

Pomicultură generală

STRUCTURA

Programul de studii	Horticultură ÎFR
Anul de studii	III
Semestrul	I + II
Regimul disciplinei	DD
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 + 2 ore; L – 2 + 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 + 28 ore; L – 28 + 28 ore
Numărul de credite transferabile	5 + 4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Însușirea cunoștințelor de bază privind morfologia și fiziologia pomilor și arbuștilor fructiferi, cerințele acestora față de factorii de mediu, ciclul ontogenetic și anual, producerea materialului săditor pomicol, organizarea, întreținerea și exploatarea unei plantații pomicole moderne.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

CURS	Nr. ore
Capitolul 1. – Obiectul și importanța pomiculturii. 1.1. Obiectul pomiculturii 1.2. Importanța pomiculturii 1.3. Fructele și alimentația rațională	2
Capitolul 2. – Istoricul pomiculturii 2.1. Pomicultura de la origini până în perioada modernă. 2.2. Istoricul pomiculturii românești. 2.3. Cercetarea și învățământul pomicol românesc. 2.4. Premisele relansării producției pomicole în țara noastră.	4
Capitolul 3. – Organografia pomilor și arbuștilor fructiferi 3.1. Rădăcina: micorize. Creșterea rădăcinilor. Considerații generale. Factorii care influențează creșterea rădăcinilor. 3.2. Structura tulpinii. Corelațiile de creștere dintre rădăcină și tulpină. Tipurile de fructificare la măr. Polaritatea. Fenomenul de etajare naturală. 3.3. Frunza. Floarea și inflorescențele. Polenizarea. Fecundarea și sterilitatea. 3.4. Fructul. Creșterea și dezvoltarea fructelor. Semințele pomilor.	6
Capitolul 4. – Fiziologia pomilor și arbuștilor fructiferi 4.1. Absorbția apei și substanțelor minerale. 4.2. Fotosinteza. Respirația și transpirația. 4.3. Glucide, lipide și substanțe proteice. Substanțe hormonale.	4
Capitolul 5. – Cerințele pomilor față de factorii de mediu 5.1. Lumina ca factor de vegetație. 5.2. Căldura ca factor de vegetație. 5.3. Apa ca factor de vegetație. 5.4. Aerul ca factor de vegetație. 5.5. Solul ca factor de vegetație	6
Capitolul 7. – Pepiniera pomicolă. 7.1. Aspecte generale. 7.2. Factorii exogeni și endogeni care influențează înmulțirea pomilor. 7.3. Sectoarele pepinierii 7.4. Tehnologia producerii pomilor altoiți cu anticipați 7.5. Tehnologia producerii pomilor altoiți prin microaltoire 7.6. Tehnologia producerii materialului săditor prin microînmulțire/pe rădăcini proprii	6

Capitolul 8. – Înființarea plantațiilor pomicole 8.1. Tipuri de plantații pomicole. Alegerea terenului pentru înființarea plantației pomicole. Organizarea terenului pentru înființarea plantației pomicole. Folosirea Tehnologiei Informației și Comunicării (TIC) în pomicultură 8.2. Pregătirea terenului pentru înființarea plantației pomicole. Împrejmuirea terenului. Perdele de protecție. Pichetarea terenului, prezentare generală. Pichetarea pe terenuri plane. Pichetarea pe terenuri în pantă. 8.3. Săpatul gropilor și plantarea pomilor. Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi în grădini particulare. 8.4. Tipuri de culturi pomicole.	6
Capitolul 9. – Întreținerea plantațiilor pomicole 9.1. Instalarea sistemelor de susținere și a plaselor antigrindină. 9.2. Principii și norme generale care stau la baza formării coroanelor. Metoda biologică folosită la formarea coroanelor. 9.3. Clasificarea tăierilor. 9.4. Mecanizarea tăierii pomilor și rădăcinilor.	6
Capitolul 10. – Întreținerea terenului în plantațiile pomicole 10.1. Ogorul negru în plantațiile pomicole. 10.2. Întreținerea înierbată a solului în livadă. 10.3. Mulcirea și erbicidarea solului.	2
Capitolul 11. – Fertilizarea în pomicultură 11.1. Stabilirea necesarului de îngrășăminte într-o plantație pomicolă. 11.2. Tehnica de administrare a îngrășămintelor. 11.3. Fertirigarea și fertilizarea foliară	2
Capitolul 12. – Irigarea în plantațiile pomicole 12.1. Probleme generale. 12.2. Surse de apă pentru irigare. 12.3. Metode și echipamente de udare.	2
Capitolul 13. – Protecția recoltelor 13.1. Protecția recoltelor împotriva accidentelor climatice. 13.2. Combaterea bolilor și dăunătorilor aplicând principiile luptei integrate.	2
Capitolul 14. – Recoltarea fructelor 14.1. Organizarea recoltării fructelor. Stabilirea momentului optim de recoltare. 14.2. Tehnica recoltării manuale. 14.3. Folosirea Tehnologiei Informațiilor și Comunicării (TIC) în pomicultură	2
Total ore	56

**Se vor specifica pe scurt conținutul disciplinei la curs și Lucrări practice L/S/P (denumire capitol și conținut capitol)*

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
Tema 1: Recunoașterea speciilor pomicole	2
Tema 2: Clasificarea speciilor pomicole 1. Clasificarea speciilor pomicole după habitus. 2. Clasificarea pomilor și arbuștilor fructiferi din punct de vedere pomicol.	2
Tema 3: Organografia pomilor și arbuștilor fructiferi. Rădăcina 1. Clasificarea rădăcinilor 2. Morfologia rădăcinii.	2
Tema 4: Organografia pomilor și arbuștilor fructiferi. Tulpina 1. Clasificarea ramurilor. 2. Clasificarea mugurilor.	2
Tema 5: Morfologia și evoluția ramurilor de rod 1. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la măr și păr. 2. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la gutui și moșmon. 3. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la cireș și vișin. 4. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la prun și cais. 5. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la piersic și migdal. 6. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la arbuștii fructiferi. 7. Morfologia și evoluția ramurilor de rod la speciile nucifere.	12
Tema 6: Tăierile și alte operații de dirijare a creșterii și fructificării pomilor și arbuștilor fructiferi 1. Clasificarea tăierilor	10

2. Scurtarea, reducția și eliminarea ramurilor. 3. Înclinarea, dresarea și arcuirea ramurilor. 4. Alte operații de dirijare a creșterii și fructificării pomilor: principii de executare.	
Tema 7: Plantarea pomilor 1. Executarea plantării pomilor	2
Tema 8: Formarea coroanelor 1. Coroana tufă-vas. Coroana cordon-tufă. Coroana fus subțire. 2. Axul vertical. Sistemul Super Spindle. 3. Coroana Tatura Trellis. Sistemul Drilling. Coroana Mikado. 4. Coroana Bi-Baum. Coroana Trident. 5. Coroana UFO. Coroana KGB. 6. Forme de coroană artistice-palisate	12
Tema 9: Metode de altoire 1. Altoirea în ochi dormind. Alte metode de altoire cu muguri. 2. Metode de altoire cu ramuri detașate.	6
Tema 10: Tăieri în verde și rădirea fructelor 1. Tăierile în verde. 2. Rădirea fructelor.	2
Total ore	56

Bibliografie

1. Cepoiu, N.; Murvai, Monica - Pomicultură - lucrări practice, Lito. I.A.N.B., 1992.
2. Chira, A.; Chira, Lenuța; Mateescu, Fl. – Pomii fructiferi. Lucrările de înființare și întreținere a plantațiilor. Editura M.A.S.T., București. 2000.
3. Ghena N.; Braniște N. – Cultura specială a pomilor, Editura Matrix Rom, 2003.
4. Ghena N.; Braniște N.; Stănică F. – Pomicultură generală, Editura Matrix Rom, 2004.
5. Sansavini, S. - Integrated Fruit Growing in Europe. HortScience, Vol. 25 (8), august, 1990.
6. Stănică, Fl. Dumitrașcu, Monica, Davidescu, Velicica, Madjar, Roxana, Peticilă, A – Înmulțirea plantelor horticole lemnoase. Editura Ceres, București, 2002.
7. Stănică, Fl., Peticilă, A – Înființarea plantațiilor pomicole. Editura Valahia University Press, Târgoviște, 2011.
8. Stănică, Fl., Braniște, N. – Ghid pentru pomicultori. Editura Ceres, București, 2011.
9. Stănică, Fl. – Pomicultură generală. Curs video. Site Facultatea de Horticultură, București, 2012.
10. x x x - Colecția revistei Frutticoltura, Edagricole, Bologna, Italia.
11. x x x - Colecția revistei Arboriculture fruitiere, Franța.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Cunoașterea aspectelor și noțiunilor teoretice din domeniul Pomiculturii	Examen oral	60
L/P/S	Cunoașterea aspectelor practice ale pomiculturii	Teste	40
Alte activități			

Titularul activităților de curs: Prof.dr. Florin Stănică

Titularul activităților de lucrări practice L/S/P: Asist.dr. Cosmin Alexandru Mihai