



# 臺灣常見薯蕷屬植物介紹

徐光明\*

## 一、前言

「薯蕷」這個名字，可能你會感到陌生或沒聽過；其實薯蕷就是山藥。過去在中國古代，一直稱山藥為「預」，書寫的人為了避諱，便把薯蕷名字改寫成「薯藥」；到了宋朝，宋英宗的名為「畧」，再次避諱，便把「薯」改成「山」，於是「薯蕷」的名字就演變成「山藥」。

山藥是目前重要的保健植物之一，食用部位為地下塊莖，不僅營養豐富、滋補強

身，且栽培期間病蟲害少，甚少施用農藥，適合有機栽培。不論鮮食或加工食用均有益身體健康，為一不可多得的保健植物。山藥富含多種維生素、氨基酸、礦物質、酵素及多醣體，另含有薯蕷皂苷(diosgenin)等成分，具有增強身體機能，活化酵素，增強免疫，抗氧化，抗衰老等功效，且能預防心血管疾病的發生。對於腸胃不好的人，山藥的黏液質，可以提供黏膜的保護作用。

## 二、臺灣常食用的山藥品種

「山藥排骨湯」，有許多人會親自下廚烹煮這道美食佳餚，去到菜市場才知道，原來山藥有分臺灣的、日本的；還有分長的、圓的、白的、紫的，天啊！分這麼多種！價

\* 國立中興大學生命科學系博士生、特有生物研究保育中心前計畫助理

格也差很大，日本山藥一臺斤接近百元，臺灣的山藥只需一半的價格。猶豫要買哪一種？老闆鐵定會推薦最貴的日本山藥，因為日本山藥烹煮過程比較快爛，吃起來口感也比較綿密。

山藥為薯蕷科(Dioscoreaceae)薯蕷屬(*Dioscorea*)多年生蔓性根莖類植物，食用部位為塊莖。因栽培歷史悠久，品系繁雜，目前全世界薯蕷屬植物約有600種，主要食用品種約50種。

臺灣較常見之食用山藥品種，多源自下列6種：

- (一)大薯(*D. alata*)：又稱田薯，肉質白色，為本土性山藥植物分布最廣者。
- (二)紫田薯(*D. alata* var. *purpurea*)：俗稱條薯，為大薯之變種，葉片在其葉柄之基部為紫紅色，肉質為紅色，主要栽培於臺灣中部。
- (三)家山藥(*D. batatas*)：俗稱長薯，肉質白色，原產大陸，較為耐寒，主要栽培於臺灣北部。
- (四)戟葉田薯(*D. doryophora*)：俗稱恆春山藥，肉質白色，原產於臺灣恆春半島及屏東一帶。
- (五)日本薯蕷(*D. japonica*)：俗稱山薯、日本山藥，肉質白色，原產日本，主要栽培於臺灣北部。
- (六)基隆野山藥(*D. japonica* var. *pseudojaponica*)：為日本薯蕷之變種，肉質白色，原產於臺灣北部及西部山區。

### 三、臺灣常見薯蕷屬植物介紹

薯蕷屬植物在臺灣的分類研究上，從最早1861年Swinhoe所採的第一份薯蕷標本戟葉田薯，直到2000年出版的臺灣植物誌第二版第五卷，共記載臺灣的薯蕷屬植物14種4變種，其中5種為栽培種，1種為特有種，檢索表如附表。在這100多年期間，曾有多位日本及臺灣學者發表本屬植物之分類處理。然而，其分類問題，至今仍有許多不同的見解；近年來更有廖俊奎(2000)、蕭錦隆(2001)、陳蕙婷(2003)及謝寰羽(2008)等多篇相關論文，藉由形態特徵及分子技術之研究，期能解決某些分類群之歧見。

以下就臺灣野外常見及重要栽培之11種薯蕷屬植物，予以介紹：

#### (一)大薯 *D. alata* L.

塊莖長圓柱形或球狀，肉白或紫色。莖右旋，1年生，四稜具翅。零餘子<sup>註</sup>圓球狀或不規則形，表皮褐色龜裂。葉對生，莖基部葉互生，長橢圓狀三角形至心形，葉長3-31cm，寬4-15cm，先端尾狀，葉基心形或耳形，基出脈7-9。雌雄異株；雄花序穗狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序總狀，退化雄蕊6枚。蒴果寬橢圓形，長1.5-2.5cm，寬2.5-4.5cm。種子周生翅。

世界廣泛栽培種，為臺灣栽培分布最廣者，品系繁多，野外常發現逸出的族群。

#### (二)家山藥 *D. batatas* Decne.

塊莖長圓柱形，肉白。莖右旋，光滑略紫色斑紋。零餘子球形或具不規則形，具網狀條紋。葉互生、對生或3葉輪生，卵狀三角形，葉長3-16cm，寬4-14cm，葉緣常3淺裂，先端漸尖，葉基心形或耳形，基出脈



圖1.莖具膜翅的大薯及蒴果。(徐光明 攝)  
 圖2.家山藥有時可見葉互生、對生及3葉輪生的形態。  
 (徐光明 攝)  
 圖3.黃獨的穗狀雌花序。(徐光明 攝)  
 圖4.裡白葉薯榔的革質葉。(徐光明 攝)  
 圖5.華南薯蕷的蒴果果柄反折。(徐光明 攝)  
 圖6.蘭嶼田薯的掌狀複葉及蒴果。(王秋美 攝)

7-9。雌雄異株；雄花序穗狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序穗狀，退化雄蕊6枚。蒴果寬橢圓形，長1.2-2cm，寬1.5-3cm。種子周生翅。

栽培種，臺灣本島野外無採集紀錄；筆者於馬祖南竿野外曾採集過。

### (三)黃獨 *D. bulbifera* L.

塊莖扁球形，表皮紅褐色，肉淡黃綠色。莖左旋，綠或暗紫色，零餘子球形，表皮深黑色具疣狀物，徑1-6cm。葉互生，草質，多心形葉，偶呈卵狀三角形，葉長5-19cm，寬4-22cm，先端漸尖或短尾狀，葉基心形，葉柄基部具耳狀托葉，基出脈7-11。雌雄異株；雄花序穗狀或圓錐狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序穗狀，退化雄蕊6枚。蒴果長橢圓形，長1.5-3cm，寬1-2cm，果柄反折。種子橢圓形，膜質基生翅。

臺灣平地至海拔2,000m山區、蘭嶼及綠島均普遍分布。

### (四)裡白葉薯榔 *D. cirrhosa* Lour.

塊莖球形或葫蘆形，多年生，表皮暗黑色，肉紅褐色，乾後呈暗紫色。莖右旋，多年生，基部木質化常具突刺。不具零餘子。葉對生，莖基部葉互生，葉卵狀披針形、長橢圓形或圓形，葉長6-12cm，寬2-10cm，先端漸尖或尾形，葉基部圓形、截形或心形，革質或近革質，葉背常呈灰綠色，兩面網狀細脈明顯，基出脈5-9，葉柄基部具小突刺。雌雄異株；雄花序穗狀或圓錐狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序穗狀，退化雄蕊6枚。蒴果寬橢圓形，長2cm，寬3.5cm，完全開裂。種子周生翅。

臺灣平地至海拔2,000m山區、蘭嶼及綠

島均普遍分布。

### (五)華南薯蕷 *D. collettii* Hook. f.

根狀莖薑狀，多年生，肉黃色。莖左旋，光滑無毛。不具零餘子。葉互生，葉烘乾後變黑，膜質，卵狀三角形，葉長7-19cm，寬4-14cm，先端漸尖或具短尾，葉基部耳形或心形，基出脈7，下表面葉脈凸起，葉柄基部具一對刺狀托葉。雌雄異株；雄花序穗狀或圓錐狀，雄蕊3枚，退化雄蕊3枚，具退化雌蕊；雌花序穗狀或圓錐狀，退化雄蕊6枚。蒴果倒心形，長1.5-2cm，寬2.2-3cm，果柄反折。種子周生翅。

臺灣平地至海拔2,000m山區、蘭嶼及綠島均普遍分布。

### (六)蘭嶼田薯 *D. cumingii* Prain & Burkill

塊莖不規則形，表皮褐色，肉白或淡黃色。莖左旋，具鉤刺被柔毛，基部略木質。不具零餘子。葉互生，掌狀複葉，幼苗小葉3片，成熟葉5-7片，葉披針形或卵圓形，葉長6-20cm，寬2-7cm，先端漸尖或尾狀，葉基部歪斜或漸尖，紙質，葉柄具刺，葉身、葉柄與小葉柄皆密生長柔毛。雌雄異株；雄花序總狀或圓錐狀，雄蕊3枚，退化雄蕊3枚，具退化雌蕊；雌花序總狀，具長柔毛，不具退化雄蕊。蒴果長橢圓形，長3.5-5cm，寬2-2.5cm，果柄反折。種子基生翅。

僅分布蘭嶼。

### (七)戟葉田薯 *D. doryphora* Hance

塊莖圓柱形，表皮灰白色，肉白。莖右旋，光滑無毛，草質。零餘子長橢圓形，表皮灰白色，徑0.5-1cm。葉互生，戟形或三角形，葉長3-10cm，寬2.5-6cm，葉緣2-5

深裂，先端漸尖，葉基部箭形或戟形，黃綠色，草質或薄革質，葉柄具薄翅延伸至葉枕，基出脈7-9。雌雄異株；雄花序穗狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序穗狀，退化雄蕊6枚。蒴果寬橢圓形，長約1.1cm，寬約1.7cm。種子周生翅。

特有種，常見於南部平地至500m山區，中部亦有零星分布。

(八)刺薯蕷 *D. esculenta* (Lour.) Burkill var. *spinosa* R. Knuth

地下塊莖通常為叢生走莖，末端膨大為球形或卵形，根具長刺所包被。莖左旋，具鉤刺及密生丁字形柔毛。不具零餘子。葉互生，心形葉，葉長7-15cm，寬6-16cm，先端圓具短尾，葉基部心形，兩面密生丁字形柔毛，葉柄基部具鉤刺，基出脈7-9。花果形態不明。

栽培種，常見於南部農田及蘭嶼，野外偶有逸出之族群。

(九)大苦薯 *D. hispida* Dennst.

塊莖卵圓形叢生，表皮褐色，肉白或淡黃色。不具零餘子。莖左旋，具刺，光滑或被柔毛。葉互生，掌狀複葉，小葉3片，膜質或紙質，密生長柔毛，葉柄及小葉柄具刺；中間小葉倒卵形，葉長6-25cm，寬3-15cm，先端漸尖，葉基部銳形，基出脈3-5；側生小葉卵形歪斜，長6-12cm，寬4-10cm，先端銳尖，葉基部鈍圓，基出脈3。雌雄異株；雄花序穗狀或圓錐狀，雄蕊6枚，有時不全發育，具退化雌蕊；雌花序總狀，不具退化雄蕊。蒴果長橢圓形，長3.5-7cm，寬2.5-3cm，果柄反折。種子基生翅。

栽培種，臺灣農田目前少有栽種，野外採集紀錄也不多。

(十)日本薯蕷 *D. japonica* Thunb.

塊莖細長圓柱形，表皮白色，肉白。莖右旋，綠色，有時淡紫紅色。零餘子橢圓形或不規則形，表皮灰褐色，具網狀條紋，徑0.5-1cm。葉對生，有時近莖基部互生，葉形變異大，三角狀披針形，長卵形或披針形，葉長5-10cm，寬2-10cm，先端漸尖或銳尖，葉基部心形、箭形、戟形、耳形，草質或膜質，基出脈7-9。雌雄異株；雄花序穗狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序總狀，退化雄蕊6枚。蒴果寬橢圓形，長約1.8cm，寬約3cm。種子膜質周生翅。

基隆野山藥為本種變種，主要差異在基隆野山藥之葉基呈截形。

臺灣平地至海拔2,000m山區。

(十一)假山藥薯 *D. persimilis* Prain & Burkill

塊莖長圓柱形或不規則形，表皮棕黃色，肉白。莖右旋，有時淡紅色。零餘子圓錐形不規則淺裂，表皮棕色。葉對生，有時近莖基部互生，卵狀、三角形至橢圓狀卵形，葉長5-13cm，寬2-7cm，先端漸尖，葉基部心形、箭形或戟形，草質，葉柄二端膨大，基出脈7-9。雌雄異株；雄花序穗狀，雄蕊6枚，具退化雌蕊；雌花序總狀，退化雄蕊6枚。蒴果扁圓形，長約1.8cm，寬約3cm。種子周生翅。

栽培種，臺灣本島野外無採集紀錄。

#### 四、結語

現代人越來越重視身體保健與養生之



7



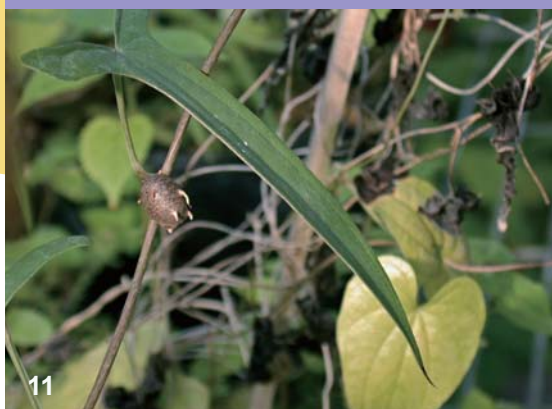
8



9



10

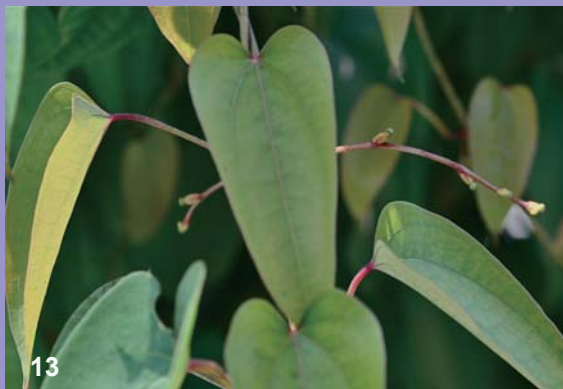


11



12

圖7.戟葉田薯的穗狀雄花序。(徐光明 攝)  
 圖8.刺薯蕷莖、葉具鉤刺及密生丁字形柔毛。(徐光明 攝)  
 圖9.大苦薯卵圓形叢生的塊莖。(徐光明 攝)  
 圖10.大苦薯的掌狀複葉。(徐光明 攝)  
 圖11.披針形葉的日本薯蕷及零餘子。(徐光明 攝)  
 圖12.長卵形葉的日本薯蕷及穗狀雄花序。(徐光明 攝)  
 圖13.假山藥薯紫紅色的雌花。(徐光明 攝)



13

道，許多人爲了調節三高(血壓、血糖、膽固醇)，每天三餐，總要有一餐讓自己吃得健康！吃得無負擔！促使藥用植物研究日益盛行，而保健植物產品之開發亦蔚爲風潮。近幾年在農政單位大力推廣下，山藥已成爲炙手可熱的農產品；但因臺灣本土新鮮山藥之供應期僅在12月至隔年4月，故有大半年的時間仍須仰賴日本進口。因此，推廣栽種經濟價值高的長型山藥，改善品質、包裝、冷藏調節及延展供應期，並發展高品質的加工產品，藉以提高附加價值，如此山藥將可發展成更具經濟價值的新興產業。

### 附表：臺灣產薯蕷屬植物種之檢索表

1. 莖左旋，單葉或複葉
    2. 單葉
      3. 莖具鉤刺和丁字形柔毛.....
      - ..... 8. 刺薯蕷(*D. esculenta* var. *spinosa*)
      3. 莖光滑無毛
        4. 葉柄基部具耳狀托葉.....
        - ..... 3. 黃獨(*D. bulbifera*)
        4. 葉柄基部具一對刺狀托葉
          5. 雌花序穗狀..... 5. 華南薯蕷(*D. collettii*)
          5. 雌花序圓錐狀.....
          - ..... 14. 圓錐花薯蕷(*D. kaoi*)
    2. 掌狀複葉
      6. 小葉3片..... 9. 大苦薯(*D. hispida*)
      6. 小葉5-7片
        7. 小葉5片.....
        - ..... 13. 掌葉薯(*D. codonopsidifolia*)
        7. 幼苗小葉3片，成熟小葉5-7片.....
        - ..... 6. 蘭嶼田薯(*D. cumingii*)
1. 莖右旋，單葉
  8. 莖與葉柄稜形具膜翅..... 1. 大薯(*D. alata*)
  8. 莖與葉柄圓柱形無翅
    9. 莖基部木質化常具突刺.....
    - ..... 4. 裡白葉薯榔(*D. cirrhosa*)
    9. 莖草質表面光滑
      10. 葉互生..... 7. 戟葉田薯(*D. doryphora*)
      10. 葉對生
        11. 葉基圓鈍.... 12. 大青薯(*D. benthamii*)
        11. 葉基心形、截形或耳形
          12. 雌花紫紅色，零餘子不具網狀條紋..... 11. 假山藥薯(*D. persimilis*)
          12. 雌花黃綠色，零餘子具網狀條紋
            13. 葉有時3葉輪生，葉緣常3淺裂.....
            - ..... 2. 家山藥(*D. batatas*)
          13. 葉對生有時基部互生
            14. 葉較狹窄，披針狀三角形，寬0.7-1.5cm.....
            - .. 10b. 細葉野山藥(*D. japonica* var. *oldhamii*)
            14. 葉較寬闊，寬大於2cm
              15. 葉基心形.....
              - .. 10a. 日本薯蕷(*D. japonica*)
            15. 葉基截形.....
            - 10c. 基隆野山藥(*D. japonica* var. *pseudojaponica*)

註：零餘子亦稱爲「珠芽」，爲植物之無性繁殖構造，生長在薯蕷植物莖葉間之腋芽，大小依品種不同，裡頭儲存營養物質，落地後，可長成新的植物體。