

# MANAGEMENTUL SISTEMELOR ECOLOGICE VITICOLE

(Specializarea Ingineria Mediului, anul III, semestrul II)

**Nr. credite transferabile: 6**

**Statutul disciplinei: Disciplină de specialitate**

**Titular disciplină: Conf. univ. dr. Lucia Cintia COLIBABA**

## Obiectivele disciplinei (curs și aplicații):

- Cunoașterea bazelor biologice, ecologice, agrotehnice și manageriale ale cultivării viței de vie în sistem ecologic;
- Dezvoltarea unui sistem unitar de cunoștințe prin utilizarea și interpretarea coerentă a principiilor și modelelor în domeniul valorificării și exploatarea rațională a plantațiilor viticole;
- Utilizarea judicioasă a cunoștințelor tehnice de exploatare a unei plantații viticole, într-o deplină și permanentă relaționare cu mediul economic;
- Integrarea cunostintelor privind cultura viței de vie în contextul dezvoltării durabile a omenirii și a actualei crize economice și de resurse;
- Formarea unei conștiințe ecologice, care să permită gestionarea durabilă a resurselor viticole în armonie cu mediul.

## Conținutul disciplinei

CURS (Capitole / subcapitole)
<b>1. Introducere în sistemele ecologice viticole</b>
1.1. Definiția și conținutul disciplinei, legătura cu alte științe.
1.2. Importanța economică și socială a culturii viței de vie. Situația viticulturii pe glob.
1.3. Răspândirea geografică a culturii viței de vie. Arealele viticole din România.
1.4. Valorificarea peisajului viticol.
<b>2. Bazele biologice</b>
2.1. Originea și evoluția vitaceelor. Gruparea ecologică a speciilor de viță de vie.
2.2. Morfologia viței de vie
2.3. Biologia viței de vie: ciclul biologic ontogenetic al viței de vie; ciclul biologic anual
<b>3. Ecosistemul viticol parte integrantă a biosferei</b>
3.1. Ecologia viței de vie: influența factorilor climatici, edafici și orografici. Influența factorilor secundari de biotop.
3.2. Indicii ecologici sintetici pentru aprecierea pretabilității arealelor viticole
3.3. Solul - ca factor principal în ecosistemul viticol
3.4. Bioenergia și balanța energetică în ecosistemul viticol
<b>4. Ecotehnologii privind înmulțirea viței de vie</b>
4.1. Înmulțirea viței de vie prin semințe, butași și marcotaj
4.2. Înmulțirea prin altoire. Pepiniera viticolă.
4.3. Tehnologia producerii vițelor altoite, în școala de vițe.
<b>5. Organizarea plantațiilor viticole în sistemul managementului ecologic integrat al culturii viței de vie</b>
5.1. Pretabilitatea terenului pentru cultura în sistem ecologic.
5.2. Folosirea tehnicii GIS pentru viticultura de precizie
5.3. Executarea lucrărilor hidroameliorative. Organizarea și amenajarea terenului.
5.4. Alegerea soiurilor de viță roditoare și a portaltoilor. Stabilirea distanțelor de plantare. Plantarea viței de vie.
5.5. Ecotehnologiile plantațiilor tinere de viță de vie
<b>6. Managementul integrat al culturii viței de vie în sistem ecologic</b>
6.1. Ecotehnologiile culturii soiurilor pentru struguri de masă

6.2. Ecotehnologiile culturii soiurilor pentru struguri de vin
<b>7. Ecotehnologiile speciale de cultură a viței de vie</b>
7.1. Cultura viței de vie pe nisipuri
7.2. Viticultura durabilă în sistem biologic
<b>8. Trasabilitatea în sectorul viticol</b>
8.1. Trasabilitatea topo-cadastrală a amplasamentelor viticole
8.2. Trasabilitatea de exploatare a amplasamentelor viticole
8.3. Trasabilitatea de valorificare a amplasamentelor viticole
<b>9. Managementul deșeurilor și efluenților din viticultură</b>
9.1. Impactul tehnologiilor viticole asupra mediului
9.2. Gestiunea și reciclarea deșeurilor și efluenților din viticultură
<b>10. Viticultura și provocările noului mileniu</b>
10.1. Amprenta ecologică
10.2. Amprenta de carbon
10.3. Amprenta de apă

Lucrări practice
Organografia viței de vie
Calcularea principalilor indici ecologici sintetici pentru caracterizarea ecosistemelor viticole ecologice
Determinarea principalelor caracteristicile fizico-chimice ale solurilor din plantațiile viticole ecologice
Proiectarea lucrărilor hidroameliorative din plantațiile viticole
Efectuarea lucrărilor de înființare a unei plantații viticole ecologice
Tăierile de la vița de vie
Întocmirea balanței energetice într-o plantație viticolă
Evaluarea producției de struguri
Întocmirea fiselor cadastrale și de inventar a parcelor prin folosirea sistemul GIS
Aplicații privind trasabilitatea în sectorul de exploatare și valorificare a producției viticole ecologice
Intocmirea unui plan de gestiune a deșeurilor și efluenților la o exploatare viticolă
Balanța emisiilor gazelor cu efect de seră din sectorul viticol
Consumul de apă la vița de vie
Vizite tematice de documentare la obiective de interes

### **Bibliografie**

1. Bernaz Gh., Dejeu L., 2006 - Fertilizarea viilor și întreținerea solului în concepție ecologică. Editura Ceres, București.
2. Dejeu Liviu, Georgescu Magdalena, Chira Aurel, 1997 – Hortiviticultura și protecția mediului. Edit. Didactică și Pedagogică, București.
3. Dobrei Alin, Rotaru Liliana, Dobrei Alina, 2017 – Viticultură, Ampelografie, Oenologie. Editura “Solness”, Timișoara.
4. Dobrei Alin, Rotaru Liliana, Mustea Mihai, 2005 – Cultura viței de vie. Editura “Solness”, Timișoara.
5. Rochard Joel, 2005 - Traite de viticulture et d'oenologie durable. Edit. Oenoplurimedia, Chaintre-France.
6. Rotaru Liliana, Voiculescu Ioan, 2004 - Tehnici culturale de creștere a calității în viticultură, Editura “Prahova” Ploiești.
7. Rotaru Liliana, Vasile Anuța, Nechita Bogdan, Niculaua Marius, Colibaba Cintia, 2011 - Modernizarea tehnologiei de obținere și valorificare a strugurilor de masă prin implementarea sistemului european de calitate Eurepgap. Editura "Ion Ionescu de la Brad", Iași.
8. Rotaru Liliana, Stoleru Vasile, 2011 - Bazele producției viticole în sistem ecologic. Editura Performatica, Iași.
9. Stoleru Vasile, Grădinaru Gică, Munteanu Neculai, Jităreanu Gerard, Istrate Mihai, Rotaru Liliana, Vrabie Iurie, Senic Iurie, 2008 - Ghid de bune practici în producția agricolă ecologică. Editura "Stef", Iași.
10. Volf Irina, 2005 - Ecotehnologii, ecoproduse, ecoservicii. Editura Ecozone, Iași

### **Evaluare finală**

<b>Forme de evaluare</b>	<b>Modalități de evaluare</b>	<b>Procent din nota finală</b>
Examen	Evaluare scrisă	60
Aprecierea activității din timpul semestrului	Evaluări scrise și orale în timpul semestrului	40

### **Persoana de contact**

**Conf. univ. dr. Lucia Cintia COLIBABA**

Facultatea de Horticultură - USV Iași

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

telefon: 0232407440

E-mail: [cintia.colibaba@iuls.ro](mailto:cintia.colibaba@iuls.ro)