

进一步提高地膜种植的增产效益

王德轩 梁银丽 王秀萍

摘 要

地膜栽培技术是近年来发展起来的一种新的农业生产技术,它在提高农作物产量,增加经济收入等方面都有十分明显的效果。通过前几年的资料分析发现:蔬菜、瓜果类经济作物的经济收入都是成倍的增加;农作物的产量增加也十分明显。文章还分析了地膜栽培增产的原因。最后,就如何进一步提高地膜种植的效益问题提出了具体的措施。

随着农业集约化经营和立体农业的迅速发展,地膜栽培面积和技术很快得到发展。我国地膜栽培面积近些年来发展很快,特别在大、中、小城镇及一些开拓较快的农村周围,春季展现出一望无际的白色海洋。

对蔬菜、瓜类、棉花、花生、玉米、谷子等作物的产量成倍甚至几倍增加。经济作物能早上市或晚秋能延长供应的时间,不光是增产而且价值特别高,不但调节市场的淡季供应也大大的增加了经济收入,比地膜(小、中、大棚)投资一般增收高出几倍甚至几十倍。这项技术应大力推广。目前地膜供不应求而且价格上涨,请有关部门重视解决这个问题。

(一) 效果调查

1. 地膜用于蔬菜栽培的效果

1970—1972年,伍家堡用塑料膜育苗一般比露地直播的增产20—50%,若再结合盖地膜移栽则棉花成倍增长。后来就逐渐用于蔬菜栽培,近十多年来用地膜加中棚覆盖,在冬末和早春种植的黄瓜、蕃茄和覆盖的韭菜等,每亩纯收入一般都在2000元以上。

绛帐点上覆盖的甜瓜比露地栽培的早上市15—30天,而每公斤价值高出1—3倍,冬季覆盖的芹菜亩产0.75万kg(测产),单价比旺季高出1—3倍。

2. 地膜覆盖小麦的效果

(1) 1978年由于收集来的种子晚了,11月5日播种时覆盖地膜,到返青后3月10日前去掉,每株分蘖平均4.5个,有效穗每株平均3.5个,每穗粒数平均29.1,而对照到返青后还是一个主茎无分蘖,覆盖的产量比对照高出2.5倍。

(2) 1985年8121小麦移栽并覆盖地膜,到返青揭地膜时单株平均分蘖达14.5个,成穗11.8个,而对照分蘖7个,成穗6.3个。产量比前者低了一倍。

(3) 1987年地膜覆盖自交系玉米,比对照早收获10天,增产20%。

(4) 地膜谷子:刘忠民等同志在固原高寒地区种地膜谷子,比对照增产156%。

(二) 覆盖增产原因

1. 不同时期覆盖增温保水情况

(1) 10月20日——来春3月10日覆膜, 累计增温较对照多 310°C , 若是拱棚加地膜增加的温度多。此期间0—2 m土壤水分覆盖的为19.8%, 而对照为16.1%。

(2) 4月1日——6月1日覆盖, 累计比对照增温 350°C , 0—2 m土壤含水量比对照高5.1%。

(3) 1985—1986年及1986—1987年, 冬季经过覆盖的, 春播时耕作层墒情较好, 比未经地膜覆盖的土壤含水量高3—4%, 保证了春播全苗, 而未覆盖的墒情差, 出苗、发苗都不好。因此地膜覆盖是抗旱的有效措施之一。

2. 土壤物理结构得到改善

经过覆盖土壤变得松、细、绵, 使土壤中的水、肥、气、热得到协调。

3. 提高了光合效率

光合作用随着温度、水、肥及土壤等条件的改善而提高。如小麦冬季经过4个月左右的覆盖单株的干物质重比对照增加了1—5倍。玉米早春覆盖两个月比对照单株增重1—2倍。

(三) 进一步提高地膜的增产效益

1. **高度集约经营:** 精耕细作, 掌握作物生长发育的特性, 顺其性进行科学种植。

2. **丰产沟种植:** 如玉米、瓜类等宽行距的中耕作物采用丰产沟种植方式, 一般挖0.3 m宽, 0.3—0.6 m深的沟, 若0.6 m深将熟土垫够0.3 m, 上层用熟土与农家肥、油渣、化肥等混合垫满, 所要种植的作物种于丰产沟。若双行可种于丰产沟两边, 如玉米窄行距0.4—0.6 m, 宽行距0.6—0.8 m。西瓜窄行距0.5 m、宽行距1.5 m。因此两行窄行距种植的作物都在丰产沟两边种植, 为高产创造了良好的土壤条件。这样的种植方式使产量和经济效益猛增。

3. **因地制宜进行提墒:** 引水、截水, 一定要作好蓄水保墒, 若缺墒经过镇压提墒, 播前早盖地膜提墒; 若播种时墒欠需水, 则地膜在种植穴处凹下一点, 降水可流入种植穴内, 这样哪怕是降了几毫米雨, 周围的水也会集中流入种植穴内变为有效水。如1986年及1987年早春缺雨底墒又差, 在渭北等旱地种的地膜烟草、花生等, 凡是种植穴稍低能集雨水的地方生长都好; 若多余渗不及的水也不要让流走, 这样必须在覆膜沟之间隔一定距离打一土挡, 截水渗入地膜内。

4. **地膜覆盖的形式:** 地膜和塑料小、中、大棚结合的最佳种植方式等都需进一步提高。

参 考 文 献

- [1] 农牧渔业部农业局颜士庭同志在全国棉花地膜覆盖技术交流会议上的发言, 1986年6月25日。
- [2] 张学安, “塑料薄膜地面覆盖栽培保水原理和节水抗旱效果”, 地膜覆盖资料选编(一), 渭南地区科技情报研究所, 1982年7月。

(英文摘要见130页)

An Investigation and Analysis of Production and Development of Oil Crops in Yulin Region

Huang Zhanbin

Abstract

Oil crops is the main category(94% in area) of econmic crops. It has developed fast recent years. But oil hasn't reached full requirment yet, and it's quality isn't good. This paper details analysis the structure and distribution, history and present situtation of producing, and main problems of oil crops in this prefecture. Through forecasting oil requirm-ent and productive development, the paper pointed out that oil self-sup-
porting (3.4kg/man·year) can be reached in 2000 years, only through expanding oil area, increasing per unit yield and oil use ratio(40%) of oil crops. Based on this, the paper last point out that the measures must be used on policy and production now.

To Raise Further Efficiency of the Ground Covered With Plastic Film Culture

Wang Dexuan Liang Yinli Wang Xiuping

Abstract

The ground covered with plastic film culture is a new agricultural technique. The effects of this technique are very obvious in increasing crop yield, increasing economic income and other aspects. We analysed the past sevreal years, and we found that economic crops such as vegetables, fruits etc., when using this technique, their economic income increasee double or several times and crop yield income pretty obvious too. The couoses of increasing yield of the ground covered with plastic film cultur are analysed in this paper. How to increase the efficiency of plastic film plantingsome concrete measures are proposed in this paper.