

的多少。

2. **土壤水分張力**：是指在不飽和水分下，土壤顆粒表面對水分子所產生的吸力。當土壤水分含量愈低，吸力愈大。

3. **永久凋萎點**：植物由於土壤中水分供應不足，葉的含水量下降而呈凋萎，如不灌溉，葉便不能恢復正常狀態，此時土壤的濕度稱永久凋萎點。

請看（圖 5），把土壤當做一隻裝有水閥的水桶。土壤飽和時有如水桶裝滿了水，因重力作用排去了重力水後達於田間容水量，此後由於植物根的吸收和土壤動物的取用，土面的蒸發，土壤理化作用的消耗等原因，土壤水分不斷減少，如無降雨或灌溉補充，逐漸減少至永久凋萎點，此時植物再無法從土壤中吸收到水分。田間容水量和永久凋萎點間的水稱土壤有效水，是植物可以吸收的水。

常用於果園中測定土壤水分的儀器叫做土壤水分張力計（圖 5）。此計為一密閉而充滿水分的管子，下端有一多孔陶器杯子，上端有一壓力計。將此計下端埋於果樹根羣密集的土壤中時，陶杯與土壤接觸，如土壤水分未達飽和，陶杯中水被土壤吸出，陶杯中所產生的真空度可由壓力計測出。壓力計的刻度由 0

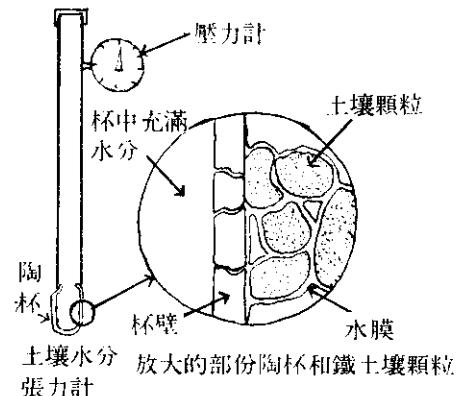


圖 5 土壤水分張力計的使用

到 80，單位為「生的巴」（Centibar），等於 $\frac{1}{100}$ 大氣壓力。0 cb 為土壤水分飽和點，對果樹是一危險點，只可維持數小時，如時間一久，樹根腐爛。在土壤水分降低至 80cb 吸水力前，即需要灌溉，以免發生不良影響。通常在 70cb 時灌溉。

土壤水分張力計宜埋設在畦溝內方，果樹西南角樹冠下方土壤中，深約 60~75 公分。在平坦而土壤質地一致的果園，設置一支已足；在地勢不平，土壤質地不同的果園，應酌量多設。必須按時記錄壓力計下的讀度，以便及時灌溉。

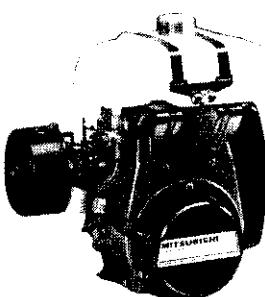
（未完・下期續）



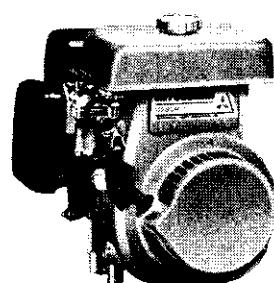
## 三菱汽油引擎 系列

農業和產業機械的原動力！

汽油引擎：0.5 馬力～15 馬力機種齊全



汽油T型二行程引擎



汽油G型四行程引擎

現貨供應・零件充足・歡迎洽詢

總代理：順益貿易股份有限公司

總經銷：順鴻企業股份有限公司

台北市民權東路 346 號

洽詢專線：(02) 5037110 ~ 9

適用於各型機械設備：

發電機、噴霧機、抽水機  
冷氣機、耕耘機、割草機  
脫殼機、鑿鑽機、插秧機  
堆高機、曳引機、振動機  
中耕管理機及建設機械。

形小量輕！  
省油強勁！  
壽命長！

全省	廣益農機行	：(02) 5412063
經銷商	美進企業社	：(04) 2873530
	永吉噴霧器農機廠	：(048) 346493
	三進行	：(05) 2278834
	協隆農機行	：(07) 6613080