

FITOFARMACIE SI ECOTOXICOLOGIE (Master- Protectia plantelor, Anul I, Sem. I.)

Nr. credite transferabile: 7

Statutul disciplinei: obligatoriu

Titular disciplin : Prof.univ.dr. MIHAI T LMACIU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații):

-) Urme te s pun la dispozi ia studen ilor de la master informa ii la zi în leg tur cu metodele i tehnicile de aplicare a produselor fitofarmaceutice la diferite plante agricole i horticole;
-) Se are în vedere cunoa terea de c tre masteranzi a produselor fitofarmaceutice i exotoxicologice.

Conținutul disciplinei

CURS (Capitole / subcapitole)
1. Fitofarmacia Fitofarmacia i agrofarmacia: defini ii . i obiectul fitofarmaciei. Diviziunile fitofarmaciei: Chimia pesticidelor, utilizarea pesticidelor, circula ia i ac iunea pesticidelor. Importan a combaterii chimice i tendin ele în domeniul combaterii chimice a bolilor i d un torilor.
2. În su irile generale ale pesticidelor. Clasificarea pesticidelor. Formularea pesticidelor. Doze i tehnica aplic rii pesticidelor.
3. Rezidurile de pesticide. Depozitarea i acoperirea organelor tratate cu pesticide. Semnifica ia biologic a pesticidelor. Factorii care determin evolu ia reziduurilor. Elemente de poluare. Poluarea solului
4. Agrodisponibilitatea pesticidelor. Factorii care influen eaz agrodisponibilitatea pesticidelor. Biodisponibilitatea pesticidelor. Tipuri de agrodisponibilitate. C ile str b tute de pesticide pân la ciupercile parazite.
5. Modul de ac iune al pesticidelor. Compatibilitatea, synergismul i antagonismul amestecurilor de pesticide. Amestecuri de pesticide folosite în combaterea bolilor i d un torilor în cadrul schemelor de combatere integral . Intervalele de pauza recomandate pentru pesticidele folosite în protec ia plantelor i limite maxime admise (IMA) pentru rezidurile de pesticide în produsele agroalimentare . i furaje.
Lucr ri practice
1. Chimia pesticidelor i importan a combaterii chimice a agen ilor patogeni i a d un torilor.
2. Forme de condi ionare a produselor pesticide.
3. Riscul chimiz rii mediului, toxicologia mediului i toxicitatea.
4. Caracterele toxicologice determinate de structura chimic a fungicidelor, insecticidelor, a acarienilor i a nematocidelor.
5. Poluarea cu pesticide, r spândirea acestora, proceselor fizice i chimice care provoac dispari ia pesticidelor, remanen a pesticidelor
6. Toxicitatea produselor pesticide, modul de ac iune i stabilirea dozelor optime.
7. Stabilirea necesarului de tratamente chimice, momentele aplic rii acestora i cantit ile de pesticide recomandate
8. Metode se aplicare a produselor pesticide
9. Cunoa terea modului de ac iune a produselor pesticide asupra agen ilor patogeni i a d un torilor.

Bibliografie

1. **Perju Teodosie, L c tu u Matilda; Pistic C., Andriescu I., Musta Ghe., 1989** – Entomofagii și utilizarea lor în protecția integrată a ecosistemelor horticole. Editura Ceres, București
2. **Filipescu C., Georgescu T., T Imaciu M., 1989** -Lucrări practice de Entomologie. Partea generală. Uz intern, Iași.
3. **Georgescu T., T Imaciu M., 1994** -Protecția plantelor viticole și pomicole. Curs de Entomologie. Partea specială și tehnologii de combatere. Uz intern, Iași.
4. **Perju T., 1995** -Entomologie agricolă, componentă a protecției integrate a agrosistemelor. Editura Ceres, București.
5. **T Imaciu M., Georgescu T., Badeanu Marinela, 1998** - Entomologie. Partea specială. Uz intern, Iași.
6. **Talmaciu M., 2002** - Protecția plantelor -Entomologie, curs, uz intern., U.S.A.M.V. Iași.
7. **Boguleanu Gh. 1994-** Fauna dăunătoare culturilor agricole și forestiere din România, Editura Ceres, București.

Evaluare final

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota final
Curs	Test cu itemi variați	70%
Lucrări practice	Oral, studiul de caz, investigația, evaluare în timpul semestrului	30%

Persoana de contact

Prof.univ.dr. MIHAIL T LMACIU
Facultatea de Horticultură - USAMV Iași
Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România
telefon: 0232407442 birou USAMV, fax: 0040 232 219175
E-mail: mtalmaciu@uaiasi.ro

FITOFARMACIE SI ECOTOXICOLOGIE (Master- Protectia plantelor, Anul I, Sem. II.)

Nr. credite transferabile: 8

Statutul disciplinei: obligatoriu

Titular disciplin : Prof.univ.dr. MIHAI T LMACIU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații):

-) Urme te s pun la dispozi ia studen ilor de la master informa ii la zi în leg tur cu metodele i tehnicile de aplicare a produselor fitofarmaceutice la diferite plante agricole i horticole;
-) Se are în vedere cunoa terea de c tre masteranzi a produselor fitofarmaceutice i exotoxicologice.

Conținutul disciplinei

CURS (Capitole / subcapitole)
1. Riscul chimiz rii mediului, toxicologia mediului i toxicitatea Caracterele toxicologice determinate de structura chimic a fungicidelor, insecticidelor, acaricidelor. Poluarea cu pesticide, r spândirea acestora, procesele fizice i chimice care provoac dispari ia pesticidelor, remanen a pesticidelor.
2. Produsele fitofarmaceutice folosite în tratarea semin elor împotriva bolilor i d un torilor. Prezentarea fungicidelor i insecticidelor utilizate în tratarea semin elor de cereale p ioase: grâu, orz, ov z, porumb, a achenelor de floarea soarelui, a glomerulelor de sfecla, a semin elor de leguminoase pentru boabe: maz re, fasole, soia.
3. Tratamente foliare la cereale. Produse fitofarmaceutice folosite în tratamentele foliare la cereale p ioase i la plantele tehnice.
4. Tratamente în planta iile de pomi. Produse fitofarmaceutice folosite în combaterea bolilor i d un torilor din planta iile de pomi. Prezentarea fungicidelor, insecticidelor i acaricidelor care se utilizeaz în planta iile de m r, p r, prun, cire , vi in i piersic.
5. Tratamente în planta iile de vi de vie. Produsele fitofarmaceutice care se folosesc în planta iile de vi de vie. Prezentarea fungicidelor, insecticidelor i acaricidelor utilizate în planta iile de vi de vie pentru prevenirea i combaterea bolilor i d un torilor.
6. Tratamente în culturi de legume. Produse fitofarmaceutice folosite pentru prevenirea i combaterea bolilor i d un torilor din culturile de legume. Prezentarea principalelor fungicide, insecticide, acaricide i nematocide utilizate în culturile de tomate, vinete, ardei, varz , conopid , ceap i castrave i
Lucr ri practice
1. Reziduurile de pesticide: identificare, limite de toleran , metode de determinare a acestora.
2. Parametrii calitativi ai produselor agricole în urma aplic rii pesticidelor
3. Prezentarea fungicidelor i insecticidelor folosite pentru tratarea semin elor de cereale p ioase: grâu, orz, ov z, secara, porumb, a achenelor de floarea soarelui, glomerulelor de sfecla i a semin elor de leguminoase pentru boabe: maz re, fasole i soia.
4. Prezentarea fungicidelor în tratamentele foliare de la cereale.
5. Prezentarea insecticidelor folosite în tratamentele foliare de la cereale.
6. Prezentarea fungicidelor, insecticidelor i acaricidelor folosite în planta iile de pomi.

- | |
|---|
| 7. Prezentarea fungicidelor, insecticidelor și acaricidelor folosite în plantațiile de viș de vie. |
| 8. Prezentarea fungicidelor, insecticidelor, acaricidelor și nematocidelor folosite în culturile de legume. |

Bibliografie

8. **Perju Teodosie, Lăcătuiu Matilda; Pisic C., Andriescu I., Musta Ghe., 1989** – Entomofagii și utilizarea lor în protecția integrată a ecosistemelor horticole. Editura Ceres, București
9. **Filipescu C., Georgescu T., Tîmăciu M., 1989** -Lucrări practice de Entomologie. Partea generală. Uz intern, Iași.
10. **Georgescu T., Tîmăciu M., 1994** -Protecția plantelor viticole și pomicele. Curs de Entomologie. Partea specială și tehnologii de combatere. Uz intern, Iași.
11. **Perju T., 1995** -Entomologie agricolă, componentă a protecției integrate a agrosistemelor. Editura Ceres, București.
12. **Tîmăciu M., Georgescu T., Badeanu Marinela, 1998** - Entomologie. Partea specială. Uz intern, Iași.
13. **Talmăciu M., 2002** - Protecția plantelor -Entomologie, curs, uz intern., U.S.A.M.V. Iași.
14. **Boguleanu Gh. 1994**- Fauna din toatăre culturilor agricole și forestiere din România, Editura Ceres, București.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Curs	Test cu itemi variați	70%
Lucrări practice	Oral, studiul de caz, investigația, evaluare în timpul semestrului	30%

Persoana de contact

Prof.univ.dr. MIHAIL TÎMACIU
 Facultatea de Horticultură - USAMV Iași
 Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România
 telefon: 0232407442 birou USAMV, fax: 0040 232 219175
 E-mail: mtalmaci@uaiasi.ro