

不錯的結果，但是這些藥劑有的適用的濃度範圍小，可能造成茶農之誤用，有的會影響翌年春茶之產量，而且多數藥劑仍未依農藥管理法規定提出農藥委託試驗及殘毒檢定，因此並無法合法使用；但最重要的是從這些試驗中，發現藥劑的效果仍受到植物本身生長習性及生長環境所影響，反而只要透過合理的生長與環境控制，即使不經過藥劑之刺激，也可以促進冬茶生長，達到提高產量的目標。

本文主要的內容就是依據近年來之試驗成果說明如何應用茶樹生長特性，配合環境控制及栽培管理措施，來達到這個目標。

## 影響冬茶茶芽生育的因子

影響茶樹冬茶生長的因子可分為內在與外在因子兩部份，分別簡述如下：

內在因子：

### 1. 芽葉的生長特性

本省所種植的茶樹品種多屬於春茶型的品種，在生長季前半段生長較為旺盛，夏末以後之生長便開始減緩，加上經多次採摘以後，茶芽密度過高，兩項因子結合，導致茶芽生長不良，經常在冬茶時無法達到經濟採收標準。

### 2. 開花與結實

秋冬茶生長之際，正值茶樹果實及花蕾急速生長時期，一般而言，茶樹所製造的養份以供應這兩項需求為主，因此無法提供作為芽葉及根系生長所需。

### 3. 根系活力與發育

茶樹的根系是決定地上部生長發育最大的因子之一。新生根的數量和根的活力對地上部生長影響最大。依據幾年來的觀察結果，茶樹在冬季休眠到春季萌芽前後根生長量最多，且多屬於較粗壯活力較強的根，夏天雖然也有根生長，但多是較細、壽命較短的吸收根，這應該是春茶及秋冬茶生長與產量

差異的重要原因之一。此外同樣的根，活力的強弱受環境的影響很大，這將會在下一節中加以說明。

外在因子：

### 1. 不利的氣候因子

①溫度：茶樹在正常狀況下，生長量和溫度間的關係最為密切，通常兩次採收之間青心烏龍茶樹必須接受 $6.4^{\circ}\text{C}$ 以上之溫度達1,200天 $^{\circ}\text{C}$ ，而台茶12號則要承受 $3.7^{\circ}\text{C}$ 以上的溫度達880天 $^{\circ}\text{C}$ ，用這個數據去計算時，以手採採收時青心烏龍茶樹在夏秋茶時，兩次採收間之間隔在45天到50天之間平均46到47天之間，而台茶12號則在41到45日間平均約43天。本省氣候在秋茶生長期就逐漸轉涼，如果控制不當，使秋茶採收期過遲，就可能因為無法滿足茶樹生長的溫度需求而無法生長到可經濟生產的程度。

②水分：本省在夏末秋初開始，大部份



廣綠牌

# 灌溉噴霧噴頭總匯

請將灌溉、噴灑：茶園、果園、苗圃，洗車、園藝造景的利器全交給——創廠於1975年，迄今擁有15年外銷實績、專業製造高品質的——



誠徵——各地經銷商 詳洽——內銷課蔡小姐

## 嶸利企業股份有限公司

彰化市安溪里安溪莊2-1號  
電話：(04) 7384311·代表號  
傳真：(04) 7385198