



# 臺灣藜 栽培模式探討

文·圖/王柏蓉

臺灣藜 (*Chenopodium formosanum*) 為臺灣原住民傳統的糧食作物，多與稻米或芋頭共煮，或供作釀造小米酒之用，目前僅屏東、臺東與花蓮地區原住民零星栽植。

全世界已知的3,000種以上作物中，藜屬(*Genus chenopodium*)約有200種，部份已被利用作為綠肥、醫藥、蔬菜及糧食等，其中約100種生產穀實之種類中，被長期利用而稍具規模者有5種，均具有高蛋白質(15~16%)、胺基酸含量均衡、高離胺酸(Lysine)、高維生素C等優良營養品質之特點；除穀粒外，植株部分亦可供作綠肥及蔬菜等多樣用途。

## 一、主要分布

以收穫籽實為目的之藜科作物（又統稱穀藜）可大致分為美洲穀藜(American grain chenopods)及喜馬拉雅山穀藜(Himalayan grain chenopods)二大類。前者分布在安地斯山地區，包括哥倫比亞、厄瓜多爾、祕魯、玻利維亞、智利及阿根廷，另外尚有墨西哥，主要種類為 *C. quinoa*，*C. pallidicaule*及 *C. nuttaliae*；後者則涵蓋喜馬拉雅山中部，主要為印度之Himachal Pradesh，栽培種屬於 *C. album*。由於分布廣，地形、溫度等環境差異大，因此有許多生態型及品種存在；中國南部之雲南、廣西省所栽培之 *C.*



*purpurascens*，與臺灣山地栽培之臺灣藜通性為雌花與兩性花同株且種子很小。

## 二、臺灣原住民的傳統耕作法

目前在臺灣各地栽培的臺灣藜地方品系均為高異質性族群，植株性狀極不整齊，以成熟期為例，根據不同地區之種原特性可由4個月至6個月不等。臺灣原住民族會依照其部落代代流傳之種原特性，擇地擇時進行播種。由於臺灣夏季多暴雨烈日，已少見夏作。

傳統的耕作習慣是將小米與臺灣藜種子混合後進行撒播，今日則以分開撒播小米與臺灣藜種子於毗鄰田地較常見。播種後20天內完成除草、疏苗等工作，部分間拔之臺灣藜幼苗嫩葉部份可供作蔬菜食用，部分則留在原地當綠肥。疏苗的時機及數量則憑經驗決定，因此傳統農法在各部落之經驗傳承上顯得格外重要。

## 三、臺灣藜栽培方法

由於雜糧具飲食保健、糧食安全、田野景觀綠美化及農地有效利用等原因，農友栽培臺灣藜意願有逐漸增加之趨勢。為增加生產效率、減少管理成本，本場致力於栽培技術之研究，經試驗後歸納以直播方式作撒播或條播栽培，其模式如下：

### 1. 土壤選擇及整地

臺灣藜對自然條件要求不高，但因種子細小，初期生長條件需調適得宜。對於

土壤要求不嚴苛，但以排水性佳的土壤最合適。臺灣藜之需肥量氮素：磷鉀：氧化鉀為每公頃100：50：50公斤，可施用台肥5號複合肥料(N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O=16：8：12)每公頃600公斤之半量，即300公斤為基肥，於播種前先平均撒施，再行整地、碎土。若土壤乾燥應先灌水後排水，使土壤含水率15~20%時發芽率最佳。

### 2. 播種與疏苗

貯藏兩年以上者發芽率極低。播種前可先去除種實外殼，增加發芽整齊度及發芽速率。臺灣藜一般以秋作為主，春作較少栽培。春作播種期為2月上旬至下旬，秋作為9月下旬至11月。栽培方式可以撒播或條播。前者播種量每公頃15~25公斤為佳，後者以行株距40~60×20~50公分為宜。於平地種植時，可開溝作畦以便灌排水，並於播種前灌水以調整土壤濕度提高種子發芽率。若於坡地耕種，則建議以撒播或沿等高線條播方式播種。

條播每穴播種子5~15粒，可覆一層極薄的土壤，藉土壤水分幫助種子發芽。播種後3~7天發芽，待幼苗生長2~5公分時疏苗，每穴留存1~2苗，以讓植株間有充分生長空間，是培育壯苗的重要措施。疏苗而得之幼嫩植株可供蔬食。如此每公頃密度為4~12萬株左右。

### 3. 生育期間之田間管理



臺灣藜種子細小，為減少生長初期與雜草競爭而引起之生育不良，可於播種覆土後噴施萌前殺草劑，以提高幼苗存活率並節省人工。迄今尚未有針對臺灣藜進行之殺草劑篩選試驗，唯建議選擇上宜避開對小葉灰藿具阻殺作用者。

臺灣藜一般較為耐旱，生育期間其灌溉次數為1~3次，分別在播種時、抽穗前後，營養生長與生殖生長旺盛的階段較需水，其他時期則逢乾燥時才予適量灌溉。相對的，夏季培育之臺灣藜幼苗常被大雨沖刷擊倒，生長期間高溫高溼容易受病原感染。穗轉色至成熟期間若逢大風豪雨，易導致倒伏影響產量，應予開溝排水或搭架子輔助植株直立避免折斷或傾倒。

臺灣藜之追肥施用時機，原則上為播種後第30天與50天，需視實際降雨情形行之，每次追肥施用量為基肥之一半，即每次各取150公斤，施於行間後培土。

#### 4. 採收

臺灣藜籽實成熟過程，穗部會由綠色轉變為鮮豔的紅、橙、黃或紫色，依不同品系而異，莖部與葉片稍後也會跟著轉色。臺灣藜穗上的籽實並非同時成熟，穗轉色後需待10~20天，直至穗部多數籽實外表出現黑色點轉成熟、部分葉片略乾時為最適採收期，此時籽實成熟度最佳。另外，需注意若在籽實轉色至尚未轉黑成熟

前，大雨易造成穗上發芽，因此，建議穗轉色後二週內剪下果穗採收，曝曬約三天至果穗完全乾燥，即可進行調製。

#### 四、結語

臺灣藜籽粒營養價值極高，用於酒麴或食用都極具潛力，唯生長期遇淹水及強風易倒伏，影響產量甚鉅。因此，選拔出根系強健且產量高者，為未來選育重點之一。



臺灣藜於畦面上栽培生長情形，行株距約40×50公分。

而臺灣藜果穗及莖部色彩繽紛，不同地方品系其外部型態亦大異其趣，極具觀賞價值，亦可應用於休閒農場。



臺灣藜適合採收狀態為穗部籽實外表均勻出現黑色現象（如黃色箭頭標示處），轉而成熟、部分葉片亦會乾枯。