



Programma di Biotecnologie agrarie classe 5ft

Libro di testo

Biotecnologie agrarie. Roberto Spigarolo. Federico Caligiore. Massimo Crippa. Stefano Gomarasca. Carlo Modonesi. Poseidonia Scuola

Metodi utilizzati

- Lezione frontale e partecipata;
- Moduli gsuite.
- Visite guidate

Strumenti

- Libri di testo in adozione.
- Test di verifica di comprensione.
- Fotocopie.
- Schede di sintesi.
- Video illustrativi.
- Mappe concettuali



Argomenti

Batteri dannosi in agricoltura (batteriosi)

I Virus. Forma, biologia.

Il Virus del mosaico del tabacco

Il batteriofago. Sua importanza nelle biotecnologie.

Le virosi

Sintomatologie sulla pianta nelle parti ipogee ed epigee

Metodi di inoculazione dei patogeni attraverso foglia, radice, tronco

I funghi (ecologia, classificazione, eziologia)

Oomiceti (la Peronospora)

Mixomiceti

Zigomiceti (muffe)

Saccaromiceti (lieviti)

Ascomiceti (Ciclo dell'Armillaria mellea)

Basidiomiceti

Gli Insetti: morfologia, ecologia, metamorfosi.

Ordini di Insetti: Rincoti, Lepidotteri, Ditteri, Neurotteri, Ortotteri, Imenotteri, Coleotteri, Odonati, Blattoidei, Isotteri

Loro importanza (utilità/pericolosità) in Agricoltura (Coccinelle, Icneumonidi, Bostrico tipografo)

I Molluschi dannosi in agricoltura

Aracnidi utili o dannosi in agricoltura

Mammiferi impattanti (insettivori, predatori, ungulati)

Il lupo

Uso dei Batteri nelle biotecnologie (i plasmidi)

Gli Ungulati (Cinghiale, Daino, Capriolo)

Ripasso.



I.I.S. MARSANO

Tecnico e Professionale Agrario, Professionale Enogastronomico



via alla scuola di Agricoltura 9, 16167 Genova | tel. 010 3726193
mail: geis012004@istruzione.it | web: www.iismarsano.edu.it

Obiettivi minimi

- Elementi base di fitopatologia

20 maggio 2026

La prof.

Raffaella Spinetta