

改善茶樹扦插育苗法



苗床扦插



穴植管扦插苗生長情形



整地作畦



苗圃施肥

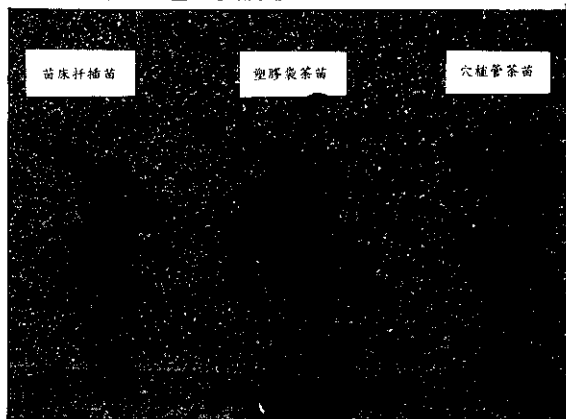


塑膠袋扦插茶苗生長情形



蓋黑色遮蔭網

三種扦插法茶苗生長情形



苗床扦插苗生長情形



茶樹亦如其他木本植物可行以種子之有性繁殖及以枝條之無性繁殖；惟茶樹為常異交作物，以種子繁殖之後代遺傳形質會變，在管理上既感不便且其品質難能劃一，更難能生產品質優良的成品。至於無性繁殖法，其中之壓條繁殖，因其母樹園需要之面積較大，且壓條之母樹經多年不能正常生產極不經濟，而扦插繁殖法不但沒有上列方法所具有之弊點，卻其單位面積育苗數量遠較前二者為多，而且茶樹除於採取插穗期前後一段時期外，其他時期仍可照常採收，犧牲較小等優點，因而近年來扦插法已取代上列二法，普遍為茶農所採用。

扦插育苗法目前有下列三種方法，各有利弊得失，生產者可依據自己條件與需要選擇採用，三種方法之利弊分述如後。

苗床扦插育苗法

民國64年省茶業改良場從事「茶樹扦插育苗加速成長法之研究」成功後，突破了傳統式茶樹育苗方法——壓條法，隨即自民國66年起在本省主要茶區設置扦插育苗示範苗圃，經常選派技術人員分赴各地茶區指導茶農扦插育苗技術。

目前本省茶農多利用新開墾的土地或

水稻田之休閒地，經整地作畦成扦插用之苗床進行扦插，經10個月或一年成苗後，移植至預定之茶園定植。不過此法經多年採行發現以此種扦插法，有所謂連作問題，需要每年更換苗圃，或將苗床表面10~15公分的土壤更換新土，所需費用、時間、人力較多，因此大都採用客土或更換苗圃，輪流使用。如此則無法投資設置固定扦插苗圃，且定植時從苗床掘起茶苗根部易受損傷。又當起苗搬運至定植，如無充足人力於短時間內完成，遇到炎熱天氣，茶苗易發生凋萎，影響其成活，定植後須經常適時噴灑適當的水分，始能提高其定植後成活率。

改以塑膠袋扦插育苗

茶業改良場有鑑於苗床扦插法諸多不便，乃進行試驗以黑色塑膠袋扦插育苗，以取代苗床育苗法。所採用之塑膠袋為黑色，長度20公分×直徑5公分，兩邊底打洞，洞的直徑約0.7公分，以利排水，所用土壤亦採用新土，經打碎篩選後之細土，用人工裝袋，其成本費用每袋約0.3元，雖較現行土壤苗床扦插費工，搬運時須將茶苗連袋帶土直接運至所要種植之茶園等不便，惟在種植時將黑色塑膠袋用小刀

切開後連土種於種植穴中，可減少根部受傷，提高其成活同時能設置固定扦插苗圃，不必輪流更換土地，節省苗床上地面積，惟黑色塑膠袋收取後亦難以處理影響環保。本法處理過程如後：

1. 土壤

袋插所用的土壤須採用新土並且排水良好，因此，土壤若係粘土必須混合 $\frac{1}{4}$ 或 $\frac{1}{2}$ 河砂，以收通氣與排水之雙重效果，最好是採用壤土經打碎，再用6目亦即0.5公分砂篩，篩選後之細土即可裝入塑膠袋。

2. 塑膠袋裝土

俗語說：「工欲善其事，必先利其器」，裝土時效率高低與工具良窳有密切關係，因此，必須製造一套適合塑膠袋裝土專用的工具，其方法採用口徑 $1\frac{1}{2}$ "，長度20公分塑膠管，下端底口鋸或 45° 斜口，上端鋸成平行口，將下端斜口插入塑膠袋

扦插完成澆水後，用透明塑膠布密封

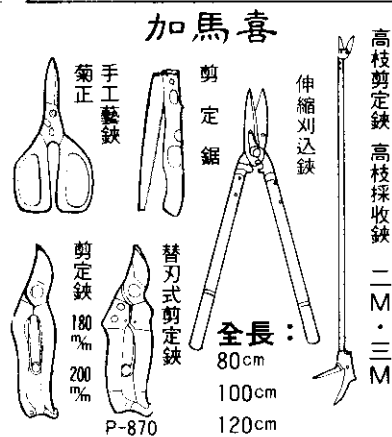
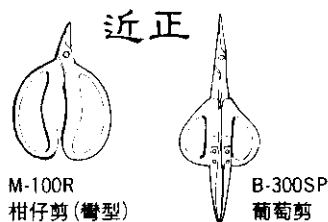
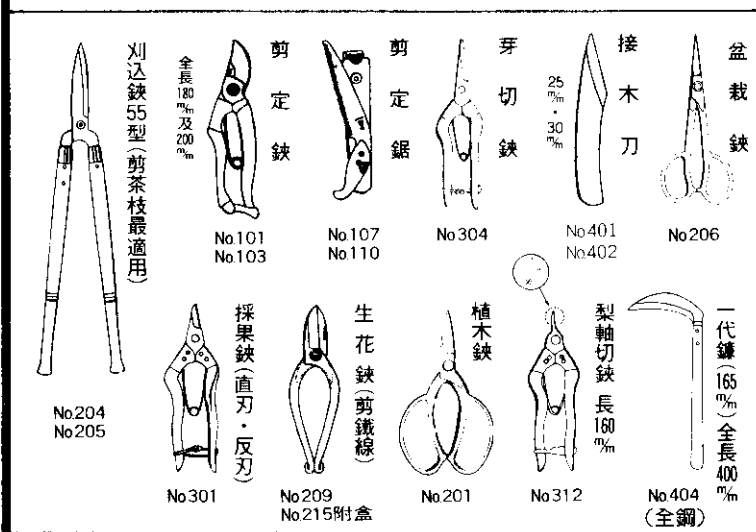
，其上端往泥土堆一插向上拉起，土壤即裝入袋內，再輕輕往地上敲一、二下，即將塑膠管拔出，使土壤剛好與塑膠袋口一樣高度，扦插澆水後約略沈降0.5公分為最適宜，若土壤下降太深或未下降，表示土壤太鬆或太緊，兩者均皆不宜。

3. 苗床設置

塑膠袋扦插苗床設置要件約略與土壤扦插育苗之苗床設置要件相同，宜選擇於水源附近，交通便利，地勢平坦，且排水良好之場所。每一畦苗床長度視業者管理方便而定，苗床寬度1公尺，苗床四週用木板架立，其高度約15公分左右，亦即塑膠袋放入後不致傾斜或倒下即可。塑膠袋裝入土壤後，即依序橫向排入苗床，每排可置放20個塑膠袋。扦插後隨即澆水，使插穗與土壤緊密接觸，則扦插易於成活。

，再用30%透光率之黑色塑膠網覆蓋其上面，減少陽光照射。插後澆水時將苗床畦

日本岡恒牌高級園藝工具



經銷處：新高貿易股份有限公司

台北市峨嵋街68號 • TEL: (02) 3314190

FAX: (02) 3613573

郵撥儲金台北市0015195—5

請認明A級標幟，
以免買到仿冒品

頭、畦尾兩邊打開，用噴頭伸入澆水即可，此種澆水方式苗床不宜太長，或每畦裝設二條黑色 PE 穿孔管，以利灌水，且可節省灌水人工，噴頭澆水時應避免動搖插枝，尤其是插後一、二個月之插枝，將影響其成活，此點至為重要。

穴植管扦插育苗法

茶業改良場研究發展出一套利用無土（非土）介質、配合以穴植管為容器來繁殖茶苗，稱穴植管育苗系統，此系統係台灣省林業試驗所前育林系主任胡大維博士於民國70年7月從夏威夷引入此方法，研究其森林苗木育苗上之可行性。本場於民國73年間應用於茶苗繁殖，經試驗結果，茶樹育苗以管長18公分，口徑4公分，體積156立方公分規格為佳，其管架長有10孔，寬有5孔，計50孔，每架有4支腳架支持，每架可插50株穴植管。穴植管育苗法

係採用無土植材為栽培介質，故無土壤連作問題，方法為將蛭石、珍珠石、泥炭土（4.5：1：4.5）混合後，放置於穴植管中，插穗插於其中，如此可避免土壤傳播性病害及線虫之危害，又可減低雜草之發生。本場經10年試驗結果，已找出最適當的施肥方法，每年只需施肥一次，亦即在扦插4個月後，每管施用緩效性粒狀之仙肥丹（Nutricote）10餘粒，如此既無肥害且肥效可維持一年之久；若插穗成長良好，全年皆可利用本法扦插茶苗；定植田間可提高茶苗之成活率；缺株時利用穴植管苗補植，可提高補植之成活率，是一種良好之扦插方法。唯仍有許多問題亟待研究解決，如介質裝填作業之簡化，自製栽培介質，降低介質成本，讓業者樂予採用，以培育廉價之健康茶苗，供應茶農更新衰老不良之茶園。



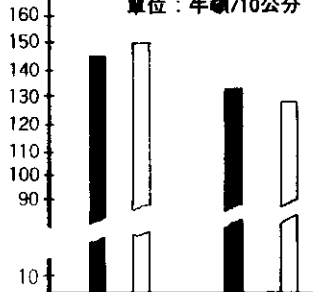
美國 CONWED® 康威防鳥網

- ◎美國原裝進口，質輕、強韌，網目均勻成型，遮光率2%以下，覆蓋容易。
- ◎高經濟水果、水蜜桃、蓮霧、甜柿、草莓、棗子、葡萄及養殖場魚、蝦、花跳……，防患鳥害、投資低、回收快、品質提高。

新配方



拉力表：
單位：牛頓/10公分



OV-1674

縱 橫

146×152

OV-1670

縱 橫

140×134

規格：OV-1674

網目：17×19mm 寬度：4.27

玉和實業股份有限公司

台北市文山區保儀路109巷3弄34號

TEL:(02)9385066~8 FAX:(02)9385018