

地膜双垄套覆沟栽技术

姜启民 宋年生 曲万林

在蔬菜应用地膜覆盖栽培技术中，我们为了提高地膜的利用率，增加单位面积产量，我们从1992年开始着手进行地膜双垄套覆沟栽试验，通过试验证明采用双垄套覆沟栽法可提高单位面积产量，降低生产成本，增加经济效益，是一项工省效宏的方法。1995年全市采用地膜双垄套覆沟栽面积已达86亩，其中：茄子套种甘蓝590亩，青椒套种甘蓝90亩，豆角套种甘蓝12亩，旱黄瓜套种甘蓝6亩，均获得了较好的经济效益和社会效益。

一、双垄套覆沟栽的方法与步骤

1.方法。地膜双垄套覆沟栽就是采用1.3米幅宽的地膜一覆双垄，中间夹覆一沟，形成一个地龙小棚，沟内可提前定植较耐低温的春菜，如早甘蓝。垄上定植夏菜，如茄子、青椒、黄瓜、早豆角等。利用两个不同作物，不同定植与收获时间差，排开主茬与副茬，实现即互不影响生长，有效利用空间，又可提高土地利用效率50%，还节省了覆盖用膜，可谓一举两得、事半功倍。

2.步骤：(1)整地施肥：在定植前5~7天细致整地，亩施优质腐熟农家肥1.5万斤，磷酸二铵30斤做底肥。甘蓝定植沟要深松有座土，做高圆头垄并镇压，如土壤过早可提前3~5天浇沟水。(2)定植与覆膜：约4月中旬甘蓝成苗时，隔垄在定植沟内刨埯并施埯粪，随定植、随浇水、随覆膜。膜要拉紧，膜两边要压严。甘蓝可在沟内生长15~20天左右，以后逐渐破膜并将苗引出膜外。(3)田间管理：甘蓝定植后到苗引出膜前一般不浇水，但要注意检查防止风害。当甘蓝叶片顶到地膜时，要及时在苗的上方扎孔通风，防止烤苗。1~2天后及时将苗引出膜外，同时用土将地膜压在沟底并将苗根部用土压严。此时干旱可灌沟水。(4)主茬定植：因气候而宜，经锻炼的幼苗应尽早定植。按正常密度，在垄上按株距扎穴定植，浇穴水后用土封严。(5)及时采收：早甘蓝6月上、中旬基本可采收完毕，要随采收随清洁田间。待甘蓝全部采收结束，主茬旺盛生长刚刚开始，因此不影响主茬生长。

二、产量和效益分析

从表的产量和效益分析看，套覆栽培比清种栽培增产29.3~81.3%，增收33.0~52.6%。

三、结语

1.双垄套覆沟栽是一项充分利用土地，增加地膜

覆盖的复种指数，增产增收的实用技术，它具有简便易行，增产幅度大，经济效益高的特点。提高土地和地膜利用率50%更引人注目。

双垄套覆沟栽产量和效益调查分析表(199年)

套覆方式	面积 (亩)	产量 (公斤)	产值 (元)	亩产 (公斤)	亩产值 (元)	增产 (%)	增产值 (%)
茄子套覆 早甘蓝	1.5	3900	1530	2600	1040	29.3	43.2
	0.75	1725	930	1150	621		
豆角套覆 早甘蓝	0.5	625	500	1250	1000	81.5	52.6
	0.25	600	324	1200	648		
黄瓜套覆 早甘蓝	0.5	1600	704	3200	1038	32.3	33.0
	0.25	550	297	1100	594		
对照	茄子	2	5800	2204	2900		
	豆角	1	1350	1080	1350		
	黄瓜	1	3250	1430	3250		

2.由于沟栽培早甘蓝可比一般地膜甘蓝栽培提前7~10天定植，故可提前上市补充淡季市场。即增加了农民的经济收入，又有明显的社会效益。

综上所述，双垄套覆沟栽是一项切实可行的早春地膜覆盖栽培方法，有大面积推广应用的广阔前景。(前两位作者齐齐哈尔市农业技术推广总站 第三作者齐齐哈尔市富区农业技术推广站)

用蜜蜂防治棉铃虫

美国农业研究处(ARS)的科学家利用蜜蜂花间采蜜可将花粉粘在腿上脚上的活动习性，设法强迫蜜蜂飞离蜂房(箱)，并通过一个特殊的装置，使蜜蜂的腿上脚上沾满由滑石和天然昆虫病毒制成的混合粉剂。这种核型多角体病毒对蜜蜂无害，当它们在花间采蜜的时候，一些病毒粒子就会被摩擦带入花丛中，这样，前来取食的害虫就会感病致死。据ARS科学家在红三叶草田间试验，这种“蜂携”病毒对棉铃虫的杀虫效率可达74~87%。(刘恩才)

鱼油可降低血压

美国的一个医学研究小组在对高血压病人的临床试验研究中发现，鱼油(ω -3聚不饱和脂肪酸)对降低血压具有显著功效。他们给病人以每日3g鱼油的剂量服用3个月，结果使心脏收缩压平均降低5.5mmHg高，心脏舒张压平均降低3.5mmHg高。研究表明，鱼油的降压功效对于高血压病人效果明显，而对正常人则效果不明显。据此，医生们建议，对于高血压病人来说，食鱼是理想的祛病保健食品。(刘恩才 沈阳东陵沈阳农业大学农学系 邮编：110161)