

# 花蓮區農技報導



## 新興特用作物 長形山藥栽培模式建立

黃鵬

# 30

山藥為薯蕷科 ( *Dioscoreaceae* ) 薯蕷屬 ( *Dioscorea* ) 之蔓性多年生植物，又名薯蕷、長薯、條薯、山薯，俗名淮山，塊莖富含營養，不但能供為藥用並能供為蔬菜用。其對土壤選擇性不嚴格，適於平地及山坡地栽培，且生育期間病蟲害少，無需使用農藥，可為新興特用作物，富發展潛力。山藥依塊莖形狀可分為圓形、掌狀、長形等，其中以長形山藥較受本省消費者喜愛。長形山藥莖蔓較為纖細，葉較狹長，塊莖長棍棒狀，在中藥中常被當做補品，故其售價極高。

本省山區有野生長形山藥，以往農友多於秋冬季至山區挖掘，但因多年挖掘，所剩不多，近年農友已開始進行人工栽培。本場經多年來的研究，建立長形山藥的栽培模式，特介紹於後，以供農友栽培長形山藥時參考與採用。

### 種植適期

一般將長形山藥塊莖在種植前一個月行催芽之工作，栽種時期於花蓮地區以4月至5月上旬為適，遲至6月定植者則產量銳減，而3月受氣候影響產量不穩定。

### 種薯宜先低溫處理打破休眠

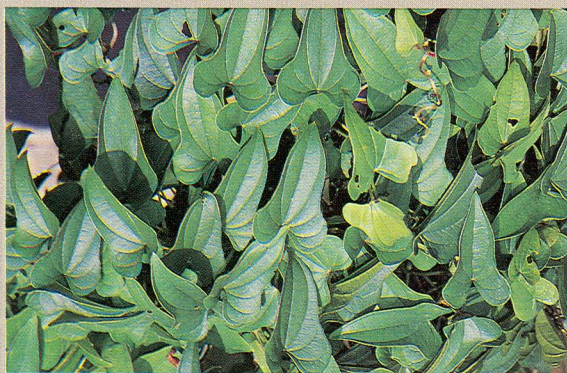
山藥塊莖具休眠性，尤其長形山藥其休眠性較塊狀山藥台農一號（千里達）為強。在室溫下貯藏，台農一號山藥在3-4月氣溫升高時，部份塊莖即會開始萌芽，而長形山藥若無適當之處理則仍保持休眠狀態。經試驗證實低溫處理可有效打破休眠，其方法為：於催芽前將塊莖置於5℃之冷藏庫內，低溫處理4至6週以上，對打破長形山藥塊莖休眠之效果佳。

### 種薯的準備與催芽

栽培長形山藥通常利用薯塊進行無性繁殖，薯塊大小以40公克為宜。又分切時切口愈小愈好，故切口方向宜與薯條成垂直。不同部位之種薯，以



長形山藥塊莖及塑膠導管。



葉片。



雌花。



適宜種植之催芽後種薯。

利用頭段做種薯者較中段及尾段者萌芽為佳，產量較高，宜盡量採用為種薯。

由薯形良好且無病蟲危害之塊莖切取薯塊時，每切塊需帶有皮層，才能發生不定芽。分切薯塊宜在晴天進行，種薯分切後，切口沾粘上一層免賴得（億力）粉末或草木灰，促進切面之木栓化，減少病菌感染遭致腐爛。切塊後之種薯經日曬 1-2 日後，進行催芽。種薯催芽後再種植，將使發芽較快且較整齊，避免定植後缺株。簡單之催芽法為把種薯層積在濕砂裡，外用塑膠布覆蓋保溫，可促進萌芽。一般種薯先發根再發芽，待薯塊芽點出現時即可定植。

莖蔓節位間生長之零餘子，數量很多，通常形小，重量輕，其大小視品



零餘子（株芽）。

種而異，可加以種植繁殖做為種薯，較大型之零餘子先經一年培養後，第二年即可當種薯進行經濟生產，較小型之零餘子則需培養二年，第三年方能做為種薯進行經濟生產，零餘子繁殖倍率將高過用塊莖當種薯繁殖者。

### 整地、作畦

為期塊莖充份發育起見，土壤宜深耕、碎土、並作高畦，栽培區之灌溉排水系統應求完善，避免浸泡，否則易導致根系或塊莖腐爛植株死亡。

### 塑膠管誘導栽培法

長形山藥因塊莖深入土中長達一公尺以上，在採收挖掘時甚為耗工，且塊莖於挖掘時常易受傷，影響商品價值及貯藏壽命。為解決此問題建立塑膠管誘導栽培法，採用塑膠管溝，即一般用於屋簷

之導水塑膠管，每支長 4 公尺可分切製做成 3 支栽培用管。

本田經深耕、碎土後，依行距 120 公分、開溝深約 20 公分。開溝前將塑膠管置於預定種植溝之兩側，中耕機開溝時，即將土壤打至塑膠管



整地後開溝將長約 1.2 公尺之塑膠管斜置入溝中，然後再於兩側培土作畦。

內，開溝後塑膠管內將盛滿栽培土，然後依株距 30 ~ 40 公分埋下塑膠管，塑膠管與地面約成 15 ~ 20 度之斜角，然後將催芽後之種薯，芽點向上埋入塑膠管前端內，再於兩側開溝、覆土、作畦及噴施殺草劑，保持塑膠管之上端距畦面約為 5 公分。另為防雜草，除噴施殺草劑外並可於畦上覆蓋稻草或黑色不織布，達到省工防草的效果。



畦面覆蓋不織布配合搭棚架，可提高產量及品質。

## 中耕除草、施肥、培土及搭立支架

山藥中耕、除草等田間工作可與施肥工作配合進行，山藥宜多施緩效性有機肥料，如堆肥或發酵的雞糞，其用量每公頃各為 5,000 公斤及 2,500 公斤，另應加施化學肥料，化學肥料可依每公頃 N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=90:60:90 公斤，即硫酸銨 430 公斤，過磷酸鈣 330 公斤及氯化鉀 150 公斤施用。有機肥料、1/3 量硫酸銨及全量之過磷酸鈣及氯化鉀，可一次當基肥施用，於整地前全面均勻撒施於本田或於整地後作畦前，按行距施下後再作畦；山藥發芽後一及三個月進行兩次追肥，各將 1/3 量硫酸銨施放，隨即培土。又長形山藥因莖蔓較為纖細，抽蔓後，宜在畦上搭立支架，再牽掛塑膠網繩，可提高產量。

## 病蟲害防治

山藥病蟲害發生少，一般若氮肥施用過量且排水不良時較易引發炭疽病，其病癥為葉片或新芽發生褐色凹陷病斑，中央變成灰白色，而後各病斑逐漸連合黑變而枯死，此病可延及莖蔓以至全株，發病初期或莖蔓生長旺盛時可噴施鋅乃浦可濕性粉劑 400 倍或免賴得（億力）1,000 倍稀釋液防

治，每 7～10 天噴施一次，連續 3～4 次。蟲害以蚜蟲、根瘤線蟲、夜盜蟲、螻蛄、天蛾幼蟲、毒蛾幼蟲及紅蜘蛛等為主，雖不致構成大害，但害蟲與病菌同時為害且不能適時防治時，將有嚴重影響。

## 採收時期及注意事項

長形山藥之生育期間約須 7～8 個月，一般在 4 月份栽種，於 11 月進入低溫時期，地上部莖葉將逐漸枯黃掉落，此時期塊莖之肥大充實將近完成，十二月間莖蔓完全枯萎，即可隨時採收。

利用塑膠管誘導栽培法，在採收時極為方便，宜先挖掘塑膠管，再取出山藥。利用塑膠管栽培，薯條外觀光滑平直，且不易受損，可提高商品價值及延長其貯藏期限。



利用塑膠導管種植，收穫的長形山藥薯條外觀光滑平直