



《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：四熱農三A

授課老師：卡雷納

學分數：2

課程大綱：

昆蟲是世界上最常見、數量龐大且種類繁多的動物。牠們能夠輕易地在各種環境中存活並大量繁殖。在數百萬年的演化歷程中，昆蟲與人類關係密切。近年來，昆蟲愈來愈普遍被當作家畜（亦稱「小型家畜」）養殖。牠們被養來用作人類的食物、動物飼料、蟲膠、藥材、衣料、染料、寵物及其他用途。本課程旨在闡釋產業用昆蟲（如蜜蜂、桑蠶、膠蟲、麵包蟲、麥皮蟲、胭脂蟲、蟋蟀、蠟蟲、水虻、甲蟲等）的生物學與產業特性。且這類昆蟲之社會、環境以及經濟層面亦將被探討。

outline:

The insects are the most common animal by abundance and species diversity in the world. Insects can easily survive and thrive in diverse environments. Insects have been associated with human for millions of years of evolution. Recently, practice of raising and breeding insects as livestock also referred to as mini-livestock getting more popular. Insects are farmed for human food, animal feed, lac, medicine, clothing, dyes, pets, and otherwise. This course aimed to explain the biology and industrial aspects of industrial insects (e.g. bees, silkworms, lac insects, mealworms, buffalo worms, cochineal, crickets, wax worms, crickets, soldier flies, and beetles). The social, environmental, and economic aspects of industrial insects will be discussed.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:10%

期中考:45%

期末考:45%

其它:%

本科目教學目標：

參考書目：

Omkar (2017) An Introduction to Industrial Entomology. In: Omkar (eds) Industrial Entomology. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3304-9_1



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	Introduction of course, the evaluation system of courses and others	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	2.26~3.03	An Introduction to Industrial Entomology	
第3週	3.04~3.10	Insects: Morphology, Anatomy (Systems) and Classification-1	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	Insects: Morphology, Anatomy (Systems) and Classification-2	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	Insects: Morphology, Anatomy (Systems) and Classification-3	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	Muga Sericulture	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	4.01~4.07	Lac Culture, biology and processing	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	Black soldier fly: Biology and Applications	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	Midterm exam	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	Mulberry sericulture	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	;Ophiocordyceps sinensis: Biology, culture and applications	
第12週	5.06~5.12	Stingless bees: Biology and culture	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	5.13~5.19	; Ericulture	
第14週	5.20~5.26	1. Entomoceticals 2.;Mealworms as the protein source	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	1. Mass production and usage of cockroaches 2.;Insect Crop Pollinators	
第16週	6.03~6.09	1. Insects as Food 2.;Mass Production of Biocontrol Agents of Insect Pests	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	Entomotourism	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	Final exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿