

國立屏東大學 106 學年度日間學士班轉學考試

科普寫作 試題

(科普傳播學系學士班)

* 注意事項：

(1) 本試題共 2 頁。

(2) 不必抄題，但請依序將題號標出，並寫在答案紙上，否則不予計分。

一、過去十多年來，蜜蜂消失已經為全世界作物生產造成很大的問題，請根據以下一篇短文的內容，重新寫一篇的文章，將此問題介紹給中學生，文章題目自訂。(50 分)

從咖啡到可可、杏仁到藍莓，這些全世界最營養、最具經濟價值的重要作物，皆仰賴蜜蜂授粉維持生命週期，因此蜜蜂災難式的消失致使這些農作物產量隨之減少。美國養蜂人損失 40% 蜂群，荷蘭野生蜜蜂比 120 年前有紀錄以來減少了 90%，有些中國農夫還必須靠雙手來授粉蘋果樹。蜜蜂危機已經在許多地方衝擊農作物生產，雖然產量沒有下滑，但仰賴授粉的作物每英畝產量，沒有跟上整體快速增加的農業生產力。這會造成惡性循環，因為每英畝授粉作物產量不夠，所以需要的土地就愈來愈多，而減少蜜蜂原本的棲息地。

有哪些作物會受影響？熱量來源的小麥、玉米、稻米是藉風或自體授粉，不需仰賴蜜蜂，但全球約三分之一作物仰賴授粉媒介，媒介大部分是蜜蜂，偶爾是蝴蝶、鳥、蝙蝠，且需授粉媒介的作物是人類主要的維他命與礦物質來源，包括水果、蔬菜、豆類與堅果，如蘋果、柑橘、番茄、葡萄、黃瓜、花椰菜。在許多開發中國家創造龐大產值的咖啡、可可豆也仰賴蜜蜂授粉，所以生產損失會對該國農民生計造成影響。在美國蜜蜂可增加作物價值一年達 150 億美元，野生蜂種可讓每公頃耕地的生產力增加約 3,250 美元。

關於蜜蜂消失的原因眾說紛紜，農藥固然是肇因之一，但更大的問題是，世界各地大面積、高密度的農地，只種植單一作物使得蜜蜂缺乏食物多樣性來源，且只在植物成長期有食物。報導指出，現在所謂有效率的現代農業使得過去農地中雜草與野花消失，蜜蜂缺乏食物來源，就像在沙漠中覓食一般。

因為沒有蜜蜂，所以佔全球杏仁產量八成的加州杏仁產區，每年冬天都要養蜂人把蜂巢運送到一排排杏仁樹底下，如果沒有卡車把蜜蜂送來，就無法收成。這種單一作物農地愈來愈多，所以授粉服務需求也愈來愈大。授粉服務業者表示蜂巢的使用量已達九成，且通常一個地方需要授粉的時間約一到兩周，他們已經沒有緩衝空間，更大的問題是沒有了這些卡車載來的蜂巢，杏仁就不會結果，農人就沒有收成，這等於把農作物的風險都放在同一處。

蜜蜂的生存壓力是來自多方面的。全球產品、植物、動物都暴露在各種昆蟲、外來病毒、真菌，蟎蟬等病原體中，如果又沒有足夠營養，免疫力就會不足。更重要的是，許多種子在農夫還沒買來種植之前就已經被塗上農藥與殺蟲劑。健康的環境系統應該是鼓勵小農減少使

用化學物，盡量靠自然天敵控制蟲害，並種植多樣性農作物維持蜜蜂數量，並減少工業規模農地造成的環境衝擊。(摘自 2015.10.21,《科技新報》)

二、以下係國立屏東大學科普傳播學系於 2017 年 1 月 10 日發布之新聞稿（公關稿）請將此新聞稿改寫為四百字的新聞報導，報導內容須包含標題與訊頭。（50 分）

【科普實驗媒體工作站成立新聞稿】

國立屏東大學科普傳播學系自 2014 年 8 月 19 日揭牌以來，成為全台第一個首創科普與傳播結合的學系。目的在於將艱深的科學議題轉化為大眾易於接受的科普訊息，等同為大眾與科學社群間搭起溝通的橋樑。

2017 年 1 月 11 日早上九時至十二時，將由系上專任教師副教授鄧宗聖與助理教授張耀仁共同領軍，假該校五育樓第四國際會議室，發表「實驗媒體工作站暨學生媒體作品」成果展，會中計有大二、大三學生共五十餘人參與，展示包括「媒體倫理」課程與「基礎採訪與寫作」課程的學習成果，包括針對網路流言、氣象播報、能源報導、恐慌如何來、A 片迷思等媒體現象提出反思，另外，同學也針對系上教師共九人撰寫新聞報導，其中「我是一隻甲蟲」、「不願留在寶貝球裡的皮卡丘」等標題相當吸睛，充分展示同學學習成果，也展現出該系活力蓬勃的師生互動。

作為全國第一個首創科普與傳播結合的學系，科普傳播學系必須有效將科普議題經由媒體傳達出去，讓更多民眾樂於接近科學、瞭解科學。也因此，新聘教師鄧宗聖與張耀仁共同建置實驗媒體平台，期許學生透過平台發聲，不僅廣為傳達科普議題，也透過平台傳達全校教師「學習生命史」，「讓學生更加瞭解老師的學習撇步與心路歷程，也讓老師從中整理個人的教學與研究成果！」指導老師張耀仁說，日後將訪談全校所有教師與研究人員，讓師生明白「每個人身上都有值得展示的故事」。

除了採訪寫作之外，向來為人議論的媒體倫理也在指導老師鄧宗聖的帶領下，顛覆傳統思維，包括「恐慌從哪來」、「能源如何報」等科普影片都令人眼睛為之一亮，致力結合科普議題與媒體美學的鄧宗聖指出：「媒體倫理也就是媒體實務，它培養學生將想法轉化為方法與心法！」也就是說，倫理不是空泛的口號，而是落實於媒體實務中的概念，也讓人瞭解科普議題的重要性與必要性。

「讓科學議題走入大眾、走進屏東！」這是校長古源光對於科普傳播學系的期許，也是該系師生對於自我的期許，面對越來越競爭的媒體世代，該系系主任高慧蓮在接受學生訪談時表示：「成功沒有捷徑，唯有勤勞！」相信假以時日，科學不僅是課堂的教材，也是人人樂於談論的日常題材。