

浅析小春马铃薯地膜栽培技术

孙先波, 徐俊, 屠连忠, 李德金

(会泽县农技中心, 云南 会泽 654200)

小春马铃薯地膜覆盖栽培是指种植小春马铃薯的一种新型栽培技术。大田在播幅带的土壤表面覆盖一层聚乙烯薄膜, 通过地膜覆盖产生物理阻隔作用, 改变马铃薯生育期间的生态环境, 以达到早熟、优质、高产的栽培目标。

小春马铃薯地膜覆盖栽培是以提高经济效益为中心的栽培方式。根据会泽县娜姑镇近几年的种植经验, 小春马铃薯地膜栽培已成为在农业产业结构调整中达到农业增收, 农民增效的一个新举措, 具有广阔的推广前景。

1 地块选择和精心整地

(1) 地块选择: 马铃薯虽适应性广, 对土壤要求不十分严格。但地膜覆盖栽培增加了有效积温, 使马铃薯的根系发达, 需肥需水增多, 故小春马铃薯种植田地, 应选择前茬不是种植茄科作物(如番茄、烟草、辣椒等), 土层深厚, 结构疏松, 富含有机质且排灌良好又不积水的田(地)种植为宜。

(2) 精心整理: 马铃薯的根系大多分布在 30~40 cm 深的土层中, 而且块茎是在土中生长, 这就要求有深厚疏松湿润的耕作层。种小春马铃薯的田地应深耕 25~30 cm, 前作收后应及时翻犁, 稻田应两犁两耙, 旱地玉米等农作物要求一犁一耙, 如果土壤比较粘重, 仍要两犁两耙, 播种时应达到土碎、地净、墒平。

2 品种选择和种薯处理

(1) 品种选择: 根据不同海拔选择不同优良品种是小春马铃薯能否获得高产、稳产、优质的关

键。小春马铃薯在海拔 1 000~2 000 m 地区, 以优良品种会-2 号、会顺 23 号、米拉、中薯 1、2 号等中晚熟品种为主; 海拔 2 000~2 300 m 地区以津通 8 号、费乌瑞它、大地、大西洋等早熟品种为主; 海拔 2 300 m 地区不宜种小春马铃薯。

(2) 种薯处理: 为保证播种质量, 在播种前必须精选种薯, 薯块应选择健全无病虫害, 薯型好, 薯皮柔嫩、光滑, 大小适中, 薯肉较紧实, 品种特征明显的薯块作种。薯块畸形、有病斑, 表皮龟裂的不能选择作为种薯。

整薯作种可以避免切刀传染病菌, 具有抗旱、抗寒力强, 出苗齐而壮, 生活力旺盛, 生长势强, 退化轻, 易获高产的特点。整薯作种以 20~50 g 脱毒种薯为佳, 如果在 20~50 g 种薯不足的情况下, 为节约种薯降低生产成本, 用 50 g 以上的脱毒马铃薯作种, 可采用切块种植, 切块时要注意淘汰病薯和老龄薯, 切具要严格消毒, 可用药剂福尔马林、酒精等浸泡切刀 8~10 min, 或用开水煮或开水烫 10~12 min。

为减少种薯营养消耗, 达到播种后出苗快、苗齐的目的, 在大春马铃薯收获后, 每 667 m² 选择健全无病虫害的马铃薯 200~250 kg, 平铺于垫有 2~3 层纸板的楼板上或土楼上, 在散射光下培育短壮芽。

3 适时播种, 合理密植

(1) 适当播种: 小春马铃薯的播期对增产有很大影响, 在安排播期的时候, 应考虑播种后, 低温对种薯及出土幼苗的影响, 播种后温度过低, 种薯出土幼苗容易受冻, 故确定播期很关键。确定播期时, 应选择土温稳定在 7~9℃ 时播种。根据多年的种植经验, 以 1 500~2 000 m 海拔地区 11 月初至

收稿日期: 2008-11-11

作者简介: 孙先波(1968-), 男, 本科, 农艺师, 主要从事马铃薯研发及推广工作。

12月中旬播种为宜，2 000~2 300 m 海拔地区1月初至1月底播种为宜。

(2)种植密度：合理密植是马铃薯获得丰产的一个中心环节，应根据品种、地力、土质和季节确定当地的种植密度，植株高大，分枝多，匍匐茎长，结薯分散的品种(系)种植宜稀，反之宜密；肥地宜稀，瘦地宜密。小春马铃薯在海拔1 000~1 500 m 地区 667 m² 种 5 000~5 500 塘；1 500~2 000 m 地 5 500~6 000 塘；2 000~2 300m 地区 6 000~6 600塘。

4 重施底肥

地膜覆盖，地温升高，有机质分解及氧分释放速度加快，前期会使土壤硝态氮和氨态氮含量提高，马铃薯生长快，养分消耗多。为防止土壤肥力下降，马铃薯生长、发育缺肥，必须重施底肥。小春马铃薯地膜栽培要求亩施腐熟优质农家肥 1500~2 000 kg N:P:K=10:10:10 马铃薯专用复合肥 80~100 kg，两种肥料作盖塘肥一次施入。

5 播种方式

根据近年的实践经验，以开墒、下种、起垄、覆膜为佳。播种时，将平整好的地块，按统一行向顺风开墒种植，小行行距 40 cm，大行 60 cm，株距 20~28 cm，采用开沟或打塘种植。根据墒情确定开沟或打塘深度，土壤质地疏松和较干旱的地(田)块，沟或塘深 12~15 cm，土壤质地粘重和涝洼的地块，沟或塘深 10~12 cm。下种后，施足底肥，用土覆盖起垄，垄高 15~18 cm，然后覆盖地膜。

6 覆盖地膜

覆盖地膜质量的好坏是栽培获得优质高产的关键，种植起垄后应及时覆膜，以防止土壤水分蒸发散失。覆膜应三人一组进行，一人在前铺膜，两人随后培土压紧，固定地膜，四周用土封严实，要达到“紧、平、严”的标准。覆膜后，垄面上每 2 m 左右一小堆土，或土块，为防风吹破地膜，要及时检查堵压漏洞，注意人畜破坏。

7 田间管理

(1)破膜引苗：马铃薯种覆膜 30 d 左右开始出苗，气温高的地方要及时破膜放苗，以免灼伤幼

苗。若气温低，出苗可在膜内保养，等温度一回升，及时破膜放苗，破膜后，破口要用土封严，以保膜内温度、湿度。

(2)追肥：地膜覆盖给马铃薯追肥带来一定难度，追肥不方便，由于底肥施得充足，只需在现蕾期施一次肥，以补后期养分不足。追肥可采用地膜上离根 5~10 cm 处打孔或用追肥枪追施液肥，亩施 N:P:K=10:10:10 马铃薯专用复合肥 15~18 kg，液肥用 15~18 kg 专用复合肥兑水而成，追肥后要盖好地膜。

(3)灌水：从播种至出苗主要靠母薯水分，但仍需保持土壤水分，出苗才整齐。出苗至现蕾需水较少，现蕾至开花期是马铃薯一生中需水最多时期，应保证充足水分。从当地各村种植情况看，苗齐浇水 1 次，苗高 14~17 cm 灌水 1 次，开花初期灌水 1 次，以后根据情况，海拔 1 000~1 500 cm 的干热河谷地区，1 周灌水 1 次。

(4)加土盖薯：结薯期若见小薯露于土面，为避免造成薯块变绿，失去内在质量，要及时撩起地膜加土盖薯后，再盖严地膜。

8 病虫害防治

小春马铃薯生长发育期气温低，病害少而轻，主要是虫害，发展快而多。危害严重的是蚜虫及斑潜蝇，两种害虫在出苗后至收获前，每 20 天用阿巴丁或爱福丁 500~800 倍液防治 1 次，效果较好。地下害虫危害严重的主要有黄蚂蚁和蛴螬，在翻犁土地前每亩用呋喃丹 2~3 kg 拌土 30~40 kg 撒施于地面后，翻犁入土。

9 回收残留地膜

废地膜残留土壤，不便耕作，造成土壤环境污染、家畜误食后会引发肠道疾病。因此，马铃薯收获后，要彻底拾干净旧地膜，拾出的旧地膜应集中销毁，或回收加工再利用。

