



I.I.S. "R. Vaglio"  
Biella

I.P.S.S.A.R. "E. Zegna"  
Mosso - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"  
Biella

A.S. 2019/2020

## Programma svolto

Classe: V BA

Disciplina: Produzioni Vegetali

Docente: Michelangelo Regis

### Programma svolto in Classe

#### ARBORICOLTURA GENERALE

1. Apparato radicale: morfologia e funzioni; sviluppo e antagonismi radicali, stanchezza del terreno
2. Chioma: tronco, branche, rami, germogli, foglie, gemme, fiori, frutti; formazioni fruttifere di pomacee, drupacee,
3. Biologia fiorale; fioritura; impollinazione naturale e artificiale, allegagione; sterilità; partenocarpia, cascola; alternanza di produzione; ormoni.
4. Accrescimento e maturazione del frutto: curva a sigmoide semplice e doppia, climaterio, conservazione in atmosfera normale e controllata.
5. Vivaismo e propagazione delle piante: l'innesto, come eseguire l'innesto, materiali per gli innesti, tipi di innesto.
6. Impianto del frutteto: analisi del clima e metodi di difesa dalle avversità (grandine, vento, brinate); caratteristiche chimico-fisiche del terreno; scelta della cultivar e del portinnesto; sesti di impianto; operazioni di campagna necessarie per la messa a dimora; strutture di sostegno.
7. Gestione del suolo in agricoltura biologica e integrata: pacciamatura; lavorazioni; inerbimento; diserbo.
8. Irrigazione: metodi irrigui a scorrimento superficiale, per aspersione, microirrigazione; fertirrigazione
9. Concimazione: elementi nutritivi e loro importanza pratica; tipi di concimi; concimazione d'impianto e di produzione con l'ausilio di tabelle per il calcolo degli asporti;
10. Fisiologia degli alberi da frutto: dominanza apicale; cicli di sviluppo annuale, biennale; equilibrio chioma-radice; differenziazione delle gemme.
11. Tecniche di potatura: allungamento naturale del ramo di un anno; accorciamento del ramo di un anno; inclinazione; curvatura; incisioni; tipi di taglio; potatura di produzione delle principali specie fruttifere; forme di allevamento piatte (palmetta e y) e in volume (vaso, fusetto, solaxe); potatura verde

## **PROGRAMMA SVOLTO CON DAD**

### **ARBORICOLTURA SPECIALE**

1. Vite: botanica, morfologia e fisiologia; propagazione e portinnesti; vitigni da vino; ambiente pedoclimatico; operazioni di impianto; forme di allevamento (guyot, pergola, cordone speronato); potatura; gestione del suolo; vendemmia.
2. Melo, pesco, actinidia: botanica, morfologia e fisiologia; propagazione e portinnesti; cultivar; ambiente pedoclimatico; operazioni di impianto; forme di allevamento (vaso, palmetta, fusetto e solaxe); potatura; concimazione, irrigazione, gestione del suolo; raccolta.

### **ESERCITAZIONI**

1. Descrizione, riconoscimento e degustazione cv. di mele
2. Riconoscimento sul bruno e sul verde di specie da frutto
3. Riconoscimento delle formazioni fruttifere
4. Esercitazione di potatura pratica del melo, pesco e vite
5. Determinazione del sesto di impianto e del numero di piante ad ettaro

### **Metodi e mezzi del percorso formativo della disciplina**

Le attività svolte in aula fino alla data del 21/02/2020, hanno permesso di poter evidenziare le problematiche riscontrate a seguito di verifiche con esito negativo e a sua volta di riprendere gli argomenti oggetto di incomprensioni e favorire il recupero degli stessi.

Durante le ore di lezione, inoltre, molte sono state le occasioni per colmare le lacune presenti nel gruppo classe, lacune dovute principalmente a mancanza di studio e a scarsa attenzione. Dopo ogni prova scritta è stata fatta la correzione in classe. Le richieste durante le verifiche orali non sono mai state finalizzate a verificare l'apprendimento di nozioni, ma piuttosto alla dimostrazione delle competenze e abilità applicate a casi concreti. Ad ogni ciclo di valutazioni si è offerta la possibilità di recupero a quanti fossero insoddisfatti dalla prestazione. In più occasioni si è fatto recupero degli argomenti in itinere.

### **Spazi e tempi**

Le verifiche orali e pratiche sono coincise con il completamento degli argomenti inerenti una specifica tematica/ coltura. Per quanto riguarda la parte speciale presentata con modalità di didattica a distanza, sono state effettuate 6-t videolezioni per tematiche specifiche, alle quali sono seguite verifiche assegnate con i moduli di google e svoltesi con l'ausilio di google meet in uno spazio temporizzato. Molte sono state le attività pratiche che si sono svolte presso l'azienda di cascina Vigna e l'eco-vigneto di Candelo;

esercitazioni di potatura sono state pure effettuate presso l'area frutticola di Borgo d'Ale, di Viverone e la cascina Carrubi di Salussola.

### **Criteri e strumenti di valutazione**

I criteri corrispondono a quelli previsti dalla programmazione dell'Istituto. Gli strumenti sono state le griglie prodotte dal dipartimento o direttamente esplicitati nelle verifiche stesse.

### **Obiettivi raggiunti dalla classe rispetto al livello di conoscenza della disciplina, rispetto al livello di capacità organizzativa, espositiva, tecnico-professionale**

Nel complesso la classe dimostra un profitto discreto. La maggior parte degli allievi ha dimostrato interesse per la materia, solo pochi hanno avuto un atteggiamento passivo, dimostrando disorganizzazione nell'impegno. Tutta la classe ha partecipato al dialogo educativo in modo positivo. La materia è risultata interessante per la maggior parte degli allievi, ma non tutti hanno consolidato con un lavoro costante quanto ascoltato in classe. Tra molti studenti dal rendimento adeguato, spiccano i casi delle persone che si sono impegnate con poca continuità o tardivamente.

Biella, 25 /05/20