

104年公務人員升官等考試、104年關務人員升官等考試
104年交通事業公路、港務人員升資考試試題

代號：14640

全一頁

等 級：簡任

類科(別)：農業技術

科 目：作物育種學研究

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、我國的農業技術水準聞名於全球，尤其是作物的生產與育種技術，請任舉一作物為例，詳細說明此作物在臺灣，歷年來在作物育種上之重要成就，需包括不同年代所改良之特性與育種方法。(25 分)

二、請回答下列問題：

(一)何謂基因改造食品。(5 分)

(二)有關基因改造食品之主要爭議為何？(10 分)

(三)試評論我國目前對基因改造作物與食品管理之作法與規範。(10 分)

三、作物之耐旱性被認為是逆境抗性育種中最為困難的特性之一，請說明可能的原因為何？並說明有何育種策略可以提高作物之耐旱性？(25 分)

四、請舉例詳細說明關聯性定位 (Association mapping) 與連鎖定位 (Linkage mapping) 兩種數量性狀基因座 (QTL) 定位策略之意義與操作流程。(25 分)