

# 高產量桑樹新品種

謝重智

## 台桑二號·台桑三號

本省蠶業生產過去均在山麓地區，以野桑養蠶進行副業性經營，自民國六年九月廿七日宣佈一加速農村建設重要措施一以來，蠶業改良積極推行蠶業專業化，集中栽桑養桑企業經營，推行省力養蠶，革新蠶業經營形態，並訓練基層蠶業人員授予新技術。

因此產繭量自民國六二年的二二三、八四一斤，提高至民國六六年度五八二、〇〇〇公斤（增產三七〇%），繭質也改善不少，農民獲益非淺。

為配合蠶業長期發展，蠶業改良場自民國五一年開始進行人工雜交育種，經過十一年試驗結果育成兩新品種，於民國六十七年四月十九日，依照台灣省作物新品種登記命名辦法，經由農林廳聘請學者專家審查二品種特性，而後通過正式命名為「台桑二號」及「台桑三號」。

此二品種產量特高，且在各地產量均穩定，肥沃地、貧瘠地、山坡地等均顯着優於現行推廣品種，平均分別增產一〇〇%及九五%，養蠶成績（全繭量、繭層量、繭層率）亦均優於現行推廣品種。

總收益每公頃可超過二〇萬元左右，遠比栽培一般作物如水稻、甘蔗等。在耕地有限的現況下，對於本省蠶業的增產及提高農民所得，有莫大的幫助。

茲將此兩桑樹新品種及栽培法，分別介紹供各地蠶農參考。

### 栽培要點

(一) 風土：土壤：表土深厚，排水良好，含有機質多的砂質壤土為最理想，土壤貧瘠之地應多施有機質肥料。

2. 氣候：(1) 雨量——每年生長期間需要總雨量一、五〇〇—一、八〇〇公厘左右，生育前期雨量

分佈要充沛而平均。

(2) 氣溫——生長最適溫度為二五度C，零下三五度將凍萎或損傷。

(3) 日照——日照關係

桑樹的營養生理機能，如呼吸、同化、蒸散等作用，因此日照時間須長。

(4) 風——微風可促進桑園通風，減少病蟲害發生，但風速超過每秒十公尺，葉部及新芽即易擦傷。風速超過每秒二〇公尺時，枝條損傷而部份落葉。風速每秒二五公尺以上，枝條折損，樹幹倒伏，葉梢成掃把狀而變黑色萎凋。

(一) 種植期：本省終年皆可種植，以下列時期為適宜：

1. 北部地區：二月上旬及九月中旬，以二月上旬較適宜。

2. 中部地區：二月中旬及九月中旬，有灌水設備二月上旬為宜，無灌水地區以九月中旬較適宜。

3. 南部地區：二月上旬及九月下旬為宜，無灌水地區配合兩期種植為適宜。

(二) 株行距及單位面積株數：行距一、八公尺，株距一公尺，每公頃種植五、四〇〇株。

(三) 整地：1. 平地栽培：在定植一個半月前先行深耕一次，促進土壤風化並檢除雜草根莖，半個月後開植溝使心土及表土分開，再經半個月以基肥混合表土放入植溝半個月後即可種植，所施用堆肥已腐熟時可一星期後種植。

2. 山地栽培：應配合水土保持處理，以免因發育茂盛，根部露出而倒伏。方式如下：

(1) 凡坡度在一〇%以下者，採用沿等高線耕作及整地，使坡地的坡度變小，減少沖刷。在雨季時應行帶狀除草，並應就地取材進行覆蓋，以防水土沖

刷。

(2) 凡坡度在一五%以下情形，採用山邊溝或改良山邊溝方式，並配合等高線耕作，以減少沖刷並可分期達到平台階段的效果。

(3) 凡坡度在一六—四〇%以內的山坡地，應先築平台階段，再行整地，如人力、財力不足，可分期進行。

(四) 種植法：按照一般桑樹種植法種植，即將苗木直立植溝，使主根向北，側根安置平均，使用細土（表土）充分覆蓋在株際踏實。使苗木保持直立後，將鬆土（心土）加在表面，濕地應增加根旁的

台桑一、二、三號重要農藝特性表

農藝特性	品種名稱	台桑二號	台桑三號	台桑一號
發育情況		無休眠性，生長快，直立	無休眠性，生長快，直立	無休眠性，生長中，樹勢立
花性		單性雌花	單性雌花	單性雌花
芽	芽形	褐色長三角	褐色長三角	褐色正三角
葉	葉形	心臟形	心臟形	心臟形
	葉肉身序	濃長軟中	濃長軟中	濃長軟中
枝幹	莖節間長(公分)	3.37 ± 0.32	3.10 ± 0.30	2.92 ± 0.30
	分枝數(支)	16.3	18.3	15.4

心土使成凸形，乾地要向下凹，直至新芽生長後慢慢填入。

(\*) 主幹養成法：桑樹可分為葉、枝幹、根三大部份，如此三部份能完全保持良好機能，樹勢必強壯而發育繁茂。為使它平衡發育，主幹養成法不可忽視。本二品種以改良高根列及無掌式根列交替培育為宜，但須保持三主幹以為貯藏養份之用。

(+) 肥培管理：本二品種雖較「台桑一號」適應性強，發育快，但肥培管理仍不可忽視，才能使植株生育良好，達到高產量，否則收葉量將大為降低。茲將管理要點列下：

1. 中耕除草培土：在修剪後進行深耕，使土壤風化鬆軟，生長後只能淺耕及培土，才不致因發育快，樹身茂盛而傾斜或倒伏，並保持桑園排水良好。培土後進行覆蓋，以防止株際雜草生長及保持表土疏鬆。

2. 施肥方法及施肥量：桑樹施肥種類、用量及施肥期，對於生長及收量有密切關係，尤其是基肥至為重要，基肥在冬季修剪後施下。

P H 低土壤應施石灰中和。追肥配合收穫期分

春、夏、秋以比例於淺耕後散施（應配合桑園覆蓋時散施）為宜。

第一年每十公畝施肥量：堆肥十二月（冬肥）施一、二〇〇公斤，硫酸銨一月下旬（春肥）施三六公斤、六月中旬（夏肥）六〇公斤、八月中旬（秋肥）二四公斤。過磷酸鈣春肥二〇·七公斤、夏肥三四·五公斤、秋肥一三·八公斤。氯化鉀春肥七·二公斤、夏肥一二·二公斤、秋肥四·八公斤。

第二年施肥量：硫酸銨春肥四五公斤、夏肥七五公斤、秋肥三〇公斤。過磷酸鈣春肥二五·二公斤、夏肥四二·二公斤、秋肥一六·八公斤。氯化鉀九·九公斤、夏肥一六·五公斤、秋肥六·六公斤。

第三年施肥量：堆肥二、二五〇公斤作冬肥，硫酸銨春肥六〇公斤、夏肥一〇〇公斤、秋肥四〇公斤。過磷酸鈣春肥三三·九公斤、夏肥五六·五公斤、秋肥二二公斤。氯化鉀春肥一二·九公斤、夏肥二一·五公斤、秋肥八·六公斤。

第四年施肥量：堆肥二、二五〇公斤作冬肥。硫酸銨春肥四七·四公斤、夏肥七九公斤、秋肥三一·六公斤。過磷酸鈣春肥二三·四公斤、夏肥三

九公斤、秋肥一五·六公斤

。氯化鉀春肥九·九公斤、夏肥一六·五公斤、秋肥六·六公斤。

註：1. 施肥量及時期應依照收穫物中的成份量等作適當加減。

2. 使用復合肥料時，以成份量計算並加單肥補給不足的成份。

### 養蠶成績

項目	地區	苗栗	南投	台南	花蓮	屏東
全繭量 (毫克)	台桑二號	43.063	41.281	36.175	44.138	39.50
	台桑三號	43.081	40.419	35.4	43.438	38.40
繭層量 (毫克)	台桑二號	9.969	8.813	8.20	10.106	8.813
	台桑三號	9.744	8.744	8.063	10.10	8.55
繭層率	台桑二號	23.19	21.685	22.66	22.91	22.33
	台桑三號	22.67	21.43	22.79	23.14	22.32

### 收穫時期

成國後每年可配合各地蠶期收穫條桑四次以上，並以中刈及低刈輪採，每年最多不得超過二次根刈，如以中刈收穫（離地面六〇~八〇公分），約經四五~六〇天可再行收穫。以低刈收穫（三〇~四〇公分），約經六〇~七五天可再行收穫（北部地區為配合早春養蠶，修剪期宜提早在九〇天前完成）。

但因生長快，樹身繁茂，過早修剪時因肥力不足或繁茂通風不良、桑葉易老化或發生病虫害，因此不宜過早修剪，並作適度的間採短小枝（可供非主收穫期養蠶之用），促進通風及光合作用。

### 病虫害防治

此兩品種是高產量品種，而非抗病虫害品種，應依照原來推廣品種進行防治，特別避免過早修剪，應按照生長速度，調整修剪期，縮短修剪至收穫期間，使通風及光合作用良好，不但可減少病虫害，且可保持葉質良好。

## 下期要目預告

### • 山坡地利用的限度

台灣土地面積小，農業要向山上發展。但是，農業上山是有限度的，例如坡度、土壤有效深度、土壤沖蝕程度，以及母岩性質等，都是限制因素。超過限度的利用，不可能用「處理」來加以改善。農復會技正廖錦濤博士撰著專稿予以說明。

### • 樹薯抗病新品種

樹薯發生流膠病，損失很大，至今尚無有效的防治藥劑。台糖公司的農業專家，數年前在南投國姓鄉發現一種樹薯新品種，不但對流膠病具有抵抗力，產量又比「烏枝仔」品種高，最近經省政府列入推廣新品種。