

Corso di Laurea: SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE
Curriculum: Produzione vegetale e Protezione delle Colture
Corso Integrato: Patologia vegetale II
Modulo: Virologia vegetale (3 CFU)
 (2 CFU Lezioni + 1 CFU esercitazione)

Docente

Prof. Annalisa Giampetruzzi– email annalisa.giampetruzzi@uniba.it – Tel. 080/5443068

Obiettivi Formativi

L'insegnamento intende fornire:

- adeguate conoscenze sulla eziologia, epidemiologia, sintomatologia e dannosità delle principali malattie da agenti virali e virus simili delle colture vegetali di interesse agrario,
- le basi per gestire il riconoscimento delle malattie da agenti virali e virus simili su base sintomatologica nonché la prevenzione e la terapia delle malattie.

Competenze acquisibili

Capacità di individuare le principali virosi delle colture agrarie o applicare -le metodologie e le tecniche per la diagnosi di tali malattie e identificare gli agenti causali
 Tali competenze costituiranno, inoltre, la base per successivi approfondimenti nel settore della patologia vegetale. I risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze e abilità, sono riportati nell'Allegato A del Regolamento didattico del Corso di Laurea (espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio; ambito delle Discipline della Difesa).

Programma (1 CFU di Lezioni = 8 ore; 1 CFU di Esercitazioni = 14 ore)

Argomenti	N. CFU	Numero di ore	
		Lezioni	Esercitazioni
Parte generale Importanza economica delle virosi. Definizione, natura e composizione chimica e morfologia dei virus, nomenclatura e classificazione. Processo infettivo e rapporti con l'ospite Isolamento, coltura e purificazione. Trasmissione ed ecologia. Interazioni virus-pianta ospite	0.5	4	
Lotta Misure agronomiche (eliminazione residui coltura precedente, rotazioni). Misure fitoiatriche (diserbo, lotta ai vettori, produzione ed utilizzo di sementi e materiale di propagazione sano, risanamento, preimmunità, utilizzo di piante resistenti). Misure legislative (passaporto delle piante e norme di commercializzazione).	0.2	2	
Parte speciale Principali Virus e Virosi degli agrumi (tristezza, variegatura infettiva, psorosi, concavità gommose a sacche, cristacortite, impietratura, exocortite e cachessia). Principali Virus delle drupacee: (virus della maculatura clorotica fogliare del melo, virus del mosaico del melo, virus del nanismo del susino, virus della maculatura anulare necrotica dei Prunus e virus della vaiolatura delle drupacee).	1.3	6	7

Virosi delle vite (complesso dell'arricciamento, dell'accartocciamento fogliare e del legno riccio, enazioni, necrosi delle nervature, mosaico delle nervature, nanismo cespuglioso)

Fitoplasmosi della vite (Flavescenza dorata e legno nero).

Virus delle piante ortensi (virus del mosaico dell'erba medica; virus del mosaico del cetriolo; virus del mosaico della lattuga su lattuga, virus Y della patata; virus della maculatura zonata del geranio; virus dell'avvizzimento maculato del pomodoro; virus dell'accartocciamento fogliare giallo del pomodoro, virus del mosaico 2 dell'anguria e virus del mosaico dello zucchini).

Diagnostica fitopatologia	1	4	7
Sintomatologia di campo.			
Tecniche di monitoraggio e campionamento.			
Isolamento, coltura ed identificazione virus e viroidi.			
Tecniche biologiche, sierologiche e molecolari.			
Totale	3	16	14

Esame

Per gli studenti iscritti all'anno di corso nel quale è svolto l'insegnamento è prevista una prova di esonero orale.

L'esito di tale prova concorre alla valutazione dell'esame di profitto e vale per un anno accademico.

L'esame consiste in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula e in laboratorio, come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Scienze e Tecnologie Agrarie (art. 9) e nel piano di studio (allegato A). Per gli studenti stranieri la prova orale potrà essere svolta in lingua inglese.

La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, come dettagliato nell'allegato A del Regolamento Didattico del Corso di Laurea.

La valutazione dell'esame di profitto viene espressa in trentesimi, come media delle votazioni conseguite all'esonero e all'esame, nel caso in cui lo studente abbia sostenuto la prova di esonero.

Materiale di studio

- Appunti dalle lezioni

Materiale bibliografico di approfondimento

- Giunchedi, Gallitelli, Conti, Martelli. Elementi di Virologia vegetale. Ed. Piccin. 2007.
- Belli G.. Virus e virosi delle piante. Edagricole. 1992
- Conti M., D. Gallitelli, V. Lisa, O. Lovisolo, G.P. Martelli, A. Ragozzino, G.L. Rana, C. Vovlas. I principali virus delle piante ortive. Bayer. 1996
- Matta A. Fondamenti di Patologia Vegetale. Patron Editore. 1996
- Goidanich G. Manuale di patologia vegetale. Edizioni Agricole Bologna. 1981.
- Atti Progetto POM A32

Orario di ricevimento

Tutti i pomeriggi su appuntamento

Ausili didattici

Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point