

如何栽培高品質山藥

農業新知

●龔財立¹ 姜金龍²

一、前言

山藥爲薯蕷科(Dioscoreaceae) 薯蕷屬(Dioscorea)宿根蔓性植物，別名爲薯蕷、長薯、柱薯、田薯、山藥薯，英名Yam。山藥以地下塊根爲主食部位，零餘子亦可食用，營養極爲豐富，除富含高量之澱粉質及特殊水溶性蛋白之粘質物(mucin) 外，還含有維生素 B、C、K、膽汁鹼(choline)、尿囊素(allantoin) 及澱粉消化酵素，另含有diosgenin成分，爲合成重要醫療用類固醇(Medicinal steroids) 的原料；本草綱目記載，山藥可以健脾胃、補虛羸、益腎氣、止瀉痢、強筋骨、化痰涎、潤皮毛、除寒熱邪氣、久服耳聰目明，輕身不饑延年。

台灣地區目前栽培面積約爲2000公頃，主要栽培地區爲台北縣、南投縣及嘉義縣，主要栽培種類爲基隆山藥、刺薯山藥、紅皮削山藥、白皮削山藥、懷山藥、大汕山藥、紅薯、罐薯及恒春山藥。

二、栽培高品質山藥要點

(一) 土壤選擇

山藥栽培場所之土壤宜疏鬆，深厚且排水良好，一般以富含有機質之砂質壤土最佳，土壤pH值則近似中性，收穫後之外觀品質較佳。山藥忌連作，常導致土中養份不平衡，病蟲爲害及藤苗旱枯等現象，嚴重影響山藥之外觀、食用口感及產

量，建議山藥栽培應與水稻輪作。

(二) 品種選擇

山藥的栽培品種繁多，目前全世界的薯蕷屬植物有650種以上，而食用品種50餘種、台灣最少有15種以上，因此優良品種選擇相當重要。台灣目前以長形山藥之售價較高，其中小葉型長形山藥，其地下塊莖呈棍棒形，通常莖蔓較纖細，葉片較小形，葉片有長披針形，心臟形、戟形等，嗜口性佳，品質較優良，產量稍低，但售價較高，此類山藥有基隆山藥、懷山藥、恒春山藥等。大葉型長形山藥售價較低，如南投縣的大汕山藥，已有生產過剩現象，售價偏低，而臺北市士林區及基隆市的刺薯山藥，由於生產面積較少，產期較晚。且有固定消費族群，故影響較小。

(三) 栽培管選擇

依栽培品種之塊莖長短粗細來決定栽培管尺寸，小葉型長形山藥之地下塊莖呈較細之棍棒形，採4吋寬之栽培管即可，而大葉型長形山藥之地下塊莖呈較粗之棍棒形，採6吋寬之栽培管較適宜，長度則視栽培品種之塊莖長度來決定。

最近已有部分農民選擇地下塊莖較粗短的山藥品種，利用挖洞機挖掘深約60公分直徑約10公分的栽培洞，洞內填充調配好之介質，用來栽培山藥，已放棄栽培管

桃園區農業改良場 1.助理研究員 分機222
2.副研究員 分機223



▲種薯消毒可確保生育正常

之栽培方式，以此方式栽培之山藥其塊莖之外觀及口感均佳。

(四) 栽培管理

1. 種薯管理

(1) 利用零餘子繁殖健康種薯：莖蔓節位間生長之零餘子，數量很多，通常為小圓種形，其大小視品種而異，零餘子先經一年培養種薯後，第二年即可進行經濟生產，栽培可採用竹片或剖半之6分塑膠管，長度約45公分，平行間隔排列，斜角約15度，不重疊，栽培管排列與畦面垂直，畦寬約120公分，一管栽種一粒零餘子，培養新種薯，取代被病蟲害感染之老化種薯，提高薯體外觀品質。

(2) 種薯消毒：種薯分切時切口愈小愈好，長形薯以橫切（輪切）為佳，種薯每塊均須帶有皮層，才能發不定芽，長形山藥以近地面最前端之發芽力最佳，宜儘量採用這一段為種薯，種薯需以殺菌劑及殺線蟲劑消毒，以除去殘留於種薯之病孢子及線蟲，確保生育正常。



▲小葉型長形山藥之地下塊莖呈較細之棍棒形，採4吋寬之栽培管即可

2. 塑膠栽培管栽培要點

為方便採收並提高品質，長形山藥可採用塑膠管來進行栽培，本省製售之半圓形天溝，每支長約4公尺，依需要可分切成3或4支栽培管，分切後即可應用於田間栽培，栽培時需築高畦，以避免薯體腐爛，另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根腐爛植株死亡，栽培時依行距150公分，株距40~60公分埋下栽培管，栽培管與地面約成20~30度之斜角，一般斜角愈大愈理想，將催芽後之種薯以芽點向上，定植於塑膠栽培管前端約10公分處，覆土後再築畦。

栽培管內填充之土壤或介質粗細影響薯體外觀品質甚鉅，一般以填充新鮮穀殼或鬆軟沙壤土較理想。預防雜草滋生，可於畦上覆蓋銀黑色塑膠布、稻草、芒草或黑色不織布等防草材料，可達到省工又防草之目的，其中以覆蓋稻草或芒草之效果最好。

3. 肥培管理

提高山藥口感品質，宜多施用有機肥料，如堆肥等，其用量每分地為1000公斤，必要時少量多施之原則酌施化學肥料複肥5號，若採用有機栽培法，則基肥及追肥皆採用有機質肥料，追肥也以少量多次施用為原則，定植一個月後，每隔15天施用一次，至八月下旬，停止施用。

近來山藥栽培以有機肥為主，搭配之化學肥料量已愈來愈少用了，不過提醒栽培者山藥是一種相當需要肥料之作物，施肥技術將影響採收之產量及品質。

4. 搭立支架

搭立支架及牽掛塑膠繩網，可增加日光照射面積，促進光合作用，減少病蟲害發生，增加塊莖產量及提高品質，但是較費工且增加生產成本，因山藥生長期受颱風肆虐頻率高，因此建議以搭立堅固矮支架較適宜。



▲搭立支架及牽掛塑膠繩網，增加塊莖產量及提高品質。

5. 病蟲害防治

山藥主要病害有炭疽病、莖枯病、葉斑病及根瘤線蟲，一般若氮肥施用過量且排水不良時較易引發炭疽病，發病初期或莖蔓生長旺盛時可施用四氯異苯腈可濕性粉劑1000倍，免賴得(億力)1000倍稀釋液防治，每7~10天一次，連續3~4次；莖枯病以長期下雨後易發病，發病初期可用40%腐絕可濕粉劑1000倍或免賴得(億力)1000倍稀釋液，每7~10天一次，連續3~4次；葉斑病其病徵為葉片上呈雲白色病斑，防治方法可用40%腐絕可濕粉劑1000倍，每7~10天一次，連續3~4次；防根瘤線蟲可多施用含幾丁質成分之蝦殼粉或蚵殼粉，種薯以殺線蟲劑消毒，蟲害中以盲椿象及紅蜘蛛等為主，盲椿象可施用50%加保利可濕粉劑500~1000倍防治，紅蜘蛛可噴施18.5%大克蟎可濕粉劑500倍防治。非必要，絕不施用農藥，萬不得已，則必須注意安全採收期，以維消費者之安全。



▲山藥主要病害有炭疽，發病嚴重時影響塊莖品質。