

等 別：四等考試
類 科：農業行政
科 目：農業概要

維哲老師


一、何謂費洛蒙？論述性費洛蒙應用在害蟲綜合管理之優點及方式。(25 分)

1. 《考題難易》：★★(最高 5 顆星)
2. 《解題關鍵》：課本內容難度不高
3. 《命中特區》：193

【擬答】：

費洛蒙也稱做**激素**，一種化學傳訊素（訊息化合物），是指由一個個體分泌到體外，被同物種的其他個體通過嗅覺器官（如副嗅球、犁鼻器）察覺，使後者表現出行為、情緒、心理或生理機制改變的物質。它具有通訊功能。幾乎所有動物都有費洛蒙的存在。

性費洛蒙在害蟲防治上使用最普遍的一種，通常由雌性個體產生，用來引誘同種的雄性個體，如鱗翅目昆蟲。誘引劑是利用合成的化合物來引誘操縱害蟲的行為，例如甲基丁香油為一性誘引劑，可誘引雄性東方果實蠅；蛋白質水解物可誘引害蟲趨前取食，將這類化合物與殺蟲劑調配成毒餌，致被誘引的害蟲中毒死亡，也是安全、有效的防治方法之一。我國現已大量使用性費洛蒙及誘引劑，推廣於田間防治斜紋夜蛾、甜菜夜蛾、番茄夜蛾、甘藷蟻象、茶捲葉蛾、茶姬捲葉蛾、楊桃花姬捲葉蛾、瓜、果實蠅…等之害蟲。



志光 × 學儒 × 保成

農業行政 · 農業技術

佔榜率
全國第 1

113 農業行政 全國佔榜 52.63%、113 農業技術 全國佔榜 43.48%

113 高考 農業行政 前3 全包

狀元 莊○臻
榜眼 鄭○嶸
探花 林○萱

全國 狀元

113 普考 農業行政 陳○岑

由於我非本科生，補習班課程的經濟學入門對我很有幫助。我從基礎學起，透過重複學習不懂的概念，並且經常參考大學的開放式課程來加深對經濟學和農企業管理的理解。農業經濟學與生活密切相關，也與時事相連，老師的經濟學與農產運銷課程強調經濟圖形分析，對於理解經濟學概念非常有幫助。

113 普考 農業行政 前3 佔2

狀元 陳○岑
榜眼 黃○苓

113 高考 農業技術 全國 狀元

狀元 陳 ○

1. 《考題難易》：★★★★(最高5顆星)
2. 《解題關鍵》：解題首重加工層次及分類的實質定義加上統整的產銷制度。
3. 《命中特區》：13, 308, 309

【擬答】：

台灣蛋品根據加工層次大致上分為洗選鮮蛋、液蛋產品與加工蛋產品3大類。洗選鮮蛋為最初級的加工產品，它通過食品安全衛生的標準，給消費者帶來安全保障；液蛋產品則提供了一個對於規格外雞蛋及剩蛋的有效去化路徑；而加工蛋產品，如雞蛋布丁、蛋捲...，則為附加價值較高的成

蛋品分類:洗選蛋、散裝蛋

產銷制度之沿革:自民國60年代以來，國內雞蛋運銷仍以包銷制度為主，該制度在產業發展初期，拓展雞蛋運銷通路，也保障雞農收益，然產業發展至今，雞蛋包銷制度卻成為雞蛋產銷現代化之阻礙，其原因為蛋農所生產之雞蛋，不論數量多寡或品質好壞，全數交由雞蛋運輸業者收購，蛋農無須費心於雞蛋之運輸及銷售等事宜，因此蛋農無法涉足消費市場，對末端銷售動態無法充分掌控，蛋農往往因短期蛋價波動搶進投入生產，是以，時有影響產銷秩序情事發生。即使產業自主性調節，可穩定短期產銷，蛋價仍時有出現短期異常波動之情形。此外，雞蛋不分等級計價，雞蛋大小與品質未有依據標準，也常造成雞蛋決價紛爭。

全方位智能學習系統



志光×學儒×保成

虛實整合 引你入勝



學習助手最智能

關鍵服務 勝在起跑點

配合學習階段與模式
規劃最符合需求的服務

便利操作實力精進

· 手機APP系統 · 課業諮詢 · 申論批閱

學習檢視時事補充

· 線上模擬考平時測驗 · 歷屆試題
· 國考加分學習資訊網 · 能力指標檢測

依各區規劃為主，請洽全國門市

1. 《考題難易》：★★★(最高 5 顆星)
2. 《解題關鍵》：標準之考題，解題方向為對水稻的習性及栽種方法的認識
3. 《命中特區》：240, 241

【擬答】：

1. 氣候風土：

- (1) 溫度：發芽 15°C 以上，生育期適溫 22~30°C，成熟期適溫 20~25°C；通常稈稻需要適溫較秈稻低。
- (2) 雨量：年雨量 1000 公釐以上。
- (3) 土壤：以微酸性之粘質壤土為佳，pH4.5~6.5。

2. 種植：

- (1) 多採箱式育苗，每分地約 20 箱，以插秧機插植。育苗期之適程：
育苗箱(塑膠)→裝土→刮土→澆水(2~3 次)→播種→噴施防治立枯病藥劑→覆土→堆積
→白化期(2~3 天)→移出→綠化(10~12 天)→硬化期(3~7 天)→插秧。
- (2) 苗齡：機械插秧，苗高約 12 公分，苗齡在 2~3 本葉，人工插秧，苗高 15~20 公分，苗齡在本葉 5 枚。
- (3) 插植數量：每叢 3~5 本，深度 1~1.5 公分；每公頃需秧苗 200~240 箱
- (4) 寬行密植：行株距為 30×16 公分或 28×16 公分。現在多用此法，以利機械作業。
- (5) 正條密植：行株距常用 22.5×22.5 公分或 25×20 公分，傳統多用此法。
- (6) 播種期：一期作 12~1 月，二期作 7~8 月，中間作 6~7 月。

3. 管理：

- (1) 灌溉排水：插秧後至有效分蘗盛期，可保持 3~5 公分水深。
 - ① 有效分蘗終期至幼穗形成始期，宜排水並曬田，以抑制無效分蘗。
 - ② 幼穗形成期至幼穗形成終期，採 5~10 公分之深水灌溉。
 - ③ 孕穗期需水量較少，故應予排水，但應保持土壤濕潤狀態，以防穎花退化。
 - ④ 抽穗開花期宜採深水灌溉，水深 5~10 公分，直到齊穗為止，齊穗以後，應逐漸降低灌溉水深度至 2~3 公分。
 - ⑤ 黃熟至完熟期應停止灌溉，以確保田面堅硬，利於機械收穫。
- (2) 除草：
 - ① 台灣水稻田之主要雜草有稗草、鴨舌草、野茭菰、牛毛氈、紅骨草等。
 - ② 目前常用的水田萌芽前殺草劑有丁基拉草粒劑、掃丹、丁拉依速隆粒劑、百速隆粒劑等。通常於插秧後 2~10 天施用。
- (3) 施肥
 - ① 氮肥需要最高，每公噸約需 150 公斤。
 - ② 追肥分別於分蘗期、幼穗期、齊穗期施用；在幼穗形成期施用者稱穗肥。
- (4) 病蟲害防治：
 - ① 最重要的病害是稻熱病、黃萎病及胡麻葉枯病。
 - ② 最重要的蟲害是螟蟲(蛀食莖部)、褐飛蟲和浮塵子。
 - ③ 苗期最大危害是福壽螺，可用苦茶粕防治之。
- (5) 收穫：
 - ① 收穫方法：以聯合收穫機收穫，同時完成收割、脫粒、去雜、裝袋工作。
 - ② 收穫時期：
 - ① 水稻成熟期可分乳熟期、糊熟期、黃熟期、完熟期和枯熟期。

公職王歷屆試題 (113 地方特考)

②一期稻在抽穗後 30~40 天，二期稻在抽穗後 35~50 天，穗基尚有 2~3 青穀時為收穫適期。

③太早採收則收量太低，米粒未成熟。

(6)乾燥：

①通常以 40.6~43.3°C 乾燥為宜，超適 45°C 則碎米增加品質變劣，溫度達 51.7°C 時種子胚芽被殺死不能留種。

②含水率降至 11-12% 以下才能貯藏。

四、請論述精準農業作物經營體系之作業系統組成要素。(25 分)

1. 《考題難易》：★★★★★(最高 5 顆星)

2. 《解題關鍵》：統整性極強的題目，不易回答，解題方向著重於系統的組成要素

3. 《命中特區》：72, 73, 97, 98

【擬答】：

精準農業是一種以資訊及技術為基礎的農業經營管理系統，針對農田及植栽環境的變異給予最適當的耕作決策與處理，以減少資材之耗費，增加收益及減輕環境衝擊的經營管理手段。精準農業作業系統必須包括六大要素：(一)農耕資料庫；(二)土壤資料庫；(三)地理資訊系統；(四)全球定位系統；(五)遙測技術；(六)自動化農機操作系統。同時由一套完善的軟硬體整合串連，以擁有偵(檢)測、整理、分析、決策及作業等多重性功能。

(一)農耕資料庫：建立作物栽培、逆境生理、植物營養、病蟲害及雜草管理、試驗統計及農業微氣象知識之各種資料庫，提供農場經營人員做出管理決策之依據。

(二)土壤資料庫：每次耕作前後土壤性質產生變化，必須建立經營農場歷年土壤變異，加以整理分析找出其規律或變異，俾利於往後農作物的栽培。

(三)地理資訊系統：農地與作物有關資訊必須空間對位，以便精準的在座標方位上標示正確的土壤、農耕資料、地理與地形，形成多層次資料檔，此一工作可藉由地理資訊系統從事。

(四)全球定位系統(GPS)：利用衛星定位與地理資訊系統結合，可很快定出遙測影像或其它農田主題圖層中發生問題農地的位置；同時可配合農業機械之使用，引導至待處理之問題農地位置。

(五)遙測技術：遙感探測為一門利用感測儀器在不與被測物接觸之情形下，即能獲得測定(量)資料的技術與科學，能蒐集與傳遞遠端事件獲得即時資訊，藉以完成觀測、判讀與決策等系列過程。在精準農業體系應用上，初期將以遙測技術建立農作物植被光譜與植被生長之關係、監測土壤環境、作物的生育狀態、病蟲害感染、雜草干擾、災害損害及產量預測等為研究範疇。當完整的植被光譜與作物生育特性模式建立後，即能利用即時遙測資訊，輸入資料庫進行研判與決策。

(六)自動化農機操作系統：透過遙測技術得到農地及作物即時資訊，以全球定位系統(GPS)標出方位及座標，顯示於地理資訊系統上，再由農耕及土壤資料庫組成的鑑別及決策，找出農地及作物的變(差)異性，配合具變異率功能的自動化農機操作系統實施變(差)異性處理，達成精準機械耕作的需求。

志光×學儒×保成
為你絕佳助攻

5大衝刺課程

帶你直攻
地方特考



測驗常考易錯

埋頭苦練 不如讓老師點通學習之路

常考題型 知識強化

易錯題型 觀念釐清

總複習

考點update!時事修法update!

關鍵考點

考前複習

最新考情

短期密集

題庫班

各科名師專業訓練 審題神速、答題神準
讀書精熟+答題精準=快速上榜

題庫演練

精準教學

解題技巧

作文實戰班

作文學得好，同時提升寫作能力與論述邏輯

高分
寫作指引

強化
論述深度

架構
分層演練

新式
作文教戰

職王