Anno Accademico 2017/2018

Produzioni Vegetali (12 CFU): Modulo di Produzioni vegetali I – 6 CFU

Dr. Giovanni Pruneddu

Obiettivi del corso

Si prevede che lo studente acquisisca conoscenze di base sui fattori che condizionano la produzione vegetale e le tecniche della loro regolazione al fine di ottenere le più convenienti produzioni nel rispetto della conservazione della fertilità del terreno e delle esigenze ecologiche ed ambientali. Lo studente acquisirà inoltre le conoscenze di base sulla coltivazione di specie vegetali importanti per l'industria alimentare.

Contenuti del corso

AGRONOMIA GENERALE

1. **Il clima** – Generalità. La radiazione. La luce. La temperatura. Le idrometeore.

2. **Evapotraspirazione** – L'acqua e le piante. Evapotraspirazione potenziale, massima e reale. Interventi su ET.

3. **L'atmosfera** – Vento e difesa dal vento. Anidride carbonica ed inquinanti.

4. **Il terreno** – Generalità. Costituenti del terreno agrario. Cenni sulle proprietà chimiche. Tessitura. Porosità. Struttura. Altre proprietà fisiche. Potenziale idrico e sue componenti. Costanti idrologiche. Misura dell'acqua nel terreno. Movimento dell'acqua nel terreno. L'aria del terreno.

5. **Messa in coltura dei terreni incolti.**

6. **Sistemazioni idraulico agrarie.**

7. **Lavorazioni** – Generalità. Strumenti per le lavorazioni. Classifica dei lavori. Lavorazioni ridotte e non lavorazione.

8. **Irrigazione** – Scopi dell'irrigazione. Tecnica irrigua. Sistemi irrigui.

9. **Fertilizzazione** – La concimazione: l'azoto; il fosforo; il potassio. Concimi azotati, fosfatici e potassici.

10. **Principi dell'avvicendamento delle colture.**

11. **Controllo delle erbe infestanti.**

COLTIVAZIONI ERBACEE

17. I cereali – Generalità.

18. Frumento – Importanza economica e diffusione. Classificazione botanica. Morfologia. Ciclo biologico. Tecnica agronomica. Raccolta e conservazione. La cariosside e gli sfarinati: requisiti commerciali e tecnologici.

19. Pomodoro da industria – Importanza economica e diffusione. Classificazione botanica. Morfologia. Ciclo biologico. Tecnica agronomica. Qualità delle produzioni.

Esercitazioni

Saranno effettuate presso l'azienda sperimentale di S. Lucia (OR) e riguarderanno diversi argomenti dell'Agronomia e delle Coltivazioni erbacee.

Testi consigliati

1. F. Bonciarelli, U. Bonciarelli. AGRONOMIA. Edagricole.
2. R. Baldoni, L. Giardini (coordinatori) COLTIVAZIONI ERBACEE – Cereali e Proteaginose –Patron Editore
3. B. Carrai ARTE BIANCA Edagricole.
4. G. Silvestri, P. Siviero LA COLTIVAZIONE DEL POMODORO DA INDUSTRIA L'informatore Agrario.
5. La cariosside ed i prodotti della macinazione (dispensa).

Propedeuticità obbligatorie

Biologia vegetale

Propedeuticità consigliate

Modelli matematici per le tecnologie alimentari, Fisica, Chimica generale e inorganica, Chimica organica e biochimica agraria.

Modalità d'esame

Verranno svolte delle verifiche in itinere per sondare il grado di apprendimento dello studente ed un esame finale orale.

TECNOLOGIE ALIMENTARI

TVEA

Docente

Dr. Giovanni Pruneddu

Dipartimento Agraria

Tel: 079.229381

email: pruneddu@uniss.it

Ricevimento

Da concordare con il docente