



Ministero dell'Istruzione e del merito
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213

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

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE: SAVASTA FRANCESCO, LAGANA' OTTAVIO ITP

DISCIPLINA: Agronomia del territorio agrario e forestale

CLASSE: 4AP

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

CONTENUTI

Settembre – Dicembre

FERTILITA' E FERTILIZZAZIONI DEL SUOLO (valido anche per educazione civica)

- La fertilità chimica, fisica e biologica;
- Classificazione dei fertilizzanti: correttivi, ammendanti, concimi organici e inorganici;
- Tipologie e classificazione dei concimi in base all'origine, al numero di elementi presenti, formulazione e alla disponibilità nel tempo;
- Gli elementi della fertilità: l'azoto (ruolo nelle piante, sintomi di carenza ed eccessi);
- I concimi azotati, ciclo dell'azoto e le specie azotofissatrici;
- I concimi fosfatici e ciclo del fosforo;
- I concimi potassici e il potassio nel terreno;
- I concimi minerali-composti, meso e i microelementi nella nutrizione vegetale;
- I concimi organici, organo-minerali, gli ammendanti e i biostimolanti.

Gennaio – Febbraio

LA GESTIONE DELLE INFESTANTI

- Inquadramento botanico e caratteristiche morfologiche delle principali specie infestanti;
- I metodi preventivi e i mezzi fisici di controllo (lavorazioni meccaniche, rotazione colturale, cover crops, pacciamatura, solarizzazione, vapore surriscaldato, pirodiserbo,
- Il diserbo chimico: proprietà fisiche e chimiche degli erbicidi, classificazione per gruppi HRAC, tipologia dei formulati commerciali, assorbimento e traslocazione nelle piante;
- Fenomeno della resistenza e periodo di impiego dei diserbanti.

Marzo

L'AVVICENDAMENTO E LE ROTAZIONI COLTURALI

- Avvicendamento libero e avvicendamento chiuso;
- Monocoltura, monosuccessione e fenomeno della stanchezza del terreno;
- Regole dell'avvicendamento: le specie miglioratrici, da rinnovo e depauperanti;
- Le tipologie di rotazioni, le colture intercalari e la tecnica del sovescio;



Ministero dell'Istruzione e del merito
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213

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

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

Aprile

LE CONSOCIAZIONI COLTURALI

- Vantaggi agronomici delle consociazioni colturali;
- Le consociazioni colturali tra specie erbacee: gli erbai, i prati e prato-pascoli;
- Le consociazioni tra specie arboree ed erbacee: l'inerbimento dei frutteti, e la coltivazione delle ortive negli interfilari.
- Le consociazioni tra specie arboree: la vite maritata, cultivar autosterili e autofertili e le specie da frutto dioiche.

Maggio – Giugno

L'IMPATTO AMBIENTALE DELLE CONCIMAZIONI (valido anche per educazione civica)

- Impatto ambientale delle concimazioni azotate sul comparto aria e acqua;
- La direttiva nitrati e il fenomeno dell'eutrofizzazione.

ESERCITAZIONI di Laboratorio

- La sicurezza sul posto di lavoro in agricoltura e sicurezza legata all'utilizzo dei macchinari per la distribuzione degli erbicidi (funzionamento delle autobotti e delle barre da diserbo);
- Le nuove etichette dei diserbanti e i pittogrammi;
- Raccolta e realizzazione di un erbario di specie infestanti di interesse agrario;
- Tecniche di innesto;
- Attività di manutenzione e pulizia degli spazi verdi dell'istituto.

Bergamo,
08/06/2023

Firma dei docenti:
SAVASTA FRANCESCO
LAGANA' OTTAVIO