

※ 注意：全部題目均請作答於試卷內之「非選擇題作答區」，請標明題號依序作答。

一、請解釋下列名詞在園產品處理學的意義及重要性： 25 分

- (1). Anthracnose
- (2). Sunburn Scald
- (3). Calcium Carbide
- (4). Psychrometric Chart
- (5). Modified Atmosphere Packaging

二、臺灣夏季常因天災造成非結球性葉菜類減產而價格，卻不易利用貯藏技術調節市場供需。請說明該類園產品不耐貯藏的原因。 15 分

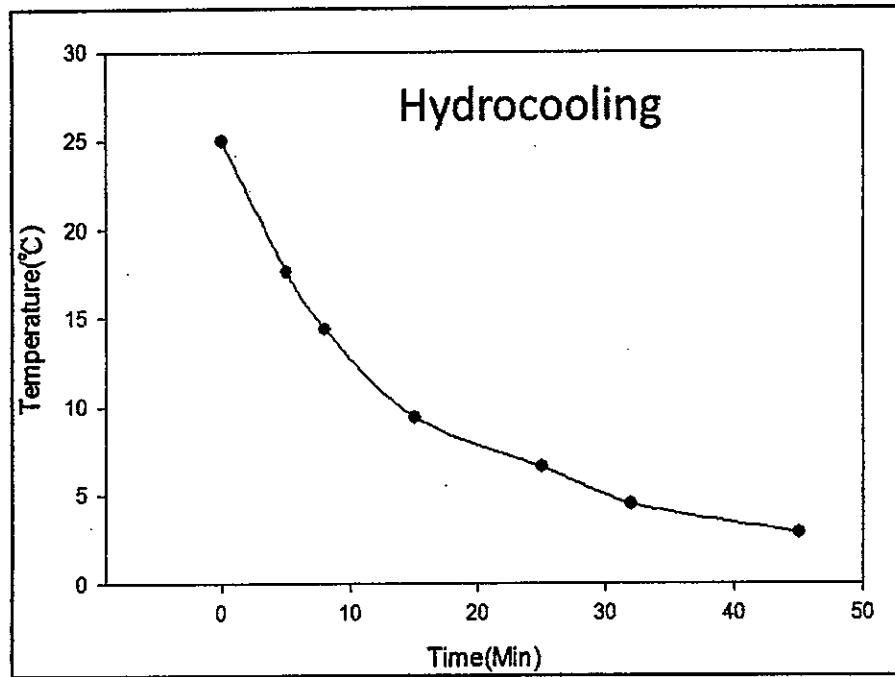
三、細胞壁是影響園產品質地 (texture) 的重要因子，請繪圖並說明高等植物初生細胞壁 (primary cell wall) 之組成與結構模式。 10 分

四、何謂「anaerobic respiration」？請說明其生化代謝路徑及其在園產品採後生理上的意義。 10 分

五、請列舉我國進出口生鮮園產品常用的檢疫處理技術三種；並各舉一項適用園產品實例，說明其檢疫處理條件。 15 分

六、更年型果實 (climacteric fruit) 具有兩個乙烯生合成系統，請比較兩者之生理特性差異，並由分子生物層次解釋其成因。 15 分

七、竹筍採收後以 2°C 冰水進行預冷降溫，產品中心溫度冷卻曲線如下圖所示。請問該產品達到「half cooling time」與「seven-eighths cooling time」的時間與產品溫度分別是多少？ 10 分



試題隨卷繳回