水耕區

水耕設備

原理

是一種不使用土壤種植植物的技術,只透過水攜帶供給植物生長所需的營養成分或是兼使用支撐植物根部的材質,例如:珍珠岩、礫石、木質纖維、砂粒、泡棉。由於不須用土壤,故又稱無土栽培水耕。

栽種原則

植物的更不對周圍環境的適應,依作物及品種的不同而有差異,例如營養液的離子種類、濃度及比例、酸鹼度、導電度及溫度等因素,都會使根部有不同程度的反應。因此,每一種作物或品種都有其最適條件、最低條件及最高能耐條件的要求。

益處

- (1) 水耕栽培的作物生長迅速。
- (2) 水耕栽培減少植物病原菌的來源。

注意事項

(1) 須注意營養液中藻類及微生物的滋長。

- (2) 需加強檢查營養配方的健全性及產品安全性。
- (3) 水耕栽培的基質或營養液重視循環利用。

農場實作



水撲滿(創意環保灑水車)

原理

希望讓降下的雨能夠暫存在大地或容器之中,並在有需要的時候,能夠拿出來使用。利用「接住每滴雨」的想法,希望可以成功節水。就像把錢存進小豬撲滿,利用容器收集於水,把大自然的甘霖留下來,讓雨水回收重複利用,在危急時刻,達到解渴效用。水撲滿就是利用雨水儲集的原理,透過集水區(如屋頂或地面)收集水量,再經由屋頂的排水管或設施間的接水管等導管系統,到收集雨水的建議處理系統,以處理較汙濁的雨水。接著再流經由濾網石英砂、活性碳等組成的簡易過濾設施,過濾掉懸浮物質,最後才流進儲水設施中暫存。

用途

可提供飲用水、家庭用水、洗衣、沖廁所、灌溉、花園、補充地下水位等。

益處

可以從屋頂、水壩和池塘收集水,以便容納大量雨水,使得即使在幾乎沒有降雨的日子,也有 足夠的水源灌溉作物。

農場實作

