

選用優良品種

增加蘆筍產量

• 陳榮五 •



蘆筍採收 (陳益裕)

本省栽培蘆筍品種以美國引入為主，其引入地區主要有二個來源，一為於加州地區育成的品種，如 Mary Washington, UC 369, UC 711, UC 500, UC 66, UC 72 等，另一為新澤西州育成的品種，如 Brunwick, Danish Giant, Tetra, NJ 264, NJ 304, NJ 306, NJ 305, NJ 711 等。

經引入後於本省試植結果，認為比較適合本省氣候種植且至今所種植的品種均來自加州者。茲將本省目前所用的幾個品種介紹於下：

採用優良品種

(一) 美麗華盛頓：為目前栽培最多的品種，占總面積的九〇%以上，植株生育、品質、產量均佳，筍尖鱗片不易張開，形態優美，產量每十公畝平均在六〇〇—一、〇〇〇公斤之間，栽培管理良好者亦有高達一、五〇〇—二、〇〇〇公斤者，抗病性中等。

因本省地處亞熱帶地區，溫度及濕度均較高，一般病害均較易發生。

(二) 加州三〇九：最初以用作綠蘆筍栽培，因其嫩莖較粗，後來亦有部分農民用來採收白筍，在一、二、三年生非常良好，產量特別高，但四年生以後則粗筍太多，不適合採收白筍。本品種植株較高，生長強盛，莖部較粗，筍尖不易張開。

其缺點為不耐濕，抗病性中等。經試驗調查結果嫩莖較美麗華盛頓為粗。

(三) 加州七一：最初亦以用作綠蘆筍栽培，其顏色較美麗華盛頓及加州三〇九為深，其最大特性為筍尖均較前二種為緊密，且較耐濕，用做綠筍及白筍均很好。其嫩莖比美麗華盛頓、加州三〇九品種為小。

由於嫩莖較細，剛栽培後的頭

三年內產量較美麗華盛頓、加州三〇九品種稍低。抗病性中等。

有關蘆筍的栽種品種，由於美國育成品種的地區與本省不盡相同，所以今後在本省自行育種選種是勢在必行的。目前這個工作已由農復會、農林廳、蘆筍試驗研究審議小組及有關試驗場所極力進行中，不久的將來當可解決。

目前蘆筍品種的種子，以自美國進口者為最多，近年來省農會每年均向美國加州種苗公司進口大量種子，民間需要供應不足者部分由走私進口，大部分則由筍農自田間自己採收種子供應。

由美國進口的種子，常因定貨太遲及比價等原因，以致種子品質不佳，發芽率低下，加以近年來由於本省蘆筍大量出口，侵占了美國蘆筍外銷市場，以致有加州種苗公司欲停止供應台灣蘆筍種子的風聲，或供應品種不純的種子等。

民間私自進口的種子不但破壞蘆筍產銷計畫，並有導致減產及品質低下的現象。農民自行採種者，則因未經育種方法去選拔，隨便於蘆筍田採取種子利用，嚴重的影響產量及品質，間接的影響加工成品。

蘆筍於本省自行採種，有關專家及學者均有試驗證明，並有充分理由相信台灣蘆筍按科學方法自行採收的種子，品質優良且價格低廉，並可大量供應。

過去有關的試驗場所曾做過美麗華盛頓品種之台產第一代，第二代種子生產力檢定試驗，結果發現省產第一代種子的產量最高，美國種子次之，省產第二代則最低。

根據田間觀察結果發現，省產第一代種子及第二代種子嫩莖均有變劣的趨勢，筍尖易變色、易鬆開，嫩莖易變，尤以台灣第二代為甚，此原因可能為：

第一，產量增加，因所有台灣蘆筍種子，最初均由國外進口，未經馴化過程，在台灣生產之初，自然有許多不適合台灣風土的個體存在，尤其是遺傳因子較純的品種為甚，但經過台灣生產一段時期以後，具適應台灣風土的因子在集團中增加。換言

之，在適應台灣風土的強健植株上所採的種子，這些植株均為自然淘汰的生存者，其子代亦必適應台灣的風土，因此嫩莖產量較新由國外購入者的產量為高。

第二，品質變劣，因蘆筍係雌雄異株異花授粉的虫媒花作物，其子代個體變異很大，所以在沒有選優去劣情形下任其天然雜交，許多不良因子因而滲入，是為導致品質變劣的主要原因。

在過去的試驗中已得到這些現象，如果在採種上利用遺傳學的原理選優去劣，設置適當的隔離採種圃來進行採種，將可採收到純正優良的種子。這是在台灣今後蘆筍事業繼續發展下，所必須進行的工作。

種子要飽滿充實

蘆筍產量受品種、種子及種苗的影響很大，欲求蘆筍增產必須注意到此，尤以生產優良種子及育成強健的種苗更具密切關係。

蘆筍為多年生蔬菜，品種、種子及種苗的選擇直接影響栽培後每年的單位產量，直接關係到農每年收益。

因此，除必須選用產量高、品質好，適應台灣風土的優良品種外，在栽培上開始時應特別注意種子及種苗。在種子選拔上，飽滿充實的大種子，對種苗發育較好，應將小種子篩除，而只採用大粒種子。

種苗的優良與否對栽植後的產量更為重要。根冠較大的健壯苗移植田間後成活率較小苗為高，且可減少栽植田間後的缺株，其生產的嫩莖亦較粗，產量也高。

如果要蘆筍品質好、產量高，首先必須注意選用最適合的優良品種，充分成熟的大種子及根冠大的健壯苗。

播種期要適當

台灣位於亞熱帶氣候，除了六月、八月因恐夏季豪雨損害，較不適合播種外，其他月份隨時可播

種，但最適當的播種時期為春季，在三月、四月，秋季為九月、十月，一般春季播種者四個月後即可定植，而秋季播種者約五個月。為與栽種期配合，播種期可予適當的調整。一般種子萌芽最適宜的溫度為二五、三〇度C。

苗圃排水通氣要好

育苗的苗圃對於土壤的選擇特別重要，以排水及通氣良好的沙質壤土及沙質土為最適宜，其苗株根羣發育良好，且挖掘容易，不易斷根。

在較粘性的土壤育苗，其根羣發育較差，且因根羣與土壤固結，掘苗時容易造成蘆筍苗的斷根現象。

在播種前必須使用好年冬每十公畝四、六公斤以撒布處理，以防除地下害蟲傷害幼苗。

苗圃必須於播種前施用基肥，以撒播方式施用後再翻犁與表土充分混合。

其施肥量為每十公畝堆肥二、〇〇〇、三、〇〇〇公斤，尿素十五公斤，過磷酸鈣三〇公斤，氯化鉀十五公斤。

種子要消毒

為減少植株病蟲害，播種前應先將種子以賜倍根四〇〇倍或烏斯普龍一、〇〇〇倍浸漬消毒。

因種子價格較貴，及為育成優良苗株起見，一般一穴只播一粒種子，而不再疏苗。

播種前應先將種子浸於水中，將浮於水面而充實的種子除去。種子發芽最適宜溫度為二五、三〇度C。

播種後在土壤濕度適當的情形下約一〇、十五天可發芽，如為促進發芽，則可於播種前將種子放在二〇、三〇度C的水中浸漬四八小時，使種皮軟化，促進發芽。

但浸漬後的種子播種後苗圃土壤必須馬上保持潮濕，否則播種於乾旱的土壤而未能馬上灌水的話，則種子容易死亡。

每穴播種一粒種子

播種用的苗床可與一般蔬菜的育苗圃一樣，即畦寬一、二、一、五公尺，畦長則不定，可依苗圃田的位置、大小而定，但仍以管理方便為原則。播種時在苗床橫的方向每隔十二、十五公分用小竹片或薄木片壓成播種條溝，溝深二公分左右，每隔十二公分播種一粒（可以十五公分×十公分或十二公分×十二公分，或依照播種者的方便可於此行株距內調整）。

播種的種子每穴只能一粒，不能有二粒。如果播下二粒時則必須等發芽後再予疏苗，須多花人工實屬不經濟。尤其蘆筍種子目前本省尚在研究育種與採種階段，種子仍仰賴國外進口，不但價格較貴且得到種子不方便。

播種後覆土二公分左右，再於畦面覆蓋稻草以保持土面潮濕，促進種子發芽，俟種子發芽後即可除開稻草。

注意苗床管理

種子有八成發芽後即可除去稻草，苗床管理較需注意的為：

(1) 施用追肥以促進生長，追肥的施用第一次為發芽後二〇天，第二次以後為每個月施用一次。每次施肥量為每十公畝尿素六公斤，氯化鉀四公斤。

(2) 育苗期間容易發生斜紋夜盜蟲，可使用五〇%二氯松乳劑一、〇〇〇倍或五〇%馬拉松乳劑五〇〇倍等來防治。

為預防病害，可定期噴射銻乃浦或銻錳乃浦可濕性粉劑四〇〇、六〇〇倍。生育期間有時易發生小菜蛾（俗稱青虫）為害地上葉部，可使用五〇%二氯松乳劑一、〇〇〇倍或馬拉松、賽文等殺虫劑均可。

育苗床不可有積水現象或靠近水稻田，否則苗床在經常濕潤的情形下，其鱗芽極易腐敗，而影響定植後的成活率。