

郭英忱 著



雨指產生系表

怎樣種煙好地底

華新東華書店海渤海印行

怎樣種好地瓜

郭英忱

華東新書店渤海分印店行

一九四九年三月

怎樣種好地瓜

著者 郭英忱

印行者 華東新華書店渤海分店

一九四九年三月初版

農業科學叢書

1—3000 齊魯書社編印

一九四九年三月

目 錄

- 一、地瓜的種類.....(一)
- 二、砍地瓜法.....(二)
- 三、病蟲害的防除法.....(九)

地瓜一名甘藷，又名山芋、白薯，屬旋花科，是華北農村中的主要食品。它含有澱粉很多（百分之三十六），吃了能生多量的熱，能增高體溫。冬季裏吃地瓜，確是很合適的。所以農民常說：「熟地瓜，破棉襖，莊戶人家冬天的兩件寶。」地瓜又可製粉、製酒、做酒精，也是工業上的重要原料，並且產量豐富，栽培容易，無嚴重的病蟲害。所以這幾年來，地瓜的栽培，一天天的多起來了。

一 地瓜的種類

地瓜的品種很多，就其栽培性質來說，大概可分為兩類：一是普通地瓜，一是水地瓜（洋地瓜），種類因其顏色不同，又有白色、紅色和粉紅色的分別。普通地瓜的特徵，一般是蔓長、不整齊，葉片的分裂淺，含水分少，適於栽培在較旱的土地。水地瓜的蔓短，整齊，葉片的分裂深，含水分較多，在澆地裏也能生長良好，收獲量較普通地瓜多，普通可多收到三分之一。它的缺點是含水分較多，晒乾子少。但是像濱海澇地多的地區，栽培普通地瓜，常被澆壞，提倡栽培水地瓜，是很合適的。

省農訓班的實驗結果：普通地瓜每畝產量三千五百六十二斤半，水地瓜每畝產量五千六百二十五斤（每畝以一千畝計算），水地瓜多收一千零六十二斤半。普通地瓜可晒乾子一千一百十三

斤（每斤晒五斤乾子計算），水地瓜可晒乾子一千六百一十七斤（按每斤晒四兩六錢乾子計算），兩相比較，水地瓜多晒乾子五百零三斤，雖然晒的乾子有些麻瘤，不好看，但吃起來或製粉用都是一樣，算起來還是合算的。（註：以上係三百六十方步一畝）

又同一品種，在栽培的時候，以選擇紅色者最好，因為紅色地瓜含的養分（維他命）比較多，水分還少。

二秧地瓜法

地瓜因栽培的時間不同，有春瓜和麥瓜的分別，春瓜在清明到立夏之間栽植，麥瓜在割麥以後栽植。春瓜有栽芽子和窩瓜兩種（窩瓜是栽小地瓜），分別說明如下：

窩瓜：是選擇重二兩左右的小地瓜，在清明節後，直接栽在平地裏，在地裏生芽，小地瓜繼續生長，成為很大的地瓜。它的好處是含水分少，晒乾子多，又比較耐旱，即在山嶺地，土層淺，不能挖溝的地方，都可栽培。收穫量多，長的秧子也可以剔出一些來秧麥瓜用。在膠東一帶大多採用此法。

芽瓜：是先生芽子，然後栽植，生芽的方法，有炕芽子和地芽子兩種；炕芽子是在做飯的炕

上，先鋪上一層麥稈，再鋪上一層四五指厚的細土，用沙把地瓜種斜着培上，要深淺一致，可以出芽齊一。爲了防止寒風，上面可蓋上一層草。最初四五天應當多燒一點火，加高溫度，以後慢慢減低，這樣能够出的芽子早而齊。出芽後把草除去，每天用新炕帶洒水一次，千萬不要帶上油分或魚腥，有了油分和魚腥，容易爛芽子。芽子長到五六市寸高時，就可以秧，在秧地瓜的頭天，要停止洒水，使芽子老幹，容易秧活。

地芽子：是在屋外地面上來生的，普通可採用的有兩種方法：一種是選擇避風向陽乾燥的地方（最好是房屋的南面），挖一深三尺半大小隨意的土坑，下面鋪上一尺厚的爛草和馬糞，洒水踏實，上面再鋪上摻有細土的碎馬糞。（約細土二分馬糞一分）住四五天後，爛草馬糞開始發酵生熱，用沙把地瓜種培上，四週作成前低後高的小牆，預備夜間遮蓋草簾保溫。每天早飯後把草簾捲去，傍晚蓋上，在陰天的時候，可以蓋着，這種辦法，發芽比較晚些。另一種是加大催芽法，手續和上法大致相同。兩樣的地方，就是用土塊或石板把它作成炕，芽子生在土炕的上面，早晚加火（溫度是攝氏表二十度到廿四度合宜，不可過高），加溫時頭幾天要高些，以後慢慢降低。燒柴最好用木渣和穀柴等，發熱既勻和，又持久。加火的時間，是早晨一次，晚上一次。這樣長出的芽子又粗又胖，抗風抗晒，容易秧活。

另外如膠東平度生地芽子的方法也很好，是先在炕上生出幼芽以後，再搬到院子裏，和生芽

子一樣的手續，把地瓜種用沙培好。這樣一則因為屋內溫度高，可以出芽早，又能減少在屋外燒火的麻煩。因為搬出來的時候，芽子一出，天氣也暖和了。就不需要再加溫，並且芽子接受了風和陽光，比炕芽子要長得茁壯些，容易發活。

麥瓜：大部份是秧地瓜蔓子（地瓜蔓子），秧芽子的很少。蔓子的養成法，是將地挖成淺溝（溝的距離二市尺半左右），鋪上廐肥及草木灰，覆上細土，（如果要使蔓子早長，可踏入馬糞草等發熱物，並架設風障），澆水後把選好的地瓜種，斜插土內，不要太深，上面蓋上細沙，按時洒水，保持相當溫度。發芽後要時常澆水，最好用汪水澆，或缸內經太陽曬過的水也好。要是大麥地裏秧地瓜，等着用蔓子的時候，最好澆以腐熟的人糞尿、豆糊子、或糞汪水，因為這些肥料，含氮很多，又是速效肥料，能够使莖葉快長，但要移水使用，屋子（溫度高）容易傷秧子。到了秧地瓜的前二天，別澆水。使秧子靠一靠擗晒。

另外在膠東一帶還有一種養蔓子的方法，就是把生在炕上的地瓜秧子，等到春瓜秧完以後，剩下的芽子連地瓜頭一塊搬在屋外地下畦籽，養成蔓，準備秧地瓜用，這樣可以節省一部分地瓜種，但只適合於小量的秧地瓜用。

除以上方法外，在秧春地瓜多的地區，可剪春地瓜的蔓子作蔓子，這時春地瓜的莖子已經長的很長，在每棵上剪一二條副蔓作蔓子，也不致妨害地瓜的生長。

二、扶溝和上肥

地瓜溝不要早扶，要看秧子的大小而定，最好現秧現扶溝，這樣既省水又容易活，但是秧麥瓜時，麥收後就要馬上扶溝，溝扶好了，就要打着底水秧，若是等着落雨再秧，恐怕因季節關係，地瓜不能充分生長，所以秧麥瓜是越早越好；俗說：「地瓜無過苗。」扶溝時，地的乾溼和地瓜長的好壞，也很有關係，最好是乾溼適度，因為地瓜最喜歡喧乎地（土質膨鬆），如果扶的地溼了，土質堅實，地瓜的生長，就會受到妨礙，長不好的，扶溝的大小，各地區的辦法有些不同，膠東區多扶五犁，濱海區則扶四犁的較多。但按照地瓜的生長習慣來說：地瓜是喜喧乎地，還是扶五犁好，因為五犁可以耕透地，地瓜的生長不受限制，飛地瓜自然減少（因四犁耕不透地，溝的中間還是硬土，地瓜被迫向兩邊生長的，叫飛地瓜）。一般是春地瓜日子長，長的大，耕地時，犁要粗些，溝扶的寬些好。麥瓜日子短，溝窄些也行。

上糞：最好用廄馬糞合上草木灰，廄馬糞發熱快，又能使地暄乎，含氮肥也不少，加上草木灰有了鉀分，就是好糞。因為地瓜最需要的肥料是氮鉀，磷肥不必施用，這裏有很好的一個證明。你如果把需要磷肥較多的稻，接着種在秧過地瓜的地裏，一定要比普通的地長得好。至於上糞的方法，是在扶溝時，溜在第二犁土的上面，這樣糞力集中，地瓜能够充分吸收肥料，並可減少飛地瓜。在生長期內，如果須用追肥時，可用木橛在每株的一旁，插一深四、五指的小孔，放

入十幾粒煮好的黃豆，用腳把土一踏就行。這個方法簡單有效。

三、秧地瓜要注意的事情

地瓜芽子的選擇：芽子最好是頭二次長出來的，因為它長的旺孔根快，容易活。凡是毛根多，而又細弱的芽子最好不用，如果秧在地裏，也是不旺盛，扁莖的畸形芽子和有病的芽子不要用（莖上有暗色條紋，或有黑斑者，就是病徵），如果秧在地裏，當時也可能活，但是不久總會腐爛枯死的。

剪秧子法：秧子嫩，節間長，每株取三葉，若是秧子老幹，節間短，每株留四個葉也行，秧子下部，葉子密生的部份要剪掉，飼時還得注意兩頭離葉留兩葉菜葉長短；長了，上面容易被陽光晒枯，發芽不旺。

秧地瓜要避風避光：如果不是雨後，西南風最好不秧地瓜，因為西南風乾燥，蒸發太快，不容易活。其次，是要在下午秧，夜間有露水，水分不蒸發，經過一夜的工夫，即能生根吸收水分。插秧子的時候，應當背着陽光，如南北溝，樣子向北頭，東西地裏要向東，免得叫陽光晒枯。

四、管理

地瓜的管理，不外鋤地、澆蔓、澆水三項工作，鋤的時候要注意，別埋了樣子，埋了樣子就生毛根，妨礙地瓜生長。並要乾溼合宜，俗說：「溼鋤稻，乾鋤花，不乾不溼鋤地瓜。」一共鋤

三遍就行，秋子活了鋤第一遍，秧子下了溝，鋤二遍，三遍是在八月十五前後，將溝底用犁耕，再用地瓜鋤，把土刮在蔓上，使地瓜不至露出土來，防止下霜時凍了它。翻蔓是雨後的正常工作，到立秋以後，就不很要緊了，因為這時凡是好的地瓜，葉子都逐漸變黃綠色，蔓子也生長不旺，這時葉子黑綠色的，地瓜一定長的很少，不翻蔓也不甚妨礙地瓜生長，在這個時候有的入摘取地瓜嫩頭食用，此法對地瓜，不但無害，反能幫助它的生長。澆水在栽培地瓜中，不很普遍，因為地瓜是比較抗旱的蔬菜，在濱海區雨量多的地區，自然不需要澆水，但是在山嶺地帶，土壤不耐旱，以及膠東區比較雨量少的地方，澆地瓜却是一件費工少而收穫大的工作。澆水的時期在白露以後，因為白露以前，地瓜是旱不壞的。此後正在猛長時期，如果乾旱已久，則一年來辛苦經營，必將收穫寥寥，要是這時候澆一次水，就能多收，正是俗說：「地瓜見溼泥，一天長一皮」的時候，根據膠東招遠一帶，三四年來澆地瓜的經驗，總是能多收三分之一的，澆的方法很簡單，在白露前後，已經長了小地瓜的時候，天旱了，地瓜溝裂縫時，用三個小泥盆，底下鑽上兩個小孔，把小盆放在地瓜溝的裂縫上，把水倒在盆裏，這水隨盆孔流入土縫內，這樣一人倒水，一人向前循環挪盆，一天可澆二畝多。

五、刨地瓜和貯藏

刨地瓜最合適的時候，是霜降前後；早了，貯藏時容易腐爛，太晚，恐受凍害。刨的時候，

應當選擇晴暖的氣候，因為晴天可使地瓜受傷的部分，乾燥結痂，防止細菌的侵入（如黑腐病是由地瓜的傷部傳染的），貯藏時減少腐爛。

地瓜刨了以後，除部份的晒成乾子外，大部貯藏起來，預備賣吃，貯藏的方法，有炕藏、棚藏和窖藏三種。炕藏、棚藏適於地下水淺不能挖乾井（窖子）的地方，如濱海區可用此法。就是用麥稈或豆葉把地瓜培好，保持相當的溫度（攝氏十度左右），不使凍壞，隨時可以取食。但只能貯藏到年節前後。如果沒有炕可以棚藏，在飯屋的樑上架一擋棚，貯放即可，因為暖氣是上升的，但要注意關好門窗，防備寒風。至於窖藏是更好的貯藏法，它可以貯藏到明年三四月間，窖藏要注意通氣，因為地瓜是要呼吸的，缺乏空氣，細胞呼吸受到阻礙，就會死亡腐爛。你如果把地瓜放在空氣稀少的密閉瓶內，溫度無論怎樣保持的好，却會很快的腐爛。所以蓋地瓜窖子不宜太早，並且應當留有氣孔流通空氣。貯藏的地瓜，要選擇皮部完整，顏色新鮮的，因為貯藏期中發生的腐爛病等，大都是從破皮和傷口侵入了病菌的毛病。並且應當把地瓜束成小札，每札約十餘斤，便於取放。又供貯藏的地瓜，最好是上午刨的，下午搬運，接着放在窖裏。這樣地瓜在地裏經過一天的日晒，水分蒸發一部份，放在窖子裏，不致溼度過高，即有受傷破皮的部份，也能晒乾結痂，可以防止病菌的侵入。直接放在井裏，是為了減去再一次搬運的磨擦。如果地瓜窖因有水不能挖深的時候（地瓜窖子深，可以貯藏的時間長），可以把橫洞挖成曲折的，也能多貯藏。

一個時期。在貯藏期中，要按期下窖去檢查，若有腐爛的地瓜，應當摘除，免得傳染。沂水也有用活窖子貯藏的，和貯藏大白菜一樣。

六、留 種

選地瓜種的好壞，直接關係將來地瓜的好壞，所以要慎重的選種。選種的標準：第一要選麥瓜，春地瓜形大皮厚，出芽少，長卵圓形的。或下粗上細如杯狀的。不要上面粗下面細長，如葫蘆樣的。第二要選大小適中，無筋和根毛少的。第三要皮紅色而鮮紅的。凡是有病害和顏色污濁的，最忌留種，因為它容易腐爛，即不腐爛，也能為害明年的地瓜。第四代代表原有品種特性的。如種的是紅地瓜，就選皮最紅的留，淡紅色或白色的就不要。太長，叫做「千層地瓜」，

三、病蟲害的防除法

地瓜最厲害的病是黑腐病，也叫黑斑病，俗名腐爛病。受病的地瓜，發生綠暗褐色的大形病斑，稍凹陷，變成軟質，重的全部腐爛。在地瓜芽子上也能受害，病芽，靠地面（或沙面）部份變色，生暗褐色的條紋，或黑斑點，俗名「貼沙端」，若是秧在地裏，也能秧活，但是等不到長地瓜，就枯死了。這種病是靠着土壤和有病的地瓜來傳染的。防除方法：第一要把地瓜裏舊有的沙土，用鐵鍬全部刮出，墊上一層新沙，防止傳染。第二要選擇無病的地瓜留種，秧子也不要用

有病斑的。第三在爲害重的地裏，要輪作（調樣子）。第四貯藏的地瓜要常檢查，見有腐爛的，馬上除去，以免傳染。

蟲害：在地上爲害的是象鼻蟲（干狗，看牛小子）和銅克郎（天鵝絨金龜子）最厲害，還有藏蟲（地老虎），也爲害很重。藏蟲子的數目，一般的不多，可以用手捕捉。但如不去細心捕滅，蟲數雖少，爲害却不小，因爲他一夜能够截斷四五棵地瓜秧子。象鼻蟲和銅克郎的防治法，除用手捕捉外，把地瓜地裏種上些洋金花或八門子（籠麻子），蟲子吃了，就會藥死。其他如把地瓜芽子洒上百部子小米湯液（即百部子水浸液合上小米湯）也有效。這些害蟲主要是爲害春地瓜。地下害蟲，最厲害的是薺蟲子（金針蟲），蟻螬（金龜子幼蟲）也叫大牙，和地蛆（甘薯猿葉蟲的幼蟲）三種。防除法：在秧地瓜時，每棵用小羹匙澆以樟腦水（臭彈泡水），約每畝需樟腦九四兩，或放上花椒的碎枝和碎花椒，或煙油子拌熟的黃豆，既可殺蟲，又可當作肥料。其他如芫條子拌糞，也有很大的效果。再如冬耕翻土殺蛹，凍死幼蟲，或是耕地時要小孩在後面拾出，都是簡易而且有效的辦法。

