

## ATTIVITÀ SVOLTA A.S. 2023/24

**Nome e cognome del/della docente:** Vanessa Lombi – Renato Sciutti

**Disciplina insegnata:** Viticoltura e difesa della vite

**Libro/i di testo in uso** Viticoltura- Edizione aggiornata-Corradi, Valli – CAPPELLI EDITORE

**Classe e Sezione** VE art. Viticoltura ed enologia

**Indirizzo di studio** Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

### 1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

*(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di **competenza**:

- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- Organizzare attività produttive ecocompatibili;
- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti assicurando tracciabilità e sicurezza;
- Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

### 2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

*(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)*

#### **Conoscenze**

Importanza e diffusione della Viticoltura in Italia e nel Mondo. Origine, diffusione, distribuzione geografica, tassonomia della vite e caratteri delle diverse specie del genere Vitis. Anatomia della vite:

la radice, il fusto e i rami, le foglie, le gemme (pronte o estive, ibernanti, latenti), il fiore e l'infiorescenza, l'acino, i vinaccioli. Il ciclo vitale della vite. Il ciclo biologico annuale della vite: fasi fenologiche, sottociclo vegetativo e sottociclo riproduttivo. Fisiologia della vite e fitormoni implicati nel ciclo di sviluppo della vite. Il tema della vigoria vegetativa della pianta e i fattori di controllo della vigoria.

**Abilità:**

Sapere individuare le fasi fenologiche della vite ed i periodi in cui si realizzano. Riconoscere e saper descrivere i principali caratteri ampelografici dei vitigni.

**Obiettivi Minimi:**

Saper descrivere la tassonomia del genere *Vitis*; Saper descrivere i principali caratteri ampelografici della vite e di alcuni vitigni diffusi in Toscana; Saper descrivere le fasi fenologiche della vite e i principali fenomeni fisiologici ad esse connessi.

Percorso 2

**Conoscenze**

Vivaismo viticolo. Selezione massale, selezione clonale. Le problematiche della selezione clonale. Impiego del seme: Incrocio e ibridazione. Varietà e cloni, materiali di moltiplicazione vegetativa della vite (sarmenti, marze, barbatelle franche, barbatelle innestate). La certificazione del materiale vivaistico: materiali di moltiplicazione iniziale (pre-base), di base, materiale certificato, standard. Propagazione della vite per innesto: innesto per approssimazione, a spacco (semplice, doppio spacco inglese), alla maiorchina, a omega. L'innesto-talea. Le fasi della produzione vivaistica viticola: dal prelievo del materiale dai campi di piante madri alla vendita delle barbatelle innestate. L'organizzazione del vivaio viticolo. I portinnesti della vite: origine genetica, caratteristiche dei principali gruppi.

**Abilità:**

Sapere individuare i caratteri di pregio di alcuni cloni di vitigni ampiamente diffusi in Toscana; Sapere indicare il materiale di propagazione idoneo per l'impianto di un nuovo vigneto; Sapere individuare il portinnesto idoneo per un nuovo impianto viticolo in base al contesto pedoclimatico.

**Obiettivi Minimi:**

Conoscere i principali metodi di propagazione della vite e le relative finalità; Conoscere le fasi della produzione vivaistica viticola e l'organizzazione di un vivaio; Conoscere le caratteristiche dei principali portinnesti della vite; Sapere individuare il portinnesto idoneo per un nuovo impianto viticolo in base al contesto pedoclimatico; Sapere indicare i caratteri di pregio di un clone e i criteri di scelta in fase d'impianto.

Percorso 3

**Conoscenze**

Problematiche generali connesse all'impianto di un vigneto: criteri di scelta del sito, distanze d'impianto, orientamento dei filari, struttura di sostegno. Scelta dei materiali della struttura di sostegno. Criteri di scelta del vitigno e del clone. Criteri di scelta del portinnesto. Le fasi dell'impianto di un vigneto.

Forme d'allevamento: criteri di scelta; rassegna delle principali forme d'allevamento e criteri di potatura per l'ottenimento di alcune di esse (Alberello, Guyot, Cordone speronato, Cordone libero, Casarsa, GDC, Sylvoz, Tendone). Conformazione della struttura di sostegno delle forme di allevamento studiate. Forme d'allevamento adatte alla meccanizzazione delle operazioni colturali. Metodi innovativi del Guyot e del Cordone speronato.

Potatura d'allevamento: principi fisiologici, tecnica di allevamento applicata alle forme studiate. Potatura di produzione: principi fisiologici della potatura secca e della potatura verde. Importanza della potatura verde: spollonatura, scacchiatura, cimatura, palizzatura, sfogliatura, diradamento dei grappoli. Effettuazione delle pratiche di potatura verde in rapporto alle fasi fenologiche della vite e risposta della pianta.

Gestione del suolo: inerbimento, lavorazioni meccaniche, sovescio, diserbo chimico. Problematiche connesse alla concimazione della vite: effetti dei macro-microelementi sul comportamento vegeto-

produttivo della pianta, esigenze nutrizionali. Interpretazione dei dati di analisi del suolo; epoche di fertilizzazione. La concimazione in agricoltura biologica e in agricoltura integrata.

Irrigazione della vite: principi fisiologici, fabbisogni, epoche d'intervento, problematiche connesse alla pratica irrigua in vigneto

Vendemmia: determinazione dell'epoca ottimale di maturazione; modalità di raccolta; tecniche per anticipare o ritardare la maturazione dell'uva

**Abilità:**

Sapere progettare un nuovo impianto viticolo; Sapere eseguire la potatura di allevamento e di produzione, secca e verde, con riferimento alla forma di allevamento prescelta; Sapere programmare gli interventi di gestione del suolo e della chioma sulla base dell'interpretazione dei dati di analisi e delle caratteristiche pedo-climatiche di un vigneto.

**Obiettivi Minimi:**

Conoscere gli elementi fondamentali per la progettazione di un nuovo impianto viticolo; Conoscere i principi della potatura e sapere eseguire la potatura verde e secca di Guyot e Cordone speronato; Conoscere i principi della fertilizzazione del vigneto e le principali lavorazioni del suolo.

Percorso 4

**Conoscenze**

Cenni macchinari: Potatrici, spollonatrici, defogliatrici, cimatrici, legatrici, trincia-sarmenti: caratteristiche delle macchine, rese orarie, valutazione della convenienza all'utilizzo; Le irroratrici da vigneto. Vendemmiatrici. Adattamento del vigneto alla raccolta meccanizzata.

**Abilità:**

Sapere progettare un nuovo impianto viticolo; Sapere eseguire la potatura di allevamento e di produzione, secca e verde, con riferimento alla forma di allevamento prescelta; Sapere programmare gli interventi di gestione del suolo e della chioma sulla base dell'interpretazione dei dati di analisi e delle caratteristiche pedo-climatiche di un vigneto.

**Obiettivi Minimi:**

Conoscere gli elementi fondamentali per la progettazione di un nuovo impianto viticolo; Conoscere i principi della potatura e sapere eseguire la potatura verde e secca di Guyot e Cordone speronato; Conoscere i principi della fertilizzazione del vigneto e le principali lavorazioni di suolo.

Percorso 5

**Conoscenze**

Le principali avversità abiotiche della vite: Carenze o eccessi nutrizionali. Avversità biotiche con relative tecniche di difesa a basso impatto ambientale in agricoltura biologica e integrata: Peronospora, Oidio, Botrite, Flavescenza dorata, Tignoletta (*Lobesia botrana*), Cicalina della flavescenza dorata (*Scaphoideus titanus*), Fillossera (*Daktulosphaira vitifoliae*). Ciclo biologico dei patogeni e dei fitofagi studiati, condizioni ambientali favorevoli, sintomatologia e danno, impostazione della difesa integrata con mezzi agronomici, biotecnologici e chimici e della difesa in agricoltura biologica. Principi attivi di maggiore impiego autorizzati sulla vite.

Cenni di normativa nazionale e comunitaria relativa all'impianto di un vigneto e alla scelta varietale. Cenni di normativa nazionale e comunitaria relativa alla sicurezza e tutela ambientale afferente al settore.

**Abilità:**

Sapere indicare gli interventi di difesa fitoiatrica dalle avversità con tecniche e principi attivi eco-compatibili o a basso impatto ambientale. Sapere individuare le adeguate misure di profilassi nei confronti delle virosi e delle fitoplasmosi della vite. Individuare le normative sulla sicurezza e la tutela ambientale in relazione alle attività di settore.

**Obiettivi Minimi:**

Sapere indicare le principali avversità e gli interventi di difesa fitoiatrica con tecniche e principi attivi eco-compatibili o a basso impatto ambientale. Organizzare il calendario degli interventi colturali e di quelli fitoiatrici.

**Educazione civica**

Sviluppo Sostenibile: “La conservazione del germoplasma: tutela del patrimonio viticolo autoctono di un dato territorio”

**Esercitazioni:**

Riconoscimento delle specie fruttifere, potatura dell’olivo, potatura della vite, innesto a spacco e a corona, potatura verde.

Partecipazione alla manifestazione “Vini Pendenti – Festa del vino naturale” presso la Stazione Leopolda di Pisa dove gli studenti si sono confrontati con produttori provenienti da diverse zone viticole italiane. Partecipazione al seminario “Il profumo dell’uva: una risorsa per migliorare la sostenibilità della viticoltura”, all’interno della seconda edizione del progetto “FUORI CLASSE” organizzato dalla Scuola Superiore Sant’Anna (Pisa). Uscita didattica presso aziende vitivinicole: “Le Mortelle” e “Tenuta Casadei”.

Pisa li 08/06/2024

Gli studenti

I docenti

VANESSA LOMBI

RENATO SCIUTTI