

## BIOSECURITATEA PE FILIERA APICOLĂ

### STRUCTURA

Programul de studii	Biosecuritatea produselor alimentare
<b>Anul de studii</b>	I
<b>Semestrul</b>	2
<b>Regimul disciplinei</b>	DA
<b>Numărul total de ore pe săptămână</b>	Curs - 2 ore; L - 2 ore
<b>Numărul total de ore conform planului de învățământ</b>	Curs - 28 ore; L - 28 ore
<b>Numărul de credite transferabile</b>	8

### OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoașterea însușirilor, a procedeelor de recoltare, condiționare, conservare și valorificare a produselor apicole. Însușirea metodelor și tehnicielor de analiză în vederea verificării și garantării autenticității și calității produselor apicole. Punerea în evidență a diferitelor ipostaze ale calității produselor apicole în vederea stabilirii măsurilor pentru asigurarea calității la nivelul exigenței consumatorilor.

### CONTINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Indicatorii de producție și creșterea nivelului de valorificare a produselor apicole	2
Capitolul II - Valorificarea integrală, eficientă și rațională a condițiilor și posibilităților naturale, precum și a resurselor melifere, pentru obținerea produselor apicole	2
Capitolul III - Realizarea de produse apicole ecologice și îmbunătățirea condițiilor de creștere și exploatare a albinelor, având în vedere respectarea condițiilor de biosecuritate cu impact asupra protecției mediului	2
Capitolul IV - Dezvoltarea unor tehnici eficiente pentru preluarea, prelucrarea și desfacerea producției apicole în condiții de calitate controlată, la nivelul standardelor europene	2
Capitolul V - Managementul păstrării sănătății familiilor de albine - factor esențial în asigurarea biosecurității produselor apicole	2
Capitolul VI - Utilizarea pesticidelor în agricultură și impactul acestora asupra sănătății albinelor și calității produselor apicole. Organismele modificate genetic ca factor de influență asupra sănătății albinelor	2
Capitolul VII - Calitatea și controlul calității mierii de albine	4
Capitolul VIII - Calitatea și controlul calității polenului și păsturii	2
Capitolul IX - Calitatea și controlul calității lăptișorului de matcă	2
Capitolul X - Calitatea și controlul calității propolisului	2
Capitolul XI - Calitatea și controlul calității cerii de albine	2
Capitolul XII - Calitatea și controlul calității apilarnilului	2
Capitolul XIII - Calitatea și controlul calității veninului de albine	2

LUCRĂRI PRACTICE L	Nr. ore
1. Cunoașterea normelor, a instrumentarului folosit în laborator și în procesele de producție. Managementul riscurilor în apicultură	2
2. Condiții tehnice de calitate a produselor apicole	2

3. Analiza indicilor fizico-chimici la mierea de albine: determinarea indicelui de culoare al mierii de albine; determinarea densității mierii de albine; determinarea acidității libere; determinarea conductivității electrice a mierii de albine	2
4. Metode de analiză fizico-chimică a mierii - analiza componentelor: umiditate, zaharuri, substanțe azotoase, substanțe minerale, impurități	2
5. Metode de analiză fizico-chimică a mierii: determinarea indicelui diastazic și a hidroximetilfulfurol (HMF). Spectrul polinic al mierii	2
6. Prevenirea riscurilor care pot determina deprecierea calității mierii. Determinarea falsificărilor la mierea de albine	2
7. Prevenirea riscurilor de alterare a polenului	2
8. Prevenirea riscurilor de alterare a lăptișorului de matcă. Determinarea falsificărilor lăptișorului de matcă	2
9. Determinarea indicilor fizico-chimici specifici ai propolisului. Determinarea falsificărilor propolisului.	2
10. Determinarea indicilor fizico-chimici specifici ai cerii. Determinarea falsificărilor la ceară de albine.	2
11. Prevenirea riscurilor de alterare a apilarnilului. Determinarea falsificărilor apilarnilului.	2
12. Prevenirea riscurilor de degradare a veninului de albine. Teste biologice. Determinarea falsificărilor veninului de albine.	2
13. Controlul sanitar-veterinar al familiilor de albine și al producătorilor apicole	2
14. Legislație apicolă. Prezentarea măsurilor finanțate prin Programul Național Apicol	2

#### BIBLIOGRAFIE

1. Banu C. (2002). Calitatea și controlul calității produselor alimentare. Editura AGIR, București.
2. Mărghită L. A. (1997). Albinele și produsele lor. Editura Ceres, București.
3. Popescu N., Meica S. (1997). Produsele apicole și analiza lor chimică. Editura „Diacon Coresi”, București.
4. Waring C., Waring, A. (2011). Manual de creștere a albinelor. Editura M.A.S.T., București.
5. \*\*\*Ghid de bune practici în apicultură (2018), Ediția a II-a. Asociația Crescătorilor de Albine, Editura LVS Crepuscul, Ploiești.

#### EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	Gradul de înșușire a informațiilor prezentate; Capacitatea de a utiliza cunoștințele asimilate	Evaluare sumativă prin forma de verificare - examen	50
<b>L</b>	Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele înșușite	Evaluare continuă prin metode orale, probe scrise, practice. Elaborare referat	50
<b>Alte activități</b>			

**Titularul activităților de curs: Conf.univ.dr. DINIȚĂ Georgeta**

**Titularul activităților de lucrări practice L: Conf.univ.dr. DINIȚĂ Georgeta**