

# 兴仁地区马铃薯双膜覆盖栽培技术要点

王述明 汤 铎

(江苏省南通市兴仁镇农技站 226371)

## 1 前 言

江苏省南通市兴仁地区,地处长江下游,位于南通市东郊,境内多为砂质壤土,是马铃薯适宜生长地区。马铃薯也是这里农家的经济作物,常年种植面积在 666.7hm<sup>2</sup> 左右。过去这个地区的农技推广工作多侧重在大面积种植的籽棉油农作物上,近 10 年来重视了蔬菜生产,也重视了马铃薯生产技术的改进,栽培技术几经改革,主要表现在四个方面:一是改老品种为新品种,通过北种南调,普遍推广了高产,优质耐寒的马铃薯良种“克新 1 号”;二是改露天栽培为保护地栽培;三是改单作为间套夹种;四是改沿用旧技术为新的模式栽培技术。

在保护地栽培方面,该地区 1985 年前均为露天栽培,由于不用塑膜,马铃薯要到清明节才能下种,1985~1995 年普遍推广了保护地塑膜覆盖栽培,包括地膜覆盖与塑膜小棚栽培两种方法。近一、两年来又多点推广双膜覆盖栽培获得成功,使马铃薯生产再上新台阶。

## 2 双膜覆盖栽培的优越性

马铃薯双膜覆盖栽培系指在马铃薯播种

后,先在田间平铺一层地膜,又在地膜上再另搭小拱棚以塑膜覆盖栽培的一种方法。实践证明采用这种方法在生产中表现了比单膜栽培有更多的优越性。

### 2.1 可获更高单产

据 4 个示范点种植结果,公顷产量一般在 3.0 万 kg 以上,比单膜栽培增产 30% 左右。

### 2.2 提高稳产性能

过去用地膜平铺栽培,早春易受晚霜冻害,一旦晚霜袭击会冻死薯苗嫩头,待重新萌发,则大大推迟了生育期,小薯率上升,往往造成大幅度减产。采用双膜栽培,由于上搭拱棚,可以避免霜层与植株直接接触,因而避免了冻害,增强了稳产性。

### 2.3 提早收获,增加商品率

用双膜栽培的大中薯率可提高 20%~30%,薯块食用品质提高。

双膜覆盖可比单用地膜栽培提早收获 1 周以上,由于早上市鲜薯价格可提高 50%。同时由于提早成熟,还可为下茬作物高产提供条件。

马铃薯采用双膜覆盖栽培能带来的高产、稳产、优质、早熟的优越性,使我地区取得了经济效益、社会效益与生态效益的同步增长。据 1996 年市场价格计算:每公顷产值达 6.0 万元左右,每公顷直接成本约 1.5 万元左右。该项技术的推广还为解决当地春

缺,改善市场供应与稳定市场物价作了贡献。由于播种、田间管理与收获等农艺的全过程均处农闲季节,与农村劳动力不足没有矛盾,且为农闲季节劳动力的利用开发了一条新的致富门路,所以从这方面看它的社会效益是十分明显的。

推广双膜栽培还可优化农田生态,由于当地农户大多将双膜栽培茬口安排在单季中稻秧田前茬,正好可在翌年中稻播种前收获。过去由于秧田前茬利用不尽合理,不少农户种了油菜、大元麦等迟作作物,影响了来年中稻的适期播种。有的虽然种上了茼蒿、柞菜等蔬菜作物与后茬并无矛盾,但经济效益很低,每公顷产值只能达到4500元左右,只相当于种植早马铃薯的1/10。推广了双膜栽培以后,不但显著的提高了经济效益,由于栽培马铃薯需冬翻冻土培肥,春季挖薯又要翻田,因此可以使当地免耕稻田耕作层加深,土壤变得十分疏松,且马铃薯的茎叶可作为绿肥深埋土下,为土壤提供了丰富的有机质,有利于种地养地。

正是由于这些优越性的存在,所以这项技术的推广受到广大干群的欢迎与拥护,纷纷称誉这是一项相当成功的农田栽培技术。

### 3 双膜覆盖栽培技术要点

#### 3.1 适时切种,覆盖催芽

采用双膜栽培的切种时间可较单膜栽培提早1个月左右。切种时间可掌握在12月下旬至1月上旬。选择无病无冻害的种薯进行切种,每块留1~2个芽眼,种块切好后,可在切口处蘸上草木灰,置入催芽床进行催芽。

催芽床可设置在庭院内,选择向阳避风能增温的地方,在床的最底层先铺上一层草木灰作为隔离层,再在床底铺上一层细土,厚度约5cm,然后将切好的薯块集中排列在苗床上,排列时最好将芽眼向上,依次排列,排

好后盖上一层细土,厚度以不见薯块为宜。然后上面先平铺一层地膜,再用竹架搭成小拱棚,棚架上盖上塑料膜,四周密封。白天让阳光增温,傍晚时再盖上草苫保温,使床温保持在10℃以上,待薯芽长出1~2cm即可移栽大田。

#### 3.2 精细整地,施足基肥

马铃薯最好生长在熟化的土壤中,如果前茬为稻板茬,应在水稻收割后封冻前深翻冻土2~3次,方法是用钉耙或深耕犁深翻土壤,让其自然风化,使土层透冻酥,再在移栽前反复整地碎土并作畦,畦面的宽度130cm,畦间留有40cm宽的畦沟,这样有利于人行管理与田间排水。

采用双膜覆盖栽培,必须在移栽前一次性施足基肥,生长期一般不再追肥,基肥每公顷一般用优质鸡羊棚灰1.5万kg,或饼肥1500kg,另加三元复合肥750kg,最好采用高效复合肥。

#### 3.3 适时移栽,合理密植

移栽适期掌握在小寒至大寒期间,一般在催芽后20~30d,薯块芽长1~2cm,最长不超过3cm时进行移栽。移栽时,一般行距40cm,株距17~20cm,每公顷栽植12万~15万株(每拱棚安排3个单行),也可采用宽窄行(单双行)种植方式,大行距为40cm,小行距26cm,株距20~23cm。

移栽时按预定株行距,先开好播种沟,沟深20cm,覆土3~5cm,移栽时要做到长短芽分类栽,这样可保出苗整齐,长势平衡,同时要剔除哑薯,可继续留苗床催芽。

#### 3.4 双膜覆盖,加强管理

为防除膜下杂草,移栽结束后覆膜前可喷洒除草剂(后茬为水稻、棉花、蔬菜等育苗基地的慎用),在土面先平铺一层地膜(每公顷用地膜150kg左右)也可选用杜耳、乙草胺等除草剂地膜覆盖,并在畦上用竹架搭好小拱棚,再覆盖塑料薄膜,四周密封并加固

# 西吉县提高马铃薯产量的技术措施

刘东海 马仁彪

(宁夏西吉县农业局农技中心 756200)

## 1 自然条件

宁夏西吉县属典型的半干旱黄土丘陵沟壑区, 海拔 1688~2633m, 马铃薯生产的年度自然条件是, 年平均温度  $5.3^{\circ}\text{C}$ ,  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  积温 1669.6~2450.8 $^{\circ}\text{C}$ ,  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  积温 2500~3000 $^{\circ}\text{C}$ , 无霜期 120~150d。年太阳总辐射 122.36kcal/cm<sup>2</sup>, 年生理辐射 62.04kcal/cm<sup>2</sup>, 4~9 月生理辐射 39.45kcal/cm<sup>2</sup>, 年降雨量 427.9mm, 其中 7、8、9 三个月降雨量占全年降雨量的 60.9%, 所以自然条件非常适于马铃薯生产。

## 2 提高马铃薯产量的技术措施

### 2.1 精选良种

良种是增产的基础。应选用抗病、耐旱、健壮无病、形状规则、表皮无龟裂、幼嫩光滑、无退化的高产品种。以选用中晚熟的宁薯 4 号、大白花、青薯 168 品种为宜, 搭配种植高原系品种和渭薯 1 号品种。

### 2.2 合理轮作倒茬

马铃薯连作或与茄科作物轮作, 就会加

收稿日期: 1996-11-22

重病虫害, 减产 45% 以上。生产实践表明, 马铃薯的前茬以麦类、玉米、谷子等作物茬口较好, 经测定, 茬口不同马铃薯的产量亦不相同。

### 2.3 深耕整地

马铃薯增产的土壤条件是土松地肥, 耕层深厚。因此, 精细整地是马铃薯增产的基础, 试验结果表明, 在同等栽培管理条件下, 前茬伏耕比不伏耕的增产 12%~13%, 深耕 18~20cm 比浅耕 12cm 的增产 12%。

### 2.4 推行特殊栽培法

整薯种植和芽栽是抑制马铃薯环腐病和病毒病蔓延、提高单产的一项有效措施。整薯种植抗春旱, 易抓苗, 抗病虫, 结薯多, 产量高; 芽栽可以增加密度, 结薯时期推迟, 能避免高温伏旱, 使块茎迅速膨大, 单株结薯多而块茎大。改切块种植为整薯播种或芽栽, 改“满天星种植”为双行靠, 实行大垄和等高线水平沟种植是近年来我县马铃薯增产的关键性措施。据试验, 整薯种植比切块种植增产 43.9%。

### 2.5 合理施肥

马铃薯是喜肥作物, 每生产 1000kg 薯块需 N 5.5kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 2.2kg, K<sub>2</sub>O 10.2kg。施肥以基肥为主, 追肥为辅, 有机无机肥结合。

网绳, 防止大风揭膜。待叶片平展时可破地膜放苗。遇大雪覆膜要及时扫雪。当气温稳定在 15 $^{\circ}\text{C}$  以上时, 对棚膜可采取日揭夜盖,

这样既可使其增温, 又可防止晚霜冻害, 这一阶段还要注意防止中午高温灼苗。当气温稳定到 18~20 $^{\circ}\text{C}$  时可拆除棚架。