

**Subclasa Rosidae**  
**Ordinul Saxifragales**  
**Familia Grossulariaceae**

***Ribes uva-crispa* – agriș (Fig. 95)**

Arbust de 1,5 m, cu tulpini numeroase, curbate în afară, cu lujeri spinoși, spini trifurcați la noduri și spini simpli pe internoduri. Muguri ovoid-conici cu solzi ciliați, desfăcuți la vârf.

Frunze palmate cu 3-5 lobi obtuși, crenat seriat pe margine, glabre sau pubescente pe fața inferioară.

Florile bisexuate, solitare sau grupate câte 2-3 la axila frunzelor. Fructe bace sferice, ovoid-globuloase, verzi-gălbui sau roșiatice, glandulos-păroase sau glabre, cu linii longitudinale evidente, se coc prin iunie-iulie, au gust acrișor și sunt comestibile.

Crește prin tufărișuri, rariști și tăieturi de pădure, chei, mlaștini eutrofe din etajele boreal și subalpin. Se cultivă prin curți și grădini ca arbust fructifer.

***Ribes rubrum* – coacăz roșu (Fig. 96)**

Arbust indigen subspontan, nespinos, ramificat în formă de tufă, înalt până la 1 m. Lujeri glabri, uneori cu peri glanduloși rari, scoarță netedă, gălbuie, brună sau cenușie.

Frunze subrotunde, palmate cu 3-5 lobi obtuși, dublu-serați la bază triunghiulare sau slab cordate cu pețiolul roșcat. Flori bisexuate, grupate în raceme cu sepalele verzi, bruniu-punctate de 2-3 ori mai lungi decât petalele, care sunt gălbui.

Fructe bace roșii sau gălbui-roșee, cu diametrul de 0,8-1 cm, cu gust dulce acrișor, comestibile și care ajung la maturitate prin iulie-august.

La noi apare sporadic la margini de păduri și stâncării în etajele colinar și montan.

***Ribes nigrum* – coacăz negru (Fig. 97)**

Arbust indigen de 1-2 m înălțime, cu tulpini viguroase erecte, cenușii-negricioase, lujeri nespinoși, cenușii-gălbui, păroși cu scoarța greu mirositoare care se exfoliază în porțiunea inferioară. Muguri scurt pedicelați ovoizi, brun-roșcați cu solzi ciliați la vârf.

Frunze subrotunde, 3-5 palmat lobate, cu lobi triunghiulari ascuțiți, neregulat dublu-serați pe margine, pe dos verde-deschise, păroase pe nervuri, cu glande galben-aurii, punctiforme.

Flori bisexuate, dispuse câte 5-10 în raceme, cu sepale verzi și petale roșietice spre interior. Fructe bace sferice, negre de circa 1 cm în diametru cu glande punctiforme, cu gust neplăcut, dar comestibile.

Crește spontan prin luncile înalte ale râurilor din Transilvania și Moldova. La noi se cultivă ca arbust fructifer pentru fructele sale cu conținut ridicat în vitamine.

**Familia Hydrangeaceae**

***Philadelphus coronarius* – iasomie, lămâiță (Fig. 98)**

Arbust sub formă de tufă deasă, înalt până la 3 m cu scoarța tulpinilor brun-roșcată, care se exfoliază longitudinal. Lujerii sunt ușor muchiați, brun-gălbui, bruni-castanii, glabri sau slab păroși, au mugurii opuși, puțin vizibili, îngropați în mijlocul unei cicatrici triunghiulare.

Frunzele simple, opuse, scurt pețiolate, ovate până la ovat-oblongi, la bază crenate sau rotunjite, pe margini distant dințate, sunt glabre pe fața superioară, iar pe cea inferioară cu smocuri de perișori în unghiurile nervurilor.

Florile bisexuate grupate câte 5-9 în raceme terminale, erecte sunt scurt pedicelate, albe-gălbui, frumos mirositoare. Sepale și petale în număr de 4, libere. Fructul capsulă cu numeroase semințe mici se deschide în lungime prin 4 valve.

Specie exotică originară din Europa sudică și Caucaz, la noi cultivată în scop ornamental în grădini, parcuri, fie în garduri vii.



Fig. 95 *Ribes uva-crispa* - asgriș



Fig. 96 *Ribes rubrum* - coacăz roșu



Fig. 97 *Ribes nigrum* - coacăz negru



Fig. 98 *Philadelphus coronarius* - iasomie, lâmbâiță

**Ordinul *Rosales***  
**Familia *Rosaceae***

***Spiraea ulmifolia* – cununiță, taulă**

Arbust înalt până la 2 m cu ramurile arcuate spre exteriorul tufei, lujeri geniculați, muchiați, bruni sau cenușii, glabri cu muguri alterni, mici ovoizi, depărtați de lujer cu 2-3 solzi desfăcuți la vârf. Frunzele mici, ovate sau ovat lanceolate, la bază cuneate până la rotunjite pe margini simple sau dublu-serate, pe față glabre verzi-închise, pe dos dispers păroase în lungul nervurilor. Flori mici, albe, pentamere, dispuse în corimbe multiflore umbeliforme. Fructele sunt folicule polisperme, brun-închise glabre.

***Rosa canina* – măceș (Fig. 99)**

Arbust înalt până la 2-3 m cu ramuri arcuite, verzi sau brun-roșcate, cu ghimpi recurbați, comprimați lateral, lățiți la bază care provin din epidermă. Muguri mici ovoizi, globuloși, roșii. Frunze imparipenat compuse, din 5-7 foliole cu stipele persistente la bază, ovate sau eliptice, cu marginea simplă sau dublu serată, glabre pe ambele fețe. Flori mari terminale câte 1-3 de 4-5 cm diametru pe tipul 5.

În interiorul hipanțiului se găsesc numeroase carpele libere prinse de pereții interni ai acestuia. Fruct fals de formă elipsoidală numit polinuculă sau popular măceașă. Este frecvent răspândit în tufărișuri, pe margini și tăieturi de pădure.



Fig. 99 *Rosa canina* – măceș

***Rubus idaeus* – zmeur (Fig. 100)**

Arbust tufos înalt de 1-2,5 m format din numeroase tulpini erecte arcuite la vârf, verzi și sterile în primul an, brun-roșcate și fertile în al doilea an, cu peri rigizi, ghimpoși mai ales spre bază. Frunze alterne imparipenat compuse cu 5-7 foliole pe tulpinile sterile și trifoliolate pe cele fertile. Foliolele sunt ovate, pe margine dublu serate, uneori lobulate, pe față verzi glabre, pe dos alburiu-tomentoase.

Flori mici, albe, lung pedunculate grupate în raceme pauciflore, apar în lunile mai-iunie. Fruct multiplu, polidrupă, cărnos format din mai multe drupeole roșii cu gust acrișor și parfum specific.

Frecvent și abundent răspândit în tăieturile din pădurile de fag, de amestec și de molid, în luminișuri și rariști de pădure, pe taluzuri și drumuri forestiere formând tufărișuri caracteristice pe soluri bogate în humus, bine aprovizionate cu apă și azot.

***Rubus hirtus* – mur târător (Fig. 101)**

Arbust cu tulpini târătoare, verzi cu nuanțe roșietice, violacee, glandulos pubescente cu ghimpi rigizi, rari, aciculari, drepți și foarte înțepători.

Frunze imparipenat-compuse cu 3 mai rar, cu 5 foliole de formă variabilă, ovate, obovate, pe margini inegal serate, cu vârful acuminat, la bază rotunjite, pe față verde-închis-păroase, pe dos verde-deschise moi și dens pubescente, hibernante.

Flori mici albe, grupate în raceme terminale ce apar din iulie până în septembrie. Fructe polidrupe negre, comestibile.

Specie de semiumbră, frecvent răspândită în luminișuri, tăieturi de pădure, gorunete, făgete, amestecuri de fag cu rășinoase, în molidișuri, pe soluri jilav-umede, bogate în baze, moderat acide cu humus de tip mull sau mull-moder.



Fig. 100 *Rubus idaeus* – zmeur



Fig. 101 *Rubus hirtus* – mur târător



***Rubus caesius* – mur de miriște (Fig. 102)**

Subarbust târător cu tulpinile și lujerii verzi-brumării, cu peri glanduloși, ghimpi moi, scurți și subțiri.

Frunze hibernante, imparipenat compuse cu 3 foliole, asimetric lobulate, pe margini dublu serate, la bază cordate sau rotunjite, pe mbele fețe verzi.

Flori albe mici dispuse în corimbe scurte pauciflore ce înfloresc toată vara. Fructe polidrupe negru-albăstrui-brumate cu gust acrișor.

Comună la câmpie, dealuri, în pădurile de luncă, la liziere, în tufărișuri. Se dezvoltă pe soluri eubazice, humifere bine aprovizionate cu apă, aluvionare, hidromorfe dar și pe cele compacte gieice și pseudogleice.

Specie pionieră ce ajută la împădurirea pârloagelor, terenurilor abandonate, necultivate sau nepășunate.

***Fragaria moschata* – căpșunul cultivat (Fig. 103)**

Plantă erbacee perenă cu rizom și stoloni supratereștri cu tulpini erecte înalte de 20-40 cm la baza cărora se află frunze trifoliolate lung pețiolate dispuse în rozetă, pe ambele fețe cu peri simpli glanduioși. Fiori bisexuale, pentamere dispus în cime pauciflore.

Fructul fals apocarpic, cărnos numit poliachenă (polinuculă). Cultivat pentru fructele sale comestibile.

***Fragaria vesca* – frăguța de pădure (Fig. 104)**

Plantă erbacee perenă cu rizom de pe care pleacă stoloni lungi și subțiri. Tulpina erectă înaltă de 5-20 cm, la bază cu o rozetă de frunze trifoliolate acoperite pe ambele fețe cu peri glanduloși.

Sepalele după înflorire sunt reflecte și nu alipite de fruct, astfel că fructele roșii și parfumate ajunse la maturitate se desprind ușor de caliciul persistent și de pedicel.

Este o specie de lumină, semiumbră care crește prin tăieturile de pădure, pajiști, fânețe, tufișuri, pe aluviuni, rărituri de pădure, locuri pietroase, taluzuri de drumuri din etajul colinar până în cel subalpin.



Fig. 102 *Rubus caesius* -  
mur de miriște



Fig. 103 *Fragaria moschata* -  
căpșunul cultivat



Fig. 104 *Fragaria vesca* -  
frăguța de pădure

***Potentilla argentea* – scrântitoare (Fig. 105)**

Plantă erbacee perenă cu tulpini erecte cu frunze palmat sectate compuse din 5 foliole obovate sau ovat-lanceolate pe dos dens argintiu păroase cu flori mici și galbene, pentamere.

Fruct multiplu poliachenă (polinuculă) cu achenele (nuculele) dispuse pe un receptacul uscat. Crește prin pajiști însorite și uscate, rariști de pădure, tufărișuri de la câmpie până în etajul montan.

***Potentilla anserina* – coada racului (Fig. 106)**

Plantă erbacee perenă cu tulpini lungi târătoare, cu frunze compuse, penat-partite până la penat-sectate, cu flori mari solitare aurii.

Crește prin locuri umede, nisipoase, prunduri, malul râurilor, lunci inundate, izlazuri, pajiști și fânețe umede.



Fig. 105 *Potentilla argentea* – scrântitoare



Fig. 106 *Potentilla anserina* – coada racului

***Potentilla reptans* – cinci degete (Fig. 107)**

Plantă erbacee perenă cu tulpini lungi târătoare și frunze compuse de tip palmat formate din 5 foliole pe margini dur dințate.

Flori solitare, mari (2-3 cm în diametru), galbene. Crește prin pajiști și fânețe umede de-a lungul apelor, ogoare, tufărișuri de la câmpie până în regiunea subalpină.

***Potentilla micrantha* – frăgurel (Fig. 108)**

Plantă erbacee perenă cu mai multe tulpini scapiforme mai scurte decât frunzele bazale, cu foliolele laterale evident pețiolate, cu dintele terminal al foliolei mediane mai lung decât vecinii. Flori bisexuate, cu petalele alb-roze, mai scurte decât sepalele.

Specie ce crește pe soluri moderat uscate, puternic încălzite vara, bogate în substanțe nutritive și baze cum sunt cele din pădurile de cvercinee.

***Filipendula vulgaris* – agelică, coada mielului (Fig. 109)**

Plantă erbacee perenă cu rădăcinile tuberizate, cu frunzele având 30-40 perechi de foliole îngust-lanceolate pe margini serate.

Inflorescență cimoasă, corimbiformă, terminală, alcătuită din flori albe plăcut mirositoare cu 6 sepale, 6 petale. Fructul poliachenă.

Crește prin poieni și fânețe însorite, luminișuri de pădure, tufărișuri rărite, coaste însorite, de la câmpie până în etajul montan.



Fig. 107 *Potentilla reptans* –  
cinci degete

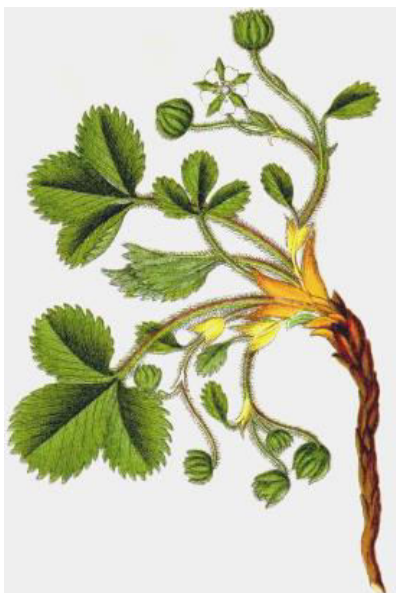


Fig. 108 *Potentilla micrantha* –  
frăgurel



Fig. 109 *Filipendula vulgaris* –  
agelică, coada mielului

***Malus sylvestris* – măr pădureț (Fig. 110)**

Arbore înalt până la 15 m, puternic ramificat, cu tulpina acoperită, în tinerețe cu o scoarță cenușie, mai târziu cu un ritidom solzos brun-negricios, exfoliabil în plăci poligonale relativ mari.

Coroana puternic ramificată, de formă ovală sau rotundă în câmp deschis și neregulată în masiv, cu numeroase brahiblaste fructifere terminate adeseori cu spini. Lemn cu duramen brun-roșiat. Lujeri brun închis, la început pubescenti mai cu seamă spre vârf apoi glabri sau glabrescenți, poartă pe ei muguri alterni păroși brun roșietici și alipiți de lujer.

Frunze ovate, eliptice sau subrotunde cu vârful scurt acuminat baza rotunjită cu marginea simplă sau dublu crenat-serată, în tinerețe scurt pubescent, apoi glabre sau numai pe nervuri slab pubescente.

Flori bisexuate, albe sau roze, grupate în raceme umbeliforme, erecte și adesea terminale. Fructul baciform fals, numit poamă.

Crește diseminat în pădurile de foioase, pășuni împădurite, luminișuri de pădure, la liziere, fânețe deluroase și montane, coaste stâncoase însorite.

Are valoare silviculturală ca specie de subetaj în pădurile de șleau, cinegetică prin fructele consumate de vânat, industrială prin fructele din care se obține oțet, alcool, marmelade, siropuri, prin lemnul tare, frumos colorat folosit în sculptură, obținerea unor obiecte de artizanat, în lucrări de tâmplărie.



### ***Malus x domestica* - mărul cultivat**

Este un hibrid rezultat din încrucișarea speciilor *M. sylvestris*, *M. dasycphylla*, *M. praecox*, *M. prunifolia*, *M. baccata*. Este crescut în culturi pentru fructele sale sub forma a mai multe cultivaruri: Jonathan, Golden, Deliciosus, Wagner, Premiat, Mere Domnești, Mere Crețești, Frumos de Voinești, Starking, Deliciosus, Florina, Mutsu, etc. Este un arbore înalt până la 10 m, nespinos, cu frunzele eliptice, pe dos pubescente.

Florile pe tipul 5 dispuse în raceme umbeliforme. Fructul cărnos-poamă globuloasă sau ovoidă. Este cultivat pentru fructele sale din care se fabrică gemuri, dulcețuri, siropuri, sucuri, marmelade, alcool.

### ***Pyrus pyraaster* – păr pădureț (Fig. 111)**

Arbore de mărimea a III-a, cu tulpina dreaptă slab elagată, puternic ramificată în coroană cu ramuri spinoase, mai ales brahiblastele. Scoarța negricioasă, substituită de timpuriu printr-un ritidom negricios, friabil. Lujeri brun, lucitori, glabri slab muchiați cu muguri ovoidali sau conici, ascuțiți, glabri, lucitori, puțin depărtați de lujer. Frunze relativ mici, rotunde sau ovate cu vârful acut și baza rotunjită, pe margini întregi sau fin dințat-serate, glabre pielose, lung pețiolate. Flori albe grupate în corimbe simple, umbeliforme. Fruct poamă cu grupe de celule petroase în pulpă.

Este răspândit din silvostepă până în pădurile de deal și premontane în pășuni împădurite tufărișuri, crânguri, luminișuri.

Lemnul cu duramenul brun-roșcat, omogen, dens, greu se lustruiește frumos, fond folosit în sculptură, confecționarea instrumentelor muzicale și a obiectelor de artizanat.

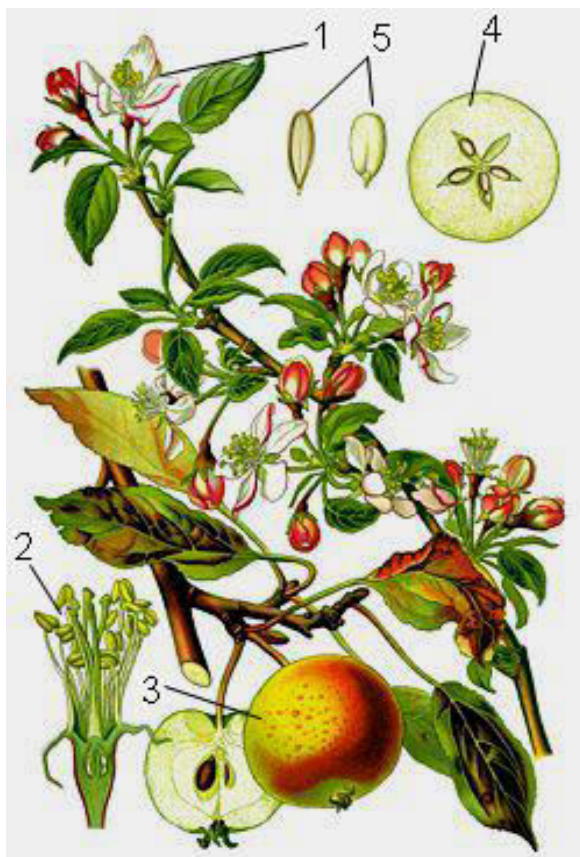


Fig. 110 *Malus sylvestris* – măr pădureț  
1 - Ramură cu flori; 2 - Secțiune longitudinală prin floare; 3 - Fruct poamă (măr); 4 - Secțiune transversală prin fruct; 5 - Semințe

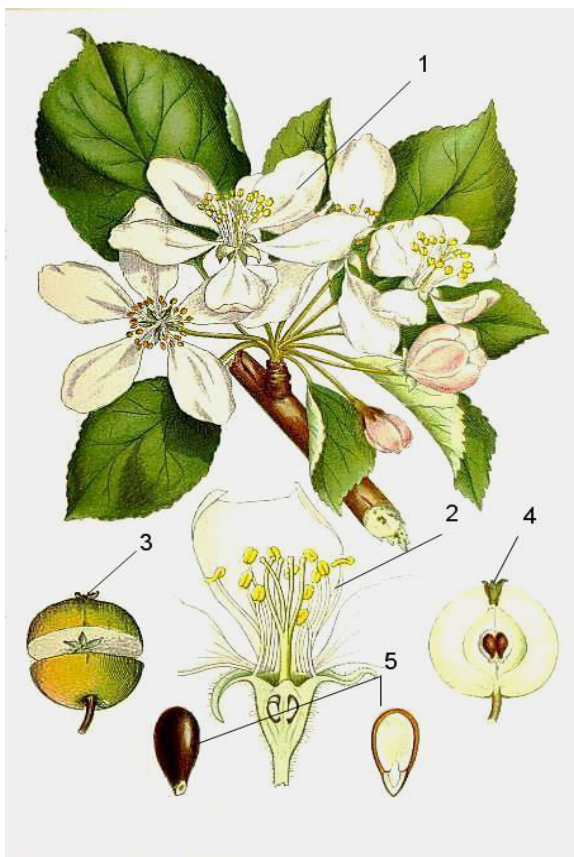


Fig. 111 *Pyrus pyraaster* – păr pădureț  
1 - Ramură cu flori; 2 - Secțiune longitudinală prin floare; 3 - Fruct poamă (pară); 4 - Secțiune longitudinală prin fruct; 5 - Semințe



### ***Pyrus x communis* – părul cultivat**

Este un hibrid obținut din încrucișarea speciilor *P. pyraeaster*, *P. amygdaliformis*, *P. elaeagnifolia*, *P. nivalis*, *P. persica*, *P. salicifolia*.

Părul cultivat este crescut în cultură sub forma a mai multor cultivaruri: Aromată de Bistrița, Untoasă Bosc, Untoasă Hardy, Contesa de Paris, Napoca, Kure, etc.

Fructele părului cultivat se consumă proaspete, sub formă de compoturi, din ele se fabrică gemuri, dulcețuri, siropuri, sucuri, etc.

### ***Cydonia oblonga* – gutui (Fig. 112)**

Arbore înalt până la 8 m, cu câteva tulpini sinuoase și cu ramuri nespinoase. Lujerii pubescenti la început, cenușiu tomentoși apoi bruni-verzi sunt prevăzuți cu muguri alterni, mici, cenușiu-pubescenti, alipiți de lujer.

Frunzele sunt ovate sau eliptice, la vârf acute sau scurt-acuminate, la bază rotunjite sau slab cordate, cu marginea întreagă, pe dos tomentoase.

Flori solitare, terminale mari (de 4-5 cm în diametru) albe sau rozee, pe tipul 5. Fructele sunt poame sferice, obovoidale, galbene-verzi, tomentoase, aromate, comestibile, în pulpă cu numeroase sclereide. Florile, fructele și semințele conțin materii tanante, glucide, acizi organici și prezintă proprietăți astringente, antidiareice.

Este cultivat în livezi pentru fructele sale consumate proaspete sau sub formă de preparate, dulcețuri, gemuri, compoturi sau și ornamental pentru bogăția și frumusețea florilor.

De asemenea poate fi folosit cu succes și în gardurile vii deoarece suportă bine tunderea. Mai rar poate fi întâlnit ca specie subspontană pe solurile nisipo-argiloase ale colinelor însoțite, margini de păduri din sudul țării.

### ***Chaenomeles speciosa* – gutui japonez (Fig. 113)**

Arbust exotic originar din Japonia și China înalt până la 2 m, având coroana mult ramificată cu ramuri divergente, cu lujerii la început cenușii-tomentoși, apoi glabrescenti, bruni, cenușii-verzi, spinoși cu spini laterali sau chiar terminali. Muguri mici, alterai, alipiți de lujer și pubescenti.

Frunzele sunt simple, alterne, ovate sau obovate cu vârful obtuz sau acut, cu baza cuneată, pe margini crenat-serate, glabre, pieiloase pe față verzi-închis, lucioase, pe dos verzi deschis cu 2 stipele, rotund-ovate asimetrice, dințate sau serate.

Flori grupate câte 2-6, roșii, cărămizii, scurt pedicelate, protante (apar înainte de înfrunzire) dar și după aceea.

Fructe, poame globuloase, galbene la maturitate, tari cu sclereide și numeroase semințe care ajung la maturitate în august-septembrie, necomestibile.

La noi cultivată în scop ornamental prin parcuri, grădini, curți, pe alei, de la câmpie până în zona premontană.

Este un arbust rustic care suportă umbrirea, gerul, seceta, având pretenții reduse față de sol. Se înmulțește vegetativ prin marcotaj, butășire și altoire la masă iarna pe rădăcini.



Fig. 112 *Cydonia oblonga* - gutui



Fig. 113 *Chaenomeles speciosa* - gutui japonez

***Sorbus aucuparia* – scoruș de munte, sorb pășăresc (Fig. 114)**

Arbore autohton de mărimea a III-a, cu tulpina dreaptă sau sinuoasă cu scoarța netedă, de culoare cenușie la tinerețe, apoi cu ritidom negricios, brăzdat longitudinal.

Lemnul deși este tare, omogen, de calitate, nu prea are utilizări din cauza dimensiunilor reduse în diametru. Coroana largă, rară, globuloasă. Lujerii sunt cenușii, la început tomentoși apoi glabri, lucitori, brun-roșcați, cu muguri alterni, negricioși, mătăsoș-pubescenti, cel terminal cu vârful curbat.

Frunze imparipenat-compuse, cu 9-17 foliole oblong-lanceolate, sesile pe margini acut-serate, pe dos glabre sau pubescente și care se colorează în roșu întunecat la venirea toamnei. Flori albe pe tipul 5, în corimbe erecte multiflore. Fructele sunt poame ovoidale sau globuloase, roșii mai rar gălbui care sunt întrebuințate în farmacie ca având proprietăți diuretice, astringente și antiscorbutice.

La noi frecvent întâlnit în pădurile de molid, rariști subalpine unde apare diseminat sau în pălcuri, pe soluri acide, coboară și în făgetele ajunse la limita superioară a arealului de răspândire.

Este o specie de semiumbră - lumină (în tinerețe foarte tolerant față de umbră), rezistent la ger și înghețuri, pe soluri brune acide, brune eumezobazice cu acumulări de humus moder sau humus brut.

Pe solurile scheletice, pietroase, stâncoase se comportă ca o specie pionieră. Are importanță silviculturală ca specie de amestec și amelioratoare de sol în pădurile de molid, iar promovarea sa din regenerări naturale sau plantații în liziera pădurilor de molid are un efect protector împotriva vânturilor puternice.

Are și valoare ornamentală prin portul frumos, culoarea frunzelor, fructelor toamna, putând fi utilizat în spațiile verzi.

***Sorbus torminalis* – sorb (Fig. 115)**

La noi se întâlnește sporadic, ca specie diseminată, în zonele colinare, în subarboretul pădurilor de cvercinee, dar coboară și în zona forestieră de câmpie și, uneori, chiar în silvostepă. Rareori urcă până în făgete.

Crește în regiuni cu climă caldă, pe soluri cu umiditate constantă și cu troficitate ridicată. Adeseori, îndeosebi la altitudini mai mari, apare pe substrat calcaros. Rezistă bine la umbră.

Atinge până la 20 (25) m înălțime, dar rămâne adeseori arbustiv. Scoarța rămâne mult timp netedă, după care formează ritidom, format din solzi cu marginile desprinse de trunchi. Coroana, obișnuit globuloasă sau ovoidală, cu frunziș bogat. Lujerii sunt tomentoși în tinerețe, apoi devin glabri, lucitori, bruni-cenușii sau bruni-roșcați, au muguri globuloși sau ovoid-globuloși, cleioși, glabri-lucitori, cu solzi verzi, cu o dungă brună și îngustă pe margine.

Frunzele, caracteristic sunt simple, lat ovate, de 5-10 cm lungime, cu 3-5 perechi de lobi triunghiulari, din ce în ce mai mici înspre vârful frunzei, lobi sunt neregulați-serați.

Florile de 1-1,5 cm diametru, albe, grupate în corimbe de 5-8 cm diametru. Fructele, poame elipsoidale sau obovoidale, de 1,5 cm lungime, brune, albicioase punctate, foarte tari din cauza celulelor sclerificate.

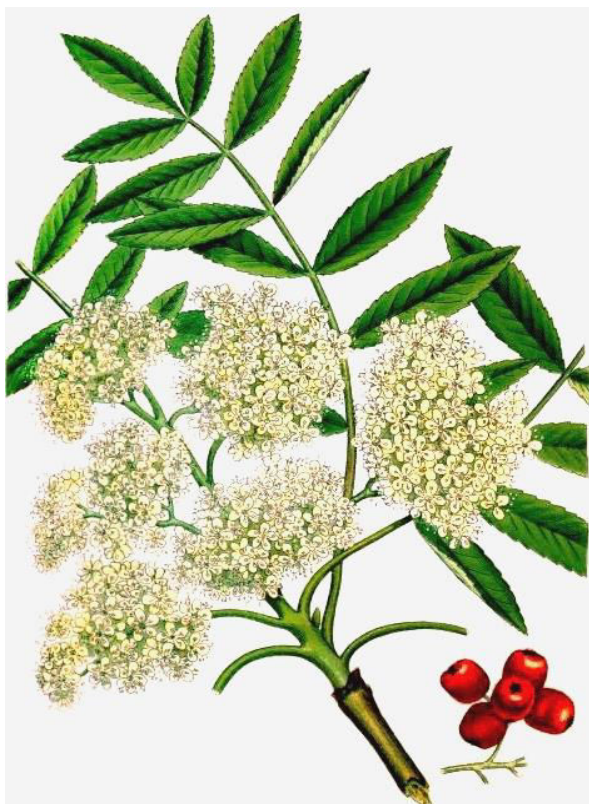


Fig. 114 *Sorbus aucuparia* - sorb pășăresc



Fig. 115 *Sorbus torminalis* - sorb

### ***Crataegus monogyna* – păducel (Fig. 116)**

Arbust (până la 3-5 m) sau arbustoid (până la 8-12 m) cu tulpina neregulată, sinuoasă, cu ritidom subțire, solzos, cenușiu-brun.

Lujeri subțiri glabri, brun-roșcați sau verzi-bruni cu spini de circa 2 cm lungime, patenți dispuși lateral față de mugure. Frunzele alterne, rombico-ovate cu 3-7 lobi neregulați cu sinuri adânci până la jumătatea frunzei, pe față glabre lucitoare, pe dos cu smocuri de peri numai la subsuoara nervurilor. Florile mici albe sunt grupate în corimbe multiflore terminale, erecte. Fructe poamă ovoide sau sferice, roșii, făinoase cu o singură sămânță, cu înveliș lemnos tare.

În România larg răspândit din silvostepă până în zona montană, în fondul forestier sau în tufărișurile din afara pădurii. Este un arbustoid de lumină-semiumbră. Valoare silviculturală deosebită ca specie de subarboret în pădurile de cvercinee, în șleauri cu funcție



în humificarea solului pe care îl afânează și îl protejează, în stațiuni pe coaste împotriva eroziunii. Florile, frunzele și fructele păducelului sunt bogate în vitamine cu proprietăți curative în tratamentul hipertensiunii.

***Prunus spinosa* – porumbar (Fig. 117)**

Arbust autohton înalt de 1-3(5) m, sub formă de tufă deasă formată din tulpini cu ramuri ghimpoase, cu scoarța cenușiu-închisă ușor crăpată. Lujerii tineri cenușiu pubescenti, mai târziu brun-roșcați glabrescenti, cu numeroase brahiblaste terminate adesea într-un spin. Mugurii sunt mici, ovoizi, globuloși, câte trei colaterali, cel mijlociu foliaceu, iar ceilalți 2 sunt floriferi. Frunze eliptice sau obovate, pe margini crenat-serate, pe dos pubescente mai ales în lungul nervurilor. Flori mici, albe, solitare, scurt pedicelate, pe tipul 5 ce apar înaintea înfrunzirii. Fructele sunt drupe globuloase, albastrii brumate, monosperme, astringente, comestibile cu pulpa mezocarpului aderentă la suprafața externă a endocarpului.

În România este larg răspândit din regiunea de câmpie și dealuri până în ținuturile montane inferioare, vegetând prin pădurile rărite, la liziere de păduri iar în afara fondului forestier în tufărișuri, garduri, șanțuri, pe lângă drumuri. Este o specie pionieră de o mare amplitudine ecologică, adaptativă suportând bine gerurile, înghețurile, uscăciunea, solurile umede din zăvoaie și lunci, pe cele compacte cât și pe cele scheletice de pe versanții abrupti supuși insolației. Datorită faptului că drajonează activ prezintă importanță silviculturală ca arbust protector al terenurilor degradate și în consolidarea lizierelor de pădure.



Fig. 116 *Crataegus monogyna* – păducel



Fig. 117 *Prunus spinosa* – porumbar

***Prunus x domestica* - prunul de grădină**

Este o specie hibridă hexaploidă cu genitorii *P. spinosa* și *P. cerasifera*. sau și *P. spinosa* și *P. insititia*.

Arbore nespinos înalt până la 6-10 m, cu tulpina sinuoasă, scoarța cenușie, lucitoare, mult timp netedă, ritidom cenușiu crăpat.

Coroana neregulată, rară. Lemn roșiatic-cafeniu, omogen, dens, foarte rezistent la intemperii. Lujerii în tinerețe verzui pubescenti apoi giabri, lucitori, brun-roșcați, rotunzi. Mugurii sunt mari și conici.

Frunze eliptice până la obovate, lung pețiolate, pe margini fin crenat-serate, pe față glabre, nelucitoare pe dos tomentoase.

Flori mici albe-verzui, solitare sau câte 2-3 la un loc care se deschid odată cu, sau după începutul înfrunzirii. Fructele sunt drupe alungit-eliptice, ovate, rar sferice, negre-

albăstrui, violete cu epicarpul pruinuos, cu mezocarpul neaderent la endocarp la cultivările Tuleu gras, Tuleu dulce, Vinete românești, Vinete de Italia, Stanley sau cu, mezocarpul aderent la endocarp la cultivările Renclod Althan, Renclod verde. Endocarpul alungit, comprimat lateral cu suprafața carenată și cu un șanț pe muchia dorsală adăpostește o sămânță cu gust amar.

Prunul este cel mai răspândit pom fructifer de la noi cultivat prin livezi și grădini, de la câmpie până în ținuturile montane cu o pondere mai mare în regiunea dealurilor și în depresiunile subcarpatice, uneori subspontan la margini de pădure și pe coaste înșorite. Fructele sale sunt consumate proaspete sau conservate sub formă de compoturi. Prin fermentare și distilare se obține țuica de prune, prin prelucrarea industrială a pulpei fructului se obțin dulcețuri, marmelade, majunuri. Se înmulțește vegetativ prin drajoni și sexuat prin sămburi.

### ***Prunus avium* – cires pășăresc (Fig. 118)**

Arbore de mărimea a II-a, înalt până la 25 m, cu tulpina dreaptă uneori cu sinuozități, bine elagată în masiv.

Scoarța netedă, brun-roșcată, lucitoare, cu exfoliere în fâșii circulare la vârste mari se formează un ritidom gros, negricios, îndeosebi la baza tulpinii. Lemn cu duramen brun-roșatic, dur, greu.

Coroana este ovoidală sau piramidală alcătuită din ramuri lungi erecte. Lujerii anuali zvelți, glabri, brun-roșcați sau cenușii, lucitori. Mugurii sunt ovoizi, alterni grupați câte 3-6 mai spre vârful lujerilor.

Frunze eliptice lung pețiolate, pe margini neregulat dublu-serate pe față mate, glabre ușor rugoase, pe dos slab pubescente cu 1-2 glande roșcate la bază. Florile albe grupate în fascicule umbelate de 3-6 flori, provenite din muguri colaterali florali. Fructele sunt drupe globuloase roșu-închise până la negre, dulci sau amare, comestibile.

La noi disiminat în pădurile de șleau, cverco-cărpinete de la câmpie și deal până în regiunea montană. Este o specie de lumină.

Are o creștere foarte rapidă mai ales în tinerețe, fructifică anual și abundent. Regenerare activă din seminț, lăstărește și drajonează viguros, devenind o specie aptă pentru crânguri. Este puțin longeviv, îmbătrânește și putrezește repede fiind eliminat din arborete înainte de 100 de ani.

Lemnul deosebit de valoros considerat nobil este folosit în industria mobilei, confecționarea instrumentelor muzicale la obținerea de furnire, placări interioare, în tâmplărie etc. Fructele ciresului sunt folosite în industria alimentară.

### ***Prunus cerasus* – vișin**

Arbore de talie mai mică decât ciresul putând ajunge până la o înălțime de 6 m. Are frunzele mai mici și mai groase, glabre.

Florile albe grupate în inflorescențe umbelate, prevăzute la bază cu câte 1-3 frunzulițe mici provenite din mugurii colaterali foliari. Fructele sunt drupe globuloase de culoare roșie închisă cu gust acru-dulce. Vișinul crește sălbatic în India, în jurul Mării Caspice, Iran, țările Balcanice și cultivat în toată Europa.

La noi este cultivat frecvent în livezi și grădini, în regiunea de câmpie și dealuri. Se sălbăticește ușor înmulțindu-se prin drajonare ca de exemplu *Prunus cerasus* ssp. *acida* (vișinul pitic).

Prezintă importanță în industria alimentară, fructele se consumă proaspete sau sub formă de compoturi. Din ele se prepară siropuri, lichioruri, dulcețuri, băuturi alcoolice cunoscute în popor sub numele de "vișinată". Lemnul deși are dimensiuni mici se folosește în industria mobilei, tâmplărie având și un miros plăcut datorită glucosidului numit cumarină.

***Prunus serotina* – mălin american (Fig. 119)**

Specie exotică nord-americană, la noi introdus în culturi forestiere și în parcuri dendrologice.

Arbore de mărimea a III-a, înalt de până la 20 m cu tulpina bine conformată, caracteristică prin scoarța la început netedă, brun-roșcată sau brun cenușiu.

Lujeri relativ subțiri, roșii-bruni, glabri, lucitori, cu numeroase lenticile proeminente, cu o piele cenușie exfoliabilă prin frângere sau zdrelire, degajă din lemnul roșiatic-vișiniu.

Muguri ovoizi-alunșiți, brun-roșcați, depărtați de lujer. Florile albe, frumos mirositoare, bogate în nectar, sunt grupate în raceme simple lungi, înguste, pendente. Fructele sunt drupe mici rotunde brun-negrice, dulce-amăruie, aromate, comestibile cu endocarpul neted, se coc în luna august (septembrie).

Este o specie de semiumbră, rezistentă la ger și la secetă, suportând și solurile sărace (nisipuri, terenuri degradate), prezentând deci o largă adaptabilitate edafică și climatică. Se înmulțește ușor pe cale vegetativă, lăstărind și drajonând activ.

Areal în estul Americii de Nord. La noi cultivat în fondul forestier ca specie de subarboret în pădurile de cvercinee din Câmpia Crișurilor, Someșului, în culturi pe terenuri degradate de la soluri uscate, ușoare chiar nisipoase până la cele grele, chiar sărace.

Lemnul său roșiatic sau brun-închis, cu alburn îngust, tare, dens este folosit în industria mobilei, confecționarea de instrumente muzicale.

Fructele sunt folosite în industria alimentară, la fabricarea siropurilor, a băuturilor alcoolice, lichioruri dar mai ales biterul.



Fig. 118 *Prunus avium* – cires păsăresc



Fig. 119 *Prunus serotina* – mălin american



### ***Prunus dulcis* – migdalul (Fig. 120)**

Este un arbore înalt până la 8-9 m, cu frunze lanceolate, eliptice, glabre, lucitoare pe margine fin crenat-serate. Flori rozee roșiatică până la albe, sesile sau scurt pedicilate, dispuse câte două mai rar una, protante (apar înaintea frunzelor).

Fructul este o drupă elipsoidală, parțial dehiscentă, turtit lateral, verde-bruniu. Cu mezocarpul subțire care la maturitate se usucă și se desface în lungul unor crăpături. Endocarpul galben, turtit cu numeroase adâncituri neregulate este lignificat dar fragil.

Semințele dulci la *Prunus dulcis* var. *sativa* sau amare la *Prunus dulcis* var. *amara*, bogate în uleiuri, glucozizi (amigdalină), s-au dovedit a fi eficiente în tratamentul ulcerului gastric. Semințele migdalului se consumă în stare proaspătă în cofetării. Uleiul de migdale se utilizează în industrie la fabricarea săpunurilor, parfumurilor, creme, esențe de lichior etc.

Endocarpul servește la fabricarea cărbunelui medicinal vegetal activ și necesar în absorbția gazelor, la colorarea coniacurilor și a vinurilor cărora le imprimă o aromă specifică.

Lemnul de culoare roșiatică, densitate mare cu luciu frumos după șlefuire este folosit la confecționarea unor obiecte de artă.

### ***Prunus armeniaca* – caisul (Fig. 121)**

Este un pom fructifer de vigoare mijlocie, înalt de 3-7 m cu lujeri erecți, rotunzi, glabri, verzi-oliviu până la roșietici, lucitori, cu numeroase lenticile, cu muguri ovoidali.

Are frunze pețiolate, mari, de la lat-ovate până la subrotunde, pe față glabre și lucitoare pe dos cu smocuri de peri numai la unghiurile de inserție al nervurilor laterale cu nervura mediană.

Florile solitare sau grupate câte două, sesile sau subsesile, albe sau slab rozee, care sunt protante (apar înaintea frunzelor) prin martie-aprilie.

Fructele drupe globuloase, uneori turtite lateral, pubescente, galbene-portocalii cu pulpa mezocarpului dulce, parfumată, cu endocarpul neted uneori slab alveolar. Sămânța este amară.

Prezintă importanță alimentară pentru fructele sale ce conțin vitamina A, consumate proaspete sau prelucrate industrial din care se obțin siropuri, sucuri, compoturi, dulcețuri, gemuri, marmelade, băuturi alcoolizate (lichioruri, țuică).

Prin portul, frunze și florile sale mari, caisul poate fi un frumos arbore decorativ.

### ***Prunus persica* – piersicul (Fig. 122)**

Arbore fructifer de talie mijlocie, înalt până la 4-6 m, cu coroana restrânsă în tinerețe, dar mai târziu răsfirată. Lujeri roșietici sau brun-roșcați, glabri, erecți în tinerețe, penduli la bătrânețe, cu muguri piramidali, înguști alipiți de lujer.

Frunze eliptice, sau lanceolat-eliptice pețiolate cu marginea serată, la bază cu două glande bine dezvoltate. Florile mari rozee-roșietice, glabre, solitare sau grupate câte două, subsesile sau sesile.

Fructele drupe mari, globuloase, pubescente sau glabre, verzi-gălbui-roșcate cu pulpa mezocarpului, dulce, succulentă, aromată, galbenă aurie, cu endocarpul foarte tare, având suprafața regulat ornamentat-brăzdată, neaderent la mezocarp.

În România este mult cultivat pentru fructele sale ce se consumă crude sau sub formă de preparate: compoturi, dulcețuri, marmelade, sucuri, siropuri, lichioruri, țuică. Prezintă și valoare ornamentală, fiind cultivat ca arbore decorativ prin parcuri și grădini, pe aleile stradale.



Fig. 120 *Prunus dulcis* -  
migdalul



Fig. 121 *Prunus armeniaca* -  
caisul



Fig. 122 *Prunus persica* -  
piersicul