

國立宜蘭大學

104 學年度研究所碩士班考試入學

園藝學試題

(園藝學系碩士班)

准考證號碼：

《作答注意事項》

- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：100 分鐘。
- 3.本試卷共有問答題 13 題，共計 100 分。
- 4.請將答案寫在答案卷上。
- 5.考試中禁止使用大哥大或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.本試卷採雙面影印，請勿漏答。
- 8.應試時不得使用電子計算機。

- 一、何謂「園產品處理」(5分)?及「園產品加工」(5分)?並請說明二者之異同點。(5分)
- 二、何謂預冷(pre-cooling)?(2分),說明預冷的方法有那些?(3分)
- 三、何謂殺菁(blanching)?(2分)其目的為何?(3分)
- 四、試舉例說明園藝作物種苗的種類有哪些?(5分)
- 五、為何要進行蔬菜類的嫁接?種類有哪些?(5分)
- 六、試舉例說明微體繁殖技術在園藝上的利用。(5分)
- 七、在蔬菜的生產上,為何要進行種子的滲調處理(seed priming)?(5分)
- 八、舉例說明蝴蝶蘭在台灣的繁殖方法。(5分)
- 九、造園景觀是臺灣最常用來代表景觀專業的詞彙,請論述『造園』、『景觀』的範疇與兩者間差異之處。(10分)
- 十、試述『景觀綠化』與『生態綠化』手法的差異?若以此次爭議的內湖保護區為操作基地,請提出適合該區生態綠化的五種樹種,並說明理由。(15分)

十一、**題組一**(共9分)

※三成外銷芒果園 非法用生長素

『農委會農業毒物藥物試驗所接獲檢舉,指部分農民為搶收芒果,濫用生長素,催熟果皮。農試所田間訪查發現,至少有三成外銷果園非法使用,農試所呼籲農民勿用。農試所所長費雯綺表示,鳳梨、葡萄、梨等水果可使用生長素,但農委會尚未開放芒果可用,一旦被農政單位驗出生長素,將禁止販售並罰款十五萬元以下;若已上市,依食品衛生管理法最高可罰六百萬元。農試所表示,近兩年採樣,發現過去芒果甜度逾十三度的果園,近來甜度大降,一開始找不到原因,去年接獲檢舉,指部分農民為搶收,使用「益收生長素」,讓果皮表面看似鮮美成熟,果肉卻不熟,查訪確有其事。農委會在芒果結實期,進行果園抽檢,結果在三處「外銷供果園」,驗出零 0.1 ppm 以下的微量生長素;不過,這類芒果在送到集貨場清洗表皮後,就未再驗出生長素。

農委會計畫今年完成田間試驗,預計明年適度開放芒果可使用低毒性生長素,並訂出安全容許量;農業人員表示,民眾只要在盛產期採購芒果,就不會吃到生長素或生長調節劑。農民陳志賢說,噴生長素的芒果外觀難以分辨,但用手輕壓,可感覺果肉很硬,放進

水裡會浮在水面、蒂頭很快黑爛、沒有香氣。」

上述為 2013 年 6 月 15 日之新聞報導內容，請依序回答下列問題。

1. 報導中指出『部分農民為搶收，使用「益收生長素」，讓果皮表面看似鮮美成熟，果肉卻不熟』，其中「益收生長素」之英文名為何（2 分）？其於植物之生理作用為何（3 分）？
2. 請就果實成熟過程中，其外觀生理及內部生化種種變化，說明施用生長調節劑之芒果果實其果肉很硬，放進水裡會浮在水面、蒂頭很快黑爛、沒有香氣的可能原因。（4 分）

十二、題組二（共 6 分）

解釋名詞，下列小題中皆具有一組與園藝植物生長發育生理相關之專有名詞，請分別說明其意義。

1. Endodormancy vs. Ecodormancy（3 分）
2. Pinch vs. Pruning（3 分）

十三、題組三（共 10 分）

台灣蝴蝶蘭栽培技術聞名國際，試回答下列問題。

1. 請就蝴蝶蘭之植物構造（如根、葉特性...）及生長生理作用（如光合作用特性...）等方面，解釋其對環境適應力強（耐陰性、耐旱性等）之原因。（5 分）
2. 請說明蝴蝶蘭主要之花期調控方法。（5 分）