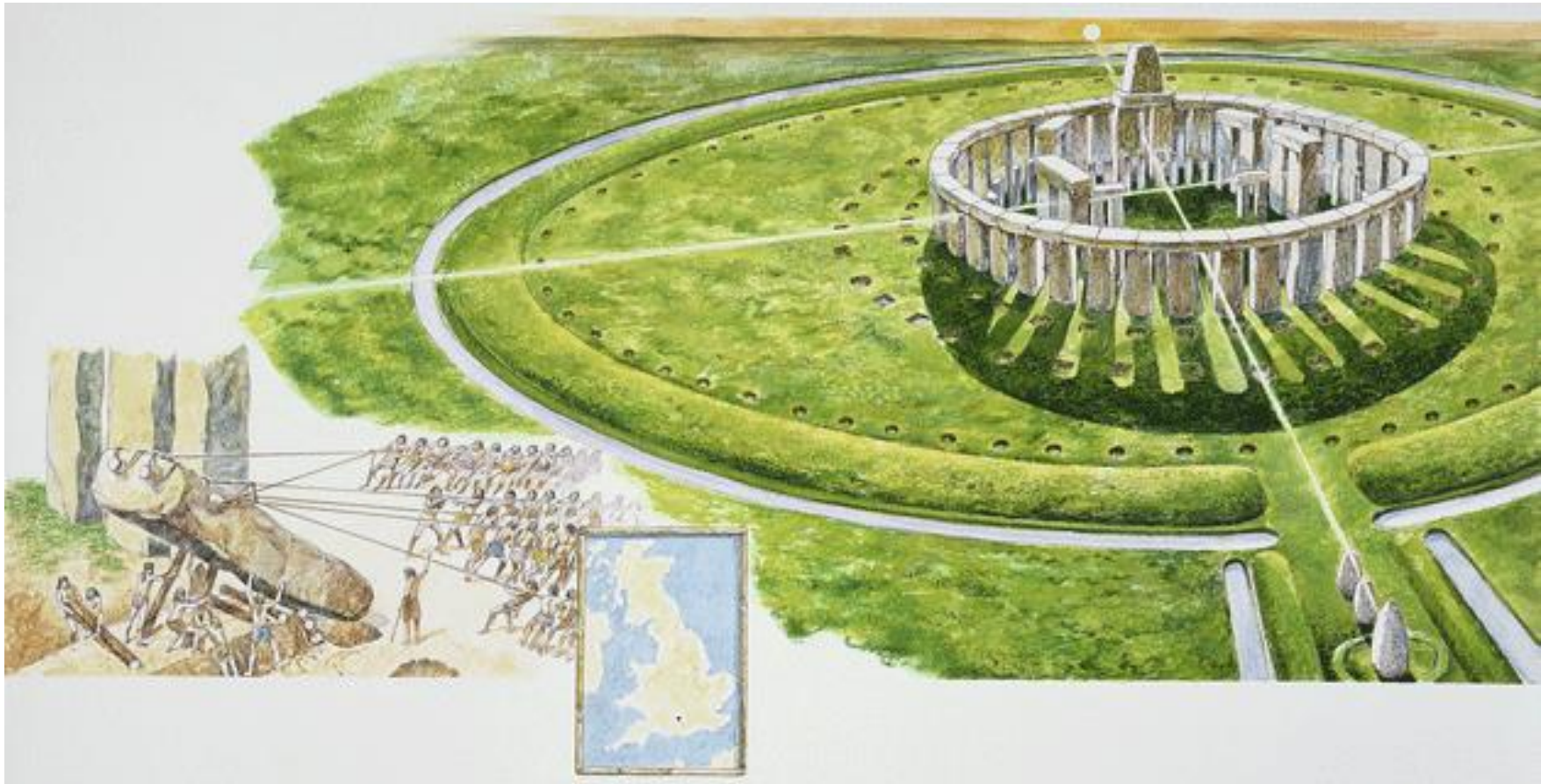
# Eneolitická společnost

- pracovní specializace + prvotní dělba práce + vznik vlastnictví → narušení prvobytných sociálních vztahů
- půda stále společným vlastnictvím; v mimozemědělské sféře (a u pastevců) vzniká skupinové a soukromé vlastnictví → **majetková a sociální stratifikace** → pohřební ritus, hradiště
- zánik mateřských velkorodin a růst úlohy **muže** ve společnosti – kovolitec, oráč, bojovník → institucionalizuje se párová jednotka – **rodina s patriarchální filiaci**
- variabilita **sídlíšť** – otevřené i hrázděné nížinné osady, opevněná výšinná sídlíště, nákolní stavby, ústup „neolitických“ velkodomů
- **usedlá etnika** mají tradiční sociální strukturu rodové společnosti – pokrevní příbuznost na úrovni *rodina – rod – seskupení rodů/klan – kmen*; u pastevecko-nomádských etnik se rodová struktura mění v strukturu sousedskou

# Eneolitická společnost

- v **duchovní sféře** převládá přírodně náboženské vědomí, vzrůstá podíl profánních složek → démonismus, teismus → vznik lokálních personifikovaných bohů (mužský element); kultury plodnosti, abstraktnější rituály směřující k adoraci nadpřirozených bytostí; rituální pohřby zvířat (i s člověkem)
- rozvoj tzv. „**informační architektury**“, která navazuje na neolitické rondely; v JZ, Z a S Evropě vrcholí budování **megalitů** (dolmeny, menhiry, henge ad.)
- v **pohřbívání** se odráží složitost společenských, etnických i kulturních poměrů – není jednotný ustálený ritus; ve střední Evropě přetrvává neolitická tradice → inhumace, kremace, mohyla, plochý hrob, hromadné i zvláštní pohřby; vliv cizích etnik na ustálení pohřebního ritu (→ doba bronzová)
- **estetické projevy** jsou skromné, figurální plastika ustupuje do pozadí, dožívají ženské idoly; keramika nemalovaná, výzdoba geometrická a významově abstraktní; rozvoj membranofonů a dalších rytmických hudebních nástrojů
- pokroky v **exaktní vědě**, především v astronomii, geometrii a matematice

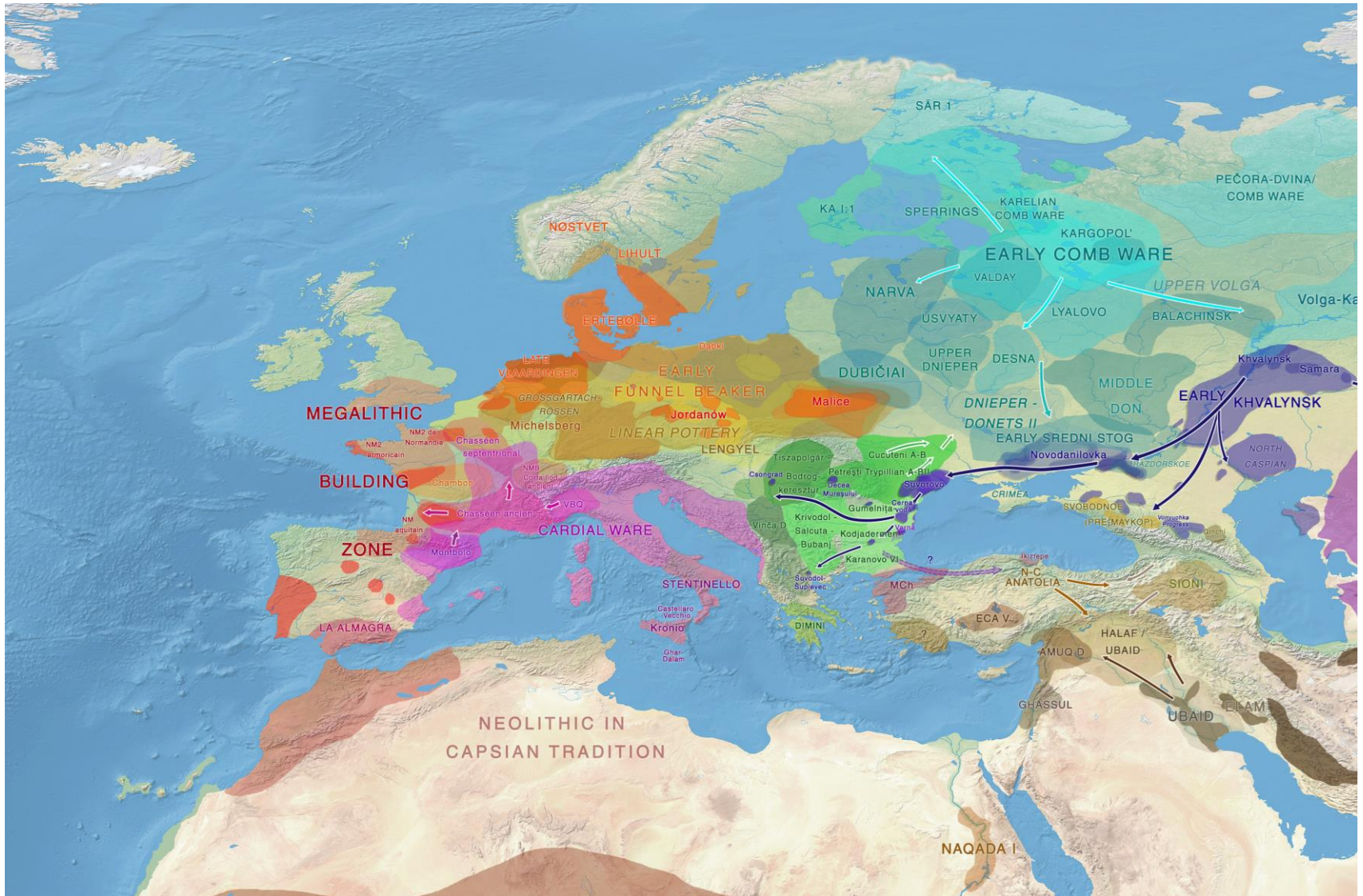
# „Henge“



**Amesbury, Salisbury**

# Periodizace eneolitu

- (1) Časný a starší eneolit** **4100-3400 př. n. l.**  
Jordanovská skupina a kultura nálevkovitých pohárů (KNP)
- (2) Střední eneolit** **3400-3100 př. n. l.**  
Bádenský kulturní komplex (kultura s kanelovanou keramikou, KK)
- (3) Mladší eneolit** **3100-2800 př. n. l.**  
Jevišovická (JK) a řivnáčská kultura (ŘK)
- (4) Pozdní eneolit** **2800-2300 př. n. l.**  
Kultura se šňůrovou keramikou (KŠK) a kultura zvoncovitých pohárů (KZP)

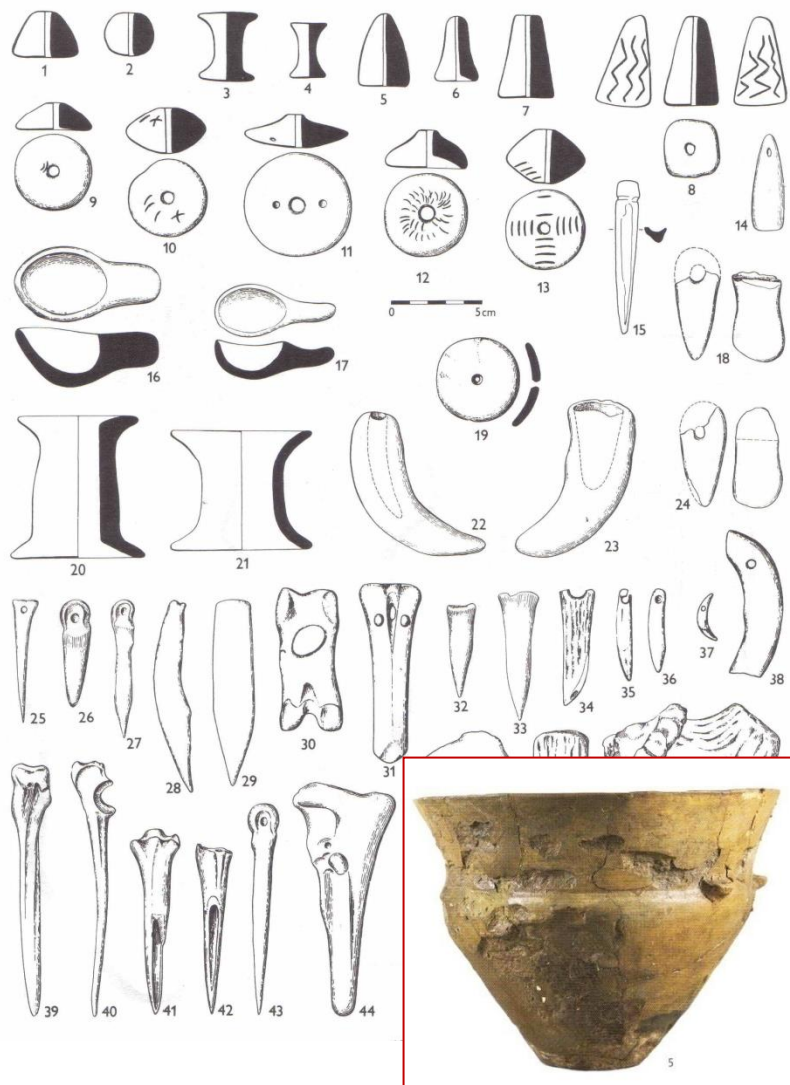


<https://indo-european.eu/maps/eneolithic-early/>

**Mapa časně eneolitické migrace, 5000 – 4000 BC**



# Kultura nálevkovitých pohárů



- vychází z pozdních skupin SZ okruhu lengyelské kultury; mizí v ní poslední evropské mezolitické komunity
- počátek tradice místních eneolitických zemědělských kultur
- keramika (nálevkovitý hrnec) navazuje na pozdní MMK + kontakty na severozápad; nepočtené keramické sakrální tvary (doznívá ideologie starých kultů plodnosti a úrody); málo kovových předmětů (spíše prospekce, ale i zpracování mědi), zpracování kamenné suroviny (i polodrahokamů)
- otevřená sídliště i hradiště
- pohřeb inhumací (vliv sev. oblastí), později kremace (popelnice)

# Kultura nálevkovitých pohárů

Opevněná hradiska

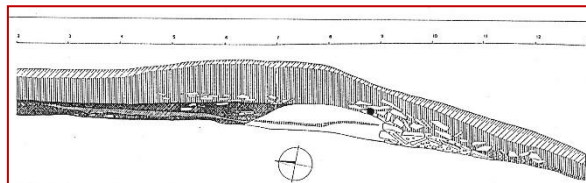
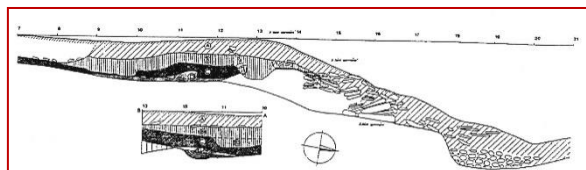
Společenská a mocenská centra oblasti

Symbolická úloha – pokračování rondelů?

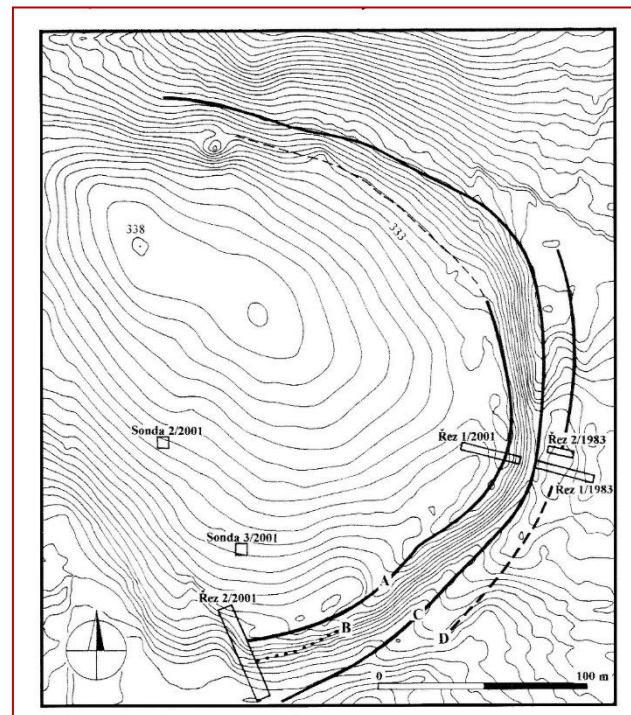


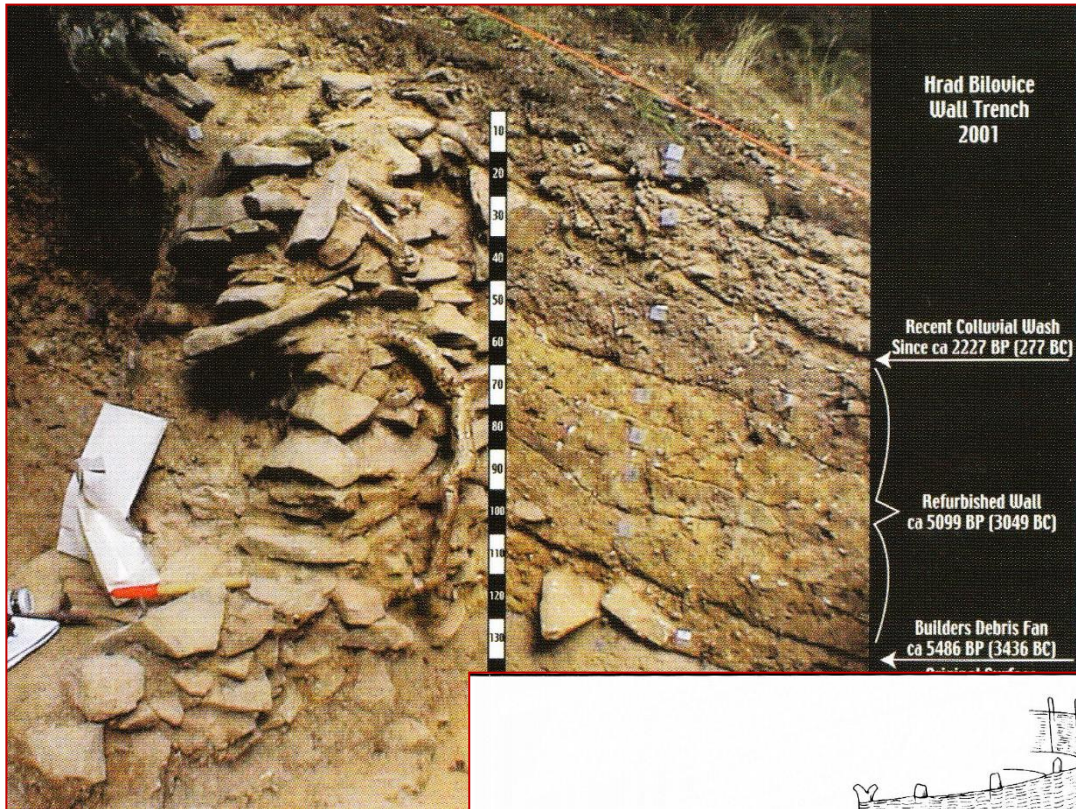
**Rmíz u Laškova**

17,5 ha.



**Hrad u Bílovic**

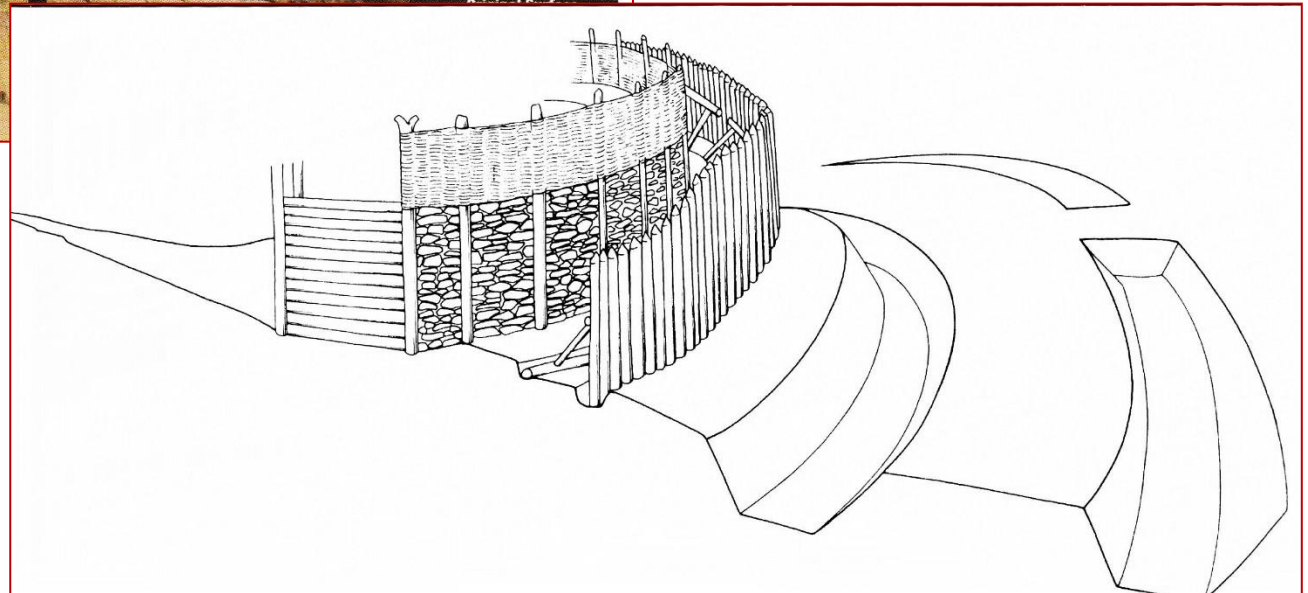




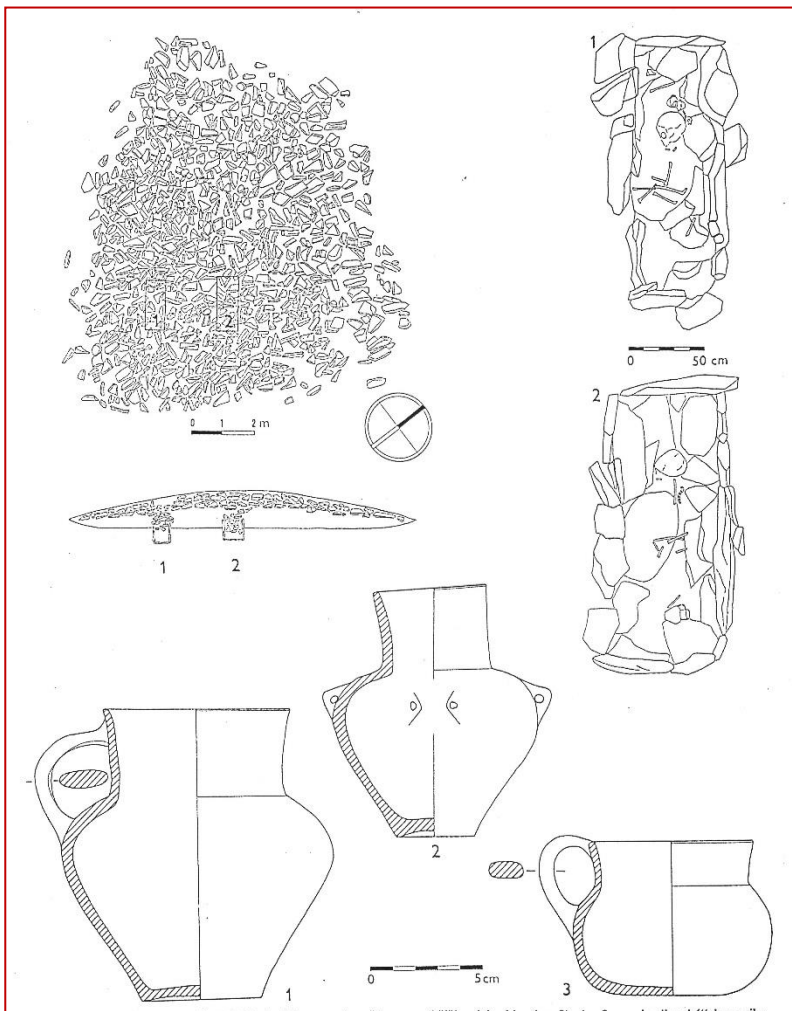
## Hrad u Bílovic

### Hradisko KNP

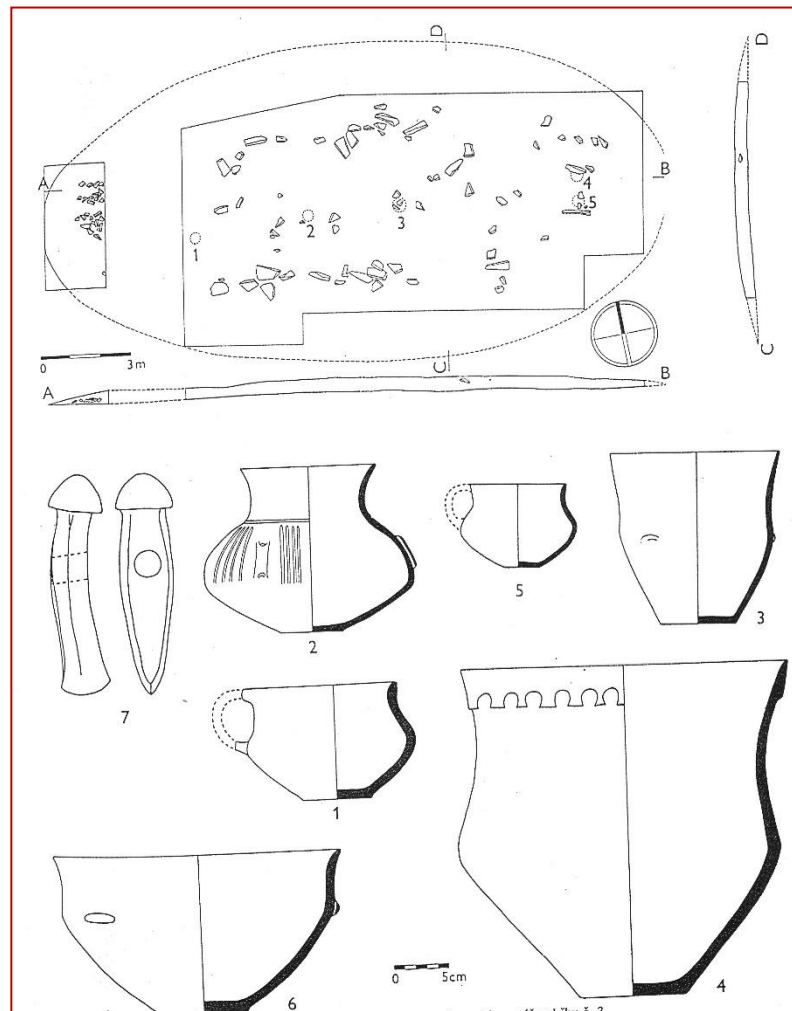
**Vznik hradby**  
**3458 BC**



# Kultura nálevkovitých pohárů – pohřby

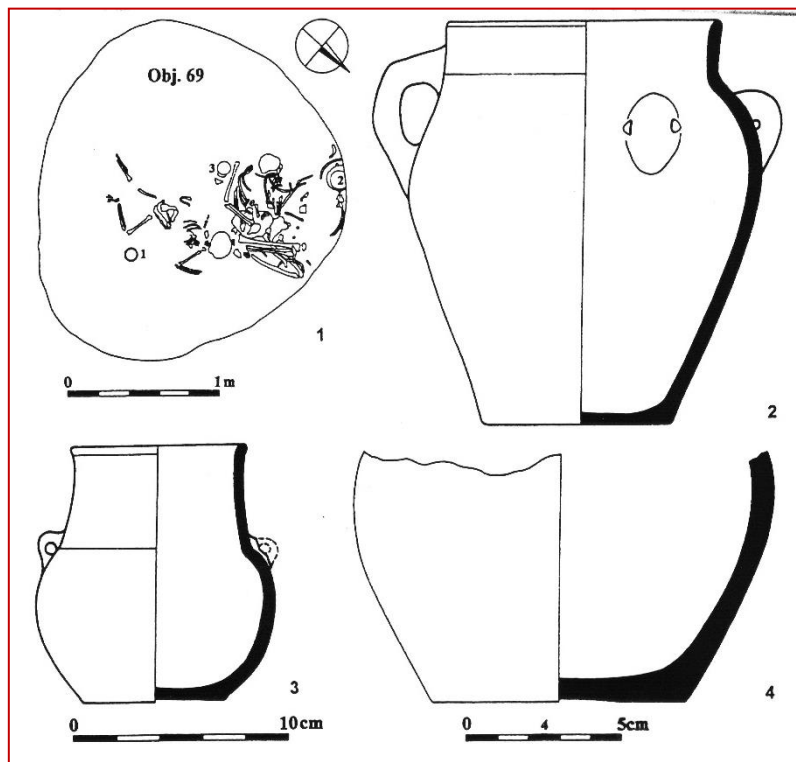


**Slatinky**



**Alojzov**

# Kultura nálevkovitých pohárů – pohřby

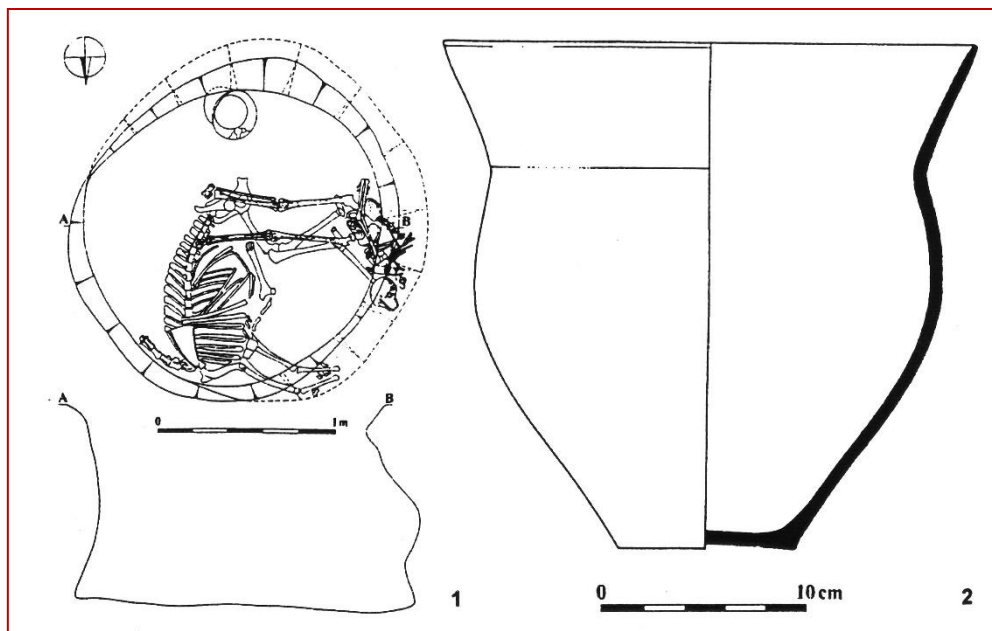


Vávrovice

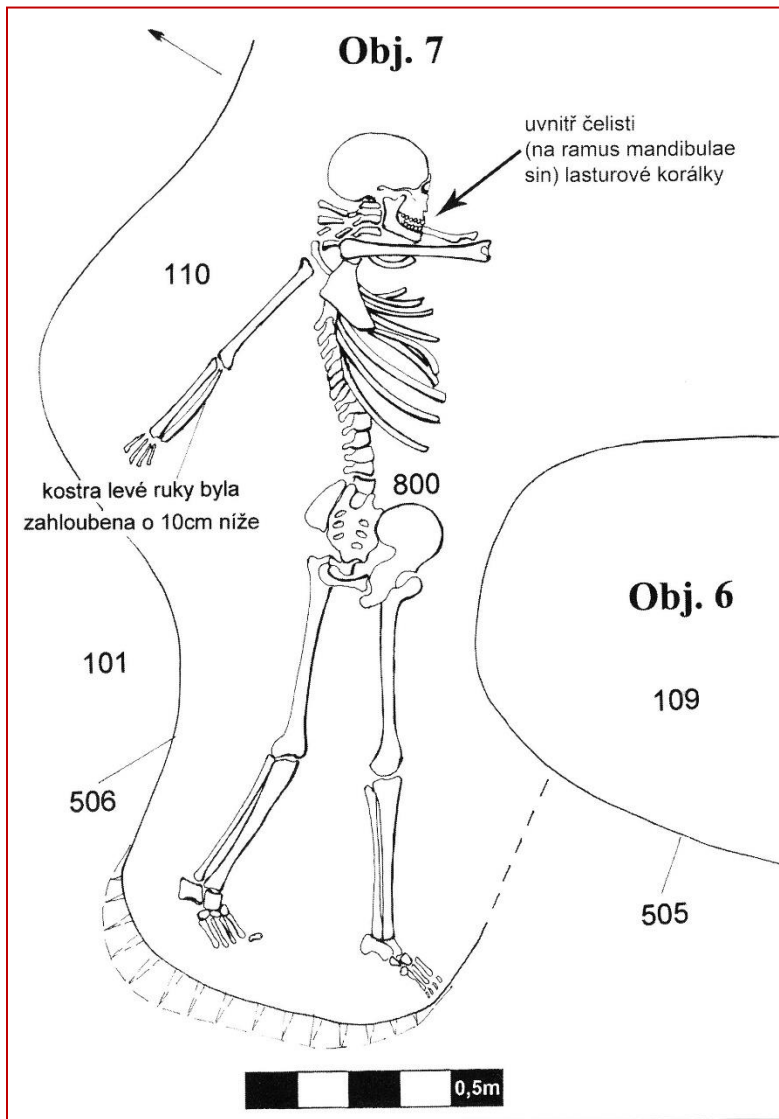
## Pohřby v jámě

## Nerituální polohy

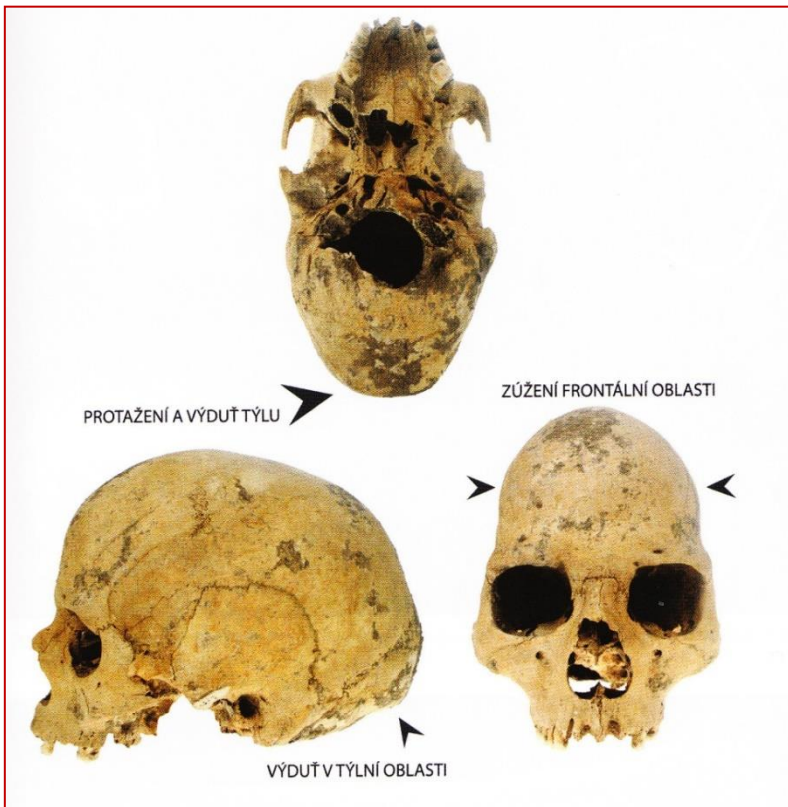
### Žádovice – pohřeb dobytčete a muže



# KNP – Náměšť na Hané (4 590 ± 30 BP)



# KNP – Náměšť na Hané (4 590 ± 30 BP)



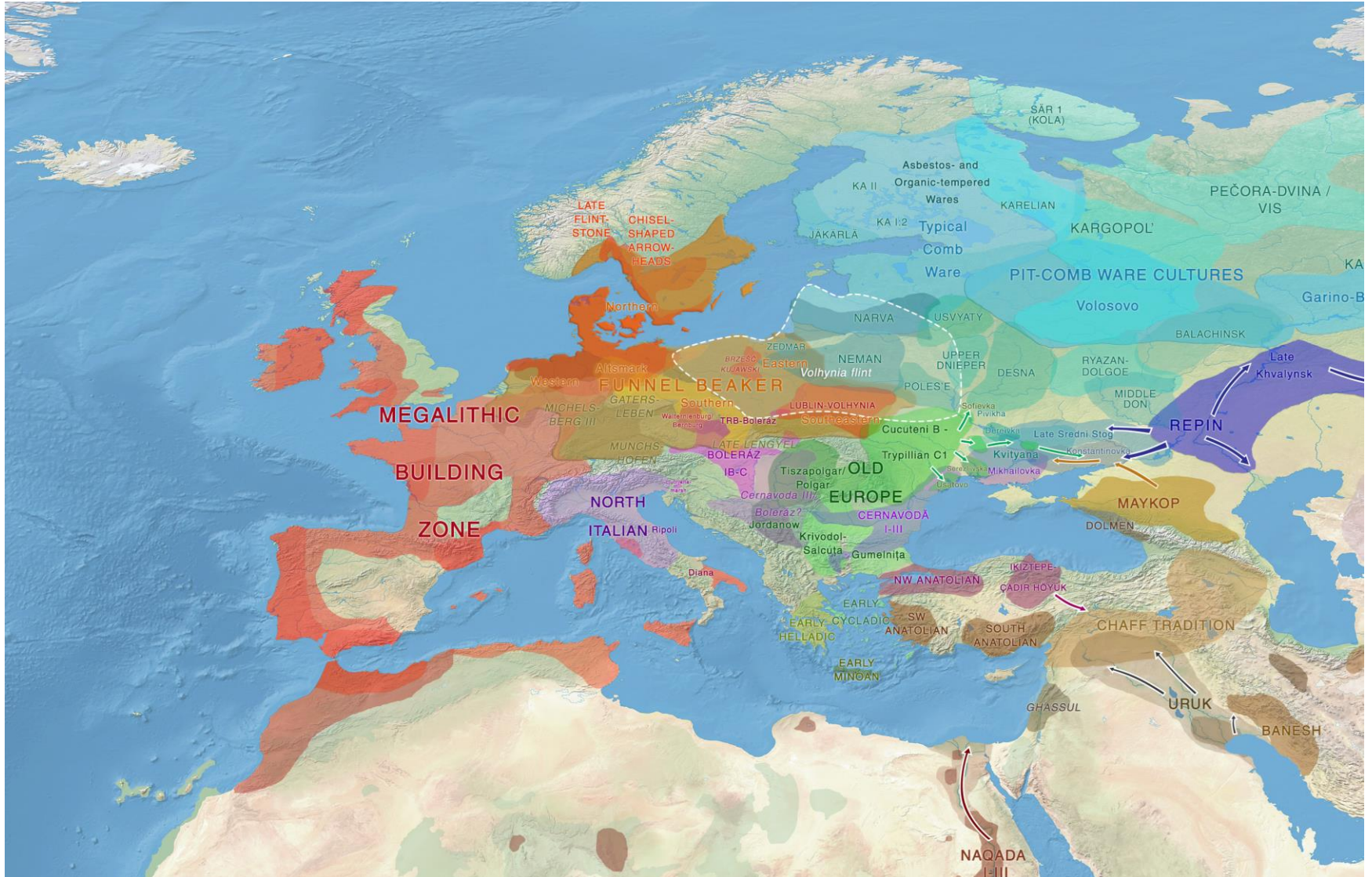
**Žena, 30-53 let.**

**Skafokefalie (předčasná obliterace lebečních švů).**

**Harrisovy linie na holenních kostech – důsledek metabolického onemocnění.**



Vrána J. – Pankowská A.: Kostrový pohřeb v sídlištním objektu v Náměšti na Hané. Archeologické centrum Olomouc. Ročenka 2009, Olomouc 2010, 70-93.

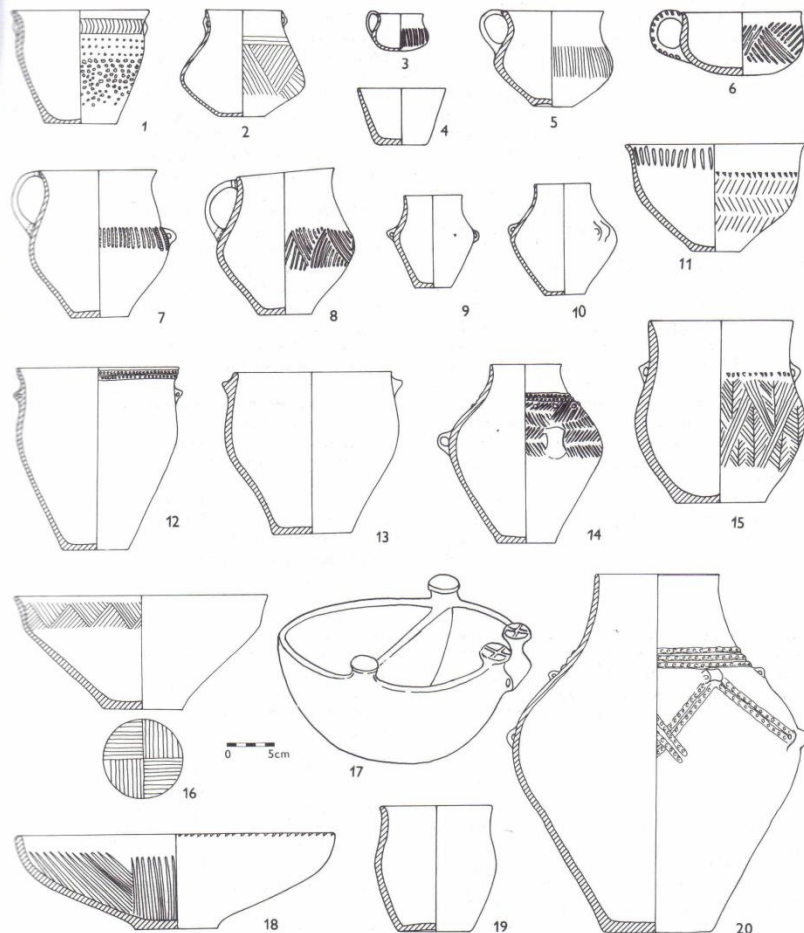


<https://indo-european.eu/maps/eneolithic/>

Mapa mladší eneoloitické migrace, 4000 – 3350 BC

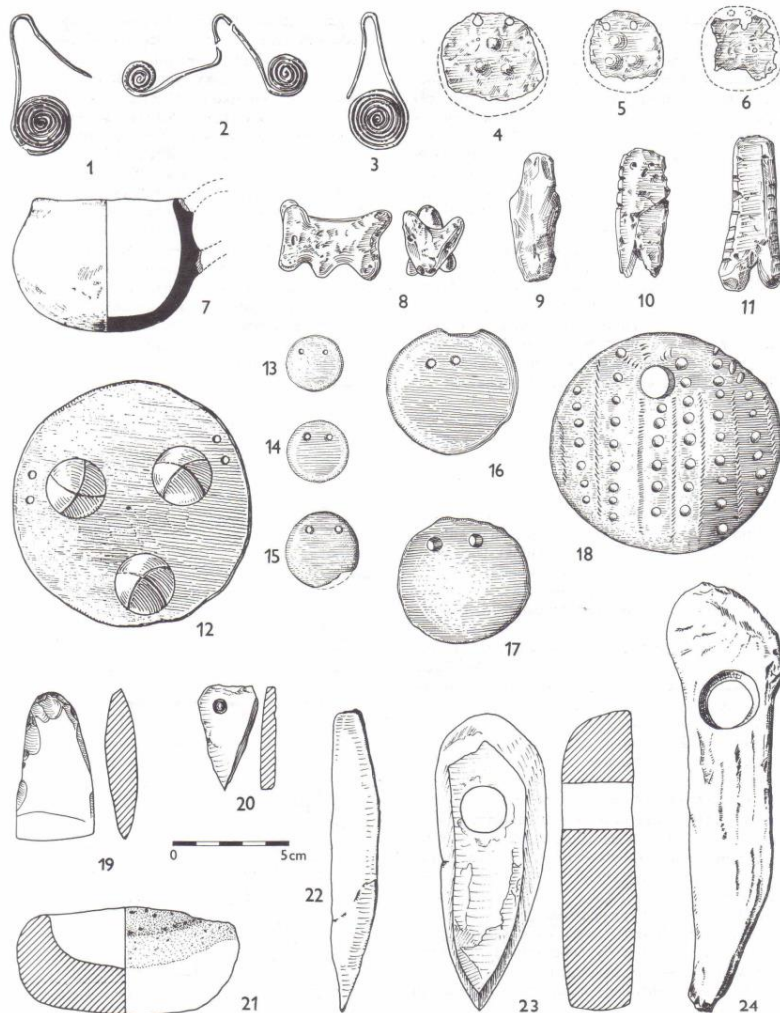


# Badenský kulturní komplex s kanelovanou keramikou

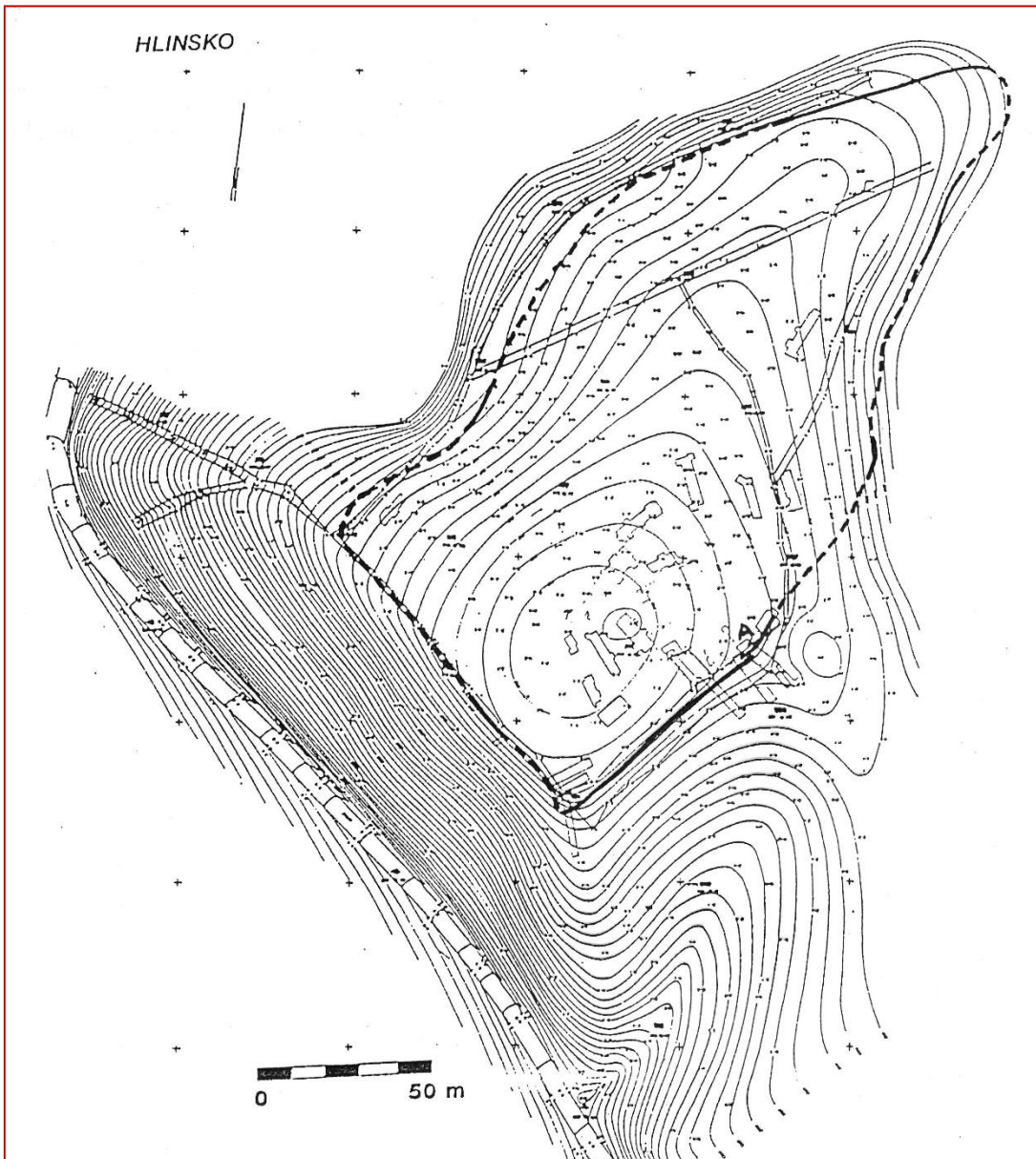


- unifikace poměrů, konec pozdně-lengyelských tradic
- starší (bolerázská) – střední/klasická – pozdní
- keramika: navazuje na tvary KNP, objevují se nové tvary; výzdoba žlábkováním/kanelováním, tunelovitá ouška, obličejové urny, soubory džbánek („servis“); modely vozů, ženské idoly, figurky zvířat, modely domů
- pokročilá metalizace – mědění dýky, sekeromlaty, sekerky, nákrčníky a šperk, menší depoty Cu-předmětů
- od opevněných sídlišť k nížinným (později opět výšinná); pohřeb kostrový i žárový

# Badenský kulturní komplex s kanelovanou keramikou



- unifikace poměrů, konec pozdně-lengyelských tradic
- starší (bolerázská) – střední/klasická – pozdní
- keramika: navazuje na tvary KNP, objevují se nové tvary; výzdoba žlábkováním/kanelováním, tunelovitá ouška, obličejové urny, soubory džbánek („servis“); modely vozů, ženské idoly, figurky zvířat, modely domů
- pokročilá metalizace – mědění dýky, sekeromlaty, sekerky, nákrčníky a šperk, menší depoty Cu-předmětů
- od opevněných sídlišť k nížinným (později opět výšinná); pohřeb kostrový i žárový

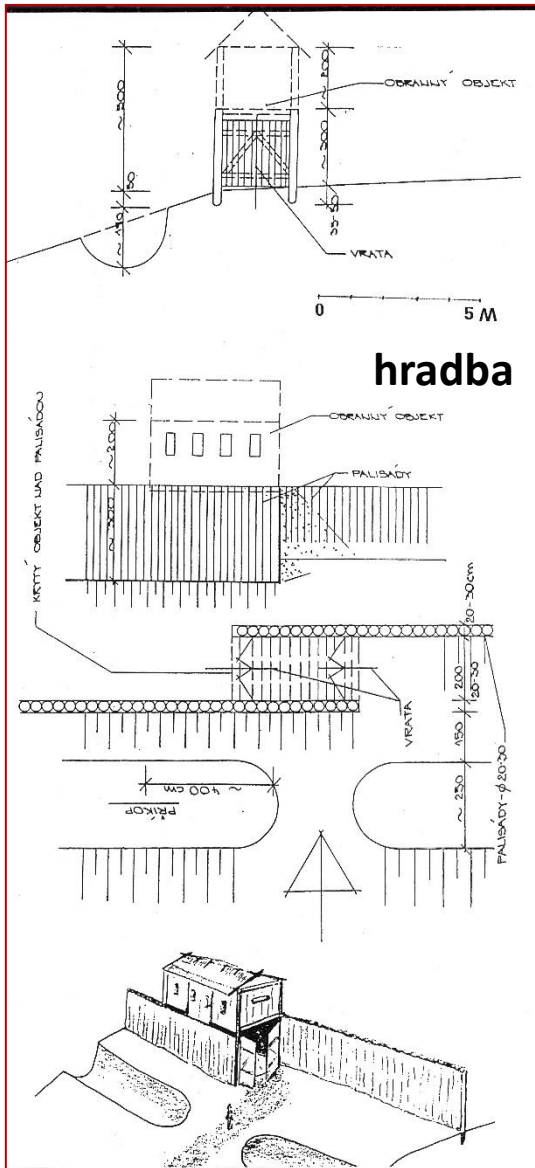


## Hlinsko u Lipníka nad Bečvou.

**Starší fortifikace KNP,  
mladší fortifikace KK  
(badenská k.).**

**Trvání asi 500 let.**

**Hospodářské centrum –  
obchod, zemědělství,  
řemesla.**

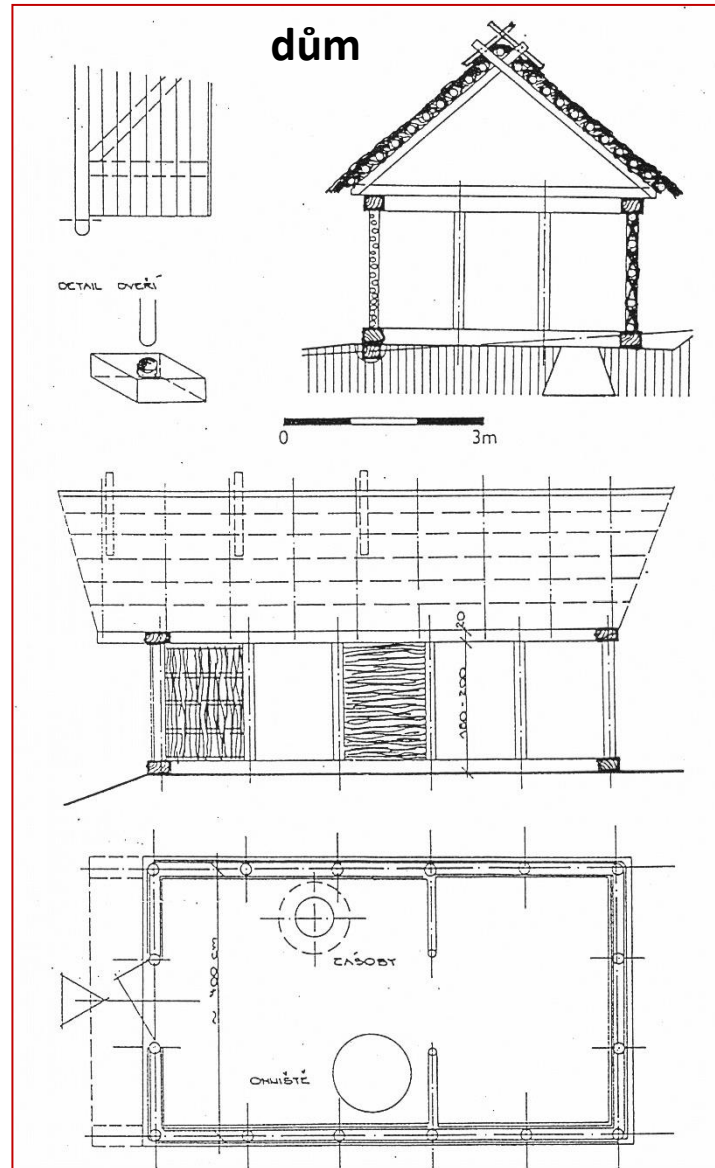


hradba

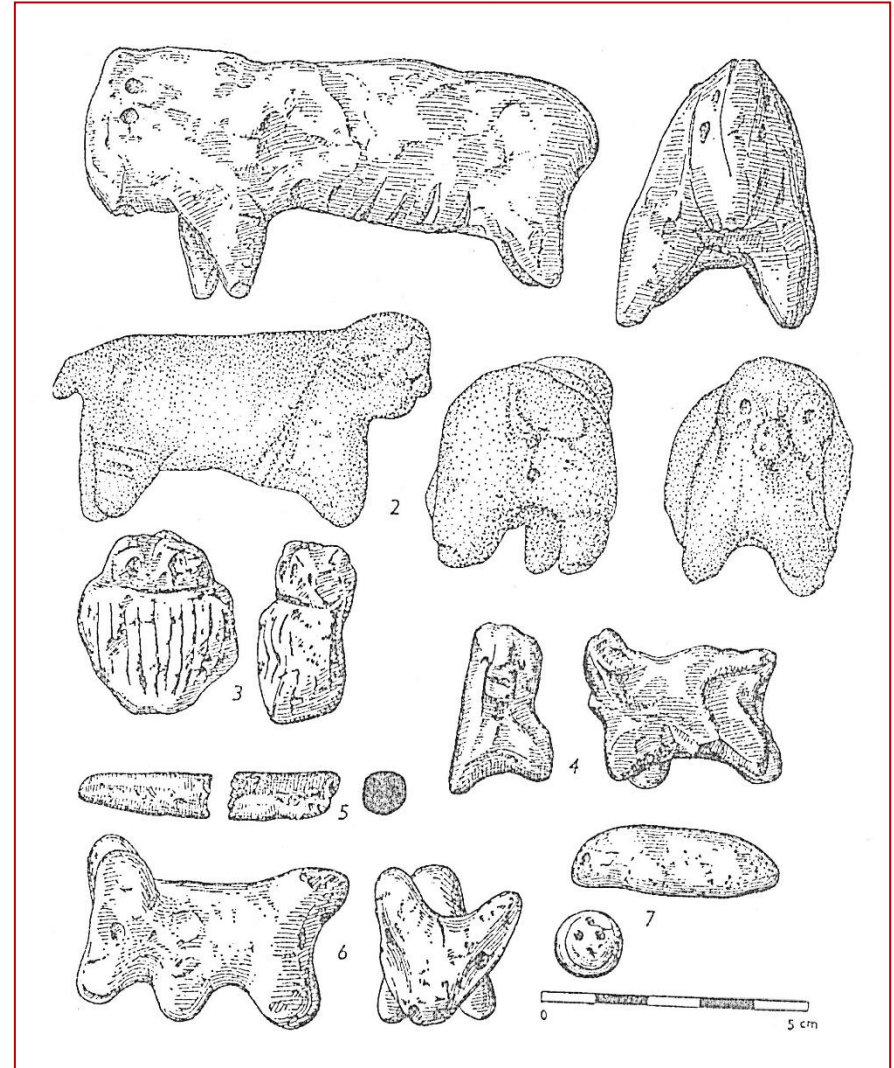
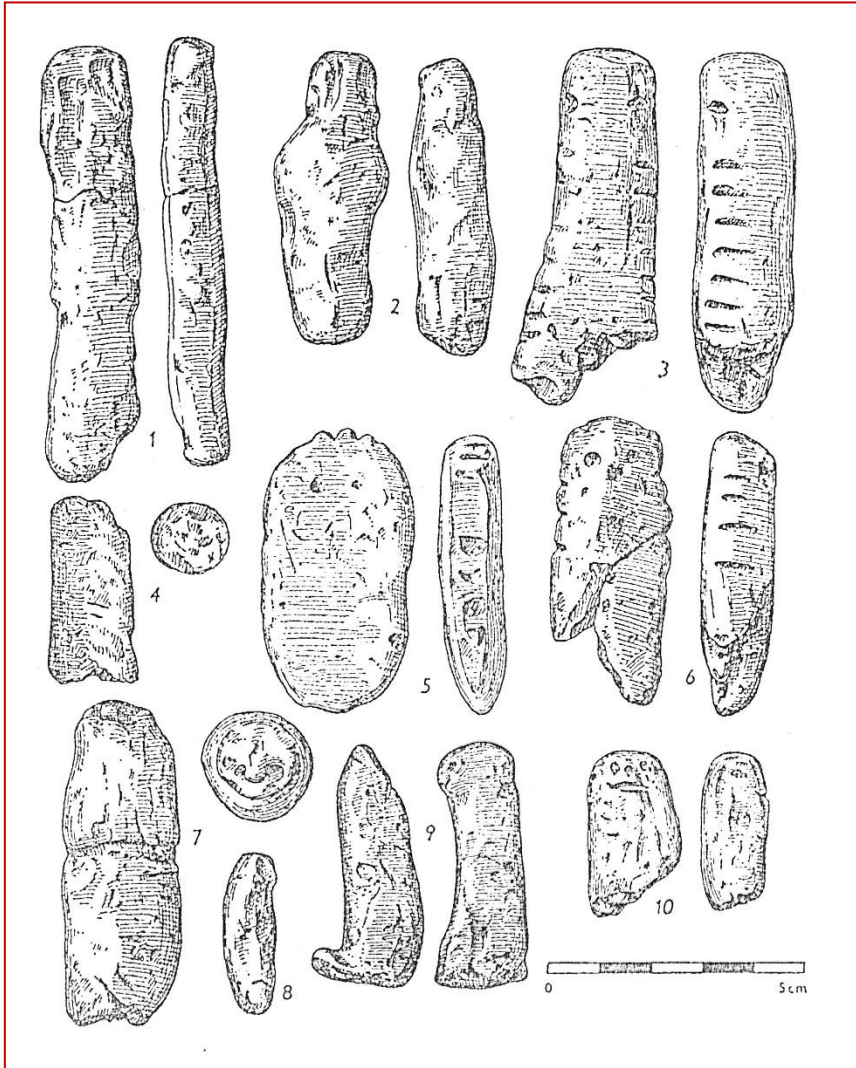
## Hlinsko u Lipníka

### Domy/obydlí

nadzemní kůlové stavby,  
polozemnice středních a  
menších rozměrů (10 x 8  
m, 7 x 9 m)



dům



**Hlinsko u Lipníka. Hliněná antropomorfní a zoomorfní plastika.**

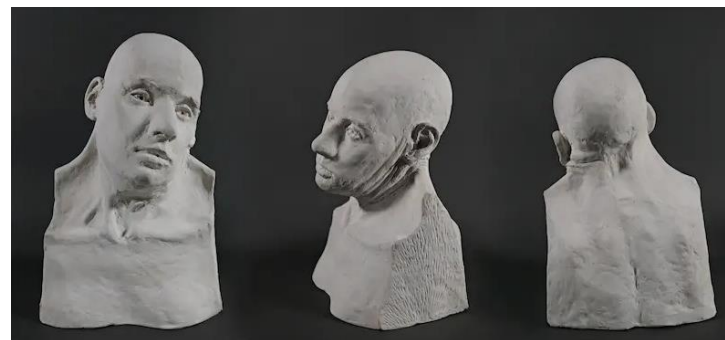


## Hlinsko u Lipníka nad Bečvou.

**Pohřeb ženy se sekeromlatem.**

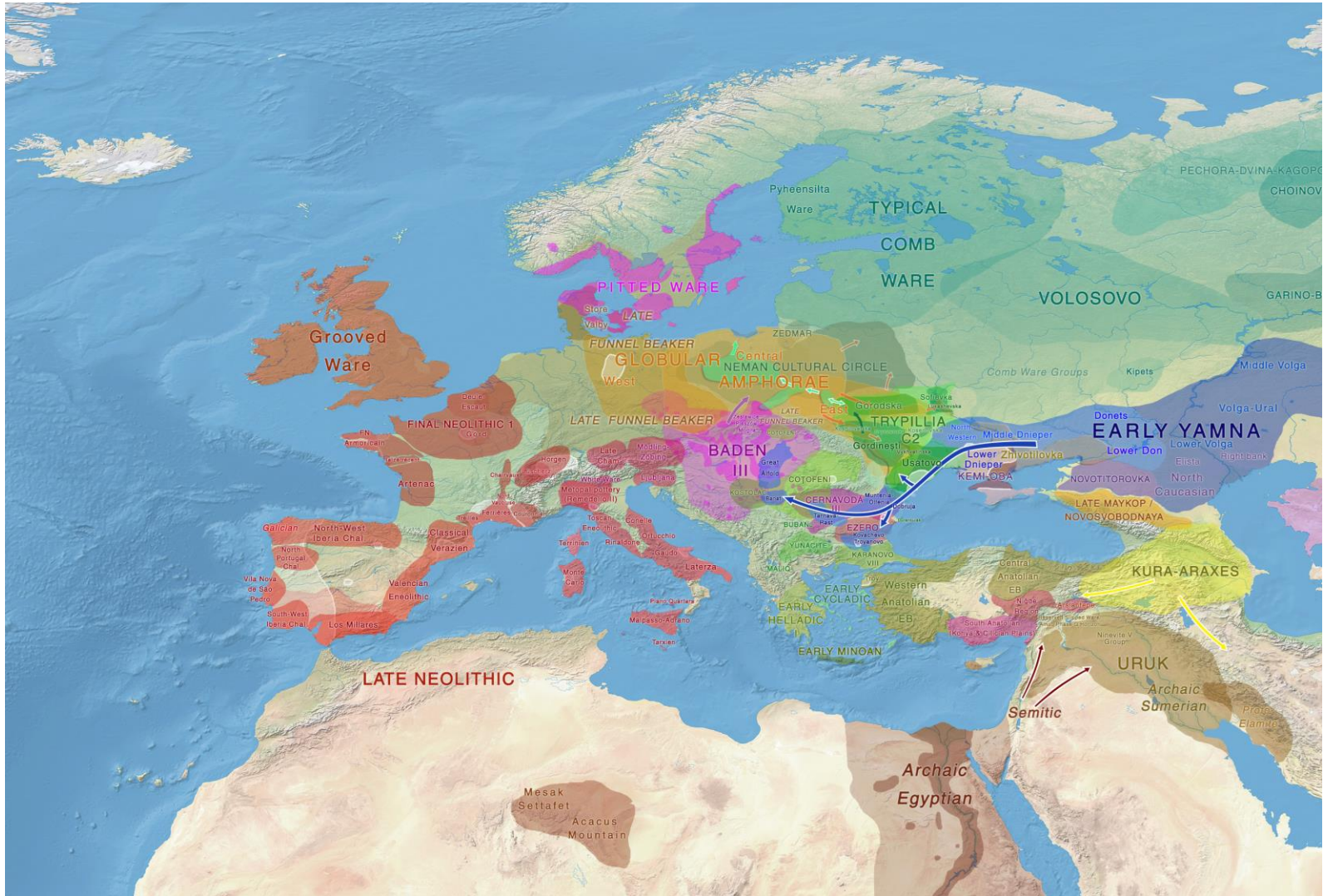
**Věk 30-40 let, výška 164 cm.**

**Datování 3638-3504 př. n.l. – KNP.**



### **Patologie:**

**Absence obou horních řezáků, asymetrie dolní čelisti, zánět u druhého krčního obratle – srůst prvních krčních obratlů (Klippel-Feiluv syndrom), hlava trvale otočena doleva. Vyrovnaná strava z okolí hradiska.**



<https://indo-european.eu/maps/final-eneolithic/>

Mapa pozdní eneoloitické migrace, 3350 – 2950 BC

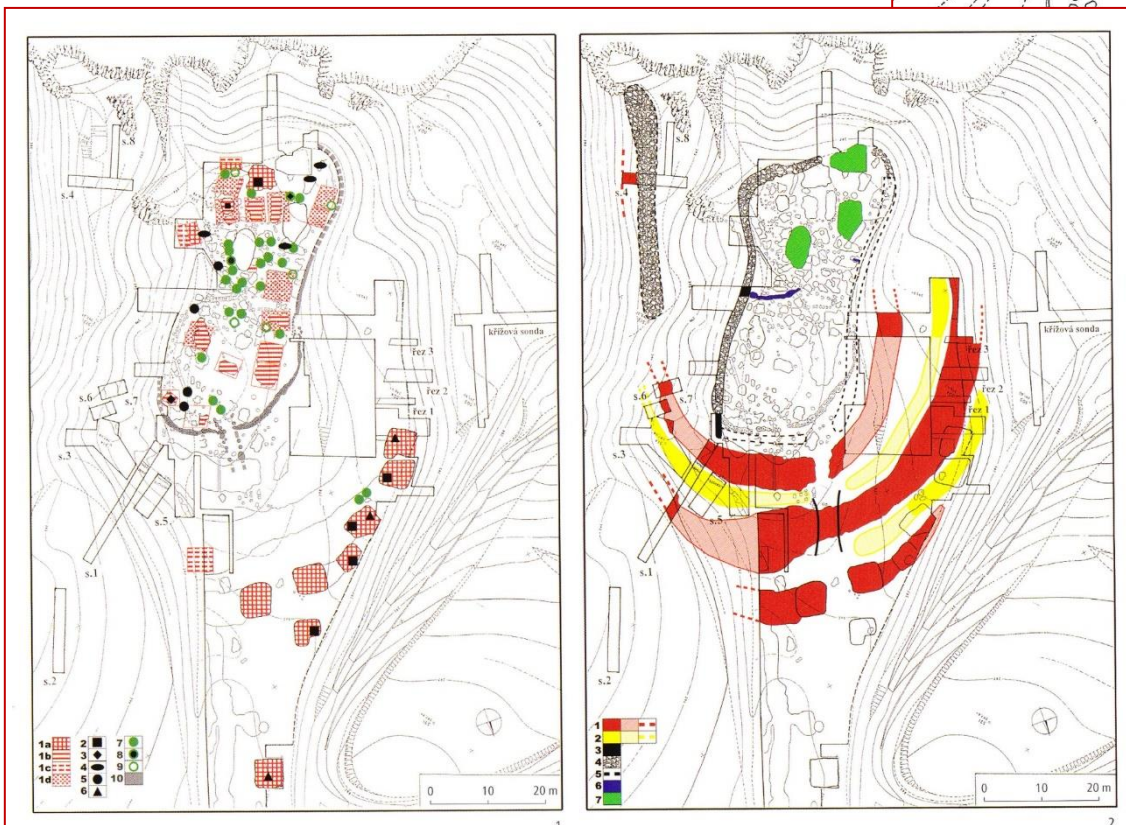
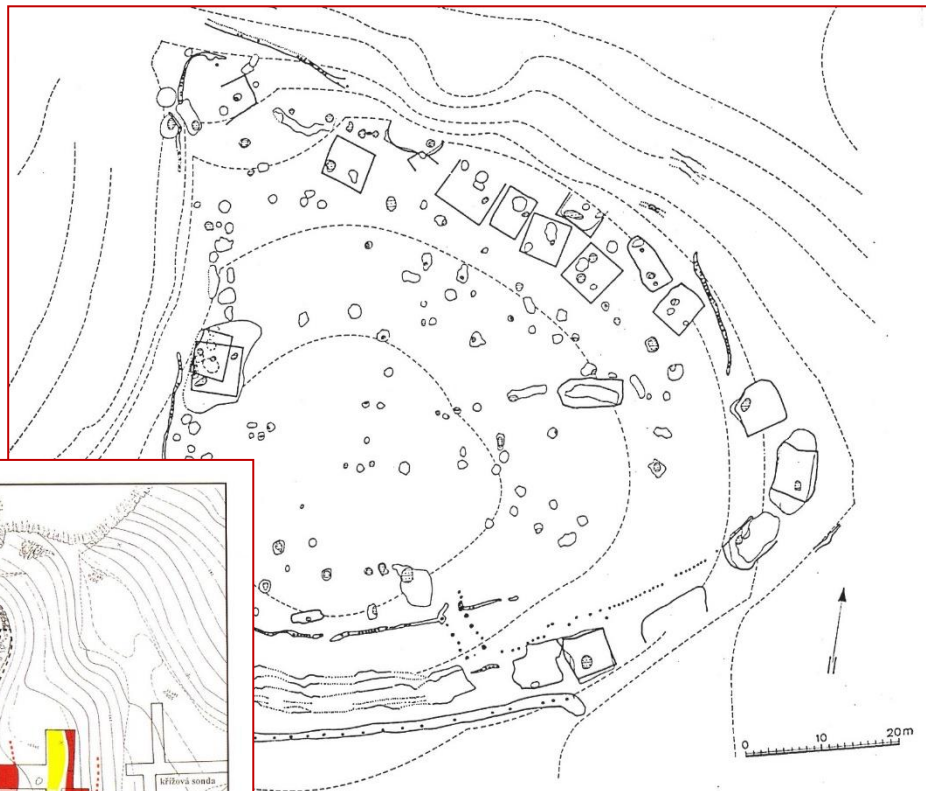
## Mladší a pozdní eneolit



- na bádenském kulturním základu vzniká řada lokálních kultur/kulturních skupin (np. Řivnáčská, slavonsko-vučedolská, Makó-Kosihy-Čaka ad.)
  - první projevy specializované výroby a směny, příbuzný kulturní projev, duchovní život a neexistence pravidelných pohřebišť (kremace na sídlištích)
  - výšinná opevněná sídliště (hradiště), zemědělsko-dobytkářská ekonomika s náznaky specializace řemesel, projevy centrálního postavení některých hradišť vůči okolním otevřeným sídlištím
  - keramika s podobnými tvary a zdobením, rohatá ucha (*ansa cornuta*, *ansa lunata* v řivnáčské skupině), průměrné výrobky KPI a kamenné, metalizace
- vzácné keramické ženské idoly (*ansa cornuta*), abstraktní kamenné idoly, přesleny se slunečními motivy ad.



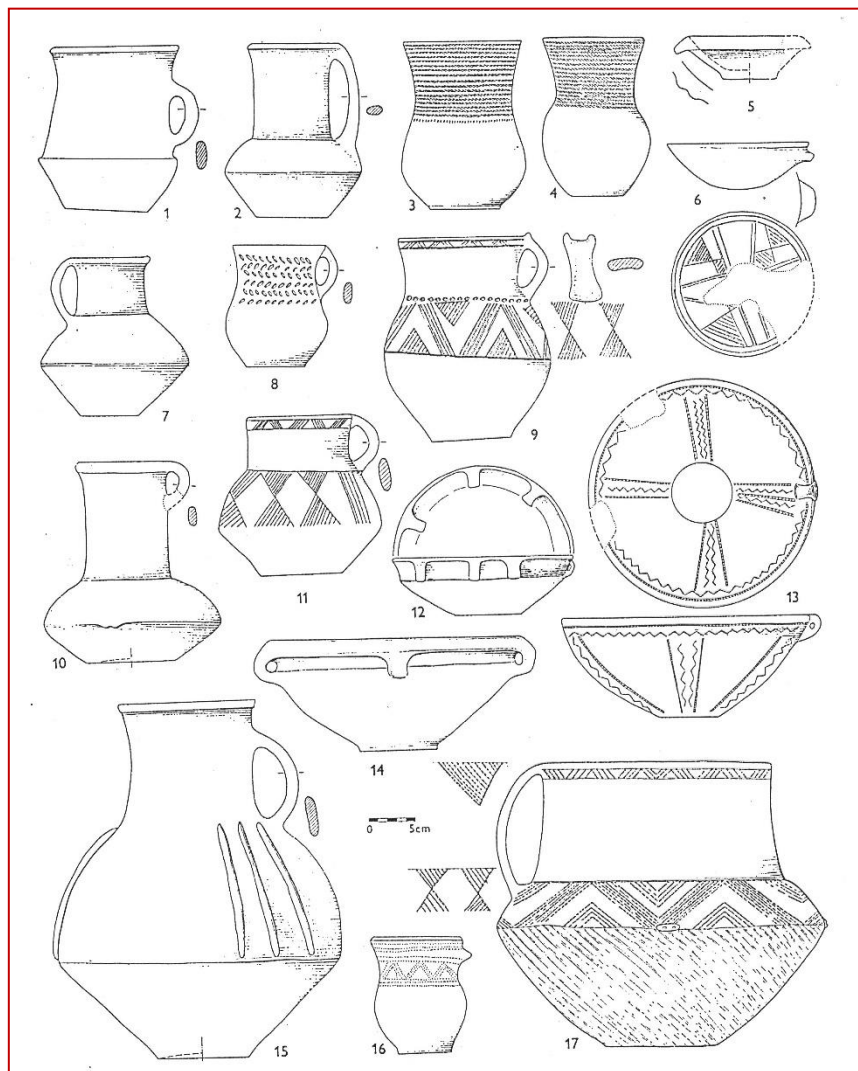
## Výšinné sídliště ŘK na Homolce u Stehelčevsi.



Výšinné sídliště ŘK nad mlýnem Denemarkem u Kutné Hory. Opevněná residence.



# Kultura se šňůrovou keramikou

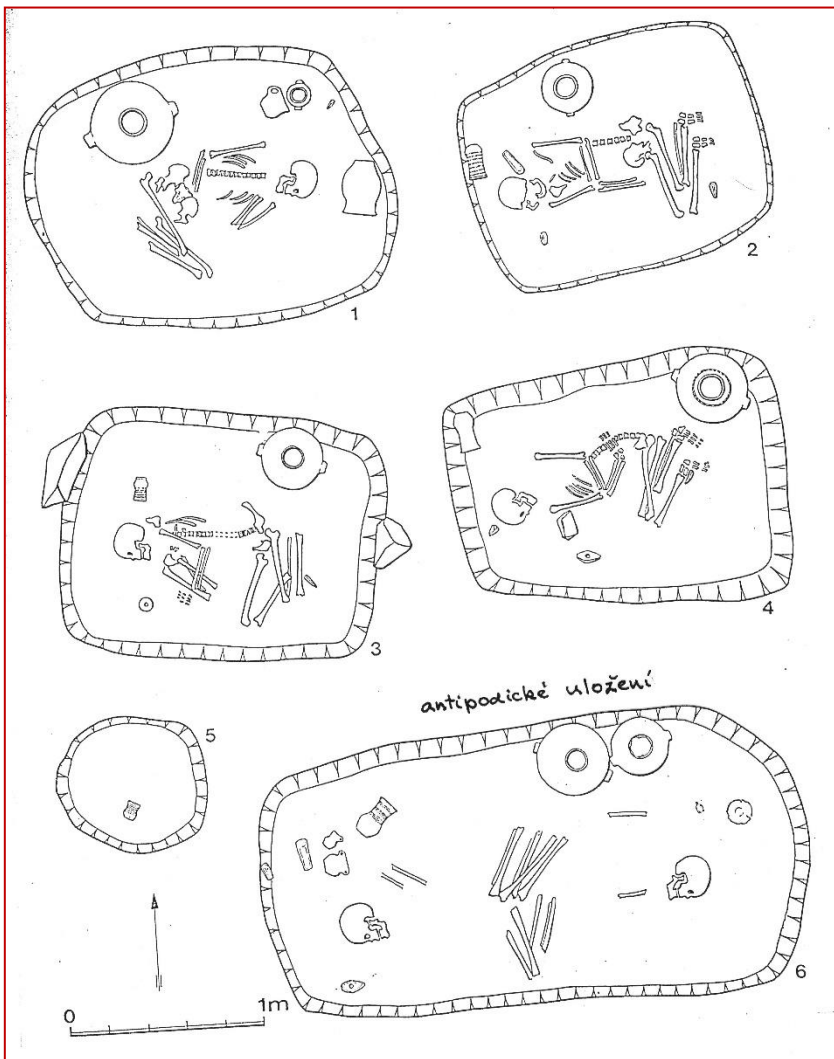


Charakteristické zdobení – otisk „šňůry“

Jen ojedinělé sídlištní nálezy – hlavní zdroj poznání pohřebiště. Nezasahovali do země?  
Kde těžili hlínu na nádoby?



# Kultura se šňůrovou keramikou



Vikletice (Čechy)

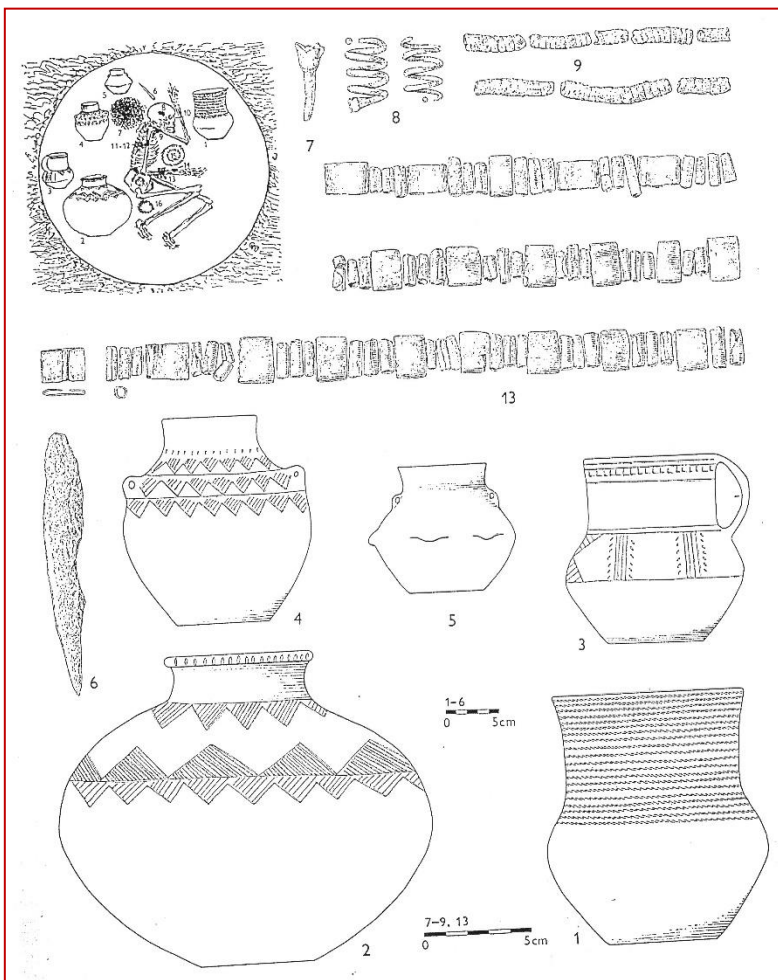
Antropologicky nejednotný lid – vysoká robustní postava s dolichokranií a vysokou lebkou (paleoeuropoid, původní invazní složka) vs. gracilní postava mediteránního typu (autochtonní substrát) vs. smíšená skupina vzniklá vzájemným ovlivňováním.

Dospělí umírali většinou před 40. výročím narození. Muži v. 170 cm, ženy v. 162cm.

**Antipodické uložení**

**Muži na pravém boku a ženy na levém boku.**

# Kultura se šňůrovou keramikou



Marefy (Morava), hrob ženy.

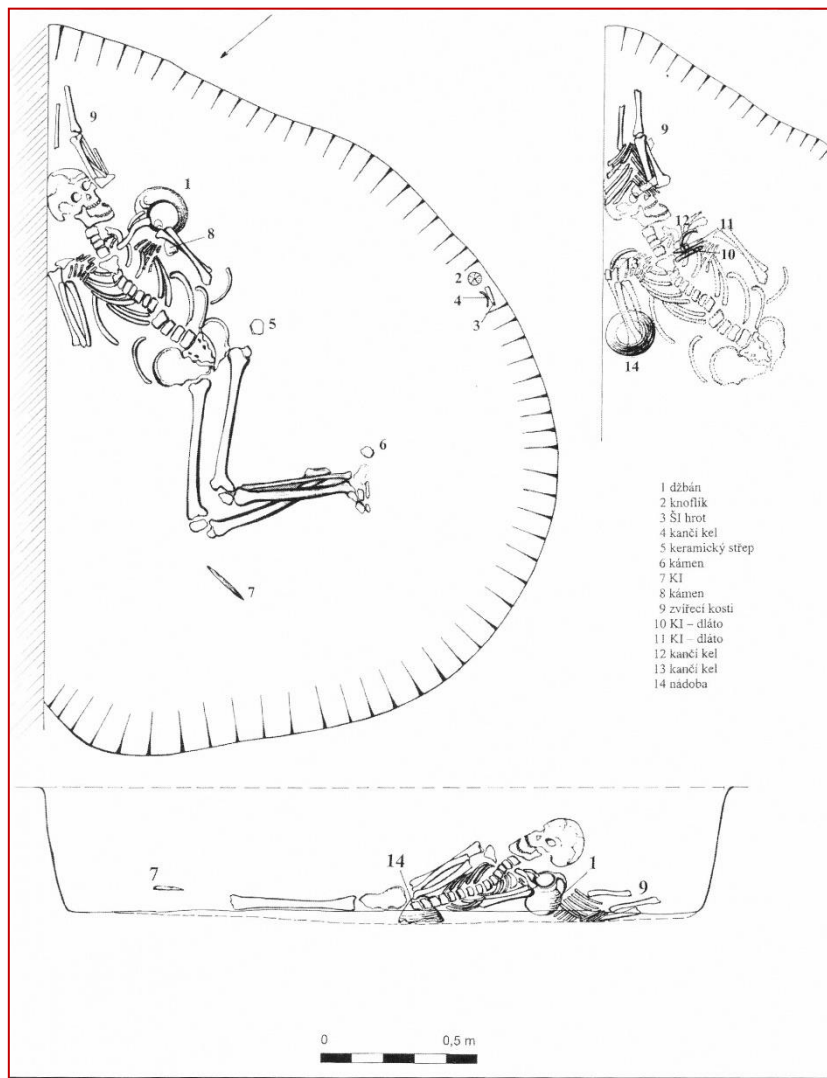


Ivanovice na Hané (Morava), hrob muže.

**Antipodické uložení**

**Muži na pravém boku a ženy na levém boku.**

# KŠK – Olomouc/Nemilany



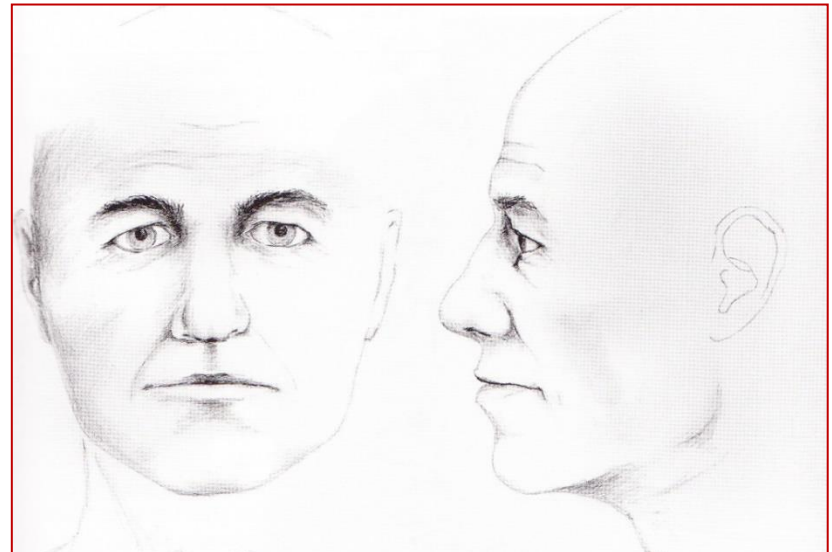
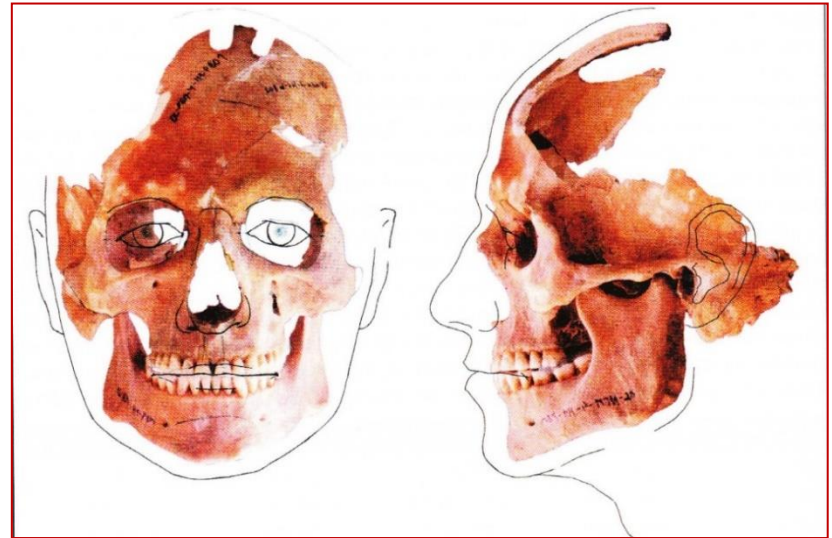
Hrob muže 20-40 let.

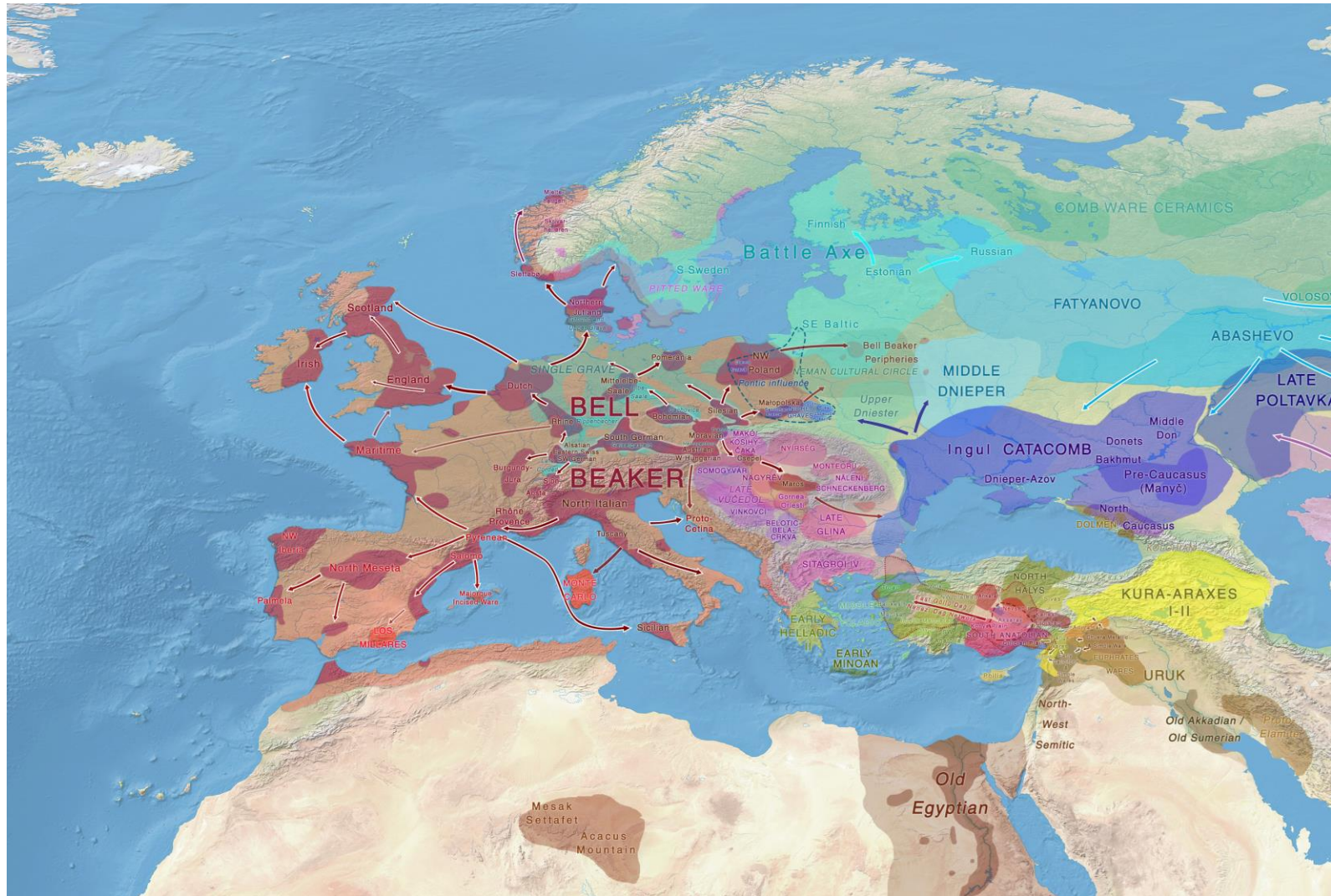


# KŠK – Olomouc/Nemilany



**Hrob muže 20-40 let.**



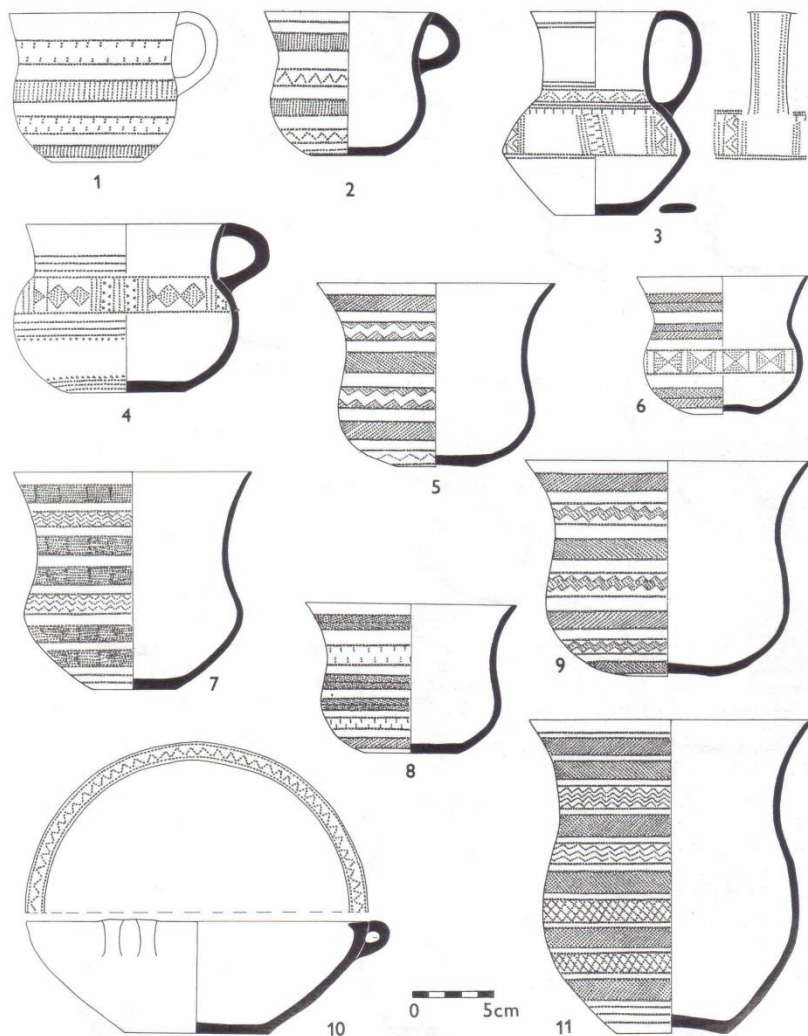


<https://indo-european.eu/maps/chalcolithic/>

**Mapa migrace pozdní doby měděné, 2550 – 2200 BC**



## Kultura se zvoncovitými poháry



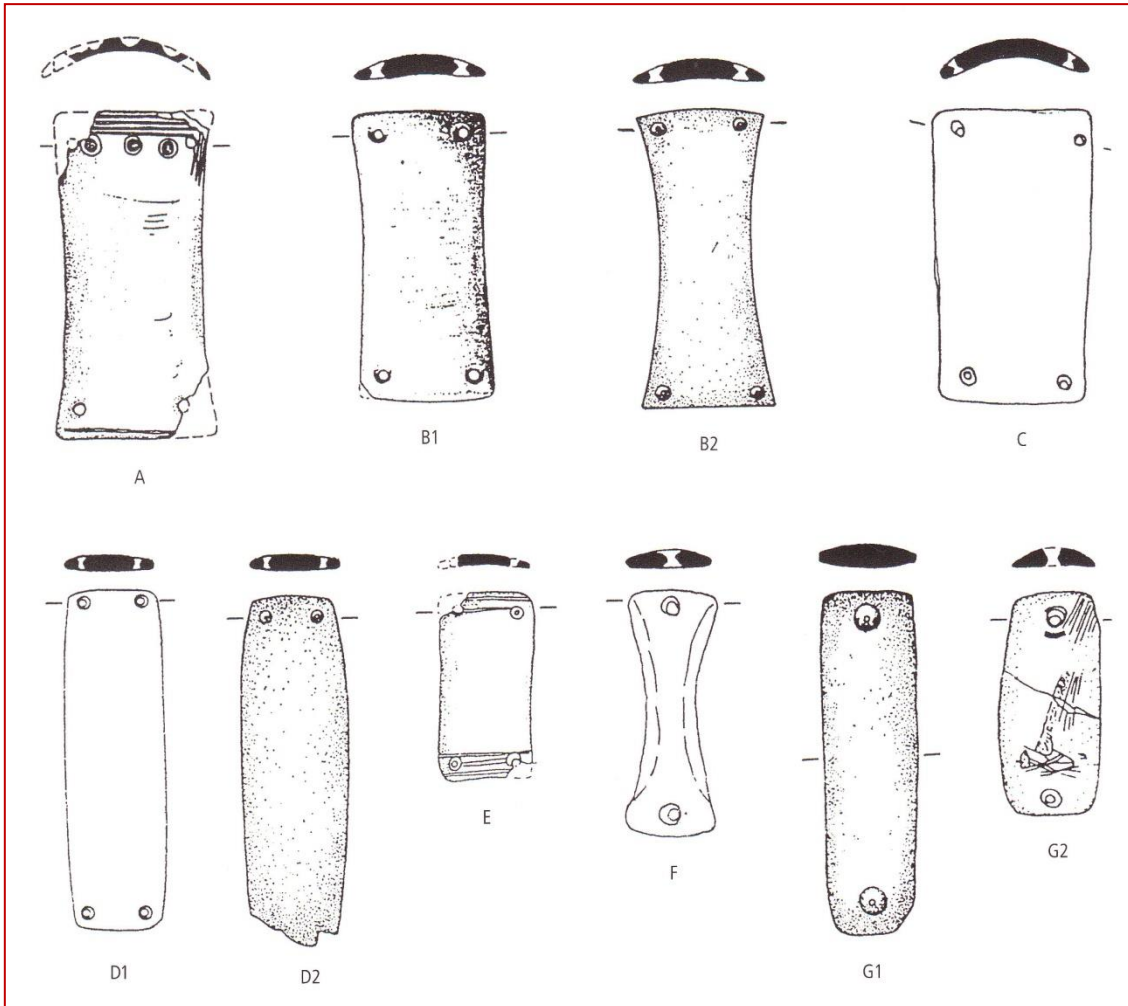
- původ v J a JV Evropě, Afrika?; neindoevropský etnický typ
- antropologický cizorodý typ – jednotná krátkolebá populace s kulatými lebkami a širokým obličejem
- početná kostrová pohřebiště (antipodické uložení) se skrčenci, sídlišť je méně
- charakteristická keramika – červený pohár (méně černý) ve tvaru obráceného zvonu zdobený v horizontálních pruzích kolkem
- silexové šipky + nátepní destičky = lukostřelci
- nejbohatší metalizace – Cu dýky, jehlice s roztepanou a esovitě svinutou hlavicí, šídla, spirálky do vlasů, Au, Ag a elektronové destičky ad.

## Kultura se zvoncovitými poháry



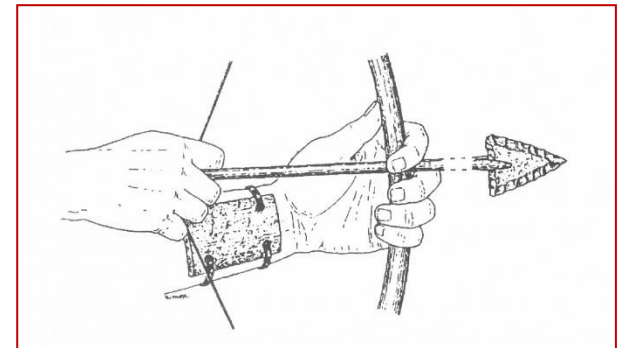
- původ v J a JV Evropě, Afrika?; neindoevropský etnický typ
- antropologický cizorodý typ – jednotná krátkolebá populace s kulatými lebkami a širokým obličejem
- početná kostrová pohřebiště (antipodické uložení) se skrčenci, sídlišť je méně
- charakteristická keramika – červený pohár (méně černý) ve tvaru obráceného zvonu zdobený v horizontálních pruzích kolkem
- silexové šipky + nátepní destičky = lukostřelci
- nejbohatší metalizace – Cu dýky, jehlice s roztepanou a esovitě svinutou hlavicí, šídla, spirálky do vlasů, Au, Ag a elektronové destičky ad.

# Kultura se zvoncovitými poháry

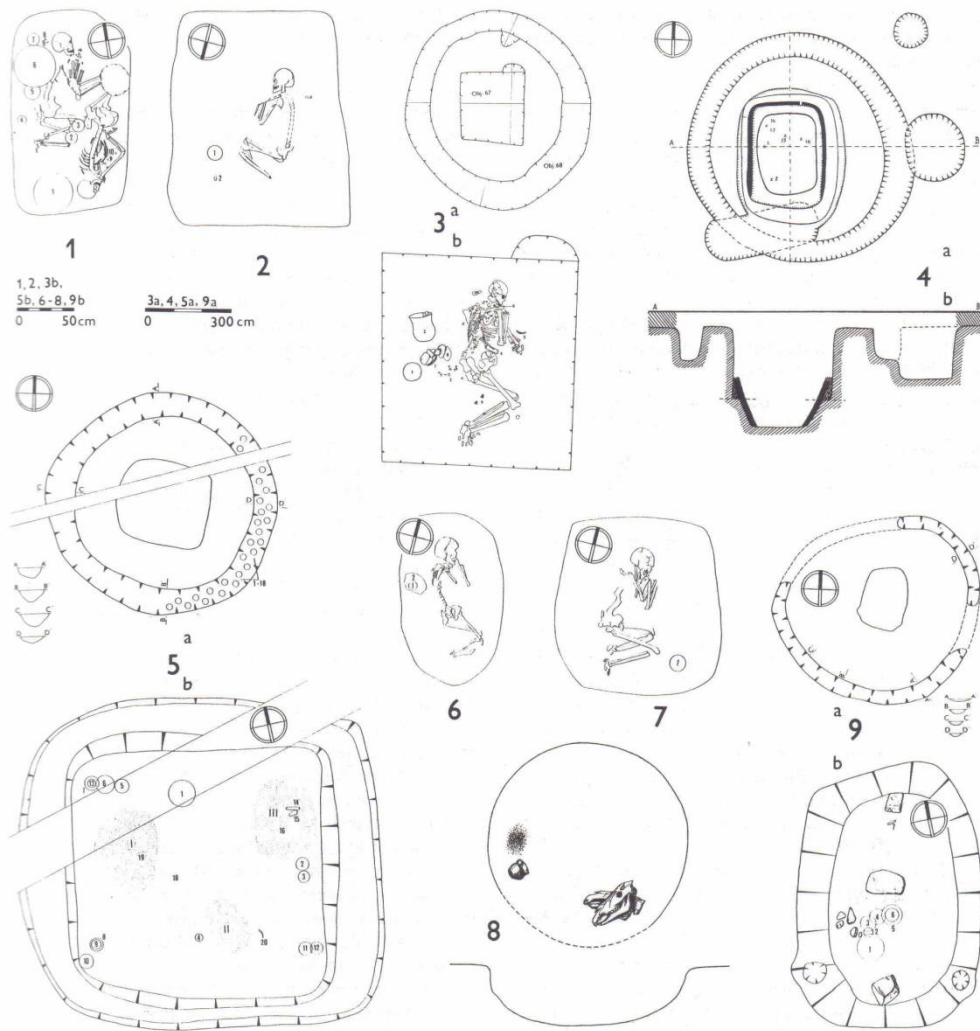


**Nátepní destičky.**

**Silexové šipky.**



# Kultura se zvoncovitými poháry

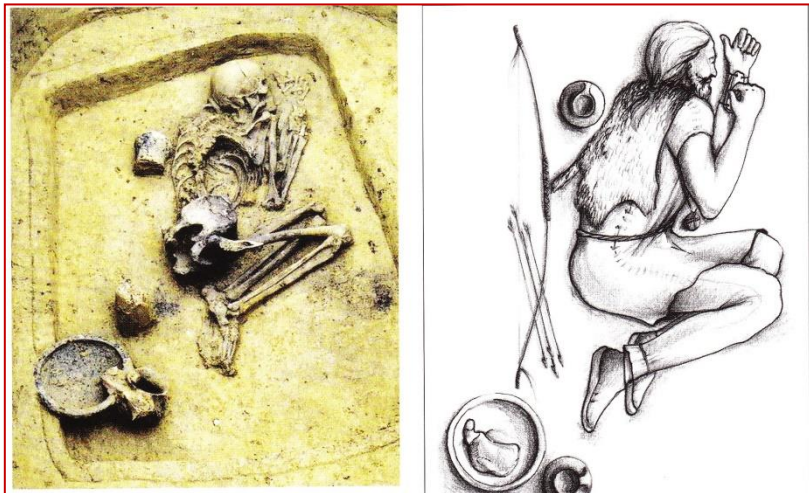


**Antropologicky cizorodý prvek  
jednotného charakteru – krátkolebá  
populace s kulatými lebkami a  
širokým obličejem.**

**Antipodické uložení**

**Muži na levém boku a ženy na  
pravém boku.**

# Kultura se zvoncovitými poháry



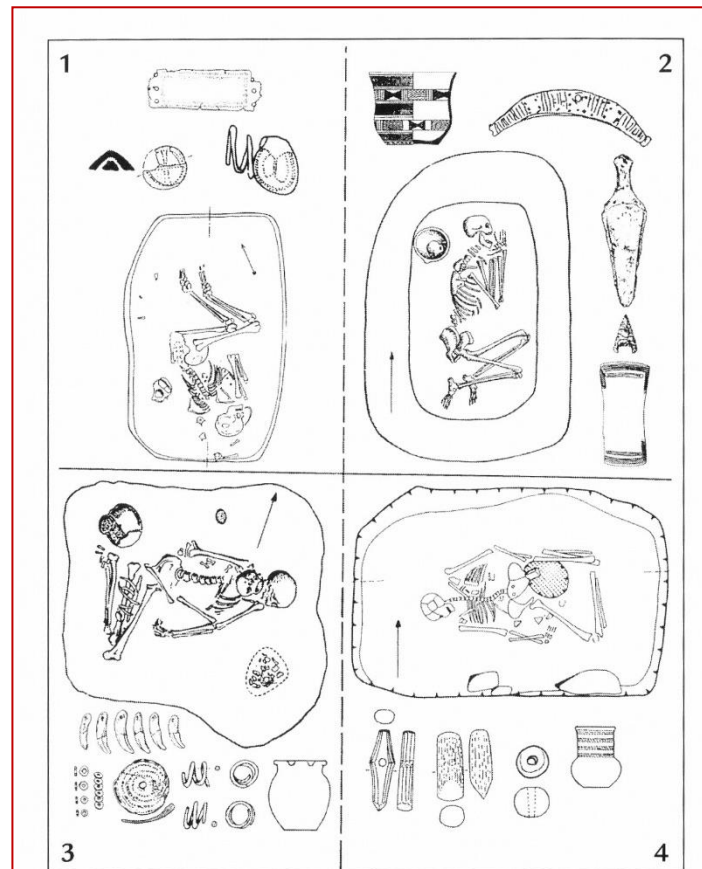
Hoštice,  
hrob muže.



hrobce byla uložena žena, na pravém boku, hlavou k jihu. avy byly dvě tenké roztepané i destičky, které svimuté sloužily ozdoby a sponky vlasů.

Setkání s AMAZONKOU, s ženou, která zemřela již před čtyřmi a půl tisícem let. Ažkoliv neznám její jméno ani podobu, měl jsem možnost nahlédnout alespoň do skromných pozůstatků jejího světa, tak, jak byl zakončevován v její hrobce.

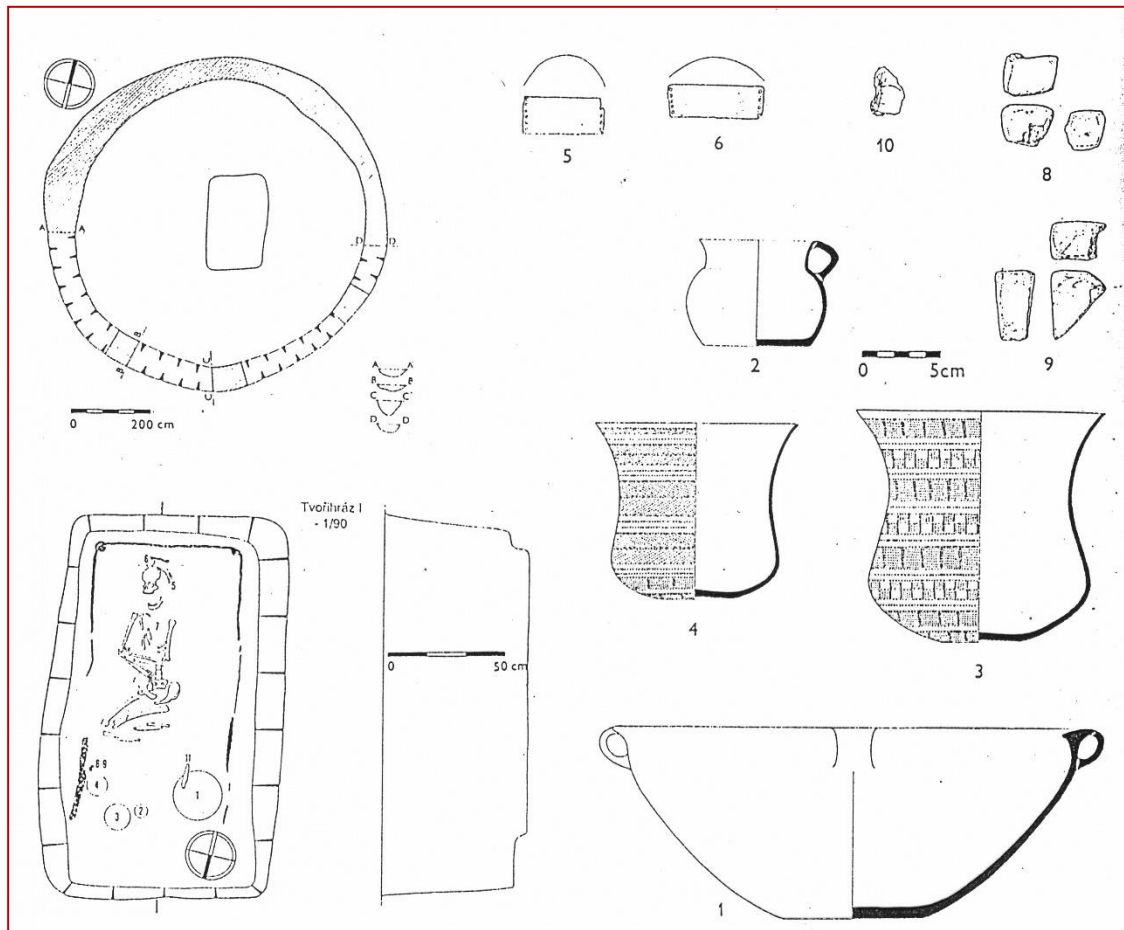
Tišice, hrob  
ženy.



■ Obr. 1 Schema pohřebního ritu a genderově specifických artefaktů v závěru eneolitu. 1 ženský pohřeb z období zvoncovitých pohárů; 2 mužský pohřeb z období zvoncovitých pohárů; 3 ženský pohřeb (s novorozencem) z období šňůrové keramiky; 4 mužský pohřeb z období šňůrové keramiky. Zobrazené artefakty pochází z různých lokalit v Čechách a jsou různých měřítek.

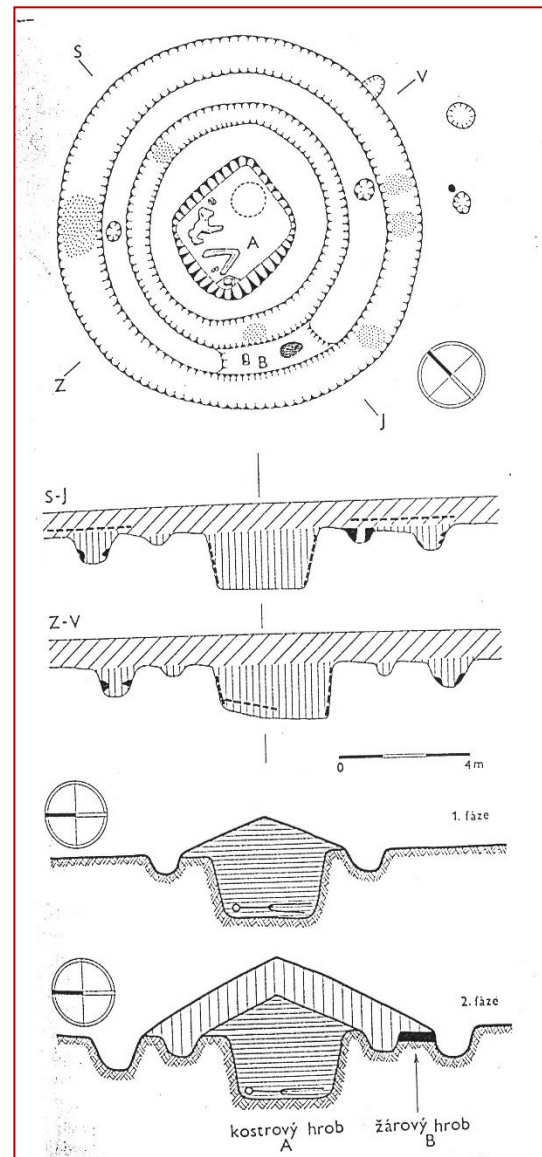
# Kultura se zvoncovitými poháry

Hroby a hrobky se žlábký, domy mrtvých.

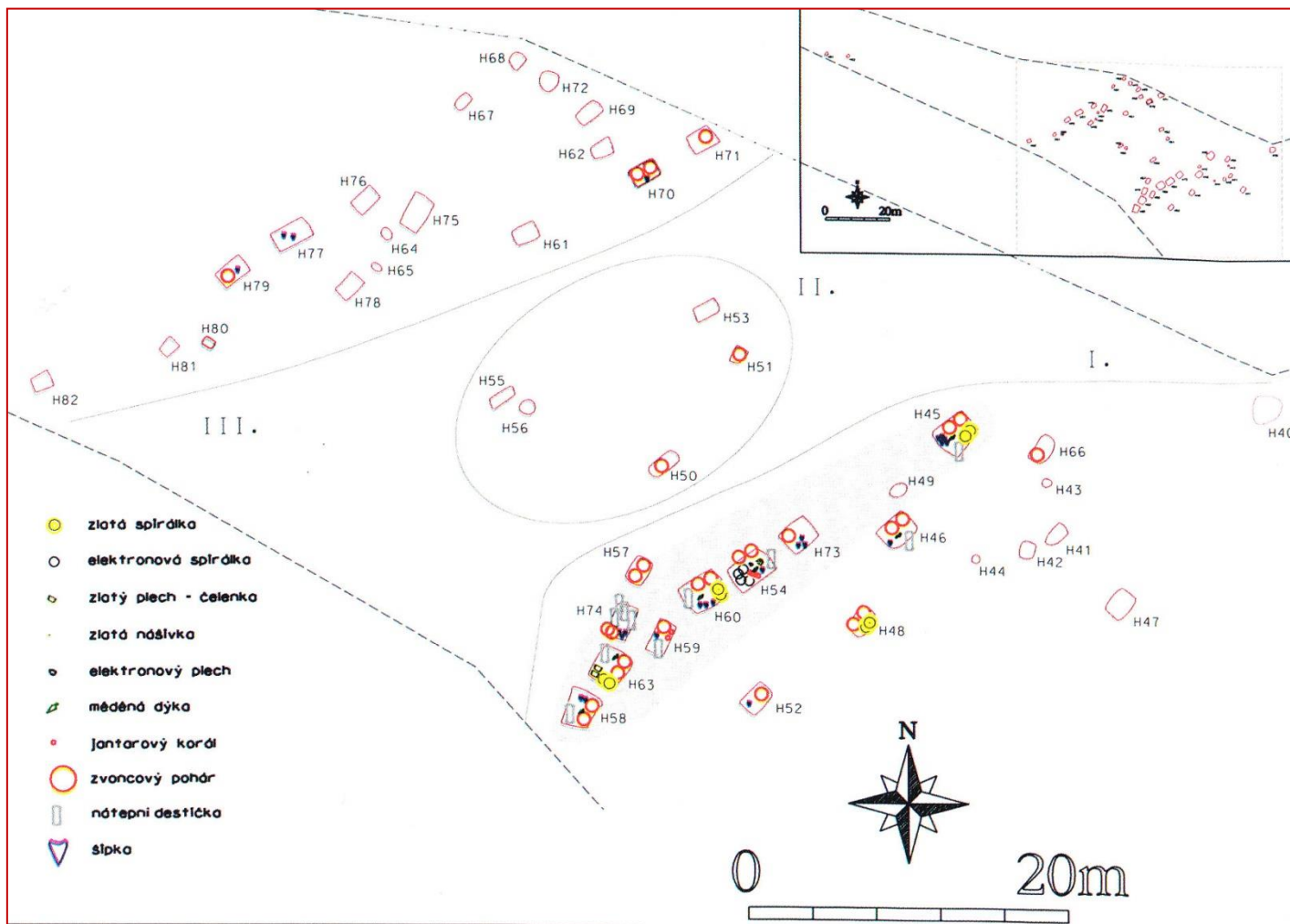


Tvořihráz, Au – destičky

Prosiměřice, hrobka

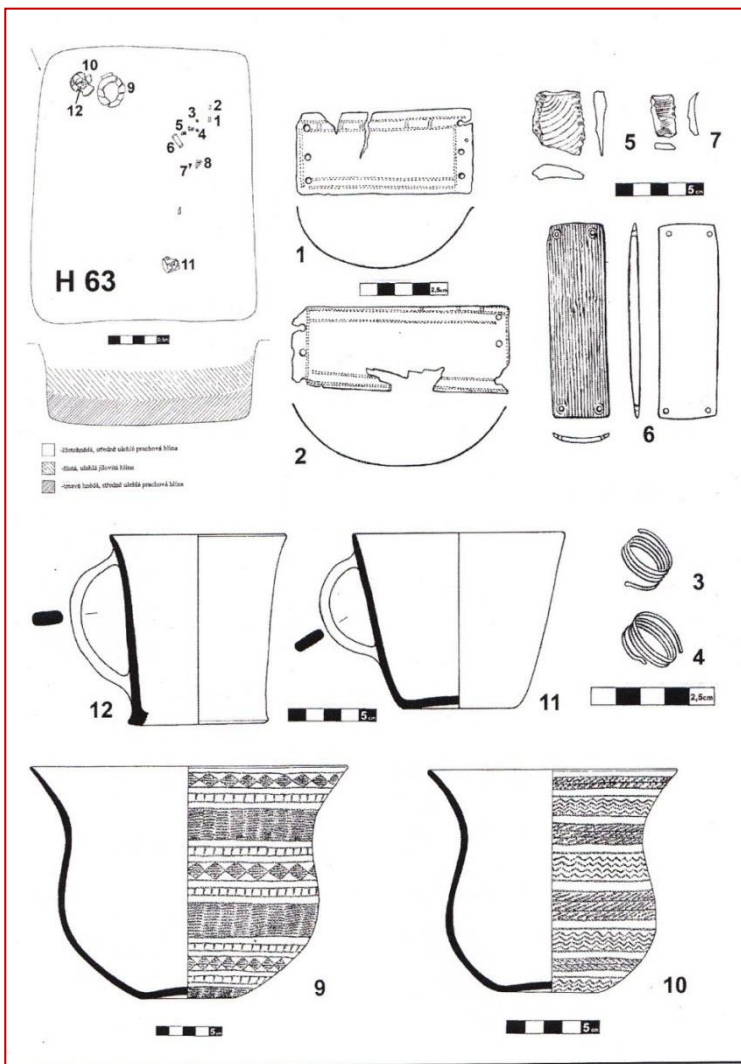


# Kultura se zvoncovitými poháry



Pohřebiště KZP Hulín-Pravčice 2

# Kultura se zvoncovitými poháry



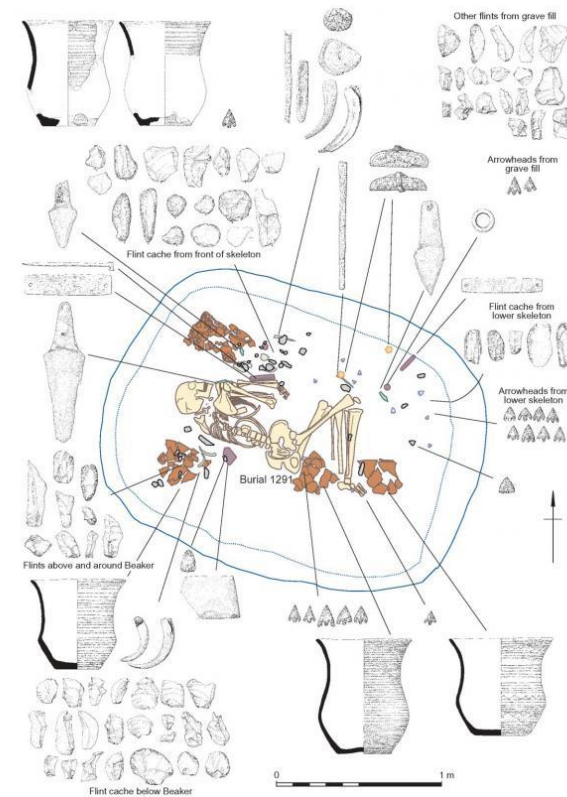
Hulín-Pravčice 2







„Amesbury Archer“  
muž, 35-45 let



# „Ehrenmorde“ an der Saale



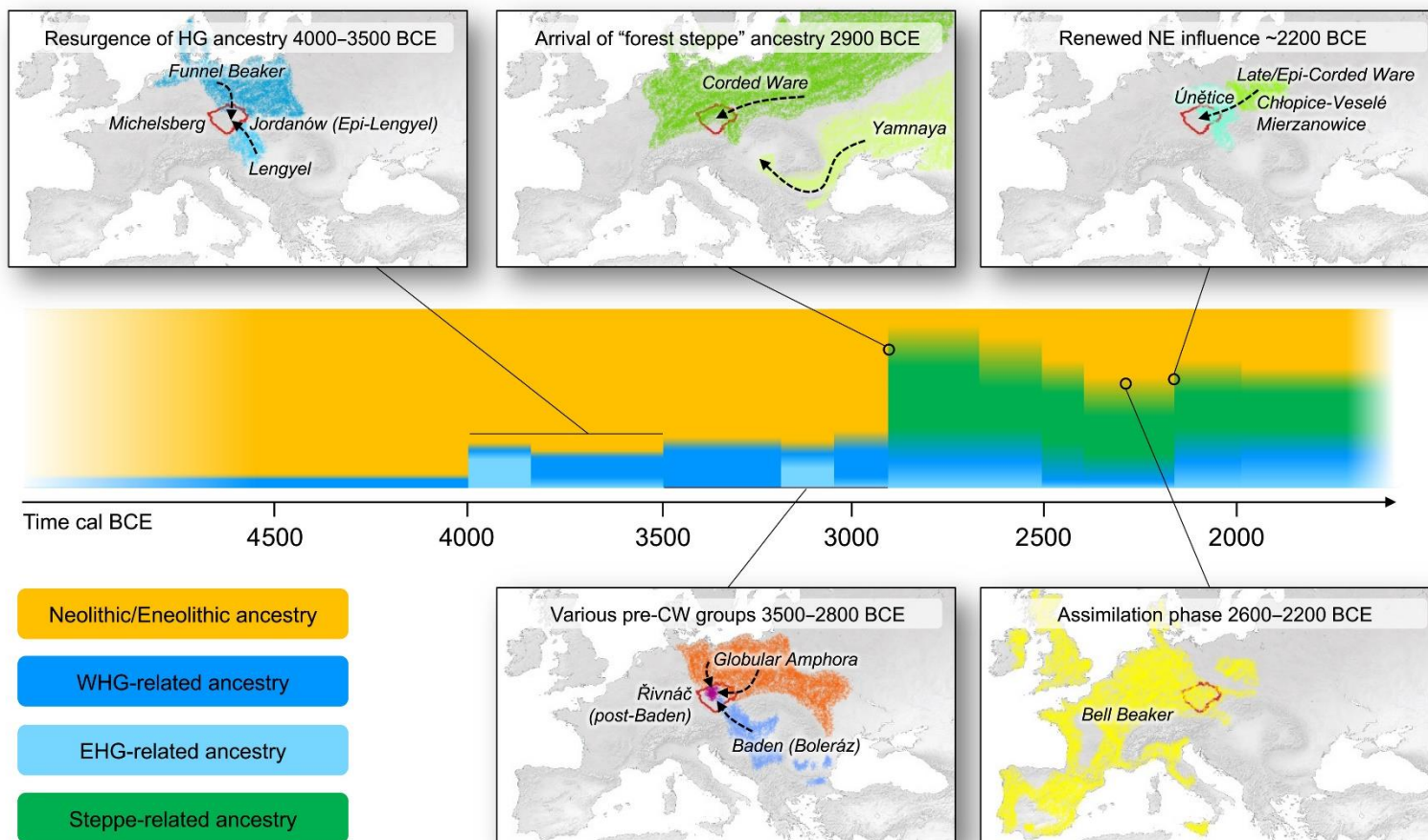
**Hrob čtyř jedinců ŠK z Eulau (Německo). Genetická příbuznost, násilná smrt.**



## Hauslabjoch (obec Schnals, Ötztaler Alpen)



Papac et al. 2021



Schematic summary of the major processes that shaped the genetic and cultural diversity of Bohemia (red outline) over time. Arrows on maps indicate a general direction of influences rather than discrete routes of migration.