

乾旱時期農田水利會灌溉節水措施及農作物省水灌溉方法

文/編輯室

一、農田水利會灌溉節水措施

(一) 加強灌溉管理措施：加強水門巡查及圳路管理工作，避免水資源流失，以提昇灌溉效率。

(二) 減少灌溉水深：為節省田間灌溉水量消耗，降低每次灌溉水深，增加灌溉次數頻度，以節省整體灌溉水量。

(三) 實施大輪灌：當連續乾旱日數延長，導致土壤中所含植物可利用水量減少及地下水降低，則可實施大輪灌之節省灌溉水量方法以恢復土壤含水量，渡過乾旱期。

(四) 實施輪灌且同時延長輪距：當各水利會已無足夠灌溉水量，按照原制定之配水計畫進行灌溉，則除實施大輪灌外，同時，進一步採延長輪距之輪灌措施。

(五) 實施非常灌溉：實施緊急救旱措施，將所有措施聯合運用，減少灌溉水深，抽取補助水源、實施輪灌、並延長輪灌期距，盡量維持稻作之存活。

二、水稻省水灌溉方法

(一) 成活期至分蘖始期：本時期約為第2期作插秧後7天內。此時期為配合殺草劑，田面以維持3公分左右之水深即可。

(二) 分蘖始期至分蘖終期：本時期水分管理應保持3-5公分的淺水狀態。有效分蘖終期在第二期作約為插秧後28天左右。此期間若施用追肥時，需控制田間約1公分之淺水，俟田間水分完全滲入土

壤內後，再恢復灌水。

(三) 有效分蘖終期至幼穗形成期：本時期約為第二期作插秧後35至45天左右，需將田面曝曬至表土以腳踏不留腳印程度，或有1-2公分寬，5-10公分深的龜裂，其後採輪灌1至2次，灌水3至5公分深即可。

(四) 幼穗形成始期至幼穗形成終期：此時期在水稻抽穗前22天開始，應採5-10公分之深水灌溉，為期約10天。

(五) 孕穗期：水稻抽穗前7至10天，可採輪灌方式，每3至5日輪灌一次，每次約3公分深。

(六) 抽穗開花期：此時期須維持5-10公分之深水，自抽穗開始至齊穗為止。

(七) 乳熟期至糊熟期：此時期亦須維持5-10公分之深水至抽穗後18天止。

(八) 黃熟期至完熟期：抽穗後18天開始進入黃熟期，應採3至5天約3公分水深之輪灌2至3次，直至收穫前5至7天排水。

三、甘藷省水灌溉方法

北部旱田作物以甘藷為大宗約660公頃，但位於桃園、石門及新竹水利會灌溉區只有203公頃。甘藷需水時期為發育初期(植後約60天左右)及塊根肥大期(植後約60-90天左右)，每次灌溉10-15公分。目前北部地區甘藷春作已進入收穫期，不需灌；秋作則在8月陸續定植，定植後60天內需灌溉一次。