

e-mail: ekhah@uth.gr

Διδακτέα ύλη ανά εβδομάδα στα πλαίσια του μαθήματος «Φυσιολογία, Οικολογία και Τεχνολογία Σπόρου» του 7^{ου} χειμερινού εξαμήνου (Υποχρεωτικό).
Διδάσκων: Ι. Α. ΧΑ

1η εβδομάδα

§ Εισαγωγή - Φυσιολογία και Βιολογία Σπόρου. Βασικές έννοιες. Δομικά στοιχεία σπόρου. Άνθηση και σχηματισμός σπόρου. Τύποι ανθικής παραγωγής.

2η εβδομάδα

§ Γονιμοποίηση (Σταυρογονιμοποίηση-Αυτογονιμοποίηση). Μορφολογία και ανάπτυξη του σπόρου. Φωτοπεριοδισμός και Εαρινοποίηση.

3η εβδομάδα

§ Λήθαργος του σπόρου. Είδη ληθάργου. Επίδραση ορμονών και ρυθμιστών αύξησης.

4η εβδομάδα

§ Βλαστικότητα του σπόρου. Αναπνοή – Βιοσύνθεση πρωτεϊνών και νουκλεϊνικών οξέων – Κινητοποίηση θρεπτικών αποθεμάτων. Παράγοντες που επηρεάζουν τη βλάστηση των σπόρων.

5η εβδομάδα

§ Βλαστική δύναμη (ρώμη ή ευρωστία). Εφαρμογές στην ευρωστία σπόρου. Τέστ ζωτικότητας

6η εβδομάδα

§ Αποθήκευση σπόρου. Παράγοντες που έχουν επιπτώσεις στη μακροζωία του σπόρου κατά την αποθήκευση. Τύποι και Υγιεινή αποθήκευσης του σπόρου. Υλικά συσκευασίας σπόρου.

7η εβδομάδα

§ Δειγματοληψία των σπόρων. Μέθοδοι Δειγματοληψίας. Τύποι δειγμάτων.

8η εβδομάδα

§ Ανάμειξη και διαχωρισμός σπόρων-Μέθοδοι. Ανάλυση φυσικής καθαρότητας. Μεταχείριση σπόρου.

9η εβδομάδα

§ Καλύμματα σπόρων – είδη. Ενυδάτωση των σπόρων (ωσμωβελτίωση).

10η εβδομάδα

§ Σποροπαραγωγή και Τεχνολογία σπόρων. Γενετικές αρχές.

11η εβδομάδα

§ Αγρονομικές αρχές (Κλίμα και έδαφος – Απομόνωση, ποικιλία και σπορά – Εκρίζωση, επικονίαση και έλεγχος ζιζανίων – Άρδευση και διατροφή των φυτών – Προστασία των φυτών – Συγκομιδή, ξήρανση και αποθήκευση).

12η εβδομάδα

§ Προσδιορισμός της ποικιλίας. Μοντέρνες τεχνικές και εφαρμογές. Βιοχημικές Μέθοδοι.

13η εβδομάδα

§ Τέστ καθαρότητας υβριδίου. Αποξήρανση, Διαλογή και Επεξεργασία σπόρου.

14η εβδομάδα

§ Αλληλουχία επεξεργασίας διαφορετικών καλλιεργειών (ρύζι, σόργο, καλαμπόκι, σόγια, φιστίκι, βαμβάκι, τομάτα, πιπεριά, ραπανάκι, λάχανο, κουνουπίδι, μπάμια, αρακάς, μπιζέλι). Απολύμανση και Σκληραγώγηση του σπόρου πριν τη σπορά. Σχεδιασμός Σποροπαραγωγής.