



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DEPARTMENT	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ACADEMIC YEAR	2015/2016		
MASTER'S DEGREE (MSC)	AGRICULTURAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES		
INTEGRATED COURSE	DEFENCE OF PLANT PRODUCTIONS - INTEGRATED COURSE		
CODE	13948		
MODULES	Yes		
NUMBER OF MODULES	2		
SCIENTIFIC SECTOR(S)	AGR/12, AGR/11		
HEAD PROFESSOR(S)	TSOLAKIS HARALABOS	Professore Associato	Univ. di PALERMO
OTHER PROFESSOR(S)	DAVINO SALVATORE	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	TSOLAKIS HARALABOS	Professore Associato	Univ. di PALERMO
CREDITS	9		
PROPAEDEUTICAL SUBJECTS			
MUTUALIZATION			
YEAR	2		
TERM (SEMESTER)	1° semester		
ATTENDANCE	Not mandatory		
EVALUATION	Out of 30		
TEACHER OFFICE HOURS	DAVINO SALVATORE		
	Tuesday	16:00 19:00	Edificio 5 Stanza P1-50
	TSOLAKIS HARALABOS		
	Wednesday	12:00 14:00	Studio del docente, edificio 5A
	Thursday	12:00 14:00	Studio del docente, edificio 5A

DOCENTE: Prof. HARALABOS TSOLAKIS

PREREQUISITES	
LEARNING OUTCOMES	Conoscenza e capacità di comprensione. Acquisire le conoscenze utili per delineare un piano di difesa eco-compatibile nei confronti di patogeni e artropodi, in particolare acari, nocivi alle colture agrarie mettendo in atto tutte quelle tecniche corrette per diminuire le popolazioni nocive e salvaguardare la salute umana, l'ambiente e i vari nemici naturali. Tali conoscenze saranno utili per fornire agli operatori tutte quelle nozioni necessarie per una corretta difesa fitosanitaria. Capacità di applicare conoscenze e comprensione. Capacità di valutare correttamente il livello di dannosità del fitofago/patogeno, in modo da intervenire con gli strumenti più opportuni per riuscire a salvaguardare una coltura con il minor impatto ambientale. Autonomia di giudizio Essere in grado di suggerire, in relazione alle diverse situazioni, l'adozione di metodologie e accorgimenti che portino all'adozione di pratiche di difesa opportune, in modo da ottenere e migliorare gli aspetti quanti-qualitativi delle produzioni, garantendo allo stesso tempo, il benessere dell'uomo e dell'agroecosistema. Abilità comunicative Capacità espositive chiare, che utilizzino un linguaggio tecnicamente corretto, per convincere e indirizzare gli agricoltori nelle scelte che soddisfino le loro esigenze e cioè una produzione abbondante, sana e priva di residui tossici. Capacità di apprendimento Acquisire la capacità, anche attraverso la consultazione di materiale bibliografico specifico, di intervenire con le metodologie più opportune e nel momento più opportuno, per salvaguardare la produzione di un determinato agroecosistema.
ASSESSMENT METHODS	Presentazione in aula di un elaborato su un argomento di Acarologia agraria (facoltativa); prova orale finale
TEACHING METHODS	Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio, visite didattiche.

MODULE INTEGRATED PHYTOPATHIES CONTROL

Prof. SALVATORE DAVINO

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

Materiale distribuito nel corso delle lezioni.

Testi di riferimento

- Lorenzini G., Principi di Fitoiatria . Edagricole Bologna. 2001. ISBN: 88-506-0032-1
- Chet I., Innovative Approaches to Plant Disease Control . John Wiley & Sons Inc., 1987. ISBN: 0-471-80962-4.

AMBIT	21005-Attività formative affini o integrative
INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	45
COURSE ACTIVITY (Hrs)	30

EDUCATIONAL OBJECTIVES OF THE MODULE

L'obiettivo del modulo è quello di fornire un quadro degli attuali orientamenti verso modelli sostenibili di difesa con particolare riguardo all'impatto ambientale, partendo dall'analisi dello scenario evolutivo della difesa delle piante dalla avversità biotiche nel suo complesso. Sulla base delle conoscenze epidemiologiche acquisite saranno esaminate le moderne strategie di intervento e contenimento contro le malattie delle principali colture presenti nel nostro territorio (ortive, agrumi, ulivo, vite) prendendo come punto di riferimento una difesa integrata e biologica nell'ottica della salvaguardia della salute del produttore e del consumatore e a basso impatto ambientale. Lo studente acquisirà le competenze sufficienti per essere in grado di rapportarsi criticamente alla problematica della difesa fitosanitaria e di orientarsi operativamente nella gestione delle fitopatie in pre-raccolta.

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
1	Obiettivi della disciplina e presentazione del corso.
3	Inquadramento della difesa dalle fitopatie nell'ambito della gestione delle colture. L'evoluzione della difesa verso modelli sostenibili.
3	Criteri di lotta diretti ed indiretti: mezzi agronomici, fisici, genetici, biologici, chimici). Tipologie d'intervento (al seme, al terreno, alla pianta).
4	Difesa integrata dalle fitopatie: conoscenze attuali e quadro complessivo del settore, con particolare riferimento ai meccanismi d'azione nei confronti del patogeno e della pianta ed alle possibilità applicative; la solarizzazione, i fungicidi microbiologici.
4	Difesa chimica: evoluzione dei fungicidi chimici e degli induttori di resistenza, generalità sulla classificazione, spettro di efficacia, meccanismi d'azione ed impatto ambientale.
11	Attuazione di un piano di difesa integrata dalle fitopatie: aspetti organizzativi, presentazione e analisi critica dei programmi di intervento contro alcune importanti malattie su alcune colture quali ortive, agrumi, ulivo, vite
Hrs	Practice
4	Esercitazioni in laboratorio