

目 录

用隔年薯蔓作薯苗	2
貯存和栽植的經過	3
薯蔓栽培甘薯的优点	5
薯蔓过冬的管理方法	7
今后需要研究的两个問題	13

用隔年薯蔓作薯苗

霸县农田水利部技术指导科 編



河北人民出版社

用隔年薯蔓作薯苗

霸县别古庄东风人民公社第七里村賈新友（原农业社副社长）和刘树德用去秋剪下經一冬貯藏的麦茬薯秧，于翌春試栽在7分土地上，結果生长旺盛結薯良好，实收3,675斤，折亩产5,250斤，现将主要經過分述如下：

第七里村过去培育薯秧，也是采取火炕和温床的方法，育一亩薯苗需用薯块50斤，一旦育苗技术不熟，就要造成烂炕，加之人工材料等投資，損失很大。1957年該村因母薯不足，加之育苗技术不熟，仅完成原計劃种植甘薯任务的35%。賈新友看到这种情况，为了解决甘薯育苗烂秧問題，他由冬季温室中可以种植辣椒、茄子、韭菜、蒜黃，想到菜窖內放菠菜，砂土里埋茄子，白菜棵內放黃瓜等，到第二年春季仍然鮮綠，又想到历年存放的薯种，翌春育秧时常发现拐子上有新鮮嫩蔓及新芽；特别是想到本村老农程巨海，將秋季收获后的烟根存放到第二年栽培，可收两次肥大烟叶的事实，对

原书缺页

主蔓过冬寿命。这样一直存放到旧历年前，因窖顶发生局部坍塌，才又将薯蔓倒在甘薯窖内，直保存到第二年春天甘薯插秧的时候，薯蔓上的叶子已全部脱落，薯蔓变成黄褐色。

在谷雨节左右，开始栽植过冬薯蔓（与育苗头茬秧子同时栽植），栽前将甘薯蔓每隔7~8寸用剪子剪断而后栽植。这时在叶腋间已生出紫色的芽苞。在5亩2分春甘薯地上，其中有7分地是利用隔年薯蔓栽植的，管理相同。选择的地是一块曾种过谷子的砂壤土，春秋各耕地一遍，深6寸，前后共耙地四次，四犁培埂，结合培埂每亩施底肥四车（约4,000斤），按行距2尺，株距1尺，每埂双行单株等距交错栽秧，每亩栽秧6,000棵，隔年薯蔓实栽4,200棵，栽后同时进行管理，于6月下旬进行第一次追肥，每亩追炕坯土四车（约4,000斤），在8月下旬薯埂开始裂缝时追第二次肥，每亩追施油酱25斤，对水灌缝，全生育期共锄三遍，提蔓两次，培土一次，同时在麦季栽晚甘薯时，在薯蔓缺乏的情况下，隔年蔓又行剪秧五次。

薯蔓栽培甘薯的优点

隔年薯蔓栽植成功后，經過和創始者賈新友、刘树德等同志的座談、并与育苗薯秧对比，証明有以下几种优点：

一、能节省人力、物力和财力：如該村1958年种植甘薯720亩，共用母薯35,000斤，煤35,000斤，折款1,500元（人工尚未計算在內），如全部改用隔年薯蔓，只花几个人工即可。这样不仅减少了育苗的繁杂手續，而且避免了烂炕的危險，是一种既簡便又經濟的繁殖方法。

二、抗灾力强、成活率高：隔年薯蔓由于是从母薯身上剪下的薯蔓，生长期較长，养分充足，組織坚韧，叶芽老成，故栽后表現抗风、虫等自然灾害力强，成活率高，第七里村栽植的4,200株，成活率在80%以上。相反，育苗秧由于生长期短，同时在发育过程中承受水分和高温催促而成，因而莖叶組織幼嫩，水分多，加之叶片大，故栽培成活率不如隔年薯蔓为高，仅成活70%左右，由于莖叶組織幼嫩，水分多，还易招到虫害和风害造成枯萎。

三、早栽、生长快、产量高：由于隔年薯蔓組織坚韧、老成、抗灾害力强，可比育苗者早栽一个节气，栽后6~7天即可生出新根、新叶，較同时下地的炕秧子早出芽3~4天，因为出芽早、生长快，結薯也早，产量高，据1958年8月26日观察，隔年薯蔓表现了莖粗、叶大、色濃綠和薯块大。而炕育秧者則表现了蔓細、叶小、色淡、块小。据10月3日調查，隔年薯蔓25墩长薯共重22斤，平均每墩重14两，炕秧25墩长薯仅重16斤，平均每墩才重10两，事实証明，隔年薯蔓长的薯块重于炕秧薯块。从总产量上看，用隔年薯蔓的0.7亩薯，实收3,675斤，亩产合5,250斤，高于炕秧亩产3,750斤的40%。通过这个試驗对比，肯定了利用隔年薯蔓栽甘薯的方法是成功的。

四、減輕黑斑病的危害：甘薯黑斑病是危害甘薯非常严重的病害，其病源主要是由腐烂薯块傳染的，育苗栽植之甘薯发病較多，而改用隔年薯蔓，用薯秧繁殖，这就大大減輕了黑斑病的发生。据在第七里村1958年栽植的隔年薯蔓中檢查，并未发现黑斑病，事实証明用隔年薯蔓栽甘薯，对消灭甘薯黑斑病是一項很好办法，如果再加上輪作、消毒等

綜合措施就可能使黑斑病尽快的杜絕。

隔年甘薯蔓的栽植，在第七里村1958年虽初获成功，并找出一部分經驗，但还有一定問題和缺点，今后应加改进，首先是隔年薯蔓虽較火炕培育的秧苗老成，抗灾力强，但由于在窖中貯存的时期較长，在貯藏中要消耗一定数量的养分和水分，加之栽秧早結薯块，所以，除在栽秧时要施足底肥和进行大水灌苗外，在生育期間亦应較育苗者提早10~15天进行追肥和澆水，以促进秧苗迅速生长，和早期供給甘薯所需的养分和水分。但第七里村1958年这一点作的非常不足，而是采取和炕育苗同一管理的方法。同时，更不應該連續进行五次剪秧。对这些不足之处再加以改善，产量还会增加。

薯蔓过冬的管理方法

如何使薯蔓安全过冬，这是用隔年薯蔓作薯苗的關鍵；根据賈新友初步試驗成功的結果，以及1958年秋在全县範圍內推广貯藏的54万多斤薯蔓的現實情况看，应突出抓住的關鍵問題，是薯秧收获時間。其次是貯藏方法，管理中的防风、保温、調

解干湿等問題。

薯蔓收获时期，在根据霸县农业局在第七里、兰城、大范庄等村的重点調查，凡是寒露节初期第一次輕霜前（11月10日前）貯起的秧蔓貯藏温度 15°C 左右，干湿均衡，防风較好的薯蔓尚为良好，大部叶子还在保持原状，相反的在寒露后，第一次輕霜后叶子枯萎收获貯起的叶蔓均已霉烂。据此，我們認為秧蔓收获时期，必須掌握在秋分后期到寒露中期这15天的時間里，于薯块基本停止生长前后，到下霜的前5天收获完，过早会影响薯块的生长，薯蔓貯藏期延长，后期是否发生問題也是值得注意的；过晚收获，遭到輕霜，貯藏时叶蔓霉烂。为了解决过早收获薯蔓貯藏期延长，后期不好管理，过晚遇到霜害不好貯藏的矛盾，是否可以通过防霜設備讓薯蔓在地里多生长一个时期再收获貯藏，这是值得研究的。原永清县县长姜汉民同志进行了試驗，由于霜前架起棚帳，薯秧免去了霜打，11月12日莖叶仍然青綠。

第七里村1958年試驗成功后，經過在全县范围内的傳播介紹，全县共貯藏薯蔓24万多斤，主要采取的温室、活窖和死窖，三种貯存方法，茲分別介

紹如下：

一、溫室貯藏：利用冬季栽培蔬菜用的溫室，前面和上頂加上玻璃或油紙，天窗外面再蓋一層草帘，在床面密栽隔年薯莖（將薯秧剪成7~8寸長，杆插于床面），這一方法1958年是在大范庄村試作的，從目前看，這一作法的優點是，溫度容易掌握，有適當光照，能維持薯秧生根。其缺點是成本大，貯藏量小，特別是過早給以高溫容易造成薯莖徒長，加之濕度再大，春季有薯秧霉爛的危險。因之，室內控制在攝氏15℃左右，能保持薯莖生長的最低溫度為宜。待栽秧前一個月左右，再給以高溫和加水、追肥，促進秧苗迅速生長，為提早移栽作好準備（圖1、2）。

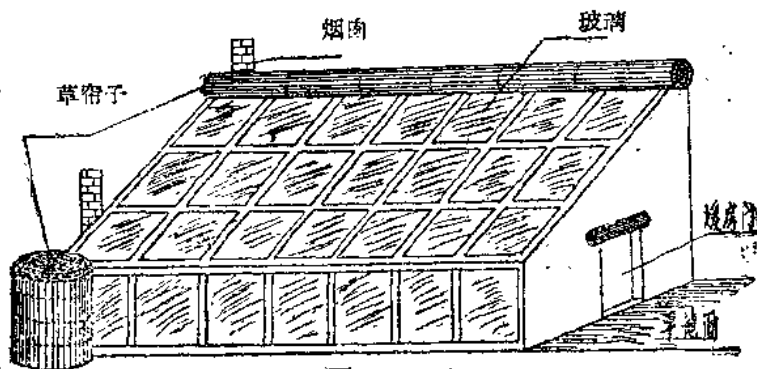


圖1 溫室

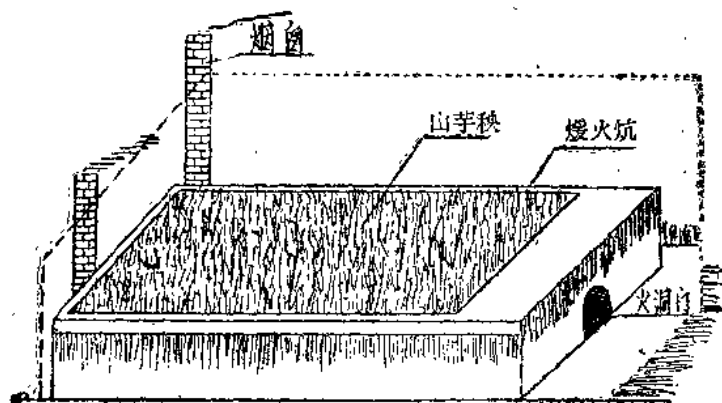


图2 溫室剖面

二、活窖貯藏：即采用甘薯窖和白菜窖一类的形式貯藏，窖寬5~6尺，深6~7尺，土面棚頂，在窖的南面開口，窖內設置籬架，而後將薯秧挂在架上。這樣做的優點是：貯藏量大，成本較低，便于管理，隨天氣的變化可以增減復蓋物，溫濕度好掌握；但需注意的是溫度的調劑和風寒，稍一不慎即要造成傷熱和受風。如第七里村1958年活窖貯存的薯蔓由于入窖後窖口封閉較早，天氣暖，溫度高和經常有人參觀開閉窖口，有一個窖口的薯秧已發生霉爛現象，因此對這一貯藏方法要特別注意窖溫的調節。在天暖無風天晴的時候，可將窖口打開適當通風，在天氣寒冷時要加厚復蓋物，防止冷空氣

侵入，并注意每隔4~5天将薯秧进行适当活动，并将霉烂之薯秧和掉落地上之薯叶拣出窖外，防止霉烂传染（图3、4）。

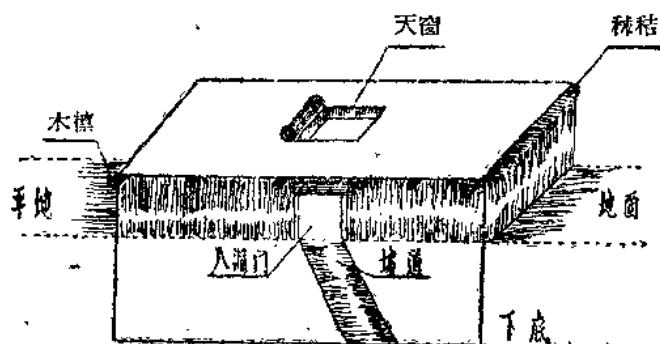


图3 活窖

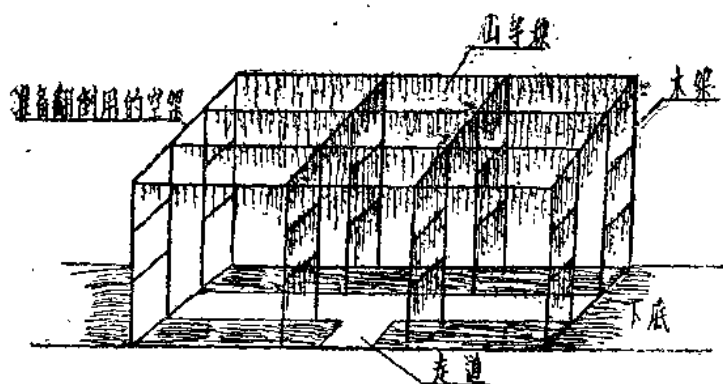


图4 活窖剖面

三、死窖贮藏：此种方法，即将地面挖成深4~5尺，宽3~4尺，好似贮藏萝卜用的方形或长

形的沟窖，挖好后适当晾晒几天，而后将薯秧分层放入，一层薯蔓（原4~5寸）上面薄复一层约2~3寸厚的干沙土，可以解湿防干，这样层层堆放，直放到距地面2尺左右停止，同时随湿度的变化，上面土层逐渐加厚。第七里村1958年采用这种方法存放了一大部分。这种窖的优点是：取材经济，贮藏量大。据1958年11月初检查，下面茎叶仍保持原来状态。缺点是不易检查，尤其在春季，地面解冻，阳气上升，温湿度增高，空气不流通，大有烂秧的危险。其挽救方法，应当是：春季地解冻前，把蔓取出，窖上棚顶，改成活窖或早春移植于温床中，可以免除此弊病（图5、6、7）。

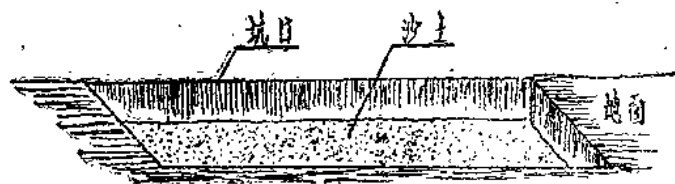


图5 死窖

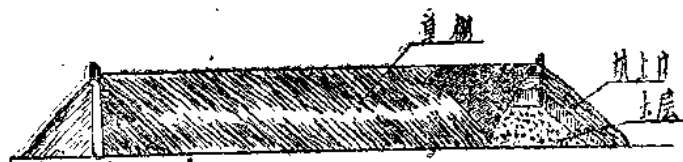


图6 春季架顶后的死窖

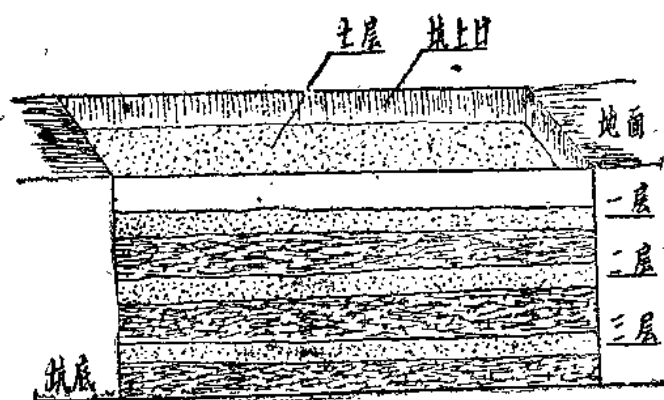


图7 死害剖面

今后需要研究的两个问题

一、隔年薯蔓的栽植，在霸县第七里村虽然初获成功，但连年栽培是否退化和减产，怎样防止减产保证增产，还是值得今后进一步研究的问题。据科学出版社出版的盛家康、程天发等同志著的“甘薯”一书中介绍，在福建和两广的南部地区，有采用当年在田间越冬的老蔓（常年生产的蔓）和在霜害轻有水可灌的平原水田区选择老蔓假植过冬，第二年春季剪取新蔓插植的办法，称为老蔓越冬繁殖法，但连年使用老蔓繁殖，会使产量降低，结薯少。

而小，品質變劣，纖維增多的情況。據此分析，隔年薯蔓連年栽植是會出現這種現象的，因為這種無性繁殖主要是依靠舊生根繼續生長，日久必會衰老，兩廣福建等地的農民為了克服這一缺點，有隔數年換用一次種薯育苗的作法。同時，據福建綜合農業試驗站的調查，使用老薯栽培甘薯最好隔1~2年換用種薯苗一次，產量才不會受過大影響。我們認為這是新生代替舊生的辦法。今後如採用隔年薯蔓栽植時，亦應隔2~3年換用種薯苗一次為宜。是否就是如此，還待在今後進一步試驗中証實。

二、關於大量貯藏的問題。第七里村1957年存放的甘薯蔓僅是在白菜窖內存放的一小部分，今年霸縣雖有幾種貯存形式，對這些貯法終究還未得出最後結果，我們雖也就現在存放情況發表了一點膚淺認識，但尚難確切，今後大量貯藏究竟應採用什麼方法，怎樣作到安全保險，尚待大家繼續研究，從中得出結論。