

國立嘉義大學 99 學年度

農藝學系碩士班招生考試試題

科目：作物學

一、舉出一些作物學相關研究，會使用下列統計分析之實例。
(每小題 5 分，共 20 分)

1. 成對 t 值檢定 (paired t test)。
2. 卡方檢定 (χ^2 test)。
3. 變方分析 (analysis of variance)。
4. 迴歸分析 (regression analysis)。

二、請解釋何謂光敏素 (phytochrome)？並敘述光敏素參與調控之生理作用？
(20 分)

三、請解釋何謂始源 (source)、積儲 (sink)？並說明光合產物分配之原理？
(20 分)

四、何謂特用作物？請說明特用作物之特性及與食用作物之比較？(20 分)

五、請回答下列有關種子吸水及發芽相關問題？(每小題 4 分，共 20 分)

1. 何謂生理及田間播種之發芽定義？
2. 簡單繪圖說明種子發芽吸水之三階段過程。
3. 何謂地上型與地下型發芽之型態？並各舉 2 種作物。
4. 種子種皮之吸水形式可分為那三種，請簡單舉例說明之？
5. 為何種子在快速吸水後會發生浸潤傷害？那些種子最易發生？如何改善？