

題號： 297

國立臺灣大學 110 學年度碩士班招生考試試題

科目： 土壤學(A)

題號：297

節次： 7

共 1 頁之第 1 頁

1. 受污染的農田土壤，可透過改良劑的施用來降低土壤重金屬有效性，以達到減少作物吸收的風險，請問這類土壤改良劑必需具備那些條件。(15%)
2. 請說明膨轉土(Vertisols)的土壤剖面之診斷特徵與其地貌上的特徵為何。(10%)
3. 請以臺灣的環境為例，說明粘粒、pH 值與陽離子交換容量在化育過程中的變化趨勢。(15%)
4. 請說明土壤團粒穩定度和那些土壤物理、化學及生物性質是有關係的？(10%)
5. (1) 請說明土壤電荷成因，以及貢獻不同電荷成因的主要膠體組成。(10%)
(2) 請說明土壤陽離子交換容量(cation exchange capacity)的測定方法及其原理。(8%)
(3) 紅壤雖然黏土礦物含量很高，但以所測定的陽離子交換容量卻偏低，請討論其原因。(12%)
6. 請說明土壤鹽害的主要成因，以及鹽害土壤之分類方式。(10%)
7. 請解釋何謂「石灰需要量」，以及添加石灰以改良酸性土壤之作用機制。(10%)

試題隨卷繳回