



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE: Savasta Francesco, Filice Elena
DISCIPLINA: Agricoltura Sostenibile e Biologica
CLASSE: 4[^]Ap

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

1. Agricoltura sostenibile:

- Modelli di sviluppo agricolo estensivi e intensivi, l'agricoltura conservativa, la produzione integrata e il metodo di produzione biologica;
- I mezzi di lotta: legislativi, agronomici, fisici e meccanici, genetici, chimici, biologici e biotecnologici. La difesa dai parassiti: lotta guidata e lotta integrata.
- La lotta biologica: principi, metodi e limiti. Parassitoidi e predatori, agenti di lotta microbiologica;

2. Le colture ortive:

- Pomodoro (morfologia, ciclo vegetativo e riproduttivo, esigenze ambientali, tecniche colturali, utilizzo ed aspetti qualitativi, miglioramento genetico, processi di produzione sostenibile e produzione biologica, avversità e mezzi di lotta).

3. Le coltivazioni erbacee:

- Frumento (morfologia, ciclo vegetativo e riproduttivo, esigenze ambientali, tecniche colturali, utilizzo ed aspetti qualitativi sui prodotti ottenuti, miglioramento genetico, processi di produzione sostenibile e produzione biologica, avversità e mezzi di lotta).
- Mais (morfologia, ciclo vegetativo e riproduttivo, esigenze ambientali, tecniche colturali, utilizzo ed aspetti qualitativi sui prodotti ottenuti, miglioramento genetico, processi di produzione sostenibile e produzione biologica).
- Soia (morfologia, ciclo vegetativo e riproduttivo, esigenze ambientali e utilizzo).



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

ESERCITAZIONI

- Osservazione, studio, descrizione e realizzazione di una raccolta di semi delle principali specie di interesse agrario.
- Realizzazione e cura di una parcella di cereali in area dedicata all'interno dell'istituto.
- Realizzazione presentazione dei cicli biologici di mais, frumento, orzo e avena.
- Studio, osservazione e calcolo della germinabilità e dell'energia germinativa di semi dei principali cereali.

EDUCAZIONE CIVICA

Alimentazione e sostenibilità. Impronta idrica, impronta di carbonio e impronta di azoto per la produzione del cibo e come evitare lo spreco alimentare.

Bergamo, 08/06/2022

Firma dei docenti

Savasta Francesco
Filice Elena