National Chiayi University Syllabus (2008) 國立嘉義大學 園藝學系 九十七學年度第 一 學期教學大綱

課程名稱 (Course): 高級植物生理學 學分數 (Credit):3

(Advenced plant physiology) 每週時數 (Hours/ week):3

班級 (Class):園藝碩一 □必修 (Required)

■選修 (Elective)

授課教師: 蔡智賢 教授 E-mail:

(Instructor: Prof. Tsay, Jyh-Shyan) plant888@gmail.com

先修科目 (Prerequisite):

植物學 (Botany; Plant Biology)、植物生理學 (Plant Physiology)

晤談時段 (Office Hours):

晤談地點 (Office): A04B507 $W - 8; W = 8; W = 1 \cdot 7$

一、課程概述(Course Description):

本課程主要內容為植物荷爾蒙之合成,作用與信號傳導之可能機制、開花生 理之調控、代謝反應。

以投影片或 Powerpoint 媒體教學,並由學生針對某一專題,輪流使用多媒體 說明讀書報告,其他的學生則參與討論(http://web.ncyu.edu.tw/~jstsay)。 二、教學目標 (Teaching Objectives):

本課程內容接續大學部之植物生理學,主要課程內容為植物荷爾蒙之合成, 作用與信號傳導之可能機制、開花生理之調控、代謝反應。期使學生了解植物生理 之功能與原理。

三、教學預定進度 (Class pre-schedule)(會依學生受課狀況而調整進度)

Chapter 01:Growth and development

Chapter 02: Auxin: The growth hormone

Chapter 03: Gibberellins: Regulators of plant height

Chapter 04: Cytokinins: Regulators of cell division

Chapter 05: Ethylene: The Gaseous hormone

Chapter 06: Abscisic acid: A seed maturation and antistress signal

Chapter 07: The control of flowering

Chapter 08: Nitrogen metabolism

Chapter 09: Special topic

四、教學評量(Evaluation):

- 1. 平時成績 (含小考、讀書報告、心得分享) 50%
- 2. 期中考試 25%
- 3. 期末考試 25%

五、參考書目(References):

- 1. Rost T L, M. G. Barbour, CR Stocking and T M Murphy. 2006. Plant Biology. 2nd ed. Thomson Brooks/Cole, USA •
- 2. Hopkins, W. G. and Huner N. P. 2004. Introduction to Plant Physiology. John Wiley & Sons, Inc.

3. Taiz L. and Zeiger E. 2006. Plant Physiology. Sinauer Associates, Inc., Publishers.

六、其他 (Other):

1. 本校學生缺課處理

第二十二條 學生請假經核准後而缺席者,為缺課;未經請假或請假未准 而缺席者,為曠課。曠課一節,作缺課三節論。

第二十三條 學生一學期中曠課累計達四十五節課者,即勒令退學。

第二十四條 某一科目缺課累積缺課時數達該科目授課總節數三分之一 者,不得參加該科目<u>期末考試,該科目期末考試成績以零</u> 分計。

第二十五條 因公請假經核准者,不作缺課計。

- 2. 被扣考者無論平時成績為何,平時成績最高以 40 分(40x50%=20 分) 計。
- 3. 上課時段: 2008/9/15-2009/1/16, 每週一第5-7節, 共18週。 期中考時間為 2008/11/10 第5-7節, 期末考時間為 2009/1/12 第5-7節。
- 4. 班上若有缺課者通常會有小考。
- 5. 讀書報告及心得分享,所有的報告或心得需註明引用資料來源。 繳交報告的信箱 plant888@gmail.com
- 6. 學期成績將公佈於『仙人掌花園植物學教學網』 http://web.ncyu.edu.tw/~jstsay。