

**UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
FACULTATEA DE AGRONOMIE
SPECIALIZAREA SILVICULTURĂ**

**TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE DIPLOMĂ
SESIUNEA IULIE 2022**

DISCIPLINA: BOTANICĂ

1. **Clasa Ginkgoatae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, reprezentant
2. **Familia Taxodiaceae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, descrierea principalilor reprezentanți
3. **Familia Cupressaceae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți
4. **Familia Magnoliaceae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, descrierea principalilor reprezentanți
5. **Familia Betulaceae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, descrierea principalilor reprezentanți
6. **Familia Corylaceae:** caractere generale, clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți ai genului *Corylus*
7. **Familia Rosaceae:** clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți lemnoși: arbori, arbusti, subarbusti
8. **Familia Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae):** clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți lemnoși: arbori, arbusti, subarbusti
9. **Ordinul Rhamnales:** clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți ai genurilor: *Frangula, Rhamnus, Paliurus, Vitis.*
10. **Familia Caprifoliaceae:** clasificare, morfologie, corologie, reprezentanți ai genurilor: *Sambucus și Viburnum*

BIBLIOGRAFIE

1. Ciocârlan, V. 2009. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Cormophyta, Ed.Ceres, București
2. Horeranu, C., 2008 - Botanică forestieră, Universitatea „ȘTEFAN CEL MARE” Suceava
3. Niculescu, M., 2019 – Note de curs. Botanică sistematică
4. Pop I., Hodisan I. și colab., 1983, Botanică sistematică, Ed. Didactică și Pedagogică București

DISCIPLINA: ÎMPĂDURIRI ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ

1. **Controlul calității semințelor forestiere:**
 - formarea probelor pentru controlul calității semințelor (pag. 73-75);
 - însușirile fizice ale semințelor: puritatea semințelor, masa a 1000 de semințe, numărul de semințe la kg (pag. 75-78; 77-78);
 - însușirile biologice (germinative) ale semințelor: germinația tehnică și absolută, energia germinativă, puterea de răsărire, valoarea culturală a semințelor (pag. 79-81);
2. **Conservarea semințelor forestiere și pregătirea acestora pentru semănare:**
 - longevitatea semințelor (pag. 84-85);
 - condiții de păstrare a semințelor (pag. 88-89);
 - depozitarea semințelor (pag. 89-92);
 - particularitățile procesului de germinare a semințelor (pag. 94-95);
 - stratificarea și forțarea semințelor (pag. 97-102).
3. **Pepiniere forestiere:**
 - clasificarea pepinierelor forestiere și a sortimentelor de puietii obținuți în pepiniere (pag. 104-106);
 - alegerea terenului pentru înființarea pepinierelor (pag. 106-107);

- tehnologii de producere a puietilor în pepiniere (pag. 107-109);
- forma și suprafața pepinierei: calculul suprafeței (pag. 109-114);
- spații adăpostite în pepiniere: necesitatea folosirii lor, enumerarea și descrierea spațiilor adăpostite (pag. 116-119);
- ameliorarea fertilității solurilor în pepiniere: lucrarea solului, aplicarea asolamentului, administrarea îngrășămintelor organice (pag. 125-141) și amendamentelor (pag. 145-147);
- obținerea puietilor în pepiniere pe cale generativă: tehnologii și metode de semănare, epoca de semănare, adâncimea semănării, norma de semănare, desimea culturilor (pag. 148-161);
- repicarea puietilor (pag. 162-166);
- obținerea puietilor în pepiniere pe cale vegetativă: particularitățile înmulțirii vegetative, înmulțirea vegetativă prin butășire (pag. 173-180);
- îngrijirea culturilor în pepiniere: dăunătorii culturilor din pepiniere, mulcirea solului, umbrirea culturilor, rărirea culturilor, combaterea buruienilor (pe cale mecanică și chimică), afânarea solului, (pag. 190-203), irigarea culturilor (pag. 204-208);
- recoltarea și sortarea puietilor (pag. 212-216);
- păstrarea, ambalarea și transportul puietilor (pag. 216-219).

4. Instalarea culturilor forestiere:

- materiale și metode de împădurire. (pag 224-226);
- clasificarea lucrărilor de împădurire (pag 226-228);
- criterii de alegerea speciilor sănătoase din culturile forestiere (pag 229-232);
- asocierea și amplasarea speciilor forestiere: principii privind asocierea speciilor, compozиții de regenerare, rolul speciilor în cultura forestieră, scheme de împădurire (pag 237-246);
- pregătirea terenului și a solului pentru înființarea culturilor forestiere (pag 247-255);
- instalarea culturilor forestiere prin semănături directe (pag 256-262);
- instalarea culturilor forestiere prin plantații (pag 263-276); epoca plantării (pag. 277-278);
- instalarea culturilor forestiere prin butășiri directe (pag 279);
- dinamica dezvoltării culturilor forestiere: etape și faze în creșterea și dezvoltarea acestora (pag 280-282);
- evaluarea reușitei culturilor forestiere: recepția tehnico-financiară, controlul reușitei culturilor (pag 282-287);
- îngrijirea culturilor forestiere (receparea puietilor, revizuirea culturilor, reglarea desimii puietilor, descopărarea culturilor, mobilizarea solului și combaterea buruienilor, protejarea culturilor împotriva animalelor, mulcirea solului, fertilizarea solului, irigarea culturilor (pag 287-298).

5. Reconstrucția ecologică a pădurilor degradate și/sau de productivitate redusă:

- starea actuală a pădurilor României (pag 301-303);
- definirea noțiunii de reconstrucție ecologică (pag 304-306);
- cauzele degradării pădurilor României (pag 306-308);
- modalități de mărire a productivității pădurilor: măsuri cu privire la ameliorarea structurii pădurilor, extinderea speciilor de răsinoase, metode și procedee de intervenție în arboretele degradate, oportunitatea și urgența intervențiilor în arborete degradate (pag 309-313).

BIBLIOGRAFIE:

1. Abrudan, I.V., 2006: *Împăduriri*. Editura Universității „Transilvania” din Brașov.
2. Damian, I., 1978: *Împăduriri*. Editura Didactică și Pedagogică București.
3. Săraru, Al., 2013: *Împăduriri - Suport de curs*, Editura Petrescu, Rm. Vâlcea.

4. ***, 2000: Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor si de impadurire a terenurilor degradate, Bucuresti.

5. ***, 2000: Norme tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerarilor, Bucuresti.

Notă: paginile indicate în tematică aparțin materialului didactic recomandat la punctul 3 din bibliografie: Săraru, Al., 2013: *Împăduriri - Suport de curs*, Editura Petrescu, Rm. Vâlcea.

DISCIPLINA: DENDROLOGIE

Particularități morfologice, cerințe ecologice, însușiri biologice, răspândirea în țara noastră și importanța următoarelor specii:

Abies alba (pag¹. 57 - 61), *Pseudotsuga menziesii* (pag¹. 68 - 71), *Picea abies* (pag¹. 73 - 77), *Larix decidua* (pag¹. 81 - 84), *Pinus sylvestris* (pag¹. 87 - 90), *Pinus nigra* (pag¹. 90 - 93), *Pinus strobus* (pag¹. 99 - 101), *Carpinus betulus* (pag¹. 130 - 134), *Alnus glutinosa* (pag¹. 143 - 146), *Fagus sylvatica* (pag¹. 149 - 153), *Quercus cerris* (pag¹. 159 - 162), *Quercus petraea* (pag¹. 162 - 166), *Quercus robur* (pag¹. 169 - 172), *Quercus pedunculiflora* (pag¹. 172 - 174), *Quercus frainetto* (pag¹. 174 - 175), *Quercus pubescens* (pag¹. 176 - 178), *Populus alba* (pag¹. 184 - 186), *Populus nigra* (pag¹. 189 - 191), *Populus x canadensis* (*P. x euramerica*) (pag¹. 191 - 193), *Salix alba* (pag¹. 195 - 197), *Ulmus minor* (pag¹. 208 - 211), *Ulmus glabra* (pag¹. 222 - 214), *Ulmus laevis* (pag¹. 214 - 215), *Robinia pseudacacia* (pag¹. 279 - 282), *Acer pseudoplatanus* (pag¹. 289 - 291), *Acer platanoides* (pag¹. 291 - 293), *Acer campestre* (pag¹. 293 - 295), *Tilia cordata* (pag¹. 310 - 313), *Tilia tomentosa* (pag¹. 313 - 314), *Tilia platyphyllos* (pag¹. 314 - 315), *Fraxinus excelsior* (pag¹. 333 - 335), *Fraxinus ornus* (pag¹. 336 - 337)

BIBLIOGRAFIE:

1. Nețoiu, C., Vișoiu, D., Bădele, O., 2008 *Dendrologie*, Editura Eurobit, Timișoara;
2. Stanescu, V., 1979, *Dendrologie*, Editura Didactică și Pedagogică, Bucuresti;
3. Șofletea, N., 2001, *Dendrologie*, volumele I și II, Editura "Pentru Viata", Brașov;
4. Șofletea, N., Curtu L., 2007, *Dendrologie*, Editura Univ. Transilvania Brasov.

DISCIPLINA: AMENAJAREA PĂDURILOR

1. *Principiile generale ale amenajării padurilor. Sensul și importanța lor* (pag¹. 25 - 30)
2. *Organizarea teritorială a padurilor din România în cadrul lucrărilor de amenajare:*
 - 2.1. Ocolul silvic (pag¹. 39-40)
 - 2.2. Unitatea de producție/protecție (pag¹. 40)
 - 2.3. Subunitatea de protecție/protecție (pag¹. 40-42)
 - 2.4. Parcela (pag¹. 42-47)
 - 2.5. Subparcela (pag¹. 47-49)
3. *Stabilirea bazelor de amenajare:*
 - 3.1. Regimul (pag¹. 173)
 - 3.2. Compoziția-țel (pag¹. 173-176)
 - 3.3. Exploatabilitatea (pag¹. 176-179)
 - 3.4. Tratamentul (pag¹. 179-181)
 - 3.5. Ciclul (pag¹. 181-183)
4. *Modalități de reglementare a procesului de producție lemnosă specific amenajamentului românesc:*
 - 4.1. Stabilirea posibilității în codru regulat prin intermediul creșterii indicatoare (pag¹. 143-146; 188; 193-196)
 - 4.2. Stabilirea posibilității în codru regulat după criteriul claselor de vîrstă (pag¹. 141-143; 196-201)
 - 4.3. Stabilirea posibilității în codru grădinărit după metoda controlului (pag¹. 150-152; 205-213)

4.4. Stabilirea posibilității la crâng (pag¹. 215-217)

5. *Elaborarea planurilor de amenajament:*

5.1. Planul de recoltare a produselor principale (pag¹. 217-221)

5.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (pag¹. 221-227)

5.3. Planul lucrărilor de regenerare (pag¹. 227-230)

BIBLIOGRAFIE:

1. Cojoacă, F.D., 2012 - *Amenajarea pădurilor*. Editura Sitech, Craiova
2. Giurgiu, V., 1988 - *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*. Editura Ceres, București
3. Leahu, I., 2001 - *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
4. Rucăreanu, N., Leahu, I., 1982 - *Amenajarea pădurilor*. Editura Ceres, București
5. ***, 1986, 2000 - *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*. Editurile MS, M.A.P.P.M., București

DISCIPLINA: SILVICULTURĂ

1. Lucrări necesare pentru îngrijirea semînțișurilor (lăstărișurilor).
2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:
 - degajări
 - curățiri
 - rărituri
3. Tratamente din regimul codrului:
 - tratamentul tăierilor succesive
 - tratamentul tăierilor progresive
 - tratamentul codrului grădinărit
4. Tratamente din regimul crângului:
 - tratamentul crângului
5. Lucrările speciale de conservare.
6. Stabilirea regimului și alegerea tratamentului.
7. Conversiunea.
8. Adaptarea unor tratamente în lucrările de refacere (substituire) a unor arborete degradate.

BIBLIOGRAFIE

1. Bercea, I., 2002: Elemente de silvicultură. Tipografia Universității din Craiova
2. Bercea, I., 2008: Silvobiologia. Ed. Sitech, Craiova.
3. Daia, M., 2003: Silvicultură. Ed. Ceres, București
4. Doniță, N., Borlea, F., Turcu, D.: 2006: Cultura pădurilor. Editura Eurobit, Timișoara
5. Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., 1998: Silvicultura, vol. II. Silvotehnica Editura Universității "Transilvania", Brașov
6. Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., 1996: Silvicultura, vol. I. Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov
7. Florescu, I.I., Toader, E., 2015. Silvicultură. Editia a II-a revizuită și adăugită. Editura "Vasile Goldiș" University Press, Arad.
8. Negulescu, E., Stănescu, V., Florescu, I., Tîrziu, D., 1973: Silvicultura, Vol I, II, Ed. Ceres, Bucuresti.
9. Nicolescu, V.N., 2009: Silvicultură. I. Biologia pădurii. Editura Aldus, Brașov
10. Nicolescu, V.N., 2014: Silvicultură. II. Silvotehnică. Editura Aldus, Brașov

*** 2000: Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor 3.
Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecția Mediului București

*** 2000: Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor 2.
Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecția Mediului București



Notă: Discutată și Aprobată în Consiliul Facultății din 23.11.2021