

FACOLTÀ	Agraria
ANNO ACCADEMICO	2012/2013
CORSO DI LAUREA	Viticultura e Enologia
INSEGNAMENTO	Patologia viticola
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO	Discipline della difesa
CODICE INSEGNAMENTO	05595
ARTICOLAZIONE IN MODULI	No
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	AGR/12
DOCENTE RESPONSABILE	Mondello Vincenzo Docente a contratto Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Terzo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Facoltà di Agraria - Sede di Marsala
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	http://portale.unipa.it/Agraria/home/orario_lezioni/
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Merc. 10-12 o previo contatto e-mail vincenzo.mondello@unipa.it

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione Acquisizione delle conoscenze di base per la diagnosi delle principali malattie della vite e per una gestione razionale della difesa. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline specialistiche.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di correlare le conoscenze sulla biologia degli agenti eziologici con l'epidemiologia delle malattie della vite per mettere a punto adeguati criteri e mezzi di difesa preventivi e/o curativi.</p> <p>Autonomia di giudizio Individuazione dei dati da reperire per la risoluzione della problematica sanitaria analizzata mediante opportune modalità di intervento, nel rispetto della sanità e della sicurezza alimentare dell'ambiente in cui opera.</p> <p>Abilità comunicative Capacità di esporre con chiarezza i problemi che ha rilevato, in seguito specifiche analisi, anche ad un pubblico meno esperto, di sostenere l'importanza degli interventi proposti e evidenziandone le ricadute sulle diverse componenti del comparto viti-vinicolo, comprese le comunità umane che vivono nel territorio.</p> <p>Capacità d'apprendimento Capacità di aggiornamento mediante consultazione di pubblicazioni, tratte dalla letteratura nazionale ed internazionale del mondo accademico, di società scientifiche e di istituti di ricerca operanti nel settore. Le conoscenze acquisite</p>
--

consentono di seguire seminari specialistici, corsi d'approfondimento e di applicarne i risultati nel proprio contesto professionale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO

Fornire indicazioni per una corretta gestione della difesa del vigneto mediante conoscenze di base relative alla biologia, alla diagnostica, ai meccanismi che regolano il processo infettivo dei patogeni (virus, viroidi, citoplasmi, batteri e funghi), alla epidemiologia delle principali malattie della vite e alle strategie di lotta.

CORSO	PATOLOGIA VITICOLA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Obietti ed evoluzione. Concetti base di fitopatologia. Tipi di fitopatie e relativi criteri di classificazione
4	Sintomatologia. Anatomia patologica
4	Alterazioni delle funzioni fisiologiche delle piante (fotosintesi, respirazione, crescita, metabolismo fenolico e bilancio idrico)
6	Accertamenti diagnostici tradizionali e con marcatori biochimici. Relazioni tra organismi: rapporti trofici ed ecologici nel parassitismo, specializzazione parassitaria.
4	Patogenesi delle malattie infettive: inoculazione, penetrazione, colonizzazione, evasione.
4	Meccanismi di resistenza dell'ospite nei confronti del patogeno: attivi e passivi, reazione di ipersensibilità, teoria del riconoscimento ospite-patogeno.
4	Epidemiologia: concetto di malattia endemica ed epidemica, fattori scatenanti un'epidemia (inerenti all'ospite, al patogeno, all'ambiente), valutazione della gravità di un'epidemia, sviluppo e previsione delle epidemie.
3	Principi di difesa dalle malattie infettive: preventiva (esclusione, eradicazione, protezione), curativa (fisica, chimica, biologica), impiego di piante resistenti .
4	Caratteri generali dei virus: processo infettivo (penetrazione, replicazione, diffusione), sintomatologia, trasmissione diretta e indiretta, nomenclatura e classificazione. Virosi della vite: arricciamento fogliare, accartocciamento fogliare, legno riccio. Malattie da viroidi: picchiettatura gialla della vite (sintomatologia, diagnosi, epidemiologia, difesa)
2	Caratteri generali dei fitoplasmi: rapporto patogeno-ospite, sintomatologia, epidemiologia, classificazione). Fitoplasmosi: flavescenza dorata della vite, legno nero della vite (sintomatologia, danno, eziologia, diagnosi, epidemiologia, difesa.)
4	Caratteri generali dei batteri: morfologia e struttura cellula, processo infettivo (penetrazione, ancoramento, colonizzazione, evasione) tassonomia. Malattie batteriche: tumore batterico, macchie nere o mal nero della vite, malattia di Pierce), sintomatologia, eziologia epidemiologia e difesa.
2	Caratteri generali dei funghi e dei microrganismi affini (morfologia, moltiplicazione, riproduzione), processo infettivo (inoculazione, penetrazione, colonizzazione, evasione).
2	Malattie da organismi simili ai funghi: peronospora della vite (sintomatologia, danni, eziologia, epidemiologia, difesa)
4	Malattie fungine: oidio, muffa grigia e mal dell'esca (sintomatologia, danni, eziologia, epidemiologia, difesa)
	ESERCITAZIONI
10	Cenni sulle attrezzature d'uso comune in laboratorio. Modalità di sterilizzazione. Substrati di coltura per la crescita dei microrganismi. Rilievi epidemiologici in campo. Tecniche di isolamento dei patogeni dai tessuti infetti delle piante. Identificazione di batteri e funghi in base alle caratteristiche morfologiche e culturali, mediante l'allestimento di preparati microscopici.
TESTI CONSIGLIATI	A. Matta (1996)- Fondamenti di Patologia vegetale - Patron Editore Bologna G. Belli (2006) - Elementi di Patologia vegetale - Piccin Editore Padova Granata G.e Egger E. (1992) Malattie della vite - Galatea Editrice Acireale (CT) George N. Agrios- Plant Pathology 5° Ed.- Academic Press.