

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

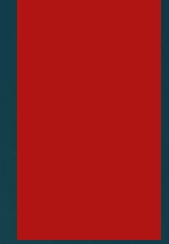
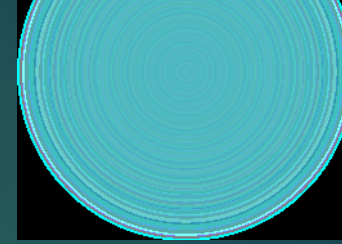
- 1) jednotka příslušné veličiny.
- 2) její realizace (etalon).

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

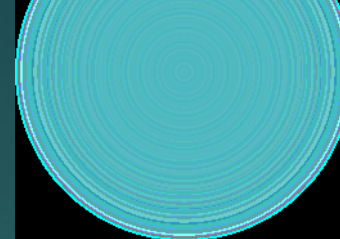
- a) Prst
- b) Dlaň
- c) Locket
- d) Stadium

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 ² |
| 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).

