



果園應用噴洒灌溉的利益及設備要點

彭添松

重量輕且裝設容易，因此多用PVC管或

果園中果實的成熟時期如發生旱害，果實的成育即將停止，且發生糖分不足着色不良等現象，直接影響果實的品質與產量。本省的降雨量分佈情況甚不平均，不能在適當的時期供給果樹所需的水分，因此必須實施人工灌溉，這也是近年來重視果園灌溉的原因之一。

果樹園灌溉的方法有許多種，其中「噴洒灌溉」因為具有許多優點，在歐美、日本等國已普遍應用。近年來本省由於農復會的倡導，首先在新竹地區的柑桔園中試用。噴洒灌溉的裝設費用較為昂貴，但如能與鄰近的果園共同設置，就可以節省費用，較易推行。

噴洒灌溉在果樹園利用，具有下列優點：(一)

避免水的流失與滲透，節省用水量，亦可得到均勻散水的效果。(二)管理方便，水量可依果樹需要任意調節。(三)避免坡地表土冲刷，減少肥料的損失。(四)沖洗果樹葉面灰塵，使「氣孔」張開，促進生長。(五)節省灌溉勞力及管理費用。(六)可將肥料溶於水中散佈，得到均勻的施肥效果。(七)有些果樹經實施噴洒灌溉後，葉部獲充分水量，可收增產之效。(八)噴洒灌溉如在冬天早晨實施，有除霜效果，減少霜害。

果園中應用噴洒灌溉的優點既如上述，茲將其主要設備及選用要點說明如下：

(一)加壓設備：噴洒灌溉的操動噴頭，需要一定的水壓，通常多用抽水機壓送水。抽水機的選擇須視地形、一次灌溉面積以及水源情況而決定。普通多用透平式或自吸式抽水機。(二)管路設備：固定式多用鋼管、鋁管或特殊石棉管等。移動式要求

PP管等。(三)噴頭：本省一般果樹多栽培在山坡地上，從貯水池引下的管路如設計適當，逐次縮少管徑調節其水壓，即可在山上、山腰、山下，分別使用低壓型、中間壓型、高壓型等各種噴頭，以提高灌溉效率。

中間壓型噴頭如十支為一組，則一次可灌溉二分地，因此果園面積大時，應在灌溉期距內(普通多為七—十天)將噴頭移動，使其全面積均能得到均勻的散水效果。

以上僅就噴洒灌溉在果園利用之概念，作一簡單的介紹，至於如何使果樹園的噴洒灌溉設施規劃化、系統化，以節省裝設費用，仍為今後設計上應研討的問題。

橡果園(鍾舜錦攝).....封面

豐年畫刊.....二一七

農業新聞.....八一九

提高香蕉品質.....二

果園灌溉設計原則要點.....二〇

促進香蕉外銷.....二

農耕機帶動花生播種機.....二一

農友新知.....三一三

柑園噴藥灌溉共同設置.....二三

推廣活動.....三

徹底推行雜糧作物保護.....二三

農校園地.....三

經濟實用的人力插秧機.....二四

四健園地.....三

乳牛內外科疾病.....二六

農友經驗.....三

安全實用的育雛設備.....二七

農村家庭.....三

穀類乾燥機使用常識.....二八

農業信箱.....四一四

三件中毒・三個教訓.....二九

農友園地.....四一四

木瓜的矮化栽培.....三〇

讀者來信.....四一四

花蓮改良糊仔甘藷栽培.....三一

讀者來信.....四一四

▽本刊每
版月出二期
，一日及十
六日發行，
每份零售二
元。
▽全年(廿四期)收
費三十元。
半年(十二
期)收費十
八元。
▽訂費請
存郵政劃撥
儲金臺灣五
九三〇號，
或向附近農
會訂閱。