

## FACULTATEA DE AGRONOMIE

### *Departamentul de Măsurători Terestre – Management – Mecanizare*

#### **Descrierea postului scos la concurs:**

**Postul: Conferențiar universitar, poz. 13**

Disciplinele: *Agrochimie I; Agrochimie I; Dezvoltare durabilă; Dezvoltarea durabilă a spațiului rural.*

Domeniul: *Agronomie*

**Tematica probelor** de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea sau tematicile din care comisia de concurs poate alege tematica probelor susținute efectiv:

1. Formele elementelor minerale din sol și accesibilitatea lor pentru plante, procese de reținere și absorbție a acestora.
2. Fertilitatea – însușire fundamentală și specifică a solului. Principalele însușiri ale solului, relevante în caracterizarea stării de fertilitate: conținutul de humus, reacția solului, capacitatea de tamponare și potențialul redox al solului.
3. Aciditatea solului. Aciditatea actuală și aciditatea potențială. Caracterizarea calității solurilor după suma bazelor (SB) și gradul de saturație cu baze (VAh).
4. Ameliorarea agrochimică a compoziției ionice și a fertilității solurilor acide.
5. Alcalinitatea solurilor. Conținutul de săruri solubile. Caracterizarea calității solurilor după conținutul total de săruri solubile (CTSS) și conductivitatea electrică (CE).
6. Ameliorarea agrochimică a compoziției ionice a solurilor saline și alcaline.
7. Controlul stării de fertilitate prin metode agrochimice. Cartarea agrochimică.
8. Agrochimia îngrășămintelor. Clasificarea și principalele proprietăți fizico-chimice ale îngrășămintelor minerale. Tipuri de îngrășămintă și amendamente de fabricație curentă.
9. Agrochimia îngrășămintelor cu azot.
10. Agrochimia îngrășămintelor cu fosfor.
11. Agrochimia îngrășămintelor cu potasiu.
12. Agrochimia îngrășămintelor complexe
13. Îngrășămintă organice naturale. Definiție. Clasificare. Norme și metode de aplicare.
14. Stabilirea dozelor de îngrășămintă minerale și organice pentru diferite culturi.
15. Spațiul rural – orientări metodologice
16. Modelul vest-european de dezvoltare rurală
17. Principiile politicilor de dezvoltare rurală
18. Politicile agricole și de dezvoltare rurală ale României
19. Politicile agricole și de mediu pentru dezvoltarea spațiului rural
20. Strategia de dezvoltare rurală a României 2014 - 2020
21. Strategia de dezvoltare durabilă a României ”Orizont 2025”

#### **Bibliografie selectivă:**

1. **Avarvarei, I., și colab. 1997** – Agrochimie. Editura Sitech, Craiova.
2. **Becherescu C., 1998** – Agrochimie. Îndrumător de lucrări practice. Reprografia Universității din Craiova.
3. **Berca, M., 2003** – Ingineria și managementul resurselor pentru dezvoltare rurală. Ed. Ceres, București.
4. **Bold, I., Buciuman, E., Drăghici, M., 2003** – Spațiul rural. Definiție, organizare, dezvoltare. Editura Mitron, Timișoara.
3. **Borlan, Z., Hera Cr., și colab. 1994** – Fertilitatea și fertilizarea solurilor. Editura

Ceres, București.

4. **Guș, P., Rusu, T., 2005. Dezvoltarea durabilă a agriculturii.** Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

5. **Velicica, Davidescu, Davidescu D., 1999 - Compendium Agrochimic.** Editura Academiei Române, București.

6. **Dodocioiu, Ana Maria, Susinski M., Mocanu R., 2009 – Agrochimie.** Editura Sitech, Craiova.

7. **Oțiman, P.I., 1997, - Dezvoltarea rurală în România.** Editura Agroprint Timișoara

8. **Rusu, M., și colab., 2005 – Tratat de Agrochimie.** Editura Ceres, București.

9. **Rusu, T., Moraru Paula, Cacovean H., 2011. Dezvoltare rurală.** Editura Risoprint Cluj-Napoca.

10. **Zahiu, L., 2005 – Politici și piețe agricole.** Editura Ceres, București.

XXX.<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:RO:PDF>

XXX.[http://www.fonduriue.ro/res/filepicker\\_users/cd25a597fd-62/20142020/acordparteneriat/Acord\\_de\\_parteneriat\\_01.10.2013.pdf](http://www.fonduriue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/20142020/acordparteneriat/Acord_de_parteneriat_01.10.2013.pdf)

XXX. **Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 – 2020** (adoptat de CE, ultima modificare 25.10 2016).

### *Departamentul de Tehnologii Agricole și Silvice*

**Descrierea postului scos la concurs:**

**Postul: Șef de lucrări, poz. 26,**

Disciplinele: *Controlul fitosanitar; Fitopatologie; Protecția plantelor și impactul ecologic I; Fitopatologie forestieră.*

Domeniul științific: *Agronomie*

**Tematica probelor** de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea sau tematicile din care comisia de concurs poate alege tematica probelor susținute efectiv:

Controlul fitosanitar – obiect și domeniu de aplicare. Autorități responsabile, legislație fitosanitară, documente oficiale.

Carantina fitosanitară. Masuri, metode și mijloace de carantină fitosanitară.

Controlul fitosanitar al culturilor agricole.

Controlul fitosanitar al produselor vegetale depozitate.

Desfașurarea unei inspecții fitosanitare în vederea eliberării pașaportului fitosanitar. Fișa de inspecție pașaport. Raportul de inspecție. Procesul-verbal pentru eliberarea pașaportului fitosanitar. Pașaportul fitosanitar. Obiectivele pașaportului fitosanitar. Modul de aplicare a pașaportului fitosanitar. Pașaportul fitosanitar de înlocuire.

Fitopatologia - obiect de studiu, definiție. Clasificarea bolilor și tipuri de simptome produse de patogeni la plantele de cultura.

Virusurile fitopatogene - caractere generale. Recunoașterea tipurilor de simptome produse de virusuri și prezentarea principalelor viroze ale plantelor.

Principalele caractere ale micoplasmelor și bacteriilor fitopatogene. Tipuri de simptome specifice. Prezentarea principalelor micoplasmoze și bacterioze ale plantelor.

Caracterele generale ale ciupercilor fitopatogene și clasificarea lor, tipuri de simptome, tipuri de aparate vegetative, forme de înmulțire și de rezistență ale acestora.

Clasa Oomycetes - caractere generale. Identificarea și recunoașterea speciilor de ciuperci din genurile: *Pythium, Phytophthora, Plasmopara, Pseudoperonospora, Peronospora, Bremia.* Metode de prevenire și combatere.

Caracterele generale ale ciupercilor din încregătura Ascomycota. Identificarea și recunoașterea speciilor de ciuperci fitopatogene din Ord. Taphrinales și Ord. Erysiphales, precum și din genurile: Mycosphaerella, Pyrenophora, Venturia, Gibberella, Diaporthe, Polystigma, Claviceps, Sclerotinia, Monilinia, Botrytis, Exserohilum (Helminthosporium).

Caracterele generale ale ciupercilor din încregătura Basidiomycota. Identificarea și recunoașterea ciupercilor din Clasa Ustilaginomycetes, din genurile: Ustilago, Tilletia, Sphaceloteca. Măsuri de prevenire și combatere. Identificarea și recunoașterea ciupercilor din Clasa Pucciniomycetes (clasă Urediniomycetes) din genurile: Uromyces, Puccinia, Tranzschelia, Phragmidium. Măsuri de prevenire și combatere.

Notiuni generale despre bolile speciilor forestiere. Definiția și clasificarea bolilor arborilor. Evoluția procesului de îmbolnăvire a arborilor. Modificări suferite de arbori în procesul de patogeneză. Tipuri de simptome. Boli de natură fiziologică la arbori.

Notiuni generale despre patogenii care ataca speciile forestiere. Modul de nutriție al acestor patogeni. Originea și evoluția parazitismului. Însușirile parazitare ale acestor patogeni și căile lor de răspândire.

Virusuri fitopatogene. Viroze ale speciilor forestiere.

Micoplasme fitopatogene. Micoplasmoze ale speciilor forestiere.

Bacterii fitopatogene. Bacterioze ale speciilor forestiere.

Ciuperci fitopatogene. Caractere generale.

Ciuperci care produc boli ale plantulelor și puietilor.

Ciuperci care produc boli ale frunzelor la speciile forestiere.

Ciuperci care produc boli ale scoarței la speciile forestiere.

Ciuperci care produc putrezirea și colorarea lemnului la speciile forestiere.

Ciuperci care afectează fructele și semințele speciilor forestiere.

### **Bibliografie selectivă:**

Agrios, G.N., 2005 – Plant Pathology, the 5th edition, Ed. Academic Press, USA.

Eyal, Z., Scharen, A.L., Prescott, J.M., van Ginkel, M., 1987 – The Septoria Diseases of Wheat. Concepts and Methods of Disease Management, CIMMYT, Mexico D.F., Mexico.

Iacob, Viorica, 2002 - Bolile plantelor cultivate - prevenire și combatere, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.

Marcu O., 2005 - Fitopatologie forestieră, Ed. Silvodel, Brașov.

Mititiuc M., Iacob V., 1997 - Ciuperci parazite pe arborii și arbuștii din pădurile noastre, Ed. Universității „Al. I. Cuza” Iași.

Oroian, I., Florian, V., Holonec, L., 2006 - Atlas de Fitopatologie trilingv, Editura Academiei Române, București.

Paraschivu, A.M., 2011 - Bolile plantelor - simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere, EUC, Craiova.

Paraschivu, A. M., 2010 - Combaterea integrată a patogenilor și dăunătorilor la principalele culturi de câmp, Editura SITECH, Craiova.

Paraschivu, A. M., 2006 - Fitopatologie generală, Editura SITECH, Craiova.

Paraschivu, A.M., Paraschivu, Mirela, 2011. Inspecție și Legislație Fitosanitară. Ed. Sitech, Craiova.

Popescu, Gh., 1993 – Fitopatologie, Ed. Tehnică, București.

Prescott, J.M., Burnett, P.A., Saari, E.E., Ransom, J., Bowman, J., de Milliano, W., Singh, R.P., Bekele, G., 1986 – Wheat Diseases and Pests: A Guide for Field Identification, CIMMYT, Mexico D.F., Mexico.

Roelfs, A.P., Singh, R.P., Saari, E.E., 1992 – Rust Diseases of Wheat: Concepts and Methods of Disease Management, CIMMYT, Mexico D.F., Mexico.

Simionescu A., Mihalache, Gh., Mihalciuc, V., Ciornei, C., Olenici, N., Chira, D.,

Lupu, D., Nețoiu, C., Vlăduleasa, A., Iliescu, M., Vișoiu, D., Chira, F., Rang, C., Tăut, I., Daia, M., 2003 - Protecția pădurilor, Ed. Mușatinii, Suceava.

Tănase, C., Șesan, Tatiana Eugenia, 2006 - Concepte actuale în taxonomia ciupercilor, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași.

Zillinsky, F.J., 1983 – Common Diseases of Small Grain Cereals: A Guide of Identification, CIMMYT, Mexico D.F., Mexico.

Wilcoxson, R.D. și Saari, E.E., 1996 – Bunt and Smut Diseases of Wheat: Concepts and Methods of Disease Management, CIMMYT, Mexico D.F., Mexico.