



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四植醫三A

授課老師：吳秉祐,華真

學分數:2

#### 課程大綱:

課程設計，在前半學期是以植物病害生物防治為主體，從歷史、定義，不同來源病原菌，到寄生性的運用、生態關係等不同子題討論，希望同學可以更進一步了解生物防治。期中考後介紹昆蟲病原微生物，來調節害蟲族群密度的一種防治方法。一般而言，要達到微生物防治的目的，通常包括有目的地造成流行疫病，或將自然發生的流行疫病加以利用，蟲生病原，包括細菌、真菌、病毒、原生動物和線蟲。

#### outline:

The purpose of this course, is to introduce different aspects of biological control of plant diseases. Start with history, definition and ecological ration,etc.,hope this arrangement will improve understanding of what is biological control of plant diseases. After the mid-term exam, a control method for the control of insect pests by the insect pathogenic microorganisms pupae will be introduced. In general, to achieve the purpose of microbial control, it usually includes the purposeful cause of rickets, or the use of naturally occurring rickets, and Insect pathogens, including bacteria, fungi, viruses, protozoa and nematodes.

#### 教學型態:

課堂教學+小組討論

#### 成績考核方式:

平時成績:%

期中考:50%

期末考:50%

其它:吳秉祐老師部分50%

華真老師部分50%%

#### 本科目教學目標:

學士學程（植物診療師）1.具備植物健康管理之科技能力。

2.具備獨立思考、職場倫理及高尚品格。

#### 參考書目:

吳文希 2011臺灣植物病害之微生物防治 農業生技產業季刊 28:48-52. 王清玲等 2007

作物蟲害之非農藥防治技術 行政院農業委員會農業試驗所出版 105pp. 林乃銓等 2010

害蟲生物防治第四版 科學出版社 384 pp.



## 課程進度表：

| 週次   | 起訖月日        | 授課單元(內容)   | 備註  |
|------|-------------|--|---|
| 第1週  | 9.08~9.15   | 09/08期中考前華真老師上課<br>介紹上課內容及注意事項   | 8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日    |
| 第2週  | 9.15~9.22   | 09/15生物防治在害蟲防治之應用(包含防蟲植物及微生物與費洛蒙)<br>應用植物揮發物質吸引害蟲天敵之生物防治技術   |   |
| 第3週  | 9.22~9.29   | 09/22生物防治在害蟲防治之重要原理(包括優良天敵之評估條件)<br>生物防治在害蟲防治之應用---重要寄生性及捕食性天敵昆蟲的利用<br>天敵釋放(引進包括接種式和淹沒式；增強；保育)；                | 28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假                              |
| 第4週  | 9.29~10.06  | 09/29教師節補假   | 29日成績優異提前畢業者提出申請截止日   |
| 第5週  | 10.06~10.13 | 10/6中秋節(放假)  | 6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)                                  |
| 第6週  | 10.13~10.20 | 10/13(收各組書面報告)1-8組<br>生物防治在害蟲防治之應用---蟲生病原微生物種類介紹:重要蟲生病原微生物致病機制及利用概況；   | 14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗                               |
| 第7週  | 10.20~10.27 | 10/20分組報告1-4   | 24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。                               |
| 第8週  | 10.27~11.03 | 10/27分組報告5-8；；   | 30日校課程委員會   |
| 第9週  | 11.03~11.10 | 11/3期中考試(吳老師上課)  | 3~9日期中考試  |
| 第10週 | 11.10~11.17 | 期中考後吳老師上課<br>11/10;植物病害生物防治的概念及歷史<br>Introduction of Biological Control Concept and History in Plant Diseases; | 13日教務會議,16日教師期中考績上網登錄截止日                                    |
| 第11週 | 11.17~11.24 | 11/17 植物病害生物防治原理<br>Mechanism of Biological Control in Plant Diseases  |   |
| 第12週 | 11.24~12.01 | 11/24 生物防治微生物及商品<br>Biological Control Microorganisms and Commercial Products ;                                | 24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班 |
| 第13週 | 12.01~12.08 | 12/1 華老師上課<br>#生物防治面臨的問題與挑戰(影片欣賞)<br>#Problems and Challenges in Biological                                    |   |



|      |             |  |                          |
|------|-------------|--|--------------------------|
|      |             | Control (Video Session) ;  |                          |
| 第14週 | 12.08~12.15 | 12/8;抑病土壤及土傳性病害生物防治<br>Suppressive Soils and Biological Control of<br>Soilborne Diseases | 12日申請停修課程截止日             |
| 第15週 | 12.15~12.22 | 12/15 線蟲病害的生物防治<br>Biological Control of Nematode Diseases ;                             |                          |
| 第16週 | 12.22~12.29 | 12/22 病毒病害的生物防治<br>Biological Control of Viral Diseases ;                                | 22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)     |
| 第17週 | 12.29~1.05  | 12/29 彈性課程   | 1日(四)開國紀念日(放假)           |
| 第18週 | 1.05~1.12   | 1/5 期末考<br>Final Exam  | 5~11日期末考試，10~11日<br>學生退宿 |