

# VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento ENTOMOLOGIA

**Insegnamento** ENTOMOLOGIA

**Anno di corso** 2

**Insegnamento in inglese** ENTOMOLOGY **Lingua** ITALIANO

**Settore disciplinare** AGR/11

**Percorso** PERCORSO COMUNE

GenCod A004835

**Docente titolare** Enrico DE LILLO

**Corso di studi di riferimento**

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

**Tipo corso di studi** Laurea

**Sede** Lecce

**Docenti responsabili dell'erogazione**

Enrico DE LILLO, GIOVANNI TAMBURINI

**Crediti** 6.0

**Periodo** Secondo Semestre

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: **Tipo esame** Orale

50.0

**Per immatricolati nel** 2021/2022

**Valutazione** Voto Finale

**Erogato nel** 2022/2023

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Morfologia interna ed esterna, bio-etologia, ecologia, strategie di controllo degli organismi nocivi (insetti con cenni relativi a nematodi e acari). Principali organismi dannosi alla vite (identificazione, bio-etologia e controllo).

### PREREQUISITI

Conoscenze di base di biologia e zoologia

### OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento intende consentire l'acquisizione di onoscenze di base (teoriche e pratiche) e capacità necessarie per la comprensione degli aspetti di morfologia, tassonomia, biologia, etologia, ecologia dei principali organismi dannosi alla vite, con particolare riferimento ad Artropodi e Nematodi, nonché dei loro antagonisti naturali, al fine di consentire la loro identificazione e caratterizzazione nonché dei relativi antagonisti, la realizzazione del monitoraggio diretto e indiretto, la progettazione e gestione innovativa della protezione integrata in vigneto dai principali organismi fitofagi per migliorare gli aspetti qualitativi, quantitativi e igienico sanitari delle produzioni.

### METODI DIDATTICI

Gli argomenti del corso saranno somministrati con numerosi esempi e illustrazioni utilizzando presentazioni in Power Point, filmati video, esercitazioni in aula o laboratorio.

### MODALITA' D'ESAME

L'esame di profitto consiste in una prova orale, eventualmente con riconoscimento, riguardante gli argomenti sviluppati durante le lezioni teoriche e teorico-pratiche in aula e in laboratorio. Come prassi generale, le domande (da 2 a 4) saranno equamente ripartite tra la parte generale e la parte speciale. Verranno valutate le conoscenze acquisite, così come il linguaggio e l'esposizione, nonché la ricchezza di esempi.

## PROGRAMMA ESTESO

Presentazione dell'insegnamento e modalità d'esame.

Generalità sui nematodi, acari e insetti. Architettura e segmentazione del corpo; tegumento. Regioni morfologiche e relative strutture e appendici annesse. Morfologia interna (endoscheletro, apparato digerente, respiratorio, circolatorio, escretore, nervoso e sensoriale, secretore, endocrino, riproduttore.

Riproduzione e sviluppo (uova, deposizione, mute, metamorfosi, stadi postembrionali). Dimorfismo e polimorfismo. Biologia, etologia ed ecologia (cure parentali, comunicazione, mimetismo, generazioni, forme di resistenza diffusione delle specie. Interazioni pianta-fitofago, ecoresistenza, simbiosi ; dinamica delle popolazioni.

Strategie di controllo degli organismi nocivi: monitoraggio e campionamento; danno diretto e indiretto, soglie economiche di danno; controllo integrato.

Principali organismi dannosi alla vite (identificazione, bio-etologia e controllo).

Nematodi: *Meloidogyne* e *Xiphinema*.

Acari: Tenuiplapidi (*Brevipalpus lewisi*), Tetranychidi (*Panonychus ulmi*, *Tetranychus urticae*), Eriofidi (*Calepitrimerus vitis*, *Colomerus vitis*).

Insetti: Rincoti (*Planococcus ficus*, *Targionia vitis*, *Viteus vitifoliae*); Tisanotteri (*Drepanothrips reuteri*, *Frankliniella occidentalis*); Lepidotteri (*Lobesia botrana*); Coleotteri (*Anomala vitis*, bostrichidi, oziorrinco); Ditteri (*Ceratitis capitata*, *Drosophila suzukii*).

Cenni su specie minori.

Le esercitazioni verteranno sugli argomenti trattati a lezione con particolare attenzione verso il riconoscimento degli insetti e le tecniche di monitoraggio.

Presentazione dell'insegnamento e modalità d'esame.

Generalità sui nematodi, acari e insetti. Architettura e segmentazione del corpo; tegumento. Regioni morfologiche e relative strutture e appendici annesse. Morfologia interna (endoscheletro, apparato digerente, respiratorio, circolatorio, escretore, nervoso e sensoriale, secretore, endocrino, riproduttore.

Riproduzione e sviluppo (uova, deposizione, mute, metamorfosi, stadi postembrionali). Dimorfismo e polimorfismo. Biologia, etologia ed ecologia (cure parentali, comunicazione, mimetismo, generazioni, forme di resistenza diffusione delle specie. Interazioni pianta-fitofago, ecoresistenza, simbiosi ; dinamica delle popolazioni.

Strategie di controllo degli organismi nocivi: monitoraggio e campionamento; danno diretto e indiretto, soglie economiche di danno; controllo integrato.

Principali organismi dannosi alla vite (identificazione, bio-etologia e controllo).

Nematodi: *Meloidogyne* e *Xiphinema*.

Acari: Tenuiplapidi (*Brevipalpus lewisi*), Tetranychidi (*Panonychus ulmi*, *Tetranychus urticae*), Eriofidi (*Calepitrimerus vitis*, *Colomerus vitis*).

Insetti: Rincoti (*Planococcus ficus*, *Targionia vitis*, *Viteus vitifoliae*); Tisanotteri (*Drepanothrips reuteri*, *Frankliniella occidentalis*); Lepidotteri (*Lobesia botrana*); Coleotteri (*Anomala vitis*, bostrichidi, oziorrinco); Ditteri (*Ceratitis capitata*, *Drosophila suzukii*).

Cenni su specie minori.

Le esercitazioni verteranno sugli argomenti trattati a lezione con particolare attenzione verso il riconoscimento degli insetti e le tecniche di monitoraggio.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

- Appunti dalle lezioni
- Lucchi A., 2017 – Note di Entomologia viticola. Terza ed. Pisa University Press srl, Pisa

Schemi di studio:

- presentazioni e altro materiale didattico distribuito durante il corso è disponibile sulla piattaforma MS Teams.

Per approfondimenti:

- AA.VV., 2006 – La difesa della vite dagli artropodi dannosi. A cura di Ragusa S., Tsolakis H., Università degli Studi di Palermo, 222 pp.
  - Baccetti B., Barbagallo S., Süss L., Tremblay E. 2000. Manuale di zoologia agraria. Antonio Delfino Editore, Roma.
  - Masutti L., Zangheri S. - Entomologia generale e applicata. CEDAM Ed.
  - Tremblay E. - Entomologia applicata / Generalità e mezzi di controllo. Liguori Ed.
  - Zangheri S., Pellizzari Scaltriti G., 2000. Parassitologia animale dei vegetali. CLEUP, Padova.
- Consultazione di riviste scientifiche italiane e internazionali