

The background of the slide features a landscape with a bright yellow glow emanating from the horizon, suggesting a sunrise or sunset. The sky is filled with soft, white clouds, and the foreground shows a dark, silhouetted horizon line.

# **Dřeviny**

## **ČR pro předmět**

### **Krajininná ekologie**

*Prosím klikněte.*

Tento i ostatní soubory v této složce jsou pomůckou pro studenty Krajinné ekologie.

⇒ Sestavil: RNDr. Martin Culek, Ph.D., Geografický ústav MU

⇒ Veškeré připomínky směřujte prosím na adresu: [culek@sci.muni.cz](mailto:culek@sci.muni.cz).

⇒ Použitá literatura:

KREMER P. Bruno et al. (1995): Stromy. Z německého originálu Bäume z r. 1984. Knižní klub ve spolupráci s Ikar Praha. Praha.

CHYTRÝ M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

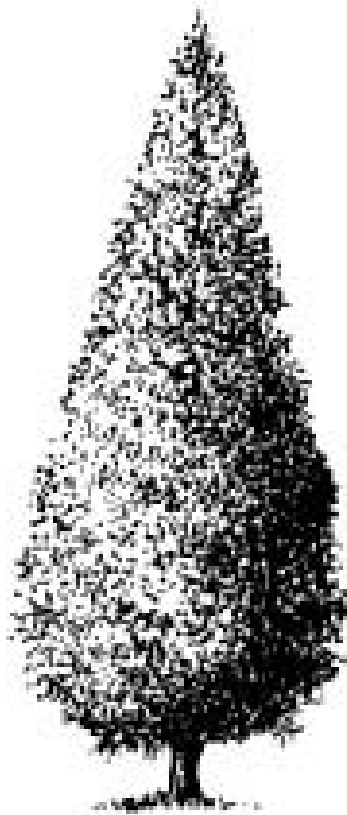
KOLEKTIV (2002): Chráněná území ČR – Liberecko. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.

ÚRADNÍČEK L., MADĚRA P. et al. (2001): Dřeviny České republiky. Matice lesnická, s.r.o., Písek.

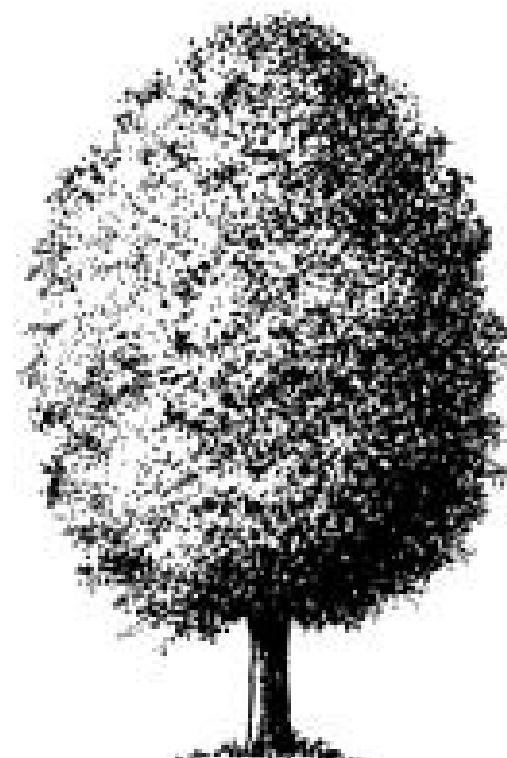
# Typy stromů dle korun



sloupovitý



kuželovitý



okrouhlý

# Tvary listů



čárkovitý



kopinatý



vejčitý



obvejčitý



celistvý



laločný



dlanitě složený



peřenoklaný

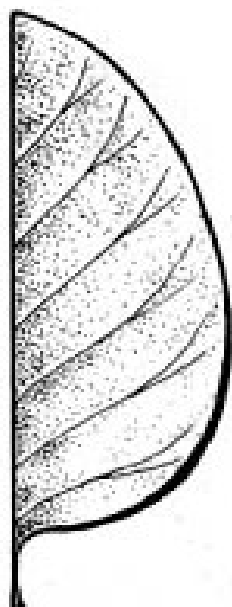


peřenodílný

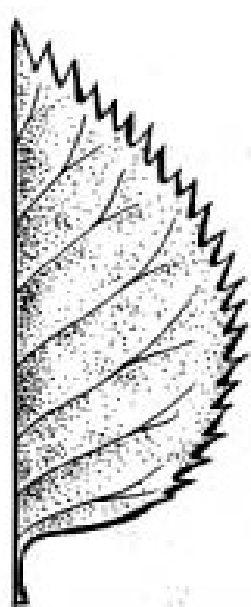


peřenosečný

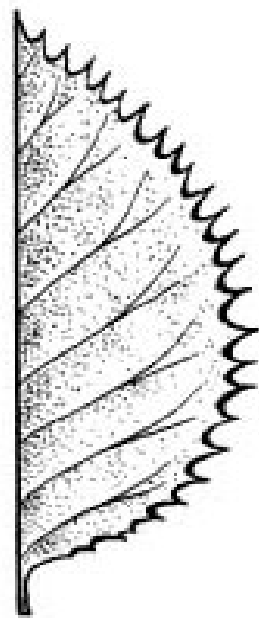
# Okraje listů listnatých dřevin



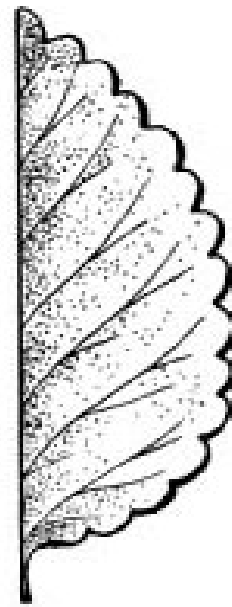
celokrajný



pilovitý



zubatý



vroubkovaný



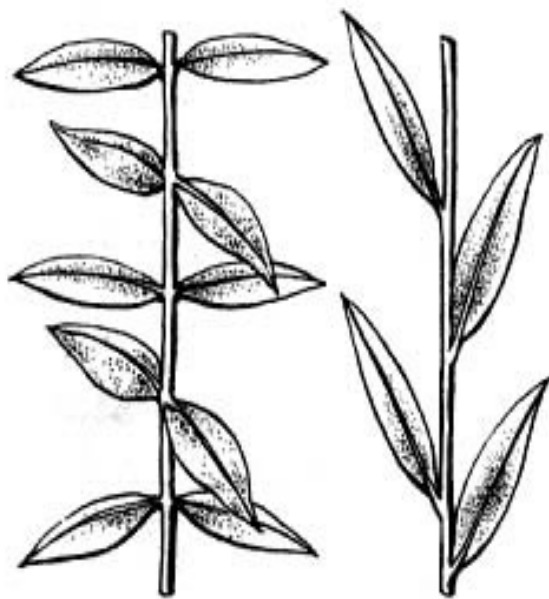
vykrajovaný

# Sklad listů



dvouřadý

všestranný



vstřícný

střídavý



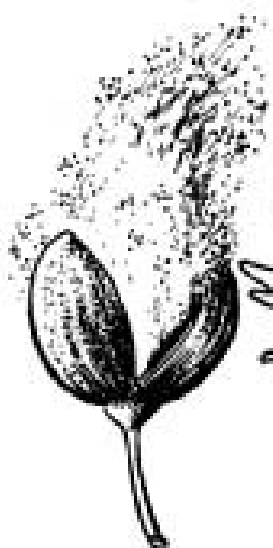
přeslenitý

suzozepeřený

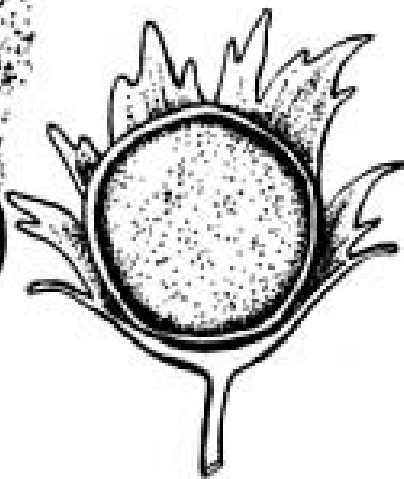
lichozpeřený

dvakrát zpeřený

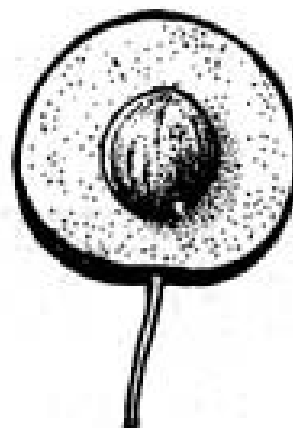
# Některé druhy plodů



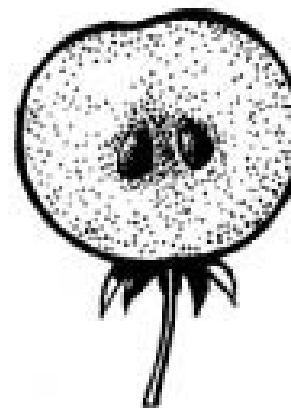
tobolka



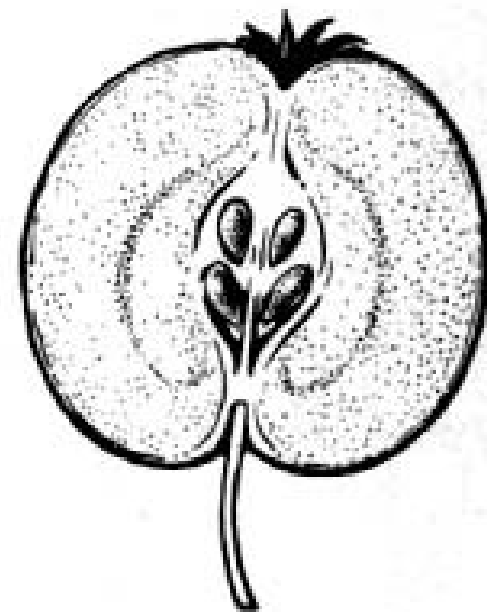
oříšek



peckovice



bobule



malvice

# Dřeviny

# Teplomilné doubravy

Pozn.: V souboru „Teplomilné doubravy“ jsou uvedeny dřeviny, které zde mají těžiště výskytu. Do teplomilných doubrav v přírodě zasahují i dřeviny vyšších poloh, uvedené v dalších souborech. Soubor Teplomilné doubravy zahrnuje 1.- 2. vegetační stupeň ve Zlatníkově pojetí.



# Doubrava dubu zimního

(*Quercus petraea*)- Křivoklátsko



# Dub zimní

## *Quercus petraea*

- ➔ Výška až 35 m. Nemá mohutnost dubu letního, štíhlejší. Listová čepel klínovitě sbíhá na stopku, žaludy přisedlé.
- ➔ Snáší sucho, boční stín, chudé mělké půdy, město. Trpí tracheomykózami, ochmetem, silnými mrazy.
- ➔ Lesy nižších poloh, kácením bučin se rozšířil do vyšších poloh.
- ➔ Evropa bez jižních, severních a východních okrajů (Ruska). Chybí v jižních Čechách.
- ➔ **Indikátor „nehor“, sušších stanov.**
- ➔ 1-4 AB-BC, D 1-3



# Dub šípák

## *Quercus pubescens*

- ⇒ Výška 6 – 20 m. Drobný, kulovitá koruna, na rubu chlupaté listy.
- ⇒ Snese sucho a horko. U nás kalcifilní. Nesnáší mrazy, stín, vlhko. V přírodě chráněný !
- ⇒ Jižní Evropa, Turecko, v ČR lesy nejteplejší oblasti – Český kras, Č. středohoří, j. Morava.
- ⇒ Indik. **nejteplomilnějších doubrav, suchých a bazických půd.**
- ⇒ 1-2 BD-D 1-2



# Šípáková doubrava – bývá rozvolněná a s keři ( Hády )



# Dub letní

## *Quercus robur*

- ➔ Výška až 40 m, imposantní silný strom. Listy s oušky u stopky, žaludy na dlouhé stopce.
- ➔ Vyžaduje hluboké hlinité půdy, světlo, trpí ochmetem (poloparasit). Snáší trochu soli. Dožívá se přes 500 let
- ➔ Typický strom širokých niv. Hráze rybníků, jižní Čechy.
- ➔ Evropa s výjimkou hor, severu a stepí, v ČR běžně do 600 m, 2 ekotypy – „lužní“ „stepní“-vz. j. Čechy
- ➔ **Indikátor „nehor“ a vlhkých p.**
- ➔ 1-4 AB-C (2) 4-5



# Dub letní - v parku

*Quercus robur*





**Doubrava dubu  
letního (*Quercus  
robur*) - Cahnov**

# Borovice černá

## *Pinus nigra*

- › Výška 20-40 m, šedá kůra, tmavozelené jehlice 7- 10 cm dlouhé, 7 cm dlouhé kuželovité šišky.
- › Nesnáší stín a vlhké půdy.
- › Snáší imise, město, sucho, horko.
- › Vápencové hory již. Evropy (od Vídně k jihu).
- › V ČR výsadby na vápencích teplých oblastí, vzácněji na neutrálních a kyselých půdách.
- › **Indikátor suchých, spíše vápnatých teplých půd v menších lesích a též velkých umělých změn krajiny.**



Borovicovité

Borovicovité



# Dřín obecný

*Cornus mas*

- Výška až 8 m, i stromek. Listy podobné svíde, ale žilky se sbíhají do špičky. Žluté vstřícné pupeny. Jedlé kyselé plody – dříněnky - na podzim.
- Pomalu roste, kvete již v březnu, snáší řez, suché vápnitě půdy, horko, mrazy, město.
- Teplomilné doubravy, vápnitě skalní stepi. Chráněný !
- Francie, Itálie, jihovýchodní Evropa; Turecko, Gruzie.
- **Indikátor teplých suchých slunných vápnitých stanovišť.**
- 1-3 BD-D 1-2



# Hloh jednosemenný

*Crataegus monogyna*

- Mnoho podobných druhů.
- Výška do 5 m, max. 12 m. Listy podobné babyce. Krásně kvete, nepříjemně voní. Hustý keř, četné kolcové trny.
- Snáší suché půdy, nesnáší kyselé půdy, stín; spíše teplomilný.
- Původně ve světlých teplomilných lesích, druhotně na lesních ekotonech, mezích, pastvinách.
- Evropa s výjimkou většiny Skandinávie a Ruska. Ostatní druhy – centrum rozšíření ve stř. Evropě.
- **Indikátor nekyselých sušších půd teplejší zemědělské krajiny**
- 1-4 B-D 2(3)



**Hloh** *Crataegus* sp.



# Javor babyka

## *Acer campestre*

- ➔ Strom do 20 m, i keř. Menší listy se zaoblenými úkrojky i zářezy, žluté až červené na podzim. Plody dvojnažky kolmé ke stopce.
- ➔ Snáší nejrůznější půdy, preferuje dusíkaté. Snáší zástin, solení, řez, mrazy, sucha. Snadno se šíří.
- ➔ Dva ekotypy - suťové nebo lužní lesy, místy i jiné. Těž křoviny. Jen teplejší oblasti.
- ➔ Evropa s výjimkou severní a hor. Je na Kavkaze.
- ➔ **Indikátor teplých dusíkat. půd.**
- ➔ 1-3 BC-CD 2-4



# Javor babyka

*Acer campestre*

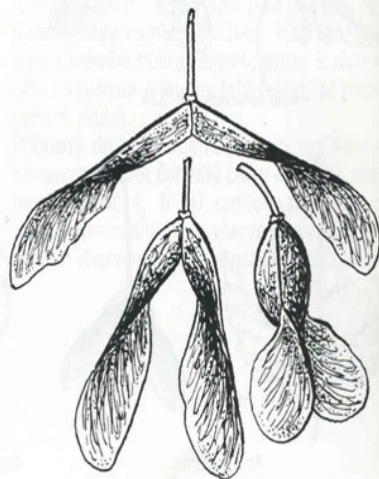


# Javor

## jasanolistý

### *Acer negundo*

- ➔ Výška 10 – 20 m, i jako keř.
- ➔ Kalamitní druh !  
Rychlý růst a šíření.
- ➔ Původem z východu severní Ameriky
- ➔ Zavlečen v lužních lesích a sídlech nižších poloh.
- ➔ Indikátor narušených stanovišť, hlavně v nivách.



# Jilm habrolistý

## *Ulmus carpinifolia*

- ⇒ Výška do 40 m, na suchu i keř. Asymetrické listy (u stopky), pravidelně na větvi. Svrchní strana listu téměř hladká. Semeno uprostřed hladké okrouhlé nažky.
- ⇒ Snáší stín, 2 ekotypy – „lužní“ a „lesostepní“ – rozdílné nároky na vláhu, nesnáší kolísání podzemní vody. Puká mrazy. Decimován grafiózou.
- ⇒ Teplomilné doubravy, ekotony, suťové lesy, nivy.
- ⇒ Evropa kromě severní, je v podhůří Kavkazu.
- ⇒ **Indik. živných teplejších stan.**
- ⇒ 1-3 BD 2, 1-3 BC-CD 4



# Jilm vaz - list

## *Ulmus laevis*

- ⇒ Výška až 35 m, kmen svalcovitý s boulemi. Výrazně asymetrické listy, na líci hladké, na rubu měkce chlupaté. Plody na dlouhých stopkách.
- ⇒ Snáší zástin, krátkodobé záplavy, vyžaduje dusíkaté p., i vysychavé. Trpí tracheomykózami méně než jilm habrolist.
- ⇒ Luhy nížin.
- ⇒ Střední Francie, stř. Evropa, Balkán až Ural.
- ⇒ **Indikátor živných vlhkých půd teplejších stanovišť.**
- ⇒ 1-3 BC-CD 4





# Jilm vaz - kmen

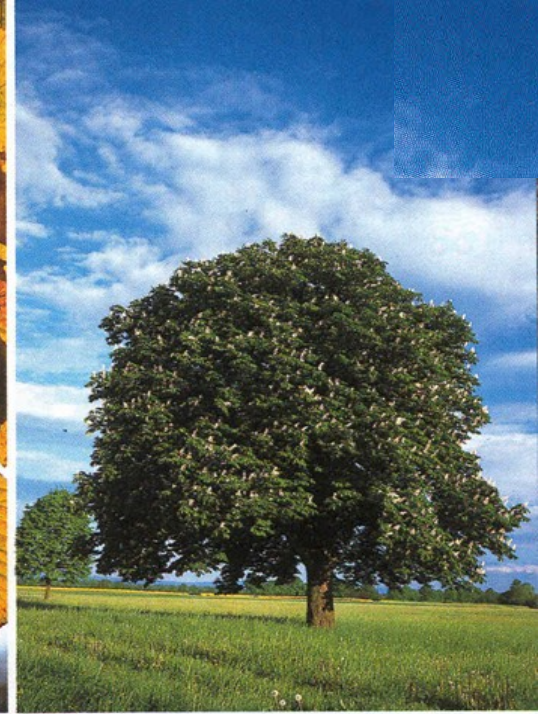
*Ulmus laevis*



# Jírovec maďál

*Aesculus hippocastanum*

- ⇒ Výška až 25 m, košatá koruna, 5-7-četné listy.
- ⇒ Citlivý na hutnění půd, sucho, sůl, vyžaduje živné humózní půdy, teplo. Snáší přistínění. Chemicky ničí podrost.
- ⇒ Akutně ohrožen klíněnkou (drobný motýl).
- ⇒ Z horských lesů Řecka.
- ⇒ V ČR vysazen - okraje lesů, solitéry, skupiny i stromořadí, hl. v okolí zámků – „barokní strom“.
- ⇒ Indikátor kulturní krajiny teplejších oblastí.



# Pajasan žláznatý

## *Ailanthus altissima*

- ⇒ Výška 20 – 25 m, podobný jasanu, až 0,7 m dlouhé lichozpeřené listy, silné výhony, bohatství semen.
- ⇒ Extrémně rychle roste – až 3 m / rok. Snáší výborně město, zasolení, stín, různé půdy. Teplomilný, namrzá. Pozdě raší. Od 80 let se láme. Chemicky likviduje okolní dřeviny. Plevelný. Kalamitní!
- ⇒ Temné dvory, továrny, náspy, břehy, zdi.
- ⇒ Východní Čína
- ⇒ **Indikátor antropogenních stanovišť teplejších oblastí**



# Ptačí zob

*Ligustrum vulgare*

- ➔ Výška do 3 m, květy a plody v koncových latách, listy celokrajné, hladké.
- ➔ Snáší řez, stín, imise, okus zvěří. Pastva včel. Nesnáší chladno (vhodný do 400 m), kyselé nebo vlhké půdy.
- ➔ Teplomilné doubravy 1.v.s., ve 2.-3. v.s. v ekotonech, v sídlech živé ploty.
- ➔ Jižní polovina Evropy a úpatí Kavkazu s výjimkou Středomoří.
- ➔ Indik. teplejších nekyselých stanovišť okrajů lesů.
- ➔ 1-3 B-D 2-3



# Slivoň třešňová ( myrobalán )

*Prunus cerasifera*

- ⇒ Keř, někdy strom, do 10 m. Nemá kolcové trny – rozdíl od trnky. Listy lysé. Plody – kulovité, žluté, červené, fialové; průměru 2,5 cm, jedlé.
- ⇒ Původně – podnož, zplaněla, teplejší oblasti. Souvislé křoviny – meze
- ⇒ Likviduje stepní trávníky
- ⇒ Balkán až střední Asie.
- ⇒ **Indikátor ruderalizovaných nebo opuštěných stanovišť teplé zemědělské krajiny.**



# Slivoň třešňová ( myrobalán )

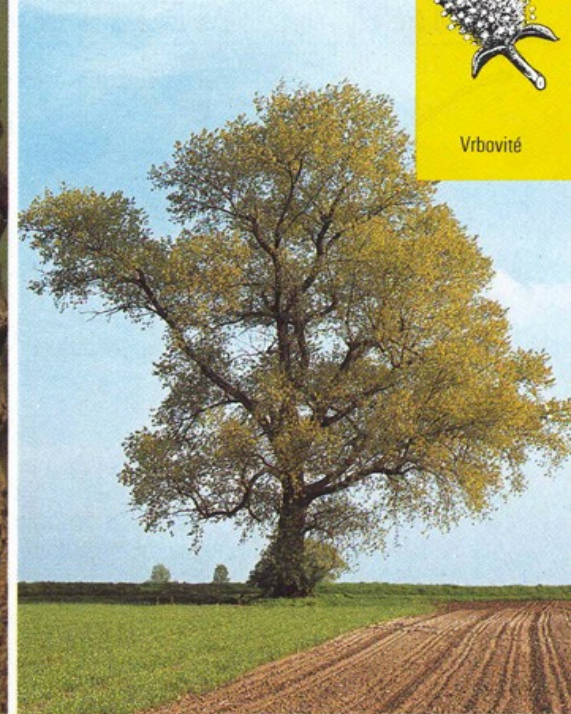
*Prunus cerasifera*



# Topol bílý ( linda )

## *Populus alba*

- Výška 30 - 40 m, šedo zelenobílá kůra, na rubu bíleplstnaté listy
- Rychle roste, mohutný, snáší záplavy i sucho, mrazy, imise. Dva ekotypy – lužní a „stepní“.
- Krátkověký - 150 - 250 let chmýří plodů - alergie, láme se.
- Jižní polovina Evropy až jižní Sibiř, sever Indie, v ČR lužní lesy Panonie.
- **Indik. živných vlhčích půd teplé jižní Moravy (v ČR)**
- 1-2 BC-CD (2) 4



Vrbovitě

# Topol bílý

*Populus alba*  
- kmen a listy

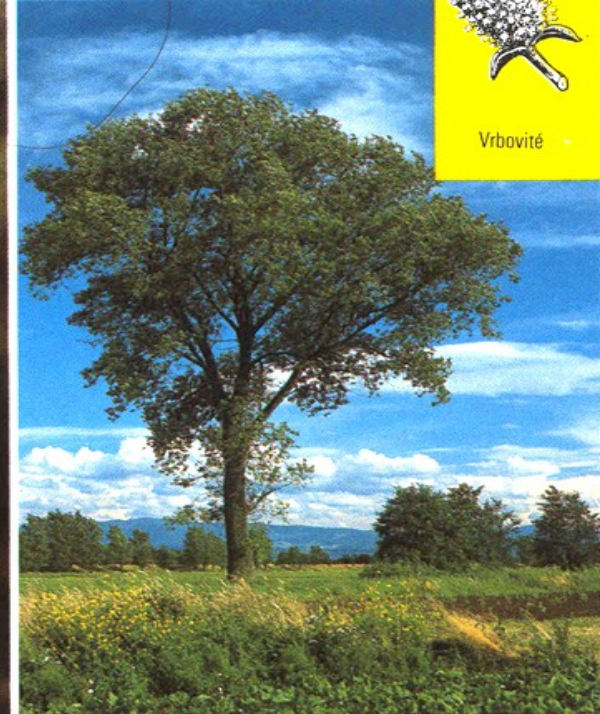




# Topol černý

## *Populus nigra*

- ➔ Výška až 30 m, kůra šedo zelená, listy ze spodu lysé, zelené.
- ➔ Rychle roste, snáší mrazy. Láme se, působí alergie, krátkověký, max. 200 let
- ➔ Geneticky znečišťován topolem kanadským, chráněn!
- ➔ Jižní a střední Evropa, Turecko, jižní Sibiř, břehy toků, aleje, větrolamy
- ➔ **Indikátor živných vlhkých půd teplejších oblastí**
- ➔ 1-3 BC-C 4-5



# Topol černý vlašský

*Populus nigra var. Italica*

Kultivar od dob Římské říše, kde užíván ke křižovatkám silnic.

V ČR vysazován mimo les jako soliter, malá skupina k důležitým objektům, výjimečně stromořadí.

1. – 4. v. s.

Indikátor kulturní krajiny, hl. sídelní, teplejších oblastí.



# Trnovník akát

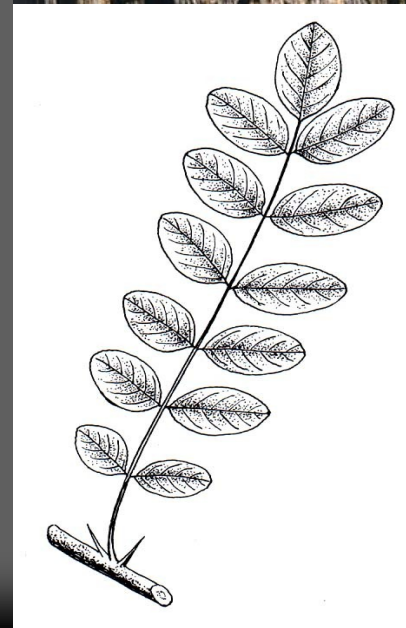
## *Robinia pseudoacacia*

- Výška až 25 m, křivolaký kmen, trnité větve, lichozpeřené listy, kořenové výhony. Pastva včel.
- Kalamitní druh – šíří se, rychle roste, extrémně dobře obráží z pařezů. Snáší město i zasolení, různé půdy. Nesnáší stín, podzimní mrazy; teplomilný: typický výskyt do 400 m.
- Záplava semen, ničí podrost chemicky, hostitel puklice švestkové. Téměř neodstranitel.
- Pochází z východu USA (list. lesy s dubem). V ČR remízky, lesy teplých oblastí, meze, i v nivě.
- **Indik. kulturní teplé zemědělské a sídelní krajiny, sušších půd.**



# Trnovník akát

*Robinia pseudoaccacia*





**Akátina - Břeclavsko**

# Vrba bílá

## *Salix alba*

- ⇒ Podobná vrbě křehké, ale mohutnější, výška až 30 m, rovný kmen o průměru až 1,5 m, listy kopinaté, na rubu zelenobíle chlupaté.
- ⇒ Rychle roste, krátkověká (max. 100let), výborně obráží, světlomilná, teplomilná, max. do 550 m, snáší záplavy i zasolení. Hojně se kříží s jinými Vr.
- ⇒ Břehy nížinných řek, podmáčené deprese, vysazována i jinde.
- ⇒ Evropa kromě severní a až střední Asie, Maroko, Perský záliv.
- ⇒ Indik. širokých niv teplejš. obl.
- ⇒ 1-3(4) BC-C 5





**Vrbina – Křivé jezero u Lednice**