



Dřeviny

(a další rostliny) ČR

pro předmět **Biogeografie**

Prosím klikněte.

Tento i ostatní soubory v této složce jsou pomůckou pro studenty ekologických předmětů geografie.

- ➔ Sestavil: RNDr. Martin Culek, Ph.D., Geografický ústav MU, též autor některých fotografií
- ➔ Veškeré připomínky směrujte prosím na adresu: culek@sci.muni.cz.

➔ Použitá literatura:

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

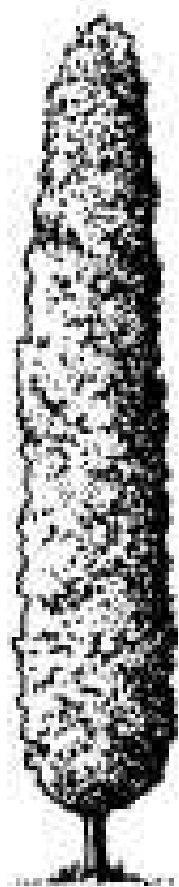
INTERNET: Fotografie bylin a trav. Stránky různých autorů, vyhledávač Google - dle latinských jmen rostlin.

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

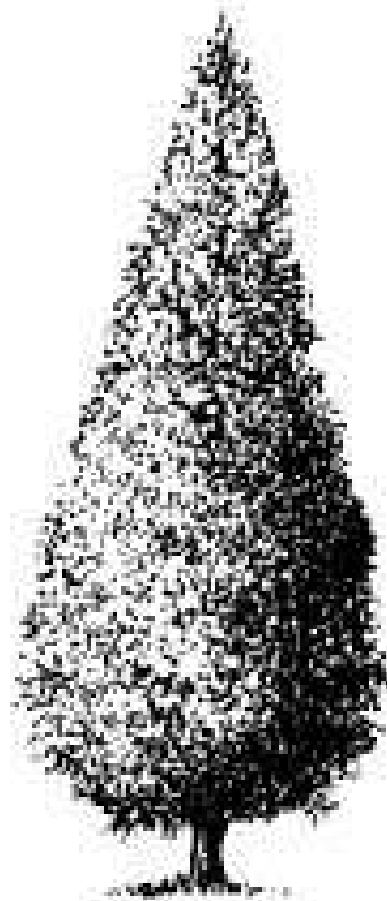
KOLEKTIV (1995): Chráněná území ČR – Střední Čechy. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.

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

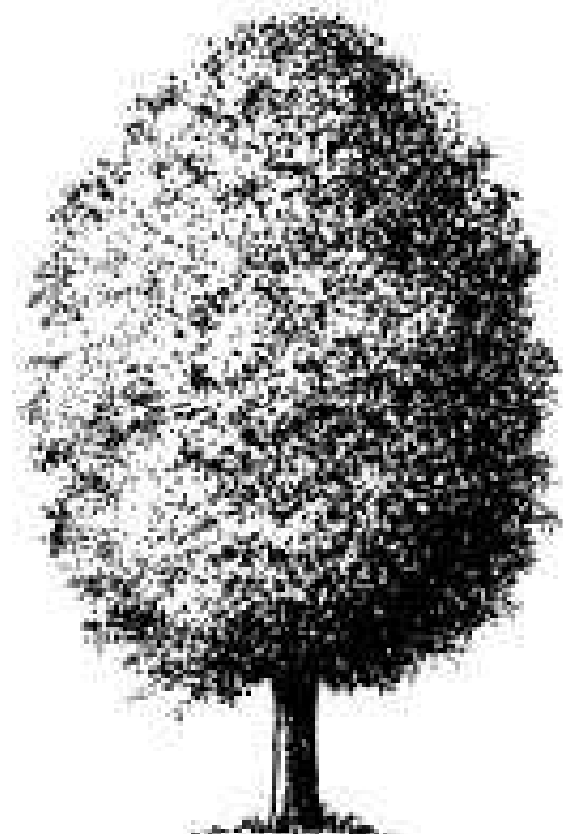
Typy stromů dle korun



sloupovitý



kuželovitý



okrouhlý

Tvary listů



čárkovitý



kopinatý



vejčitý



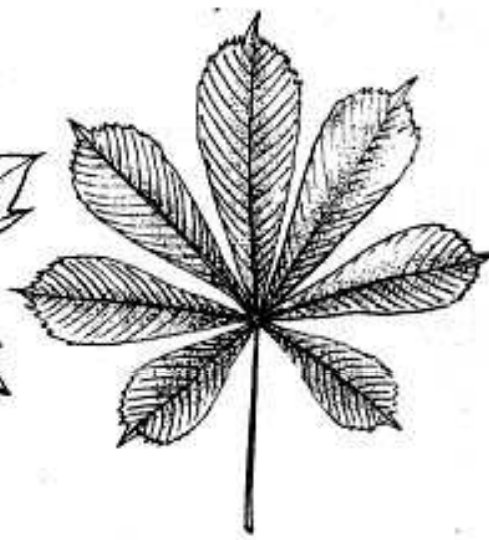
obvejčitý



celistvý



laločný



dlanitě složený



peřenoklaný

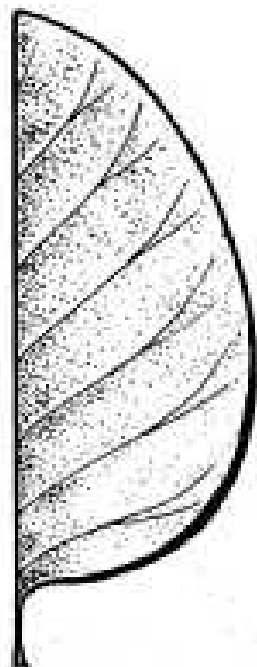


peřenodílný

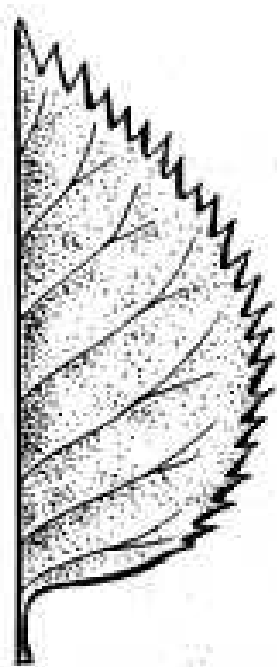


peřenosečný

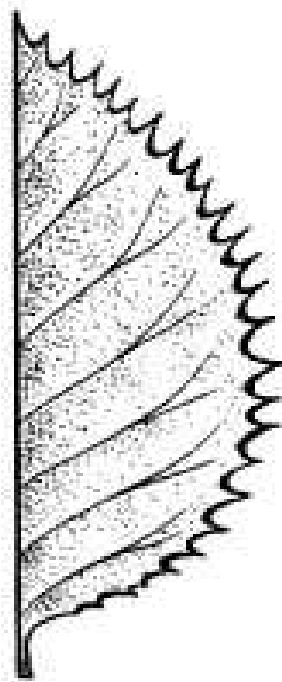
Okraje listů listnatých dřevin



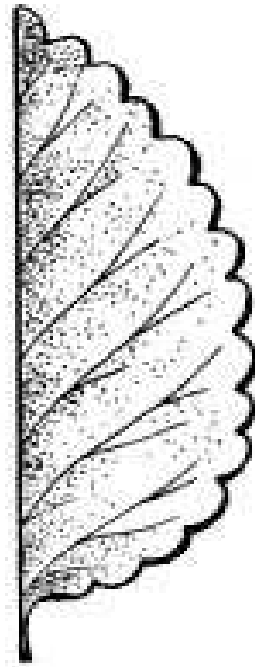
celokrajný



pilovitý



zubatý

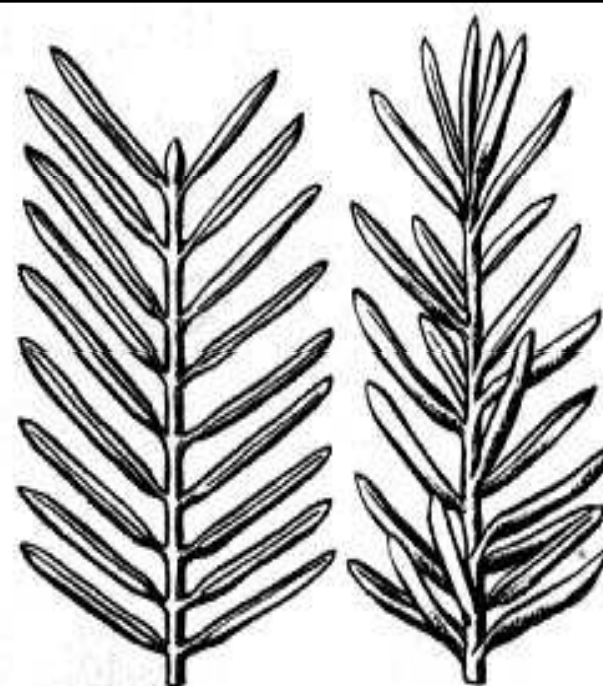


vroubkovaný



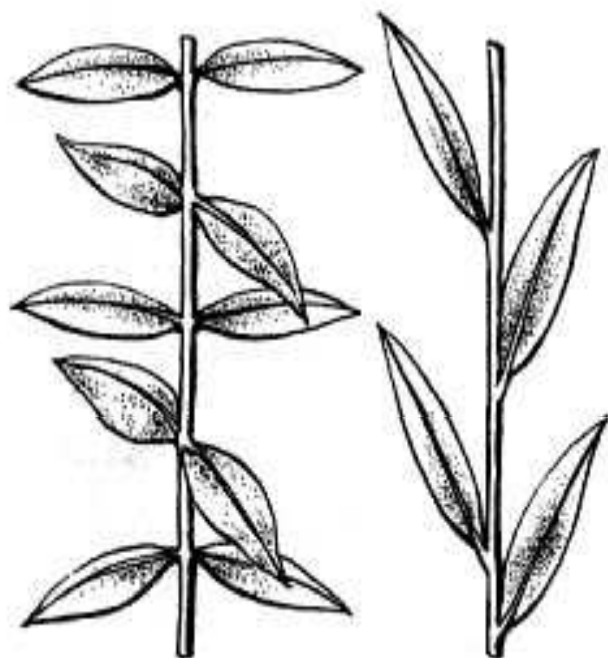
vykrajovaný

Sklad listů



dvouřadý

všestranný



vstřícný

střídavý



přeslenitý

suzopeřený

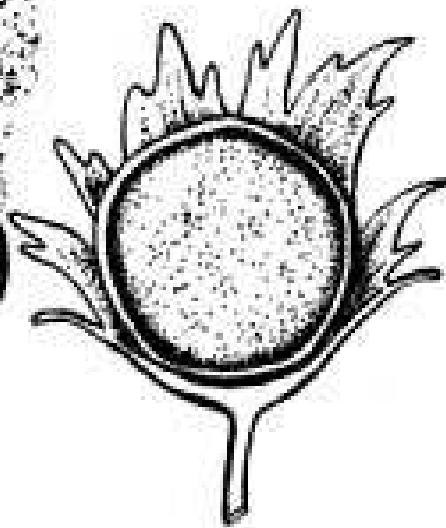
lichozpeřený

dvakrát zpeřený

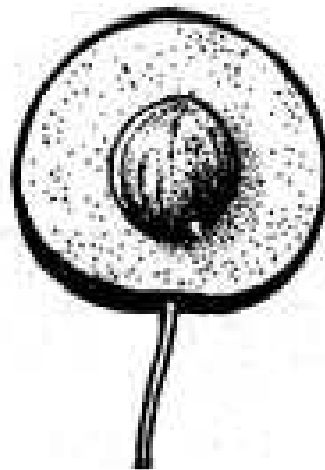
Některé druhy plodů



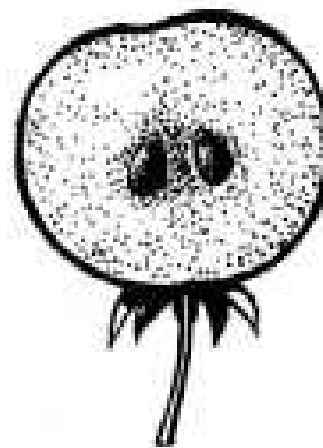
tobolka



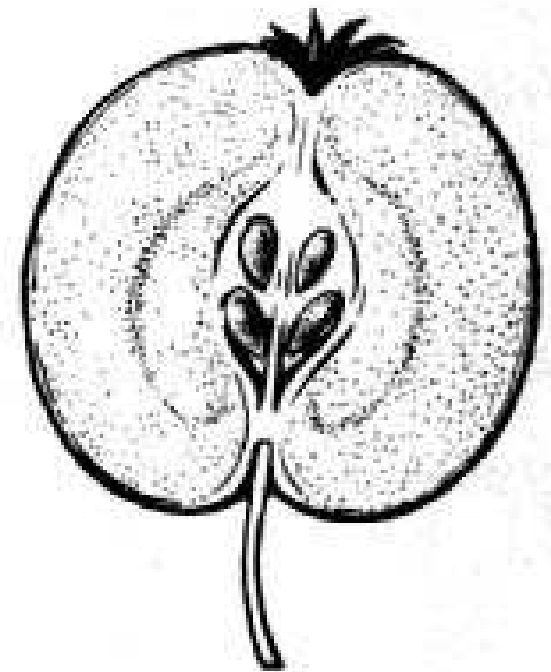
oříšek



peckovice



bobule



malvice

Dřeviny (a další rostliny)

Teplomilné doubravy

Pozn.: Do oblasti teplomilných doubrav v přírodě zasahují dřeviny i další rostliny vyšších poloh, uvedené v ostatních souborech. V tomto souboru jsou uvedeny dřeviny a další rostliny, které zde mají těžiště výskytu. Ve Zlatníkově pojetí se jedná o 1.-2. vegetační stupeň.

Borovice černá

Pinus nigra

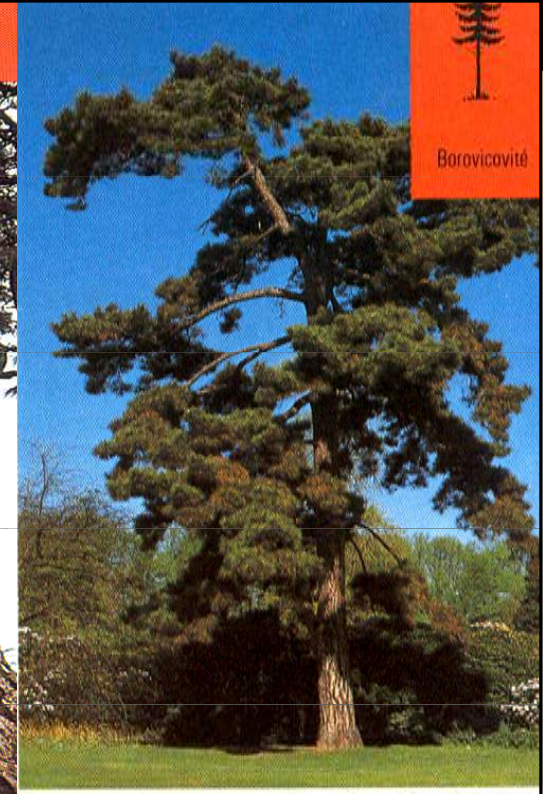
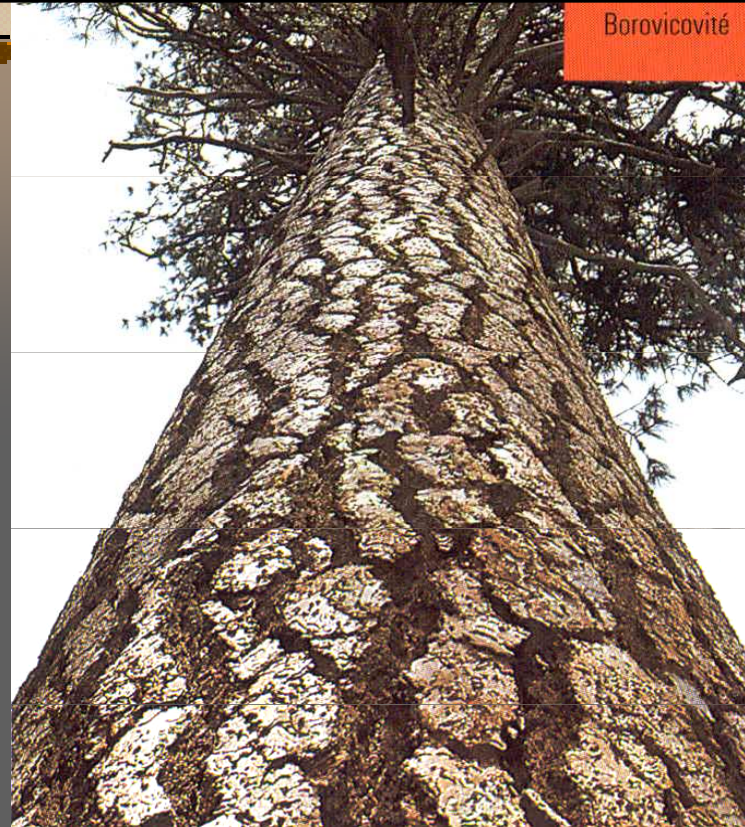
Výška 20-40 m, šedá kůra, tmavozelené jehlice 7- 10 cm dlouhé, větší kuželovité šišky.

Nesnází stín a vlhké půdy. Snází 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 vápnitých teplých půd v menších lesích a též velkých umělých změn krajiny.



Borovicovité

Borovicovité

**Přirozené bory
borovice černé
jz. od Vídně**



Brslen bradavičnatý

Euonymus verrucosus

- Keř 2-6 m vysoký, na větvích korkovité lenticely („bradavice“). Růžové zbarvení listů na podzim, černá semena částečně vystupují z oranžového míšku. Jedovatý.
- Spíše teplomilný, snáší vysychavé půdy, polostín pod stromy, preferuje vápnité výhřevné půdy.
- Podrost světlých teplých lesů, druhotně v ekotonech, na mezích, kde vystupuje do 4. v.s.
- Kavkaz, Balkán a listnaté lesy východní Evropy, na Moravě v podhůří Českomoravské vrchoviny západní hranice světového areálu.
- **Indik. teplomilnější jihomoravské bioty, nekyselých, sušších půd.**
- 1-3(4) B-D 2(3)



Dřín obecný

Cornus mas

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



Doubrava dubu zimního

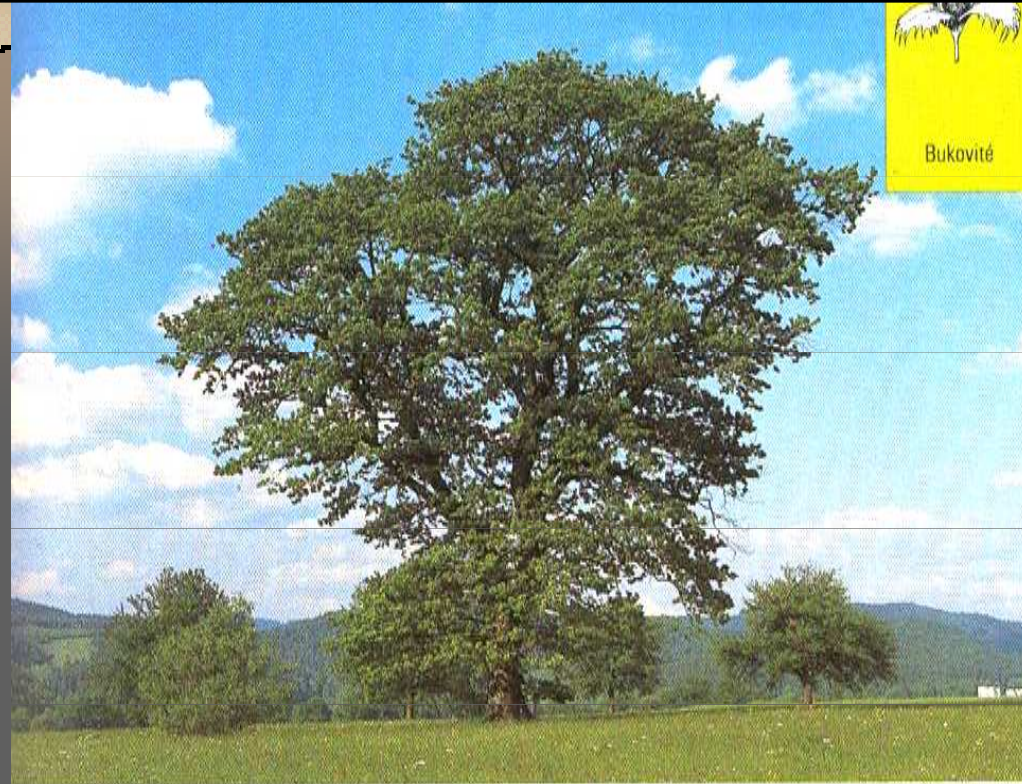
(*Quercus petraea*) - Křivoklátsko



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, imponantní 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. Hráže 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**

Hloh

jednosemenný

Crataegus monogyna

- Mnoho podobných druhů.
- Výška do 5 m, max. 12 m. 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 střední Evropě.
- **Indikátor nekyselých sušších půd teplejší zemědělské krajiny**
- 1-4 B-D 2(3)



Hloh

Crataegus sp.

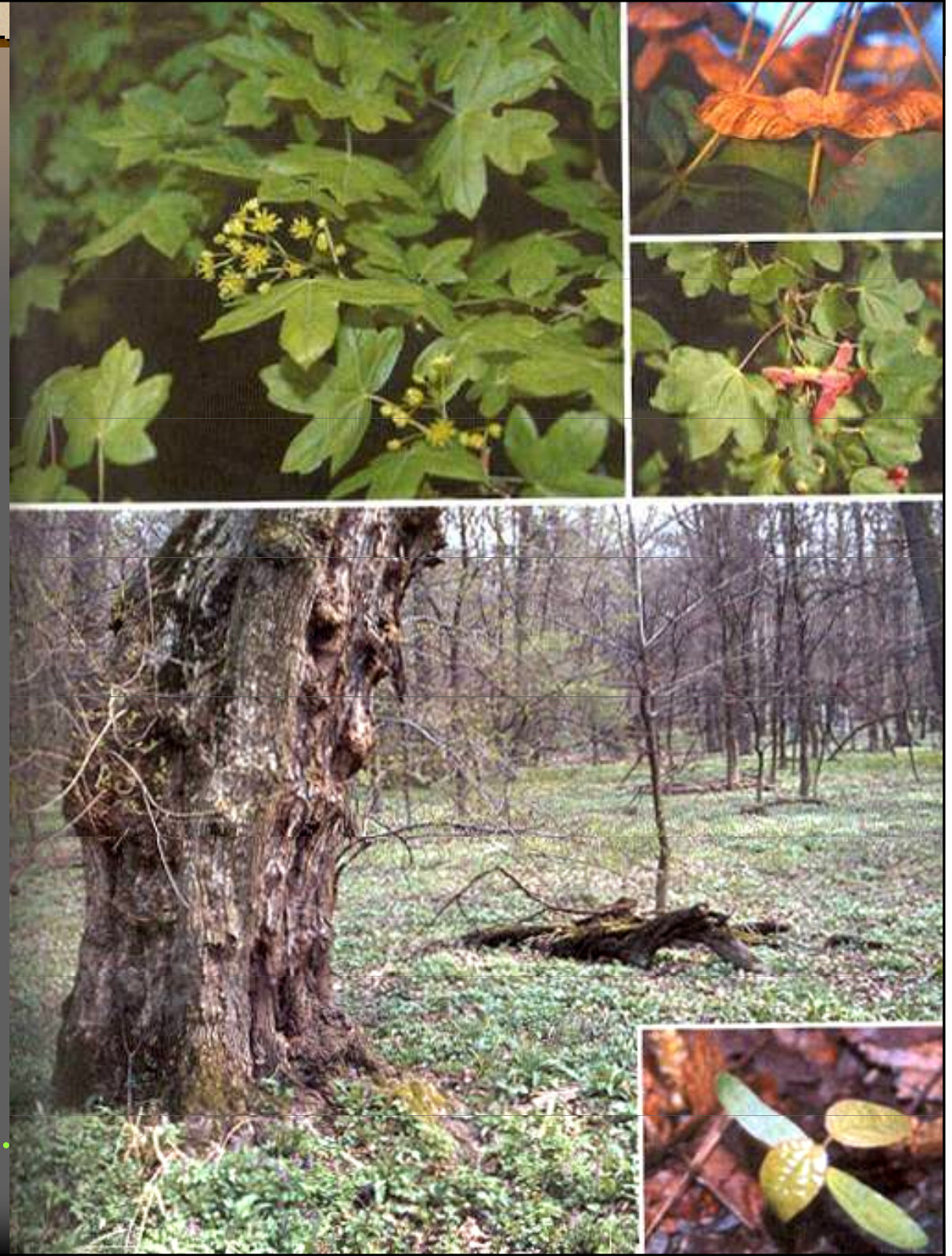
- v krajině



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. Též 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

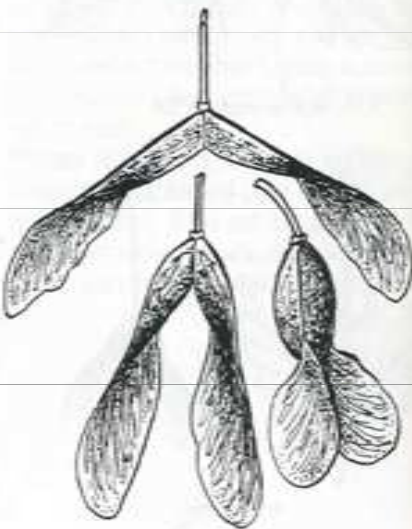
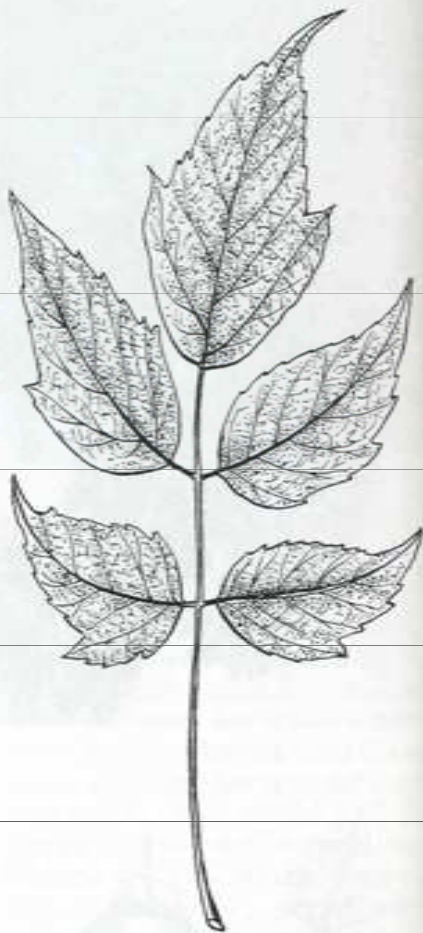
Různé typy borky,
uprostřed nejběžnější



Javor jasanolistý

Acer negundo

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



Jeřáb břek

Sorbus torminalis

- ⇒ Výška do 20 m, kůra v mládí hladká, listy špičaté, pětilaločnaté, na podzim hnědooranžové.
- ⇒ Snáší stín, mrazy, vysýchavé půdy, preferuje bazičtější živné půdy a teplo.
- ⇒ Evropa s výjimkou okrajů, severní a východní Evropy, je v Atlasu, Turecku, Sýrii.
- ⇒ Typická příměs teplomilných doubrav, nehojný.
- ⇒ **Indik. teplejších, vysýchavých a nekyselých půd**
- ⇒ 1-2(3) B-D (1)-2-(3).



Jilm habrolistý

Ulmus carpiniifolia

- ⇒ 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 vysýchavé. 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

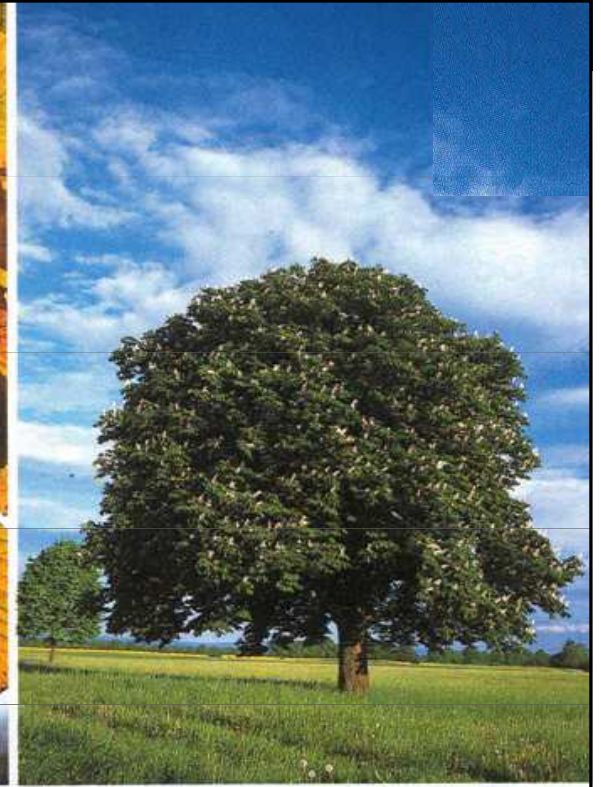
Ulmus laevis



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) – vyžírá listy.
- 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. Plevel. Kalamitní!
- ⇒ Temné dvory, továrny, náspy, břehy, zdi.
- ⇒ Východní Čína
- ⇒ **Indikátor antropogenních stanovišť teplejších oblastí**

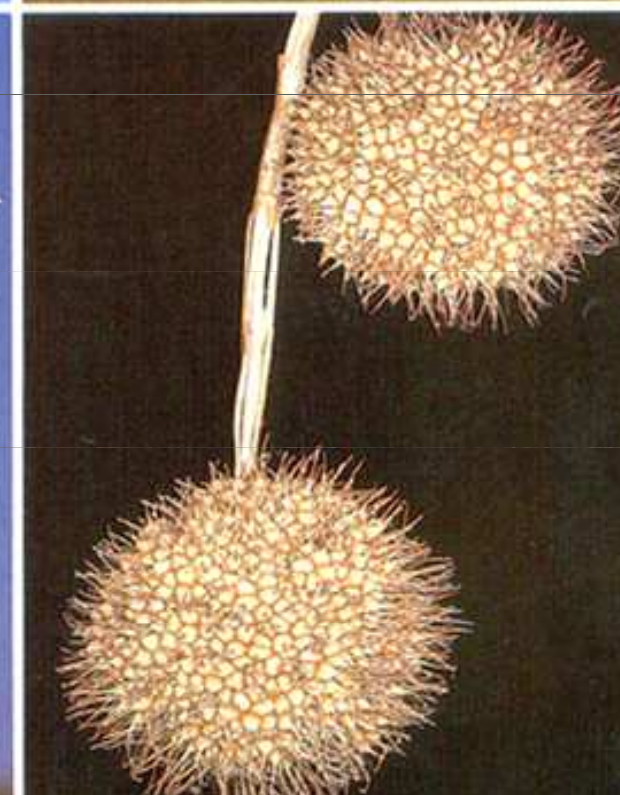




Platan javorolistý

Platanus x acerifolia

- ➔ Výška až 35 m, imponantní, kůra v různobarevných plátech, listy podobné klenu, ze spodu plstnaté.
- ➔ Kříženec *P. occ.* a *P. orient.*
- ➔ Rychle roste, snáší město, zasolení, zavažky, záplavy. Nesnáší suché půdy, silné mrazy. Teplomilný.
- ➔ Původ - Jižní Evropa. Vysazován - aleje v širokých ulicích, solitér parků.
- ➔ Indikátor městské zeleně teplejších oblastí, hl. Brna.



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), kyselá nebo vlhká půda.
- 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.
- ⇒ Původně – podnož, zplaněla, teplejší oblasti. Souvislé křoviny – meze
- ⇒ Likviduje stepní trávníky
- ⇒ Balkán až střední Asie.
- ⇒ **Indikátor ruderalizovaných stanovišť teplé zemědělské krajiny**



Slivoň třešňová (myrobalán)

Prunus cerasifera Různobarevné plody



Topol bílý (linda)

Populus alba

- Výška 30 - 40 m, šedozenobílá kůra, na rubu bíleplstnaté listy
- Rychle roste, mohutný, snáší záplavy i sucho, mrazy, imise. Dva ekotypy.
- 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



Topol bílý

Populus alba

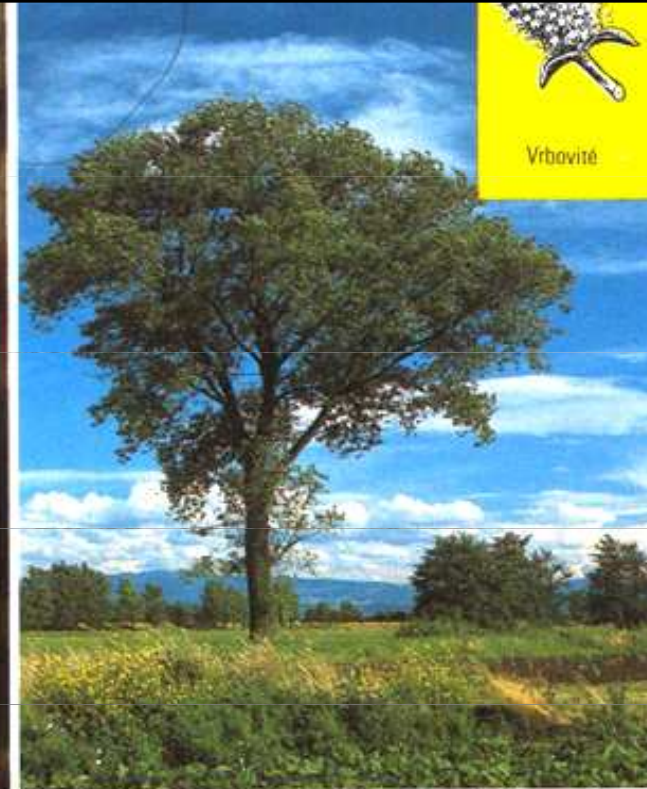
- kmen a listy



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 znečištěn 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.



Topol kanadský

Populus canadensis

- ⇒ Výška do 25 m. Podobný topolu černému, podstatně větší listy.
- ⇒ Roste extrémně rychle (2 m / rok).
- ⇒ Původem ze severní Ameriky, kříží se s topolem černým, dnes nejčastěji kříženci.
- ⇒ Vysazován v nivách širokých řek.
- ⇒ **Indikátor živných vlhčích půd, umělých výsadeb v teplé oblasti**
- ⇒ 1. – 3. v.s.



Topol kanadský - stromořadí



Trnovník akát

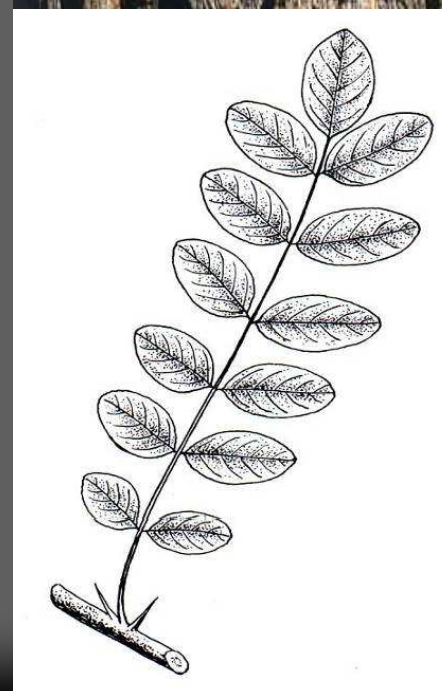
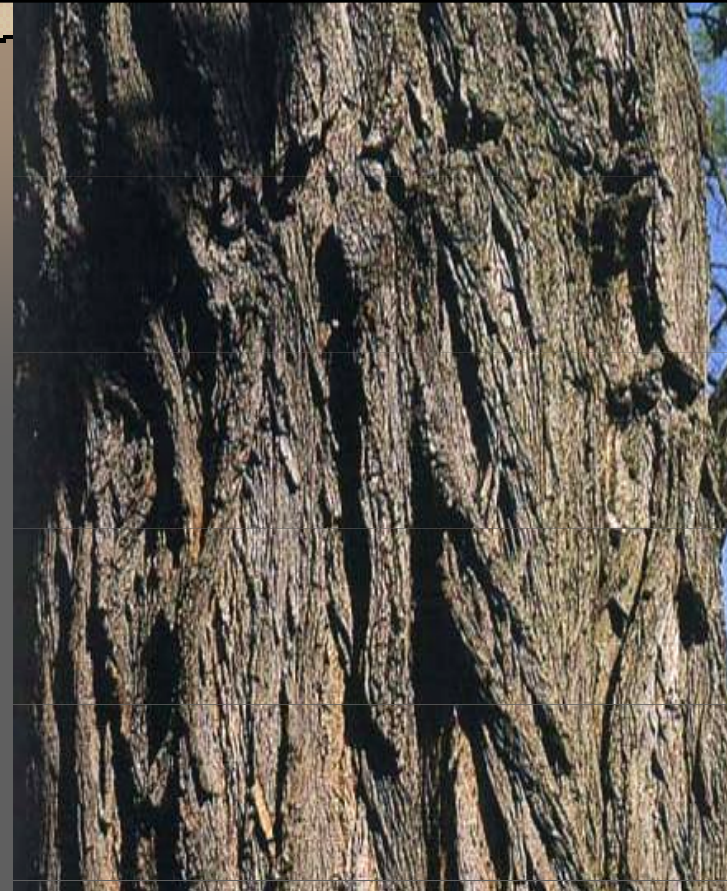
Robinia pseudoacacia

- 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



A photograph of a forest floor covered in a dense carpet of small yellow wildflowers. The trees are tall and thin, with dark trunks and green foliage. The scene is bright and natural.

Akátina - Břeclavsko

Třešeň křovitá

Cerasus fruticosa

- ➔ Výška 0,4 - 2 m, tenké beztrnné větve, listy malé, obvejčité, na líci tmavší, lesklé. Plody – peckovičky $d = 0,6$ cm.
- ➔ Vyžaduje světlo, vysychavé bazické půdy, klimaticky odolná.
- ➔ Stepi a lesostepi nejteplejší části ČR. Okraje teplomilných doubrav, suché meze.
- ➔ 1-2 B-D 1-2



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



A photograph of a lake surrounded by dense green trees. The water is calm and reflects the surrounding forest and sky. The trees are lush and green, suggesting a spring or summer setting. The sky is bright and clear. The overall scene is peaceful and natural.

Vrbina – Křivé jezero u Lednice

Kamejka modronachová

Lithospermum

purpurocaeruleum

- ➔ Kvetoucí lodyhy vystoupavé, asi 30 cm vysoké, sterilní poléhavé, dl. až 1 m, květ fialový, po opylení zmodrá.
- ➔ bazické, živné, hl. kamenité, vysýchavé půdy.
- ➔ Světliny v teplomilných doubravách; křovinaté stráně
- ➔ Jižní polovina Evropy, v ČR nejteplejší stanoviště Čech, jižní Moravy.
- ➔ **Indikátor vápnitých půd velmi teplých oblastí.**
- ➔ 1(-2) BD-D 1-2 (3)



Bělozářka větvitá

Anthericum ramosum

- ➔ Letní bylina, kvetoucí až přes 1 m vysoká, široké silnější měkké listy v přízemní růžici.
- ➔ Sušší, spíše kamenité půdy na strmých jižních svazích v doubravách i skalních stepích. Mimo les na vápen-ci vystupuje až přes 600 m.
- ➔ Jižní pol. Evropy, stř. Asie.
- ➔ Indikátor vysušných spíše vápnatých půd teplomilných lesů.
- ➔ 1-2 (-4) AB-BD, D 1-2



Tolita lékařská

Vincetoxicum hirundinaria

- Až 1 m vysoká, se vstřícnými listy, na podzim dlouho žlutými. Plody - měchýřky tvaru lusků, semena s dlouhými chlupy.
- Kamenité, vysychavé půdy, kyselé i bazické, ne bohaté dusíkem.
- Suťové doubravy a skalní stepi, hl. na vápencích. Mimo les na bazických podkladech stoupá do 4. v.s.
- Jižní polovina Evropy, ojediněle na severu, až střední Asie.
- Indikátor teplých vysychavých kamenitých půd.
- 1-2 (-4) AB-BD, D 1-2



Kručinka chlupatá

Genista pilosa

- ⇒ Poléhavý keřík vysoký do 0,5 m. Listy, květ i lusky přítiskle chlupaté.
- ⇒ Suché kyselé kamenité výhřevné půdy, často konvexní tvary reliéfu.
- ⇒ Teplomilné kyselomilné doubravy, na odlesněných místech (stepi, skalky, ekotony) vystupuje až do 4. v.s.
- ⇒ Pobřeží Atlantiku od J. až po Malmö, již. Evropa až stř. Asie. V ČR jen na JZ Moravě !
- ⇒ **Indikátor vysýchavých teplých kyselých stanovišť.**
- ⇒ 1-2 (-4) A-AB (B) 1-2



Kostrava ovčí

Festuca ovina

- ➔ Drobná trsnatá tráva s listy svinutými do trubičky, drobné květní klasy, výšky asi 0,3 m. Více podobných druhů – pozor!
- ➔ Kyselé vysýchavé půdy (oj. i na vápencích), mělké, kamenité, písčité. Heliofilní.
- ➔ Dominantní tráva suchých kyselomilných doubrav (viz obr.), na odlesněných místech hojná, vystupuje až do 5. v.s.
- ➔ Evropa až stepi a lesostepi Asie, sev. Ameriky.
- ➔ **Indikátor suchých kyselých půd**
- ➔ 1-4 (5) A-AB, (B,D) 1-2 (3)

