

# 氣候變遷下茶園冬季作業應注意事項

文圖/茶作課 李臺強

過去30年全球平均溫度上升速率突然加速至約過去百年的三倍（相當於每百年上升二度），台灣氣候的暖化也加速至相同的速率，而且冬季增溫程度已經高於夏季。根據氣象局資料分析，發現1970年後，台灣的平均日照時數，從原本的2,000小時減少15%，也就是一年約少300小時，等於少一個月的日照。在雨量方面，雨量2毫米以下的「小雨」天數也大幅減少，過去45年來減少幅度達三成，「小雨」可讓土壤保持濕潤避免乾旱發生，因此台灣過去45年的土地因小雨減少導致乾旱機會大增。另外台灣地區出現「劇烈降水」的機會也比過去增加一倍，因此近年飽受洪水為害之苦，台灣同時也是全球暴雨最頻繁的地區之一。今（98）年8月8日水災，即是短短數日內降下一整年的雨量。因此在農業經營管理上，必須要有應變措施，以因應氣候變遷型態，才可維持農業安全生產。



茶行間種植匍匐型多年生落花生及敷蓋花生殼可保水及抑制雜草

茶葉是台灣最主要的農特產品，由於氣候變遷影響，茶葉生產已面臨水資源分佈不均及病蟲害加劇兩大問題，因此茶園管理之冬季作業極為重要。在茶園抗旱方面可從提高土壤蓄水能力及減少土壤水份散失著手，在雨季或雨季來臨之前，即冬季進行深耕以利於土壤保水蓄水。在減少土壤水散失方面，可利用茶園鋪草、植草或種植綠肥作物等措施，一來可減少蒸發，降低地溫保蓄水份，二來可增加土壤有機質。另可做好茶園蓄水工程，在茶園上方建立截水溝，阻止茶園水土沖刷。山坡茶園可建成梯形茶園，降低坡度，減少地面逕流，使水慢慢滲入土中。也可在茶園設立噴灌或滴灌系統，在乾旱的情況下，適時灌溉給予茶樹最適時的水份以利茶芽生育，這在中南部冬季雨量不足地區尤為重要。在病蟲害防治方面，由於暖冬有利於植物病蟲害繁衍，使得原本冬季較少出現之「三輪薊馬」及「小綠葉蟬」變得全年皆可為害，使得農民用藥次數及用量皆增加，因而增加茶葉農藥殘留的機率。欲噴藥防治時應根據茶園病蟲害



茶行間鋪設雜草抑制蓆及敷蓋花生殼可保水及抑制雜草



幼木茶園裝設PE穿孔管灌溉系統



茶園裝設噴灌系統

實際發生情況及規律，選擇適當的農藥品項和適宜的用藥時機，掌握正確的噴藥方法，提高病蟲害的防治效果，並嚴格遵守用藥規定及選擇政府推薦之農藥，以避免茶葉殘留農藥。為了防止病蟲為害，茶園冬季時應首重清理茶園雜草，茶園雜草的滋生對茶樹的生長造成極大的危害，尤其是幼木茶園，由於地表空間大，更易滋生雜草。雜草危害茶樹生長，主要在與茶樹爭奪肥料、水份和陽光。生長較差的茶樹，往往容易被雜草覆蓋蓬面，如不及時將雜草清除，會造成茶樹死亡，此外，許多雜草也是茶樹病蟲害，尤其是葉蟬類、蚜蟲、蝸類等的中間寄主，許多害蟲，冬季在雜草上避冬，春暖花開時又回到茶樹上進行危害。所以冬季作業時應耕除茶園雜草，幼木茶園也可使用敷蓋作物或種植匍匐型多年生落花生以防雜草滋生。最後冬季作業也須修剪枯枝以防止害蟲卵寄生及越冬，清理後的雜草及枯枝應集中堆放燒燬，以減少病蟲害繼續滋生。

綜合上述，冬季茶園管理是一項重要的農業技術措施，它直接關係到翌年茶葉的產量、品質及經濟效益，各位農友千萬不可忽視。