

地膜覆盖洋姑娘栽培技术

孙丽华 李福生 李荣红

黑龙江省龙江县地处高纬度寒冷地区，无霜期短，热量资源不足。特别是春季气温偏低，是影响洋姑娘产量的主要因素。于是我们开展了地膜覆盖洋姑娘栽培技术的研究。经过试验、示范和大面积推广应用，获得了较好的经济效益和社会效益。

1. 地膜覆盖洋姑娘的产量与经济效益

地膜覆盖洋姑娘栽培比直播洋姑娘每公顷增产8500~9750公斤；每公顷增加收入为7820~8970元。

2. 地膜覆盖洋姑娘增产原因

2.1. 提高地温：覆膜期0~20厘米土层平均地温比未覆膜高1.58~2.93℃，整个生长期有效积温增加150~180℃，提早成熟10~15天，为高产创造了有利的条件并打下了坚实的基础。

2.2. 蓄水保墒：覆膜的洋姑娘利用全年降水生产效率，比未覆膜增加0.48~0.67%，生育期降水的生产效率增加0.37~0.45%。由于覆膜栽培技术提高了水的利用率，不仅满足了洋姑娘出苗对水份的需求，又为苗期、开花期、结果期补充了水分。这对洋姑娘产量的形成和抗御干旱起到了主要的作用。

2.3. 改善土壤物理性状，增加有效养分。由于膜内土壤疏松，水、气、热协调，微生物活动旺盛，有利于腐殖质的形成，使土壤有机质和速效养分增多，供肥能力增强。苗期覆膜土壤有机质比未覆膜增加了4.34%，花期覆膜土壤有机质比未覆膜增加5.27%，为洋姑娘生长发育提早成熟提供了充分的营养源。

2.4. 减少杂草，躲避病虫害危害。覆膜洋姑娘的灭草率达87.5~83.6%，发病率下降32.1~39.8%。苗期病虫害明显减少。

2.5. 增加绿色光合面积：覆膜栽培的洋姑娘叶面积各时期高于直播田，并且有前期早增早快，中期增长平稳，高峰期限长，后期仍保持较好的绿色面积，增强后期群体光合作用。

3. 地膜覆盖洋姑娘主要栽培技术

3.1. 地块的选择：要选择地势平坦，土质为砂壤，不要选择低洼地，防止徒长、倒伏、落花落果。

3.2. 整地与施肥：整地是覆膜栽培洋姑娘的基础。整地标准要达到“上虚下实无坷垃，平整细碎无根茬。”为提高覆膜质量创造良好的前提条件，于4月中上旬顶浆扣垅，破垅夹肥，每公顷施优质农肥15000公斤，磷酸二铵120公斤，一次施入。然后起垅镇压连续作业。

3.3. 覆膜：在整地、起垅、镇压后进行覆膜。覆膜

质量是影响地膜产量效果好坏的重要环节。覆膜时，膜要横竖拉紧、铺平、紧贴地面。膜的四周压紧、踩实。防止大风揭膜、掀膜、降低地温、透风等，为此，每隔2~4米用土在地膜上打一横带。

3.4. 播种与密度：播种有两种方法：一种是先覆膜后播种。即先覆膜后打孔，深度为4~5厘米，膜孔直径2~3厘米，点籽为3~5粒，然后用湿土压好膜孔；另一种方法是先播种后覆膜，人工刨垅，深度为5~6厘米，点籽3~5粒，浅复半坑土，形成凹形或圆窝形，然后覆膜，每公顷用籽量为5.25公斤，株距0.6尺，行距2尺，公顷保苗75,000株。

3.5. 田间管理：播种后要经常检查，如有大风揭膜处要及时用湿土压严护好。采用先播种后覆膜的，待苗2叶时，及时开孔放苗，破膜放苗可采用十字或丁字形，口要小，放苗后用湿土将膜口封严，以利增温保水，放苗时即要防止晚霜冻害，又要防止高温烫苗，应掌握阴天放苗，晴天避开中午放苗。3~4叶时每垅留健壮苗2株，5叶期定苗，定苗后用土封好膜孔；采用先覆膜后播种的，发现苗顶不出来时，要扶苗出膜，再封好膜口，4~5叶时定苗。在采收果实时要注意不要踩坏地膜，防止透风，降低地温及造成草荒。

第一作者：黑龙江省龙江县农业技术推广中心 第二作者：黑龙江省龙江县景星镇农业技术推广中心 第三作者：黑龙江省龙江县广厚乡农业站

什么是“以花定果”

以花定果是近十多年来山东、辽宁、陕西、河南等省在苹果和梨树上提倡的一项新技术。是“间距疏果法”的进一步发展。即在花前通过疏花序、疏花蕾和疏花来完成疏果、定果工作，简称“以花定果”。具体做法是从花序伸出开始，直至开花，根据树势强弱、品种特性，每20~25厘米的间距留1个花序，其余花序全部疏除。对于保留下来的花序，只留下健壮的中心花蕾（花），将边花全部疏除。进行以花定果的时期，以花序分离到开花前这段时间为宜。

搞以花定果树应具备的条件

采用以花定果的树，应具备以下3个条件：

1. 在正常管理条件下，树势健壮，花芽饱满，数量多，分布均匀。

2. 果园里有配置合理的授粉树，或者对疏留下的单花全部进行人工授粉，以确保较高的坐果率。

3. 冬春修剪要细致，留枝量要合理。冬剪时，要疏除过多的枝条，打开光路，注意剪除弱枝和病花芽，保留3~5年生健壮枝组和果枝。山坡薄地亩留枝量在10万个左右，平原肥沃地留11~15万个。对于花芽多的树，花前最好搞一次复剪。（国树文）