

- 一、土壤為天然碳庫，因應全球暖化，增加土壤碳匯為現今低碳農業發展目標之一，其中低碳農田管理策略包括不整地栽培和保育耕犁，請說明這二種管理策略之差異，以及採取這二種方式可增加土壤碳匯的原因。(15分)
  
- 二、連作為臺灣常見之栽培系統，但部分作物有連作障礙，請就化學、物理和生物層面說明可能造成連作障礙之原因。(15分)
  
- 三、毛豆俗稱綠金，為臺灣主力外銷農產品之一，高雄農業改良場研發新品種「高雄 13 號」，具有多項優點，包括合格莢產量可達 9-10.5 噸，結莢位高，抗病力佳等，請問：
  - (1) 毛豆宜在哪個生育時期採收？(5分)
  - (2) 計算毛豆莢的產量時，產量構成要素為何？(6分)
  - (3) 請問何謂合格莢？(5分)
  - (4) 結莢位高對生產有何益處？(4分)
  
- 四、甘藷為臺灣重要的雜糧作物，可以作為輔助食糧、工業及食品加工的原料、及牲畜的飼料。常見的甘藷品種有：台農 57 號、台農 66 號、台農 73 號、及桃園二號，請說明並比較這四種甘藷品種性狀的差異(包括葉片及薯塊)，並說明其品種特色。(20分)
  
- 五、近年來，茶業改良場研發的蜜香茶系列，包括蜜香綠茶、蜜香紅茶、貴妃茶及蜜香紅烏龍等，具天然熟果香及蜜香，逐漸受到消費者的喜愛，為臺灣新興之特色茶類。請說明：
  - (1) 該獨特熟果香及蜜香的成因？(5分)
  - (2) 茶樹的繁殖方式。(10分)
  - (3) 蜜香紅烏龍的製茶過程。(10分)
  - (4) 茶乳的成因。(5分)

試題隨卷繳回