



# **Parohová a kostená industria v stredoveku**

# Výberová literatúra

- Bartošková, A. 1995: Die Knochen- und Geweihindustrie aus der Vorburg des frühmittelalterlichen Budeč-Lage „Na Kašně“, PA LXXXVI/2, 21-62.**
- Becker, C. 1989: Die Geweihfunde vom spandauer Burgwall, BBVFG Band 6, 101-141.*
- Cnotliwy, E. 1973: Rzemiosło rogownicze na Pomorzu wczesnośredniowiecznym. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.**
- Golec, M. 2000: Středověké hrací kostky na Moravě. Rkp. seminární práce, uloř. na ÚAM FF MU. Brno.*
- Hrubý, V. 1957: Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě, PA XLVIII, 118-217.**
- Kavánová, B. 1995: Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: Studien zum Burgwall Mikulčice I. Brno, 113-378.**
- Profantová, N. 1992: Awarische Funde aus den Gebieten nördlich der awarischen Siedlungsgrenzen. In: Awarer Forschungen. Wien, 605-778.*
- Semjonov, S. A. 1959: O značení „koňkov“ i kostej s narezkami iz Sarkela – Beloj Veži, MIA II. 353-361.*
- Švecová, R. 1999: Kostená a parohová industria z predveľkomoravských a veľkomoravských sídlisk na Pohansku pri Břeclavi. Rkp. diplomové práce, uloř. na ÚAM FF MU. Brno.*
- zčásti publikované v SPFFBU M5, 2001, 61-95.*

# Charakteristika KPI

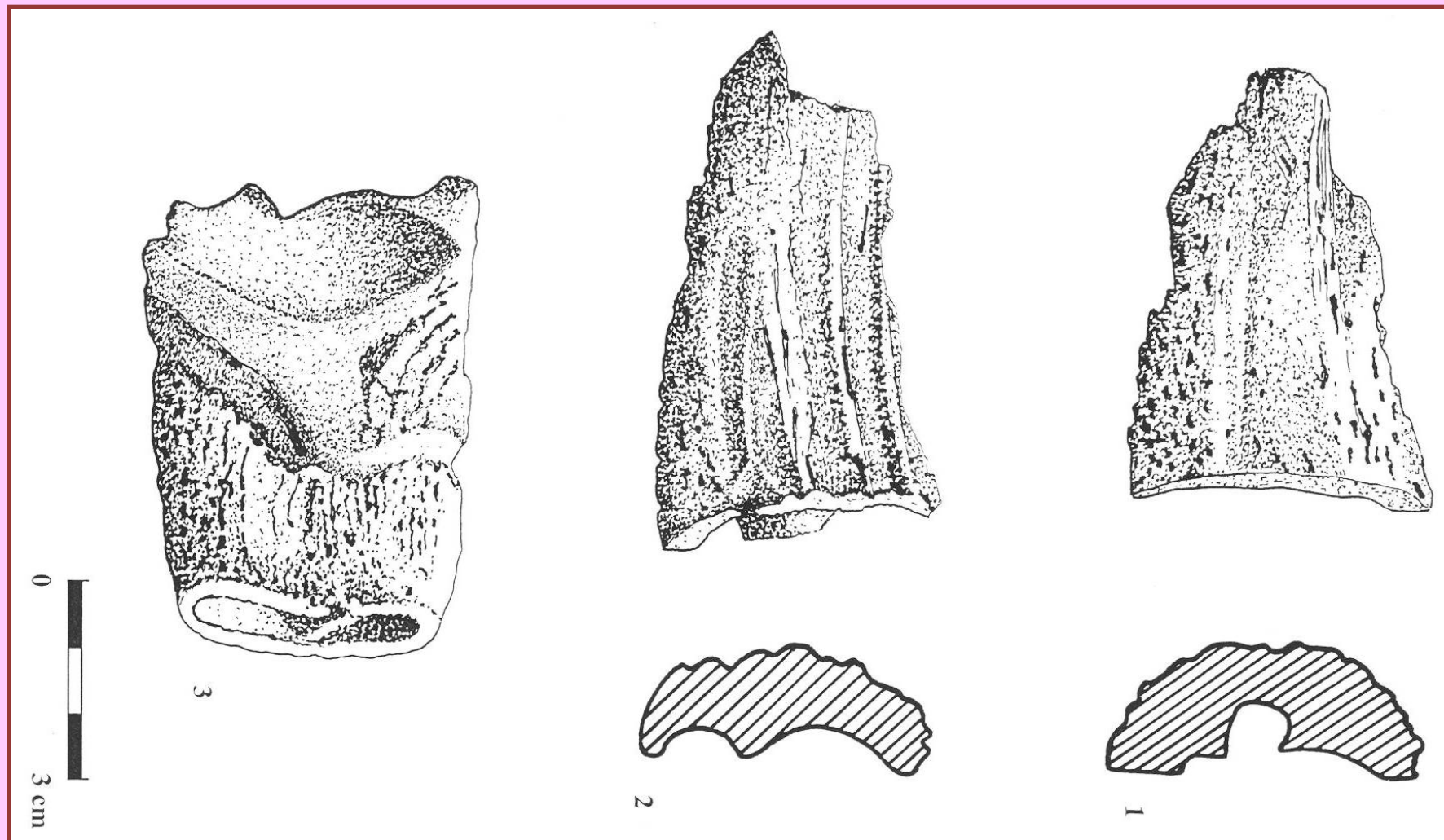
- 1) Pracovné artefakty: prepletače, šidlá, ihly, zahrotené artefakty nešpecifickej funkcie, hladidlá – tzv. korčule/brusle, ohreblá atď.
- 2) Schránky
- 3) Toaletné potreby – hrebene
- 4) Hracie kamene – astragaly
- 5) Súčasti kombinovaných artefaktov: črienky/střenky, rukoväte
- 6) Ostatné

## Charakteristika KPI - surovina

- kostená surovina: používali sa prevažne duté dlhé kosti ovce/kozy, tura domáceho a menej z prasaťa; kosti lovnej zvery sa používali len výnimočne rovnako ako kosti koňa
- parohovina – z parožia jeleňovitých, menej z parohov srnca
- využívaná bola aj rohovina (zvyšky rohoviny so stopami opracovania z južného predhradia na Pohansku)



# Rohovina - surovina



Břeclav - Pohansko

# Charakteristika výroby KPI

- v ranom stredoveku sa objavujú rozličné stupne špecializácie výroby
- najnižší stupeň tzv. podomácka výroba
- vyššie formy organizovaných špeciálnych výrob v tzv. „rodinnej dielni“ produkujúcej pre potreby najbližšieho okolia
- pre obdobie vrcholného stredoveku je evidovaná centralizovaná výroba (v mestách) pre širší trh s plne špecializovanými remeselníkmi.

## Pracovné artefakty

### Prepletače (propletač/proplétáček) a šidlá:

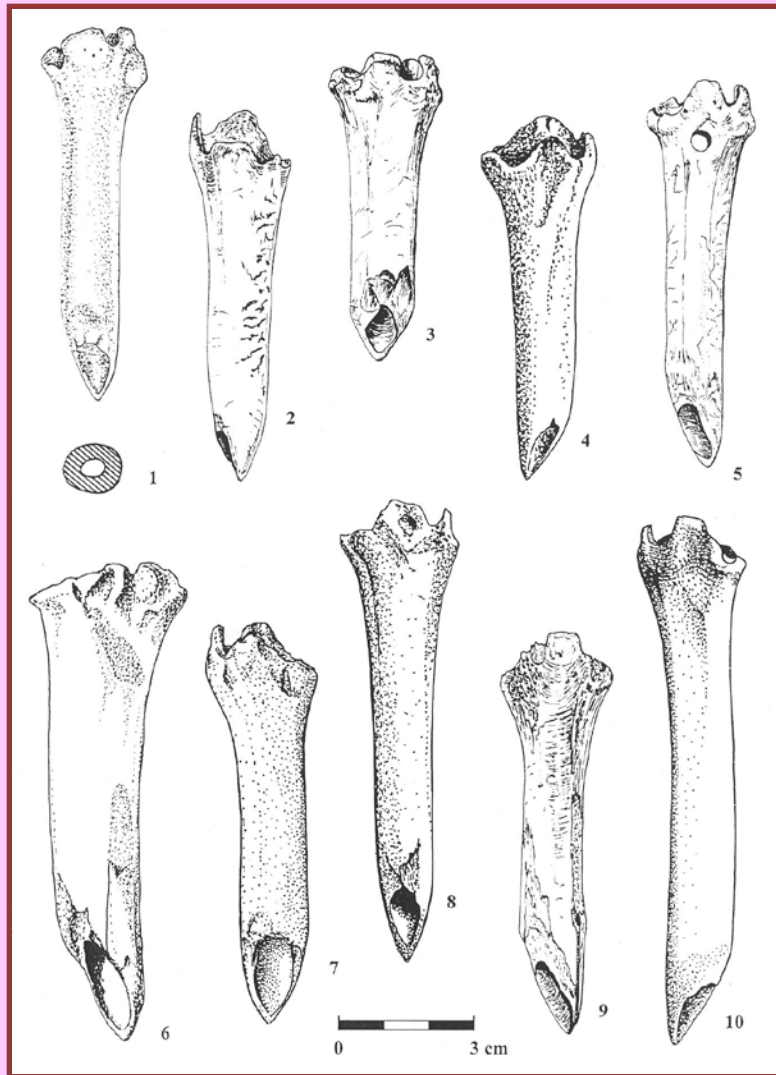
- termín prepletač je špecifický pre obdobie raného stredoveku v slovanskom prostredí – terminus technicus
- v podstate ide o kostené šidlo vyrobé priečnym zlomením dutej dlhej kosti (väčšinou z ovce/kozy) a šikmým zrezaním distálneho konca
- šikmý rez býva rozlične razantný
- opracovaný býva prevažne len distálny koniec artefaktu, na proximálnom konci je väčšinou ešte zvyšok epifýzy

## KPI artefakty

- k termínu šidla bývajú priradované artefakty vyrobené pozdĺžnym štiepením dlhých dutých kostí (bez zachovania kĺbnej hlavice), ďalej artefakty vyrobené z úštepov kostí väčších domácich zvierat (tur, prasa, kôň) a predmety zo zašpicatých parohových výsad
- termín prepletač sa napr. do angličtiny prekladá ako šidlo/awl; do nemčiny zugespitze Knochen – zahrotená kosť

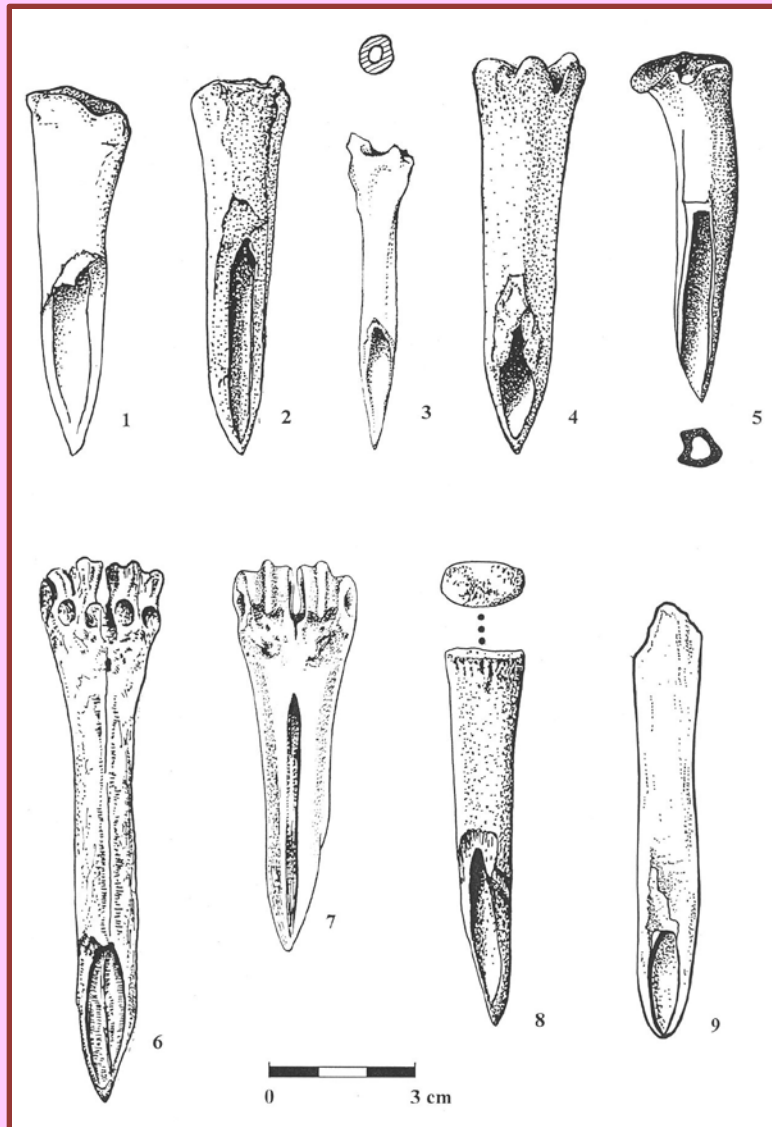


# KPI artefakty



- 1. Prepletač s plocho zrezaným hrotom**  
**a) s tzv. žraločím hrotom**  
rozpätie dĺžky artefaktu 5 – 12 cm  
rozpätie dĺžky hrotu 1,5 – 3 cm  
ohladený až vyleštený hrot artefaktu

# KPI artefakty



**1. Prepletač s plocho zrezaným hrotom**

**b) dosahujúcim 1/3 až 2/3 dĺžky nástroja**

najbežnejší typ prepletača

rozpätie dĺžky artefaktu 6,5 – 15,5 cm

rozpätie dĺžky hrotu 3 – 8 cm

prevažuje dĺžka hrotu 7 – 10 cm

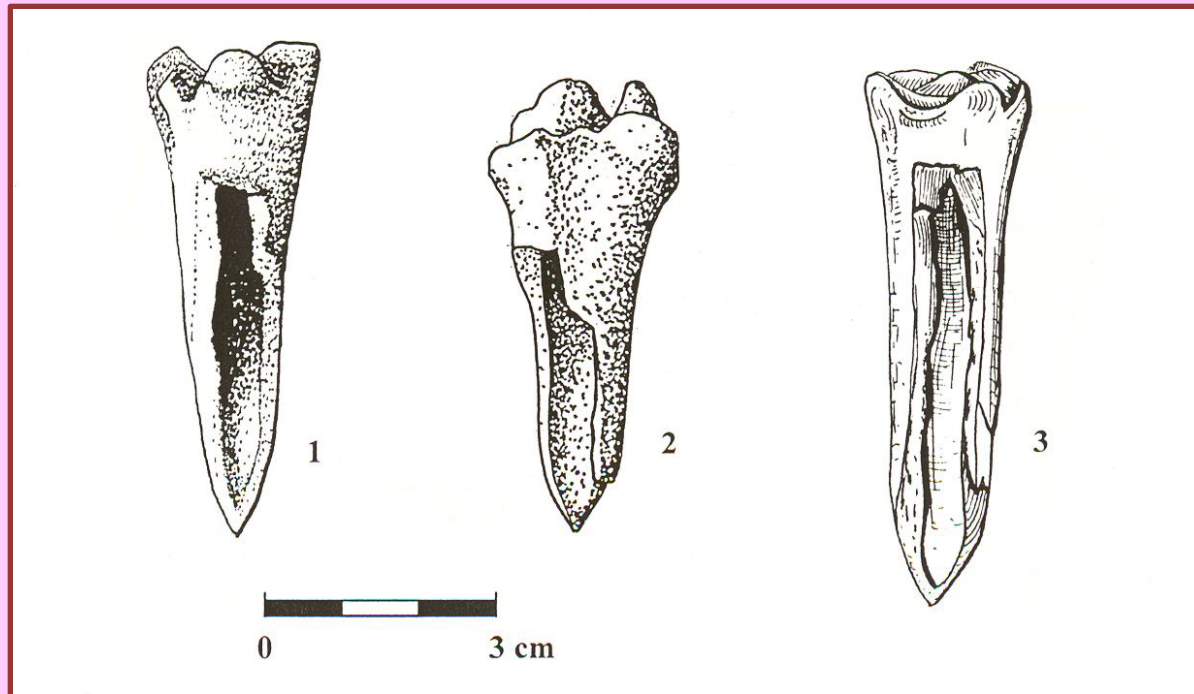
ohladený až vyleštený hrot artefaktu

# KPI artefakty

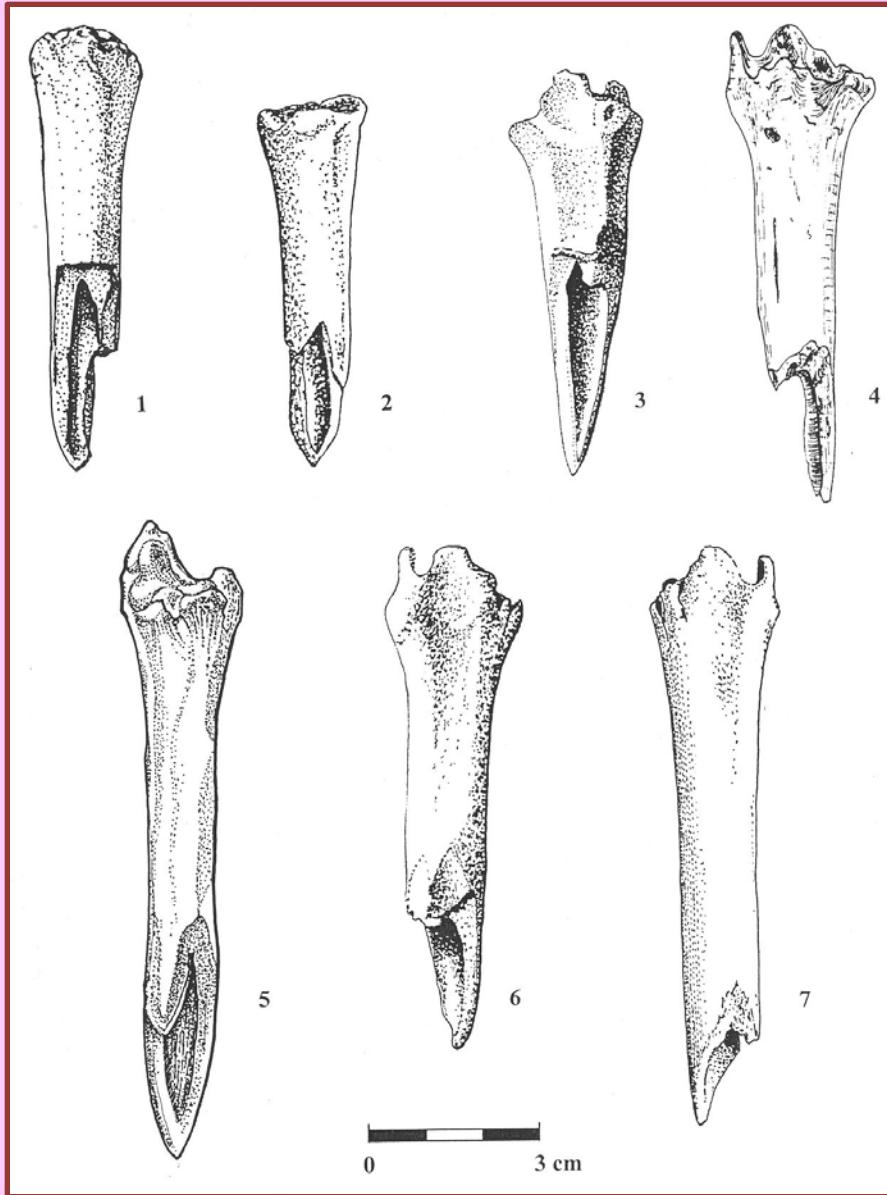
## 1. Prepletač s plocho zrezaným hrotom

### c) zrezaným takmer po celej dĺžke kosti

pomerne málo častý; majú menšie rozmery; zrezanie hrotu má typický trojuholníkovitý tvar; ohladený až vyleštený hrot artefaktu, niekedy celé telo artefaktu



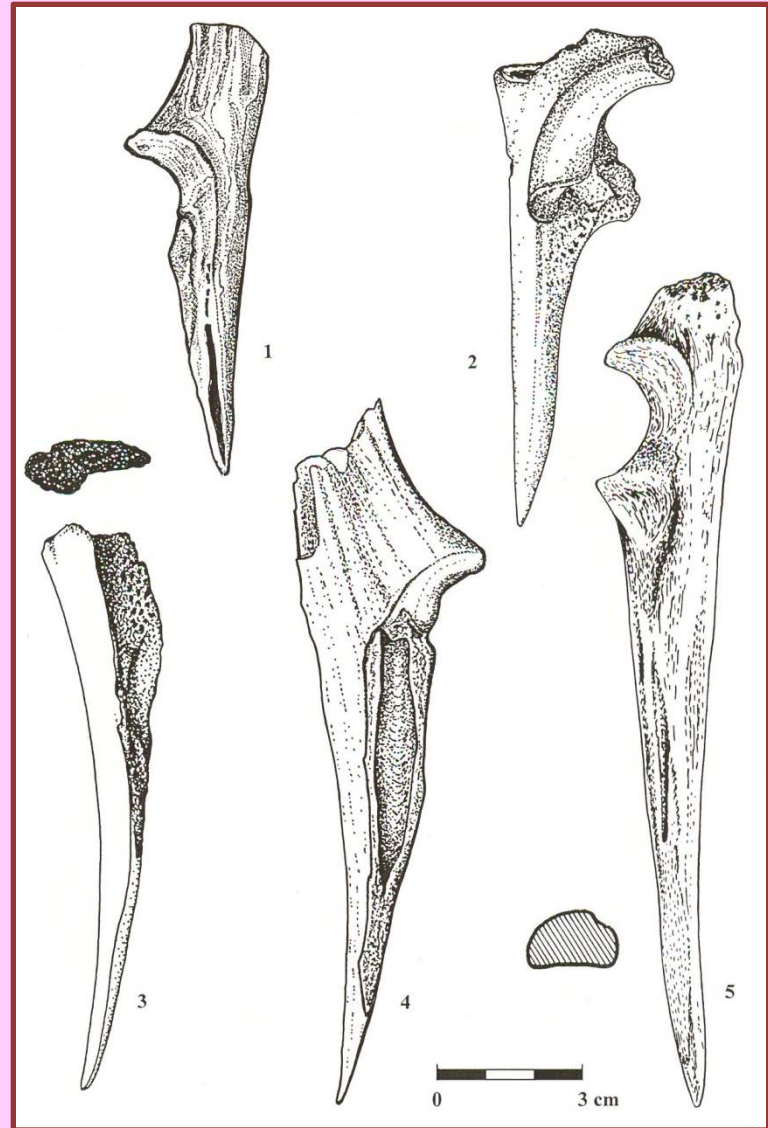
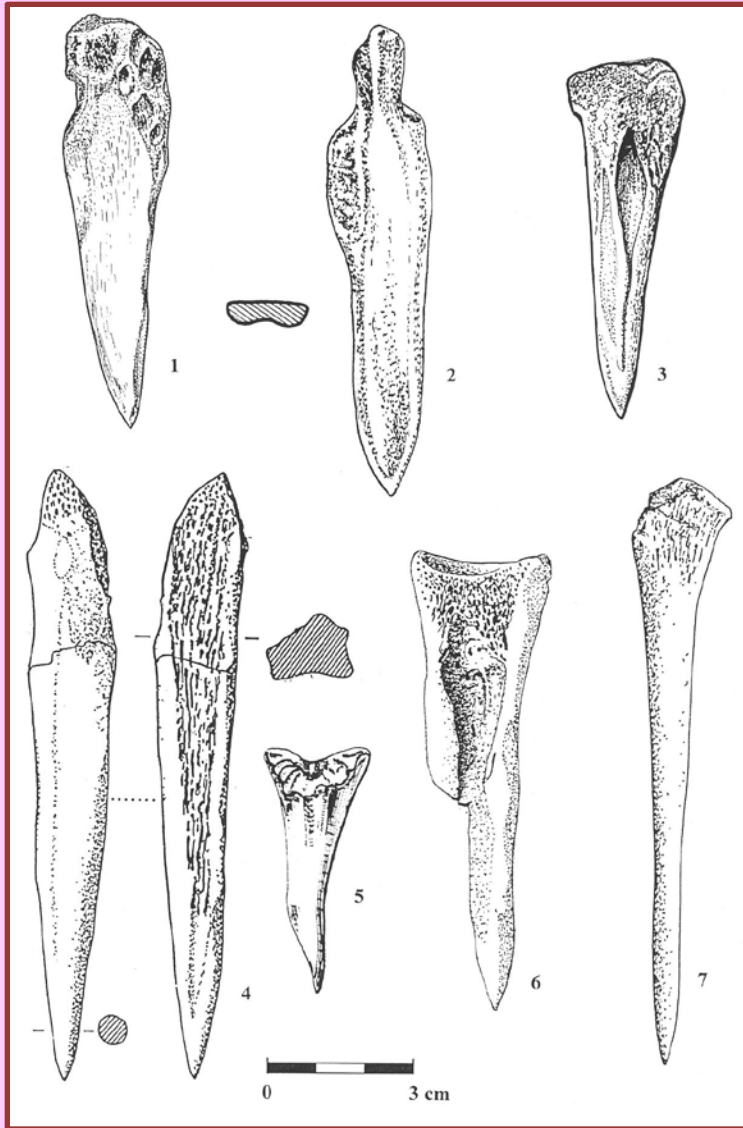
# KPI artefakty



**2. Prepletač s plocho zrezaným hrotom so zubom**  
plocho zrezaný hrot je v hornej časti opatrený viac či menej ostrým zubovitým výbežkom  
dĺžka hrotu sa pohybuje 1,8-8 cm, priemer je 3-3,9 cm  
celé nástroje boli najčastejšie dlhé 7-8 cm  
ohladená špica nástroja

# KPI artefakty

## ŠIDLÁ



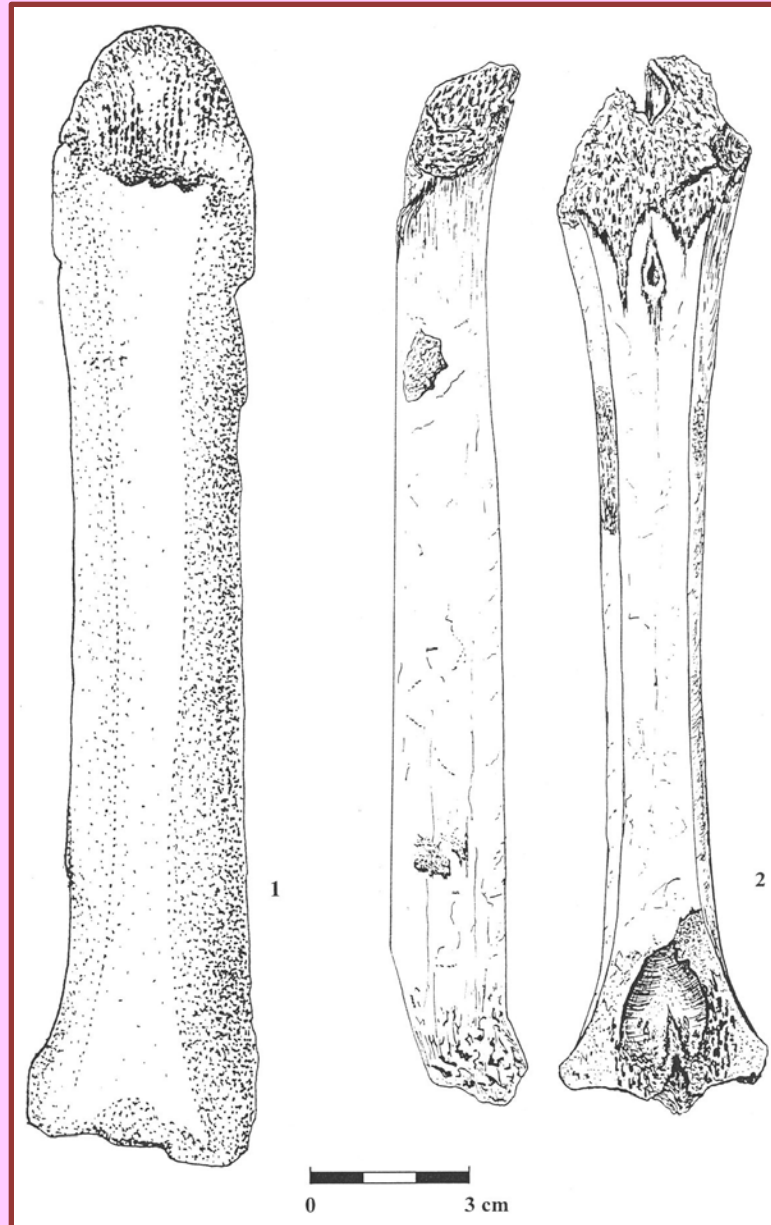
## Korčule/Brusle – hladidlá:

- vyrábali sa prevažne z metapodií tura domáceho a koňa
- nachádzajú sa v 6 charakteristických vyhotoveniach
- 1: zúžená distálna časť bez otvoru; 2: zúžená distálna časť s otvorom; 3: so špicou bez otvoru; 4: so špicou s otvorom; 5: tupá distálna časť bez otvoru; 6: tupá distálna časť s otvorom
- pracovná strana artefaktu je vždy vyhladená až vyleštená, kompakta je niekde vydretá až na spongiózu
- predpokladá sa, že ide o hladidlá využívajúce sa v garbiarstve/ koželužství – spracovávanie kože



# KPI artefakty

Zúžený distálny koniec



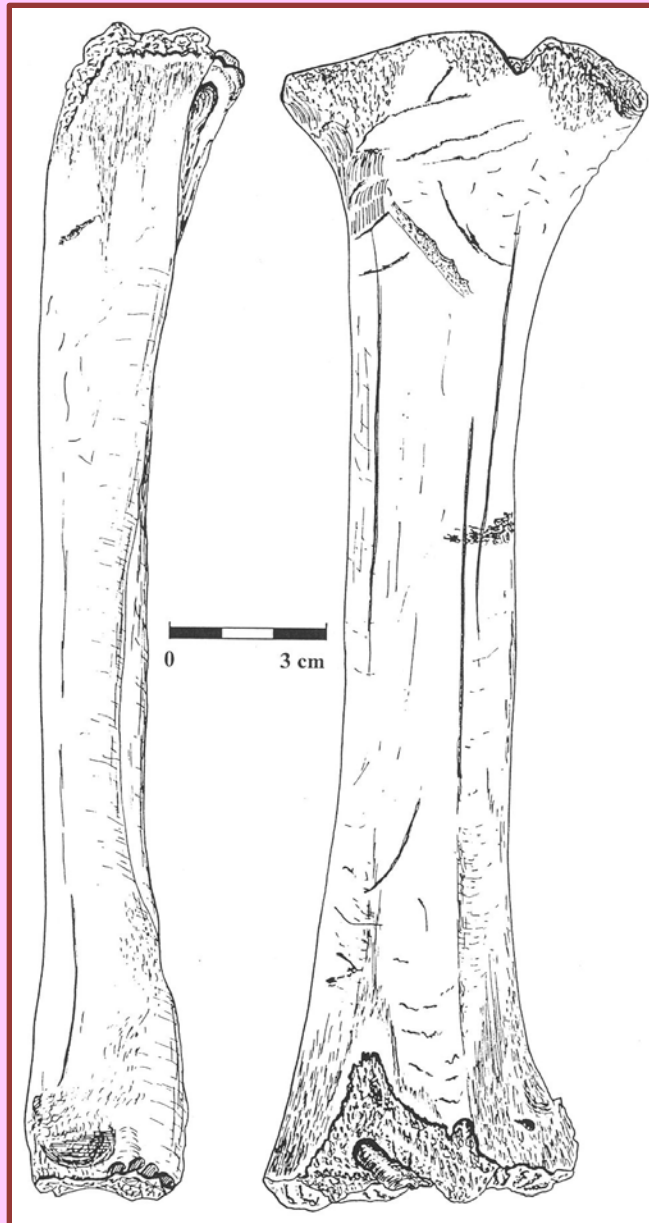
# KPI artefakty

Korčule so zdvihnutou špicou



# KPI artefakty

Tupá distálna časť



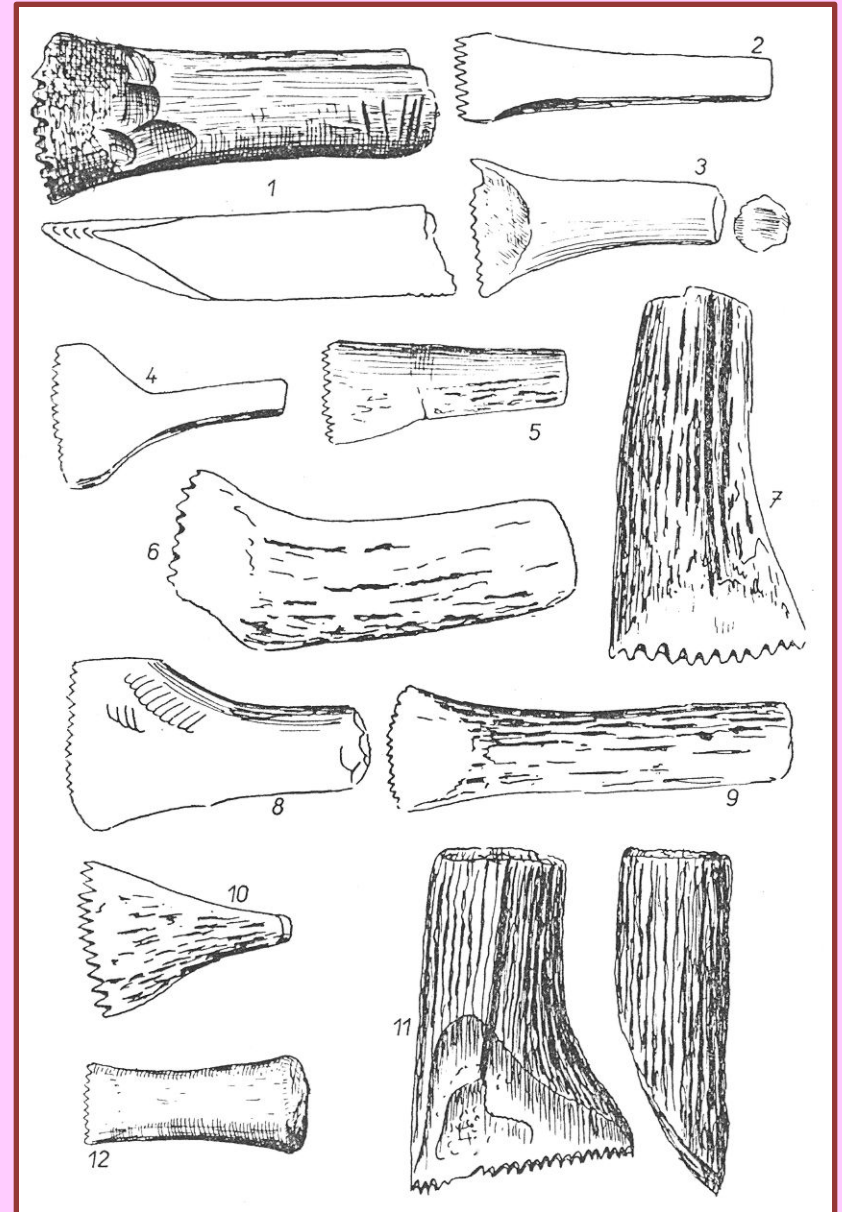
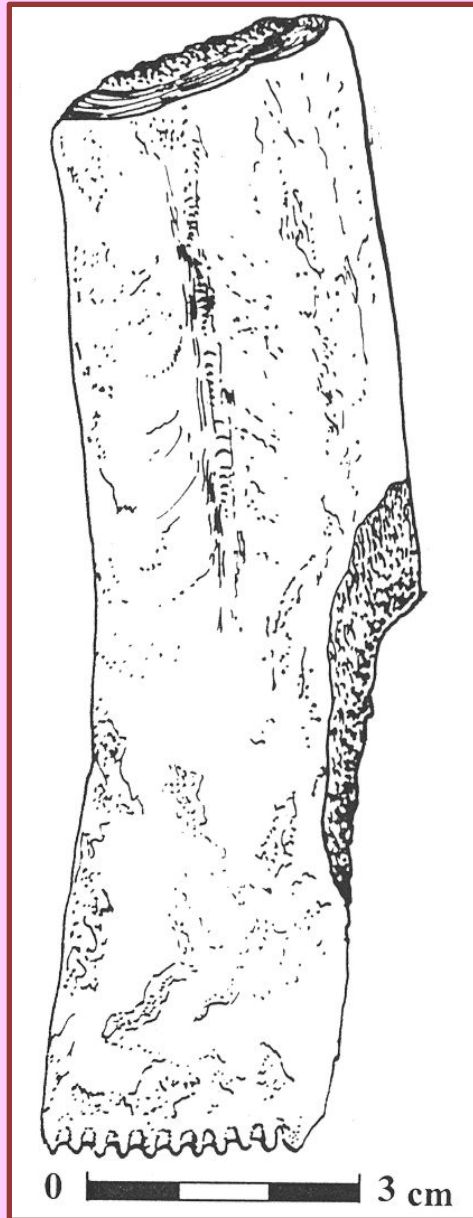
## Ohreblo/Hřeblo:

- za ohreblá pobažujeme lopatovité predmety dlhé 10-18 cm s pozdĺžnou rukoväťou oválneho alebo kruhového prierezu, ktorá sa rozširuje a zoslabuje v plochu ukončenú hrubým ostrím s plytkými (malými, ohladenými) zubami
- šírka ozubeného ostria: 6-10 cm
- väčšinou sú vyhotovené z parožia a to z časti rozdvojenia lodyhy do 2 výsad
- rozšírenie – u západných Slovanov
- datovanie: od konca 9 stor. do 13. stor.; ťažisko výskytu je rozmedzie 11.-12, stor.
- funkcia: ako vochle/hachle pri spracovávaní rastlinných vlákien do priadze; čistenie srsti koní – predchodcovia železných ohrebiel?

# KPI artefakty

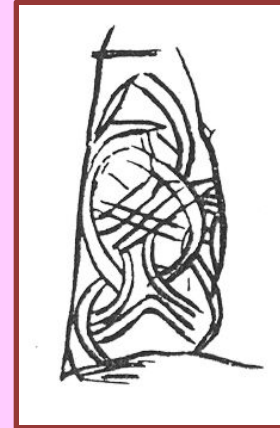
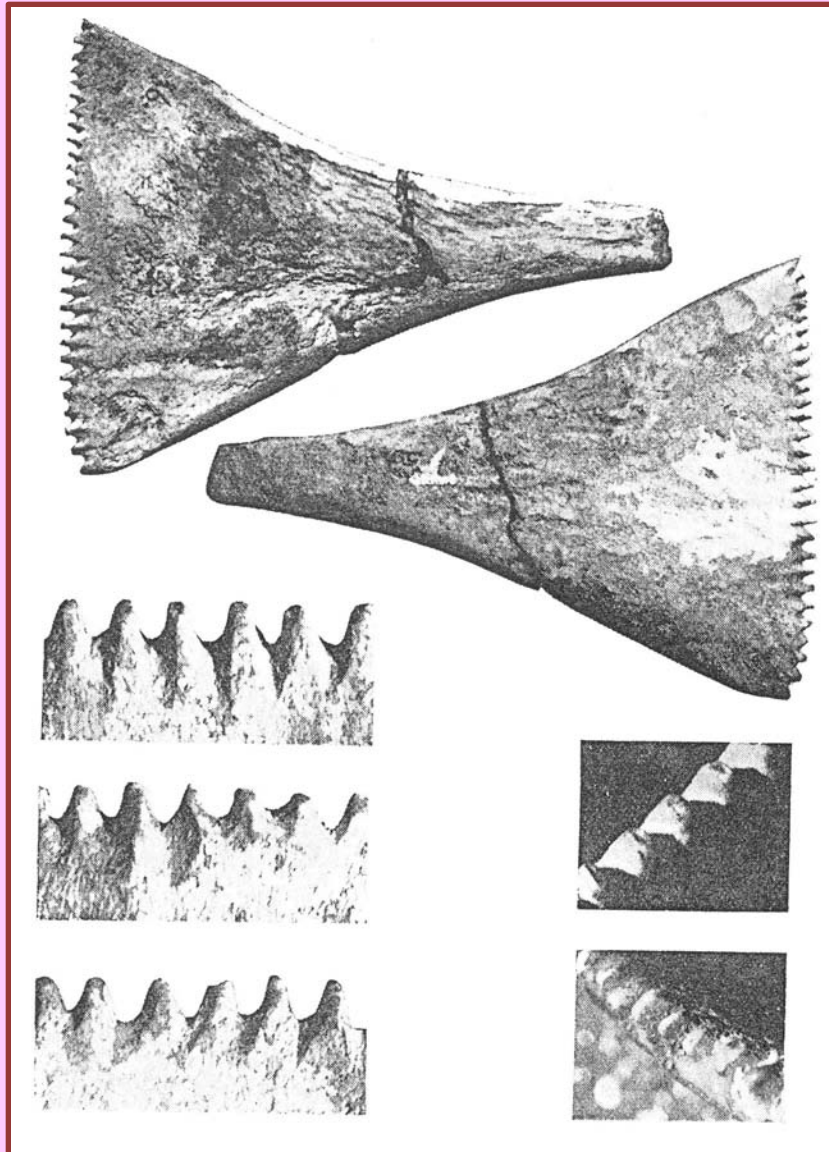
## Ohreblá/hřebľa

Břeclav  
Pohansko

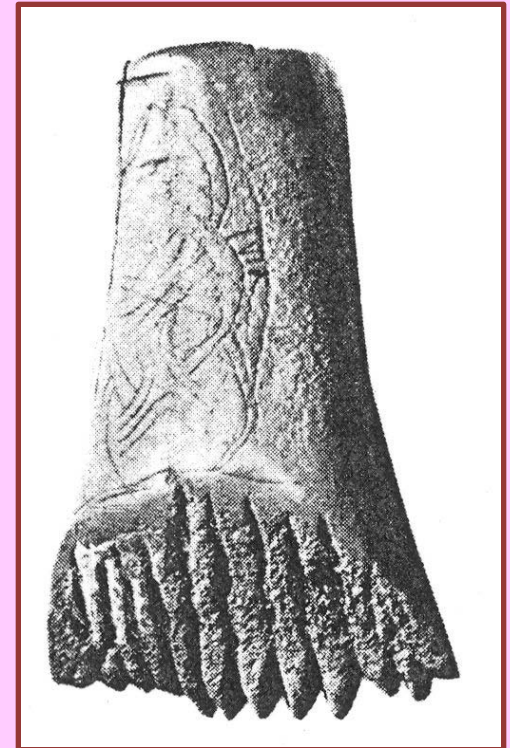




# KPI artefakty



Brno – Polní ulice



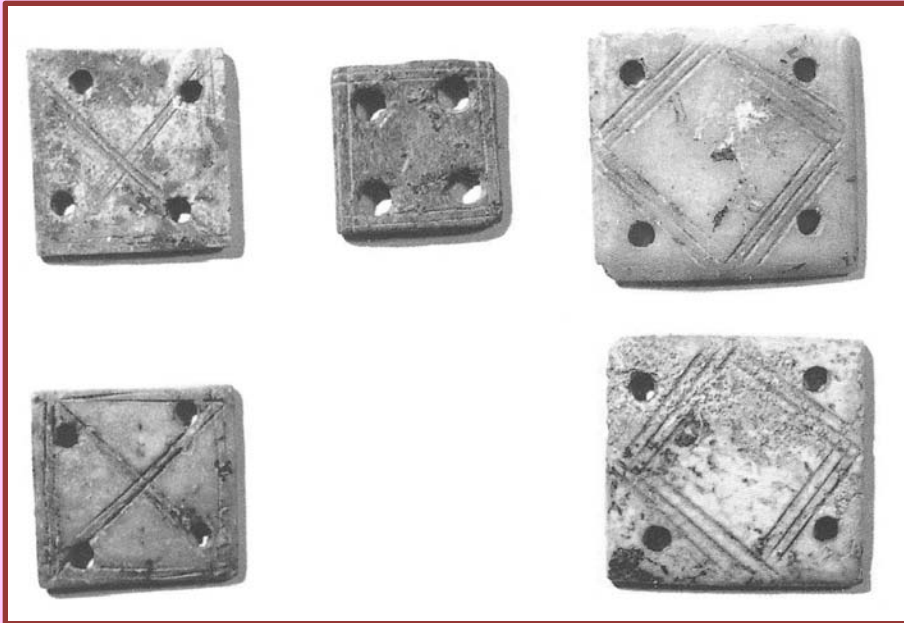
Vlastislav



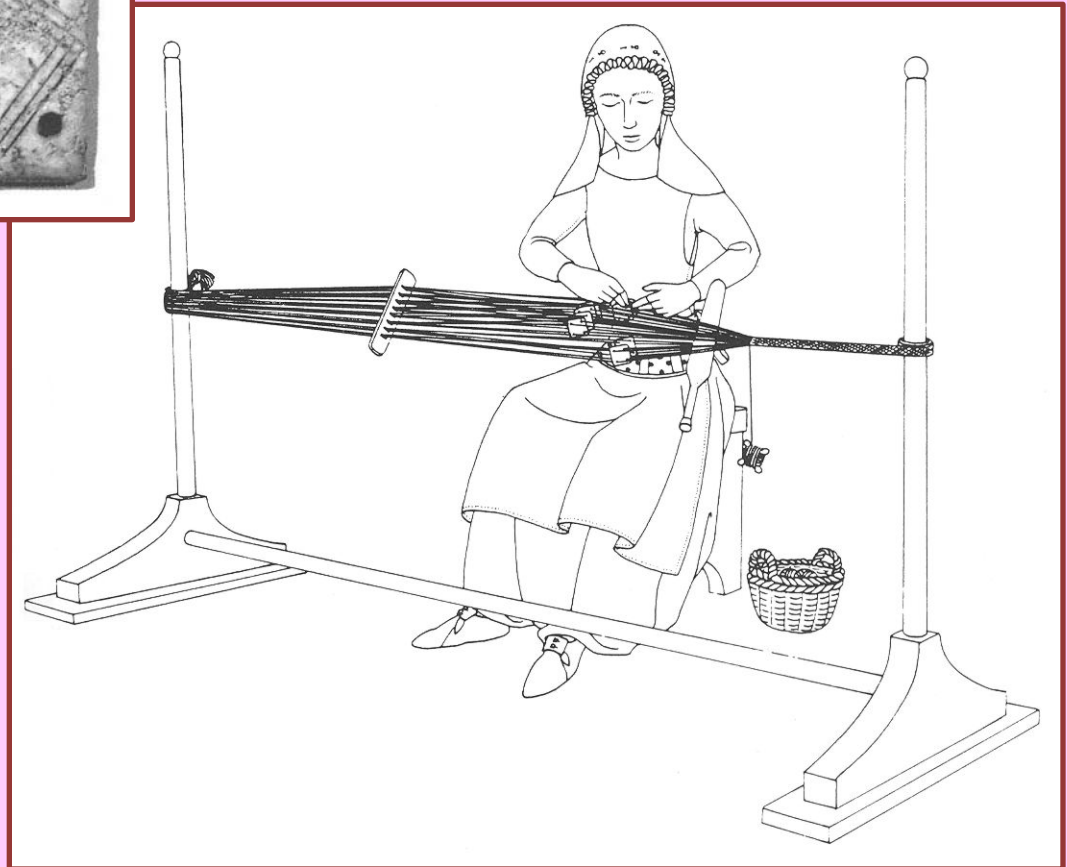
## Tkacie doštičky – karetky:

- vyskytujú sa v celom priebehu stredoveku
- vyrábali sa z kosti aj z dreva (dnes aj z kartónu)
- štvorcovité doštičky s otvormi pre navlečenie osnovy
- na tkanie lemov ošatenia, opaskov, stužiek

# KPI artefakty



# Karetky



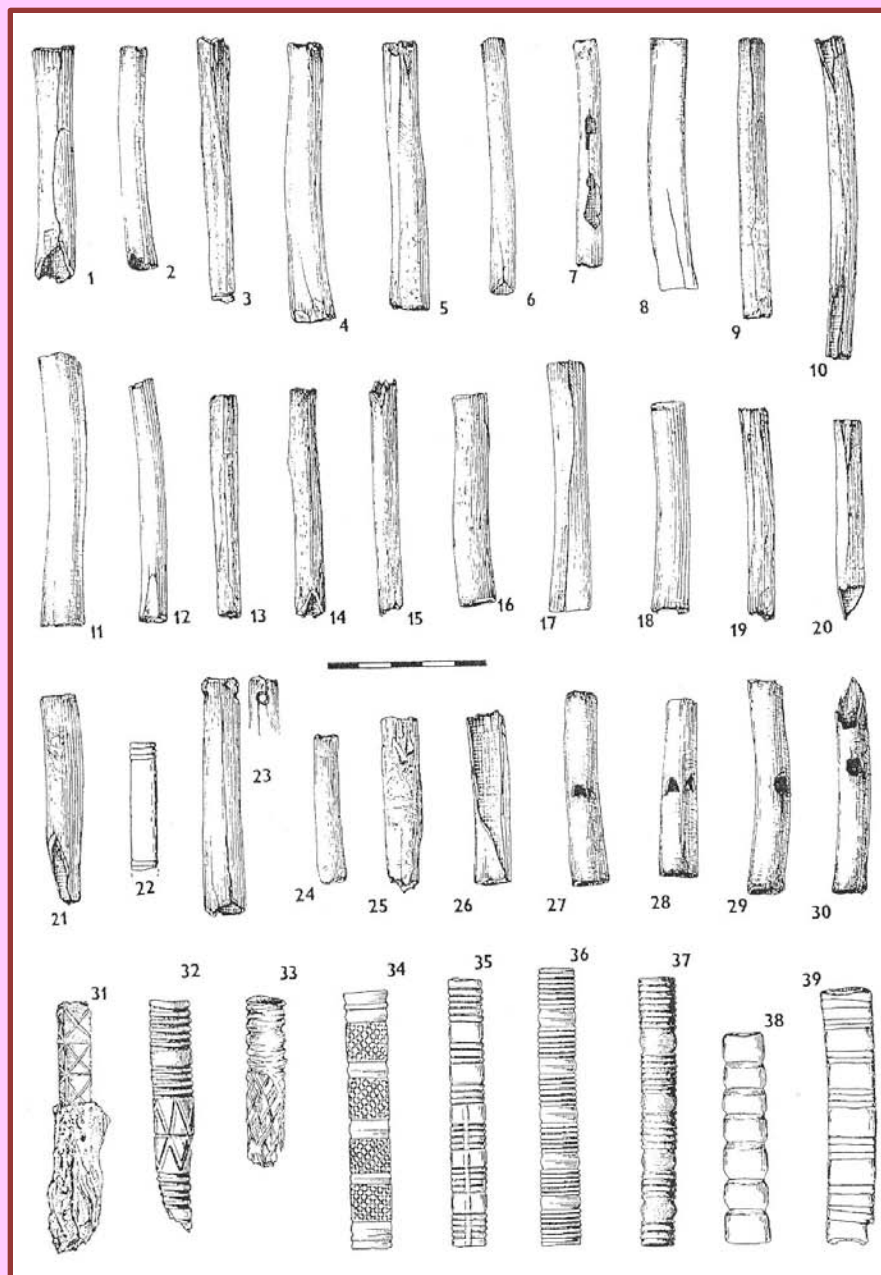
## Schránky

### Ihelníky (jehelníky):

- ihelníky sa podľa N. Profantovej vyvíjali v Karpatskej kotline od jednoduchého typu s kvadratickým prierezom (typ I) cez ihelníky s kruhovým prierezom (typ II) po tzv. sústružené ihelníky (typ III)
- najjednoduchšie tvary sa objavujú už v 2. pol. 7. stor. – avarský vplyv na slovanskú hmotnú kultúru
- pokračujú ďalej do vrcholného stredoveku - sústružené
- výskyt jednotlivých typov sa však chronologicky prelína

# KPI artefakty

Ihelníky  
Jehelníky



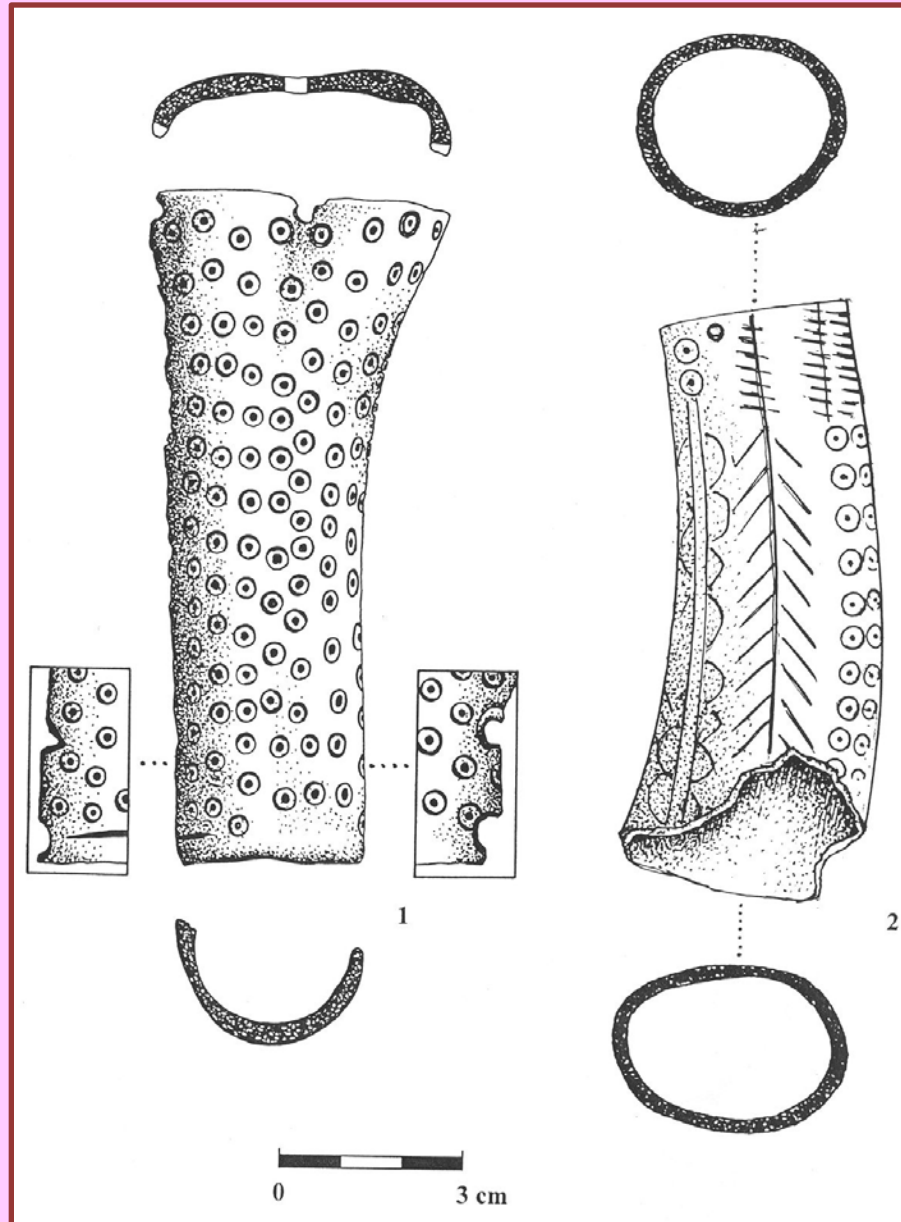
Mikulčice

## Parohové dvojčlenné a trojčlenné schránky:

- **dvojčlenné schránky:** majú kónický, mierne prehnutý tvar
- spongióza je plne odstránená
- povrch je starostlivo vyhladený
- často bývajú zdobené
- zrejme tvarovo predchádzajú zložitejšie trojčlenné schránky
- podľa N. Profantovej sa opäť jedná o kultúrny vplyv avarského kaganátu
- datovanie: od 7. storočia pokračujú do stredoveku (parohové schránky na strelný prach)
- funkcia: uschovávanie vzácnych drobných, sypkých vecí – šperky, korenie, soľ

# KPI artefakty

Parohová  
dvojčlenná  
schránka



Břeclav-Pohansko

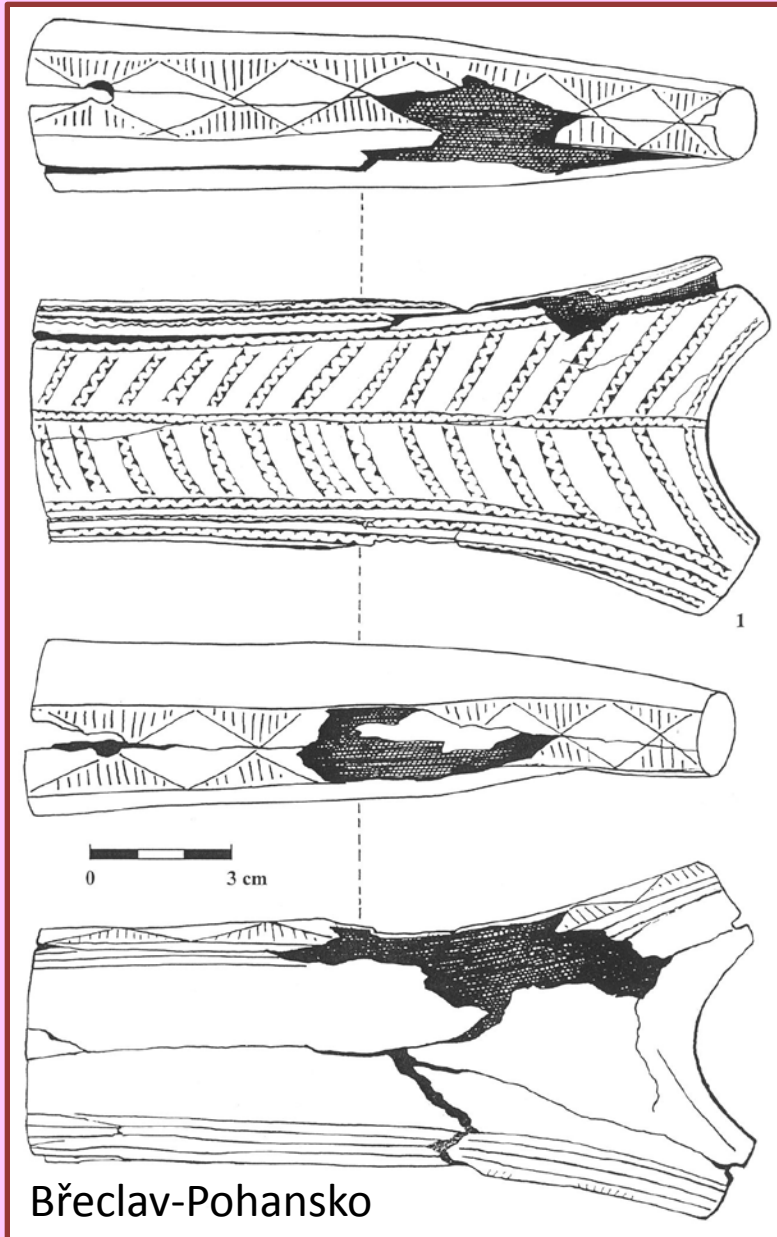


# KPI artefakty

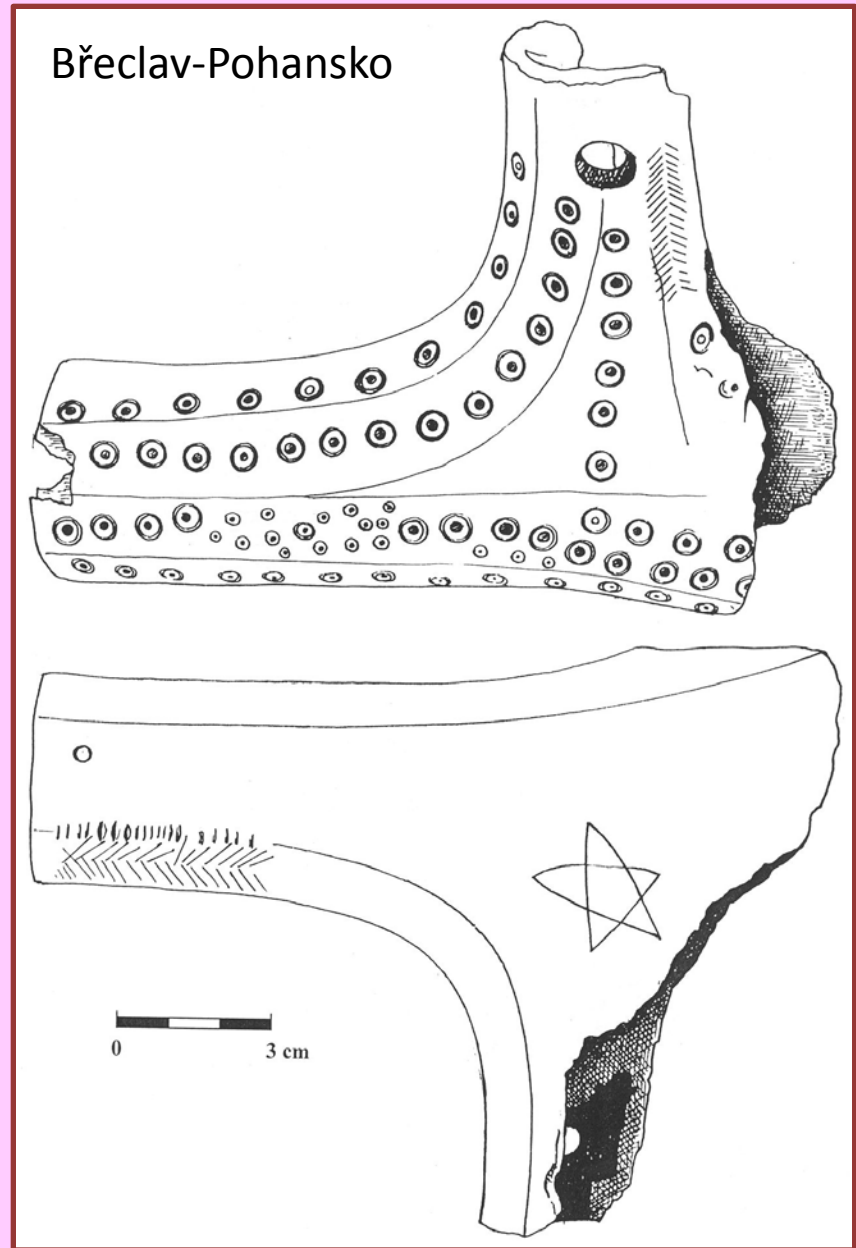
- **Trojčlenné parohové schránky**
- Náleziská trojčlenných schránok možno rozdeliť do 4 geograficko-chronologických oblastí
- 1: avarské poťažno slovansko-avarské pohrebiská v Karpatskej kotline; 7.-8. stor.
- 2: na hradiskách v období Veľkej Moravy – v Čechách, na Morave aj na Slovensku; koniec 8. – celé 9. stor.
- 3: oblasť Dalmácie a v Rakúsku z pohrebísk tzv. podunajského typu (Pitten, Pottenbrun); 9. stor.
- 4: sídliská a opevnené hradiská z 10. – 11. stor. v oblasti stredného a horného toku Labe a v Pobaltí
- schránky sa podľa tvaru delia na Typ X a na Typ Y

# KPI artefakty

Y



X



# KPI artefakty



Slovensko, 15. str.

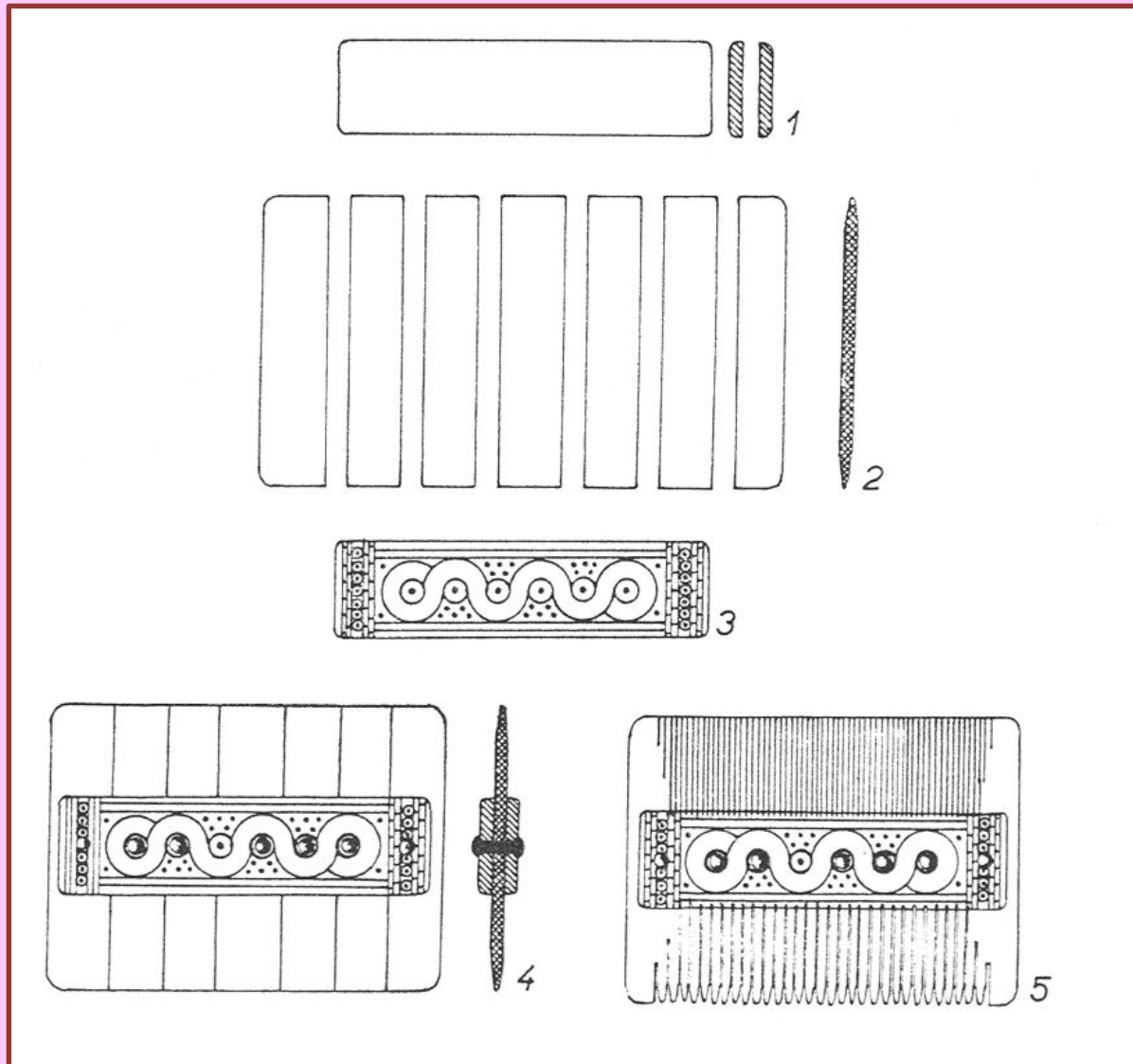
# KPI artefakty

## Toaletné potreby

### Hrebene:

- jednostranné trojvrstvové
- obojstranné trojvrstvové
- výnimočne sa vyskytne hrebeň jednovrstvový (Němčice na Hané – 11. stor. – z jednej strany plochý (rub), z jednej strany klenutý (líce))
- vyskytujú sa od staroslovanského obdobia – naväzujú na tradíciu hrebeňov z DSN
- delenie hrebeňov podľa krycej lišty; podľa tvaru bokov – A: boky prehnuté dovnútra; B: prehnutie bokov a skosenie všetkých štyroch rohov; C: boky polkruhovo vykrojené; D: boky vyklenuté atď.
- napr. Hrubý 1957 – 9 typov pri obojstranných hrebeňoch, iné delenie používa Hilczerówna 1962 alebo Cnotliwy 1973 atď.
- púzdra na ochranu ozubenia sa vytratil koncom DSN a opäť sa objavujú až vo vrcholnom stredoveku v 12.-13. stor.

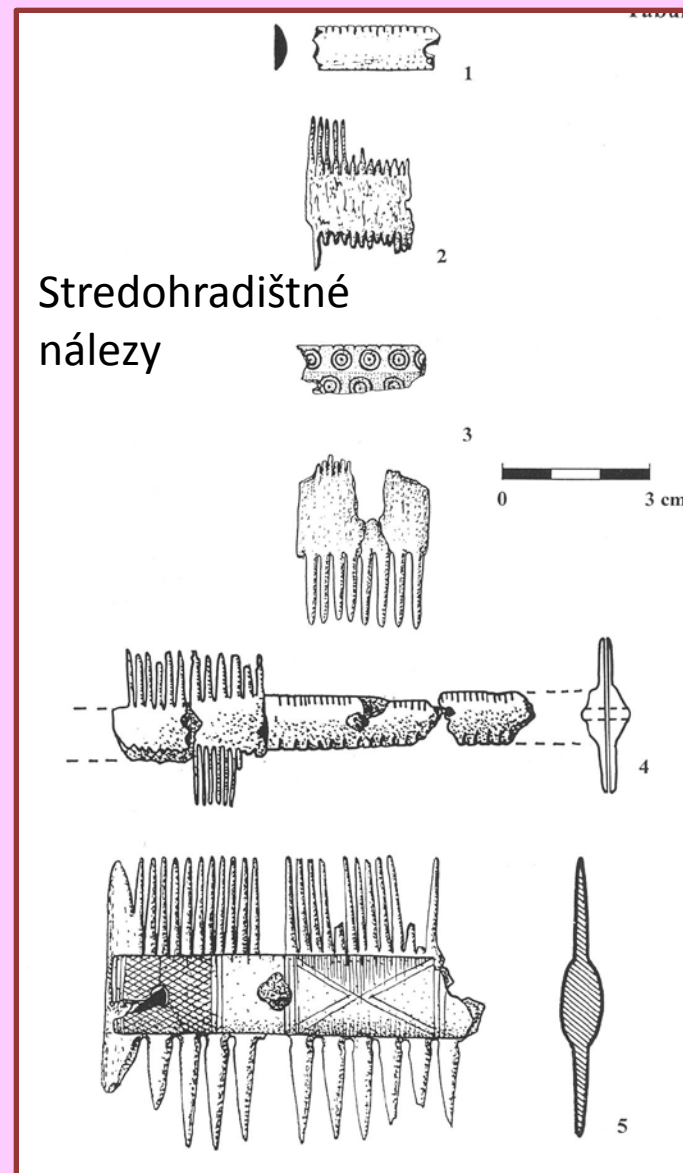
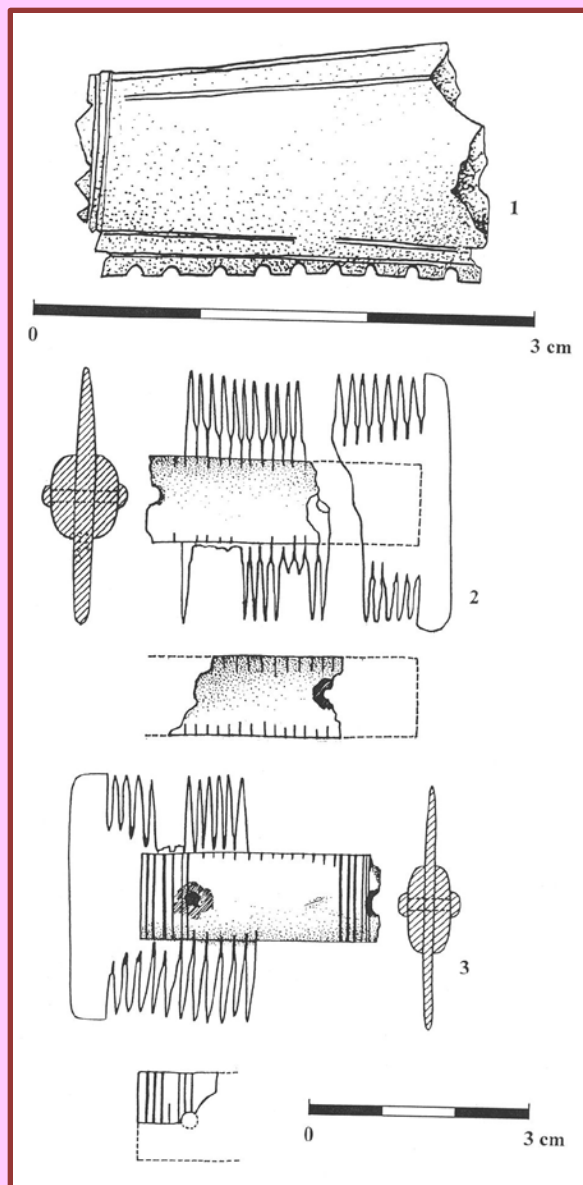
# KPI výroba hřebeňa





# KPI artefakty

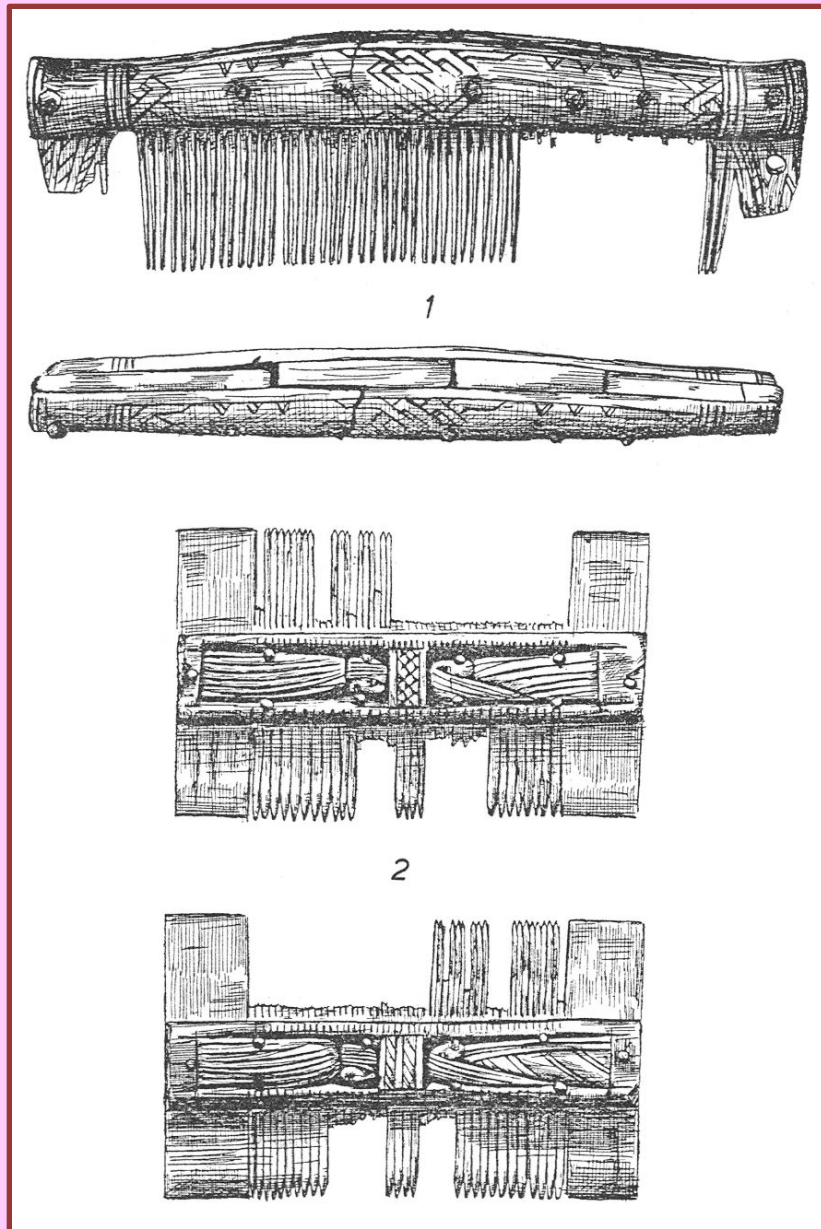
Časní Slovania  
6.-7. str.



Břeclav-Pohansko



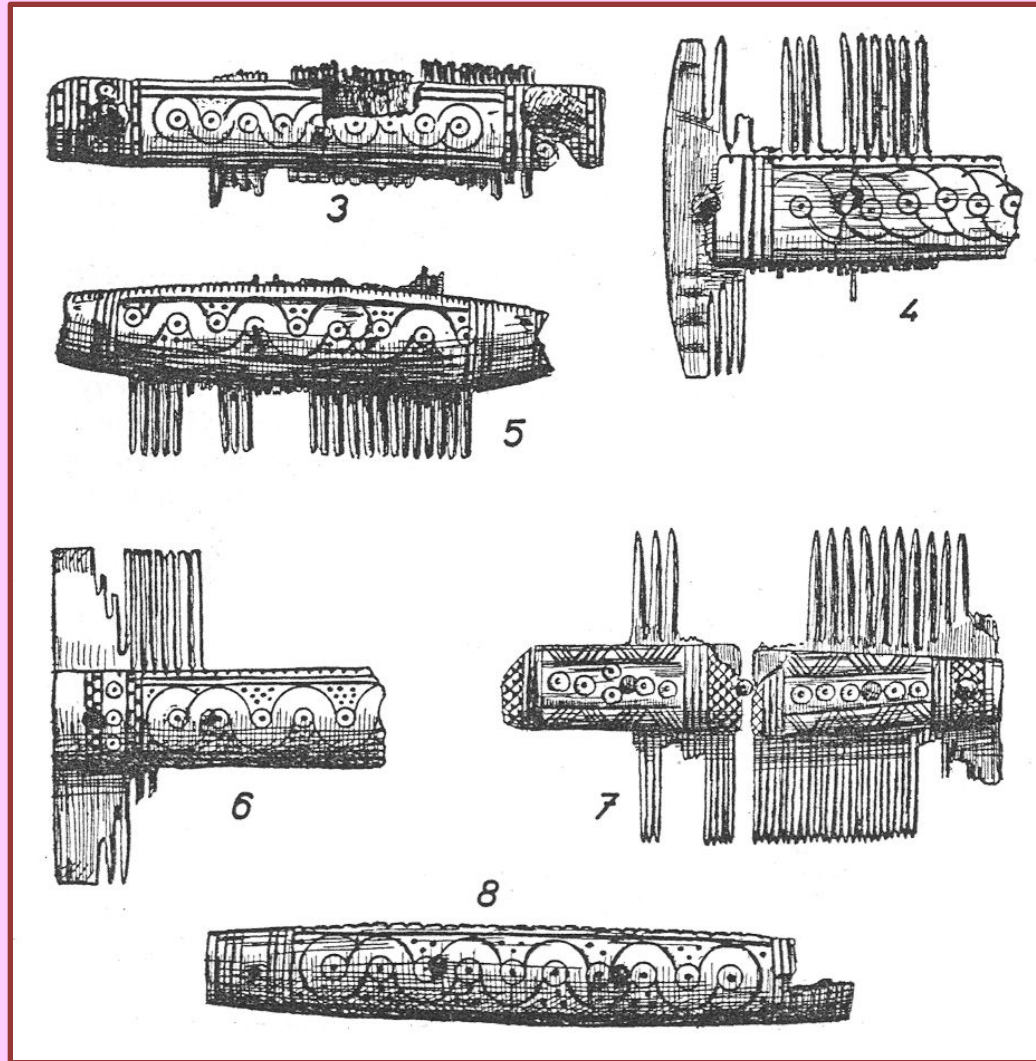
# KPI artefakty



1: Tursko

2: Uherský Brod-Těšov

# KPI artefakty



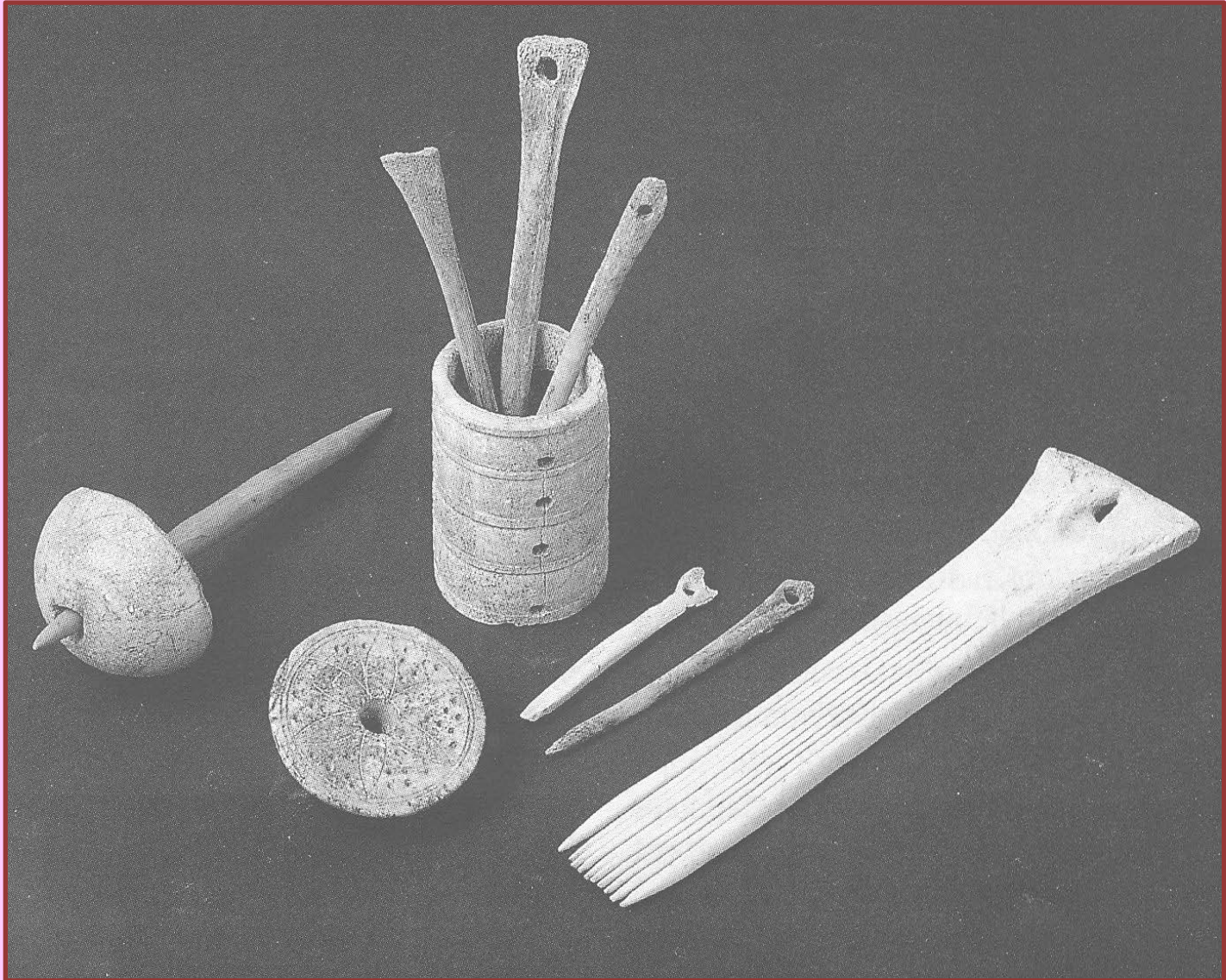
3, 5: Čáslavský Hrádek; 4, 8: Levý Hradec; 6: Budeč; 7: Pražský Hrad

## Tzv. tkací hrebeň:

- vysoké a štíhle hrebene pomerne masívne (okolo 3 mm)
- jednodielne, jednovrstvové
- počet zubov: 7-15, zuby bývajú taktiež masívne (šírka 2,2-3,7 cm; dĺžka 12,5-14,7 cm)
- výskyt: Nemecko, Poľsko, bývalé ČSR; ďalej na východ počet nálezov tkacích hrebeňov rapídne klesá až mizne
- dátacia: 10. – 14. stor.
- funkcia: pri pradení menej kvalitných vlákien – keď sa z priadze cez zuby hrebeňa ťahajú vlákna, z ktorých sa stáča niť; hrebeň je upevnený na praslici zvislo zubami nahor; účesové hrebene?; vochlovanie ľanu?; vyčesávanie semena z koncov ľanových stonkov?



# KPI artefakty



## Hracie kamene – astragaly

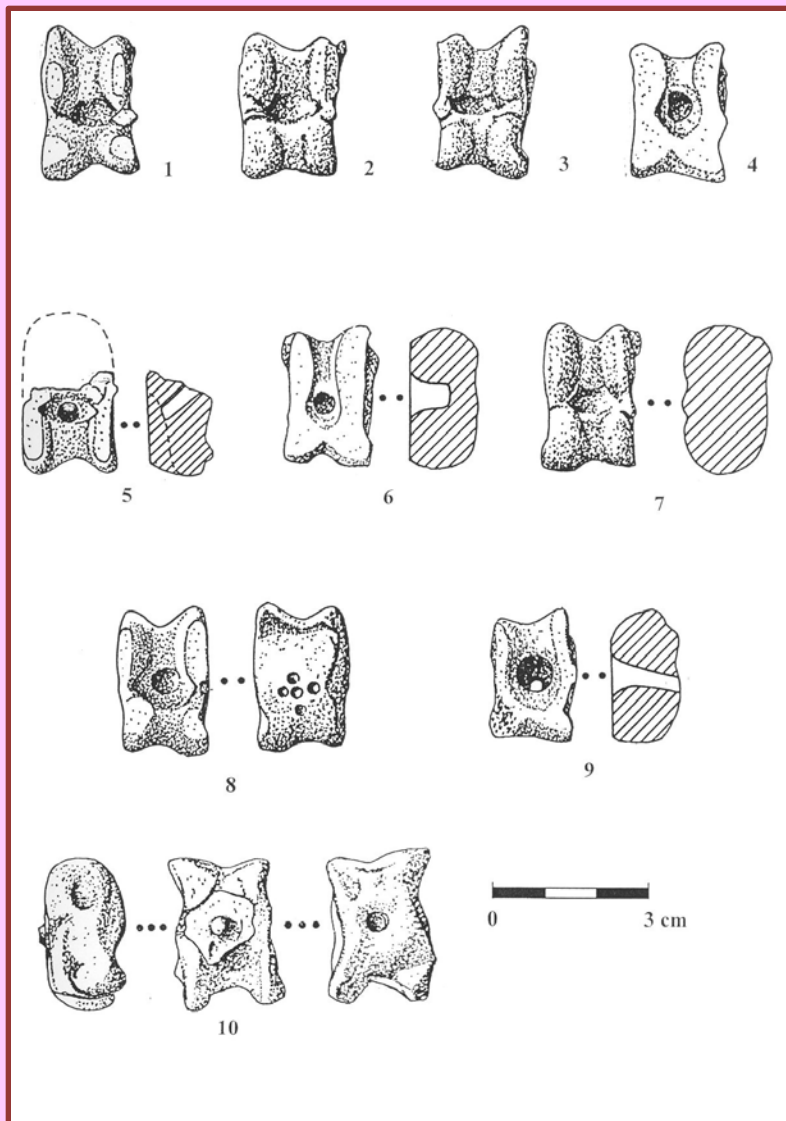
- hracie kamene vyrobené z kostí ovce/kozy z oblasti členku, priehlavku/kotníku, nártu – astragalus – talus
- podľa typu kostí, z ktorých boli vyrábané, prevzali hracie kamene meno a slovo astragal sa stalo synonymom ku slovu hrací kameň pre obdobie raného stredoveku v slovanskom a germánskom prostredí
- v pohanských žiarových a birituálnych bulharských hroboch sa astragaly vyskytovali už v 6. stor.
- hracie kamene – astragaly do prostredia strednej Európy prišli z oblasti východoeurópskych kočovných kmeňov (8.-10. stor.)
- astragaly sa objavujú aj v avarských či staromaďarských hroboch
- v 13. stor. sa astragaly objavujú s príchodom Mongolov a prežívajú tam až do 16. stor.
- v západnej Európe sa výskyt kostených hracích kameňov posúva až do neskorého stredoveku – antická provinciálna tradícia

# KPI artefakty

- spôsob hry s astragalmi
- hra „párna-nepárna“ – hádanie počet kameňov v dlani
- hra na odhad s vyhadzovaním kostených kameňov do vzduchu a chytanie na chrbát ruky (koľko ich protihráč chytí)
- hra „alea“ – so 4 hracími kameňmi označených na pozdĺžnych stranách číslami 1, 3, 4, 6; po vhození kameňov vyhrávali určité zostavy čísel a strán
- hra s 5 kameňmi – jeden kameň je vhozený do vzduchu a behom letu kameňa musí hráč vziať kameň ležiaci na zemi – cieľom hry je svojou šikovnosťou pripraviť protihráča o všetky kamene

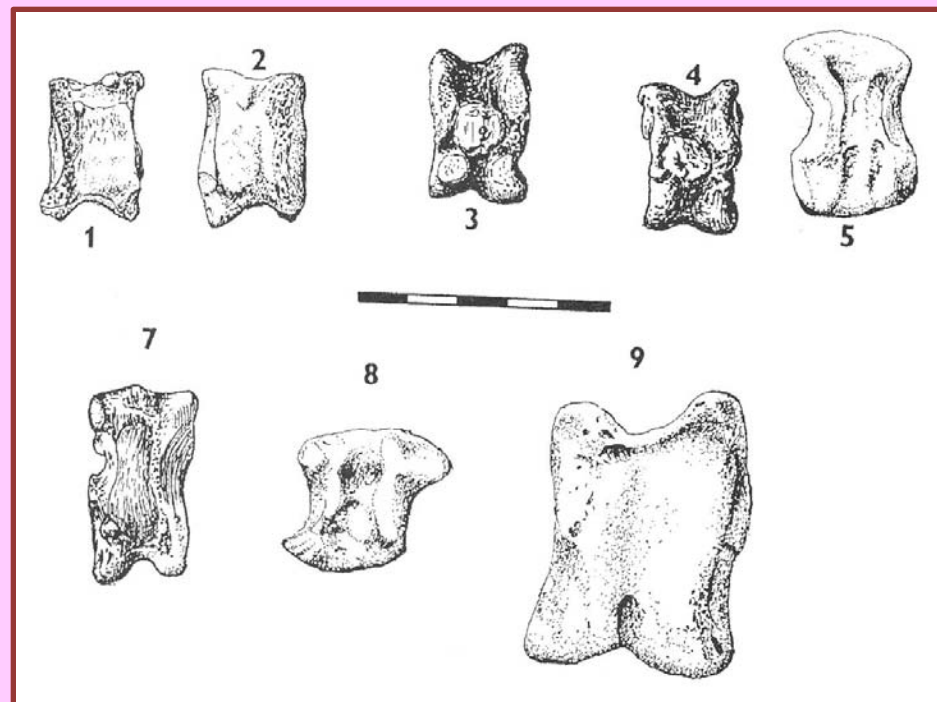


# KPI artefakty



Břeclav-Pohansko

# Astragaly



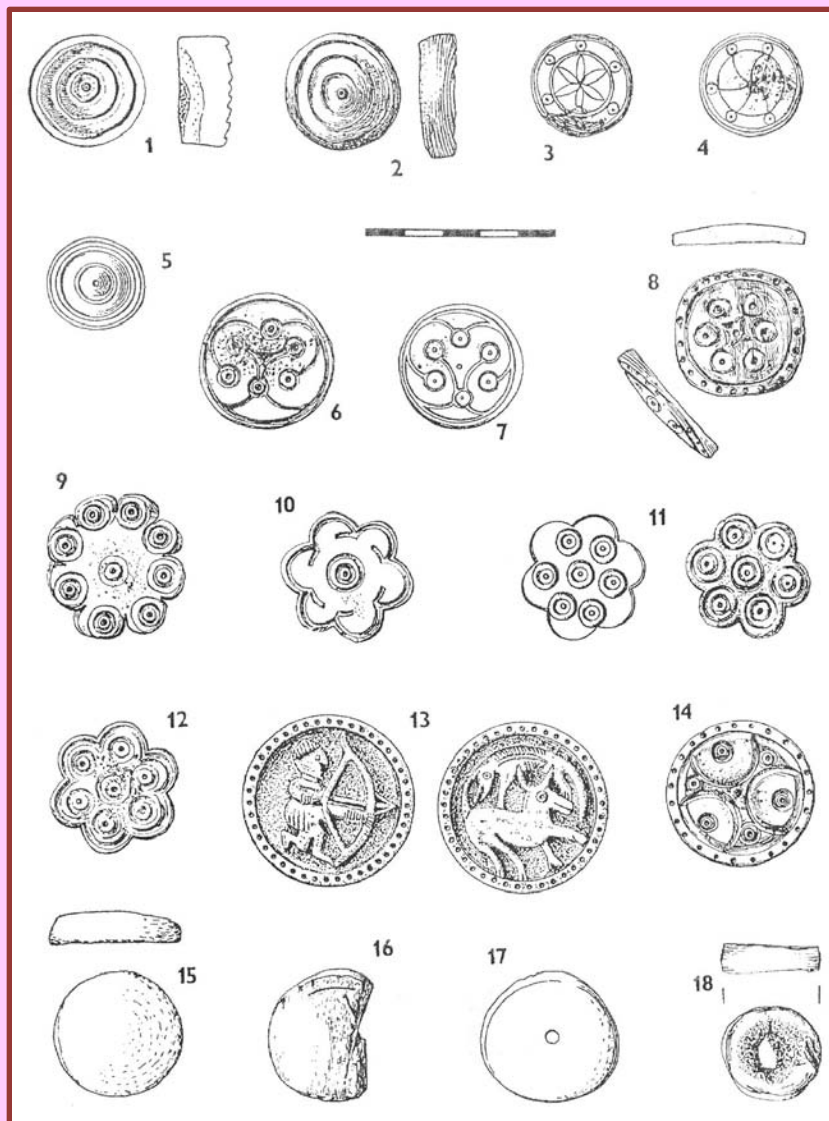
Mikulčice

## KPI artefakty

- hracie kamene patriace ku klasickým doskovým hrám ako je napr. dáma
- diskovité kotúčky – ploché či mierne vypuklé, bez výzdoby, s výzdobou, s vykrajovanými okrajmi
- v období raného stredoveku sa ich nálezy sústreďujú do centrálnych aglomerácií typu Mikulčice či Staré Město
- kostené hracie kamene prežívajú po celý stredovek

# KPI artefakty

Hracie kamene –  
diskovité kotůčky



Mikulčice

## Ostatné

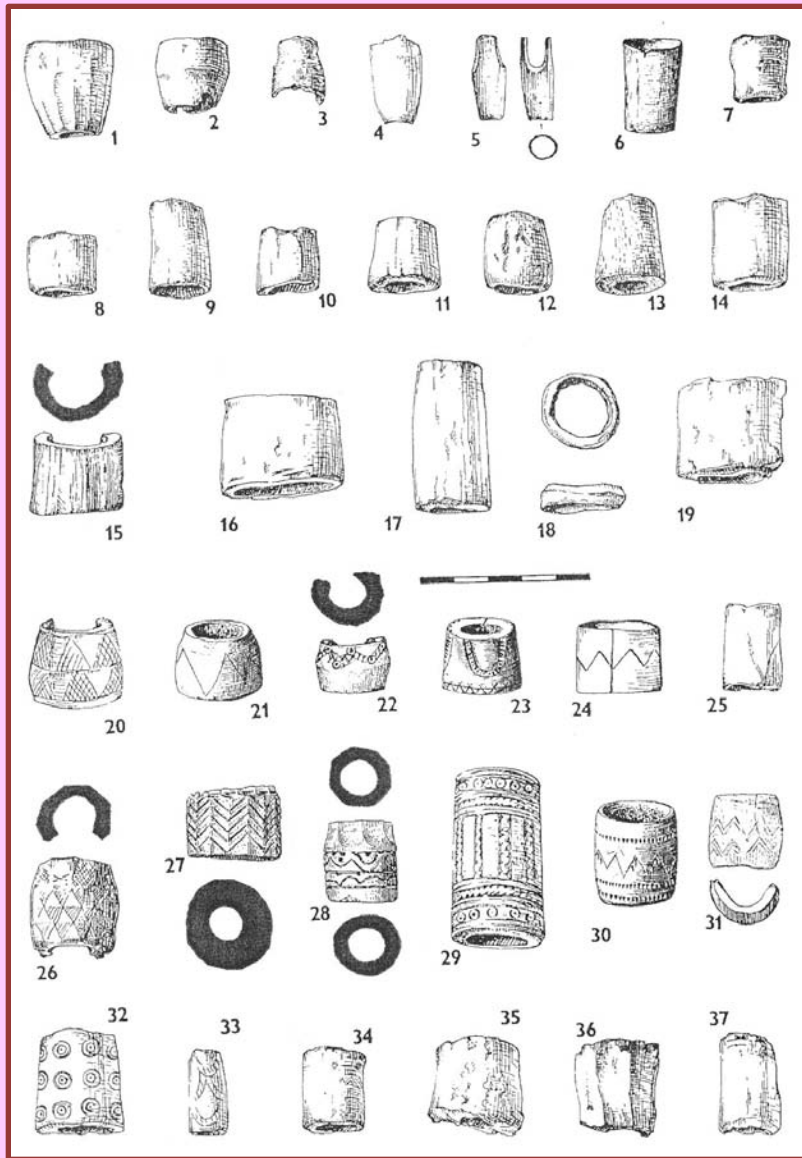
### Zděře – objímky/prstence:

- valcovité predmety, duté (odstránená spongióza)
- výšku môžu mať od pár milimetrov až po 5-6 cm, priemery bývajú tiež rozličné
- vyrábané z kosti aj z parohu (častejšie)
- zdobené aj nezdobené – výzdoba: koncentrickými kruhmi, kruhmi s bodom v strede, ryhovaním do geometrických obrazcov (trojuholníky, kľukatky, oblúky, stromčekovitý ornament atď.)
- datovanie: priebežne behom celého stredoveku
- funkcia: náustok, objímka rukoväte, praslen, korálka, podstava/spodná časť hracích figúrok?

# KPI artefakty

## Zděře

Mikulčice



Břeclav-Pohansko

