# .- Viticoltura II – Tecniche Colturali

## Prof. Stefano poni

***OBIETTIVO DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

 Fornire agli studenti, sulla base dei concetti generali acquisiti con la frequenza del Corso di Viticoltura I, gli elementi utili a una efficiente progettazione e gestione del vigneto. Gli obiettivi di apprendimento attesi sono dettagliati di seguito.

**Conoscenza e capacità di comprensione**

Al termine del corso gli studenti disporranno delle nozioni fondamentali inerenti alla fisiologia applicata della vite e conosceranno i fattori che influenzano l’ecosistema vigneto al fine di saper realizzare una corretta progettazione ed efficiente gestione del vigneto. Gli studenti conosceranno altresì le tecniche tradizionali e innovative necessarie alla gestione della chioma e del suolo vitato.

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate**

Al termine dell’insegnamento lo studente sarà in grado di eseguire la progettazione di un nuovo vigneto in termini di scelta del sito di coltivazione, del materiale e della densità di impianto. Lo studente disporrà inoltre delle basi fisiologiche necessarie a identificare le più opportune tecniche di gestione della chioma, nutrizione idrico-minerale e di gestione del suolo differenziando l’epoca e l’intensità di intervento in funzione delle esigenze ambientali e dei diversi obiettivi enologici. Con riferimento alle più recenti soluzioni disponibili sul mercato, lo studente disporrà altresì degli elementi utili a condurre valutazioni tecnico-economiche in merito all’automazione e alla meccanizzazione delle differenti tecniche colturali e della vendemmia.

**Autonomia di giudizio**

Con l’obiettivo di formare nuove figure professionali quali direttori d’azienda, consulenti ed esperti del settore vitivinicolo, gli studenti sapranno valutare la convenienza tecnica ed economica di svariate tecniche colturali, tra cui il ricorso alla meccanizzazione delle principali operazioni necessarie per la gestione del vigneto e della vendemmia.

**Abilità comunicative**

Gli studenti sapranno descrivere correttamente, sia in forma verbale sia in forma scritta, lo stato del vigneto e sapranno altresì affrontare diverse problematiche inerenti alla progettazione e la gestione del vigneto attraverso il ricorso a terminologia tecnica adeguata.

**Capacità di apprendere**

Al termine del corso, al di là degli argomenti trattati a lezione, gli studenti sapranno accrescere le proprie conoscenze relativamente ad aspetti di viticoltura generale e di gestione del vigneto attraverso l’auto consultazione di libri e trattati, siti internet, riviste scientifiche e tecniche.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

|  |  |
| --- | --- |
|  | CFU |
| La propagazione della vite. L’impianto del vigneto: preparazione e sistemazione del suolo, concimazione di fondo, scelta dei materiali e del sesto di impianto. Gestione del suolo: inerbimento, lavorazione, diserbo e pacciamatura | 1 |
| Potatura di allevamento e di produzione: principi fisiologici e modalità di esecuzione. Forme di allevamento della vite: classificazione, criteri di scelta, tecniche di gestione, aspetti economici. | 1,5 |
| Gestione della chioma e interventi in verde: spollonatura, scacchiatura, palizzamento, cimatura, defogliazione, diradamento dei grappoli. | 0,5 |
| Nutrizione della vite: esigenze della specie, sintomatologia da carenza, tecniche diagnostiche e principi di concimazione al terreno e fogliare. Irrigazione: effetti di apporti idrici in funzione di fase fenologica e volume di adacquamento. Il bilancio idrico del vigneto: voci di entrata ed uscita. Efficienza di uso dell’acqua e dei sistemi irrigui. | 1 |
| Meccanizzazione delle principali operazioni colturali (vendemmia, potatura invernale ed estiva). Integrazione macchina-sistema di allevamento. Aspetti operativi ed economici. Cenni su applicazioni di viticoltura di precisione e adattamento delle tecniche colturali al cambio climatico. | 1 |
| ESERCITAZIONI. Visite in campo per dimostrazioni di tecniche colturali. | 1 |

***BIBLIOGRAFIA***

Appunti dalle lezioni.

 Per esigenze di approfondimento di temi specifici, fare riferimento ai seguenti testi:

A. Palliotti, S. Poni, O. Silvestroni, *Manuale di viticoltura,* Edagricole-New Business Media, 2018.

A. Palliotti, S. Poni, O. Silvestroni, *La nuova viticoltura,* Edagricole, 2015.

Poni S., 2022. *Progettare e gestire il vigneto sostenibile in un’era di cambiamento climatico*. Self-published, ordinabile online su Amazon.

Ulteriori approfondimenti bibliografici relativi agli argomenti trattati a lezione saranno indicati durante lo svolgimento del corso. Il materiale aggiuntivo e quanto proiettato a lezione sarà reso disponibile tramite la piattaforma Blackboard.

***DIDATTICA DEL CORSO***

La didattica del corso sarà realizzata attraverso le seguenti attività:

1) Lezioni frontali in aula in cui il docente affronterà i contenuti del corso affiancando concetti e aspetti nozionistici con svariati esempi applicativi. Le interazioni tra docente e studenti saranno promosse attraverso la discussione di specifici casi studio.

2) Esercitazioni in aula e all’esterno per la determinazione dello stato nutrizionale del vigneto e la predisposizione della più opportuna strategia di fertilizzazione in funzione dei requisiti richiesti da differenti sistemi gestionali (viticoltura convenzionale, sostenibile, biologica). Gli studenti avranno altresì la possibilità di visionare e di testare alcune tecniche di gestione della chioma.

3) Visite in campo per una migliore comprensione di come diverse soluzioni di progettazione e gestione del vigneto possano essere adottate in funzione delle esigenze ambientali e dei diversi obiettivi enologici.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

Esame orale finale. Durante la prova vengono erogate non meno di tre domande di carattere generale che, successivamente, generano ulteriori quesiti specifici. Risposte esaustive a ciascuna tematica valgono 10/30. Il voto finale sarà espresso su una scala da 0–30. Indicatore di successo : Punteggio ≥18/30.

Lo studente dovrà mostrare a) la padronanza delle principali tecniche di gestione del vigneto, sia in termini di conoscenze teoriche acquisite (sapere), sia in termini di capacità di impiegarle in contesti operativi specifici secondo le attuali soluzioni tecniche e in funzione degli obiettivi enologici prefissati, in un’ottica di sostenibilità economica e ambientale della viticoltura moderna (saper fare); b) chiarezza di linguaggio; c) capacità di collegamento tra differenti argomenti.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Per una proficua comprensione degli argomenti trattati durante le lezioni, lo studente dovrà possedere conoscenze di base relativamente all’arboricoltura generale e alla morfo-fisiologia della vite.

***ORARIO E LUOGO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI***

Il Prof. Stefano Poni riceve gli studenti dopo le lezioni presso il Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili (DI.PRO.VE.S.) – Area Frutticoltura e Viticoltura (studio 312).