

31. 3. 2010 (první výuková dvouhodinovka, druhá část) – K. Šabatová

# Metodika práce s formulářovou dokumentací a databázovým systémem

Příklad pravěkého výzkumu Těšetice-Kyjovice „Sutny“

## AEA\_74 Metodologie archeologické prospekce a exkavace: workshop II – exkavace



# Stratigrafická metoda

- **stratigrafie** = nauka o posloupnosti vrstev a útvarů, jejich složení a vlastnostech, zjišťování a popisování vrstev, byla převzata z geologie
- **stratifikace** = je tvorba vrstev, je to základní vlastnost usazování hornin
- **stratigrafická sekvence** = sled vrstev v archeologickém kontextu
  
- **Pravidlo superpozice** – v neporušeném kontextu je nejspodnější vrstva vždy nejstarší a všechny výše ležící se musely vytvořit později
- **Pravidlo horizontálnosti** – každá vrstva, která má neskonsolidovanou podstatu (popel, hlína, pyl, vrstvy organických zbytků) má tendenci se uložit horizontálně
- **Pravidlo prvotního uložení** - je-li jakákoliv vrstva ať už původu přírodního nebo antropogenního v místě svojí hrany svislá, znamená to, že byla porušena buď lidským zásahem nebo erozí.
  
- **sídelní stratigrafie vertikální** – telly, přelomovým momentem pro stratigrafii bylo vytváření osad městského typu
- **stratigrafie horizontální** – přenesený význam, středoevropské osady, pohřebiště

# Definice pojmů kontextuální archeologie

KONTEXT – jakýkoliv archeologický prvek, který je předmětem archeologického výzkumu → STRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY

## ULOŽENINA (locus)

- materiál uložený nebo naakumulovaný nejčastěji do horizontální vrstvy
- mohou být původu přírodního i antropogenního, v tomto druhém případě mohou mít i svoji původní funkci: úroveň cesty nebo podlahy domu
- **nálezy i vzorky se vždy vážou k uloženině!**
- *vrstvy za života komunity: zásypové (jednou vrstvou je i jednolitá výplň objektu), vyrovnávací, komunikační, stavební*
- *ohniště/topeniště (bez dochované konstrukce)*
- *cihlové i kamenné dláždění, štětování*
- *hrob (samotný pohřeb s artefakty a zásyp)*
- *zánikové a transformované: splachová vrstva, destrukce kamenné hradby či zdi, kulturní vrstva, ornice, podorničí*
- *přírodní: záplavová vrstva, geologické podloží*

# Definice pojmů kontextuální archeologie

## VÝKOP/OBJEKT (feature)

- protínající vrstvy - včetně podloží
- *zahloubené obydlí, kůlová/sloupová jáma*
- *sídlištní jáma – zásobní/obilná, hliník*
- *hrobová jáma*
- *příkop, žlábek*
- *důl, lom*

## KONSTRUKCE

- stojící na povrchu – objekty pozitivní
- okolo nich dochází k akumulaci vrstev, průběh na jedné a druhé straně bude odlišný
- *pec, zeď (hliněná i kamenná)*
- *kamenná plenta hradby (čelní, týlní), dřevohlinitý kamenný násep valu*
- variantou kamenná struktura: *věvec mohyly*

## STYKOVÁ PLOCHA

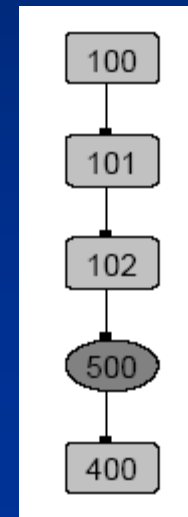
- plocha styku kontextů

# Základy „Harrisovy metody“

- HARRIS, E. C. 1979: Principles of archaeological stratigraphy, London-New York-Toronto-Sydney-San Francisco.
- PDF Harrisova manuálu pro Museum of London →

<http://www.museumoflondonarchaeology.org.uk/NR/rdonlyres/056B4AFD-AB5F-45AF-9097-5A53FFDC1F94/0/MoLASManual94.pdf>

Číslo kontextu	Typ kontextu
0-99	STYČNÉ PLOCHY
100-499	ULOŽENINY
500-899	VÝKOPY
900-999	ZDI



ornice

objekt

podloží

- od. 70 let v souvislosti s výzkumy v městských centrech
- matice ArchEd (Technische Uni Wien)

# Dokumentace archeologického výzkumu

- dokumentace má umožnit jak rekonstrukci situací, tak i obsahu jednotlivých kontextů, a tedy i celé lokality
- nutná jednotnost v popisu (manuály), terminologii a kresebném výrazu, je to důležité zejména u dlouhodobých výzkumů
- dokumentace by měla být tak přehledná, aby se v ní mohl kdokoliv zorientovat, a to třeba i po dlouhé době
- při uspořádání dokumentace by se mělo dbát, na oddělení informací a interpretace
- Postup při dokumentaci
  - evidence hmotných nálezů
  - fotografická dokumentace
  - kresebná dokumentace (případně digitalizace v návaznosti na měření toální stanicí)
  - nivelace nebo prostorové zaměření (totálka)
  - písemná dokumentace (kontextové karty, formuláře)
  - propojení dokumentace v databázi

## Kontextuální metoda „Těšetice-Kyjovice“

- Sektory (B4)
- Čtverce (2h)
- Objekty – jedna číselná řada pro celou plochu (735, KJ1091, P200)
- Uložení – **číselná řada pro každý čtverec** B4-2h-13
- Kvadranty - každý čtverec je rozdělen na 25 kvadrantů (1×1 m) - standardní označení kvadrantů v textu

51	52	53	54	55
41	42	43	44	45
31	32	33	34	35
21	22	23	24	25
11	12	13	14	15



Těšetice – Kyjovice, poloha „Sutny“

## Formulář uložení (Deposition form)

SEKTOR (SECTOR):	ČTVEREC (SQUARE):	DATUM (DATE):	SUPERVISOR:
HLAVNÍ ULOŽENINA: (MAIN LAYER):		Č. OBJ. (No. of feature)	

DRUH (KIND):	vrstva (soil layer)	výplň jámy (pit)	výplň kulové jamky (post hole fill)	výplň pece (oven)	ohniště (hearth fill)	výplň hrobu (grave fill)	mechanické úrovně (arbitrary)
-----------------	---------------------------	------------------------	---	-------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------------------------

### SOUVISEJÍCÍ KONTEXTY:

#### STRATIGRAFICKÁ MATICE

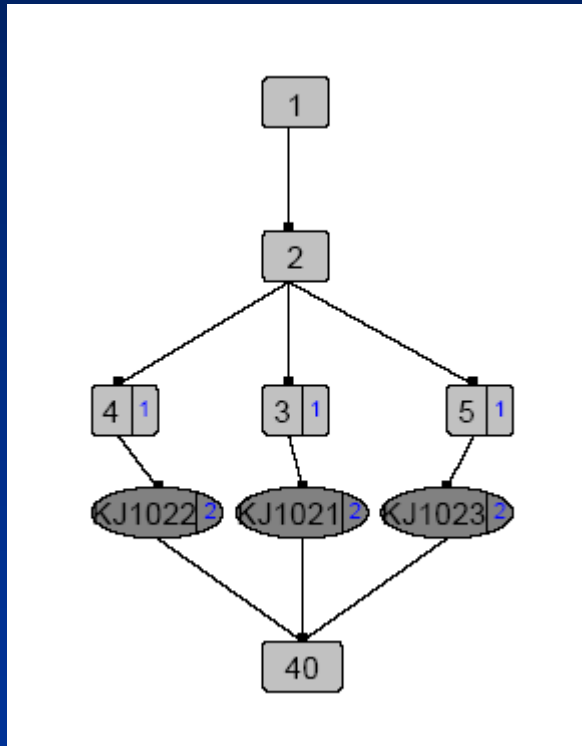
#### STRATIFICATION MATRIX

TOTOŽNĚ (COINCIDENT)							SOUČASNĚ (SIMULTANEITY)

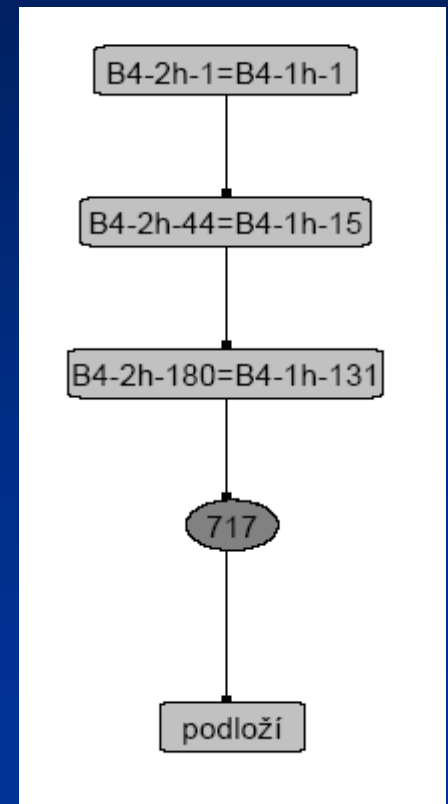
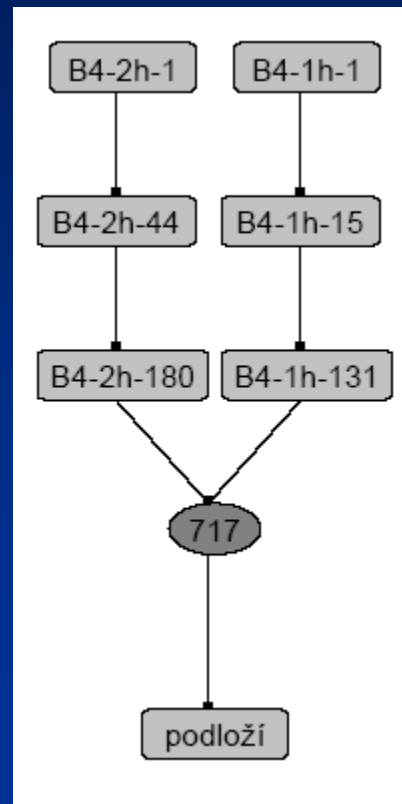


# Současné × totožné kontexty

Současné  
Řada kůlových jamek



Totožné kontexty  
Dvě části téhož objektu



# Formulář uloženin



## ZPŮSOB ODBĚRU:

strojově (machine)	lopata/krumpáč (shovel/pickaxe)	motyčka (hoe)	špachtle (spatula)	plaveno (float)	prosíváno (sift)	pouze dokum. na řezu (docum. on cross-section only)
-----------------------	------------------------------------	------------------	-----------------------	--------------------	---------------------	--

## NIVELACE (ELEVATION):

nejv. bod (upper):

nejnižší bod (lower):

## ÚROVNĚ (LEVELS):

## ROZMĚRY (DIMENSIONS):

délka (length):

mocnost maximální (max. depth):

šířka (width):

mocnost minimální (min. depth):

## SKLON (SLOPE):

rovný/ flat

mírný/ moderate

prudký  
/steep

stmý/  
very steep

nezjištěno/  
indistinct

## SMĚR SKLONU (SLOPE DIRECTION):

Munsell

## BARVA (COLOUR):



TON (TINT)	ODSTIN (SHADE)	BARVA (COLOUR)	

## + SLOŽENÍ ULOŽENINY

HLAVNÍ SLOŽKA (MAIN COMPONENT)					
omice/topsoil	spraš/loess	jíl/clay	popel/ash	štěrk/gravel	písek/sand
mazanice/daub dust of daub	propálená hlína/burnt clay	jílovitá hlína/ soil with clay	popelovitá hlína/ashy soil	štěrkovitá hlína/ soil with gravel	písečná hlína/ sandy soil

PŘÍMĚSI (INCLUSIONS):	% PODIL (QUANTITY)			DALŠÍ POZOROVÁNÍ (REMARKS)
	do 5%	5-15%	15-30%	
kamínky (<1 cm)				
oblázky (1-5 cm)				
kameny/stones (>5 cm)				
mazanice/daub fragments				
uhlíky/charcoal parts				
keramika/pottery				
kosti/bones				
čočky popela/ash pockets				
čočky spraše/loess pockets				
kořeny, stonky... (roots, stalks...)				

### INTERPRETACE (INTERPRETATION):

NEJSTARŠÍ MATERIAL (OLDEST MATERIAL)	NEJMLADŠÍ MATERIAL (YOUNGEST MATERIAL)	PRAVDĚPODOBNĚ DATOVÁNÍ (POSSIBLE PERIOD)

Č. SÁČKŮ (No. OF BAGS)	ŽADNĚ - NONE
KERAMIKA (POTTERY)	
KOSTI (BONES)	
MAZANICE (DAUB)	
ŠÍ (SILEX)	

Č. NALEZŮ (No. OF FINDS)	ŽADNĚ - NONE

Č. VZORKŮ (No. OF SAMPLES)	ŽADNĚ - NONE

 Samostatná řada čísel pro sáčky ve čtverci B4-2h-143/1

 Samostatná řada čísel pro nálezy ve čtverci B4-2h-N12

 Samostatná řada čísel pro vzorky ve čtverci B4-2h-V12



## Formulář nálezů

- každý důležitější nález má navíc SVŮJ VLASTNÍ FORMULÁŘ NÁLEZŮ s přesným popisem a nákresem nálezové situace
- běžné zlomky suroviny a recentní nálezy želez stačí poznamenat do ZJEDNODUŠENÉHO FORMULÁŘE NÁLEZŮ, který současně slouží i jako průběžný seznam všech vzorků ve čtverci

Materiál	Označení	
kámen	BI (broušená industrie)	sekerka, sekeromlat
	OKI (ostatní kamenná industrie)	<u>znotěrka</u> , drtidlo
	surovina	
keramika	shluk keramiky	výrazná koncentrace střepů
	celý keramický tvar	
	přeslen/závaží	
	plastika	keramická plastika
kost	KPI (kostěná a parohová industrie)	
železo	<u>recent</u>	nálezy želez z nadložních vrstev

Těšetice – Kyjovice, poloha „Sutny“

## Formulář nálezů (Find form)

SEKTOR (SECTOR):	ČTVEREC (SQUARE):	INV. Č.	
Č. NÁLEZU (FIND No.):	ULOŽENÍ (LAYER):	DATUM (DATE):	SUPERVISOR:

### MATERIAL:

kámen

keramika

kost

železo

### OZNAČENÍ:

### ROZMĚRY (DIMENSIONS):

délka (length):

šířka (width):

výška / tloušťka (height / thickness):

hmotnost (weight):

FOTO Č. (PHOTO No.):

KRESBA Č. (DRAWING No.):

### POPIS & NÁKRES (DESCRIPTION & DRAWING):





## Formulář vzorků

- každý důležitý vzorek má ještě SVŮJ VLASTNÍ FORMULÁŘ VZORKŮ s přesným popisem a nákresem nálezové situace
- vzorky výplně na plavení z běžných objektů nebo rozptýlené barvivo z jedné úrovně stačí poznamenat do ZJEDNODUŠENÉHO FORMULÁŘE VZORKŮ, který současně slouží i jako průběžný seznam

<b>Materiál</b>	<b>Důvod odběru</b>	
plavení	<u>makrozbytky</u>	běžný odběr půdní výplně
barvivo	petrografie	
grafit	petrografie	
kaolín	petrografie	
uhlíky	xylotomie	většina uhlíků
	C14	sterilně odebrané vzorky
<u>malakofauna</u>	<u>malakozoologie</u>	ulity
jiné	dendrologie	kdyby bylo dřevo
	<u>paleomagnetika</u>	sterilní odběr mazanice (z pece)

Těšetice – Kyjovice, poloha „Sutny“

## Formulář vzorků (Sample form)

SEKTOR (SECTOR):	ČTVEREC (SQUARE):	INV. Č.	
Č. VZORKU (SAMPLE No.):	ULOŽENINA (LAYER):	DATUM (DATE):	SPV:

### MATERIÁL

plavení	uhlíky	barvivo	<u>malakofauna</u>		
---------	--------	---------	--------------------	--	--

### DŮVOD ODBĚRU (REASON OF SAMPLING)

<u>makrozbytky</u>	xylotomie	C 14	pyly	<u>petro</u>	<u>dendro</u>	<u>malako</u>	<u>paleomagnetika</u>
--------------------	-----------	------	------	--------------	---------------	---------------	-----------------------

### ROZMĚRY (DIMENSIONS):

rozměry (dimensions):

hmotnost (weight):

FOTO Č. (PHOTO No.):

KRESBA Č. (DRAWING No.):

### DATOVÁNÍ (PERIOD):

### NIVELACE (ELEVATION):

### NÁLEZOVÉ OKOLNOSTI (CONTEXT):

Těšetice – Kyjovice, poloha „Sutny“

## Formulář objekt (Feature form)

SEKTOR (SECTOR):	ČTVEREC (SQUARE):	Č. OBJ. (No. of feature)	DATUM (DATE):	SUPERVISOR:
---------------------	----------------------	-----------------------------	------------------	-------------

TYP (TYPE)	jáma pit	hrobová jáma grave pit	ohniště hearth	zeď wall	pec oven
	kulová jáma post hole pit				

### SOUVISEJÍCÍ KONTEXTY:

#### STRATIGRAFICKÁ MATICE

#### STRATIFICATION MATRIX

TOTOŽNÉ COINCIDENT						SOUČASNĚ SIMULTANEITY

NIVELACE (ELEVATION):	nejv. bod (upper):	nejnižší bod (lower):
-----------------------	--------------------	-----------------------

ROZMĚRY (DIMENSIONS):	
délka (length):	tloušťka (thickness):
šířka (width):	
hloubka/výška (depth/height):	

# Formulář objekt

## ORIENTACE (ORIENTATION):

### PŮDORYS (PLAN):

1.	<u>symetrický/symmetric</u>	<u>asymetrický/asymmetric</u>
2.	<u>kruhový (circular)</u>	<u>nepravidelný (irregular)</u>
	<u>oválný (oval)</u>	<u>vícelaločný (many-lobe)</u>
	<u>čtvercový (square)</u>	<u>líniový (linear)</u>
	<u>obdélníkový (rectangular)</u>	<u>nejasný (unclear)</u>

### PROFIL (CROSS-SECTION):

<u>válcovitý (cylindric)</u>	<u>neckovitý (trapezovitý) (trapeze shaped)</u>
<u>zahrocený (pointed)</u>	<u>členitý/ irregular</u>
<u>vakovitý/hruškovitý (duffel shape/pear-shape)</u>	<u>nezjištěno/indistinct</u>
<u>miskovitý (bowl shape)</u>	<u>jiný/other:</u>

### INTERPRETACE (INTERPRETATION):

### PRAVDĚPODOBNÉ DATOVÁNÍ (POSSIBLE PERIOD)

## NEZAHLOUBENÉ OBJEKTY/ČÁSTI OBJEKTŮ

<b>KONSTRUKCNI PRVKY</b> (structural elements)	zed' pece (wall of oven)	zed' domu (house wall)	podlaha (floor)			
---	--------------------------------	---------------------------	--------------------	--	--	--

<b>STAVEBNI MATERIAL</b> a jeho otisky!! (bulding material)	mazanice (daub)	kámen (stone)	dřevo (wood)	hlína (soil)	prouti (wattle)	rákos (reed)	plevy/řezanka (husk)
---	--------------------	------------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-------------------------



Těšetice – Kyjovice, poloha „Sutny“

## Deník čtverců (Daynotes)

SEKTOR (SECTOR):	ČTVEREC (SQUARE):	DATUM (DATE):	SUPERVISOR:
------------------	-------------------	---------------	-------------

NIVELACE/ELEVATION:

0-tý bod:	Výška stroje:	Odpolední výška stroje:
-----------	---------------	-------------------------

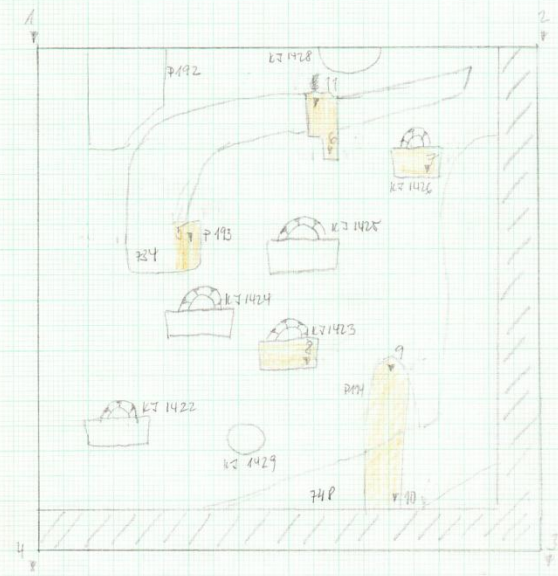
ULOŽENINA	OBJEKT	UROVEŇ (level)	NIVELACE (elevation)	Č. SAČKU (No. of bag)				Č. NÁLEZU (No. of find)	Č. VZORKU (No. of sample)
				KERAMIKA (POTTERY)	KOSTI (BONES)	MAZANICE (DAUB)	ŠÍ (SILEX)		
			min-max						

PODMINKY DOKUMENTACE:	denní světlo	umělé světlo	šero	lesní stín	ostré slunce	déšť	sněžení	mraz	silný vítr
-----------------------	--------------	--------------	------	------------	--------------	------	---------	------	------------



ULOŽENNA OBJEKT	popis práce, pozorování, souvislosti

hrotok 0,29 ⇒ 270,13



- 1 269,26
- 2 269,15
- 3 269,13
- 4 269,24
- 5 268,76
- 6 268,73
- 7 267,63
- 8 268,64
- 9 268,73
- 10 268,74
- 11 268,72
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

TĚŠETICE - KYJOVICE (o. Znojmo)	
SEKTOR: B4	POLOHA "SUTNY"
ČTVEREC: 1d	
LOCUS: 02	
OBJEKT:	
MĚŘITKO: 1:50	
DATAUM: 24.7.06	
SPV: ČÁPKOVÁ	
Č. PLÁNU:	



B4 2d 31.7.2006

Sektor: B4 Čtverec: 2d Datum: 31.7.2006

Nulový bod: 269,74 Výška stroje: 270,07

Odpolední výška stroje: 270,06

Podmínky: ostré slunce/ hot sun

Popis práce ve čtverci: nivelace 3 kontrolních bodů, výkop uloženi 09 objektu 749, ponechání profilu o šířce 40cm v S části kvadrantů 31,32, uložení nálezů do sáčku, z kvadrantů 31 pochází nález č. 28, zaškrabání objektu 749 a nivelace výkop části uloženi č. 10 objektu č. 739, ponechání profilu o šířce 40cm v S části kvadrantu 32,33 a ve V části kvadrantů 33,23, uložení nálezů do sáčku, zaškrabání objektu č. 739 a nivelace

## Uloženi

Locus	Úroveň	Nejnižší bod	Nejvyšší bod	Popis	sáčky	nálezy	vzorky	uloženina
▶ 09	D	268,33	268,61					
10	D	268,33	268,56					
*								

Záznam: 1 z 2 Bez filtru Vyhledávání

## Objekty

Objekt	Popis	objekt
▶ 739		
*		

Záznam: 1 z 1 Bez filtru Vyhledávání

Směr textu zleva doprava

Umožňuje pro text nastavit směr zobrazování zleva doprava.

Moravcova

Ondroušková

Šima

\*

Fota

Objekty