

FITOPATOLOGIE (ANUL III, SEMESTRUL V)

Nr. credite transferabile 6

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Prof. univ. dr. ULEA Eugen

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul programei analitice se urmărește însușirea de către studenți a cunoștințelor privind etiologia, simptomatologia, epidemiologia și măsurile de prevenire și combatere a bolilor la plante. La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnica de lucru în laboratoarele de protecția plantelor, cat și cu recunoașterea bolilor.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Noțiuni generale. Definiția bolii. Clasificarea și caracterul bolilor plantelor.
Modul de nutriție al agenților patogeni. Originea și evoluția parazitismului. Însușirile agenților patogeni.
Epidemiologia agenților fitopatogeni. Patogeneza bolilor infecțioase. Rezistența plantelor la boli
Măsuri culturale, mijloace mecanice și fizice de combatere. Măsuri biologice și biotehnice de combatere. Mijloace chimice de combatere a bolilor plantelor. Măsuri de protecția muncii la lucrările de combaterea bolilor plantelor
Caracterele generale ale virusurilor, micoplasmelor și bacteriilor fitopatogene.
Caracterele generale ale ciupercilor fitopatogene. Clasificarea ciupercilor fitopatogene
Antofitozele plantelor horticole. Boli fiziologice și carențe nutritive.
Bolile cerealelor, leguminoaselor pentru boabe și plantelor tehnice
Bolile plantelor uleioase
Bolile legumelor
Bolile pomilor și arbuștilor fructiferi
Bolile plantelor tuberculifere și rădăcinoase
Bolile viței de vie
Bolile plantelor medicinale și aromatice
Lucrări practice
Aspecte parazitare - modificări anatomo-morfologice produse de agenții patogeni la plante
Virusuri (biologie, simptomatologie, identificare).
Bacterii. Micoplasme. Rickettsii (biologie, simptomatologie, identificare).
Ciuperci (morfologie).
Ciuperci (înmulțire vegetativă și asexuată)
Ciuperci (înmulțire sexuată - tipuri de: akinetosporange, zigoți, asce libere și în ascofructe)
Ciuperci (înmulțire sexuată - clamidospori, sporedii, ecidii, uredospori și teliospori)
Mane produse de agenții patogeni la plante
Făinări produse de agenții patogeni la plante
Tăciuni și măluri produse de agenții patogeni la plante

Rugini produse de agenții patogeni la plante
Alte boli produse de agenții patogeni la plante
Prevenirea și combaterea bolilor produse de agenții patogeni la plante
Seminar recapitulativ - COLOCVIU

Bibliografie

1. Coman I. și colab.: Elemente de standardizare în micologie și micotoxicologie, Ed. Performantica, 2007
2. Dumitraș, Lucreția, Seșan, Tatiana: Bolile plantelor industriale - prevenire și combatere. Ed. CERES, București, 1988.
3. Hatman, M. și colab.: Fitopatologie. E.D.P. București, 1989.
4. Iacob, Viorica: Fitopatologie. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2003.
5. Janse J.D.: Phytobacteriology –Principles and practice , Ed. CABI Publishing, USA, 2009.
6. Konopka Anderzej K.: Systems Biology- Principles, Methods and Concepts, Ed. CRC Press, U.S.A, 2007.
7. Șandru I.D.: Protejarea culturilor agricole cu ajutorul pesticidelor, Ed.Helicon, Timișoara, 1996.
8. Șesan Tatiana, Tănase C.: Ascomicete fitopatoge, Ed. Universității din București, București, 2011.
9. Șesan Tatiana, Tănase C.: Ciuperci anamorfe fitopatogene, Ed. Universității din București, București, 2007.
10. Tănase C., Micologie-manual de lucrări practice, Ed. Univ. “Al. Ioan Cuza”, Iași, 2002.
11. Tănase C., Mititiuc M.: Micologie, Ed. Univ. “Al. Ioan Cuza”, Iași, 2001.
12. Tănase C., Șesan Tatiana: Concepte actuale în taxonomia ciupercilor , Ed. Univ. “Al. Ioan Cuza”, Iași, 2006.
13. Ulea E.: Fitopatologie. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2003.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare orală	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Oral, aplicație practică + herbar, test, aplicație practică	40%

Persoana de contact

Prof. univ. dr. ULEA Eugen

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407426, fax: 0040 232 219175

E-mail: uleae@yahoo.com