

# **Textilní materiály a výzdobné techniky**

4. Přednáška / 2022

# Téma přednášky

- **Zpracování bavlny**
- **Zpracování hedvábí**
- **Úpravárenství**

# Bavlna

- Nejdůležitější textilní vlákno
- Bavlník – subtropické až tropické pásmo
- Indie (před 3 tis. lety)
- Evropa – Maurové 9 stol. – pro výrobu papíru
- Obchod s bavlnou – Benátky, Janov, Miláno



Čechy – barchety (14. stol.) = barchetníci (poprvé Hradec Králové)

Rozvoj spojen s manufakturami – 1723 Hrádek nad Nisou, Sloup, Potštejn, Letovice (1765)...

Kartounky – 1736 Šaštín u Holíče

# Bavlnářství

- Výroba bavlněné příze – průmyslová revoluce (Anglie)
- Rozvoj na našem území od konce 18. stol.
- Postupně se prosazuje i v ručním tkalcovství
- Strojní bavlněná příze z Anglie postupně vytlačila domácí lnářství před napoleonskými válkami (zlevnila produkci)
- Zvrat – kontinentální blokáda 1806-1814 (krátce) – domácí lnářství a vlnářství opět úspěšné

# Postup výroby příze

- Bavlík kvete 24-48 hod.
- Tobolka praskne a vlákna se tlačí ven, na vzduchu usychají a dozrávají, za 2-3 týdny jsou vlákna zralá
- Sklizeň - ruční i strojní (až 3x ročně)
- Vyzrňování na strojích
- Třídění vláken
- Lisování do balíků (vždy stejný druh vláken)
- Pro naše podmínky –dlouhovlákná bvlina (cca 35 mm)
- Dovoz: z Afriky (Egypt, Súdán, Maroko), Uzbekystán, Sýrie, Irán, Afghánistán, Řecko a Turecko
- Třídění na akcích dle tzv. sortů (standardy americké nebo egyptské)
- Úpravy – např. macerování = vlákno se napouští silným roztokem louhu sodného, vypírá a suší. Získá hedvábný les, pevnost, a dobrou náchylnost k barvení

# Zpracování hedvábí

Hedvábí vylučují motýli z rodu  
bourcových (např. Bourec morušový) –  
východní Asie (Čína 3 tis. před. Kr.)

Plané hedvábí – jiné druhy bourců (např.  
bourec dubový) - tusah, muga, eri

Chov – Čína, Indie, Japonsko, Turecko,  
Řecko, Španělsko, Francie atd.

Filament – přírodní fibroinové dvojlákno  
slepené sericinem

Odkližování – vyvaření sericinu



Vyobrazení hedvábnické  
manufaktury a chrámu. R. 1712



# Historie

- Hedvábná stezka – směr vývozu hedvábí z Číny do Evropy – města Tyr, Sídon, Antiochie, Palmýra, Alexandrie, Řím
- Čína – státní monopol do 6 stol.
- Bourec propašován z Číny mnichy ukrytý v holi (kokony)



Vyobrazení hedvábnické  
manufaktury a chrámu. R. 1712

# Hedvábí v Evropě

- Byzanc – hlavní střediska výroby he. látek pro císařský dvůr
- Evropa – klášterní dílny (Sicílie, Luca, pyrenejský poloostrov)
- 16.-17. stol. – pokusy s chovem v Německu a u nás (Karel Lichtenštejnský na zábřežském a valtickém panství, Albrecht z Valdštejna)



# Manufaktury

- 1751 Praha
- Marie Terezie a Josef II. – podpora chovu i výroby (patenty 1763 a 1771)
- 19. stol. – Šumperk, Rýmařov, Vítkov, Chrastava, M. Třebová, Ústí nad Orlicí
- 80. l. 19. stol. – České země největší producent he. Látek v RU
- Nákup he v Londýně, po otevření Suezského průplavu (1869) nákupy v Miláně, Lyonu, Curychu, Marseille, Turíně.

# Zpracování vlákna

- Sběr živých kokonů 10-11 dnů po zakuklení
  - Usmrcení housenky horkým vzduchem nebo párou
  - Sušení
  - Smotávání vlákna – gréže ve filatoriích nebo rozvlákňování zbytků nebo poškozených kokonů
  - Třídění gréžového hedvábí
  - Spřádání krátkých vláken – šapové nebo floretové hedvábí
- 
- Úpravy vláken
    - Odkližování surových gréží (v mýdlové lázni)
    - Zatěžkávání (chloridem cíničitým)
    - Barvení – různé typy barviv

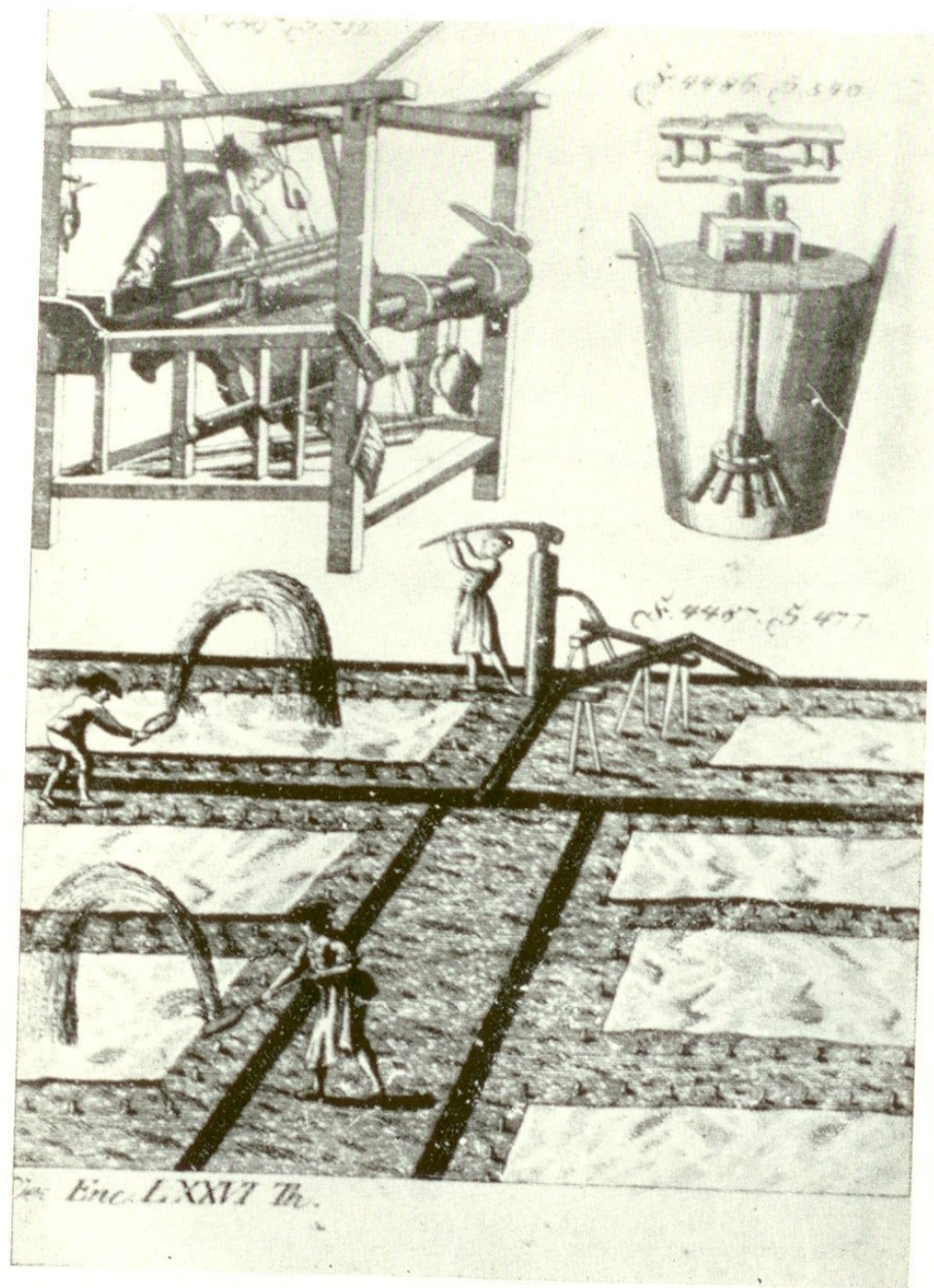
Příprava přízí pro další výrobu =  
zušlechťování

- **Zušlechtování** = souhrnný název pro řadu operací a postupů
- Rozlišujeme
  - chemickou a mechanickou technologii zušlechtování
  - - mokrou a suchou úpravu textilií

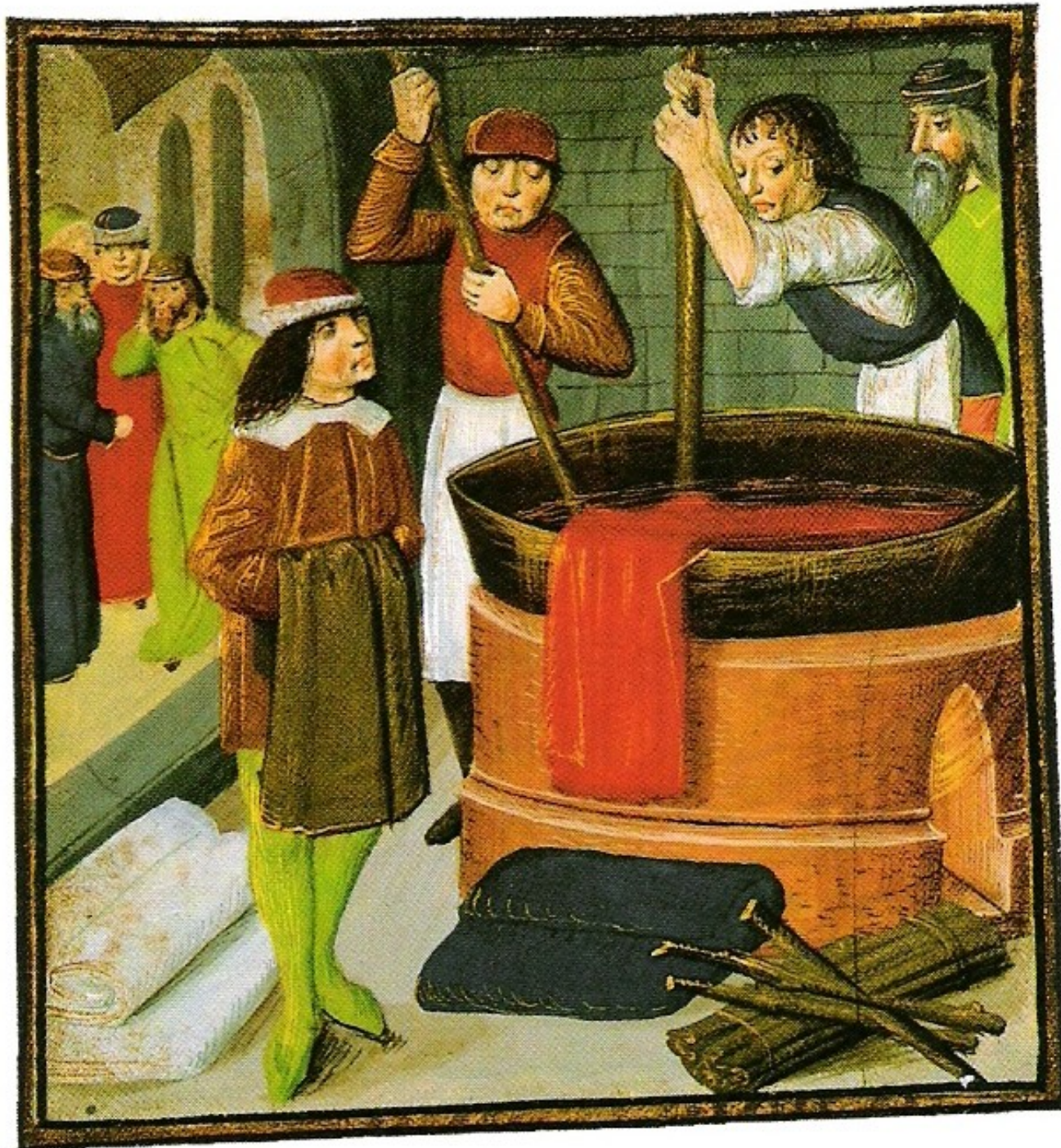
# Úprava (Iněných) přízí v rukodělné výrobě /

1. praní příze /
2. šlichtování příze /
3. bělení příze /
4. barvení příze /
5. skaní příze /

# Bělení příze







Barvíři  
14. stol.

# Barvení příze

- Barvení = ulpívání částicek barviva na vláknu. Částičky barviva rozpuštěné v lázni se přichycují na povrchu vláken a na nich ulpívají. Nelze je vyprat.
- **Barvení** – fixace částicek barviva na vlákno
- **Mořidlo** – látka, která usnadní provázání barviva s vláknem / mění barvicí schopnost lázně

## ■ **Barviva /**

- **1. Rostlinná** (šafrán, duběňky, chrpy, světlice barvířská, reseda barvířská, jalovec obecný atd.) / Plant (saffron, galls, cornflowers, safflower, Safflower Reseda, juniper etc.)
- **2. Živočišná** (ostranka jaderská, červec polský, červec nopálová, červec klenutec) / Animal (BOLINUS BRANDARIS, Polish scarlet, scarlet nopal, scarlet klenutec)
- **3. Minerální** (sole železa, louh ze skleněného popela, nehašené vápno, ocet, potaš) / Mineral (iron salt, lye of ash, burnt lime, vinegar, potash)
- **+ Mořidla** (skalice, kamenec, vinný kámen, sole cínu, sole chromu) / Mordant (vitriol, alum, cream of tartar, salt tin, chromium salts)

# Barviva

- Substantivní

Na vláknu ulpívají sama

- Mořidlová

Potřebují k ulpění na vláknu mořidlo





Indigovník  
barvířský  
(*Indigofera  
tinctoria*)  
Zdroj modrého  
barviva.  
Složitá příprava.

# Světlice barvířská = saflor(lidový n.) (*Carthamus tinctorius*)



Zdroj pro žlutou a  
červenou barvu.



# Šafrán (Crocus sativus)

Barví ještě při  
zředění lázně

1:200.000

Zdroj pro žlutou a  
zelenou barvu.



# Košnilová červeň = košenila

(zdroj červené barvy je červec nopálový, který žije na opunciích, původní domov je v Peru)



V Evropě se využíval červen žijící na kořenech dubů – zdroj červené barvy zvané kardinálská červeň = kermes

# Kručinka barvířská



*Genista tinctoria*



# Hadinec nachový / *Echium maculatum*





Mořena  
barvířská /

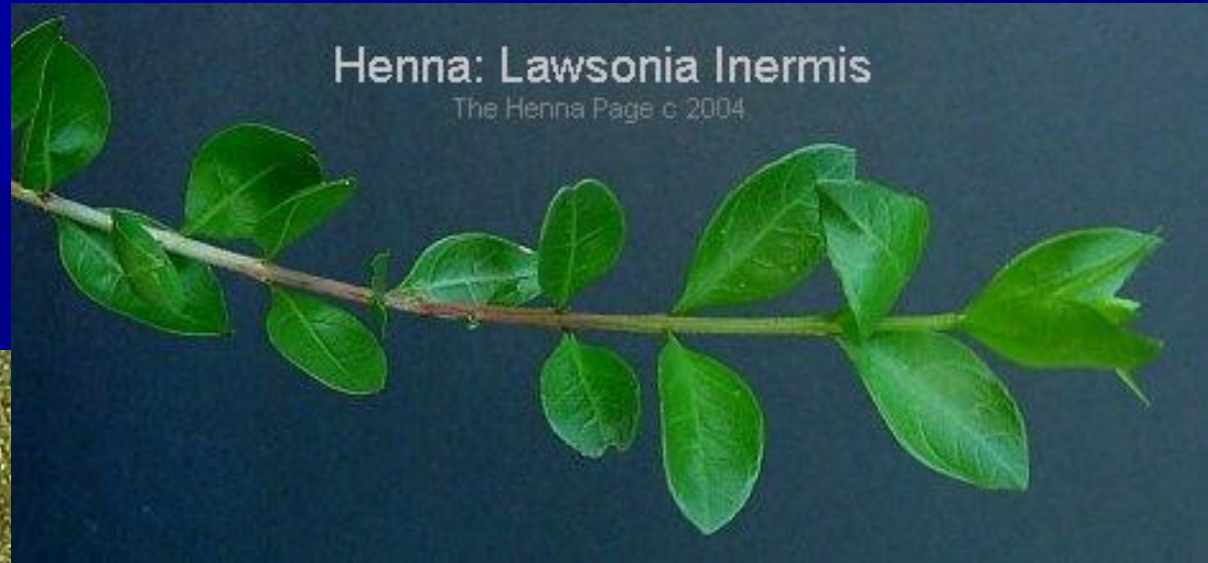
Rubia  
tinctorum

# Duběnka





# Henna pravá





Flamka na zástěře děvčete z Kutné Hory, Eichlerova sbírka, 1836.



- Batikovaná příze na japonské tkanině – kasuri.

