# ORDINUL SALICALES Familia Salicaceae Genul Salix

#### Salix alba L. - Salcie albă

Este un arbore de cca. 20 m înălţime, cu lăstarii flexibili, brun-gălbui, galbeni sau cenuşii. Frunzele sunt lanceolate, albăstrui sau argintii păroase pe partea inferioară. Înfloreşte în aprilie-mai. Capsula se deschide în 2 valve care se răsucesc în afară. Creşte pe malul apelor. Lemnul este moale, folosit în industria celulozei, iar nuielele pentru împletituri (coşuri). Scoarţa are proprietăţi medicinale, conţine glucosidul salicina, cu efect antifebril şi antireumatic. Poate fi cultivată în scop ornamental.

# Salix babylonica L. - Salcie plângătoare

Arbore cu lăstari gălbui, lungi şi penduli. Frunzele sunt liniar-lanceolate, lung acuminate, pe partea inferioară cenuşiiverzui. Înfloreşte în luna aprilie. Capsula este glabră. Se cultivă în parcuri şi grădini în scop ornamental. Originară din Asia de Est. Ca specie ornamentală, se mai cultivă, *Salix matsudana* var. *tortuosa*, curamurile ondulate, torsionate.





# Salix caprea – salcie căprească

Arbust cu tulpina uneori strâmbă, scoarța cenuşie-verzuie, mai târziu cu ritidom subţire. Frunzele stipelate, lat eliptice cu baza rotunjită, marginea sinuat-dintată sau crenată, pe dos tomentoase, nervuri proeminente care dau aspectul de limb încreţit, peţiolul lung până la 2 cm. Florile unisexuate-dioice, grupate în amenti aproape sesili. Fructul este o capsulă ce se deschide prin două valve eliberând semințe prevăzute cu câte un smoc de peri lungi. La noi creşte spontan în regiunea de deal şi de munte în luminişuri, margini de păduri, dar mai ales în parchete, plantaţii tinere, devenind invadantă, copleşitoare împreună cu plopul tremurător și mesteacănul.

# Genul Populus Populus nigra L. - Plop negru

Arbore cu ritidomul negru-cenuşiu, de cca. 30 m înălţime. Frunzele sunt ovat-triunghiulare, serate. Înfloreşte în marti-mai. Creşte în lunci, zăvoaie, depresiuni. Se cultivă în scop ornamental, cum ar fi cv. ,*Italica*' - plop piramidal, cu coroana columnară, ramurile fiind verticale.







# Populus alba L. - Plop alb

Arbore întâlnit în lunca şi Delta Dunării, în zonele de câmpie şi dealuri joase. Frunzele lung peţiolate dimorfice, cele de pe lujerii lungi şi de pe lăstari ovate, 3-5 palmat-lobate alb tomentoase pe dos, cele de pe lujerii scurţi sunt mai mici cu marginile sinuat-dinţate. Înfloreşte în martie-aprilie. Capsulele se cot de timpuriu (mai), seminţele mici cu numeroase smocuri de peri lungi albicioşi (de vată).

## **Populus tremula** – plop tremurător

Arbore cu rădăcina superficială mult întinsă lateral și care drajonează puternic. Frunzele dimorfe (cele de pe lujeri sunt subrotunde) circular-orbicular sau lat ovate, pe margini inegal sinuat-crenate, pe ambele fețe glabre (în tinerețe mătăsos pubescente), au pețiolul lung, turtit, care permite mișcarea frunzei la orice adiere de vânt. Frunzele de pe lăstari sunt mari de până la 15 cm lungime, cordiforme sau ovat-triunghiulare, pubescente pe dos, mai scurt pețiolate. Florile unisexuat-dioice. Fructelecapsule cu 2-4 valve se maturizează la sfârșitul lunii mai, când se deschid punând în libertate semințele mici prevăzute cu peri. Se instalează foarte uşor și abundent în parchetele tăiate ras, în pădurile rărite, poieni, sau alte suprafețe lipsite dintr-un motiv sau altul (suprafețe incendiate) de vegetație forestieră, fiind un pionier al pădurii. Invadează culturile și regenerările tinere. Este puțin longeviv, nerezistent la putregai.



#### ORDINUL CUCURBITALES

#### Familia Cucurbitaceae

#### Genul Cucurbita

#### Cucurbita pepo L. - Bostan, Dovleac

Este o plantă anuală cu tulpina acoperită de peri rigizi, agățătoare prin cârcei ramificați. Frunzele sunt palmat-lobate, cu lobii ascuţiţi, acoperite de peri rigizi. Înfloreşte în iunie-august. Se cultivă pentru fructele folosite în furajarea animalelor, alimentația omului, dar și ca plantă oleaginoasă, semințele conțin ulei, fiind comestibile. Originară Cucurbita pepo var. din America Centrală.



#### Genul Cucumis

#### Cucumis sativus L. - Castravete

Plantă anuală cu tulpina agățătoare prin intermediul cârceilor simpli. Frunzele sunt palmat-lobate, cu lobii acuminați (brusc îngustați, filiform). Florile sunt galbene, cele bărbătesti apar înaintea celor femeieşti. Înfloreşte în iunie-august. Melonidele (fructele) sunt cilindrice, netede sau rugoase. Se cultivă pentru fructele consumate în stare proaspătă sau conservate. Este o specie termofilă, originară din India.



# Cucumis melo L. - Pepene galben

Plantă anuală, cu frunze palmat-lobate pînă la fidate, cu lobii rotunjiţi. Florile sunt galbene, apar în iunie-august. Melonidele (fructele) sunt sferice, turtite sau alungite, netede, costate sau reticulate, cu ţesutul placentar de culoare galbenă sau verzuie, aromat. Fiind o specie termofilă, se cultivă în sudul ţării pentru fructe. Este originar din Asia şi Africa tropicală.



Citrullus lanatus (Thunb.) Matsumura et Nakai - Pepene verde, Lubeniţă

Este o plantă anuală, cu frunze penatsectate, flori galbene. Înflorește în iulieaugust. Fructele sunt mari, sferice sau alungite, cu ţesutul placentar roşu, suculent şi dulce. Plantă termofilă, se cultivă în sudul ţării pentru fructele folosite în alimentaţie. Originar din Africa de Nord-Vest.





# ORDINUL *ERICALES*Familia *Ericaceae*

# Genul *Vaccinium*Vaccinium myrtillus L. Afin

Subarbust cu înălţimea de 15-50 cm, cu ramuri muchiate. Frunzele sunt ovate, cu marginea serată, căzătoare. Florile sunt verzui, cu nuanţe de roz, dispuse axilar. Înfloreşte în mai-iunie. Baca este neagră-albăstruie, pruinoasă. Frecvent întâlnit în etajul fagului pînă în cel subalpin, în pajişti, tufărişuri, pe soluri acide, fiind oligotrof. Fructele se consumă proaspete sau preparate (dulceaţă, afinată). Planta are şi proprietăţi medicinale.



Merişorul este o planta înaltă până la 30 cm, cu o tulpina cilindrică, târătoare, apoi dreaptă. Frunzele sunt scurt peţiolate, persistente, de formă ovală, lungi de 1-3 cm, tari la pipăit, pieloase. Pe faţa superioară sunt verzi-întunecate, lucioase, iar pe cea inferioară palid-verzui. Florile sunt albe, uşor roz, dispuse la vârful ramurilor, aplecate în jos în formă de clopoţei. Fructele sunt sferice, cărnoase, la început albe apoi de culoare roşie lucitoare. Înfloreşte în lunile mai-iulie. Creşte prin pajiştile alpine şi prin tăieturile de pădure.





# ORDINUL *PRIMULALES*Familia *Primulaceae*

## *Primula veris* L. – Ciuboţica cucului

Plantă perenă cu rizom şi tulpină de tip scap, înaltă de cca. 20 cm. Frunzele sunt ovate, cu peţiolul aripat, dispuse în rozetă bazală. Florile sunt galbene, grupate în umbelă. Înfloreşte în aprilie-mai. Fructul este capsulă. Creşte în zona pădurilor de stejar până în etajul boreal, în pajişti, poieni, rarişti de păduri. Planta are utilizări medicinale, pentru tratarea tusei, bronşitei, de la care se folosesc inflorescenţele. Rizomii conţin saponine, pot fi folosiţi pentru tratarea durerilor de cap, măsele.

# SUBCLASA ASTERIDAE ORDINUL GENTIANALES Familia Apocynaceae Vinca minor L. - Saschiu

Subarbust cu tulpini târâtoare. Frunzele sunt eliptice, opuse, persistente, coriacee (lucioase). Florile sunt solitare, albastre, lung pedicelate, axilare. Înfloreşte în aprilie-iunie. Planta are proprietăți medicinale, pentru tratarea hemoragiilor, cicatrizarea rănilor, digestiv. Specie întâlnită în pădurile din zona de silvostepă până în etajul fagului. Se cultivă şi în scop ornamental, în locurile umbroase. Are origine mediteraneană.





#### Familia Gentianaceae

# Gentiana asclepiadea – lumânărică

Prezintă un rizom noduros de pe care pleacă o tulpină înaltă până la 1m glabră fistuloasă. Runze opuse lanceolate. Flori de culoare albăstrui-azurie. Întâlnită pe liziere de pădure, făgete, amestec de fag cu răşinoase.



#### Familia Rubiaceae

#### Galium odoratum L. – sânziene

Prezintă un rizom subţire. Tulpina este glabră. Frunzele sunt dispuse în verticil. Inflorescenţa este cimoasă. Planta conţine un glucozid (asperulozidă) care se transformă în cumarină, substanţă cu miros plăcut folosită la aromatizarea vinului şi tutunului.





#### ORDINUL OLEALES

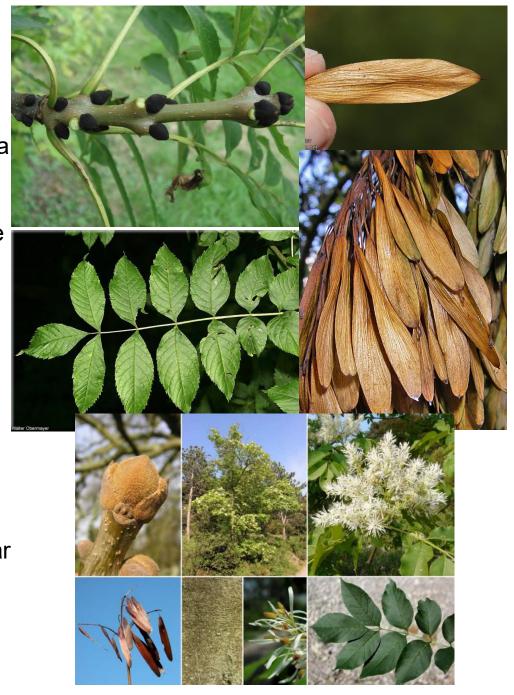
#### Familia Oleaceae

#### Fraxinus excelsior L. - Frasin

Este un arbore cu înălţimea de până la 40 m, cu muguri negri. Frunzele sunt imparipenat-compuse. Florile sunt grupate în panicule axilare, cu înflorire protantă. Înfloreşte în mai. Creşte în păduri, lunci, zăvoaie, adeseori se cultivă în scop ornamental.

# Fraxinus ornus L. - Mojdrean

Arbore înalt de cca. 10 m, cu muguri cenuşii. Frunzele sunt imparipenat-compuse. Florile sunt albe, apar după înfrunzire. Înflorește în aprilie-mai. Se întâlnește spontan în pădurile de stejar până în etajul fagului, pe substrat pietros, calcaros. Se cultivă și în scop ornamental.



# Syringa vulgaris L. - Liliac

Arbust de cca. 4 m înălţime. Frunzele sunt ovat-cordiforme, cu marginea întreagă. Florile pot fi liliachii sau albe, odorante, cu corola hipocrateriformă, grupate în panicule. Înfloreşte în apriliemai. Cultivat în scop ornamental. Sporadic întâlnit în zona de stepă, până în etajul fagului, în tufărişuri, pe stâcării, coaste pietroase.

Forsythia x intermedia Zabel (F. suspensa x viridissima) - Forsiţie

Arbust de cca. 3 m înălţime, cu măduva la noduri întreagă, iar la internoduri îtreruptă lamelar. Frunzele sunt ovat-lanceolate, cu marginea serată. Florile sunt galbene, axilare, solitare sau grupate, cu înflorire protantă, apar în aprilie-mai. Se cultivă în scop ornamental.





# Ligustrum vulgare L. - Lemn câinesc

Arbust de cca. 5 m înălţime. Frunzele sunt elipticlanceolate, căzătoare. Florile sunt albe, grupate în panicule terminale. Înfloreşte în iunie-iulie. Bacele sunt negre, lucioase. Creşte în pădurile de câmpie şi deal. Se cultivă în scop ornamental, pentru gard viu, iar bacele sunt folosite la vopsitul fibrelor textile. Specie submediteraneană.



#### Olea europaea L. - Măslin

Arbust sau arbore de cca. 15 m înălţime. Frunzele sunt persistente, lanceolate, argintii păroase pe partea inferioară, cu peri solzoşi. Florile sunt albe, mici, grupate în raceme axilare. Înfloreşte în mai. Drupa este verde sau neagră. Fructele sunt comestibile numai conservate. Gustul foarte amar şi astringent al fructelor proaspete se îndepărtează lăsându-le într-o soluţie alcalină, timp de câteva ore. Mezocarpul conţine până la 50 % ulei, foarte nutritiv, cu valoare energetică de cca. 900 calorii/100 g, utilizat în alimentaţia omului. Specie cultivată în regiunile mediteraneene, pentru fructele cu valoare alimentară ridicată.



# ORDINUL SOLANALES Familia Solanaceae

#### Genul Solanum

#### **Solanum tuberosum** L. - Cartof

Plantă anuală cu tulpini subterane (metamorfozate): stoloni şi tuberculi. Tuberculii se formează din mugurii terminali ai stolonilor. Frunzele sunt întrerupt imparipenat-compuse. Florile sunt alb-violete, grupate în cime. Înflorește în iulie-august. Bacele sunt verzi, la maturitate violet-verzui, toxice. Se cultivă pentru tuberculii folosiţi în alimentaţia omului, furajarea animalelor, în industrie pentru obţinerea spirtului, amidonului etc. Părţile aeriene ale plantei sunt toxice, datorită conţinutului în solanină. Este originar din America de Sud.

# Solanum melongena L. - Vânăta

Plantă anuală cu frunze mari, ovate, uneori sinuatlobate, acoperite de peri stelaţi. Florile sunt violete, solitare sau grupate câte 2-5, axilar. Înfloreşte în iunie-august. Bacele sunt mari, piriforme sau alungite, de culoare violet-închis. Se cultivă pentru fructele utilizate în alimentaţia omului. Este o specie termofilă, originară din India.





## Genul Lycopersicon

Lycopersicon esculentum Miller - Tomate, Roşii

Plantă anuală cu tulpina dreaptă sau prostrată (culcată la pământ). Frunzele sunt întrerupt imparipenat-compuse, acoperite de peri glandulari cu miros caracteristic. Florile sunt galbene, grupate în cime axilare. Înfloreşte în iulie-august. Bacele sunt roşii, galbene, portocalii. Se cultivă în câmp sau spaţii protejate (seră, solarii) pentru fructele comestibile, în stare proaspătă sau conservate. Este originară din America de Sud.







# Genul Capsicum

## Capsicum annuum L. - Ardei

Plantă anuală, cu frunze ovate cu marginea întreagă sau sinuată. Florile sunt albe, solitare sau grupate câte două axilar. Înflorește în iulie-octombrie. Bacele sunt mari, puţin suculente, goale la interior, de diferite forme și culori. Se cultivă pentru fructele utilizate în alimentaţie sau la condimentarea alimentelor, următoarele convarietăţi:

- convar. *longum* Cornul caprei, cu fructe alungite, 4-20 cm lungime;
- convar. **grossum** Ardei gras, Gogoşar, cu fructe ovoidale, cu coaste longitudinale proeminente.
- convar. **annuum** (**microcarpum**) Ardei cireaşă, cu fruct globulos-alungit (până la 7 cm lungime şi 4 cm grosime), condimentar, datorită capsaicinei prezentă în ţesuturile placentare, cu gust iute-arzător.

Fructele de ardei au un conţinut ridicat în vitamine, în special vitamina C şi pigmenţi carotenoidici (capsantina).



#### Genul Atropa

## Atropa belladonna L. - Mătrăguna

Este o plantă perenă cu rizom gros, înaltă până la 2 m. Frunzele sunt ovat-eliptice, cu marginea întreagă. Florile sunt brunviolete, campanulate, solitare sau grupate câte două, axilar. Înflorește în iunie-august. Bacele sunt sferice, puţin turtite, de 1,5 cm diam., negre, lucioase, foarte toxice. Crește prin pădurile din etajul montan. Întreaga plantă este toxică, rizomul și rădăcinile conţin numerosi alcaloizi (atropină, scopolamină, beladonină s.a.), cu proprietăţi terapeutice, utilizaţi în medicină.

#### Datura stramonium L. - Ciumăfaie

Plantă anuală de talie mare, 120 cm. Frunzele sunt ovate, cu marginea inegal-dinţată până la lobată. Florile sunt mari, albe. Înfloreşte în iunie-septembrie. Capsula este acoperită cu spini. Seminţele sunt negre, reniforme, reticulate. Frunzele şi seminţele sunt bogate în alcaloizi toxici. Buruiană toxică, frecvent întâlnită în zona de silvostepă până în etajul gorunului, în locuri ruderale şi culturi.



#### Nicotiana tabacum L. - Tutun

Plantă anuală de talie mare, 1-3 m, glandulos păroasă. Frunzele sunt mari, sesile, ovat-eliptice, păroase. Florile sunt roze-roşii, dispuse în raceme sau panicule terminale. Înflorește în iunie-septembrie. Capsulele cu numeroase semințe foarte mici (10.000/gram), cu tegumentul seminal reticulat-punctat. Se cultivă pentru frunzele bogate în nicotină, folosite la fabricarea țigaretelor. Din resturile rămase de la fabricarea tutunului se prepară diferite insecticide utilizate în protecția plantelor. Plantă termofilă, se cultivă în sud-vestul țării. Originară din America de Sud.



#### Familia Convolvulaceae

#### Convolvulus arvensis L. - Volbură

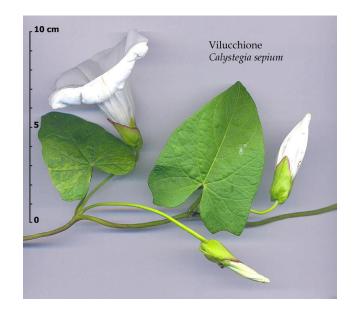
Plantă perenă cu rădăcini drajonante şi tulpină volubilă. Frunzele sunt hastate până la sagitate, peţiolate. Florile sunt albe sau roze, solitare, axilare. Înfloreşte în maiseptembrie. Buruiană frecvent întâlnită în culturi şi locuri ruderale.





# Calystegia sepium (L.) R.Br. - Cupa vacii

Plantă perenă cu tulpina volubilă.
Frunzele sunt mari, peţiolate, ovatsagitate. Florile sunt mari, albe.
Înfloreşte în iunie-septembrie. Buruiană
întâlnită în zona de stepă până în etajul
boreal, în locuri umede, mlăştinoase.



#### ORDINUL LAMIALES

#### Familia Boraginaceae

# Myosotis sylvatica L. - Nu-mă-uita

Plantă bienală de cca. 40 cm înălţime, cu tulpina acoperită de peri. Frunzele sunt sesile, lanceolate. Florile sunt albastre. Înfloreşte în aprilie-august. Fructul este tetraachenă, cu achenele ovoidale, netede. Creşte în păduri, tufărişuri, pajişti, din etajul fagului până în cel boreal. Se cultivă şi ca plantă ornamentală în parcuri şi grădini, sub diverse cultivaruri.





## Pulmonaria officinalis – plămănărică

Plantă erbacee perenă înaltă de 0,1-0,2 m, cu tulpina păroasă, la bază cu o rozetă de frunze eliptice sau cordate-ovate, lung peţiolate. Frunzele tulpinale inferioare spatulate (obongi) brusc contrase în peţiol. Flori mici roşii, roşii-liliachii. Fructul tetranuculă alcătuit din 4 nucule ovoidale, negre, brune, patent-păroase. Specie mezofilă de semiumbră răspândită de la câmpie până în etajul montan în aproape toate pădurile (exceptând ceretele şi gârniţetele).

# **Symphytum officinale** L. - Tătăneasă

Plantă perenă cu rizom gros, înaltă de cca. 100 cm. Frunzele sunt păroase, lat-lanceolate, cele bazale peţiolate, iar cele tulpinale decurente, cu nervuri secundare proeminente. Florile sunt roşii-violacee, campanulate, grupate în cime terminale. Înfloreşte în mai-august. Tetraachenele sunt negre. Creşte în pajişti umede, zăvoaie, semănături, din zona de silvostepă până în etajul fagului. Planta este medicinală, pentru tratarea gastritei, ulcerului duodenal, afec-iunilor renale, bronşitei, de la care se folosesc rădăcinile şi rizomii.





# **Symphytum cordatum** – brustur negru

Plantă erbacee perenă cu rizomul gros, cărnos. Frunzele bazale şi cele tulpinale inferioare lung peţiolate lat-ovate la bază adânc cordate, la vârf acuminate, cele superioare ovat-lanceolate la bază cordate sau trunchiate, scurt peţiolate sau sesile. Flori alburiu-gălbui dispuse în cime. Specie de semiumbră-umbră, răspândită prin făgete, brădeto-făgete, molidişuri, pe soluri reavăn-jilave până la jilav-umede, moderat până la slab acide cu humus de tip mull-moder sau moder. Este un endemit carpatic ce caracterizează făgetele pure.

#### Familia Verbenaceae

Verbena officinalis L. - Sporici
Plantă perenă, înaltă până la 60 cm.
Frunzele sunt penat-lobate până la sectate. Florile sunt mici, roze sau violete, grupate în inflorescențe spiciforme terminale. Înflorește în iunieaugust. Buruiană frecvent întâlnită în locuri ruderale. Planta are proprietăți medicinale.

