

Producerea de sămânță și material de plantat (ANUL IV, SEMESTRUL VIII)

Nr. credite transferabile 4

Statutul disciplinei

Disciplină de specialitate (obligatorie)

Titular disciplină

Șef lucr. dr. Violeta Simioniuc

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește însușirea de către studenți a cunoștințelor privind particularitățile producerii semințelor/materialului de plantat pentru principalele specii agricole.

La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnicile de efectuare a lucrărilor speciale în loturile semincere/de hibridare.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (capitole, subcapitole)
1. BAZELE GENETICE ALE PRODUCERII ȘI MULTIPLICĂRII SEMINTELOR ȘI MATERIALULUI DE PLANTAT 1.1. Importanță 1.2. Terminologie 1.3. Categoriile de sămânță 1.4. Valoarea biologică a seminței
2. CONCEPTE DE BAZĂ ÎN PRODUCEREA DE SĂMÂNȚĂ ȘI MATERIAL DE PLANTAT 2.1. Producerea și multiplicarea semințelor 2.2. Reproducerea și înmulțirea plantelor cultivate 2.3. Tipuri de polenizare 2.4. Izolarea loturilor de producere de sămânță 2.5. Mecanisme favorizante pentru polenizarea autogamă sau alogamă 2.6. Componentele esențiale ale activităților de producere de sămânță și material de plantat 2.7. Legislația românească și europeană în domeniul producerii semințelor și materialului de plantat
3. STRUCTURA GENETICĂ A CULTIVARELOR ȘI FACTORII MODIFICATORI AI ACESTEIA 3.1. Structura genetică a cultivarelor la plantele autogame 3.2. Structura genetică a cultivarelor la plantele alogame 3.3. Structura genetică a cultivarelor la plantele cu înmulțire vegetativă
4. MECANISME IMPLICATE ÎN PROCESUL DE PRODUCERE DE SĂMÂNȚĂ ȘI MATERIAL DE PLANTAT 4.1. Heterozisul 4.2. Androsterilitatea 4.3. Autoincompatibilitatea 4.4. Poliploidia 4.5. Haplidia și monoploidia

5. ASPECTE PRIVIND METODOLOGIA SPECIFICĂ PROCESULUI DE PRODUCERE DE SĂMÂNȚĂ ȘI MATERIAL DE PLANTAT
5.1. Producerea semințelor pentru soiurile plantelor autogame și soiurile cu polenizare liberă ale plantelor alogame
5.2. Producerea semințelor pentru formele parentale ale hibridilor plantelor alogame și autogame
5.3. Producerea materialului de plantat la speciile agricole cu înmulțire vegetativă
6. ASPECTE PRIVIND TEHNOLOGIILE SPECIFICE APLICATE ÎN LOTURILE DE PRODUCERE DE SĂMÂNȚĂ ȘI MATERIAL DE PLANTAT
6.1. Elemente comune ale tehnologiilor specifice loturilor semincere și loturilor destinate producției pentru consum
6.2. Elemente specifice tehnologiei loturilor semincere
7. ASPECTE PRIVIND CONTROLUL, CERTIFICAREA ȘI COMERCIALIZAREA SEMINȚELOR ȘI MATERIALULUI DE PLANTAT
Lucrări practice
Luarea probelor de semințe pentru analize
Examinarea valorii biologice a semințelor
Examinarea calității semințelor
Controlul loturilor semincere
Certificarea loturilor semincere
Circulația și comercializarea semințelor și materialului de plantat
Tehnica efectuării lucrărilor speciale în procesul de producere de sămânță: purificare biologică, izolare, castrare, polenizare suplimentară
Tehnica efectuării lucrărilor speciale în procesul de producere de sămânță: castrare, polenizare suplimentară
Metode neconvenționale utilizate în procesul de producere de sămânță și material de plantat
Testare

Bibliografie

Crețu A. și colab., 2000 – *Ameliorarea plantelor, producerea și multiplicarea semințelor și materialului săditor*, Ed. Ion Ionescu de la Brad Iași.

Haș I., 2006 – *Producerea semințelor la plantele agricole*, Ed. AcademicPress, Cluj-Napoca.

Păcurar I., 2007 – *Producerea semințelor de cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice*, Ed. Phoenix, Brașov.

*** <http://seedbiology.osu.edu>, 2012, Contreras S., Fundamentals of seed production I: Genetics, breeding and seed production.

*** <http://istis.ro/blogs/ro/pages/catalog.aspx>, 2011, 2012 - Catalogul Oficial al soiurilor de plante de cultură din România pentru anii 2011 și 2012.

*** <http://incs.ro/incshome.htm>, 2014 - LEGEA Nr. 266/2002 republicată privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor, precum și testarea și înregistrarea soiurilor de plante.

*** <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 59/2011 pentru aprobarea procedurilor privind cerințele specifice pentru producerea, certificarea și comercializarea semințelor de cereale, plante oleaginoase și pentru fibre și plante furajere în România.

*** <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 149/2010 privind comercializarea semințelor de cereale.

*** <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 150/2010 privind comercializarea semințelor de plante oleaginoase și pentru fibre.

*** <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 155/2010 privind producerea în vederea comercializării și comercializarea semințelor de plante furajere.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Scris și oral	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare.	40%

Persoana de contact

Șef lucr. dr. Violeta SIMIONIUC

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

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

telefon: 0040 232 407536, fax: 0040 232 219175

E-mail: vsimion@uaiasi.ro