

國立嘉義大學 96 學年度 農學研究所博士班招生考試試題

科目：農藝學

一、解釋名詞（20%）

- (1) Quantitative character
- (2) Variety
- (3) Narrow sense heritability
- (4) Heterosis

二、請說明有機農業之栽培體系上雜草如何控制與管理？（20%）

三、何謂株冠結構（Canopy structure）？並請敘述作物株冠結構與光能利用及生產能力之間的關係？（20%）

四、簡單說明下列真核生物如何進行：

- (1) 染色體 DNA 的複製(包含參與複製的酵素、如何起始複製、兩股複製的方式等)。(6%)
- (2) mRNA 的轉錄(包含參與轉錄的酵素、如何起始轉錄及三種主要的轉錄後修飾作用)。(7%)
- (3) 蛋白質的轉譯(包含核糖體如何起始轉譯的工作，三種參與轉譯延長作用的蛋白質或酵素及如何終止轉譯等)。(7%)

五、請說明何謂「綜合變方分析」(Combined analysis of variance)？又今有大豆五個品系進行產量比較試驗，以隨機完全區集設計(RCBD)重複4次，若試驗在屏東三個鄉鎮同時進行，請列出所蒐集資料在變方分析時的變因、自由度與F值計算方式。(20%)