

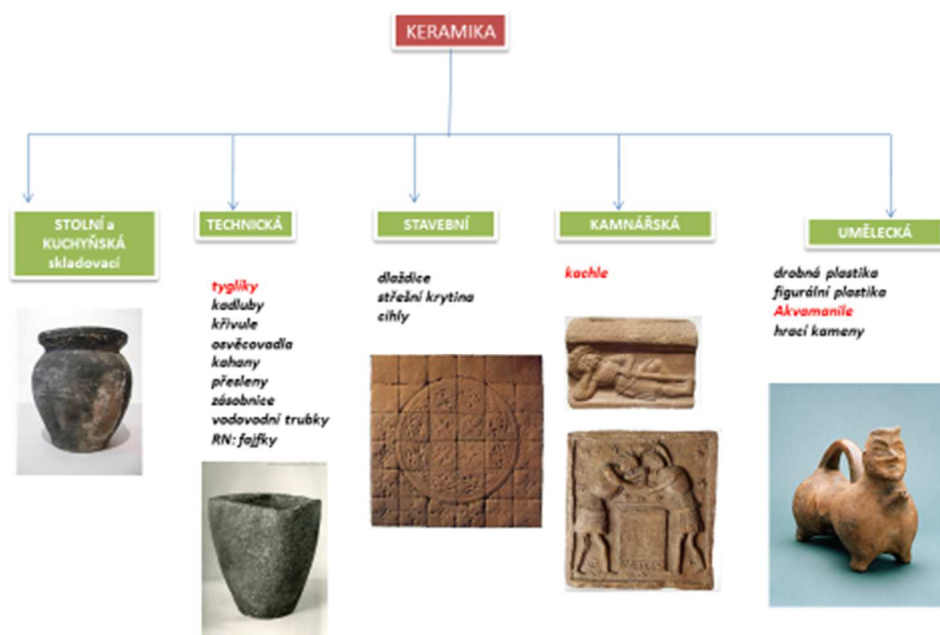
# **Pracovní sešit k dějinám hmotné kultury středověku**

## **AEA\_59**

### **3. KERAMIKA**

- základní třídění
- kuchyňská a stolní keramika
- základní morfologie středověké keramiky podle M. Pešky a R. Procházky
- metrika keramických tvarů
- deskripční systémy středověké keramiky
- morfologie novověké keramiky – lidové hrnčířství podle V. Scheuflera
- literatura k novověké keramice

## TŘÍDĚNÍ KERAMIKY



### Souhrnně k dějinám bádání:

Čapek, L., 2015: Okruhy studia (středověké) keramiky aneb keramika jako archeologický pramen, Acta fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni 7/2, Středověká keramika v Čechách a na Moravě – otázky, metody, výsledky, 14-38.

Doležalová, K., 2015: Výzkum vrcholně a pozdně středověké keramiky na území České republiky se zaměřením na deskripční systémy a třídění keramiky podle technologie výroby, Acta fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni 7/2, Středověká keramika v Čechách a na Moravě – otázky, metody, výsledky, 39-66.









hrnce bez ucha



hrnek s uchem

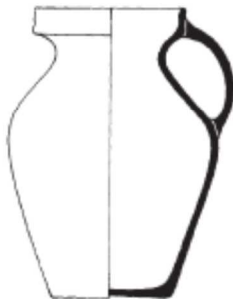
hrnec s uchem



zásobnice



pohár



džbán



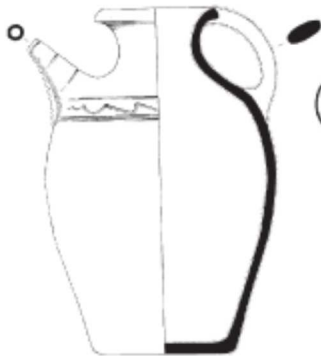
džbán



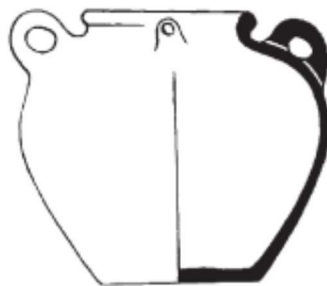
lahvovitý džbán



láhev



konvice s 1 uchem



konvice se 2 uchy



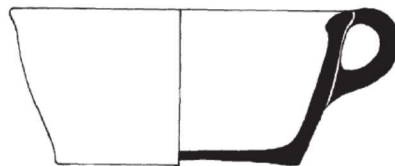
konvice třmenová s uchem



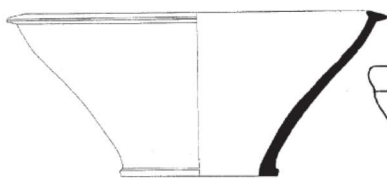
mísa bezuchá



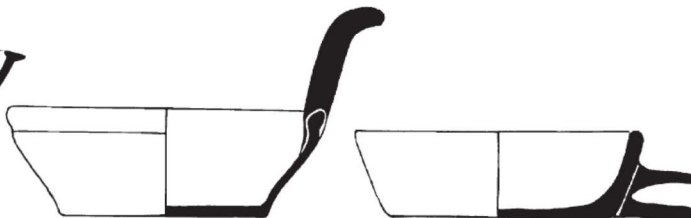
mísa hrncovitá



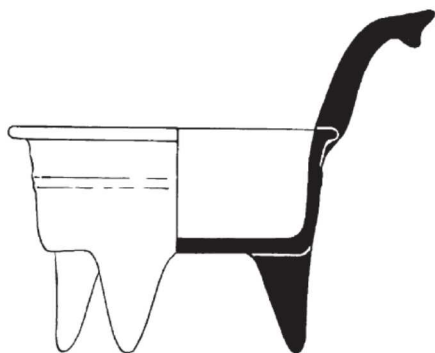
mísa s uchem



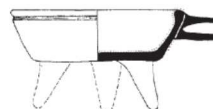
nálevka



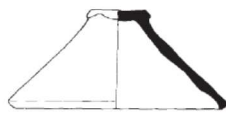
ploché pánve – naběračky



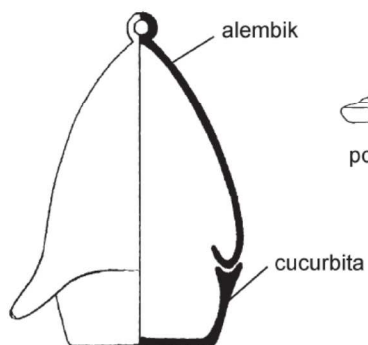
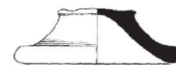
trojnohé pánve



poklice ploché



poklice kónické



destilační souprava



poklice zvonovitá



mísa – poklička



kahan



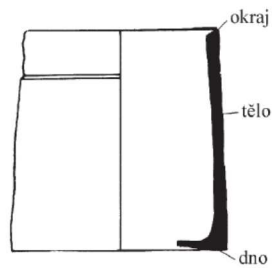
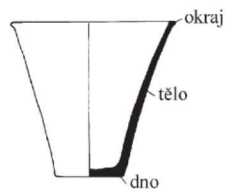
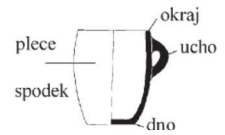
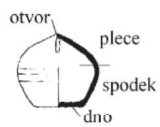
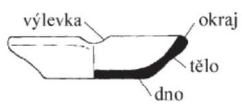
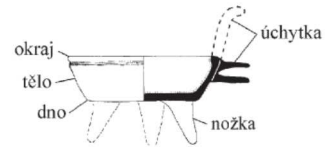
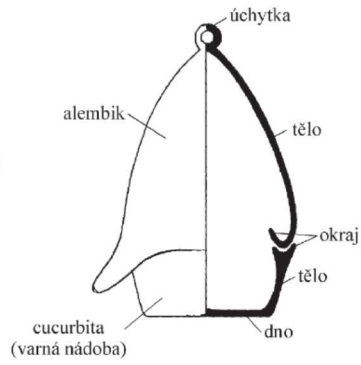
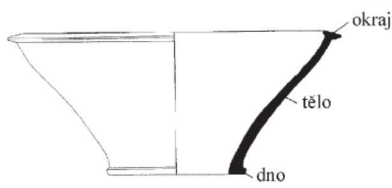
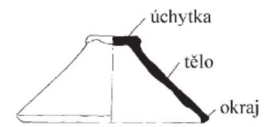
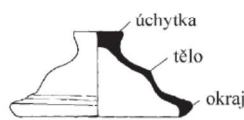
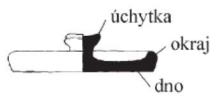
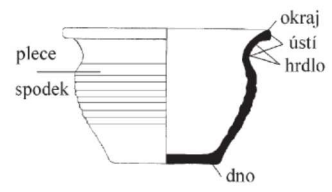
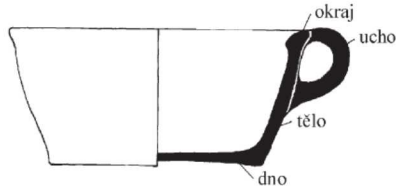
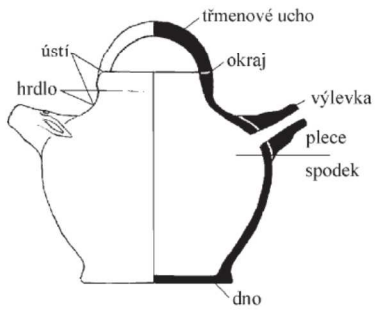
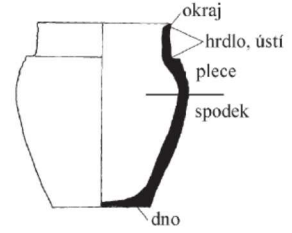
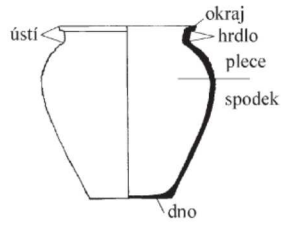
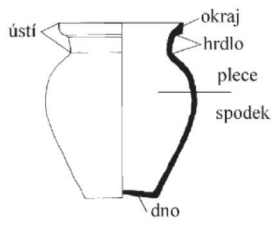
pokladnička














miniaturní nádoby



zvonek



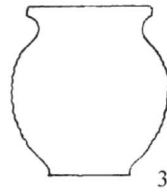
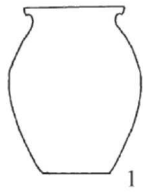
Vnější linie ústí	01	02	03	04	05	06
						
	segmentová konkávní	přímá	esovitá	segmentová konvexní	přímá dovnitř skloněná nebo svislá	zvlněná

Tvar hrdla	01	02	03	04	05
					
	konkávní	lom	nálevkovité	kuželovité	válcovité

**Popis těl hrnců**

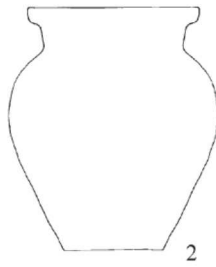
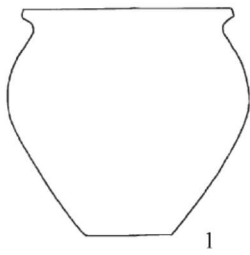
**A**

**A. Soudkovité, kulovité**



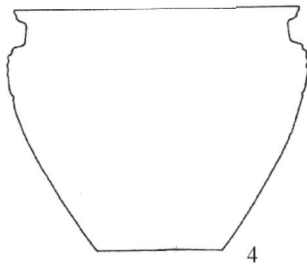
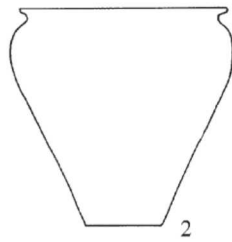
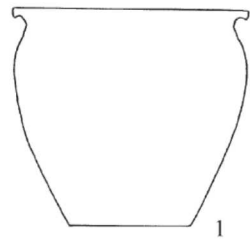
**B. Vejčité s nízkou maximální výdutí**

**B**

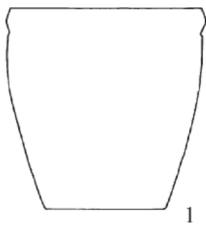


**C**

**C. Vejčité s vysokou maximální výdutí: C3: lomené**

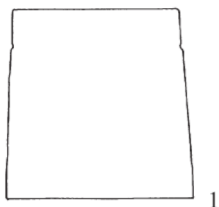


**D**

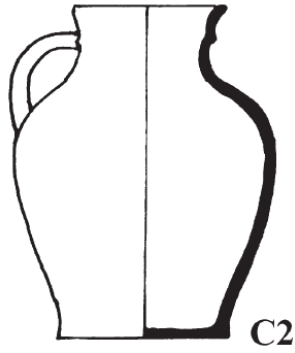
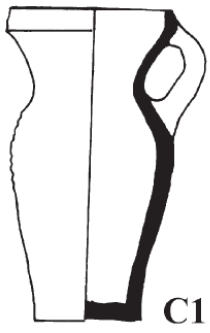
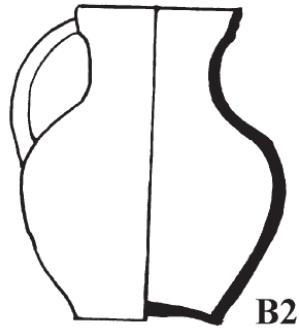
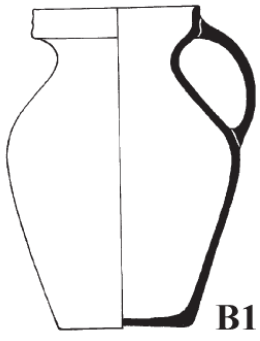
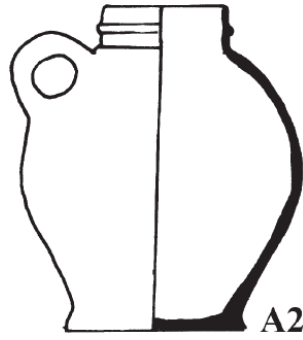
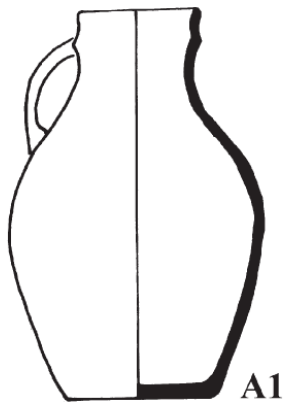


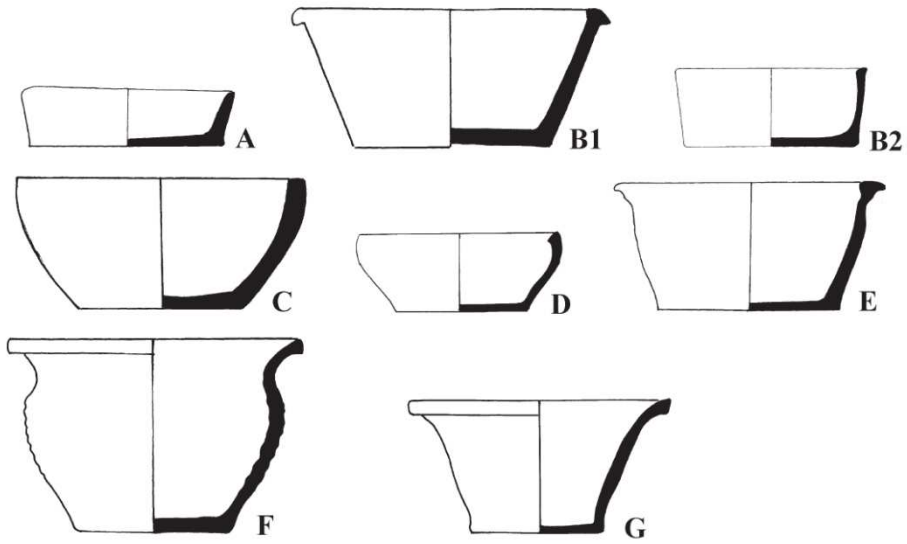
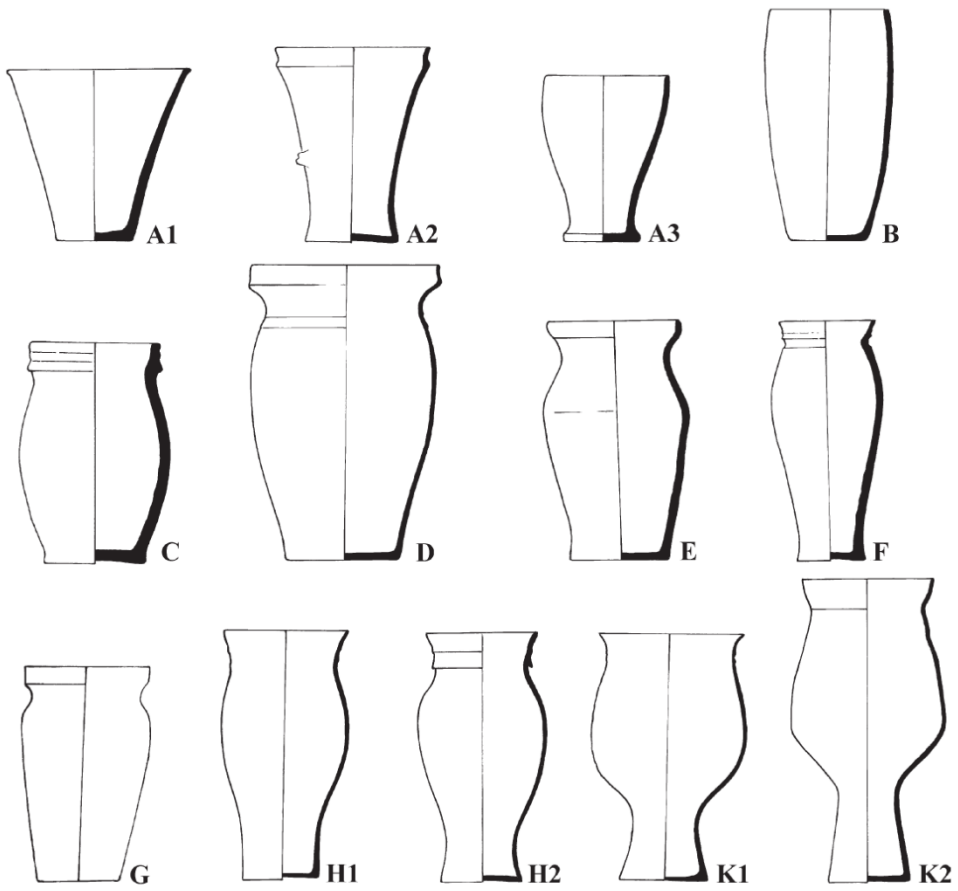
**D. situlovité**

**E**



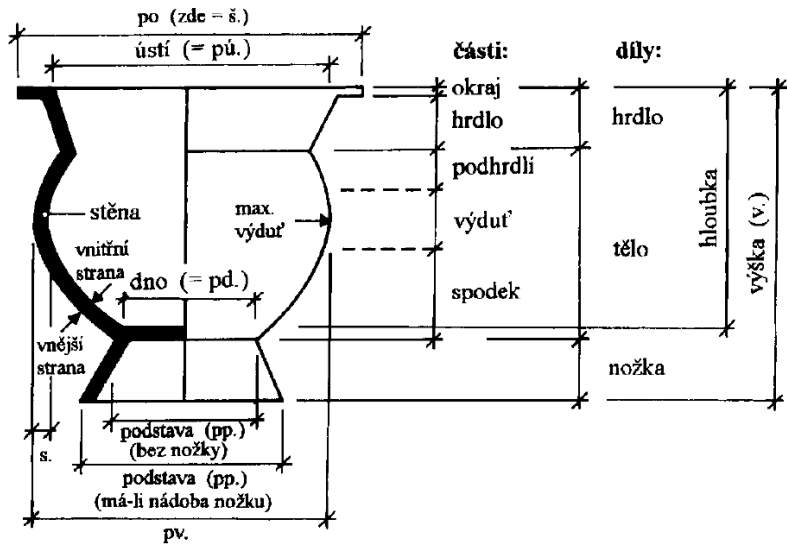
**E. válcovité**



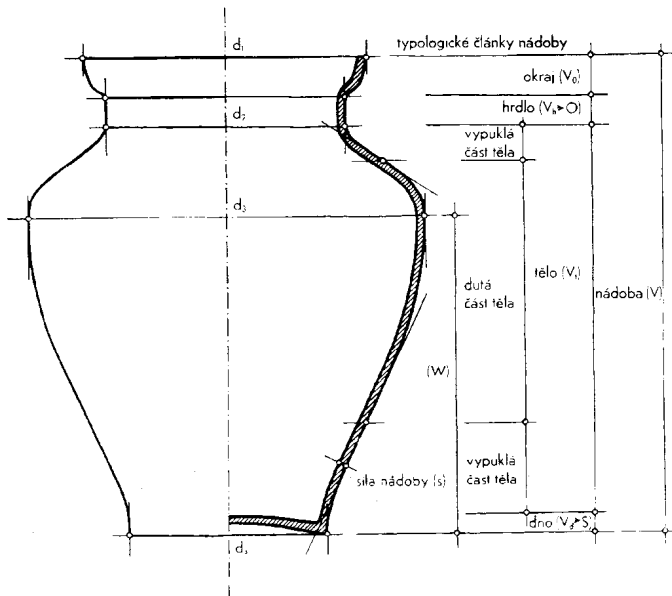


# METRIKA KERAMICKÝCH TVARŮ A POPIS JEJICH ČÁSTÍ

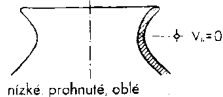
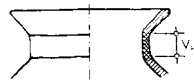
Podle Sklenář, K., 1998: Archeologických slovník 3., Keramika a sklo. Praha.



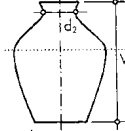
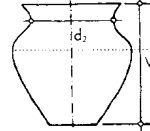
Podle Nekuda, V. – Reichertová, K., 1968, 52, obr 11



hrdlo nádoby podle výšky a tvaru



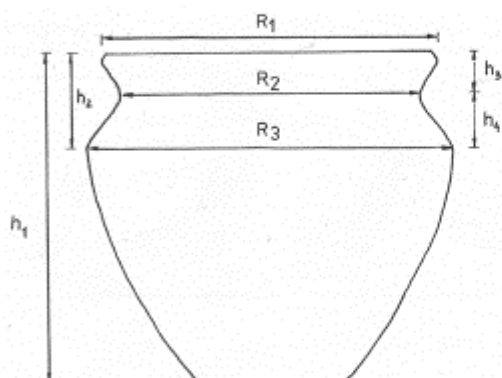
podle poměru  $d_2:V$



Obr. 11. Typologie nádoby.



### Proporční indexy



$$W = h_2/h_1$$

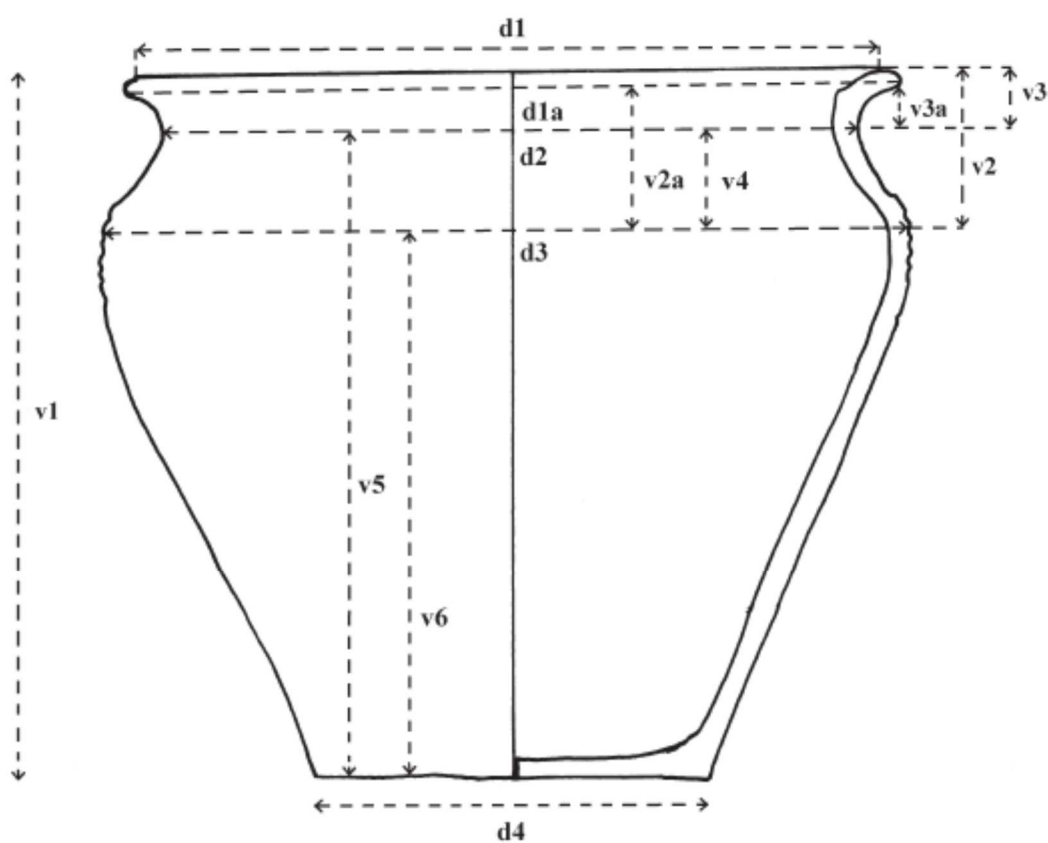
$$w = h_2/r_1$$

$$S_w = (R_1 - R_2)/h_3$$

$$B = (R_1 - R_2)/h_4$$

- $H = h_1/R_3$

Procházka – Peška 2007, 269, obr. 39



## Deskriptivní systémy středověké keramiky

Vývoj deskriptivních systémů

### Květa Reichertová 1965

Reichertová, K., 1965: Středověká keramika ze Sezimova Ústí, Tábora a Kozího hrádku. Archeologické studijní materiály III. Praha: Archeologický ústav ČSAV.

#### Technologické a typologické znaky

##### Technologie výroby:

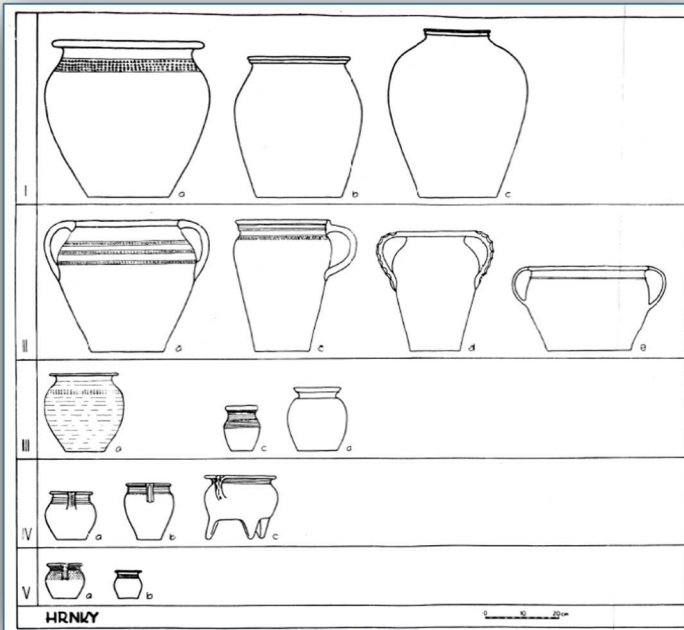
- 1) Nádoby vyrobené lepením a obtáčením, tmavé šedohnědé barvy (oxydační vypálení), nevyrovnaného povrchu s jednoduchým dekorem spirálových a vodorovných linek a vpichů.
- 2) Nádoby vyrobené na rychlém nožním kruhu, šedohnědé až tmevošedé barvy (oxydační i redukční vypalování), vyspělých vyhřebených tvarů i ornamentální náplně, provedené většinou pomocí kolečky.
- 3) Nádoby nebo zlomky nádob se stopami olovnaté polevy.

**Třídění nádob podle funkce** (zásobnice, hrnce, aj.), které dále člení podle velikosti do skupin (I,II, III, ..) – v těchto skupinách se dále dělí do typů (a, b, c, d) podle formování hrdla a výduti a jejich vzájemného poměru k výšce nádoby

Hrdlo: nízká, vysoká, široká, úzká

Výduť: různá baňatost

Dna: plochá, vyhlazená, s okrajovou lištou, se zdůrazněnou patou, prodlouženou nožkou aj.



### TYPLOGIE

#### Druhy nádob

#### Zásobnice:

jsou velké kónické nádoby ke dnu zúžené, s masivními stěnami, přímým hradným dovnitř sbočným okrajem. Používaly se k uchování zásob potravin, většinou obilí.

#### Hrnce:

jsou nádoby s různě baňatou výdutí, nízkým hrdlem, lemovaným profilovaným okrajem. Podle velikosti lze je rozdělit:

18

#### I. Velké bezúché hrnce (nad cca 30 cm):

podle vztahu hrdla a výdutí k výšce nádoby jsou:

- a) baňaté: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- b) štíhlé vejčitého tvaru: hrdlo esovitě prohnuté, mírně rosevřené, okraj různě profilovaný, mírná výdutí v horní třetině nádoby
- c) lahvovitě: hrdlo zúžené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní čtvrtině nádoby

#### II. Velké hrnce s 1 nebo 2 uchy (nad cca 30 cm)

- a) baňaté: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- b) štíhlé vejčitého tvaru: hrdlo esovitě prohnuté, mírně rosevřené, okraj různě profilovaný, mírná výdutí v horní třetině nádoby
- c) lahvovitě: zúžené hrdlo, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní čtvrtině nádoby
- d) mísovité: nízké hrdlo esovitě prohnuté, okraj různě profilovaný, největší výdutí v polovině nádoby

#### III. Menší bezúché hrnky (pod 30 cm)

- a) baňaté: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- b) štíhlé vejčitého tvaru: hrdlo esovitě prohnuté, mírně rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- c) lahvovitě: hrdlo přímé, okraj různě profilovaný, výdutí nad polovinou nádoby
- d) soudkovitě: hrdlo esovitě prohnuté, odsazené od výdutí, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby

#### IV. Menší hrnky s 1 uchem:

- a) baňaté: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v polovině nádoby
- b) štíhlé vejčitého tvaru: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- c) mísovité: hrdlo mírně esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v polovině nádoby, někdy mají na dně sošky.
- d) lahvovitě: hrdlo přímé, okraj různě profilovaný, největší výdutí v horní třetině nádoby
- e) soudkovitě: hrdlo nízké, mírně esovitě prohnuté, okraj různě profilovaný

19

ny, největší výdutí v polovině nádoby

#### V. Malé hrnky pod cca 10 cm:

- a) baňaté: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí v polovině nádoby
- b) štíhlé vejčitého tvaru: hrdlo esovitě prohnuté, rosevřené, okraj různě profilovaný, největší výdutí nad polovinou nádoby

#### Poháry:

jsou vyšší štíhlé nádoby (válcové, kónické, esovitě - prohnutého těla), hrdlo je různě zdůrazněno, okraj profilovaný. Jsou bezúché, s 1 nebo více uchy. Sloužily k pití nápoje.

#### I. Větší poháry bezúché nebo s 1 uchem (nad 10 cm)

- a) válcové: rovné tělo, okraj profilovaný
- b) rosevřené (až kónické): v horní třetině rosevřené, okraj profilovaný
- c) esovitě prohnuté: hrdlo profilované, více nebo méně zdůrazněná paty

#### II. Malé poháry bezúché (pod 10 cm)

- a) kónické se zdůrazněnou patou
- b) kónické bez paty
- c) kónické s trojhřenným okrajem

#### Kelímky:

jsou menší nádoby válcového nebo kónického tvaru, často podobné pohárům II. Používaly se v metalurgii.

#### Džbánny:

jsou nádoby s vysokým nebo nízkým, více či méně baňatým tělem, přímým zdůrazněným hrdlem, profilovaným okrajem

#### I. Velké džbánny (nad cca 25 cm):

- a) baňaté s nízkým hrdlem: hrdlo vyšší úzké, největší výdutí pod polovinou nádoby
- b) lahvovitě: nízké hrdlo, mírně rosevřené, největší výdutí je nad polovinou nádoby
- c) esovitě prohnuté: hrdlo vyšší široce rosevřené, výdutí je pod polovinou nádoby
- d) soudkovitě: hrdlo nízké přímé, největší výdutí v polovině nádoby
- e) konvovitě: hrdlo přímé, vysoké baňaté tělo, největší výdutí v horní čtvrtině nádoby

20

#### II. Středně velké džbánny (15-25 cm):

- a) baňaté: hrdlo vyšší přímé, výdutí pod polovinou nádoby
- b) esovitě prohnuté (baňaté): hrdlo široké mírně rosevřené, výdutí pod polovinou nádoby
- c) esovitě prohnuté (štíhlé): hrdlo vysoké rosevřené, výdutí pod polovinou nádoby
- d) lahvovitě: hrdlo esovitě prohnuté vyšší, štíhlé, výdutí pod polovinou nádoby

#### III. Malé džbánky (cca 10 cm):

- a) baňaté: široké nízké hrdlo, výdutí v polovině nádoby

#### Konvice a konviky:

jsou nádoby různé velikosti a různě baňatým tělem, nízkým hrdlem, přes které je přiklenuto pákové ucho. Na výdutí bývá většinou válcová výlevka.

#### Láhve:

jsou vyšší nádoby s různě baňatou výdutí, se zdůrazněným různě utvářeným hrdlem (válcovým, esovitě prohnutým), profilovaným okrajem, někdy mají 1 nebo 2 ucha

#### Mísy:

jsou nádoby s nízkým tělem, okraj je širší než jejich výška.

#### I. Velké kotlovité mísy (průměr nad 30 cm)

#### II. Středně velké mísy (průměr pod 30 cm)

- a) bezúché
- b) s 1 nebo 2 uchy
- c) s výlevkou na výdutí

#### III. Malé mísy (průměr pod 15 cm)

#### Fánve:

jsou mísovité nádoby na 3 nožkách, s protaženou válcovou rukojetí

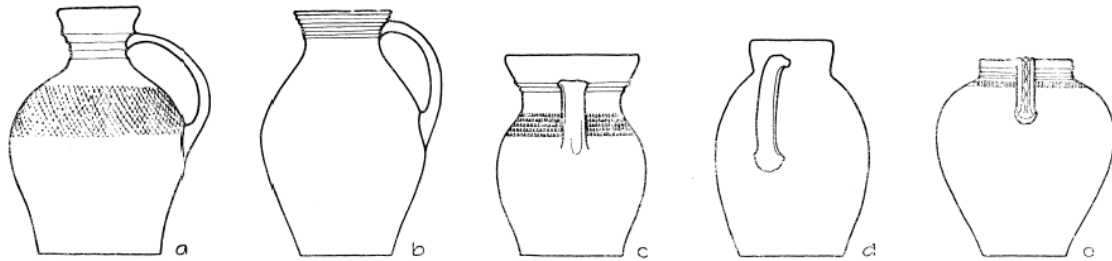
#### Talíře:

jsou mělké miskovité nádoby s voškovým vytaženým okrajem

#### Kahany:

jsou malé miskovité nádoby s přímými nebo prohnutými (miskovitými) stěnami

21



## DŽBÁNY

0 10 20 cm

### Pokllice a zátky :

sloužily k překrytí nádob, ve starší fázi též jako misky

#### I. pákulové :

- esovitě prohnuté, plochý vytažený okraj, terčový knoflík
- přímý zaoblený okraj, terčový nebo cibulovitý knoflík
- přímý okraj, lemovaný plastickou lištou

#### II. Zátky :

- kušlovitý plochý plášť, přímý odsezený okraj, plochý terčový knoflík
- kušlovitý strmý plášť, přímý odsezený okraj, terčový knoflík

#### III. Miskovité poklice :

mají esovitě prohnuté stěny pláště, mírně vytažený okraj, ploché terčové zakončení, mající též funkci dna, užívají se poklice zároveň jako miska

### Pokladničky :

jsou nádoby hruškovitého tvaru, celé uzavřené, na vřutí mají podélný otvor na hášení mnicí

### Profilace okraje

Okrajová profilace nádob souvisí do určité míry se způsobem výroby. Nádoby, vyrobené na volné se otáčející podložní desce nebo na ručním kruhu, mají jiné okraje než nádoby, vyrobené na rychle rotujícím kruhu, který poskytuje větší modularitu tvarů.

Při rozlišení okrajové profilace vycházíme z celkové stavby nádoby, zejména z hrdla a okraje a jejich vzájemného vztahu. Pro usnadnění a přehlednost rozboru používáme pro jednotlivé skupiny okrajů značek.

**Skupina P** jsou okraje, které tvoří jednotu s vytaženým hrdlem, zakončují je přímým zaoblením, hranatým nebo zbytným vně či dovnitř nádoby.

**Skupina O** jsou okraje ovalené. Ty vytvářejí na hrdle nádoby zesílený oblý prstenec, více nebo méně zbytný.

**Skupina V** jsou okraje vodorovně vytažené, které lemují hrdlo nádoby jako více či méně zbytný límeč, různě ukončený (hraněný, zaoblený apod.)

**Skupina Vs** jsou okraje svisle vytažené, ploché, odsezené od hrdla plastickým žebříkem.

**Skupina K** jsou různé druhy okrajů, které vytvářejí na hrdle zbytný lem, různě modelovaný horním a dolním okrajem.

#### Skupina P :

**P<sub>1</sub>** - přímý zaoblený:  
přímě zakončuje vytažené hrdlo nádoby nejjednodušším způsobem, tj.

zaoblením. Někdy bývá na vnější straně ovinutý mělkými nebo hlubšími vodorovnými žlábkami.

**P<sub>2</sub>** - přímý hraněný:  
přímě zakončuje vytažené hrdlo nádoby hraněním různých tvarů. Někdy bývá na vnější straně ovinutý mělkými nebo hlubšími vodorovnými žlábkami.

**P<sub>3</sub>** - přímý vně zbytný:  
přímě zakončuje vytažené hrdlo nádoby jednoduchým zaoblením nebo hraněním a je na vnější straně zbytný.

**P<sub>4</sub>** - přímý hraněný dovnitř zbytný:  
přímě zakončuje hrdlo nádoby hraněním různých tvarů a je dovnitř zbytný. Někdy bývá na vnější straně ovinutý mělkými nebo hlubšími vodorovnými žlábkami.

#### Skupina O :

**O<sub>1</sub>** - jednoduše ovalený:  
vytváří na hrdle nádoby zesílený oblý prstenec více nebo méně zbytný, který se vně i uvnitř nádoby plynule váže s ostatním tělem.

**O<sub>2</sub>** - ovalený poseknutý:  
vytváří na hrdle nádoby zesílený oblý prstenec, někdy zbytný, který je na vnější straně nádoby ostře podříznutý a na vnitřní straně se plynule váže s ostatním tělem.

**O<sub>3</sub>** - ovalený s vnitřním žlábkem:  
vytváří na hrdle nádoby zesílený oblý prstenec více nebo méně zbytný, který se vně nádoby plynule váže s ostatním tělem a na vnitřní straně vytváří žlábek.

**O<sub>4</sub>** - ovalený zdvojený:  
vytváří na hrdle nádoby oblé zdvojený prstenec, který se vně nádoby váže s ostatním tělem a na vnitřní straně vytváří někdy žlábek.

**O<sub>5</sub>** - ovalený zavinutý:  
vytváří na hrdle nádoby oblé prstenec, vzniklý zavinutím okraje, takže na vnější straně se váže s tělem nádoby tupým zářezem, v profilu okraje však vzniká dutina.

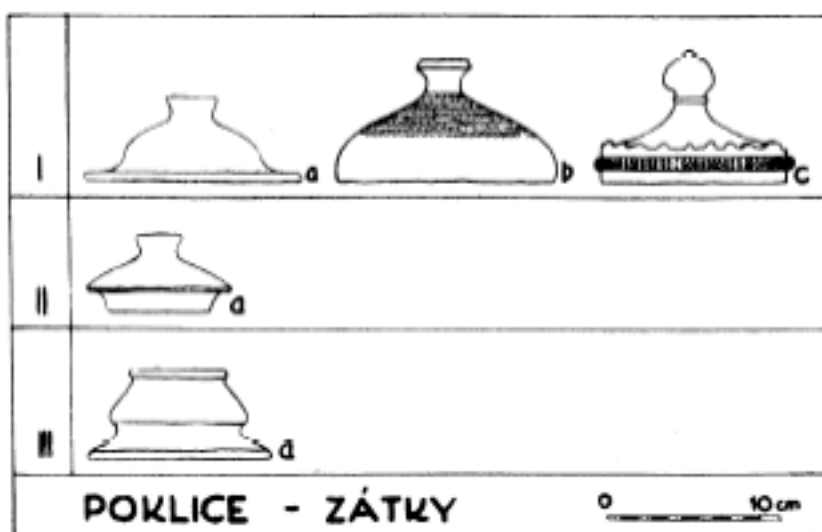
#### Skupina V :

**V<sub>1</sub>** - vodorovně vytažený zaoblený:  
vytváří na hrdle nádoby více nebo méně zbytný límeč, jehož horní plocha a vnější ukončení jsou zaoblené. Na vnitřní straně splývá s tělem nádoby buď přímě nebo odsezením, které někdy vytváří žlábek.

**V<sub>2</sub>** - vodorovně vytažený poseknutý:  
vytváří na hrdle nádoby více nebo méně zbytný límeč, jehož horní plocha je zaoblená a vnější ukončení je ostře podříznuté. Na vnitřní straně splývá s tělem nádoby buď přímě nebo odsezením, které někdy vytváří žlábek.

**V<sub>3</sub>** - vodorovně vytažený hraněný:  
vytváří na hrdle nádoby více nebo méně zbytný límeč, jehož horní plocha a vnější ukončení jsou více nebo méně hraněné nebo zášpičtaté. Na vnitřní straně splývá s tělem nádoby buď přímě nebo odsezením, které někdy vytváří žlábek.

**Skupina Vs :** (svisle vytažený odsezený žebříkem)



**Poklice a zátky:**

sloužily k přikrývání nádob, ve starší fázi též jako misky

**I. půlkulové:**

- a) esovitě prohnuté, plochý vytažený okraj, terčový knoflík
- b) přímý zaoblený okraj, terčový nebo cibulovitý knoflík
- c) přímý okraj, lemovaný plastickou lištou

**II. Z á t k y:**

- a) kuželovitý plochý plášť, přímý odešený okraj, plochý terčový knoflík
- b) kuželovitý strmý plášť, přímý odešený okraj, terčový knoflík

**III. Miskovité poklice:**

mají esovitě prohnuté stěny pláště, mírně vytažený okraj, ploché terčovité zakončení, mající též funkci dna, užívají se poklice zároveň jako miska

**Pokladničky:**

jsou nádoby hruškového tvaru, celé uzavřené, na výduti mají podélný otvor na házení mincí

## M a t e r i á l

Hmota, z níž středověký hrnčíř vyráběl své výrobky, byla většinou dobře vyplavená, jemně zrnitá, zvonivě vypálená. Běžná hrnčířská masa se chemicky skládá z 12% vázané vody, 64% křemitého písku, 18% hlíny, 4% sody a potaše. K vlhkosti, kterou hlína vsává ze vzduchu přistupuje ještě 25% vody použité při zpracování masy; tak vznikne tažná hmota, schopná hnětení.

## V y p a l o v á n í

Důležitou složkou při výrobě keramiky je vypalování. Podle jeho průzkumu je zřejmé, že se musilo ve středověku pracovat s teplotou přes 800° C. Dle výše žáru se uvolňují a přeměňují jednotlivé příměsi hlíny. Při 120° C se uvolňuje vlhkost, při 400° C nádoba červená a uvolňuje se chemicky vázaná voda, keramika však zůstává porézní. Při dalším stupňování žáru roztavením křemičitého písku se uzavřou póry a nádoba je nepropustná.

## B a r v a

Rozličné zbarvení středověkého zboží na žluté až cihlově zbarvené a modrošedé až černé odstíny bylo často pohnutkou k domněnkám, že modrošedé zboží je z jinak zbarveného materiálu. Pokusy však ukázaly, že jde o dva různé způsoby vypalování, podmíněné množstvím železných sloučenin v hlíně a množstvím uvolňovaných plynů. Vypalují-li se nádoby v uzavřené peci (redukovaný oheň), zbarví se modrošedě; vniká-li do pece vzduch (oxydovaný oheň) zbarví se do žlutých až hnědavých červenavých odstínů<sup>92</sup>. Předčasným přerušením vypalování zůstane uvnitř stěpů jinak zbarvené jádro, které je patrné u většiny středověké keramiky. K tmavočernému zbarvení přispívala také pravděpodobně jakost dříví, kterým se vytápěla pec (suché, vlhké, pryskyřičné, uvolňování kouře, sazí, pryskyřice).

Některé nádoby jsou při modrošedém lomu potaženy vrstvou, která je černavá a má tuhový lesk. Tyto nádoby byly patrně přetažovány tuhovým pláštěm, což je metoda známá už v některých pravěkých kulturách. Mladší středověké zboží bylo poleváno barevnými polevami. Také tato technika je velmi stará a je zachytitelná už v babylonském a staroperském prostředí. V Evropě se šířila od 10. století<sup>93</sup>. Zprvu to byly polevy solné, olovnaté a ziničito-olovnaté. Hliněné výrobky, polevané polevou, vyžadují základní hliněný potah, tzv. engobu, kterou se předmět potahuje ještě měkký před vypálením. Engobou potažené výrobky se polejí polevou a dají do pece. Po vypálení jsou hotové.

## Vladimír Nekuda a Květa Reichertová 1968

Nekuda, V. - Reichertová, K., 1968: Středověká keramika v Čechách a na Moravě. Brno: Moravské muzeum a Muzejní spolek v Brně.

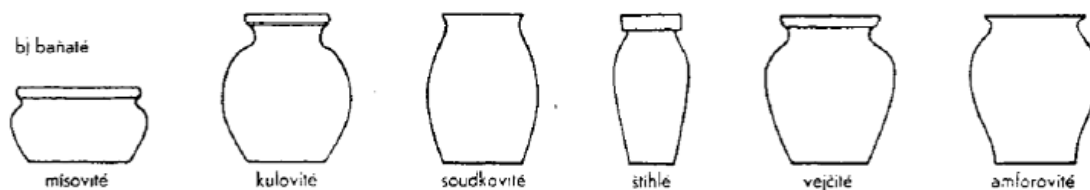
### POPIS NÁDOB

#### tělo nádoby

##### a) geometrického tvaru



##### b) baňaté



##### c) složené



### A. Keramika kuchyňská

#### Hrnce

Mezi nálezy kuchyňské keramiky jsou nejběžnější hrnce. Jsou to nádoby s rovným dnem, s různě baňatou výduť, s nízkým hrdlem lemovaným profilovaným okrajem. To jsou také základní typologické články nádoby. Hrnce jsou různé velikosti i tvaru, bezúché i s jedním nebo dvěma uchy. Největší hrnce jsou vysoké až 50 cm a sloužily patrně také jako zásobnice; nejmenší mají výšku těla jen cca 5 cm a jsou to nejspíše hračky. Středně velké hrnce bezúché i s jedním uchem (pod 30 cm) sloužily k vaření, ale ukládaly se do nich i vzácnější používatiny (mák, koření, sůl atd.). Hrnce s dřívovaným dnem sloužily jako síta (dřšláky). Základním znakem hrnce je baňatost. Podle toho, v jakém poměru je největší výduť vůči výšce nádoby, rozlišujeme hrnce mísovité, kulovité, soudkovité, štlhlé, vejčité a amforovité.

Hrnce mísovité mají nízké tělo i hrdlo, největší výduť v polovině své výšky. Okraj je různě profilovaný. K mísovitým hrncům řadíme i hrnce na nožkách, který je v našich středověkých keramických památkách vzácný a má vztah k podobným hrncům, uváděným v oblasti středního Německa.

Hrnce kulovité mají tvar koule s největší výduť zhruba v polovině své výšky. Jejich hrdlo je zpravidla výrazné a vysoké.

Hrnce soudkovité mají rovnoměrnou výduť, mírně odsazené hrdlo, profilovaný okraj.

Hrnce štlhlé mají vysoké tělo s nízkým hrdlem. Největší výduť je v horní třetině nebo čtvrtině nádoby. Okraj je různě profilovaný.

Hrnce vejčité mají největší výduť v horní třetině nádoby. Tělo tohoto typu hrnců přechází v oblé, nízké hrdlo s různě zakončeným okrajem.

Hrnce amforovité mají rovněž největší výduť v horní třetině nádoby. Od vejčitého typu se liší jednak rozevřeným hrdlem, jednak svisle hraněným okrajem dna, takže tělo hrnce má esovitou obrysovou linii.

#### Poháry

Určitou podobnost s hrnci mají středověké poháry. Protože však sloužily k pití, odlišuje se stavba jejich těla od hrnců a přizpůsobuje se svému účelu, zvláště zesílením těla, úpravou hrdla a možností držení rukou. Proto mají poháry většinou přímý rozšířený okraj, štlhlejší spodní část při dnu, někdy přecházející ve výraznou nožku. Jsou bezúché, ale i s uchem, které bývá výrazné a často výtvarně členěné. U skupiny ložtických pohárů stávají se okna dekorativním prvkem a vytvářejí dokonce jakýsi věnec lemující hrdlo poháru.

Tvarová paleta pohárů je rozsáhlá, některé typy se opakují, jiné zůstávají osamoceny a vymykají se typologickému zařazení.

Těla pohárů mají nejčastěji geometrický tvar (válcovitý, kónický, dvoukónický), nebo je jejich tvar složený, obvykle esovité prohnutý. Vzácné jsou zvláště ve 13. století, kdy se objevují jednak štlhlejší poháry válcové s mírně rozevřeným hrdlem a okrajem modelovaným do čtyřlístu, jednak válcovité poháry s vývalkovitě členěným tělem.<sup>4</sup>

Ve 14. a 15. století rozeznáváme podle tvaru větší poháry bezúché nebo s jedním uchem (nad 10 cm výšky), které mají válcovité souměrné tělo nebo v horní třetině mírně rozevřené a různě utvářené okraj. Vzácnější jsou poháry s prohnutým tělem a více nebo méně zdůrazněnou



patou dna, které může být prodlouženo v nožku. Druhou větš skupinu představují malé poháry bezuché (kalíšky pod 10 cm), které mají tělo kónické, často se zdůrazněnou patou nebo okrajem.<sup>7</sup>

#### Džbány

Cetné nálezy džbánů dokládají, že tento druh nádob byl vedle hrnců nejužívanějším nádobím.

V nálezech 13. století jsou zatím ojedinělým zjevem,<sup>8</sup> ale ve 14. a 15. století jsou hojně a projevuje se na nich zručnost hrnčiče, jeho fantazie a smysl pro harmonii tvaru a výzdoby. Velikost džbánů je různá a závisí na jejich funkci. Velké džbány (nad 25 cm) sloužily nejspíše k nošení vody a nachází se jich dosti v zaniklých středověkých studních. Tvarová rozmanitost a připravenost menších džbánů (pod 25 cm) naznačuje, že se používaly při stolování a že hrnčiče mnohdy vedla snaha napodobit cílové nádoby.

Hlavním znakem džbánů je zdůrazněná spodní část těla větší nebo menší baňatostí, výrazně deší hrdo a nápadný okraj, někdy protažený ve výlevku (hubičku). Také ucho bývá nápadně dlouhé a masivní, někdy plasticky členěné. Podle tvaru rozeznáváme džbány baňaté s úzkým vyšším hrdlem, s největší výduť nad polovinou nádoby, s dlouhým páskovým uchem; džbány lahovitě s nízkým mírně rozevřeným hrdlem a vyšším tělem, s největší výduť nad polovinou nádoby; džbány s prohnutým tělem, široce rozevřeným vysokým hrdlem, zakončeným vyšším okrajem. Největší výduť je nad polovinou nádoby; nízké baňaté džbány s krátkým širokým hrdlem a s výduť v polovině nádoby, jejichž okraj bývá často členěn do čtyřlístu. Velkým džbánům se podobají keramické konve, které mají vysoké baňaté tělo, nízké válčové nebo nálevkovité rozšířené hrdo. Největší výduť je v horní čtvrtině nádoby, ucho bývá v horní třetině konve.

#### Konvice

Sloužily k nošení a nalévání tekutin. Podle tvaru rozlišujeme konvice džbánkované a hrncovité. Džbánkované konvice se odlišují od normálního džbánu vysokým, silně baňatým tělem a nízkým válcovým úzkým hrdlem, protaženým ve výlevku (hubičku). Na výduť jsou opatřeny delším páskovým uchem. Hrncovité konvice mají také baňaté tělo, ale široké nízké hrdo, jehož ústí překrčuje páskové ucho. Na výduť bývají opatřeny uzavřenou trubkovitou výlevkou. Patří k nim velké i malé tvary, které lze považovat za akvamantila.<sup>9</sup>

#### Láhev

K uchování tekutiny sloužily také středověké keramické láhve. Jejich hlavním typologickým znakem je vysoké baňaté tělo a úzké hrdo, často velmi malého průměru, které se uzavíralo hlínavou zátkou. Většinou byly bezuché. Velké láhve měly patrně opět funkci zásobnic. Malé láhve měly upotřebení v domácnosti i v hospodářství, jak podnes naznačují etnografické analoie. Nosily se v nich tekutiny na cesty nebo při práci venku, nebo zachovávaly nápoj chladný. V pozdních středověkých nálezech jsou poměrně chudě zastoupeny a je zřejmé,

<sup>7</sup> K. REZSOŠKOVÁ, Středověká keramika ze Sezimova Ústí, Tábora a Kozího Hrádku. Archeologické studijní materiálu III, 1965.

<sup>8</sup> K. REZSOŠKOVÁ, Příspěvek k datování středověké keramiky 13. století, ČNM 1957, str. 147 n.

<sup>9</sup> R. TURSKÝ, Keramické akvamantila z Klavova, ČNM 1957, str. 4 n.

že v jejich tvaru opět doznívá hradlištní tradice, zvláště v dvoukónické a vejčité láhvi, které jsou nejčastější.

Podobnou funkci měly i keramické čutory plochého oválného tvaru, na bocích opatřené vodorovně posazenými oušky ve dvou řadách nad sebou. Ouška sloužila k protažení závěsu.<sup>10</sup>

#### Mísy

Početnější než láhve jsou středověké mísy. Jsou to nádoby s nízkým tělem, širokým, mírně rozevřeným okrajem, profilovaným zesílenou vodorovně vytaženou lístou, ale i okružím nebo přímým zaoblením.

Vzácné jsou velké kolovité mísy, které měly svůj specifický účel ve středověkém hospodářství, který dnes neznáme. Je možné, že sloužily podobně jako zásobnice k uchování sypkých potravin. Rozšířenější jsou středně velké mísy (průměr cca 20 cm), které jsou buď bezuché, nebo s jedním i dvěma uchy. Jejich okraj je protažený do otevřené výlevky (hubičky), vzácněji bývá na výduť trubkovitá výlevka.

Malé mísy jsou velmi různorodé a objevují se ve středověkých nálezech v ojedinělých tvarech. Malou mísku s nízkým tělem a s dovnitř zataženým okrajem můžeme sledovat už od 13. století a její prototyp sahá ještě hlouběji do hradlištní a pravěké doby. Mísky na nožce jsou rovněž známe už v české hradlištní keramice, kde vznikají limitací podobných misek z doby stěhování národů. V Polsku navazují vývojem na domácí keramiku římskou.<sup>11</sup>

Mísky opatřené rukojetí plnily patrně funkci naběračky. Funkci misek měly také miskovité tvary s různě silným prohnutím stěn, vybořujícími někdy do vodorovně vytaženého okraje, které jsou uzavřené kulatým plochým terčem, opatřeným znakem. Sloužily také jako poklice a nacházíme je v materiálu 13. století.<sup>12</sup>

#### Talíře

Tvar talíře se vyvinul pravděpodobně z misek. Také jeho nejstarší tvary, zachytitelné až v mladším středověku, jsou hluboké a připomínají mísy s vodorovně protaženým okrajem.

#### Pánve a trojnožky

K mladšímu středověkému nádobí náleží také pánve a trojnožky. Pánev je v podstatě miska opatřená dutou rukojetí, do níž se ještě vkládala deší ná sada, aby se mohla postavit přímo na oheň. Jejich použití výstižně ukazuje výsek z tabulového obrazu Madony doudebské.<sup>13</sup> Z pánve se vyvinula trojnožka se zakulaceným dnem, z něhož vyrůstají tři zášpičaté nožky. Okraj i dutá rukojetí byly výrazně profilovány.

#### Poklice

Mezi středověkými poklicemi se nejčastěji objevují jednoduché pákulové poklice s různě utvářeným pláštěm. Nejběžnější jsou tvary prohnuté, s okrajem téměř vodorovně vytaženým

<sup>10</sup> Nálezová zpráva archivu AU čj. 30 91/65; nálezy čutory ze záchranné akce v Božetěvské ep. 47, hloubka 4 m. Rozměry čutory: výška 18 cm, dno 11,5 cm.

<sup>11</sup> Z. VÁŠA, op. cit. pozn. 3.

<sup>12</sup> K. REZSOŠKOVÁ, op. cit., pozn. 8; M. RICHTER, Keramika z 12. až počátku 14. století v Cechách, datovaná poklady mláči, ČNM 1969, str. 4 n.

<sup>13</sup> A. MATĚJKA, Česká malba gotická, obr. 242.

a uzpůsobeným k dosednutí na ústí hrnce. K uchopení poklice slouží větší nebo menší terčový knoflík umístěný na temeni pláště. Zřídka bývá tato poklice opatřena postranním páskovým okrajem. Ve 13. století je tento typ poklice hluboký, takřka miskovitý a místo vytaženého knoflíku má ploché terčové ukončení, umožňující větší stabilitu v případě, že poslouží také jako miska. V pozdním středověku se tento tvar velmi zplošťuje. Na rozhraní 14.–15. století objevují se pákulové poklice s přímým okrajem, lemovaným někdy plastickým lemem nebo cimbuřím. Knoflík je rovněž bohatě plasticky členěný, ojediněle v podobě věže.

Vedle poklic pákulového tvaru jsou zejména na Moravě poklice ve tvaru nízkého kotouče se vzhůru pozvednutým svíslým okrajem a knoflíkovým držadlem uprostřed.

#### Zátky

Zátky připomínají tvarem malé pákulové poklice, ale liší se od nich především odsazeným přímým okrajem, prodlouženým tak, aby zapadl do ústí nádoby, většinou láhve. Jejich plášť je většinou kuželovitý plochý nebo strný.

## Typologické články nádoby

Přes tvarovou rozmanitost můžeme na každé nádobě rozeznat základní typologické články, kterými jsou dna, tělo, hrdo, okraj a různé přídavné články. Na vlastním těle pak rozlišujeme pozorovano zevnitř nádoby část dutou, kterou v popisech označujeme jako výduť, a část vypuklé, kterými přechází dutá část těla jednak v hrdo, jednak ke dnu. (Viz obr. č. 11.)

#### Dna

Na tvaru dna a jeho zvrásnění projevují se především známky výroby a jen výjimečně se stává dna místem výtvarného úsilí hrnčiče. Plocha dna není absolutně rovná, nýbrž bývá různě klenutá. Dna nádob, vyrobených nálepem a obtáčením na pomalu rotujícím kruhu, mají nepravidelný zdrsněný povrch, lemovaný často mírně vystupující obvodovou lístou. Při výrobě byly totiž položeny na posypaný dřevěný kotouč kruhu a po dokončení vytváření byly prostě sejmuty. Nádobí vytvářené na rychlém kruhu nebyly podspávány, neboť rychle rotující kruh vyžadoval pevně přilnutou hlínu. Po zhotovení byly nádoby odřezávány niti, drátem, strunou nebo i nožem a to se projevuje na dně jako lasturovitě zvrásnění. Dokladem výtvarného zájmu bývá odsazení dna obvodovou lístou nebo plastickým zvlněním otisky prstů, nebo dokonce protažení v profilovanou nožku. Okraj dna je buď hraněný nebo zaoblený. U hraněných okrajů rozlišujeme okraj rozšířený, svíslý, šikmý a odsazený. (Viz obr. č. 12.) Zaoblený okraj mají dutá dna především pánve a trojnožky.

#### Výduť

Tvar výduť je podřízen jednotlivým typům nádob a jejich funkci. Podle vyklenutí výduť lze rozeznat i z úlomku, o jakou nádobu jde. Na výduť se rozvíjí výzdočné prpracování nádobí jednak vrývanými, jednak vtačenými nebo – vzácněji – plastickými motyvy.

#### Hrdo

Hrdo nádob posuzujeme podle výšky a tvaru. Z tohoto hlediska může být jednak vysoké a válcovité, jednak nízké, esovitě prohnuté. Může vytvářet také lom. Posuzujeme-li hrdo podle poměru střední osy nádoby k její výšce, může být buď rozevřené, nebo úzké. (Viz obr. č. 11.)

#### Profilace okraje

Přívě jako pestré tvarové vybavení středověké keramiky, tak je mnohotvárná okrajová profilace jednotlivých nádob. Její utváření souvisí do určité míry se způsobem výroby. Nádobí vyrobené na volně rotující podložní desce nebo na ručním kruhu mají odlišné okraje než nádoby, vyrobené na rychle rotujícím kruhu, který poskytuje větší možnosti tvarování.

Profilaci okraje nelze však posuzovat jen z tohoto hlediska, neboť na nádobí rozhraní 14. a 15. století se mnohem zřetelněji projevuje také snaha o vyjádření jednotlivých částí nádoby, tedy i okraje, než např. přeději koncem 15. a počátkem 16. století, přestože výrobní technika byla tehdy ještě dokonalejší.

Sledujeme-li okraje nádob středověké keramiky, vidíme, že je možno rozlišit tyto základní typy okrajové profilace: *okraj svíslý, šikmý* (vně nebo dovnitř), *vodorovný, převislý nebo též ovalený* a *okraj ve tvaru okružní*. Ve způsobu ukončení okraje nacházíme množství variant. Nejjednodušším způsobem je *zaoblení*, které zakončuje vytažené hrdo. Jinou, a to velmi častou formou, zejména v 11.–13. století, je *hranění* okraje do různých tvarů jednu, dvěma i více plochami vodorovnými, svíslými a šikmými. Pochopitelně se tu uplatňovala individualita hrnčiče spolu s jeho zručností a zkušeností. Proto nacházíme okraje, na nichž zjišťujeme kombinaci zaoblení, hranění, žlábků, špičatého výběžku apod. Na vnější straně bývají někdy vodorovně žlábků nebo i jiná výzdoba. Okraje předchozích typů, ale i ovalené, bývají často zesílené, a to jak vně, tak i dovnitř. Ve způsobu nasazení okraje vůči tělu nádoby může být plynulost, prohnutí duté nebo vypuklé, lom, podříznutí nebo odsazení.

Okraje převislé, vodorovně vytažené a okružní jsou ponejvíce na nádobách 14. a 15. století, kdy snaha o proclnění okraje dochází značného uplatnění.

Okraje převislé se vyznačují opět různými variantami. Mohou být buď *jednoduše ovalené*, kdy vytváří na hrde nádoby zesílený obýl prstec, který se vně i uvnitř nádoby plynule váže s ostatním tělem, nebo *ovalené podříznuté*, takže vytváří na hrde nádoby zesílený obýl prstec, který je na vnější straně nádoby ostře podříznutý a na vnitřní straně se plynule váže s ostatním tělem. Okraj může být tak převislý, že se váže s tělem nádoby a tím vzniká v profilu dutina. Tento typ okraje možno označit jako *převislý okraj zavlnitý*.

Okraje vodorovně vytažené lemují hrdo nádoby jako více nebo méně zesílený límeč různě ukončený (hraněný, obýl, špičatý).

Okraje v podobě *okružní* mají opět několik dílčích tvarů. (Viz obr. č. 13.) Klasické okružní vzniká přehnutím okraje zpět na hrdo a promáčknutím, takže tvoří lem s různě modelovanými horním a dolním okrajem. Na okraji se také vyvíjí plastický lem, modelovaný otisky prstů nebo vrpy a zářezy.

Tyto základní typy okrajové profilace provázejí středověkou keramikou hluboko do 15. století, i když koncem 15. století pozorujeme větší snahu po jednoduchosti a po plynulé linii jak ve stavbě nádob, tak ve tvaru jejich okraje. V této době mají převahu okraje ovalené, značně zploštělé, takže vytvářejí na hrde nádoby jen nepatrně zdůrazněný lem. Také okružní není už tvarované ve hmotě, ale spíše kresebně, lineárně, použitím vodorovných žlábků a tenkých reliéfních žebreků.



okraj nádoby

základní typy profilace okraje nádoby

svislý



šikmý vně-dovnitř



vodorovný



previslý (ovalený)



s okružím



způsob ukončení okraje



hranění špičatým výběžkem



kombinace zaoblení, hranění špičatého výběžku zlábkou, atd.



ukončení okruží

horní

odsazení

dolní



zesílení okraje



zesílení okraje vně



zesílení okraje uvnitř



způsob nasazení konce okraje na vnější straně



prohnuti dutě - vypuklé



lom



podřiznutí



odsazení (případně pro pokličku)



výtvárné nebo funkční detaily na vnější straně, příp. odezva na vnitřní straně zlábkou, žebírka a pod. připojení ucha, uchytka, rukojeť, otevírač vylevka



Obr. 13. Okraje nádob a jejich základní profilace. |

## **Irena Pavlů 1971**

Pavlů, I., 1971: Pražská keramika 12.–13. století. Praha: Univerzita Karlova (Praehistorica 4).

### **ZÁKLADNÍ TYPY KERAMIKY A JEJICH MORFOLOGIE**

Při rozboru vycházíme především ze zlomků nádob. Celé nádoby se vyskytují pouze v malém množství a reprezentují jen některé tvary. Mnohdy nebylo možno v jednotlivých detailech určit jejich přesnou podobu<sup>7</sup>. Přesto je možno předpokládat, že byly zhruba vymezeny všechny základní zastoupené keramické tvary.

### **KERAMICKÉ TVARY**

Bezuché hrnky — soudkovité, vejčité (ve zlomcích se těžko odlišují),  
— lahvovité.

Hrny s uchem — vejčité, soudkovité.

Ucho je nasazeno při okraji, přesahuje hrdlo a druhé nasazení je na výdutí. Ucho je vždy páskové, uprostřed prožlábnuté.

Lahve — soudkovité, vejčité (pokud je možno předpokládat z větších zlomků).

V menších zlomcích jsou velmi těžko rozpoznatelné od hrnků. Určitým kritériem jejich odlišení je pouze malá velikost průměru okraje. Průměr okraje 10–12 cm při síle střepeu nejméně 8 mm je možno považovat za okraj lahve. — Není sice vyloučena možnost, že jde o malý hrnek, ale vzhledem k tomu, že průměry malých hrnků se kumulují až od 14–15 cm, je tato možnost zanedbávána.

Misky — kónické,

— se zataženým okrajem (stěny jsou kónické, nebo nepatrně ven prohnuté),

— zvonovité prohnuté (prohnutí je více či méně výrazné, většinou je oblé, výjimečně je profilace ostřejší).

Pokličky — zvonovité prohnuté (lze je těžko odlišit od misek),

— zvonovité prohnuté, ukončené knoflíkem,

— kónické (?) (těžko odlišitelné od misek).

Zásobnice — stěny se mírně kónicky rozevřají,

— stěny se mírně soudkovitě prohýbají.

Okraj obou tvarů je kyjovitě zesílen.

Malé nádobky — lahvovité,

— hrncovité.

Kahánky — mají krátké, kolmo nebo úzce rozevřené stěny. (Podle analogií je možno soudit, že stěna byla v jednom místě prohnutá v hubičku.)

Pohárky — kónické. Výška je větší než šířka, průměr okraje je malý. (Těmito znaky se liší od kónických misek.)

Mísy — kónické. Okraj je talířovitě vyložen. Jsou mnohem větších rozměrů než misky.

Třínožka — zachovalo se duté držadlo, jež lze pouze podle analogií přiřadit k tomuto keramickému tvaru.

Miskovité nádobky — kónické, ve spodní části jsou odsazené nápadným schodem.

Stěny ve spodní části nádoby se někdy značně zesilují, takže jejich vnitřní prostor se zmenšuje na pouhý důlek. Mnohdy jsou po celém vnitřku hráněny.

Celkové zpracování je oproti ostatní keramice velmi hrubé, proto je nelze pokládat za užitné nádobí, připomínají spíše tavicí kelímky<sup>8</sup>.

Vyjmenované keramické tvary jsou charakterisovány pouze v hlavních rysech. Jejich detailnější popis a případné odchylky jsou uvedeny v rámci rozboru jednotlivých souborů.

Zastoupení druhů nádob není stejnoměrné. Ve všech souborech keramiky má silnou převahu hrnek, který je tak možno pokládat za vedoucí tvar a ostatní keramiku pouze za průvodní. Proto rozbor hrnků představuje hlavní část této práce. Změnám nejvíce podléhá okraj. Největší pozornost byla tedy věnována okrajům a podle daných možností bylo přihlédnuto i k ostatním znakům.

## TECHNOLOGIE

**Materiál.** Je rozlišen pouze makroskopicky:

**Jemný** — příměs písku nebo jiného drobného ostřiva je neznatelná a ostřivo má nepatrné rozměry

**Středně hrubý** — příměs ostřiva je znatelnější. Přibližné rozměry ostřiva jsou 0,25—0,5 mm.

**Hrubý** — příměs ostřiva je výrazná. Rozměry ostřiva jsou větší než 0,5 mm.

**Povrch.**

**Hladký** — je dokonale vyhlazen.

**Jemně drsný** — působí na pohled hladkým dojmem, na dotek je však patrné mírné zdrsnění.

**Drsný** — hrubý — je znatelně zdrsněn příměsí hrubšího ostřiva obsaženého v materiálu.

Většinou je vypracování povrchu nádob přímo závislé na složení materiálu, z něhož byly vyrobeny.

**Barva.** Základní převažující barvou je hnědošedá a šedohnědá. Nejčastější jsou tmavé odstíny, jen v menší míře se vyskytují i světlé. Hnědá a šedá se vyskytují také samostatně — hnědá se někdy mění až ve světle žlutou, zatímco v jiných případech zase přechází v cihlovou. Nádoby ve většině případů nebyly barveny. Barva vznikla přirozeně při vypalování.

Někdy však jde zřejmě o dodatečné přibarvení nebo barvení. Vyskytují se nádoby, které mají povrch jakoby postříkán tmavohnědou barvou, vlastní barva nádoby však byla středně hnědá, nebo šedohnědá, takže tmavohnědé skvrny nejsou příliš výrazné.

Poněkud odlišným dojmem působí nádoby natřené jakýmsi šedobílým nátěrem, někdy jsou zbarveny celé, jindy jen některá místa. (Je však možné, že nátěr byl později setřen.) Některé hrnky jsou však celé šedobílé, nebo světle šedé, a to i na lomu, výrobní surovina byla zřejmě vápenitá.

**Vypálení.** Vypálení bylo ve většině případů nedokonalé. Jádro má zpravidla tmavší barvu. Dokonalé vypálení se vyskytuje méně.

Zvláštní skupinu představuje keramika vyrobená z jemného materiálu, povrchu hladkého, barvy světle žluté. (Často je zdobena vývalkovitou šroubovicí a červeným malováním.) V souborech zde studovaných je zastoupena vzácně.

**Výroba.** Technika výroby keramiky v jednotlivých časových obdobích je stále diskutovanou, dosud však nevyřešenou otázkou (např. RICHTER, SMETÁNKA 1970, 91, 92). Zde je možno shrnout zatím pouze několik určitějších poznatků. Většina keramiky byla vyráběna lepením pásků. Důkazem pro to jsou často viditelné stopy po jejich spojení, a to zejména na vnitřní straně ve spodních partiích nádob. Tímto způsobem připravená keramika byla pak obtáčena na hrnčářském kruhu, při čemž snad bylo používáno dřevěných šablon k vyhlazení povrchu; na horních partiích nádob (okraji, hrdle, podhrdlí), jsou mnohdy zřetelně viditelné jemné vodorovné rýžky. Dokladem pro obtáčení (podle dnes uznávaných kritérií) je zdrsněný povrch dna a dále i průměrná síla stěn nádob (0,6 až 0,8 cm).

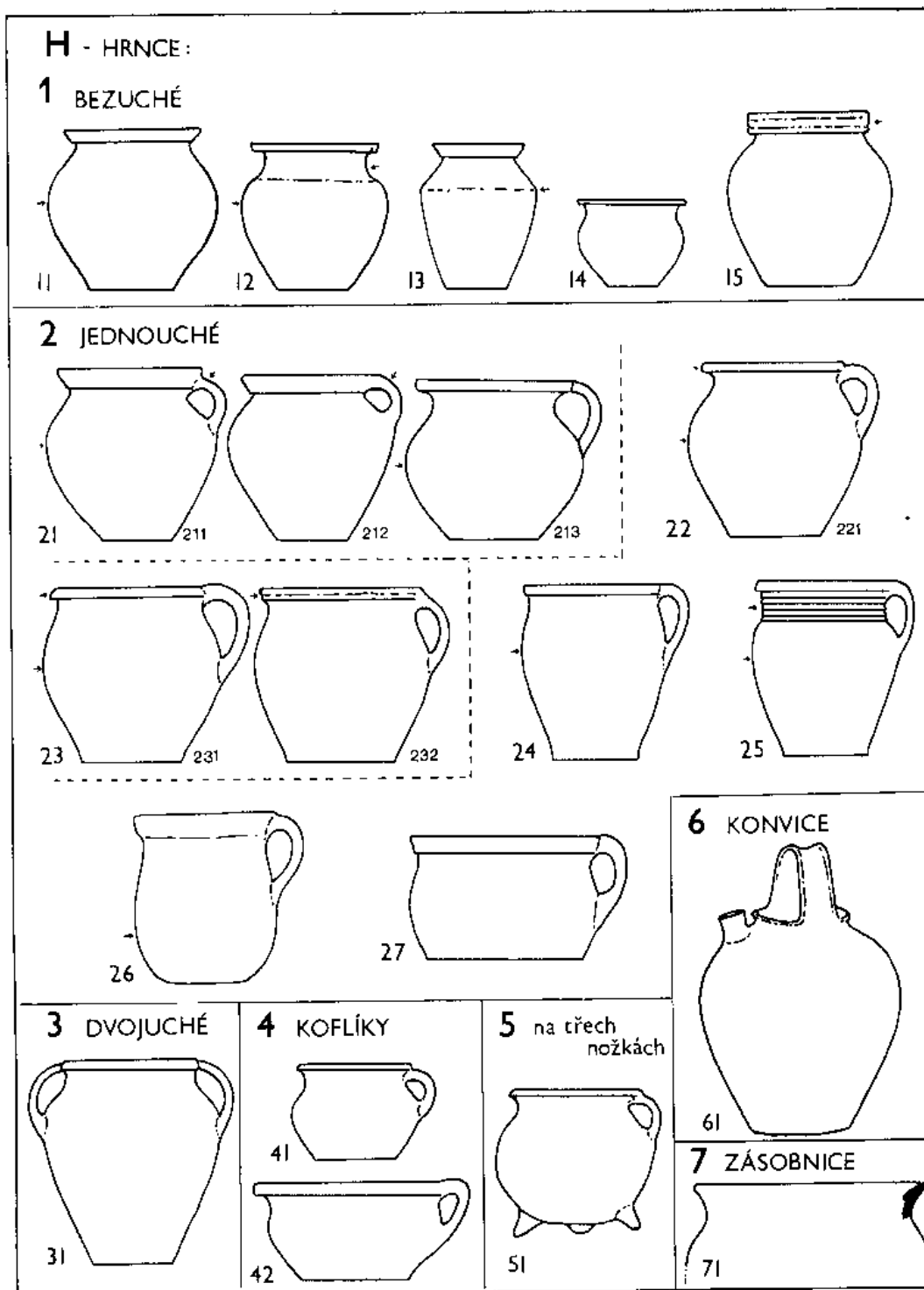
Takto lze zhruba charakterisovat většinu keramiky, s určitou výhradou pro keramiku světlejších odstínů šedé barvy, nejčastěji se vyskytující u hrnků s III. typem okraje. Jejich stěny jsou nepatrně tenčí a zdají se být dokonaleji zpracovány. Přesnější zjištění bude moci ujasnit až technologický rozbor většího množství keramiky.

Zcela jasně odlišnou skupinou je tenkostěnná keramika z jemného materiálu (barvy převážně světle žluté). Její stěny mají často výzdobu vývalkovité šroubovice, dna jsou hladká a mnohdy mají viditelné rýhy po odřezávání. Uvedené znaky jsou dokladem vytáčené keramiky na hrnčářském kruhu. Tato keramika je však zastoupena pouze v některých souborech, a i tam jen velmi vzácně.

## Milan Zápotocký 1978

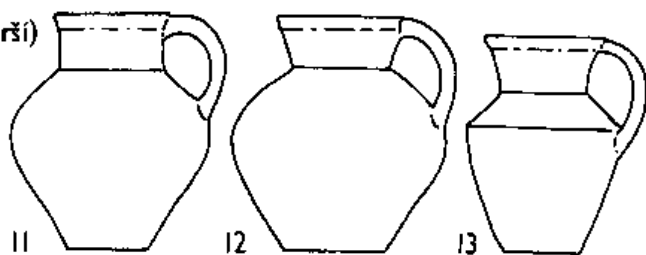
Zápotocký, M., 1978: Středověká keramika ze severočeského Polabí. Morfologie a relativní chronologie. Památky archeologické, roč. 69,, 171–238.

### TVARY KERAMICKÝCH NÁDOB



**D - DŽBÁNY:**

**1**  
(starší)



**2** s kalichovitým hrdlem



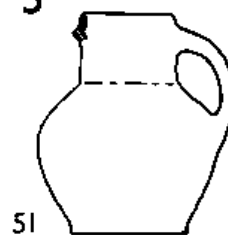
**3**



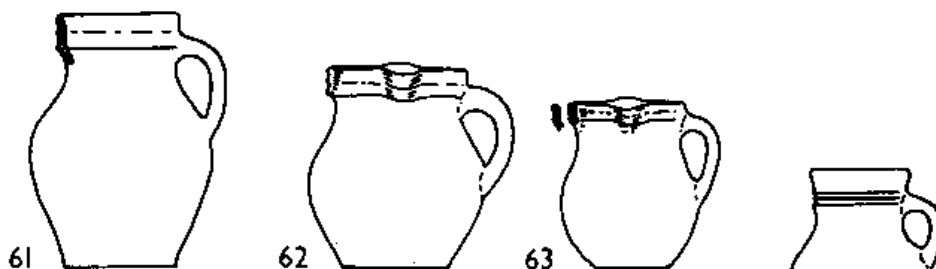
**4**



**5**



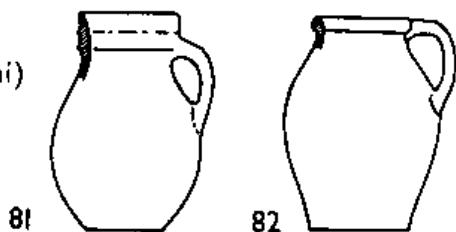
**6** s okružím



**7** s vysokým okružím

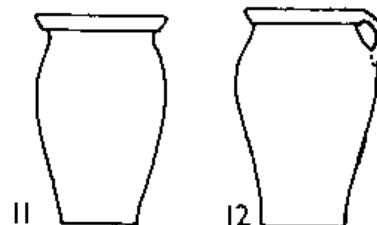


**8**  
(pozdni)



**Ph - POHÁRY:**

I hrncovité

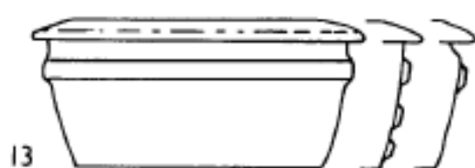


**M - MÍSY:****1** kónické, dvojkónické

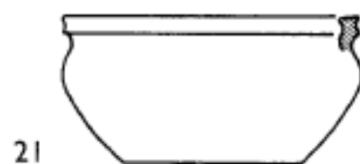
11



12



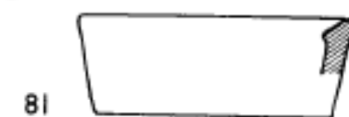
13

**2** hrncovité

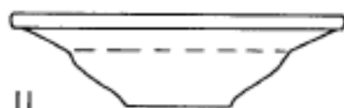
21

**3** dvojuché

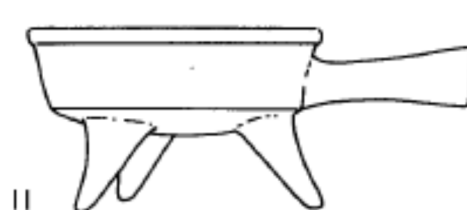
31

**8** tyglikovité

81

**T** TALÍŘE:

11

**P** - PÁNVE:

11

držadla:

**Pk** - POKLICE:**1** zvonovité

11

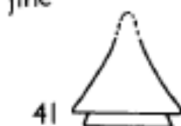
12

**2** polokulovité

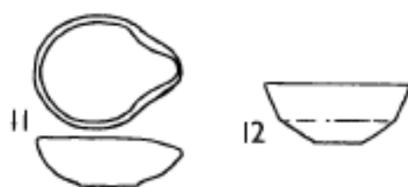
21

**3** kónické ploché

31

**4** jiné

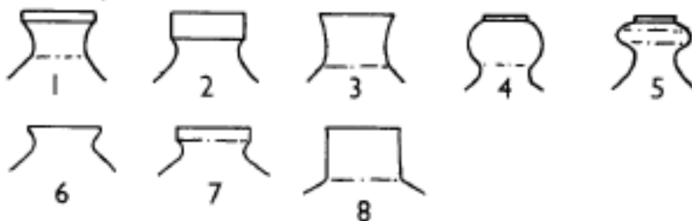
41

**Kh** - KAHANY:

11

12

knoflíky:



1

2

3

4

5

6

7

8

### **Gabriel a Smetana 1983**

Gabriel, F. – Smetana 1983: K vývoji výrobních okruhů červeně malované keramiky v severních Čechách. Archaeologia historica 8, 119-138.

Analýza souboru z předměstí v České Lípě – hrnčíři

Soubor z úseku druhé poloviny 13.-17. století – pro kolidaci chronologie použity soubory z okolních především hradních lokalit – eliminační metoda (Smetánka – Richter 1958) – prezence nebo absence vlastností keramiky z lokalit, u kterých je možné absolutně datovat vznik, zánik, nebo alespoň jeden z těchto jevů

Soubory především ze střepeňských: zmetky

### **Deskripce – na celých nádobách (entita) – soubor 34845 nádob a jejich fragmentů**

Tři typy kvalit (vlastností)

1. technologické vlastnosti: brava povrchu, barva lomu, slinutí, ostřivo, úprava povrchu, kvalita dna
2. kvalita tvaru: tvar nádoby, okraje, přídatných morfologických částí
3. kvalita výzdoby: technologie výzdoby, prvky dekoru, motivy, případně skladba dekoru

Analýza:

**okraje** – chronologická citlivost, ukazuje funkci nádoby

1. Ze 167 souborů: jen ty soubory, kde jsou okraje ve výskytu 40%

2. deskripce keramických jedinců: kódování (3místný numerický kód)

Výzdoba: kód: 01- kolek, 02 – rytím, vpichy, 03-červená malba, 04-radélko

Keramická třída:

1. hrnčina černé až šedé barvy, nepravidelně pálená, ostřivo ovlivňuje povrch střepu
2. vyšší slinutí střepu žluté, většinou však zelené až modré barvy, ostřivo méně ovlivňuje povrch střepu, který je velmi dobře vypálen
3. hrnčina světležluté barvy, ostřivo méně ovlivňuje povrch střepu
4. kamenina
5. hrnčina většinou pouze uvnitř glazovaná olovnatými glazurami různých barev

### **Miloš Drda a Rudolf 1983: kód pro Tábořsko:**

Drda, M. - Krajíc, R., 1983: K metodice třídění středověké keramiky na Tábořsku, Archeologia historica 8, 175-187.

Deskriptivní systém:

1. stupeň zachování
2. tvar nádoby (tabulka – kód),
  - 0- hrnce**
  - 1- nádoby se zvýrazněnou vertikálou (džbány lahve konvice)**
  - 2- nádoby picí (poháry, korbele)**
  - 3- nádoby se zvýrazněnou horizontálou (mísy, trojnožky, pánve)**
  - 4- nádoby krycí (poklice, zátky)**
  - 5- nádoby zásobní**
  - 6- miniatury**
  - 7- zvláštní tvary**
3. okraj a profilace stěny
  - 0- prostý**
  - 1- výrazně zesílený**
  - 2- dovnitř přehnutý**



3- přehnutý

4- vyložený

5- vytažený

6- okružní

4. funkční doplňky (úchyty, nožky, výlevky)

0- ucho

1- knoflík

2- dlouhé držadlo

3- nožky

4- výlevky

5. výzdoba

6. dna: 7-místný numerický kód: 1spodní plocha, 2: profil dna (8 typů), 3-4: nárůst profilu dna, 5-7: značky na dnech, 5: typ značky, 6-7: nárůst typů značky

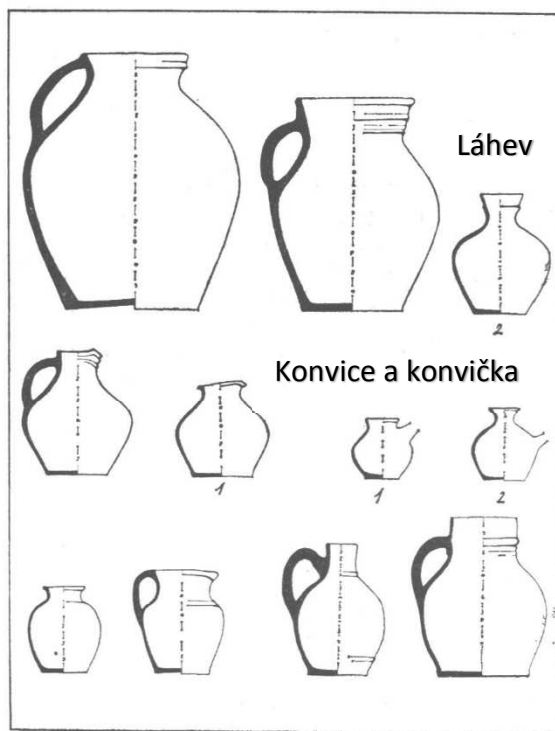
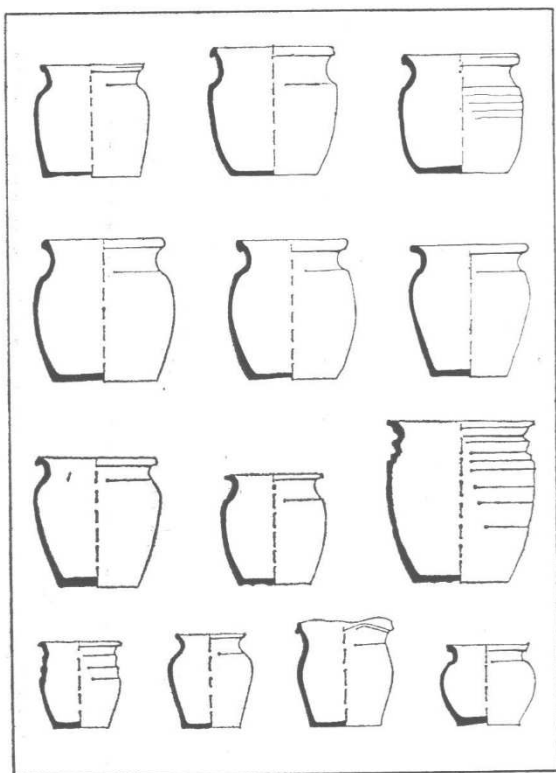
1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7. barva: 4-místný numerický kód: 1. typ (převládající barva povrchu nádoby), 2. příměs či odstín, 3. barva polevy (2 typy: průhledná a neprůhledná), 4. barva polevy ve stupnici 0-9

8. technologické vlastnosti

9. rozměry určení keramického tvaru stav zachování,

Třídění hrnců a konvic, konviček a džbánů





KUCHYŇSKÁ A STOLNÍ KERAMIKA CELÉ TVARY											
SKUPINA KRITERIUM TVAR VELIKOST	NADOBY SE ZVYRAZ. VERTIKÁLOU		NADOBY SE ZVYRAZ. PÍČÍ HORIZONTÁLOU		NADOBY (VELKÉ) KRYCÍ		MINIATURY		ZVLÁŠTNÍ TVARY		REZERVA
	1	2	3	4	5	6	7	8-9			
TYP KRITERIUM: PRÍDAVNÉ FUNKČNÍ PRVKY	10-17 LAVĚ DŽBÁRY KORVICE	20-22 POMÁRY MORSELE POHÁRČKOVITÉ KABÁNY	30-38 MÍSY TROJHŮJBY PÁNE	40-41 POKLIČE ZÁTKY	50-53	60-62	70-73				
VARIANTA KRITERIUM: DETAILNÍ PROFILACE	00-99 S DÍKÝM HLEDÍM HLEDĚM SE SÍMČKÝM HLEDĚM	00-99	00-99 MÍSY HLEDĚM S PÍČÍČ. HLEDĚM TALÍŘE	00-99	00-99	00-99	00-99	00-99	00-99	00-99	00-99
KÓD CELKEM PŘÍKLAD	00 00 10 00	00 00 20 00	00 00 30 00	00 00 40 00	00 00 50 00	00 00 60 00	00 00 70 00	00 00 71 00	00 00 72 00	00 00 73 00	00 00

Grafické zobrazení klasifikace celých tvarů kuchyňské a stolní keramiky v linní skupina-typ-varianta s přiřazeným numerickým kódem.

## **Petr Meduna 1993**

Meduna, P., 1993: Návrh systému deskripce raně středověké keramiky. Muzejní a vlastivědná práce. Časopis společnosti přátel starožitností, roč. 31, č. 2, s. 65–74.

## Kódované databázové systémy - formalizovaný způsob deskripce

### Kateřina Tomková 1993

Tomková, K., 1993: Ke studiu raně středověké keramiky, Archeologické rozhledy 45/1, 113–126.

Metodické shrnutí při deskripci keramiky

#### **Formy a funkce deskripce:**

1. slovní popis: slovní popis neumožňuje vnímat nádobu jako celek – bez kresby nelze vytvořit vizuální celek  
Formalizace jazyka pro statistické analýzy
- 1.2. vizuální popis – fotografie a kresba (nezachycuje barva, materiál, technologie)  
- různé formy aplikace foto a kresebné dokumentace (kombinace obou v jedné tabulce)
- 1.3. formalizovaný popis – databáze: kódování (univerzalita)

Hrnčíři	okruh 3. řádu	okr. 2. řádu = okruh	okr. 1. řádu = horizont
A vyrábějí	- A	okruh alfa	okruhy jsou vyrobeny v témže čase
B nádoby	- B		
C	- C		
D	- D		
	A – C mají společné znaky	okruh delta	horizont např. 3
	D se odlišuje		

Model výroby keramiky a postižení výrobních okruhů, které vyplňují jeden časový úsek – HORIZONT

**Levý Hradec:** příkladová studie, keramika z předhradí podrobně kódována – autorka neuvádí deskripční skupiny  
Z předhradí 4-5 okruhů keramiky – horizontů – to samé patrně platí i pro hradiště

**Horizont LH O:** různorodé střepy středohradištní a střepy blízké časně slovanské keramice – bez nálezového kontextu (vzácná příměs)

**Horizont LH 1:** nelze prozatím stanovit obecné společné znaky - kontext nejstaršího valu a stratigraficky pod ním

**Horizont LH 2:** kolísavá barva střepů, technologie, tvar nádoby a velikost, široká škála okrajů, výzdob, profilace (větší členitost), plastické prvky – vzácně

Okraj: převaha: konvexní, ale poté i konkávní (nesmí se zaměnit s kalichovitými), nízká výška okraje 1-1,5 cm, V závěru horizontu nastupuje krupicovitý povrch a límcovité okraje

Technologické znaky – okruhy: ruka 1 hrnčíře

1-2 okruhy s příměsí slídy a 1 okruh keramiky se sametovým povrchem

Datace – LH 1-2: 9 století, s přesahy do 8. i do 10. století

**Horizont LH 3:** datace 10. století

Jednotný – zřejmě jeden dominantní okruh

Barevná škála se zpevňuje

Povrch: zrnitý, krupicovitý, hladký

Okraje: prožlabené okraje, límcovité okraje, časně kalichovité okraje (? Vztahu k límcovitým okrajům)

Vlastní límcovitý okraj: na keramice s povrchem hrubě krupicovitým, hřebenová výzdoba (často začíná pod hrdlem), průměr okraje větší nebo stejný jako průměr výduti

Dále se tento okraj objevuje na jiných nádobách a tam jej označovat jinak – např. jako ploché okraje

Výzdoba: hřebenový pás, vlnice, vlnice se k sobě přibližují nebo se kříží

Slídivá keramika: druhotná příměs X přežívá se starších horizontů

„křídová“ keramika – barva odstíny špinavé bílé až šedé, povrch hladký, materiál jemně plavený kvalitní výpal

Importy: keramika LIBOČANSKÉHO TYPU – varianta A

Větší výška okrajů

**Horizont LH 4:** kalichovité okraje – by měly převládat (jen na hradišti)

Nejednotné: barva střepu, charakter střepu, okraje, výzdoba  
Tuhové zásobnice  
Výška hrdla 2-2,5 cm  
Tvary nádob – plynulé bez plastického členění  
Výzdoba: mělká vlnice, rýhy, +- vryp

---

Břeň, D. – Kašpar, V. – Vařeka, P., 1995: K problematice počítačového zpracování středověké keramiky (Databáze KLASIFIK). Archeologické fórum 4, 36-41.

**KLASIFIK – DATABÁZOVÝ SYSTÉM SE VZORNÍKEM KERAMICKÝCH TŘÍD A JEJICH KOMPLEXNÍM ZPRACOVÁNÍ Z ÚZEMÍ ČECH  
(PRAHA, ČR, BEROUSKO)**

**Keramická třída:** definována podle makroskopicky pozorovatelných vlastností materiálu a technologie  
barva keramiky, kvalita keramické hlíny, výpal, fabrikace  
+ glazování (polevy) a jejich umístění (druh polevy, barva, umístění)

**Materiál (Mat):** 4 kategorie (a-d) – podle velikosti postižitelných neplastických složek hrcířské hlíny (zrnka písku a) jemně plavená hlína (makroskopicky téměř nepostižitelná zrnka), b) zrnka <1 mm, c) zrnka <3 mm, d) zrnka >3mm

**Technologie (Tech):** podle kvality výpalu a) velmi měkký, b) měkký, c) střednětvrdý, d) tvrdý, e) velmi tvrdý, f) nepravá kamenina, g) kamenina

**Fabrikace:**

úprava povrchu – přetah jemně plavenou hlínou, leštění, hlazení aj.

výrobní stopy – modelační rýžky, vývalky, stopy tažení keramické hmoty prsty, stopy podsýpky, odříznutí dna, obvodové lišty aj.

**PODSÝPKA:** podsypání dna nádob – podsýpka popelovitá, velmi jemná (zrnka písku <1 mm), jemná (zrnka písku cca 1 mm), středně hrubou (zrnka písku <3 mm), hrubou (zrnka písku >3 mm)

---



<http://www.zip-ops.cz/keramikaonline/>

**Keramické třídy** - definované na základě rozboru keramických souborů pocházejících z archeologických výzkumů realizovaných zejména v posledních 10 letech.

**Vlastní keramická třída** - na základě makroskopicky postřizitelných vlastností keramické hmoty: ze 4, resp. z 5 základních kritérií řazených podle významnosti:

1. struktura keramické hmoty – množství, velikost a charakter příměsí (neplastických složek)
2. povrch – textura a modelace, druh a rozsah povrchové úpravy
3. výpal – tvrdost, druh výpalu
4. barva
5. afinita (podobnost s jinou keramickou třídou)

+ **TYPÁŘE**: okraje, dna, aplikace, výzdoba



Západočeský institut pro ochranu a dokumentaci památek o.p.s.  
Tomanova 3, Plzeň  
[www.zip-ops.cz](http://www.zip-ops.cz)  
[rsiroky@zip-ops.cz](mailto:rsiroky@zip-ops.cz)



na tvorbě a správě typářů se dále podílejí:  
Archeologické oddělení Vlastivědného muzea Dr. Hostaše v Klatovech  
Michal Tetour

Nováček a Tetour 2003;  
Procházka a Peška 2007, 148–149

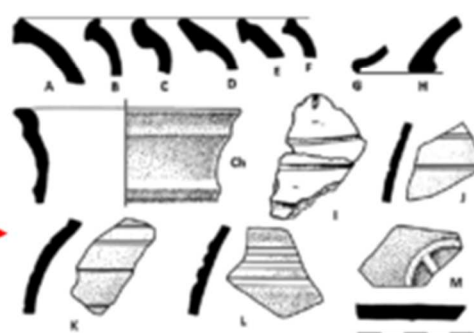
Kód keramické třídy	PM204
Název třídy	„redukční slídnatá“
Hlína	písek, velikost částic do 0.5 mm, hustě, slída, submikroskopická nebo do 0.1 mm, hustě
Povrch	jemně drsný povrch bez úpravy, tenká stěna, standardní modelace
Výpal	střední až tvrdý, R (R = redukční výpal)
Barva	šedožerná
Afinita	PM 202
Afinita - rozdíly	slídnatá příměs, horší kvalita (výpal, barva)

Podle těchto kategorií byly stanoveny keramické třídy - Pízeň-město, Starý Pízenec (okr. Pízeň-jih), Sušice, Kašperské Hory (okr. Klatovy), .....

Aplikace např. na soubor z hradu Gutštejna (Hobl, L., 2014: Keramický soubor z hradu Gutštejna. Acta FF ZČU 7/2, 125-153.

TECHNOLOGICKÉ SKUPINY podle P. Vařky  
3000 – keramika středně kvalitně na kruhu tvořena  
HRADIŠTNÍ TRADICE; 4000 - keramika kvalitně obtáčená/vytáčená tvrdě pálená, režná; 5000-keramika kvalitně vytáčená, tvrdě pálená a glazovaná (olovnaté glazury); 8000-kamenina; 9000-polokamenina („loštická“ keramika)

Gutštejn – keramika - 2/2.13. století – 17. století →  
HORIZONT A: keramika hradištní tradice s příměsí slídy  
HORIZONT B  
HORIZONT C  
HORIZONT D



#### keramická skupina

Matějková, K., 2014. Keramický sortiment turnovských domácností. Možnosti zpracování keramických souborů z městských souvrství. Archaeologia historica 39, 89-117.

Jejich význam pro lepší uchopení početnějších souborů potvrzuje jejich aplikace v případech, kdy by rozdělením materiálu na keramické třídy bylo obtížné dospět k obecnějším poznatkům ohledně vývoje hradištní produkce (Vařka 2002, 231).

**Skupiny** – hrubé členění nejsou jako keramické třídy, i když zohledňují některé technologické aspekty

obecný charakter hlavně a na první pohled patrné znaky – dále rozvíjí v rámci jedné skupiny: jedinci s odlišnou hrubostí ostřeva, formováním odlišnými technologiemi.

Vedle těchto znaků i **charakteristické výzdobné prvky, tvary nádob a morfologie jejich okrajů**

#### Turnov: 6 keramických skupin

**Skupina A:** hrubší hrnčina, barevná škála zahrnuje odstíny okrové, hnědé, hnědošedé až šedé, nebo až mírně do oranžova a hnědočervená.

Tvary: bezúchý hrne, ojediněle poklíčka a mísa.

Okraje: výraznější ven vykloněné až esovitě prohnuté, jejich profily se jeví jako značně různorodé

Výzdoba: rytá v podobě prostých horizontálních linií až žlábků, které často působí značně neuměle

Formování: ručně lepená a obtáčená, podsypka písek a popel; přiměření na hrnč. kruh pomocí válečku (ten následně odřiznut), +- vsazované dno

Výpal: oxidační

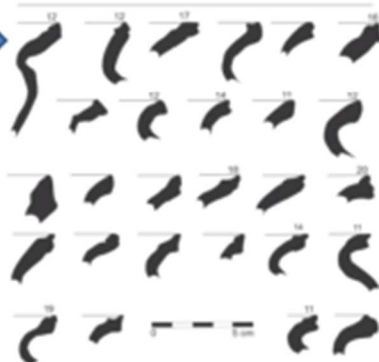
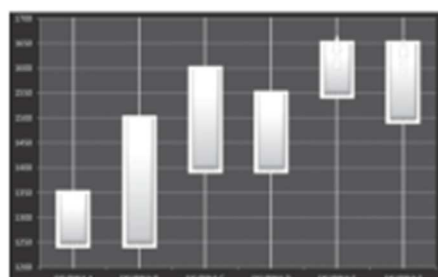
**Skupina B:** Červeně malovaná keramika

**Skupina C:** červeně zboží

**Skupina D:** šedá redukční keramika

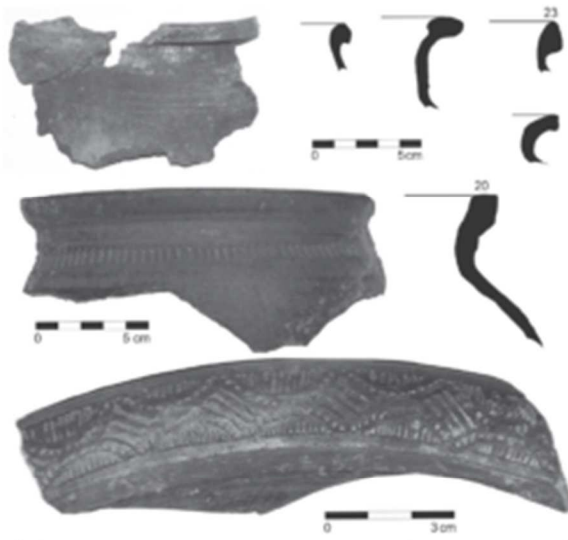
**Skupina E:** zakulovaná keramika

**Skupina F:** glazovaná keramika





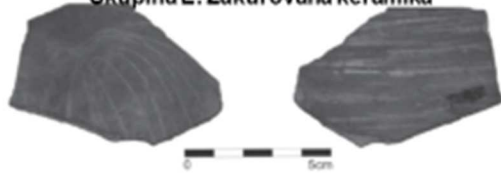
**Skupina D: Redukční šedé zboží**



**Skupina C: červené zboží**



**Skupina E: Zakuřovaná keramika**





## Ladislav Čapek 2010

Čapek, L., 2010: Depoziční a postdepoziční procesy středověké keramiky na parcelách Českých Budějovic (Případová studie domu čp.16). Plzeň.

### Deskripční systém:

Formalizované zpracování – aplikované Drda – Krajíc 1983, Nováček 2000

Deskriptivní systém navazuje na systémy KLASIFIK s inovovanou verzí KERAMIK a KLASIKER se zohledněním brněnského systému Procházka – Peška 2007

**1. DESKRIKCE MORFOLOGICKÝCH KVALIT:** 1. základní druh nádoby, 2. základní profilace okraje, 3. charakter výzdoby

Druh nádoby – podle brněnského systému – alfabetický kód, části nádob podobně kódovány

Okraje – členění okrajů do základních skupin a variant (kód obsahuje zkratku typu nádoby H = hrnec) a numerický kód např. H.1.1.1. = okraj hrnce, vně vyhnutý, jednoduše profilovaný nahoře zaoblený

#### **Typář okrajů (skupiny – typy):**

##### **Okraje hrnců:**

##### **Skupina 1**

Typ 1 - vně vyhnuty, nezesílený, okraj nahoře zaoblený (prosty)

Typ 2 - jednoduše profilovaný, nezesílený, okraj vodorovně nebo svisle seříznutý

Typ 3 - jednoduše profilovaný, nezesílený, okraj šikmo seříznutý

##### **Skupina 2**

Typ 1 - vně vyhnuty, zesílený, vlastní okraj zaoblený

Typ 2 - vně vyhnuty, zesílený „zduřelý“ nahoře seříznutý

Typ 3 - vně vyhnuty, zesílený, svisle až nálevkovitě seříznutý

Typ 4 - vně vyhnuty, zesílený, šikmo nebo kuželovitě seříznutý

Typ 5 - vně vyhnuty, zesílený, svisle seříznutý a podříznutý (tzv. střechovitý)

Typ 6 - vně vyhnuty, zesílený, svisle seříznutý a výrazně podříznutý (tzv. střechovitý)

Typ 7 - vně vyhnuty, okraj náhle (palicovitě) zesílený (tzv. ovaleny)

##### **Skupina 3**

Typ 1 - okraj výrazně zesílený, dovnitř vytažený a zevnitř podžlabený, vně výrazně konvexní

Typ 2 - okraj oble vytažený, nezesílený

Typ 4 - okraj vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující, nezesílený

Typ 5 - okraj vzhůru oble vytažený, zesílený, dovnitř mírně skloněný

Typ 6 - okraj vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující s oblou lištou nebo hranou

Typ 7 - okraj vzhůru vytažený, obdélného průřezu, svislý nebo mírně vykloněný

(římsovité)

##### **Skupina 12**

Typ 1 - jednoduše profilovaný, ústí směrem vzhůru zesílené, okraj lehce podžlabený

Typ 2 - jednoduše profilovaný, ústí směrem vzhůru zesílené, okraj přehnutý nebo výrazně podžlabený

Typ 3 - jednoduše profilovaný, ústí nezesílené, okraj přehnutý

Typ 4 - jednoduše profilovaný, ústí mírně zesílené, okraj dovnitř zatočený (zavinutý)

##### **Skupina 13**

Typ 1 – ústí vodorovně vytažené (vyložené), zesílené, okraj seříznutý nebo zaoblený

##### **Skupina 14**







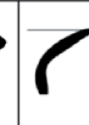












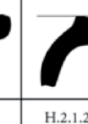
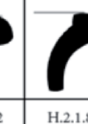
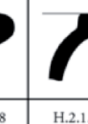


























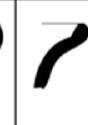



























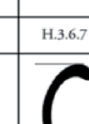


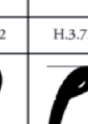

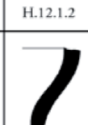
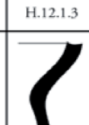

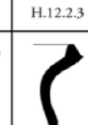










Typ 1 – ústí šikmo vně vyhnuté, okraj vodorovně seříznutý, nahoře s prožlabením








































Typ 2 – ústí šikmo vyhnuté, okraj vodorovně seříznutý, výrazně zesílený

##### **Skupina 17**

- Typ 2 - okruží zakloněné, vně prožlabené, odsazené nebo s lištou
- Typ 3 - okruží svisle, ploché, odsazené, nevýrazně odsazené nebo odsazené lištou
- Typ 4 - okruží svisle, vně prožlabené, nahoře zaoblené
- Typ 5 - okruží šikmé, ploché (s nevýrazným odsazením nebo s lištou)
- Typ 6 - okruží šikmé, vně prožlabené

- Typ 7 - okruží ohnuté
- Typ 8 - okruží vzhůru vytažené, prožlabené z vnější i vnitřní strany (tzv. nepravé okruží)

											
H.1.1.1	H.1.1.2	H.1.1.3	H.1.1.4	H.1.1.5	H.1.1.6	H.1.1.7	H.1.2.1	H.1.2.2	H.1.3.1	H.1.3.2	H.1.3.3
											
H.2.1.1	H.2.1.3	H.2.1.10	H.2.1.4	H.2.1.5	H.2.1.6	H.2.1.7	H.2.1.2	H.2.1.8	H.2.1.9	H.2.2.1	H.2.2.2
											
H.2.3.1	H.2.3.3	H.2.3.3	H.2.3.5	H.2.3.6	H.2.3.7	H.2.4.1	H.2.4.2	H.2.4.3	H.2.4.4	H.2.4.5	
											
H.2.5.1	H.2.5.2	H.2.5.3	H.2.5.4	H.2.6.1	H.2.7.1	H.2.7.2	H.2.7.3	H.2.7.4	H.2.7.5		
											
H.3.1.1	H.3.1.2	H.3.1.3	H.3.1.4	H.3.2.1	H.3.2.2	H.3.2.3	H.3.2.4	H.3.4.1	H.3.4.2	H.3.4.2	
											
H.3.5.1	H.3.5.2	H.3.5.3	H.3.5.4	H.3.5.5	H.3.5.6	H.3.5.7					
											
H.3.6.1	H.3.6.2	H.3.6.3	H.3.6.4	H.3.6.5	H.3.6.6	H.3.6.7	H.3.7.1	H.3.7.2	H.3.7.3	H.3.7.4	
											
H.12.1.1	H.12.1.2	H.12.1.3	H.12.2.1	H.12.2.3	H.12.2.4	H.12.3.1	H.12.4.1	H.12.4.2	H.12.4.3		
											
H.14.1.1	H.14.1.2	H.14.1.3	H.14.1.4	H.14.1.5	H.14.2.1	H.14.2.2					
											
H.17.2.1	H.17.2.2	H.17.3.1	H.17.3.2	H.17.3.3	H.17.4.1	H.17.4.2	H.17.4.3	H.17.4.4			

											
H.17.4.5	H.17.4.6	H.17.4.7	H.17.4.8	H.17.4.10	H.17.4.9						
											
H.17.5.1	H.17.5.2	H.17.5.3	H.17.5.4	H.17.5.5	H.17.5.7	H.17.6.1	H.17.6.2	H.17.6.3	H.17.6.4	H.17.7.1	H.17.7.2
											
H.17.8.1	H.17.8.2	H.17.8.3	H.17.8.4	H.17.8.5	H.17.8.6	H.17.8.7	H.17.8.8	H.17.8.9			
											
H.18.1.1	H.18.1.2	H.18.1.3	H.18.1.4	H.18.1.5							
											
H.13.1.1	H.13.1.2	H.13.1.3	H.13.1.4	H.13.1.5	H.13.1.6	H.13.1.7					

**Okraj džbánů a pohárů:**

**Džbány:**

**Skupina 1**

Typ – 1 – vysoké okruží s lištou

Typ – 2 – vysoké okruží oble ukončené

**Skupina 2**

Typ 1 – vysoké okruží výrazně profilované, nahoře zaoblené

Typ 2 – nízké okruží

Typ 3 – okruží s žebírkem

**Poháry:**

**Skupina 1**

Typ 1 – 2 – 3 – varianty okruží

D.1.1.1	D.1.1.2	D.1.1.3	D.1.1.4	D.1.2.1	D.1.2.2	
D.2.1.1	D.2.1.2	D.2.1.3	D.2.1.4	D.2.1.5	D.2.1.6	D.2.1.7
D.2.2.1	D.2.3.1	D.2.3.2	D.2.4.1			
P.1.1.1	P.1.2.1	P.1.3.1				

**Okraj zásobnic:**

**Skupina 1**

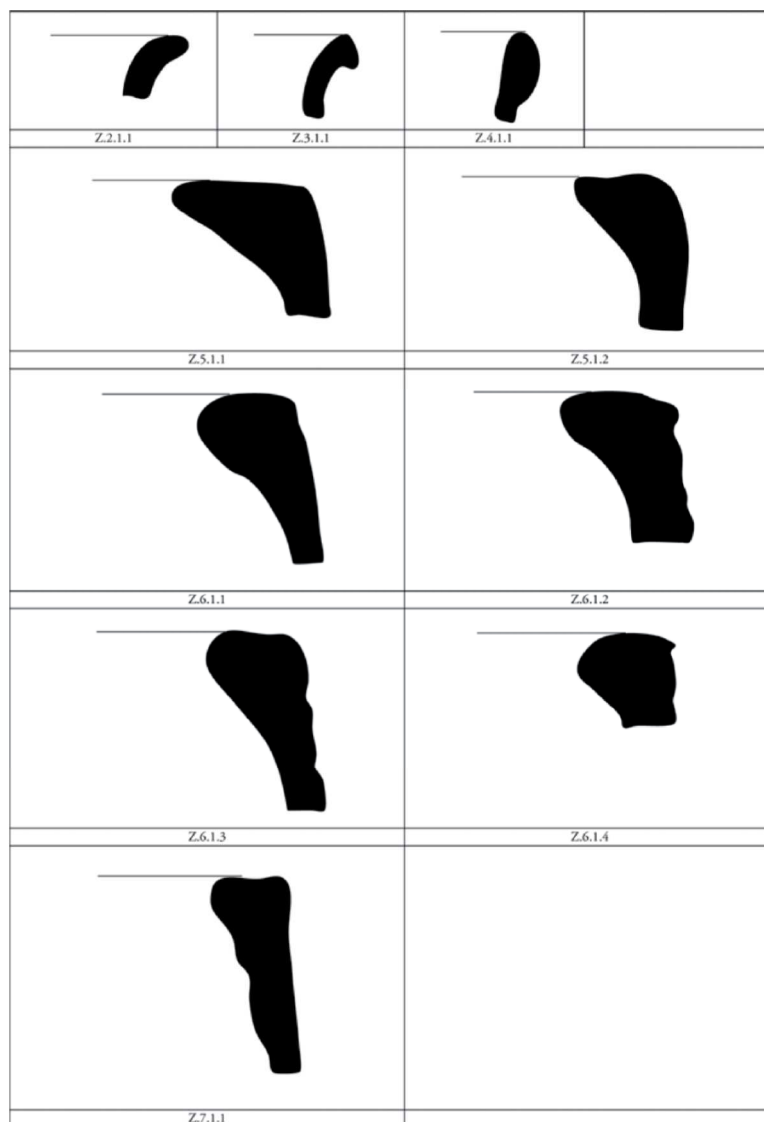
Typ 2-3-4 – nesourodá skupina vně vyhnutých okrajů, obdobná profilace jako u hrnců

**Skupina 2**

Typ 5 – okraj kyjovitě zesílený, směrem nahoru rozšířený, lichoběžníkového průřezu

Typ 6 – okraj kyjovitě rozšířený – krátkého typu, nahoře zaoblený nebo vodorovně seříznutý

Typ 7 – okraj kyjovitě rozšířený – dlouhého typu, lichoběžníkového průřezu



## Okraje mis a pánví:

### Mísy:

#### **Skupina 1**

Typ 1 – okraj symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře oble nebo vodorovně seříznutý – okraje převážně esovitě profilovaných misek

#### **Skupina 2**

Typ 1 - okraj plochý, zesílený, vně prožlabený (podobný okruží)

#### **Skupina 3**

Typ 1 – okraj nezesílený nahoře zaoblený nebo dovnitř mírně zatažený

#### **Skupina 4**

Typ 1 – okraj kyjovitě zesílený, nahoře prožlabený

#### **Skupina 6**

Typ 1 – okraj symetricky nebo asymetricky palicovitě rozšířený

#### **Skupina 7**

Typ 1 – okraj nezesílený, zaoblený, vně mírně prožlabený


























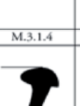





#### **Skupina 8**

Typ 1 – okraj rozšířený, vodorovně vytažený (vyložený)

### Pánve:

#### **Skupina 9**

Typ 1 – okraj zesílený, vodorovně seříznutý, nahoře prožlabený

								
M.1.1.1	M.1.1.2	M.1.1.3		M.1.1.4	M.1.1.5	M.1.1.6		
								
M.2.1.1	M.2.1.2	M.2.1.3	M.2.1.4	M.2.1.5	M.2.1.6	M.2.1.7	M.2.1.8	M.7.1.1
								
M.3.1.1	M.3.1.2	M.3.1.3	M.3.1.4	M.3.1.5	M.3.1.6	M.3.1.7	M.3.1.8	
								
M.4.1.1	M.4.1.2		M.6.1.1		M.8.1.1	M.8.1.2		M.8.1.3
								
PA.9.1.1	PA.9.1.2							

**Okraj lahví:**

**Skupina 1**

Typ 1 – okraj přímý

**Okraj kahanů:**

**Skupina 1**

Typ 1 – okraj směrem dovnitř zaoblený

Typ 2 – okraj jednoduchý, nahoře zaoblený s hubičkou

**Okraj talířů:**









**Skupina 1**

Typ 1 – okraj talíře

**Okraj kachlů**

**Skupina 1**

Typ 1-3 – různě profilované okraje kachlů

					
L.1.1.1	L.1.1.2				
					
KA.1.1.1	KA.1.1.2				
					
T.1.1.1					
					
KCH.1.1.1	KCH.1.1.2	KCH.1.1.3			

**Okraj poklic:**

**Skupina 1**













Typ 1

**Skupina 2, 3 a 4**

Typ 1 – okraj převážně zvonovitých poklic

**Skupina 5**

Typ 1 – okraj plochých poklic














					
PO.1.1.1	PO.1.1.2	PO.1.1.3			
					
PO.2.1.1	PO.2.1.2	PO.2.1.3	PO.2.1.4	PO.3.1.1	PO.3.1.2
					
PO.4.1.1	PO.4.1.2				
					
PO.5.1.1	PO.5.1.2				

**Výzdoba:** a) rytá (rýha <3 mm; rytá šroubovice, vlnice); b) žlábkovaná (žlábek>3 mm); c) vrypy, vpichy nebo vseky; d) kolkovaná (radélková); e) plastická (lišty); f) značky na dnech

Numerický a alfabtický kód













Vliv brněnského systém

**Určeny:** typy den, uch, úchytek – numerický kód

						
01.01	01.02	01.03	01.04	01.05	01.06	01.07
						
02.01	02.02	03.01	05.02	03.03		
						
04.03	05.01					




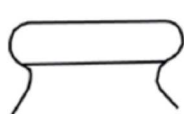
Typář den



					
02.02	04.01	04.02	04.03	06.01	06.02
					
07.01	07.02	07.03	07.04	07.05	
					
08.02					

Typář uch

Typář úchytek

			
01.01	01.02	01.03	01.04

Popis: odsazení a tvar hrdla a plece

## 2. DESKRIPTIVE TECHNOLOGICKÝCH KVALIT:

Makroskopicky definované **keramické třídy** (pro České Budějovice 33)

Vliv: brněnský systém, KLASIKER

1. výpal: tvrdost výpalu, charakter výpalu: oxidační X redukční
2. struktura keramické hmoty: kompaktnost hmoty, zrnitost, charakter plastické a neplastické složky, množství a velikost neplastických příměsí – ostřivo
3. úprava povrchu: textura, modelace, charakter povrchové úpravy
4. barva: vnější povrch, vnitřní povrch, na lomu
5. afinita: podobnost s jinou keramickou třídou

CB3001	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; příměsí (ostřivo): jemně až středně hrubě drcená tuha – vystupuje na povrch (zrnka do 1 mm), ojediněle zrnka hornin a písku (do 1 mm) vystupují na povrch, jemná stříbřitá slída (0,5 mm); barva vnějšího povrchu tmavě šedá až černá, barva na lomu tmavě šedá až černá, barva vnitřního povrchu tmavě šedá až černá; vnější povrch jemně drsný, vnitřní povrch krupičkovitý; na dnech stopy po spojovacím válku. Pozn.: někdy stopy ručního hnětení ve spodní části nádob
plastická tuha	
CB3002	Středozrný (0,5 – 1,5 mm) až hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; příměsí (ostřivo): středně hrubě drcená tuha – zrnka tuhy krupičkovitě vystupující na povrch (do 2 mm), zrnka hornin a písku (do 2 mm) ojediněle vystupují na povrch, jemná stříbřitá slída (0,5 mm); barva vnějšího povrchu odstíny hnědošedé až tmavě hnědošedá, barva na lomu středně šedá, barva vnitřního povrchu odstíny šedohnědé a hnědé; vnější povrch hladký (někdy poslídovaný), vnitřní povrch krupičkovitý až hrubý; stopy podsýpky na dnech, ojediněle otisk kruhu?
plastická tuha	
CB3003	Hrubozrný (1,5 -2,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; příměsí (ostřivo): zrna neplastického grafitu (do 2 mm), které výrazně vystupují na povrch, zrnka hornin a písku (do 2 mm), ojediněle vystupují na povrch, ojediněle zrnka načervenalé horniny, barva vnějšího povrchu hnědá místy načervenalá; barva na lomu šedá, barva vnitřního povrchu šedá nebo hnědá; vnější i vnitřní povrch velmi drsný; stopy podsýpky na dnech.
neplastický grafit	
CB3004	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; stopy profilujícího obtáčení; příměsí (ostřivo): jemně až středně drcená tuha, zlomky tuhy krupičkovitě vystupují na povrchu – zejména na vnitřní straně, zrnka hornin a písku (do 2 mm) nevystupují většinou na povrch, výrazná příměs slídy (0,5 mm); barva vnějšího povrchu tmavě hnědošedá až šedohnědá, barva na lomu tmavě šedá, barva vnitřního povrchu světlejší šedá nebo světlejší hnědošedá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný; na dnech stopy po odříznutí nožem?
plastická tuha	
CB3005	Středozrný (0,5 – 1, 5 mm); středně tvrdý oxidačně-redukční výpal; příměsí (ostřivo): malá příměs jemně drcené tuhy jen ojediněle vystupují zrnka tuhy na povrch (do 1 mm) - patrně zejména na vnitřní straně, zrnka hornin a písku (1 – 2 mm) mírně vystupují na povrch na vnitřní straně, zrnka hrubé zlatavé slídy (až do 1 mm); barva vnějšího povrchu tmavě šedá až černá, nestejně zbarvení na lomu (1/3 tmavě hnědá, 2/3 tmavě šedá až černá (tuhová vrstvička), 3/3 světle hnědá); barva vnitřního povrchu světle nebo tmavě hnědá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný až krupičkovitý; stopy podsýpky na dnech.
plastická tuha?	
CB3006	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý oxidační výpal; stopy po hlazení vnitřní stěny; příměsí (ostřivo): příměs plastické tuhy i neplastického grafitu, zrnka tuhy vystupují krupičkovitě na povrch (do 1 mm), zrnka hornin a písku do (1 mm) místy vystupují na povrch, ojediněle jemná stříbřitá slída; barva vnějšího povrchu světle šedohnědá, barva na lomu tmavě šedohnědá, barva vnitřního povrchu hnědá; vnější povrch výrazně krupičkovitý, vnitřní povrch jemně drsný.
plastická tuha i neplastický grafit	
CB3007	Středozrný (0,5 -1,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; stopy profilujícího obtáčení; příměsí (ostřivo): středně hrubě drcená tuha (nelze odlišit podíl tuhy a hlinité hmoty), zrna písku a hornin (do 1 mm), většinou nevystupují na povrch, výrazná příměs hrubé zlatavé i stříbřité slídy (do 1 mm); barva vnějšího povrchu hnědá, barva na lomu tmavě hnědošedá, barva vnitřního povrchu tmavě šedá až černá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný.
plastická tuha?	
CB3008	Středozrný (0,5 – 1,5 mm), místy hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); středně tvrdý

plastická tuha	oxidační výpal; příměsi (ostřivo): středně hrubě drcená tuha, ojediněle vystupují na povrch (do 1 mm), zrnka hornin a písku (do 2 mm), které ojediněle vystupují povrch, hrubá zlatavá slída (do 1 mm); barva vnějšího povrchu hnědá (načervenalý nádech), barva na lomu tmavě šedá černá (sendvičový efekt), barva vnitřního povrchu hnědá až světle hnědá; vnější povrch hladký (hrubě hlazený?), vnitřní povrch jemně drsný.
CB3009	Středo zrný (0,5 – 1,5 mm); měkký až středně tvrdý oxidační výpal; příměsi (ostřivo): jemně drcená tuha (nelze rozlišit podíl tuhové a hlinité hmoty), zrnka tuhy patrné na vnějším povrchu (do 1 mm), zrnka hornin a písku (do 1 mm), které zpravidla nevystupují na povrch; engoba vnější strana z jemně plavené hlíny z příměsí tuhy, barva vnějšího povrchu šedá až hnědošedá; barva na lomu tmavě hnědá až černá (tuhová vrstva) – nestejně probarvení; barva vnitřního povrchu světle hnědá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný.
plastická tuha i neplastický grafit	
CB3010	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; příměsi (ostřivo): jemně drcená tuha, ojediněle zrnka hornin a písku (do 1 mm) – většinou nevystupují na povrch, jemná slída (do 0,5 mm); engoba – vrstva jemně plavené hlíny s příměsí tuhy (jednostranná často i oboustranná), stopy spojování s válků; barva vnějšího povrchu světle hnědá až okrová (načervenalý nádech), barva na lomu středně šedá, barva vnitřního povrchu světle hnědá až hnědošedá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch hladký někdy jemně drsný; stopy jemně podsýpky na dnech.
plastická tuha	
CB3011	Středo zrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý oxidační výpal; stopy spojování s válků a stopy profilujícího obtáčení; příměsi (ostřivo): jemně až středně hrubě drcená tuha, četná zrnka hornin a písku (1-2 mm) – ojediněle vystupují na povrch, jemná slída (0,5 mm); barva vnějšího povrchu tmavě hnědošedá, barva na lomu tmavě šedá, barva vnitřního povrchu šedá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný až krupičkovitý.
plastická tuha	
CB3012	Středo zrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; příměsi (ostřivo): středně až hrubě drcený grafit jako neplastická příměs (do 2 mm) – vystupuje ojediněle na povrch, četná a rovnoměrně rozprostřená zrnka hornin a písku (do 2 mm), vystupující na povrch, jemná slída (do 0,5 mm) – někdy vytváří poslídkovaný efekt (místy otělý); barva vnějšího povrchu tmavě šedá až černá (kovově lesklý povrch – místy otělý), barva na lomu a vnitřního povrchu tmavě hnědá; vnější povrch hladký, vnitřní povrch jemně drsný až krupičkovitý.
neplastický grafit	
CB3013	Hrubozrný (1,5 – 2,5 mm), někdy až velmi hrubozrný (nad 2,5 mm); měkký až středně tvrdý oxidační výpal; příměsi (ostřivo): zrna neplastického grafitu (většinou do 3 mm, někdy i více) – vystupují výrazně na povrch na vnitřní i vnější straně, zrnka hornin a písku (do 3 mm) – ojediněle na povrch, zrnka cihlově červené horniny (do 3 mm) – ojediněle vystupují na povrchu, jemná slída (0,1 mm); barva vnějšího povrchu světle hnědá, hnědá až šedo hnědá, barva na lomu šedo hnědá, barva vnitřního povrchu tmavě šedá až černá; vnější povrch hladký (někdy upravovaný a hrubě hlazený), vnitřní povrch jemně drsný. Pozn.: třída se váže na velké zásobnice, časté stopy přepálení (oxidační přezah?).
neplastický grafit	
CB3014	Středo zrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý až velmi tvrdý oxidační výpal; stopy profilujícího obtáčení; příměsi (ostřivo): zrna grafitu (do 1 mm) ojediněle vystupují na povrch, ojediněle zrna hornin a písku (do 1 mm), které ojediněle vystupují na povrch, příměs hrubé stříbřité slídy (do 1 mm); barva vnějšího povrchu, barva na lomu a barva vnitřního povrchu světlá, místy okrová; povrch vnějšího a vnitřního povrchu hladký až jemně drsný.
neplastický grafit	
CB3015	tředo zrný (0,5 – 1,5 mm), středně tvrdý oxidační výpal, stopy profilujícího obtáčení, příměsi (ostřivo): zrna grafitu (do 1 mm) vystupují častě na povrch zejména na vnitřní straně, ojediněle zrna hornin a písku, většinou nevystupují na povrch, ojediněle zrnka načervenalé horniny, příměs středně hrubé stříbřité slídy, barva vnějšího povrchu šedá až hnědošedá, barva na lomu šedo hnědá, barva vnitřního povrchu tmavě šedá až černá, vnější a vnitřní povrch hladký, stopy podsýpky na dnech.
neplastický grafit	



CB3016	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý oxidačně-redukční výpal; příměsí (ostřivo): zrnka hornin a písku (do 2 mm) – místy vystupují na povrch, ojediněle hrubá stříbřitá i zlatavá slída (do 1 mm); barva vnějšího povrchu světle hnědá až okrová, barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu světle šedá okrová – stopy očazení; vnější povrch hladký až jemně drsný, vnitřní povrch jemně drsný; stopy podsýpky na dnech.
„světlá oxidační“	
CB3018	Hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); tvrdý oxidační výpal, stopy popraskání; příměsí (ostřivo): keramické hmota je silně prostoupena zrnky hornin a písku (do 3 mm), které vystupují místy na povrch, jen velmi ojediněle se objevují zrna grafitu; barva vnějšího povrchu světle šedohnědá, barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu světle šedohnědá; vnější a vnitřní povrch hrubý krupičkovitý; stopy podsýpky na dnech.
„hrubá oxidační“	
CB3019	Středozrný (0,5 – 2,5 mm) až hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); stopy profilujícího obtáčení, tvrdý oxidační výpal, příměsí (ostřivo): středně hrubě drčená tuha, zrnka grafitu jsou patrná na vnějším povrchu (do 1 mm), ojediněle velká zrna hornin a písku (do 3 mm) v keramické hmotě, zrnka vystupují na povrch, příměsí jemně drčené stříbřité slídy; barva vnějšího povrchu světle hnědošedá, barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu světle hnědošedá často i červená; vnější a vnitřní povrch hladký.
CB3020	Jemnozrný (0,1 -0,5 mm); středně tvrdý oxidační výpal; stopy profilujícího obtáčení; příměsí (ostřivo): keramická hmota z jemně plavené hlíny bez viditelných příměsí zrn písku a hornin či tuhy, ojediněle příměsí stříbřité a zlatavé slídy; barva vnějšího povrchu světlá (stopy přepálení?), barva na lomu tmavě šedohnědá, barva vnitřního povrchu tmavě šedohnědá; vnější povrch hladký až velmi hladký, vnitřní povrch hladký.
„jemná „-import?“	
CB4001	Středozrný (0,5 – 2,5 mm), místy až hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); tvrdý oxidační výpal, stopy hlazení vnitřního povrchu; příměsí (ostřivo): zrna hornin a písku (2 – 3 mm), ojediněle vystupují na povrch; barva vnějšího povrchu šedá až modrošedá, barva na lomu světle hnědá, barva vnitřního povrchu světle šedá až světlá.
CB4002	Hrubozrný (1,5 – 2,5 mm); tvrdý redukční výpal; příměsí (ostřivo): zrnka hornin a písku (do 3 mm) čteně vystupují na povrch, ojediněle hrubá slída (do 1 mm); barva vnějšího povrchu tmavě hnědošedá, barva na lomu světle šedohnědá (nestejně probarvení), barva vnitřního povrchu tmavě šedá; vnější i vnitřní povrch hrubý.
„režná redukční“	
CB4003	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm); středně tvrdý redukční výpal; příměsí (ostřivo): ojediněle zrnka hornin a písku do 1 mm nevystupující na povrch, jemná slída (0,1 mm); barva vnějšího povrchu černá, barva na lomu tmavě šedá až černá, barva vnitřního povrchu černá; vnější i vnitřní povrch hladký, někdy „leštěný“ z jedné strany, ojediněle oboustranně; stopy podsýpky?
„černá redukční“	
CB4004	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý redukční výpal; příměsí (ostřivo): četná zrnka hornin a písku (do 2 mm), téměř nevystupují na povrch, ojediněle slída (do 0,5 mm); barva vnějšího povrchu tmavě hnědošedá, barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu hnědošedá až tmavě hnědošedá; vnější i vnitřní povrch hladký.
CB4005	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý redukční výpal; příměsí (ostřivo), zrnka hornin a písku (do 2 mm), které téměř nevystupují na povrch, jen ojediněle příměsí hrubé slídy; barva vnějšího povrchu odstíny modrošedé, barva na lomu světle šedá až hnědošedá, barva vnitřního povrchu odstíny modrošedé; vnější povrch hladký až jemně drsný, vnitřní povrch hladký až jemně drsný; stopy po odříznutí stranou.
„modrošedá redukční“	
CB4006	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý redukční výpal; příměsí (ostřivo), zrnka hornin a písku (do 2 mm) téměř nevystupují na povrch; barva vnějšího povrchu tmavošedá až černá, barva na lomu světle bílošedá, barva vnitřního povrchu světle bílošedá; vnější a vnitřní povrch jemně drsný; stopy po odříznutí stranou.
CB4007	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý redukční výpal; profilující obtáčení; příměsí (ostřivo), zrnka hornin a písku (do 2 mm), téměř nevystupují na povrch; barva vnějšího povrchu tmavě modrošedá (ocelově modrá), barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu modrošedá; vnější povrch velmi hladký „leštěný“, vnitřní povrch

	jemně drsný nebo hladký; stopy po odříznutí strunou.
CB4008	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); středně tvrdý redukční výpal; příměsi (ostřivo): jemně drčená tuha, ojediněle zrnka hornin a písku (do 1 mm) vystupující na povrch, jemná stříbřitá slída (do 0,5 mm); barva vnějšího povrchu tmavě modrošedá, barva na lomu šedá, barva vnitřního povrchu tmavě modrošedá; vnější i vnitřní povrch hladký.
CB4009	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý redukční výpal; stopy profilujícího obtáčení; příměsi (ostřivo): zrnka hornin a písku (do 2 mm, ojediněle i 3 mm) – nevystupují na povrch, jen výjimečně vystupují na povrch; barva vnějšího povrchu tmavě šedá až modrošedá, barva na lomu hnědá (červenohnědé jádro); barva vnitřního povrchu tmavě šedá až modrošedá; vnější a vnitřní povrch hladký až jemně drsný.
CB4010	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm); velmi tvrdý výpal; profilující obtáčení; příměsi (ostřivo): zrnka hornina písku (do 1mm), nevystupující na povrch; barva vnějšího povrchu bílošedá až světle hnědošedá, barva na lomu světle šedá, barva vnitřního povrchu, bílošedá přecházející do modrošedého odstínu; vnější povrch hladký, vnitřní povrch hladký až velmi hladký.
„bílošedá“	
CB4011	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm) téměř celistvý stěp; velmi tvrdý výpal; příměsi (ostřivo): naprosto ojediněle zrnka písku (do 0,5 mm); barva vnějšího a vnitřního povrchu modrošedá (ocelový nádech), barva na lomu bílá až šedobílá; vnější povrch velmi hladký (leštěný?), vnitřní povrch velmi hladký; stopy po odříznutí strunou.
CB4012	Středozrný (0,5 – 1,5 mm); tvrdý výpal; příměsi (ostřivo): zrnka hornin a písku (do 2 mm) nevystupují na povrch; barva vnějšího povrchu světlá (žlutě krémová), barva na lomu světle šedá – světle šedé jádro, barva vnitřního povrchu světlá (žlutě krémová); vnější a vnitřní povrch hladký.
„žlutě krémová“	
CB4013	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm); tvrdý výpal; příměsi (ostřivo): jemně plavená hlína bez viditelných příměsí, barva vnějšího povrchu světlá někdy načervenalá, barva na lomu šedá, barva vnitřního povrchu světlá často s polevou (barvy žluté, zelené, načervenalé); vnější a vnitřní povrch hladký.
„raně novověká s polevou“	
CB5001	Jemnozrný (0,1 – 0,5 mm); velmi tvrdý slinutý výpal; příměsi (ostřivo): ojediněle zrna písku (do 1 mm), které jen ojediněle vystupují na povrch; barva vnějšího, vnitřního povrchu a barva na lomu světle červenohnědá až cihlově červená; vnější a vnitřní povrch hladký.
„novověká“	Pozn. na vnitřním povrchu poleva

### 3. DESKRIPE METRICKÝCH A DALŠÍCH VLASTNOSTÍ:

**Hmotnost:**

**Plocha:** podle šablony

1. 1 cm<sup>2</sup>
2. 4 cm<sup>2</sup>
3. 9 cm<sup>2</sup>
4. 16 cm<sup>2</sup>
5. 25 cm<sup>2</sup>
6. 36 cm<sup>2</sup>
7. 49 cm<sup>2</sup>
8. 64 cm<sup>2</sup>
9. 81 cm<sup>2</sup>
10. 100 cm<sup>2</sup>
11. 121 cm<sup>2</sup>

12. 144 cm<sup>2</sup>

**Tloušťka/síla střepu:** na několika místech – pak průměrná hodnota v mm

**Abraze** (stupeň otření): 1. ostrohranný střep (všechny rohy ostré), 2. částečně otřelý střep (přibližně jedna polovina rohů ostrá, zbytek zaoblen), 3. omletý střep (všechny rohy zaoblené nebo navětralý povrch, poškozená struktura keramické hmoty)

**Rozšlapané** (plocha < 5-25 cm<sup>2</sup>)X **nerozšlapané** (= fragmenty s výraznou profilací = větším průhybem) + větší plocha (5-25 cm<sup>2</sup>)

**Hodnota EVE:**

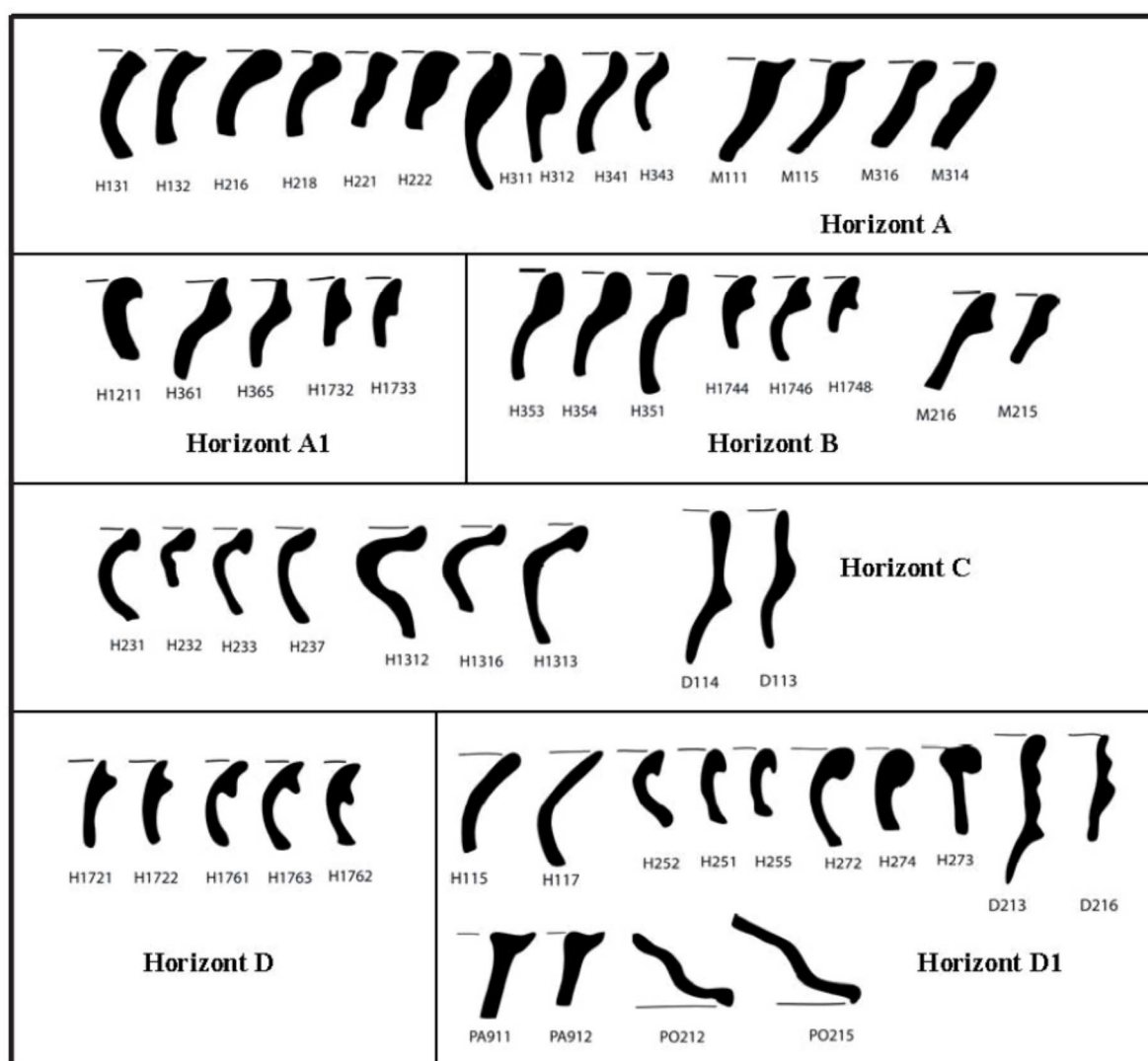
**Slepitelnost střepů** (2 a více slepitelných)

Kroky	Postup práce	Popis	Metody	Software
1.	Tvorba deskriptivního systému	Deskripce kvalit a kvantit středověké keramiky	deskripce keramických tříd, typář okrajů, výzdoby, metrika zlomků	Access
2.	Vnitřní a vnější kritika vzniku souborů	Vyhodnocení terénní situace z hlediska postdepozičního narušení	rozbor terénní dokumentace, tvorba stratigrafických diagramů	Stratify, ArchEd
3.	Kvantifikace souborů	Počet a váha zlomků, průměrná hmotnost (g), průměrná velikost (cm <sup>2</sup> ), proporce keramických tříd, morfologických částí nádob (okraje, výdutě, dna...)	statistika metrických a kardinálních desriptorů	Excel
4.	Studium kontaminace reziduální a infiltrovanou keramikou	Měření heterogenity keramických tříd vztah indexu diverzity ke kvantifikovaným hodnotám (velikost střepu, průměrná váha)	Shannonův index diverzity (H)	Excel Statistica
5.	Studium vlivu depozičních (formačních) a postdepozičních procesů	Analýza fragmentárnosti souborů (homogenita a heterogenita souborů)	a) faktorová analýza b) shluková analýzy	Statistica
6.	Tvorba chronologického modelu	převod součtů EVE (nádobové ekvivalenty) na „pseudosoučty“ PIE archeologická „konfirmatorní“ a „exploratorní „ analýza	pseudopočetní transformace loglineární analýza korespondenční analýza	PIE-slice Statistica
6.	Externí validace modelu	validace pomocí externích chronologických dat	a) porovnání stratigrafickým diagramem b) formální analogie c) písemné a stavebně historické prameny (datace ante quem, ad quem, post quem) d) absolutní datace (dendrochronologie, mince) e) usměrňovaná CA	a) Stratify, ArchEd    e) Bayesian model statistiky

Tab. 22. Metodický postup práce při studiu vrcholně středověké keramiky z Českých Budějovic.

**Analýzy:** datování (vhodné pro chronologické členění) – **vyhodnocení stratigrafická jednotka - keramická třída – typ okraje**

	horizont/dátace	SJ svazek	keram. třída	typ okraje
6	VSII – D1 pol. 15. stol.	2047	CB4005	-H11 = D21, H25, H27, PA91, PO21
5	VSII – D konec 14. stol.	-6008 = 5012, 6022	CB4005	-H176 = H172, M81
4	VSII – C pol. 14. stol. – 2. pol. 14. stol.	2062	CB4003	-H23 = D11, H131,
3	VSI/II – B poč. 14. - 1. pol. 14. stol.	1025	-CB3005 = CB4002; -CB3010 = CB3004, CB3007	H35, -M21 = H174
2	VSI – A1 2. pol. 13. - 13./14. stol.	-5024 = 5029	-CB3001 = CB3002	-H121 = H173, H36
1	VSI – A 2. pol. 13. stol.	-2029 = 1032, 1035, 2023, 2024, 4023	-CB3001 = CB3002	-M31 = H13, H21, H22, H31, H34, M11



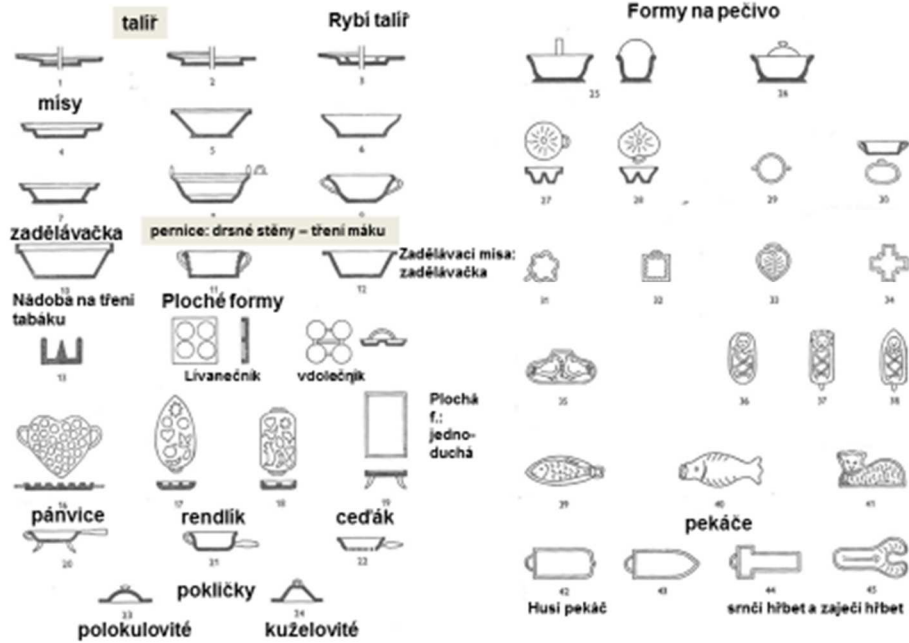
Obr. 4. Typy okrajů ve statisticky definovaných chronologických horizontech



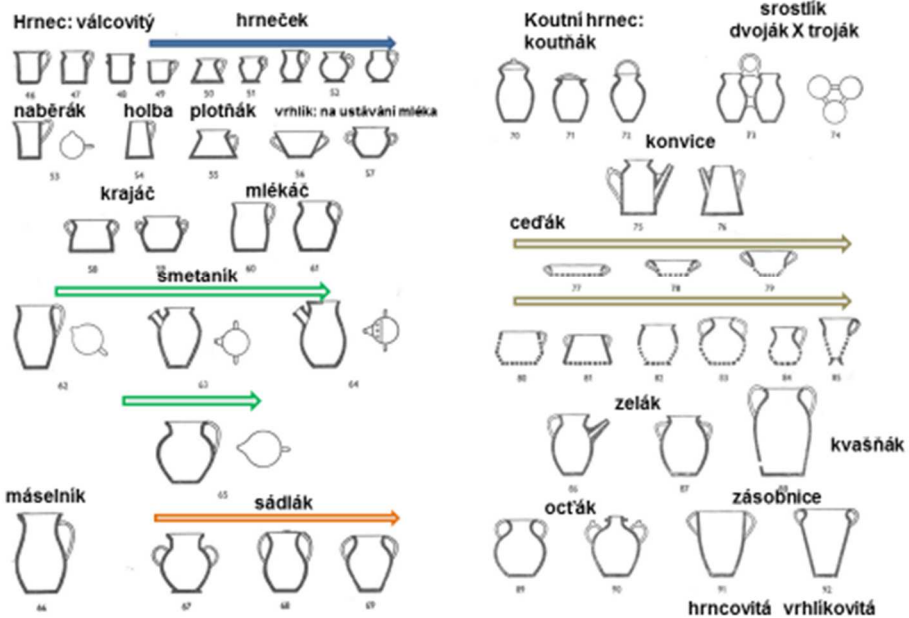
# TVARY KERAMICKÝCH NÁDOB RANÉHO NOVOVĚKU

Scheffler 1972

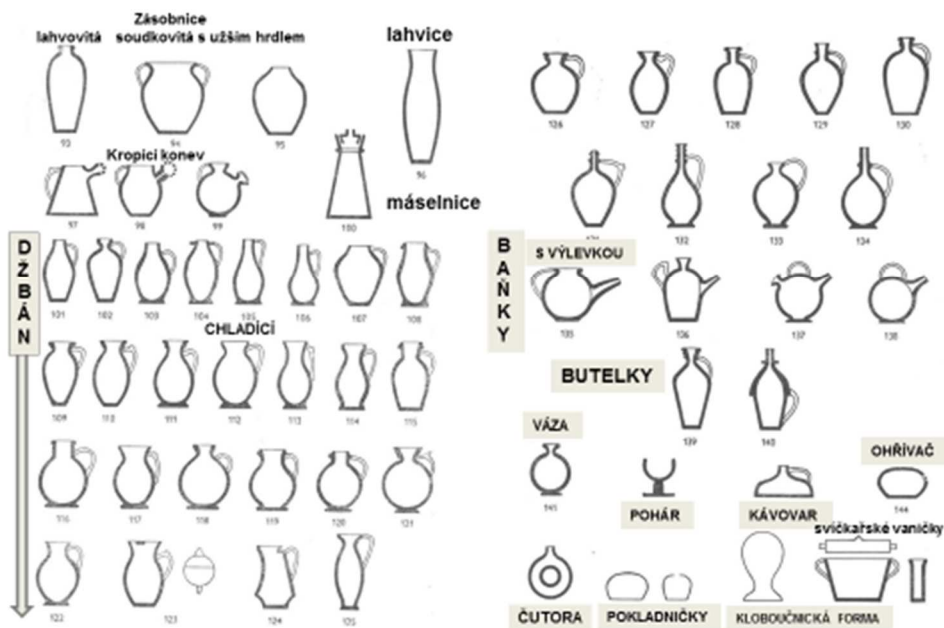
1. Ploché nádoby: talíř, miska, pánvice, rendlíky, cedřáky, pokličky, ploché formy: jednoduché a sdružené formy
2. Poloduté nádoby: formy na pečivo a pekáče



## 3. Duté nádoby: hrnec, džbán







## Literatura k novověké keramice

Bláha, R. — Sigl, J. 2010: Středověká a raně novověká polévaná keramika ve sbírkách královéhradeckého muzea (Několik poznámek k problematice) — Mittelalterliche und frühneuzeitliche glasierte Keramik in den Sammlungen des Ostböhmen-Museums Hradec Králové (Königgrätz). (Einige Anmerkungen zur Problematik). *Archaeologia historica* 20, 233–251.

- Blažková Dubská, G., 2013: Vývoj raně novověké kuchyňské a stolní keramiky v Čechách na základě souborů z Pražského hradu. *Památky archeologické CIV*, 183-220.
- Blažková, G. — Frolík, J. — Matiašek, J. v tisku: Zlatá ulička na Pražském hradě ve světle archeologických a historických pramenů. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 5.
- Blažková, G. — Frolík, J. — Žegklitzová, J. 2010: Raně novověká jímka z Pražského hradu — An Early Modern period pit at Prague Castle. *Živá archeologie* 11, 100–103.
- Blažková, G. — Frolík, J. — Žegklitzová, J. 2012: Early Modern archaeological assemblages from Prague Castle and period written and iconographic sources — Raně novověké archeologické soubory z Pražského hradu a dobové písemné a ikonografické prameny — Frühneuzeitliche archäologische Fundkomplexe von der Prager Burg und zeitgenössische schriftliche und ikonographische Quellen. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 4, 189–232.
- Blažková, G. — Matiašek, J. 2011: Porcelán, kamenina a fajáns z archeologických výzkumů Pražského hradu. *Porcelán na Pražském hradě. Krása a užitek*, 21–32.
- Blažková, G. — Žegklitz, J. v tisku: Současný stav poznání raně novověké keramiky v Praze. *Archaeologica Pragensia*.
- Blažková, K. — Lomecká, J. 2007: Finds from a Late Medieval well at Rakovník — Nálezy z pozdně středověké studny v Rakovníku — Die Funde aus einem spätmittelalterlichen Brunnen in Rakovník. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 2, 401–410.
- Blažková-Dubská, G. — Frolík, J. 2005: Architektura odhalená archeologickým výzkumem a problémy s její památkovou ochranou — Die durch archäologische Forschung freigelegte Architektur und Probleme mit ihre Schutz. *Archaeologia historica* 30, 29–46.
- Blažková-Dubská, G. 2007: House of the armoury scribe at Prague Castle — Dům zbrojního písaře na Pražském hradě — Das Haus des Waffenschreibers auf der Prager Burg. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 2, 9–42.
- Blažková-Dubská, G. 2009: Finds of Early Modern period ceramics from cesspit B at Prague Castle — Nálezy novověké keramiky z jímky B na Pražském hradě — Funde neuzeitlicher Keramik aus Abfallgrube B auf der Prager Burg. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 3, 21–44.
- Boschetti Maradi, A., 2006: *Gafässkeramik und Hafnerei in den frühen Neuzeit in Kanton Bern*. Bern.
- Černohorský, K., 1941: *Moravská lidová keramika*. Praha.
- Horschik, J., 1978: *Steinzeug 15. bis 19. Jahrhundert. Vom Bürgel bis Muskau*. Dresden.
- Kalesný, K., 1981: *Habáni na Slovensku*. Bratislava.
- Kalinová, A., 2005: Nejstarší doklady lidové fajánse z Moravy. *Folia ethnographica* 39, 3–15.
- Kalinová, J., 2010: Lidová fajánsová plastika ze sbírky Etnografického ústavu Moravského zemského muzea v Brně. *Folia ethnographica* 44, 101–112.
- Kybalová, J. — Novotná, J., 1981: *Habánská fajáns 1590–1730*. Praha.
- Kybalová, J. — Novotná, J., 1987: *Kamenina v Čechách a na Moravě*. Praha.
- Kybalová, J., 1992: *Evropská fajáns*. Praha.
- Landsfeld, H., 1950: *Lidové hrnčičství a džbánkařství*. Praha.

#### Literatura k novověké keramice

- Matoušek, V. – Scheufler, V. – Štajnochr, V. 1985: Berounské majoliky, *Časopis Národního muzea – řada historická* 154, 126 – 139.
- Matoušek, V. – Scheufler, V. 1983: Raně novověké berounské zboží ve světle archeologických výzkumů v Berouně, *Archaeologia historica* 8, 189 – 196.
- Matoušek, V. – Scheufler, V. 1980: Nálezy novověké keramiky v Berouně — Funde der neuzeitlichen Keramik in Beroun, *Vlastivědný sborník Podbrdská* 19, 53–57.
- Novotný, B. 1959: Hromadný nálezy ze 16. stol. v Brně. In: *Fontes archaeologicae Moraviae — Prameny moravské archeologie*. Tom I., 5–24.
- Pajer, J. 1974: K metodice hodnocení lidové keramiky z archeologických nálezů. *Národopisné aktuality* 11, 169–184.
- Pajer, J. 1990: On the development of a new scientific discipline – post-mediaeval archaeology. Some thoughts on its current state and its perspective — K rozvoji nového vědního odvětví – postmedievalní archeologie. Úvaha nad současným stavem a perspektivami rozvoje. *Studies in Post-Medieval Archeology* 1, 23–28.
- Pajer, J. 1982: Hromadný nálezy z počátku 17. století ze Strážnici. Strážnice.
- Pajer, J. 1983: Počátky novověké keramiky ve Strážnici. Strážnice.
- Pajer, J. 1990: K počátkům habánské keramické výroby na Moravě, *Jižní Morava* 32, 83 – 93.
- Pajer, J. 2001: Novověké fajánse ze Strachotína. Mikulov.
- Pajer, J., 2001: Novokřtěnské fajánse ze Strachotína. Mikulov.
- Pajer, J., 2006: Studie o novokřtěncích. Stážnice.
- Pajer, J. 2001: Výroba novokřtěnských fajánsů na Jižní Moravě (Soupis doložených lokalit) — Die Herstellung von Wiedertäufer-Fayencen in Südmähren (Verzeichnis der belegten Orte). *Jižní Morava* 37, 21–42.
- Pajer, J. 2007: Archaeological excavations of Anabaptist ceramics in Moravia - Archeologické výzkumy novokřtěnské keramiky na Moravě — Die Erforschung der Keramik der Wiedertäufer in Mähren. *Studies in Post-Medieval Archaeology* 2, 227–250.
- Pišútová, I., 1981: Fajansa. Bratislava.
- Plicková, E. – Scheufler, V., 1966: Lidová hrnčina v Československu. Uherské Hradiště.
- Sedláčková, H. (ed.) 1998: Renesanční Olomouc v archeologických nálezech. Sklo, slavnostní keramika a kachle. Archeologické výzkumy Památkového ústavu v Olomouci 1973 – 1996. Olomouc.
- Scheufler, V. – Štajnochr, V. – Turnský, M., 1974: České mezzomajoliky. *Časopis Národního muzea, řada historická* 143, 171–185.
- Scheufler, V. 1959: Dějiny chodské keramiky. Plzeň.
- Scheufler, V. 1972: Lidové hrnčířství v českých zemích. Praha.
- Scheufler, V. 1972: Novověké kachle (Nástin problematiky z hlediska českých zemí), *Český lid* 59, 154 – 161.
- Scheufler, V., 1969: Metodologické a metodické problémy českého lidového hrnčířství. *Český lid* 56, 155–177;
- Scheufler, V., 1972: Lidové hrnčířství v českých zemích. Praha.

- Scheufler, V., 1983: Lidová keramika. Nástin technické a kulturněhistorické pecifikace. Studie Muzea Kroměřížská 82. Kroměříž, 59–70.
- Smetánka, Z. - Žegklitz, J., 1990: Post-mediaeval archaeology in Bohemia and its problems – Postmedievální archeologie a její problémy. In: Studies in postmedieval Archaeology 1, 7–21. Praha.
- Studies in Postmedieval Archaeology 1 (1990), 2 (2007), 3 (2009)
- Šebela, L. – Vaněk, J. 1985: Hromadný nález ze studny v areálu bratrského sboru v Ivančicích. Přelom 16. a 17. století. Ivančice.
- Štajnochr, V. – Fröhlich, J. – Krajíc, R. – Militký, J. 1998: II. Katalog střepových nálezů mezzomajolik, Archeologie ve středních Čechách 2, 445 – 468.
- Štajnochr, V. 1990: Majoliky, mezzomajoliky a polofajánse ze sbírek Národopisného oddělení Historického muzea Národního muzea v Praze, Časopis Národního muzea – řada historická 159, 40 – 86.
- Štajnochr, V. 1998: I. Nové a starší nálezy střepů mezzomajolik, Archeologie ve středních Čechách 2, 433 – 444.
- Štajnochr, V., 1990: České mezzomajoliky. Muzejní a vlastivědná práce. Časopis společnosti přátel starožitností. 28/2, 79-89.
- Žegklitz, J. – Hazlbauer, Z. – Chotěbor, P. 1992: Pokus o rekonstrukci kachlových kamen ze zaniklé renesanční sklárny v Broumech, Archeologické rozhledy 44, 94 – 108.
- Žegklitz, J., 1990: Topografie pražských hrnčířských dílen a jejich podoba v 16. – poč. 17. století – The topography and outlook of pottery workshops of Prague in the 16th and incipient 17th Century. In: Studies in postmedieval Archaeology 1, 215–230. Praha.

