



月光花嫁接番薯

·修訂本·

廣東省農業廳編

華南人民出版社

月光花嫁接番薯

廣東省農業廳編

*

華南人民出版社出版 (廣州大南路四三號)

廣東省書刊出版業營業許可證粵版字第一號

新華書店廣東分店發行

廣州人民印刷廠印刷

*

書號：557·787×1092 1/32·1/2印張·6,000字

一九五五年五月第一版

一九五五年八月第二版

一九五五年八月第四次印刷

印數：54,201—84,200

定價 五分

前 言

月光花嫁接番薯這一先進技術，是我國農業技術工作者運用米丘林農業科學理論在番薯生產方面的一種創造性的發明。米丘林科學指明，植物的遠緣雜交可以增強後代的生活力，提高產量。一九五一年，浙江大學農學院根據這一理論，用月光花和番薯嫁接，獲得了成功，單株最高產量達到三十一斤。一九五二年，廣東省茂名農業學校試種，單株最高產量三十四斤。一九五三年，廣東省農業試驗場試種，單株最高產量三十一斤；廣西省欽州農業學校試種，單株最高產量七十二斤。一九五四年，廣東省仲農農業學校試種，單株最高產量五十七斤半。華南各地農業技術工作者也先後試種月光花嫁接番薯，也都獲得了成功。事實已經證明，月光花嫁接番薯是能夠大大地增產的。

番薯是廣東省的主要雜糧，不僅可以供人食用，而且是養豬的良好飼料，薯苗也可以作飼料並可以作綠肥使用；在工業用途上，番薯還可以用來釀酒、磨粉、製糖等等。因此，增加番薯生產，對改善人民生活、解決牲畜飼料和支援國家工業建設，都具有重大意義。

本書根據幾年來各地試種的經驗，介紹月光花嫁接番薯的種植方法，給農民兄弟研究參考。

編 者

一九五五年五月

目 錄

- 一 爲什麼月光花嫁接番薯能够增產…………… 1
- 二 育苗…………… 3
- 三 嫁接方法…………… 6
- 四 田間種植和管理…………… 7

附 錄

月光花嫁接番薯適宜砧木品種表

封面上照片的說明

中間是廣東省仲愷農業學校用月光花嫁接的一株五十七斤半重的番薯，左邊是普通的番薯，右邊是月光花。

一 爲什麼月光花嫁接番薯能夠增產

月光花和番薯是同科不同屬的植物。月光花是旋花科，番薯也是旋花科；月光花是天茄兒屬，番薯却是甘薯屬。根據米丘林科學和他的實踐，不同屬的植物，經過嫁接之後，是能夠增加產量的。月光花和番薯嫁接，就是不同屬的嫁接，因此，番薯的產量就能夠增加。

月光花的葉是心形的；莖是肉質的，上面有很多肉刺，向左旋繞生長；花是乳白色的，形狀像牽牛花，但比牽牛花大得多。月光花在日落時開花，到第二天早上便萎謝，它的花又是乳白色圓形，所以叫做月光花。（圖一）

番薯含有大量的澱粉。番薯裏的澱粉是靠葉子來製造的，葉子越多，製造澱粉的能力就越大，產量也就越高。月光花嫁接番薯後，由於月光花有大量的葉子，有強大的製造澱粉能力，而且月光花能夠旋繞上昇生長，充分吸收陽光和空氣，便不斷地積累大量的

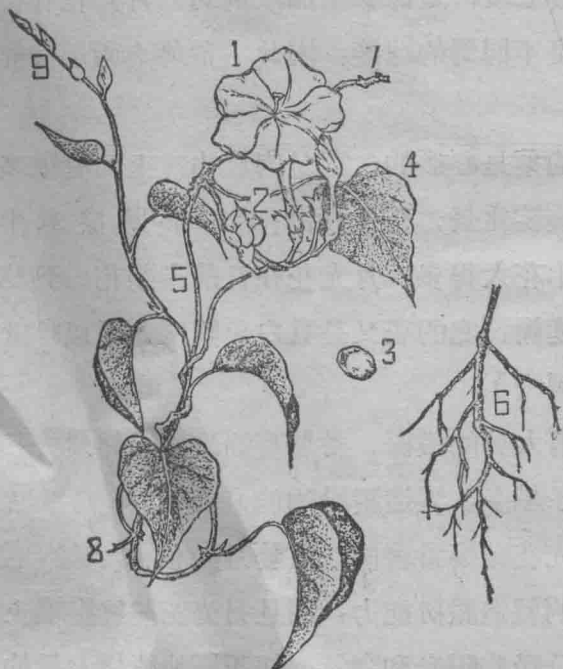
澱粉，因此番薯也就越生越大。

不過，單單把月光花和番薯嫁接起來，讓它自生

(圖一) 月光花的各部形態

- | | |
|------------------|--------|
| 1 花(乳白色) | 6 根 |
| 2 果實(赤綠色,成熟後變褐色) | 7 莖上肉刺 |
| 3 種子(乳黃色) | 8 腋芽 |
| 4 葉子(綠色) | 9 頂芽 |
| 5 莖(赤綠色) | |

自長，還是不能增產的。月光花和番薯嫁接之後，還須要注意搭架、施肥、管理等一系列工作，才能够大大地增產。

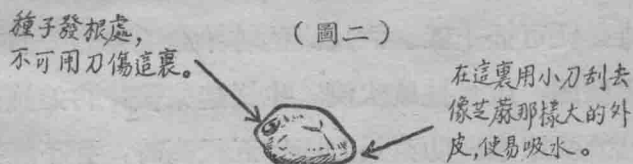


二 育 苗

要實行月光花嫁接番薯，就先要準備好接穗和砧木。用來嫁接在薯苗上的月光花莖叫接穗，薯苗就叫砧木。

接穗的準備 月光花本來是熱帶的植物，性喜溫暖，因此，月光花應在清明前後天氣轉暖時播種。這樣，到五、六月，月光花生長了兩個月，莖葉很茂盛，就有大量的接穗來嫁接了。

月光花種子的外皮堅硬，有角質，很難吸水發芽，因此要用小刀刮去像芝麻那樣大的一點外皮，但要注意不要傷害種子內部（刮的部位見圖二）。刮了



之後，用溫水（攝氏四十度，不燙手）或清水浸八小時（用溫水或清水，要看當時氣溫而定，若氣溫回暖，可用清水。若遇寒潮，氣溫降低，則用溫水促進發芽。溫水逐漸冷卻之後，不必再加溫），即可取出

播在紙筒裏（或瓦盆、竹筒都可以）。紙筒用三、四層紙捲成，直徑三、四寸，高約五寸，裏面裝滿鬆碎的泥土，混和一些草木灰和腐熟的堆肥廐肥。種子播在泥土裏半寸深。播後每天淋水，保持泥土濕潤，以促使種子發芽。播後如果天氣轉冷，要放在溫暖的地方。

月光花長出幼苗三、四寸高，便可移到田間定植。選擇排灌條件良好、不會乾旱又不會積水的田土，起成七、八寸高、四尺闊（連溝）的圓拱畦，在畦頂每隔一尺五寸開一個穴，施下草木灰四兩、腐熟的堆肥廐肥三斤，混和穴裏的泥土，然後把月光花幼苗連紙筒（如果是用瓦盆、竹筒播種，就帶泥土）定植在穴裏。定植時覆土不要蓋過幼苗。幼苗長到一尺高時，便可插上五、六尺高的竹竿給它攀緣。竹竿要搭得穩固，以免被風吹倒。生長起來後，再追施幾次腐熟的糞尿水。幼苗長到四、五尺高時，要不斷摘去頂芽，使長出大量的粗壯的側枝，以作接穗用。最好在月光花生長到五、六十天，尙未開花時，使用作接穗，進行嫁接。

砧木的準備 在清明前後天氣轉暖時，番薯就應下

種。可把一斤重的薯塊，整個或切成二塊到四塊，埋入田土裏。

番薯種塊要選取當地豐產的、無病蟲害的、早熟的來育成薯苗。這些薯塊的形狀最好是蒂頭短小，成鈎狀，底部闊大，薯身光滑整齊，少橫根，尾根小而獨一的，即農民所說的“鈎頭、鈍督、老鼠尾”。這些薯塊的質地最好是組織較嫩，澱粉含量較少的。

種時把田土起成六寸高、四尺闊的平畦，每一平方尺（即長一尺、闊一尺）埋一塊薯種。薯種頂部向上，覆土一寸至一寸半高，經常淋水。薯苗長到一尺時，可割出來再插植育苗，以增加砧木數量。

育苗時把田土起成一尺高、三尺闊的圓拱畦（連溝），每隔一尺開一個穴，施下草木灰四兩、腐熟的堆肥廐肥二斤，混和穴裏的泥土，然後把割出來的薯苗插下。以後乾旱時要經常淋水，並追施一、二次腐熟的糞尿水。到六月（芒種、夏至期間）便可以生長出大量的薯苗來。

在育成的薯苗中，選出粗壯、密節、五葉齊平（即由頂葉向下數五片葉，各葉片都和頂葉接近齊平的）、無病蟲害的第一段苗（約一尺長）作砧木用。

選好砧木後，把這些作為砧木的薯苗斜插在六寸高、二尺半闊的平畦上，株距三寸，行距三寸，深三寸。插後要適當淋水，七天至十天生根，便可以搭上遮陰棚就地進行嫁接。

三 嫁接方法

用刀片把砧木頂端柔嫩部分切去二、三寸，在砧木中間破一裂縫約五分長，套入用紙捲成五、六層厚的紙筒（或用木瓜葉柄筒、木槿圈、桑圈、蒴草圈等代替），紙筒要比砧木稍大，約六分長；再把接穗的切口兩邊斜削成平滑的楔形，剖面也長約五分，插入砧木的裂縫裏，使皮層互接；再把紙筒向上慢慢套緊，紙筒上端和砧木的切口齊平，並立即在嫁接接口滴入薯苗的乳汁或塗上接蠟。（圖三）



接蠟是用松香三兩、蜜蠟半兩、花士林一兩慢火煮溶，將近冷卻時加入火酒一兩製成。接蠟製成後，可以裝在有蓋的瓶裏，準備隨時應用。

接穗要選用月光花粗壯的側枝，每一條一尺多長的側枝可截成三段接穗，每段約五寸長，有兩個節。如果在蔭涼濕潤的條件下嫁接，以第一段接穗成活後生長較迅速；如果在太陽猛烈、氣候乾燥的條件下嫁接，就以第二段接穗成活較好。

嫁接時最好是在陰雨天或黃昏，避免太陽照射。嫁接後七天至十天，接穗開始伸長時，便可以連根帶土挖出，移到本田定植。

四 田間種植和管理

種植地點 最好是在土質疏鬆肥沃、排水良好、有灌溉水源、能避免強風吹襲和牲畜損害的地點。土質粘重的必須多施有機質肥料，如腐熟的堆肥、廐肥、綠肥等。

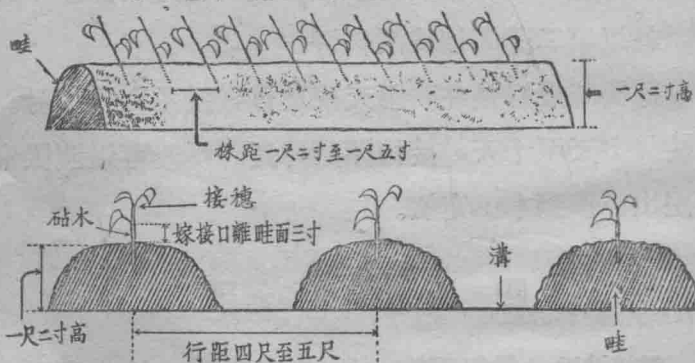
定植期 最好是比當地習慣種植番薯的時期早半個月至一個月，以避免後期的乾旱和早霜的為害；而且這樣生長期長了，可以大大提高產量。

株行距 株距一尺二寸至一尺五寸，行距四尺至五尺，每畝可植一千株至一千二百株。

定植方法 把地犁耙細碎後，起成一尺二寸高、四尺至五尺闊（連溝）的圓拱畦，畦內施足基肥，每隔一尺二寸至一尺五寸斜放嫁接好的植株，嫁接口離畦面約三寸。（圖四）

（圖四）

植株要斜放(40—45度角)



定植時最好把強弱的植株分畦種植，免得同在一畦內生長參差不齊，以致生長強的把生長弱的遮蓋住，不能充分利用陽光。

施肥和中耕培土 月光花嫁接的番薯要比普通的番薯多施幾倍肥料，否則增產不多。每畝要施腐熟的堆肥廐肥五千斤、草木灰三百斤、糞水一千斤作基肥。

定植後二十天，要施糞水一千斤作第一次追肥。定植後四十五天，要施草木灰二百斤、糞水一千斤作第二次追肥。定植後七十天，要施糞水一千斤作第三次追肥。每次施肥時，都要進行中耕培土。中耕要初期深，後期淺，以免傷害薯塊；培土要初期薄，後期稍加厚，以免在生長初期泥土壓得過重，薯塊難以膨大，和在生長後期薯塊外露，受到鼠害蟲害。隨着番薯塊根的成長，繼續進行多次的培土，每次都以剛蓋過塊根二、三寸爲度，不能過厚。

灌溉 月光花葉子多，蒸發量大，要有充足的水分供應才能生長正常。所以，天氣乾旱時，每隔十五天至二十天要灌溉一次。如果看見葉片軟垂，撥開畦內看見泥土已很乾燥時，便要灌溉。但是，不要在中午太陽猛烈時灌水；可在早上或下午，灌水至半畦時停灌，讓水滲入畦內，並潑濕畦面。同時，灌後溝內不要積水。

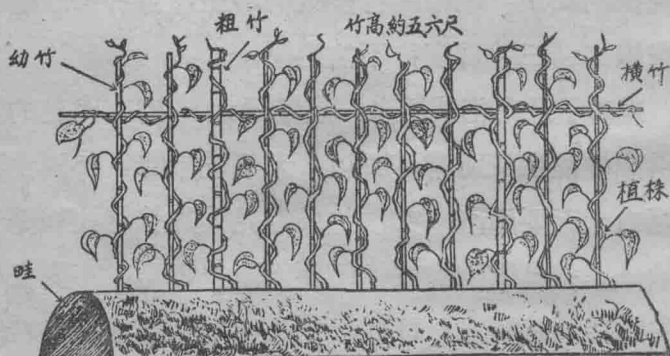
地面上管理 定植後約五天，月光花苗已伸長，這時要用五、六尺長的竹竿搭架給它旋繞。最好每穴插一枝竹竿，每隔六尺插一枝較粗的竹竿，再用橫竹連成一排，來加固防風。初時月光花或者會難於攀

緣，可用人工幫助，以後它便會自己攀緣。（圖五）

爲免奪取養分，影響接穗初期生長，定植後應將砧木生出的薯蔓除去；至接穗已生長茂盛，應留薯蔓一條至二條，長約二尺，來促進結薯。

接穗上的月光花如果開花結子太多，就消耗很多養分，影響番薯的產量，因此要適當地摘除，只保留一些種子留作第二年播種用。

（圖五）



收穫和留種 定植後一百五十天至一百八十天，當月光花的葉已變黃，薯身光滑，把塊根切破而傷口很快便乾燥時，就可以收穫。收穫時可以選出產量高、無病蟲害的植株，並從這些植株所生產的薯塊中，選出合乎標準的作爲薯種，準備第二年育成薯苗進行第二次嫁接（即重複嫁接）。

月光花嫁接番薯

廣東省農業廳編

*

華南人民出版社出版 (廣州大南路四三號)

廣東省書刊出版業營業許可證粵版字第一號

新華書店廣東分店發行

廣州人民印刷廠印刷

*

書號：557·787×1092 1/32·1/2印張·6,000字

一九五五年五月第一版

一九五五年八月第二版

一九五五年八月第四次印刷

印數：54,201—84,200

定價 五分