

題號：295  
科目：作物育種學  
節次：1

國立臺灣大學 105 學年度碩士班招生考試試題

題號：295  
共 / 頁之第 / 頁

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」作答，並應註明作答之題號。

1. 請寫出自交作物的混合法與單粒後裔法，這兩種程序相互比較下各自的優點？(10分)
2. 什麼是「間接選拔」，在什麼情況下間接選拔的效率會比直接選拔高？並試舉一例。(10分)
3. 回交世代 BC<sub>4</sub>F<sub>1</sub>之中，輪迴親的遺傳背景比率的期望值是多少？實務上的比率通常比期望值低，為什麼？要如何改善？(10分)
4. 為什麼分子標誌有顯性與共顯性的差別？請各舉一例說明。(10分)
5. 什麼是「實質衍生品種」？哪些育種方法會產生實質衍生品種？請說明如何利用。(10分)
6. 請說明如何以混合選拔(mass selection)方法進行大豆地方品種之純化？並且說明使用此方法之主要優點及缺點？(10分)
7. 請列舉一般無性繁殖作物之特徵？(10分)
8. 相較於其他作物育種方法，請列舉回交育種之主要優點及缺點？(10分)
9. 請解釋何謂輪迴選種(recurrent selection)？並且說明輪迴選種之兩大主要目標？(10分)
10. 請解釋何謂後裔檢定(progeny test)？並請舉例說明後裔檢定在作物育種之應用？(10分)

試題隨卷繳回