

# Historická metrologie



# Úkol a cíl metrologie

- Shromažďování informací o **délkových, hmotnostních** a od nich odvozených mírách v minulosti.
- Shromážděné informace vždy z určitého, časově vymezeného prostoru uspořádat do soustavy, tu vyložit, metrologické údaje vzájemným srovnáním zhodnotit a posléze **převést na moderní jednotky metrické soustavy**.
- Do metrologie lze zahrnout o početní jednotky.
  - ALE:
    - Měření času – **chronologie**.
    - Mincovní a měnové hodnoty – **numismatika**.

# Terminologie

## 1) Míra

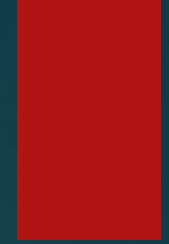
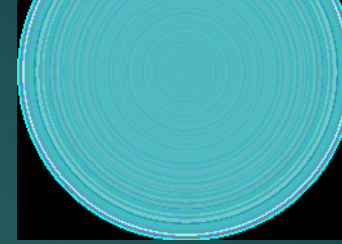
- 1) jednotka příslušné veličiny.
- 2) její realizace (etalon).

## 2) Váha

- 1) jednotka.
- 2) realizace (závaží).

## 3) Míry suté

- 1) sypké látky (obilí).
- 2) míry kubické – měřilo se dřevo (sáh), nebo i jiné suroviny (kámen, uhlí apod.).



# Terminologie

- 1) Početní jednotky – mandel (15), kopa (60) apod.
  - a) Některé početní jednotky přerostly na míru: lahvice, sudy, vozy apod.
- 2) Některé názvy pro **míru dutou** i **míru plošnou**. Původně se jednalo plochu, která byla oseta takovým množstvím osiva, které se vešlo do té které duté míry:
  - a) Korec (objem, obilí)
  - b) Měřice (objem, obilí)
  - c) Strych (délka i plocha)
  - d) Šefl (objem)
  - e) Jitro (délka i plocha, pozemky)

# Nástin vývoje měř a vah

- 1) Vliv hospodářského a politického vývoje.
- 2) Od poloviny 18. st. centralistické snahy – zavedení dolnorakouských (vídeňských) měř a vah.
  - 3) 1795 – ve Francii zavedena metrická soustava. Trvale od r. 1840.
  - 4) Zavedení decimální metrické soustavy u nás (Rakousko-Uhersko):
    - a) Zákon z r. 1871, s platností 1873; všeobecně zaveden od 1. ledna 1876.
  - 5) 1960 – 11. zasedání Generální konference pro míry a váhy (1954) – Mezinárodní soustava jednotek (Systeme International d'Unités – SI).

# Míry a váhy

## 1) Délkové míry

- a) Prst
- b) Dlaň
- c) Loket
- d) Stadium

## 2) Jednotky hmotnosti

- a) Libra
- b) Marka = hřivna

## 3) Duté míry

- a) Měřice
- b) Korec



# Míry a váhy

## 1) Plošné míry

a) Pole (*ager*)

b) Země (*terra*)

c) Dědina (*hereditas*)

d) Popluží (*aratrum*)

e) Lán – plocha, pole různé velikosti, převod možný, známe-li počet jiter, korců aj.



# Antické míry

Délkové míry		Metrický převod
palec	digitus	0,01185m
stopa	pes	0,296m
krok	passus	1,48m
míle	mille	1480m
Duté míry		
měřice	modius	8,73l
	mediimnos	52,53l
Váhy		
unce	uncia	27,28g
libra	libra	327,45g
talent	talentum	26,2kg



# České zemské míry (poč. 17. st.)

Délkové míry		Metrický převod
stopa		0,2957m
loket	24 palců	0,5914m
provazec	52 loktů	30,7528m
míle	365 provazců	11224,772m
Plošné míry		
jitro	3 provazce čtv.	2833,37m <sup>2</sup>
lán zemský	64 jitra	18,1ha
Duté míry		
žejdlík		0,4844l
věrtel	12 pint = 48 žejdlíků	23,25l
korec	4 věrtel	93l

# Dějiny metrologie

- Nejdříve v úzkém okruhu antických dějin a klasické archeologie.
- Přelom 18. a 19 st. metrologické příručky.
- Zikmund Winter (od 1890) – zaznamenával metrologické údaje (15. a 16. st.).
- August Sedláček (1843-1926) – „Paměti a doklady o staročeských mírách a váhách“ (1923). Rejstřík v r. 1933 (Adolf Ludvík Krejčík).
- Gustav Hofmann (1925-2005) – „Metrologická příručka pro Čechy, Moravu a Slezsko do zavedení metrické soustavy“ (1984).

