

# Živá neživá příroda IV

**CHARAKTERISTIKA JEDNOTLIVÝCH SKUPIN UŽITKOVÝCH ORGANISMŮ**

**OKRASNÉ A UŽITKOVÉ ROSTLINY - DŘEVINY**

Přednáška č. 7

**Ing. Helena Jedličková Ph.D.**

**Mgr. Hiklová Ivana**

# Obsah:

- Úvod
- Klíčové pojmy
- Okrasné rostliny – dřeviny
  - členění dřevin
  - množení dřevin
  - výsadba dřevin
  - ošetřování dřevin
  - charakteristika jednotlivých zástupců

# Klíčové pojmy

- **Dřeviny** jsou rostliny jejichž stonk je zdřevnatělý.  
U **stromu** je rozčleněn na nevětvený **kmen** a nahoře na rozvětvenou **korunu** (spojuje kořenový systém s korunou) např. Lípa. U **keře** je rozvětvený již od země např. borovice kleč.
- **Členění podle typu stonku:**
  1. **Stromy** – viz výše.
  2. **Keře** – rostliny jejichž stonk je celý dřevnatý a větví se hned od země – např. rybíz
  3. **Polokeře** – rostliny, jejichž spodní část stonku je dřevnatá, větví se hned od země, ale horní část je bylinná (dužnatá, šťavnatá) a každý rok na zimu odumírá - např. borůvka.  
(**Keříky** – malý keř např. vřes)

# Členění dřevin podle tvaru listu a vlivu na zdraví

(☠=jedovaté, !=alergie a jinak nebezpečné♥= ozdravné v průběhu roku)

## Jehličnaté dřeviny = konifery

1. - neopadavé - ♥ jedle, smrk, borovice, douglaska,  
☠ jalovec, tis, Tuje - zerav atd.  
- opadavé - ♥ modřín

## Listnaté dřeviny

2. opadavé stromy – ♥javor, buk, dub, jilm, habr, ☠ akát atd.
3. opadavé keře - ! šeřík, ♥zlatice, magnólie = šácholan, dřín  
☠ zlatý déšť = štědřenec, ptačí zob, brslen atd.
4. neopadavé keře - stálezelené jedovaté(„mrazuvzdorné“)  
☠ cesmína, mahónie, bobkovišeň, zimostráz, atd.
5. popínavé – ☠ břečťan, plamének atd.



# Množení dřevin

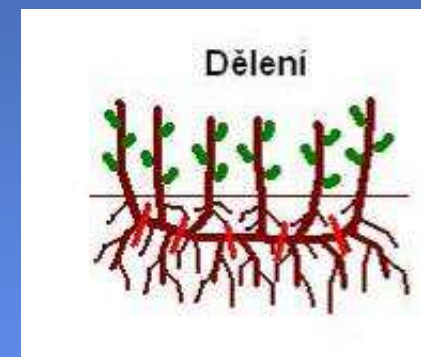
## generativní a vegetativní

### Generativně

- **Semeny** - nejpřirozenější a nejproduktivnější způsob přináší vitální potomstvo přirozeného vzhledu.
- **Šiška (borovice, modřín, jedle atd.), míšek (tis), jalovčinka (jalovec)**  
**NENÍ PLOD!!! nýbrž MODIFIKOVANÁ (přeměněná) VĚTVIČKA a LIST!!!!**  
**Jsou to NAHOSEMENNÉ ROSTLINY = (JEHLIČNANY)**

### Vegetativně

- **Dělením** - Vyjmutím z půdy a "roztrháním" nebo rozřezáním mateřského keře anebo odkrojením rýčem získáme několik sazenic k dalšímu pěstování (maliny).
- **Řízkováním** - lépe koření řízky z mladších rostlin. Při rozmnožování řízkováním je třeba brát v úvahu skutečnost, že zejména jehličnany z řízků mohou mít někdy poněkud jiný tvar (snaha růst spíše do šířky).
- **Roubováním, očkováním**



# Výsadba

- **Dřeviny s opadavými listy**

Vysazujeme - na jaře před vyrašením listů  
- na podzim po opadu listů

- **Stálezelené dřeviny**

Vysazujeme - brzy na jaře  
- brzy na podzim

Vzdálenosti rostlin závisí na konečné velikosti koruny stromu.

Mezi pomale rostoucí jehličnany můžeme vsadit rychle rostoucí dřeviny (ty se pak odstraní).

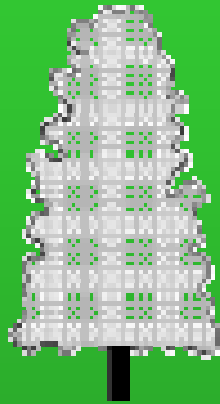
# Ošetřování dřevin

- Pravidelné kypření, odstraňování odkvetlých květů, hnojení a zalévání do šířky koruny
- Před zimou **chráníme citlivé dřeviny** obalení chvojím, papírem, přisypáním zeminou, vydatná zálivka
- **Zmlazování** – vyřezáváním starých výhonů
- Před **škůdci a chorobami**, správným řezem (usměrňuje kvetení a růst a dosáhneme požadovaných tvarů)
  - správně umístěné a ošetřované - vitální rostliny lépe samy odolávají škůdcům a houbovým i jiným nákazám

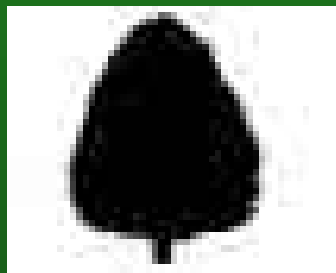
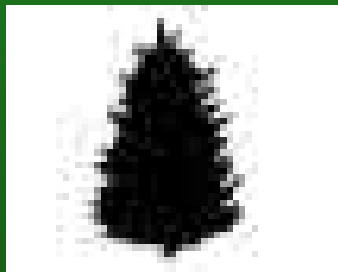
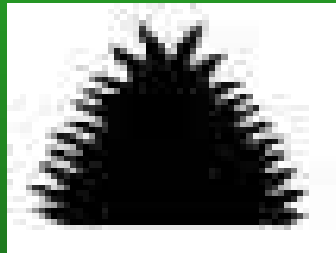
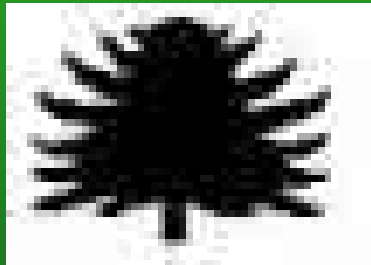
# Jehličnaté stromy



# Borovice lesní (*pinus sylvestris*)



Stromek s kuželovitou  
kor. a nepravid. obrysem



# Charakteristika:

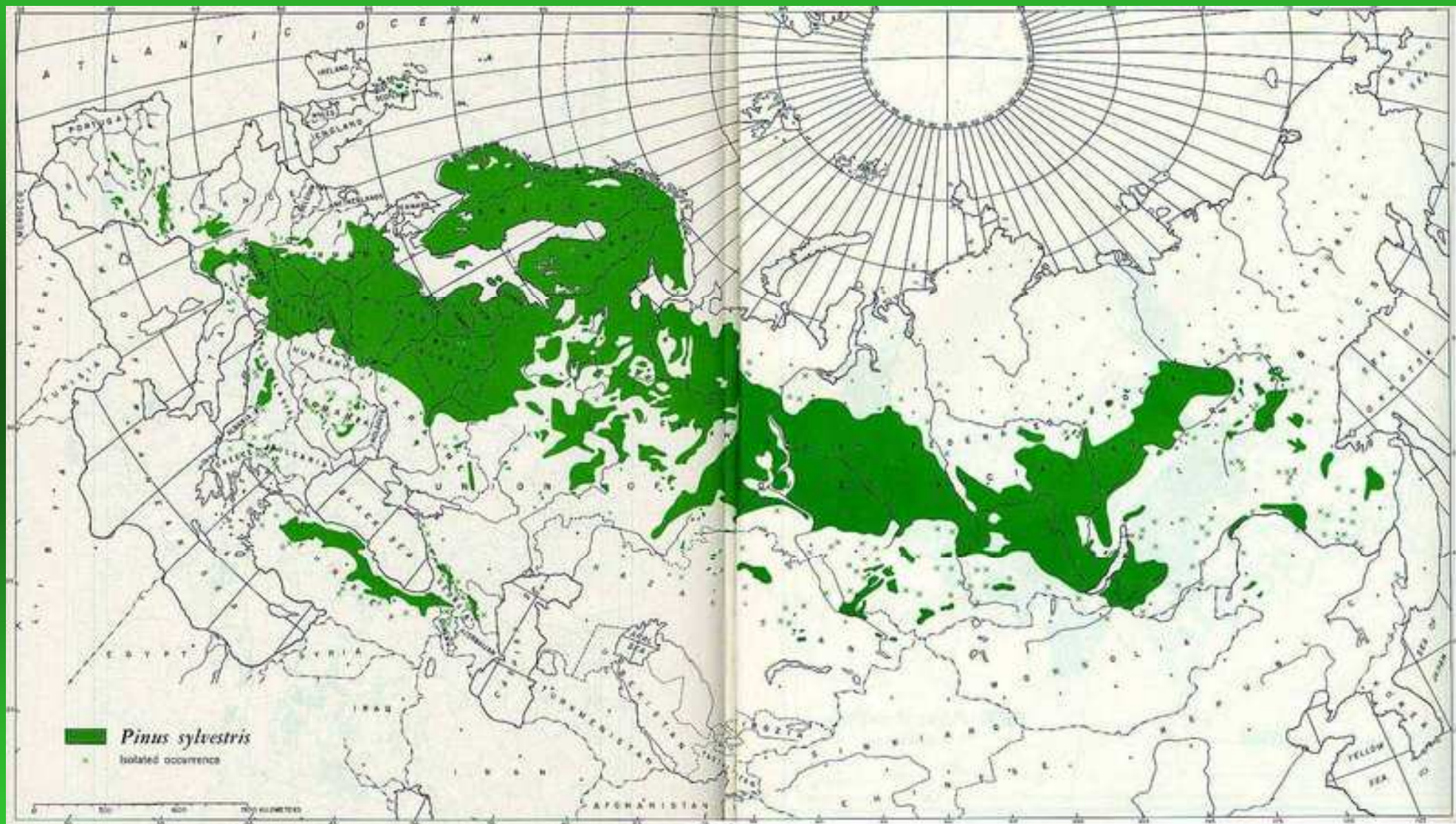
- Může dorůst výšky až 40 metrů. Dožívá se stáří 300 až 350 let.
- Kůra dolní části kmene je šedohnědá, rozpukaná, v horní části a u větví má barvu rezavou, konce větví jsou pokryty kůrou zelenou.
- Kořenový systém - mohutný hlavní kořen, jdoucí do hloubky.
- Jehlice dlouhé 4 - 8 cm vyrůstají ve svazečcích po dvou.
- Kvete v dubnu až červnu (poprvé ve stáří 15 - 20 let).
- Samčí KVĚTY - šištice jsou sírově žluté, samičí růžově červené.  
Šišky dozrávají dva roky.



# Využití:

- Poskytuje vynikající pružné, lehké a měkké pryskyřičnaté dřevo s výraznou kresbou letokruhů.
- Používá se v dolech na výrobu pražců.
- Je jedním z nejvhodnějších dřev na stavbu lodí.
- Vynikající je i jako palivo.
- Pryskyřice je zdrojem terpenických látek.
- Je vysazována pro zpevnění sutí a písčitých půd i jako okrasný strom.

# Rozšíření borovice lesní



# Borovice černá (*Pinus nigra*)

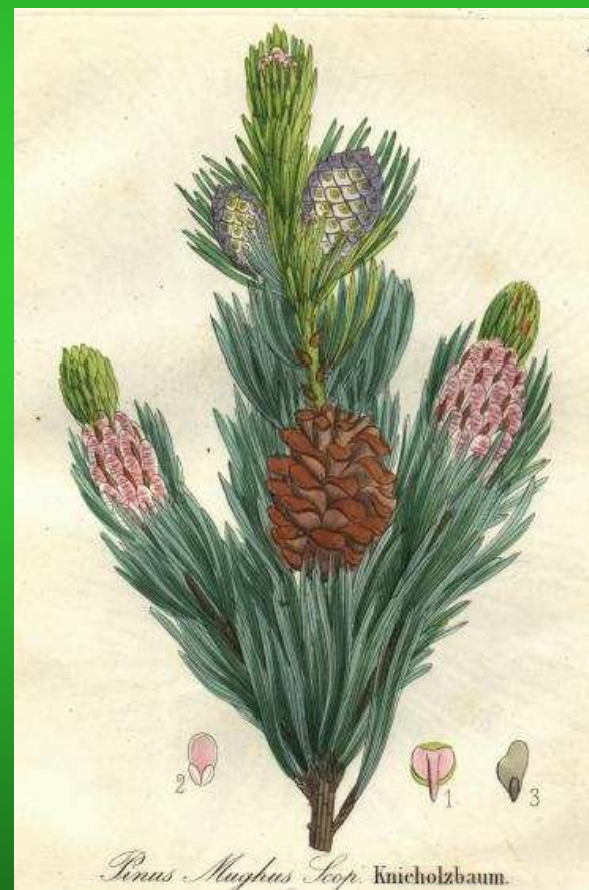
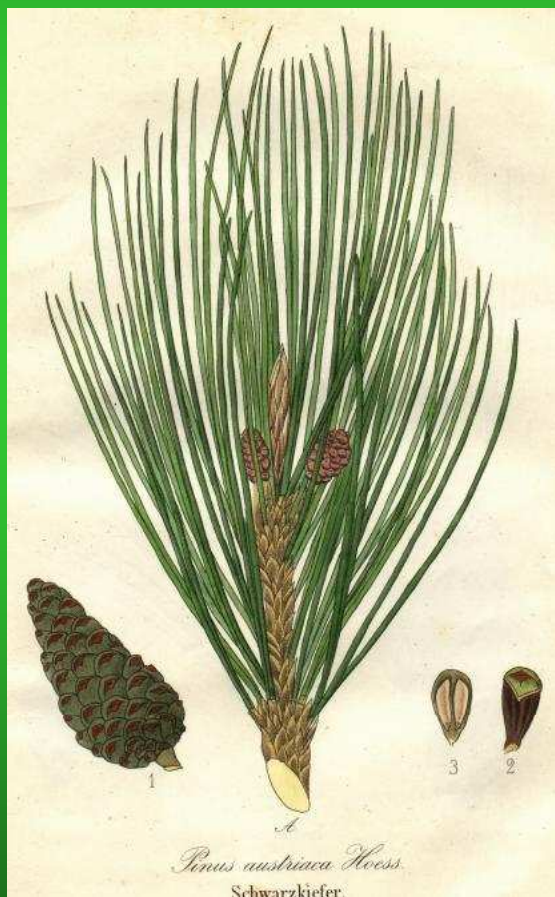
importována, v lese zplaněla

# Borovice vejmutovka (*Pinus strobus*)

importována, parková rostlina

# Borovice kleč (*Pinus mugo*)

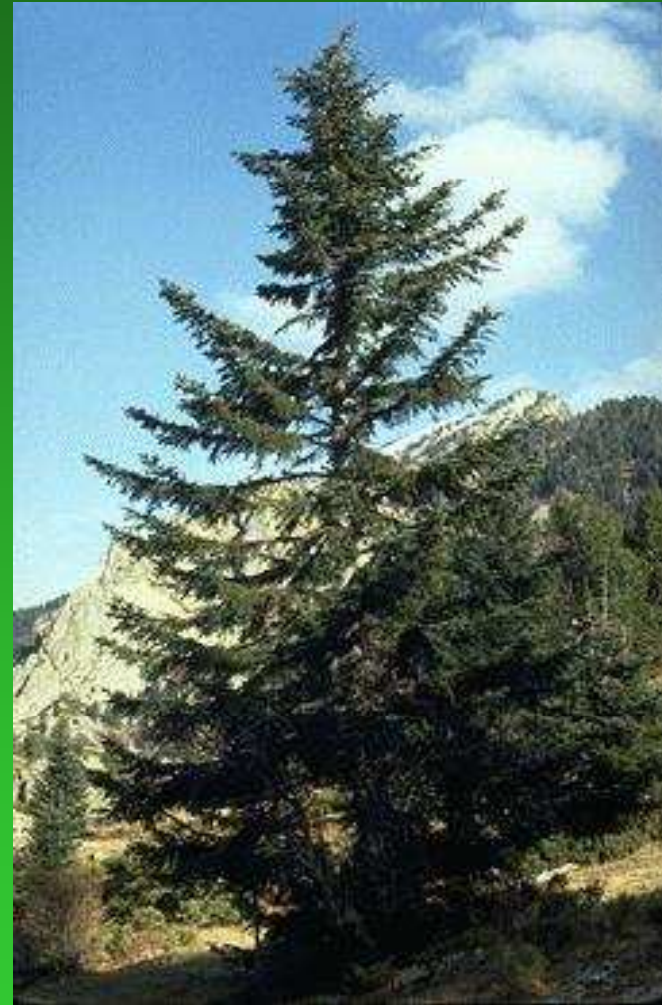
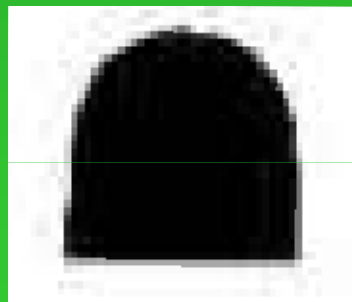
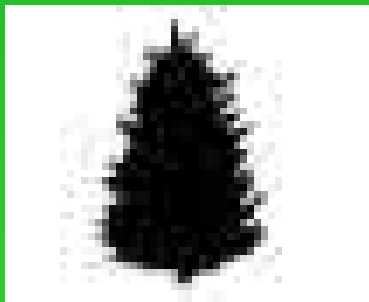
horské oblasti, parková r.



# Jedle bělokorá (*Abies alba*)



Strom s přibližně  
kuželovitou korunou

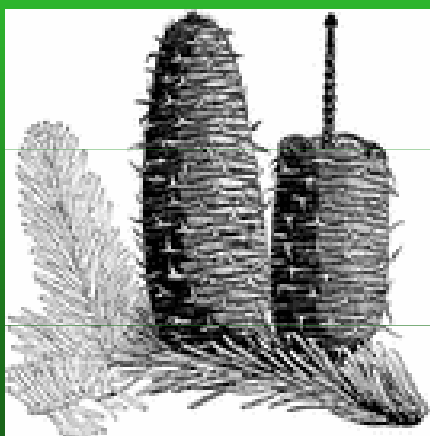


# Charakteristika

- Jedle je vysoký statný jehličnatý strom s pyramidální až válcovitou korunou.
- V horských a podhorských lesích, společně s bukem vytváří nyní již vzácné bukojedlové lesy.
- Dorůstá výšky 30 až 65 m (nejvyšší strom v ČR, 58 m a dožívá 300 až 400 let )
- Kůra hladká, většinou světle šedivá
- Jehlice 2–3 cm dlouhé, ploché, na svrchní straně leskle temně zelené, na rubu s dvěma lesklými proužky (průduchy).



Abies alba, Weisstanne ©www.anykonet.ch

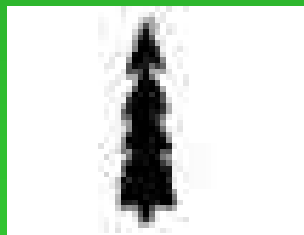
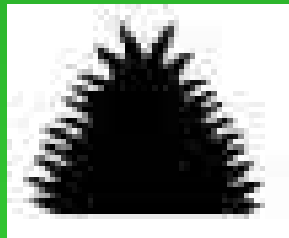


- Šišky vzpřímené, 10–20 cm dlouhé, 3–5 cm široké, válcovité, nahoře zaoblené.
- Dozrávají během září a rozpadají se na stromech. Šupiny opadávají a na stromech zůstávají pouze větvená.

# Smrk ztepilý (*Picea abies*)



Strom s přísně  
kuželovitou korunou



**Olistění:** jehličnaté, stálezelené

**Výška:** v rozmezí 30 - 40 m

**Šířka:** v rozmezí 20 - 30 m



# Charakteristika

- Statný stálezelený jehličnatý strom s rovným kmenem, s šedohnědou až červenohnědou šupinovitou kůrou -borka.
- Kořenový systém je mělký, bez hlavního kořene = vývraty
- Jehlice jsou 10-25 mm dlouhé, 1 mm široké, na průřezu čtyřhranné a na konci zašpičatělé.



- Šišťice původně rostou směrem nahoru, ale ještě před opylením se mění na převislé. Šišky jsou nerozpadavé, podlouhlé.

# Douglaska tisolistá

## *(Pseudotsuga douglasii)*

**Původní rozšíření:** Pobřežní oblasti západní části Severní Ameriky – západní okraj USA a jihozápadní část Kanady.



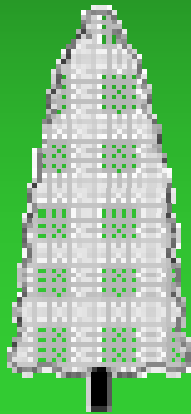
**Olistění:** jehličnaté, stálezelené  
**Výška:** v rozmezí 55–100 m  
Dožívá se stáří 500–1 000 let.

# Charakteristika

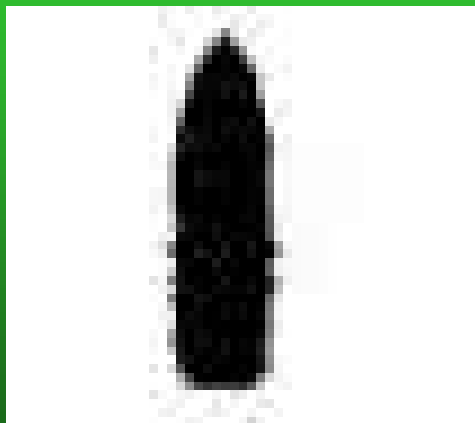
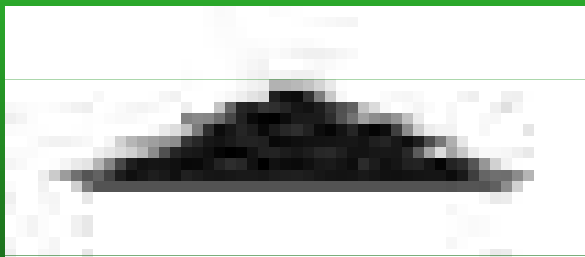
- Rozemnuté jehlice mají velmi příjemnou citrusově balzámovou vůni, vytrvávají na větvích až 5–8 let.
- Šišky nerozpadavé, hnědé, krátce stopkaté, dole visící, 5–10 cm dlouhé, asi 3 cm široké. Semenné šupiny okrouhlé, celokrajné, asi 2 cm široké. Výrazné zpět neohnuté podpůrné trojcípé šupiny vyčnívají ze šišky.



# Jalovec obecný ! (*Juniperus communis*)



Stromek s kuželovitou,  
hustou korunou



**Olistění:** jehličnaté, stálezelené  
**Výška:** **strom** nebo **keř**  
v rozmezí 10 - 20 m  
**Šířka:** v rozmezí 6 - 10 m

# Využití !:

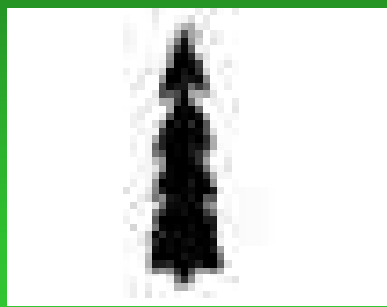
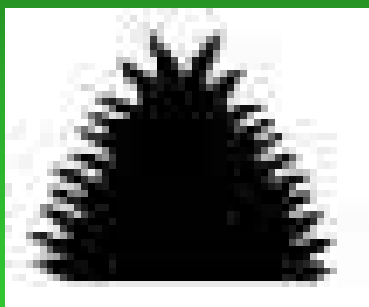
- Jalovčinky (nepravé plody jalovce) jsou silně aromatické, obsahují silice s dezinfekčními účinky i další zajímavé látky.
- V kuchyni jsou využívány jalovčinky jako přírodní koření do marinád k nakládání masa, někde se z nich vyrábějí sirup, šťáva, ocet, víno a známá je především jalovcová - gin.
- Odvar z jalovčinek se používá jako močopudný při onemocnění ledvin a močového měchýře, proti ledvinovým kamenům, dně a revmatismu, při nemoci kůže, též jako lék proti kašli a nadýmání.
- Umožňuje hnízdění ptactva, poskytuje potravu ptactva, v protihlukových stěnách



# Modřín opadavý (*Larix decidua*)



Štřemeb s řídkou korunou,  
a odlaznými větvemi



# Samčí a samičí květy



Větev s opadavými  
jehlicemi

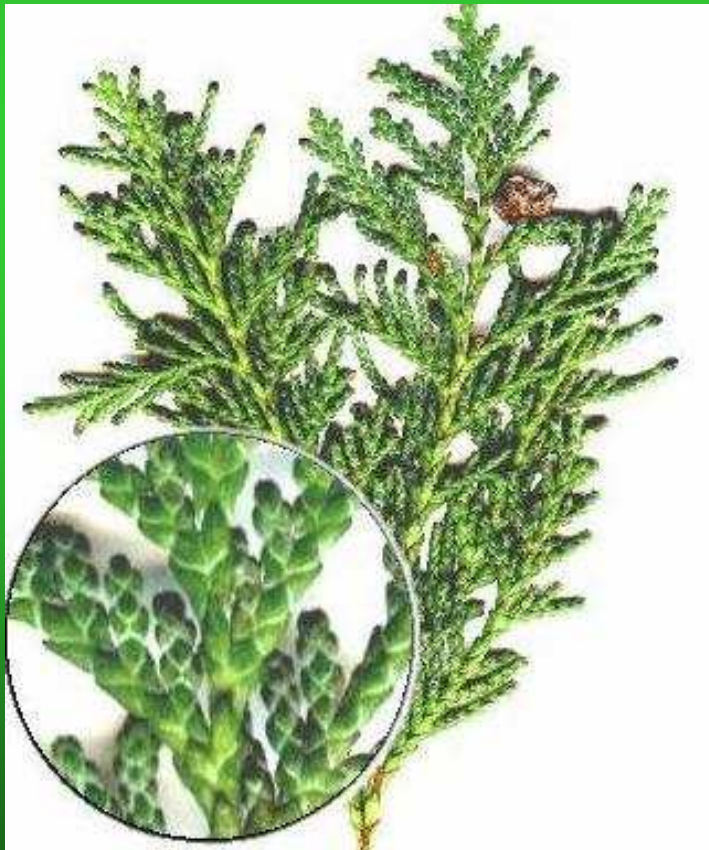


# Tis červený ☠️ (*Taxus baccata*)



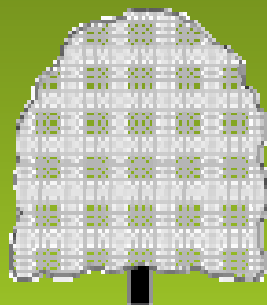


# Zerav ☠ (*Thuja*)

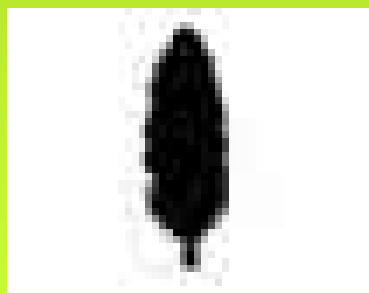
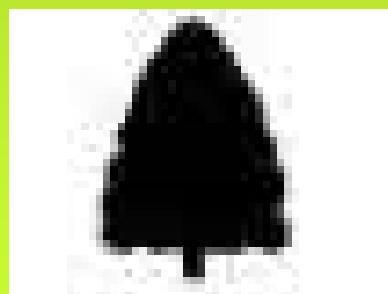


# Listnaté stromy

# Dub letní (*Quercus robur*)



Strom s hustší, pravidel.  
široce vejčitou korunou



Copyright CJB 2002

# Dub letní (*Quercus robur*)



# Dub zimní (*Quercus petraea*)





# Buk lesní

(*Fagus sylvatica*)



Mo Fayyaz

Buk (Fagus sylvatica)  
© Biopix.dk, J.C. Serrano

Walter Pflanzmuseen

# Habr obecný (*Carpinus betulus*)



# Jilm (*Ulmus*)



# Javor mlíč

*(Acer platanoides)*



# Javor klen

*(Acer pseudoplatanus)*



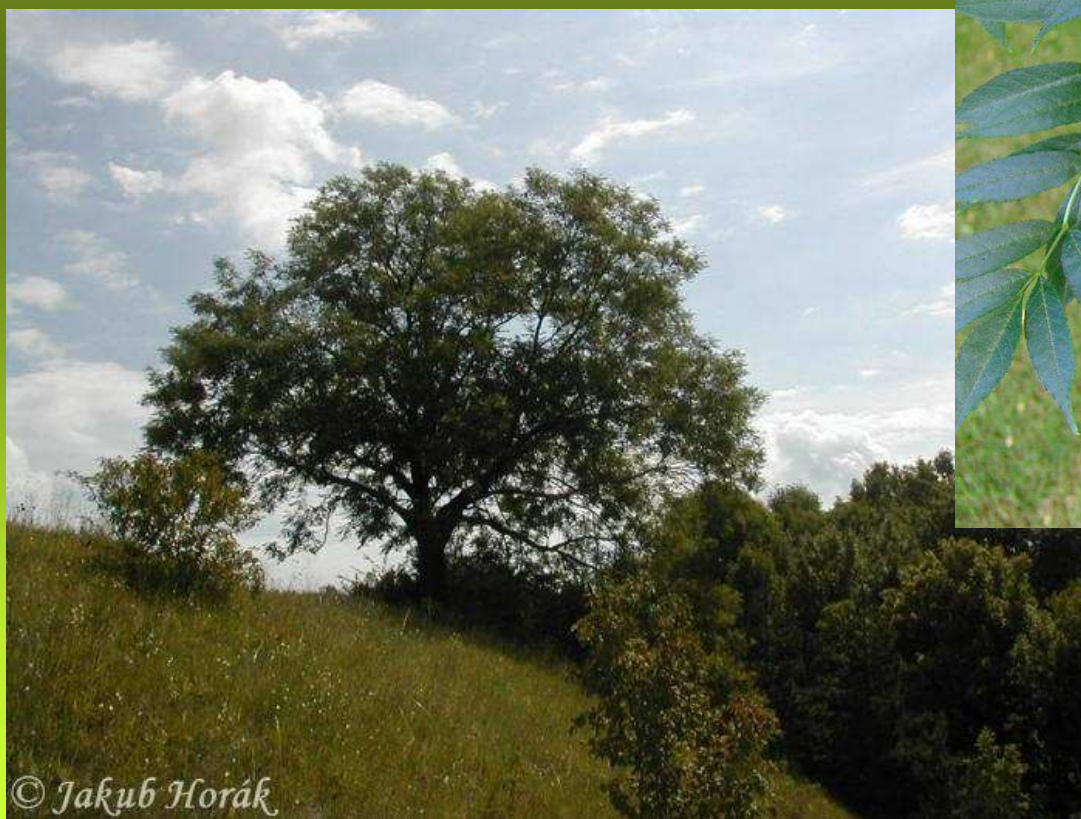
Javor babyka  
*(Acer campestre)*







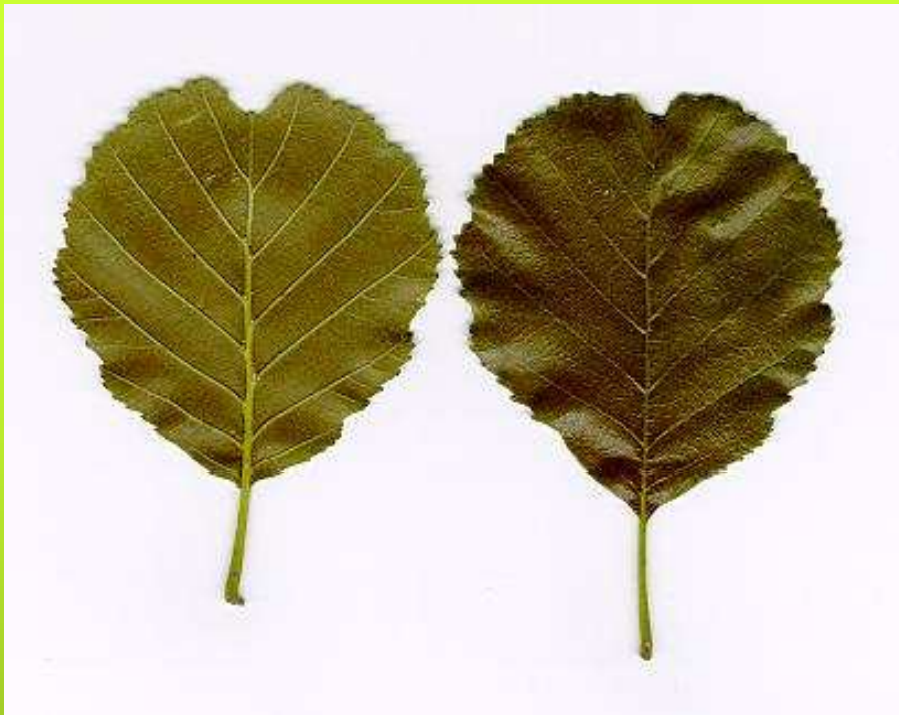
# Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)



# Bříza bělokorá (*Betula pendula*)



# Olše lepkavá (*Alnus glutinosa*)



# Topol bílý (*Populus alba*)



*Populus alba*

Brother Alfred Brousseau  
copyright 1995 Brother Eric Vogel F.S.C.,  
St. Mary's College of California

# Vrba jíva (*Salix caprea*)



# Listnaté opadavé keře

# Zlatice (*Forsythia*)

# Dřín ♥ (*Cornus*)



**Pámelník bílý !**  
***(Symphoricarpos albus)***



**Tavolník**  
***(Spiraea)***





# Šeřík ! (*Syringa*)



# Šácholan (*Magnolia*)



# Rostliny stálezelené - listnaté

# Zimostráz (*Buxus*)

*Buxus sempervirens*  
Mo Fayyaz



© M. Hasler

# Dřišťál (*Berberis*) !



[www.NZPlantPics.com](http://www.NZPlantPics.com)



☠ Mahónie  
(*Mahonia*)



☠ *Cesmína*  
(*Ilex*)



# Listnaté popínavé dřeviny

☠ Břečťan popínavý  
(*Hedera helix*)



- Fotografie a obrázky citovány dle:
  - [www.biolib.cz](http://www.biolib.cz)
  - [www.wikipedie.cz](http://www.wikipedie.cz)

Děkuji za pozornost  
Přeji hezký zbytek dnešního dne  
**Ing. Helena Jedličková, Ph.D**