

## **Ordinul Fabales**

### **Familia Caesapiniaceae**

#### ***Gleditsia triacanthos* – glădiță**

Arbore înalt de 20 m, originar din America de Nord (Canada) cu tulpina relativ dreaptă, în tinerețe cu o scoarță netedă, cenușiu-negricioasă, mai târziu formându-se un ritidom subțire solzos.

Lemn cu duramen brun-roșcat, album gălbui, este tare, greu fizibil, puțin elastic, relativ puțin rezistent în pământ uscat. Coroană rară, luminoasă, constituită din ramuri divergente cu lujeri brun-roșcați sau verzui, netezi, fin striati, glabri, lucitori.

Ramurile, lujerii, adesea trunchiul, prezintă spini simpli sau trifurcați, tari, lungi de 10-15 cm, proveniți din ramuri metamorfozate. Muguri mici, ascunși în cicatrice, nuzi sau puțin solzoși, nepubescenti au o dispoziție alternă câte 2-5.

Frunzele simplu-paripenat-compuse prezente pe lujerii macroblaști și dublu-paripenat-compuse ce apar pe lujerii microblaști.

Florile mici verzui bisexuate uneori unisexuate, dispuse în raceme înguste, sesile, plăcut mirositoare, bogate în nectar, apar în mai-iunie. Fructele păstăi mari lungi de 20-40 cm, late de 4-5 cm, indehiscente răsucite longitudinal, brun - roșcate lucitoare.

Semințe subrotunde, puțin turtite, brun-lucitoare cu tegument foarte tare. Areal în sud-estul Americii de Nord în climat cald pe soluri argiloase de unde a fost introdusă și în Europa.

Este o specie de lumină, termofilă, suferă de înghețuri, rezistentă la secetă, dar se comportă bine și pe solurile compacte, argiloase. Creștere rapidă în tinerețe, longevitate 100-120 ani. Fructifică de la vârsta de 10 ani, anual și abundent. Se regenerează foarte greu din sămânță, dar lăstărește ușor până la vârste mari și drajonează însă ceva mai slab comparativ cu salcâmul.

Lemnul este folosit în industria mobilei, pentru obținerea mangalului, stâlpi pentru garduri, lemn de foc. Este o specie de interes forestier pentru regiunile de câmpie, deal cu climă uscată, soluri argiloase grele, unde poate fi cultivată în plantații forestiere, perdele de protecție la margini de pădure, sau chiar pe terenuri degradate. Este frecvent cultivată ca specie decorativă în parcuri, pe aliniamente stradale, în garduri vii etc.

### **Familia Fabaceae**

#### ***Sophora japonica* – salcâm japonez (Fig. 123)**

Specie exotică originară din Japonia, China, Coreea de Nord, la noi cultivată în plantații silvice, parcuri, grădini botanice, în aliiamente stradale. Este un arbore de mărimea a II-a, cu tulpina sinuoasă mai rar dreaptă, cu o scoarță netedă la început verde închis, apoi cenușie formează apoi un ritidom subțire cenușiu-negricios.

Frunzele alterne imparipenat-compuse lungi de 15-25 cm, cu 7-17 foliole ovate sau ovat-lanceolate, la bază rotunjite, la vârf acuminate, pe margine întregi, pe față verde-închis, pe dos glauce alipit pubescente.

Florile albe-gălbui, bogate în nectar sunt grupate în raceme compuse paniculare, erecte, late, piramidale, terminale ce apar prin iulie-august. Fructul este o păstaie articulată (compartimentată), polispermă, verde, cărnoasă. Semințe mici de 8-10 mm, ovoidale negre. Areal în Asia de Est în climat relativ cald și umed.

Este o specie de lumină - semiumbră, sensibilă la ger și la secetă mai ales în tinerețe. Puțin exigentă față de sol, dar se dezvoltă bine pe solurile ușoare, profunde, revene. Este o specie de interes ornamental, lemnul putând fi folosit pentru mobilă, parchet.

***Genista tinctoria* – drobiță (Fig. 124)**

Subarbust autohton înalt până la 0,5 m, cu tulpinile ramificate, subțiri, verzi, ușor striate (muchiate), lujeri subțiri, verzi îngust-muchiați pubescenti. Frunze simple aproape sesile, lanceolate sau eliptice-oblongi cu marginea întreagă, pe dos cu nervuri proeminente. Flori galbene-aurii grupate raceme erecte la vârful lujerilor.

Floarie sunt bisexuate. Fructele păstăi turtite, glabre cu 5-10 semințe, mici, turtite, de culoare verde. La noi este întâlnită spontană de la câmpie, din silvostepă până la munte, la marginea pădurilor, în luminișuri, tăieturi de păduri dar și sub masivul pădurilor de cvercinee. Crește pe o mare diversitate de soluri de la cele cu textură grosieră, nisipoasă la cele fine argiloase, compacte, pseudogleizate, acide până la neutre. Prezintă importanță în consolidarea solurilor sterile nisipoase, pietroase.

***Genista sagittalis* – grozamă (Fig. 125)**

Are tulpina formată din ramuri cu frunze reduse. Crește spontană prin poieni, pajiști, margini de pădure în regiunea colinară montană.



Fig. 123 *Sophora japonica* –  
salcâm japonez



Fig. 124 *Genista tinctoria* –  
drobiță



Fig. 125 *Genista sagittalis* –  
grozamă

***Cytisus nigricans* – drob, bobîțel (Fig. 126)**

Arbust indigen de talie mică sau subarbust înalt de 30-100 (150) cm, cu tulpina erectă ramificată de la bază, cu scoarța cenușie, ușor crăpată. Lujeri erecți sau puțin curbați, subțiri, verzi, cu peri argintii alipiți. Muguri alterni mici, cu 2-3 solzi.

Frunze trifoliate, lung pețiolate, cu foliole mici, alungit-eliptice, obovate, mucronate la vârf, pe față glabre verzi-închis pe dos și pe pețiol mătăsos, argintiu pubescent, peri scurți alipiți.

Florile mici galbene grupate în raceme terminale erecte, nefoliolate apar prin mai-iunie. Fructele, păstăi dehiscente, turtite, liniare, negricioase, alipit pubescent. Frunzele și florile se înegresc după uscare.

La noi se instalează mai frecvent în subetajul pădurilor de cvercinee, margini de păduri, pe coaste uscate pietroase din regiunea dealuri (cu apariții sporadice la câmpie) până în zona montană inferioară, circa 1000 m altitudine.

Este o specie de lumină-semiumbră, rezistentă la secetă, acidofilă, pe soluri acide, moderat-acide dar și pe soluri grele argiloase de pe substrate calcaroase sau scheletice.

### ***Cytisus hirsutus* – drob de munte**

Subarbust înalt de 30-60 cm răspândit în Europa Centrală, sudică, sud-estică, Asia Mică. La noi crește spontan în toată țara, în regiunea dealurilor până în zona montană prin rariști de pădure, tufărișuri, poieni, coaste însoțite, pietroase, cu soluri superficiale calcaroase sau de pe alte substraturi, argiloase, nisipoase etc.

Este o specie de lumină, tulpina cu ramuri erecte, ascendente, lujeri cu peri scurți, denși cu scoarța verde-cenușie. Frunze trifoliolate lung pețiolate cu foliole obovate sau eliptice pe dos mătăsoase-pubescente.

Flori galbene dispuse lateral câte 1-3 pe lujerii scurți, înconjurate fiind de o rozetă de frunze sau flori brun-roșcate maculate dispuse în inflorescențe racemoase foliate. Fructele sunt păstăi turtite, acoperite cu peri deși lănoși.

### ***Robinia pseudacacia* – salcâm, acaț (Fig. 127)**

Arbore de mărimea I, rădăcină pivotantă pătrunzând în adâncime până la 2 m și cu foarte multe ramificații laterale până la 20 m. Tulpina dreaptă bine elagată în masiv, dar uneori cu tendințe de înfurcare. Scoarța la început netedă, cenușie, formează în scurt timp un ritidom gros, adânc brăzdat longitudinal. Lemnul cu alburn îngust, alb-gălbui, cu duramen larg, brun-verzui, greu, dur, elastic, foarte rezistent în timp. Coroana, largă, rară, luminoasă, umbrește destul de slab solul.

Lujeri muchiați la început verzui, alipit pubescenți, apoi devin relativ repede brun-roșcați sau măslinii, glabri, spinoși (cu câte 2 spini așezați la baza frunzei, proveniți din transformarea stipelelor). Muguri, alterni, mici, stau câte 3-4 ascunși în cicatricea frunzei.

Frunze imparipenat-compuse cu 7-19 foliole scurt pețiolate, eliptice sau ovate, la vârf rotunjite, mucronate, pe margini întregi, pe față verde-închise, pe dos verde-cenușii, cu rahisul la bază umflat.

Florile albe puternic și plăcut mirositoare (bogate în nectar) sunt grupate în raceme pendente și apar prin mai-iunie. Fructele, păstăi scurt pedicilate, turtite, brun-roșietice, dehiscente, polisperme. Semințe reniforme, brune-măslinii cu tegument foarte tare, mari de 6-8 mm (circa 50.000 semințe / Kg.).

Areal în estul Americii de Nord, în România a fost introdus în cultură la sfârșitul secolului al XVIII-lea, după care în scurt timp s-a naturalizat devenind subspontan de la câmpie până în zona montană inferioară.

Este o specie de lumină, cu adaptabilitate mică pentru zonele caracteristice speciilor mezoterme unde nu mai are loc lignificarea completă a lujerilor aceștia fiind expuși înghețurilor.

Este o specie rezistentă la secetă dar nu și la excesul de apă. Vegetează bine pe solurile cu textură grosieră, nisipoase, aerisite, permeabile, neutre sau slab acide, dar și pe cele sărace de pe terenurile degradate, coaste erodate, soluri crude până la soluri relativ sărăturoase, pe care le fixează, le consolidează și le îmbogățește în azot. Sunt contraindicate solurile, argiloase, compacte, băătorite sau cele cu conținut ridicat de calciu.

Are o creștere rapidă în tinerețe, susținută pe solurile bogate (specie repede crescătoare), care poate deveni stagnantă pe solurile sărace, grele, calcaroase. Longivitate circa 100-120 ani, dar putregaiul poate afecta lemnul tulpinii uneori înainte de vârsta respectivă. Fructifică anual și abundent, dar regenerarea din sămânță se face foarte greu datorită tegumentului gros, sticlos fiind necesare tratamente speciale ale seminței cum sunt scarificarea mecanică, forțarea cu apă caldă sau clocotită, tratarea chimică etc.

Se regenerează însă foarte ușor pe cale vegetativă, lăstărind și drajonând foarte puternic. În ce privește importanța salcâmului, acesta este un arbore cu o valoare silviculturală-protectivă excepțională prin capacitatea sa de a fixa terenurile nisipoase. Sunt cunoscute rezultatele foarte bune obținute în plantarea pe suprafețe mari (culturi ameliorative)

a nisipurilor din sudul țării, îndeosebi Oltenia, și a celor din nord-vestul României (Valea lui Mihai, Carei). Amplasarea în perdele forestiere, culturi protectoare de vânt, în preajma localităților din stepă și silvostepă și în regiunile colinare joase are un efect benefic asupra climei.

Lemnul este valoros, fiind folosit, în mine, traverse de cale ferată, cherestea, parchet, doage de butoaie, araci pentru vii, pari de gard, cozi la unelte etc.



Fig. 126 *Cytisus nigricans* – drob



Fig. 127 *Robinia pseudacacia* – salcâm  
1 – Frunze imparipenat compuse; 2 – Floare;  
3 – Fruct păstaie

#### ***Lupinus albus* – cafeluțe**

Plantă erbacee de origine mediteraneeană, cu frunze palmat compuse din 5-7 foliole alungit-obovate cu marginea întreagă.

Florile albe, spre vârf violacee sunt grupate în raceme lungi terminale. Fruct păstaie, galbenă, păroasă. Este cultivat ca plantă ornamentală, furajeră și ca îngrășământ verde.

#### ***Glycine hispida* – soia**

Plantă erbacee anuală originară din China și Japonia cu frunze trifoliolate mari, păroase cu flori violete, sau albe grupate câte 3-9 în raceme axilare scurt pedicelate. Fructul este o păstaie pendulă gătită între semințe, întreaga plantă inclusiv păstăile, este acoperită cu peri lungi roșcați, alburii.

Semințele sale conțin aproximativ 35% proteine, 17% grăsimi, apoi zaharoză, vitamine. Are multiple întrebuințări în industria alimentară, din făina de soia se prepară pâine, biscuți pentru diabetici, surogat de cafea, iar din grăsimi, se prepară ulei, margarina, brânză. Mai este folosită și în furajarea animalelor.

### ***Colutea arborescens* – bășicoasă**

Arbust autohton înalt de până la 4 m, cu scoarța tulpinilor și a ramurilor cenușiu-închisă ce se exfoliază în fâșii longitudinale. Lujerii anuali verzi, glabri, slab muchiați.

Frunze alterne, imparipenat-compuse, cu 9-13 foliole mici eliptice, la vârf emarginate și mucronat, pe dos slab dispers pubescente. Flori galbene lungi de 2 cm dispuse câte 4-8 în ciorchini erecți, axilari. Fructul păstaie în formă de vezică, verde-palidă, persistentă pe ramuri.

Areal în sudul Europei, nordul Africii în climat cald și uscat. În România, crește spontan în Dobrogea, Muntenia, Defileul Dunării pe coaste, însorite, uscate. Ca specie de cultură a fost extinsă în mai multe județe din țară până în ținuturile premontane. Este o specie de lumină, calcicolă care vegetează bine pe solurile superficiale, scheletice, pe taluzuri.

Ca importanță silviculturală, ea este o specie fixatoare de sol, fiind totodată și ornamentală.

### ***Caragana arborescens* – caragană**

Specie exotică, originară din Siberia Orientală și Manciuria. La noi cultivată și spontană.

Arbust tufos, înalt de până la 6 m, cu înrădăcinare profundă pe rădăcini existând nodozități cu bacterii fixatoare de azot. Tulpini și ramuri groase ascendente. Lujeri groși cu scoarță cenușie ce se exfoliază, la început pubescenti apoi glabrescenti.

Muguri mici, conici, ciliați, prevăzuți la bază cu două stipele persistente, înguste, țepoase uneori moi. Frunzele paripenat-compuse cu 4-6 perechi de foliole, eliptice, rotunjite și mucronate la vârf.

Florile galben-aurii lungi de 2 cm dispuse câte una până la patru pe un peduncul lung de 2-4 cm. Înflorește în iunie-iulie. Fructele păstăi lungi de 4-5 cm late de 3-4 cm, cilindrice, drepte, cu capetele îngustate, prin răsucire aruncând departe semințele sferice mari de 0,2-0,4 cm.

Este o specie de semiumbră, rezistentă la ger, secetă, nepretențioasă față de sol, vegetând pe solurile sărace, uscate nisipoase, puțin evolute, cernoziomuri de stepă până la sărăturoase. Îmbogățește solul în azot, fructifică abundent, se înmulțește ușor din sămânță sau pe cale vegetativă, lăstărind și drajonând după mai multe tăieri. Prezintă importanță ornamentală, dar s-a folosit ca arbust în culturi silvice de protecție și de ameliorare a solului.

### ***Phaseolus vulgaris* – fasolea (Fig. 128)**

Originară din America de Sud. Plantă anuală cu tulpina volubilă. Frunzele mari trifoliolate cu stipele lanceolate. Flori albe, rozee, dispuse în raceme simple, mai scurt pețiolate decât frunza. Florile sunt bisexuate. Fructele păstăi galbene sau verzi, drepte sau curbate, de lungimi și lățimi diferite. Semințele sunt albe, pătate sau divers colorate, caracterizând cultivarurile.

Fasolea este una dintre cele mai importante plante alimentare cultivată sub mai multe cultivaruri pentru semințele sale bogate în proteine (15%), grăsimi (2%) și amidon (80%). Semințele și păstaiile verzi se consumă proaspete ca legume, sau sub formă de conserve. Tulpinile și frunzele sunt folosite ca furaj pentru animale sau îngrășământ verde.

### ***Pisum sativum* ssp. *sativum* – mazărea cultivată (Fig. 129)**

Plantă erbacee anuală cu tulpina ușor muchiată, glabră, agățătoare prin cârcei. Frunze paripenat compuse, cu 2-3 perechi de foliole ovate terminate cu cârcei, cu stipelele foliacee cu ceva mai mari decât foliolele.

Florile albe bisexuate, zigomorfe, sunt dispuse câte 2-3 la axila frunzelor. Fructul este o păstaie (legumă), polispermă, dehiscentă.



Mazărea se cultivă ca plantă de mare valoare alimentară, pentru semițele sale, în mai multe cultivaruri.

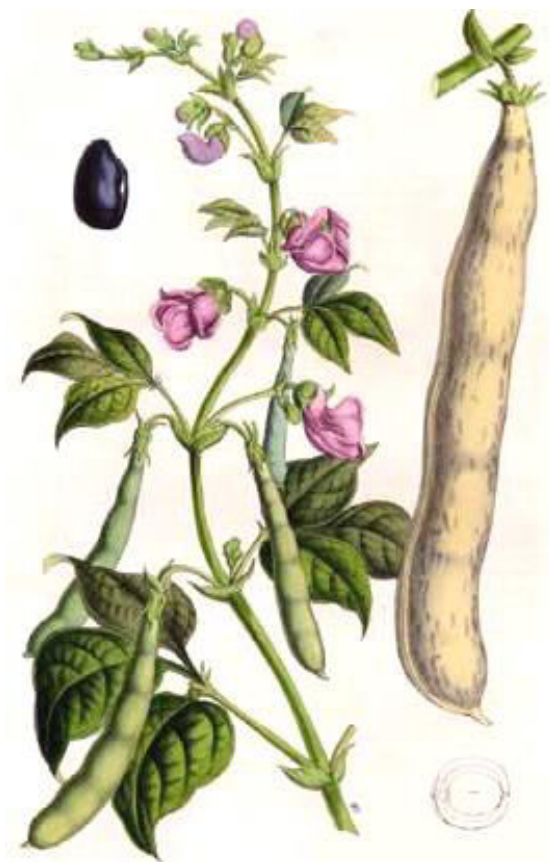


Fig. 128 *Phaseolus vulgaris* – fasolea

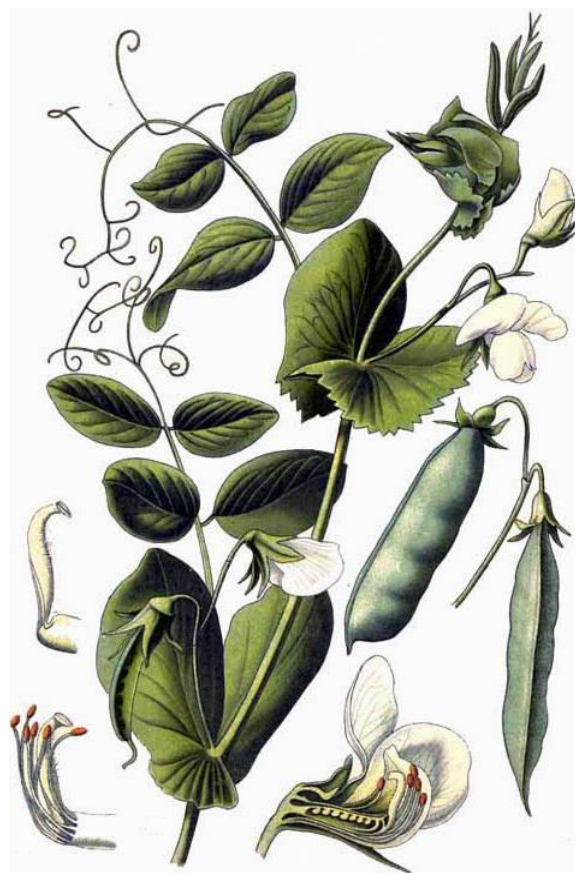


Fig. 129 *Pisum sativum* ssp. *sativum* – mazărea cultivată

#### ***Vicia faba* – bob**

Plantă erbacee anuală cu tulpina viguroasă, erectă, tetramuchiata, glabră și fistuloasă lungă de 10-100 cm.

Frunze paripenat-compuse cu 1-3 perechi de foliole eliptice, fără cârcei. Flori mari, albe cu dungi violacee, cu câte o pată neagră la aripioare, grupate cu câte 2-4 (8) în raceme scurte, aproape sesile.

Păstaia alungită, cilindrică, gâtuită între semințe. Semințe ovale, galbene până la brun deschise.

#### ***Vicia sativa* – mazăricea de primăvară (Fig. 130)**

Plantă erbacee anuală relativ robustă, are frunzele cu foliolele subcordat-emarginate, slab mucronate, terminate cu cârcei. Florile grupate câte 1-2 la subsuoara frunzelor, neuniform colorate. Păstaia alungit liniară hrunchie-negricioasă cu numeroase semințe.

Se cultivă în amestec cu ovăzul alcătuind borceagul de primăvară. Poate fi întâlnită și spontană prin semănături, pășuni, fânețe, pe lângă drumuri.

#### ***Vicia pannonica* – mazăricea de toamnă**

Plantă erbacee anuală păroasă, frunze paripenat-compuse cu foliole ovate sau alungit-ovate, mucronate. Are florile grupate câte 2-4 la subsuoara frunzelor, albe-gălbui. Crește

frecvent ca buruiană în culturile de grâu, pe lângă drumuri, dar poate fi întâlnită și în păduri, tufișuri, fânețe. Este o specie furajeră.

***Vicia cracca* – mazărice (Fig. 131)**

Pantă erbacee perenă cu rizom târător mult ramificat, tulpină subțire muchiată, frunze paripenat-compuse cu 10-12 perechi de foliole îngust-eliptice sau liniare terminate cu cârcei. Flori albastre-violacee grupate în racerne multiflore alungite. Este o excelentă plantă furajeră și meliferă.

Este foarte răspândită prin livezi, fânețe, poieni, tufișuri, păduri, mai rar în semănături.

***Vicia villosa* – mazăricea de toamnă**

Tulpina ramificată, înaltă de 30-70 cm, acoperită cu peri lungi, albi, îndesuit-zbârliți. Flori albastre-violacee grupate în raceme lungi și înghesuite. Se cultivă în amestec cu orzul de toamnă sau secara, formând borceagul de toamnă.

Este răspândită și ca buruiană prin locuri necultivate, garduri, mărăcinișuri.

***Vicia tetrasperma* – mazărice**

Plantă erbacee anuală cu 1-2 flori alburii-violacee, păstaie cu 4 semințe globuloase brune, netede.

Frecvent răspândită ca buruiană prin culturile de cereale, crânguri și tăieturi de pădure pe soluri uscate.

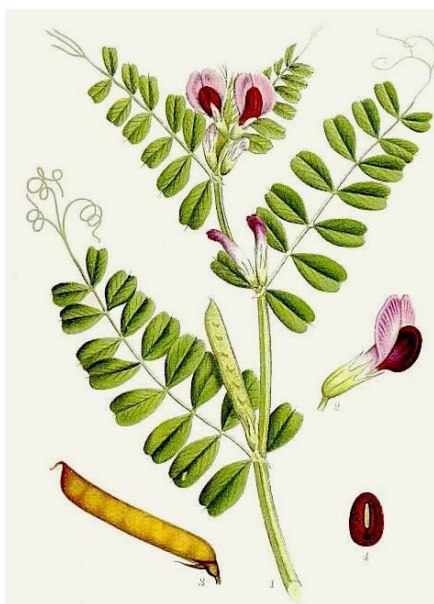


Fig. 130 *Vicia sativa* – mazăricea de primăvară



Fig. 131 *Vicia cracca* – mazărice

***Vicia silvatica* – mazăricea de pădure (Fig. 132)**

Plantă erbacee cu tulpina subțire, agățătoare lungă de 100-150 cm.

Flori grupate în raceme cu corola albă, liliachie, stindardul albastru nervat. Crește prin păduri umede și umbroase din etajul colinar până la cel montan.

***Lathyrus vernus* – pupezele (Fig. 133)**

Plantă perenă, cu un rizom orizontal, tulpină muchiată ramificată înaltă de 20-30 (60) cm, frunze paripenat-compuse din 2-4 perechi de foliole ovate eliptice.

Flori în raceme, la început purpurii mai târziu albastrui.

Crește prin păduri și tufărișuri de la câmpie și până la etajul subalpin pe soluri bogate în humus de tip mull.



Fig. 132 *Vicia silvatica* – măzăricea de pădure



Fig. 133 *Lathyrus vernus* – pupezele

***Lathyrus sativus* – lintea prafului, măzăroi**

Plantă erbacee anuală cu tulpina aripată, flori albe-roz palide dispuse în raceme, cultivată ca plantă furajeră.

***Lathyrus pratensis* – lintea pratului**

Plantă erbacee perenă cu frunzele paripenat-compuse terminate cu cârcei, cu flori galbene grupate în raceme.

Crește frecvent prin pajiști, fânețe, tufișuri, rărituri de pădure, locuri umede de la câmpie până în etajul subalpin.

Este o specie cu valoare furajeră ce intră în compoziția fânețelor naturale și artificiale.

***Lathyrus tuberosus* – sângele voinicului, oresniță**

Plantă erbacee perenă cu rizomul prezentând tuberozități.

Frunzele cu o sigură pereche de foliole, obovate, eliptice, mucronate terminate în cârcei. Au flori roșii-purpurii grupate câte 3-6 în raceme lung pedunculate. Crește prin semănături, fânețe, răzoare, vii, sau prin tufărișuri de la câmpie până în etajul colinar.

***Lens culinaris* – linte**

Plantă anuală erbacee de origine asiatică, înaltă de 60-70 cm, cu tulpina păroasă, tetraunghiulară, cu frunzele paripenat-compuse (3-7 perechi de foliole) terminate cu cârcei.

Flori mici, liliachii sau alburii grupate câte 2-4 în raceme așezate la subsuoara frunzelor. Fructul este o păstaie mică glabră, turtită, gălbuie cu 1-2 semințe lenticulare (de unde și numele genului). Se cultivă din cele mai vechi timpuri pentru semințele sale folosite în alimentație bogate în amidon și albumină.



### ***Cicer arietinum* – năut**

Plantă erbacee anuală cu tulpina înaltă de 0,4-0,5 m, tetramuchiata glandulos hirsută. Frunzele imparipenat compuse, cu 4-8 perechi de foliole, eliptice la vârf acuminate, pe margini serate.

Florile solitare, purpurii, albastre sau albe, lungi de 1 cm, pedunculate. Fructul o păstaie galbenă, alungit-ovată, veziculos umflată, rostrată, cu un peduncul curbat în forma literei S. Cultivată mai ales în sudul țării pentru semitele bogate în proteine, glucide și lipide.

Constituie hrană tradițională pentru spanioli și unele popoare orientale.

### ***Trifolium pretense* – trifoiul roșu (Fig. 134)**

Specie perenă cultivată sau spontană. Are frunzele cu foliolele sesile, ovate sau eliptice, pe fața superioară cu o pată mai deschisă. Flori roșiatice dispuse în capitule globuloase sau ovale, terminale, solitare sau câte două. Este o bună plantă meliferă.

### ***Trifolium repens* – trifoiul alb târător**

Specie perenă cu tulpini târătoare, radicanță la noduri de pe care pleacă frunze radicale pețiolate cu foliole și inflorescențe umbeliforme, lung pedunculate cu flori albe rar alb-rozee. Crește spontană în pajiști, fânețe umede, tufărișuri, stâncării, bolovănișuri, pietrișuri, locuri ruderales sau cultivată, de la câmpie până în etajul subalpin.

### ***Trifolium alpestre* – trifoi**

Plantă perenă cu tulpina des și alipit păroasă. Frunzele cu foliolele îngust liniare sau alungit lanceolate, ascuțit ciliate. Prezintă 1-2 capitule conice involcrate, sesile, la axila frunzelor superioare, cu corola întunecat roșie-purpurie. Crește prin fânețe, pășuni, coaste ierboase în toată țara până la etajul alpin.

### ***Trifolium medium* – trifoi de pădure**

Este asemănător cu *Trifolium pretense*, are flori roșii. Crește prin păduri, tufărișuri de la câmpie până în etajul subalpin.

### ***Astragalus glycyphyllus* – unghia găii (Fig. 135)**

Plantă erbacee perenă cu tulpina repentă, frunze imparipenat-compuse cu 4-7 perechi de foliole mari ovate până la lat-eliptice cu marginea întreagă. Flori galben-verzui dispuse în raceme spiciforme. Păstăi curbate în sus de forma unor arcuri de cerc, la capete îngustate și rostăte. Crește prin păduri, tufărișuri, mai ales pe versanți însoriți, pe soluri calcaroase, de la câmpie până în etajul montan superior, fiind consumată de către vânat, în special de către cervidae.

### ***Ononis arvensis* – osul iepurelui**

Subarbust înalt de 50-80 cm, cu tulpina de culoare brunie, ramificată, ramurile scurte cu spini moi cu peri glanduloși lungi. Frunzele tulpinale trifoliolate cele de pe ramuri unifoliolate. Foliolele ovate până la alungit eliptice pe margini serat-dințate, pe ambele fețe pubescent-glanduloase. Stipelele mari dințate pe margini concrescute cu pețiolul.

Flori, rozee sau albicioase, așezate câte 2 la axila frunzelor, formând raceme. Păstaie ovată, glandulos pubescentă. Nu este bună furajeră, iar peri glanduloși care o acoperă de pretutindeni secretă o substanță cu miros greoi de sudoare de cal. Planta conține glucozidul ononină folosit în farmaceutica veterinară. Crește prin fânețe și pășunile din regiunea colinară până în cea montană.



Fig. 134 *Trifolium pretense* – trifoilul roșu



Fig. 135 *Astragalus glycyphyllos* – unghia găii

***Medicago sativa* – lucerna albastră (Fig. 136)**

Specie perenă cultivată în scop furajer fiind rezistentă la secetă. Persistă în cultură 4-7 ani și poate da 4-5 recolte pe an. Este folosită în asolamente, reface structura solului îmbogățindu-l în azot. Are rădăcina pivotantă adânc împlântată în sol. Tulpina erectă, ramificată, frunze trifoliate cu foliolele la vârf mucronate. Florile albastre-violacee dispuse în raceme axilare alungite. Păstaia răsucită în spirală, galbenă. Adesea devine subsponsantă fiind și o plantă meliferă.

***Medicago falcata* – lucerna galbenă**

Specie perenă cu tulpina ascendentă, erectă sau culcată, fin pubescentă. Frunze alterne trifoliate cu foliolele seriat-dințate în treimea superioară, foliola mijlocie mai lung pețiolată și geniculată spre deosebire de celelalte două. Flori galbene dispuse în raceme scurt pedunculate. Păstaia falcata (curbată în formă de seceră).

Crește spontană prin pajiști uscate, margini și rariști de păduri, tufărișuri, marginea șanțurilor și drumurilor, locuri ruderaie, ogoare prin vii sau ca specie pionieră pe soluri nude, de la câmpie până în etajul subalpin. Este o bună plantă furajeră cultivată în amestec cu alte specii.

***Medicago lupulina* – trifoi mărunț**

Specie anuală, rar perenă cu flori mici, galbene dispuse în raceme. Păstaie mică, reniformă, monospermă, neagră la maturitate. Crește frecvent prin fânețe și pășuni umede din lunci, de la câmpie până în etajul montan.

***Melilotus officinalis* – sulfina galbenă (Fig. 137)**

Plantă anuală sau bienală cu tulpina înaltă de 50-100 cm, ramificată, în partea superioară fin pubescentă, la maturitate lignificată.

Frunzele trifoliate de tip *Medicago*, cu foliolele alungit-ovate sau lanceolate, pe margini seriat-dințate. Florile mici, galbene, mirositoare dispuse în raceme simple alungite.

Păstaia mică, ovată, glabră, brăzdată la exterior, monospermă. Este o excelentă plantă meliferă și mediocru furajeră.

Conține alcaloidul numit cumarină folosit la aromarea tutunului. Crește spontan prin pajiști, fânețe, semănături, vii, tufărișuri, rariști de pădure, taluze, terenuri degradate, locuri ruderales, pe soluri crude.

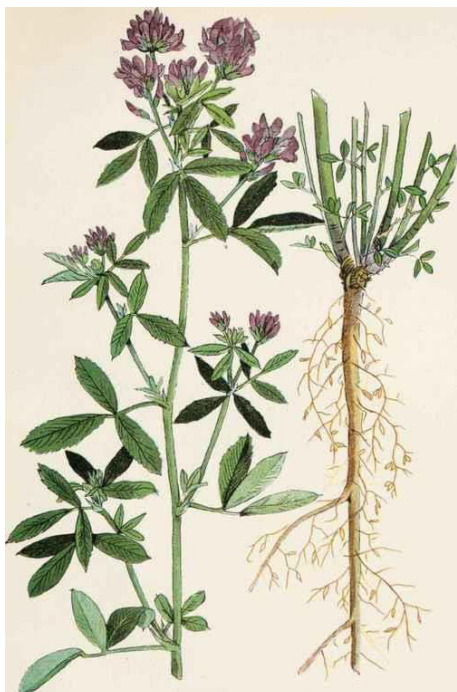


Fig. 136 *Medicago sativa* – lucerna albăstră



Fig. 137 *Melilotus officinalis* – sulfina galbenă

#### ***Lotus corniculatus* – ghizdei mărunț**

Plantă erbacee perenă cu tulpina ascendentă înaltă de 15-45 cm, frunzele imparipenat-compuse cu 5 foliole obovat-cuneate.

Florile galbene, rar portocalii, grupate în capitule umbeliforme, lung pedunculate, la bază cu o bracteolă mică trifoliată.

Păstaie cilindrică, lungă de 2-3 cm, dehiscentă cu semințe ovat-globuloase. Este cultivată ca plantă furajeră, dar crește și spontan prin locuri ierboase, uscate, tufărișuri de la câmpie până în etajul subalpin. Este și plantă meliferă.

#### ***Onobrichis viciifolia* – sparceta comună**

Plantă erbacee, perenă, cu numeroase tulpini fin striate, înalte de 30-70 cm, formând tufa unui singur rizom.

Frunze imparipenat-compuse, cu 5-12 perechi de foliole, alungit eliptice, la vârf emarginate, mucronate. Flori roșii-carmin sau rozee, grupate în raceme axilare, lung pedunculate.

Fructul, o păstaie indehiscentă, semicirculară, comprimată, monospermă, având pe suprafața externă reticulații caracteristice și spini scurți. Este cultivată pentru furajul verde sau uscat în ținuturile mai secetoase din țară.

Este și plantă meliferă. Crește adesea subspontan pe terenuri calcaroase, pajiști, pârloare, rariști de pădure din etajele colinar și montan.

### ***Coronilla varia* – coroniște**

Plantă erbacee cu tulpina înaltă de 30-120 cm, repentă, agățătoare, muchiată, scurt pubescentă sau glabrescentă. Frunze imparipenat-compuse cu 6-10 perechi de foliole eliptice, mucronate.

Flori alb-rozee sau roșietice dispuse în raceme umbeliforme, axilare, lung peduncuiate. Fructul o lomentă tetramuchiata, gătită între semințe. Semințe alungit liniare, brun-roșietice.

Este toxică în stare verde și netoxică prin uscare. Este medicinală, conține substanțe cu principii active. Crește prin pajiști mai uscate, tufărișuri, margini de păduri, livezi, pe răzoare între arături, de la câmpie până în etajul montan.

## **Ordinul Myrtales**

### **Familia Onagraceae**

#### ***Epilobium angustifolium* – zburătoare (Fig. 138)**

Este o plantă erbacee, perenă cu tulpina erectă, cilindrică sau ușor muchiată, înaltă de 50-150 (200) cm, frunze alterne, lanceolate, lungi de 4-20 cm. Flori bisexuate dispuse într-un racem terminal lung. Fructul este o capsulă îngust-liniară, tetramuchiata, care se desface în 4 valve eliberând semințele prevăzute la unul din capete cu peri.

Este răspândită prin tăieturi, doborâturi de pădure, buruienișuri pe coaste pietroase și însorite, pe soluri revene, bogate în substanțe nutritive (nitrați), în zona fagului și molidului (500-1500 m altitudine). Plantă medicinală, meliferă, consolidează și ameliorează solul prin înrădăcinarea adâncă și rizomii lungi repenți.

#### ***Circaea lutetiana* – tilișcă (Fig. 139)**

Plantă erbacee perenă, cu frunze cordat-ovate, florile bisexuate dispuse în raceme simple sau ramificate. Fructul este o achenă (nuculă) cu 1-2 semințe.

Crește prin păduri umbroase, de luncă, șleauri, fâgete, amestec de fag cu rășinoase, brădet, pe soluri reavăn-jilave până la jilav-umede, moderat acide până la neutre, bogate în humus. Plantă de umbră-semiumbră indicatoare de humus de tip mull.



Fig. 138 *Epilobium angustifolium* - zburătoare



Fig. 139 *Circaea lutetiana* – tilișcă

## **Ordinul Cornales**

### **Familia Cornaceae**

#### ***Cornus mas* – corn (Fig. 150)**

Arbust indigen înalt de până la 5-6 m cu tulpina puternic ramificată, acoperită de timpuriu cu un ritidom roșcat, mărunț solzos. Lujerii anuali sunt cenușiu-verzui până la brun-roșcați, fin pubescenti. Mugurii sunt opuși, alungiți, conici, stau depărtați de lujer și au doi solzi egali ca lungime (cei floriferi sunt pedicelați, globuloși și mai mari).

Frunzele sunt ovate până la ovat-eliptice, pubescente pe ambele fețe, cu smocuri de peri la inserția nervurilor laterale de tip arcuit și convergente. Flori mici galbene dispuse în inflorescențe umbeliforme, scurt pedicelate.

Fructul este o drupă elipsoidală (coarnă), roșie la maturitate, comestibilă, cu gust dulce-acrișor-astringentă. Sâmburii, tari, biloculari (cu două semințe).

La noi crește de la câmpie până în etajul montan inferior (900 m) pe versanți însoriți cu substrat calcaros. Este o specie termofilă dar rezistentă la ger și îngheț, rezistentă la secetă. Vegetează pe soluri revene, afânate, bogate în baze de schimb, dar se instalează și pe solurile brun roșcate din stejerete, pseudogleizate din cerete și gârnițete. În regiunea de dealuri preferă coastele însorite, pietroase, calcaroase cu soluri fertile, ușoare, reavene.

Este o specie de lumină-semiumbră preferând arboretele rărite, luminișurile, lizierele de pădure, și mai rar apare ca specie de subarboret în pădurile încheiate de cvercinee.

Prezintă valoare silviculturală ca specie de subarboret în pădurile de cvercinee și șleauri de deal. Lemnul tare și durabil este folosit la confecționarea cozilor de unelte, bastoane, obiecte de artizanat. Fructele sunt folosite în industria alimentară la prepararea marmeladei și a gemurilor.

#### ***Cornus sanguinea* – sănger (Fig. 151)**

Arbust indigen înalt de până la 3-4 m cu tulpini numeroase erecte. Ramurile tinere și lujerii au scoarța roșie-sângerie de unde și numele popular.

Mugurii sunt opuși, alipiți de lujeri cu doi solzi erbacei pubescenti. Frunzele simple, întregi, lat-eliptice sau ovate, pubescente pe ambele fețe, fără smocuri de păr la inserția nervurilor, de asemenea cu 3-4 perechi de nervuri laterale arcuite și convergente.

Începând din vară și până toamna târziu frunzele se colorează frumos, devenind roșii-purpurii. Flori bisexuale albe-verzui, dispuse în corimbe umbeliforme, terminale, ce apar după înfrunzire, prin mai-iunie.

Fructele sunt drupe mici globuloase, negre-albăstrui cu puncte albe la vârf. La noi crește spontan, frecvent prin păduri și tufărișuri de la câmpie până în regiunea colinară înaltă. Este o specie cu o mare adaptabilitate climato-edafică, de umbră-semiumbră, care se dezvoltă bine și la lumină, rezistând la ger, dar relativ rezistentă și la secetă.

Preferă solurile fertile, aerisite, permeabile, reavăn-jilave, dar tolerează și solurile hidromorfe din lunci și zăvoaie precum și pe cele grele argiloase, compacte sau pseudogleizate din silvostepă.

Lăstărește și drajonează activ. Valoare silviculturală ridicată ca specie de subarboret, deoarece acoperă, protejează și afânează bine solul. Vegetează riguros în pădurile de șleau, rezistând foarte bine la umbră.





Fig. 149 *Impatiens noli-tangere* –  
slăbănog

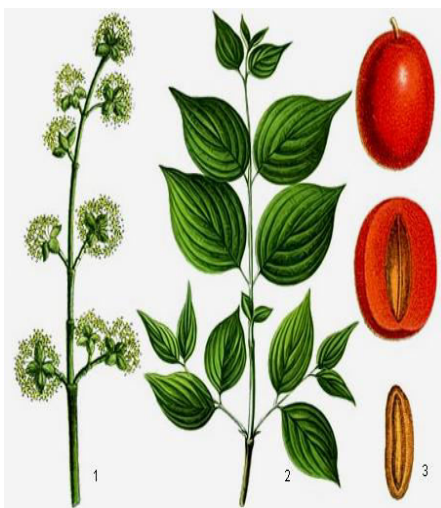


Fig. 150 *Cornus mas* – corn  
1 – Flori dispuse în inflorescențe  
umbeliforme; 2 – Ramură cu frunze  
ovate; 3 – Fruct drupă (coarnă)



Fig. 151 *Cornus sanguinea* –  
sânger

## Ordinul *Rhamnales* Familia *Vitaceae*

### *Vitis vinifera* – vița de vie (Fig. 156)

Plantă lemnoasă-liană agățătoare prin cârcei, cu frunze alterne lung pețiolate, 3-5 palmat lobate, cu lobii pe margini neuniform dințiți, la bază profund cordate. Flori mici, numeroase, bisexuale dispuse în inflorescențe racemoase. Fructul o bacă globuloasă sau alungită, cărnoasă, succulentă cu 2-4 semințe albuminate, bogată în zaharuri, acizi organici, ceară, lecitină, substanțe minerale. Fructele au proprietăți diuretice, fiind utilizate ca medicament-aliment dietetic în afecțiuni cardiorenale, constipație cronică, obezitate. Seva de primăvară ră (plânsul viței de vie) se folosește în dermatite, conjunctivite, hemoragii uterine, tulburări de menopauză. Vița de vie este cultivată în toată lumea în peste 2000 de cultivaruri de struguri pentru vin, struguri de masă, la noi în țară în centrele viticole: Murfatlar (Dobrogea), Cotnari, Odobești, Panciu, Drăgășani, Valea Călugărească, Alba Iulia, Lechința etc. Ca portaltoi se folosesc speciile: *Vitis rupestris*, *Vitis vulpina*, ambele originare din America de Nord.



Fig. 156 *Vitis vinifera* – vița de vie

**Ordinul *Euphorbiales***  
**Familia *Euphorbiaceae***

***Euphorbia amygdaloides* – laptele cucului (Fig. 158)**

Specie de umbră-semiumbră, central europeană, subatlantică, submediteraneană cu rizomi lemnoși, tulpinile sterile de asemenea lignificate formând tufe având la bază o rozetă de frunze persistente peste iarnă. Tulpinile fertile erbacee brun păroase sau glabre cu frunzele care pornesc din cele lignificate ale anului precedent.

Flori unisexuate monoice grupate într-o inflorescență terminală. Fructul este o capsulă cu 3 semințe netede, cenușii. Este larg răspândită prin pădurile de foioase și rășinoase pe solurile mezobazice-eubazice, cu o bună fertilitate, fiind o specie indicatoare de humus de tip mull.

***Euphorbia cyparissias* – laptele câinelui**

Buruiană perenă, xeromezofilă, frecvent răspândită prin pajiști uscate, locuri ruderaie, de la câmpie până la etajul montan. Are frunze îngust-liniare, dispuse altern. Capsula adânc trisulcată slab punctată. Semințe rotund-ovate, cenușii.

Plantă toxică datorită latexului care conține alcaloidul *euphorbina*, ce cauzează erbivore diaree și urinări cu sânge. Prezența sa în fânețe și pășuni scade valoarea furajeră a acestora. Este gazdă obligatorie pentru ciuperca parazită *Uromyces pisi* (rugina mazărei).

***Mercurialis perennis* – brei (Fig. 159)**

Specie geofită perenă cu tulpini florifere neramificate, frunze opuse, alungit-ovate.

Flori unisexuat dioice, cele masculine dispuse în inflorescențe spiciforme, cele femele dispuse în raceme axilare. Fructul o capsulă globuloasă care se desprinde la maturitate.

Crește prin păduri de foioase, pe soluri revene, bogate în humus (uneori și pe grohotișuri calcaroase) de la câmpie până în etajul subalpin. Este o specie de umbră-semiumbră, mezofilă, indicatoare de soluri eubazice, intens humifere, nitrofile.



Fig. 158 *Euphorbia amygdaloides* – laptele cucului

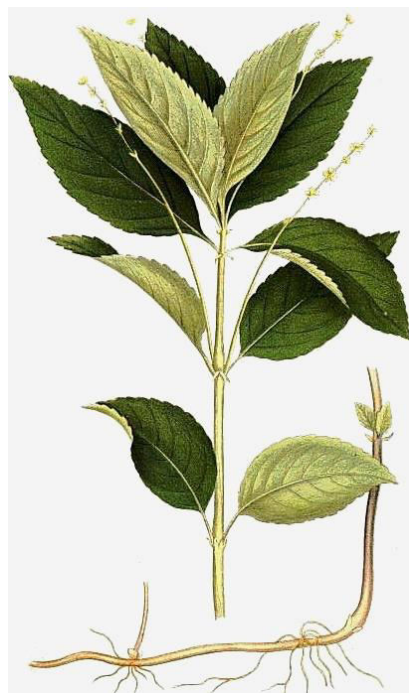


Fig. 159 *Mercurialis perennis* – brei

### ***Ricinus communis* – ricin**

Plantă erbacee anuală (în zonele calde arbust sau chiar arbore) înaltă de 1-3 m cu tulpina erectă, fistuloasă, ramificată, fără latex, cu frunzele peltate, palmat-fidate ce au 5-7 lobi.

Flori unisexuate-monoice dispuse în raceme compuse terminale, cele masculine situate la baza inflorescenței, florile femele sunt așezate în vârful inflorescenței, roșiatice.

Fructul este o capsulă, ghimpoasă, triloculară, valviciid-septicidă care conține 3 semințe oleaginoase. Semințele au tegumentul pestriț.

Este cultivat ca specie oleaginoasă și ornamentală. Semințele de au un conținut ridicat de ulei cu proprietăți purgative, chiar foarte toxice până la fatale datorită alcaloidului ricinina și toxalbuminei ricina.

Uleiul are utilități industriale și tehnice, fiind folosit la ungerea motoarelor, tăbăcitul pieilor etc.

### **Familia *Buxaceae***

#### ***Buxus sempervirens* – buxus, cimișir (Fig. 160)**

Arbust sempervirescent înalt de 5-6 m, cu tulpina ramificată, cu lemn dens, omogen, coroană deasă. Lujerii verzi glabri.

Frunzele simple pieloase, opuse, persistente eliptice sau ovate, cu vârful obtuz sau emarginat, cu marginea întreagă, pe fașă verzi închis lucitoare, pe dos verzi-gălbui.

Flori mici albicioase, unisexuat-monoice, alcătuite dintr-o floare femelă înconjurată de mai multe flori masculine. Înfloarește în aprilie-mai. Fruct capsulă globuloasă, cu trei valve, fiecare cu câte 2 semințe negre.

Areal în sudul Europei, vestul Asiei, nordul Africii. La noi cultivat ca specie ornamentală în parcuri, grădini, cimitire, în garduri vii printre blocuri, având frunzele persistente, iar coroana se poate modela ușor în forme geometrice variate prin tundere.

Este o specie de semiumbră rezistentă la ger și înghețuri, nepretențioasă față de sol, rezistentă la poluare.