

地膜覆盖对山葡萄增产试验总结

冷光华 田井德 卜省三 赵庆保 张树材

(黑龙江省八五三农场)

一九八三年——一九八五年在八五三农场林业公司三林场葡萄园一区,连续进行地膜覆盖试验小结如下:

材料和方法:

试验地土壤为森林白浆土,黑土层厚20cm,土壤PH值为6.24微酸性,试验和对照品种“光全花”,一九八二年五月一日定植,栽后每株灌水30斤。株行距 1.5×3 m,栽植穴规格 50×30 cm,单壁篱架每株留三个蔓,扇型整枝,亩施有机肥5吨,机械中耕除草5遍秋翻地一遍,追肥两次,定植第一年在5月20日萌芽后追尿素每株0.1斤,硫酸钾每株0.07斤,第二次7月中旬,每株追过石1斤,硫酸钾0.1斤,开沟灌水三次,共喷药六次,主要防治霜霉病。水泥柱规格 $12 \times 12 \times 260$ cm,水泥柱距 3×6 m,边柱5m栽植沟宽1m、深80cm全部换上黑土,复膜方法,时间在5月1日把栽植带除一遍草,土地整平耙碎,使栽植带中间高出地面15—20cm,两边低,栽植带宽1米,两边挖 10×10 cm的小沟长度同栽植带,把地膜顺行拉开,按栽植的株距每隔1.5m用剪刀把地膜中间剪开一半口,边剪边铺边沿地表把地膜铺好,使剪口正好套在葡萄根茎上。把地膜两边放进小沟里,并把两边小沟同剪口将地膜一块埋好。5月上旬覆膜至8月揭膜,试验、对照地温观察方法,每日两次,上午7点,下午1点,生长量调查每周一次。

试验结果

1、地膜复盖对地温的影响:

1983——1984年我们对地温进行观察,结果表明从5月地膜复盖开始,到8月中旬,地膜复盖较不用复盖的地温每天高 $1-3^{\circ}\text{C}$,中旬每天高 1.91°C ,下旬每天高 1.87°C ,平均每天高 1.91°C ,

6月份30天共增温 57.3°C ,7月上旬是 2.21°C ,中旬 1.84°C ,下旬 1.84°C ,平均 1.96°C 7月共31天增温 60.79°C ,8月上旬 3.33°C ,中旬 1.37°C ,平均 2.35°C ,8月上旬和中旬共20天增加土温 47°C ,6、7、8将近三个月,土温较对照的共增加 165°C ,在我地区,无霜期短,早春地温低,山葡萄生长慢,所以利用地膜复盖有利于山葡萄的生长发育和提高产量。

2、地膜复盖对山葡萄生长的影响:

一九八三年复膜后,我们每周对生长量进行观察记载,调查株数,试验、对照各34株(见表1)

表1

处 理	生 长 量	新梢长度 (cm)	新梢节数 (个)
地膜覆盖		159.6	20.1
对 照		134.4	19.3

从表1可以看出地膜复盖比对照的新梢长度长 2.52cm ,新梢节数多0.8个。从整个生育期来看,复盖地膜品种,植株生长快,叶色浓绿叶片大、厚、增加了光合效能,一年生复膜较不复膜的生长量大0.5—1倍,可见地膜复盖对生长的影响是很大的。

通过三年的观察,地膜复盖能提高结实力增加单株穗数。

表2 地膜复盖对座果的影响 单位:穗/亩

处 理	年 份	1984年	1985年	两年平均
地膜复盖		10389.6 增收穗 4084.8	17700.8 增收穗 4573.2	14045.2 增收穗 4329
对 照		6304.6	13127.6	9716.2

注:①对照的平均每株28.7个穗,②复膜的每株平均119.6穗1985年每亩平均增穗4573.2两年平均增穗4329穗

由表2可以看出,一九八四年复膜的比对照的

每亩平均增收4084.8穗,一九八五年每亩平均增收4573.2穗,两年平均每亩增收4329穗。因此,地膜复盖对产量的影响是较大的,如表3。

表3 地膜复盖对产量影响

处 理	年 份	1984年		1985年		两年平均	
			增产		增产		增产
地 膜	1110	559.49	101.6%	1764.10	421.8	1437	490.6
					31%		52%
对 照	550.56			1342.36		946.18	

从表3可以看出,一九八四年地膜复盖较对照的每亩平均增产559.49斤,增产率为101%,一九八五年,每亩平均增产421.8斤,增产率为31%,两年每亩平均增产490.6斤,增产率为52%。

三、结果与讨论

- 1、地膜能提高地温,能保温保墒,防旱防涝。
- 2、地膜能增强保肥能力,疏松土地,抑制杂草生长,不用人工除草,还能抑制盐分的上升,减少耕层盐类的含量。
- 3、地膜能使山葡萄枝叶生长旺盛,叶片大而厚,叶色深绿,增强光合效能。促进生长发育。
- 4、地膜复盖提高产量:为“光全花”通过试验,未复膜盛果期产量1166斤,而通过覆膜后产量达到1746斤。增产显著。(收稿时间87年8月、18日)

施用时期及施后的效果

施用B₉要在不同的时期使用不同的浓度。

施用B₉时期及浓度

时 期	果穗长度(cm)	浓度(ppm)
花前14天	8—5	1000
花前7天	5—8	5000
花 期	10左右	10000

在不同时期使用不同浓度,单穗重均可达到1斤以上。花前穗穗的单粒重均在7克以上,而花前穗穗的只有6克左右。若在花前14天使用大浓度,虽也能达到一斤以上,但增产并不显著,且增加了成本,若在花期使用小浓度是不能防止落花落果的,因这时已有30~40%的果柄产生了离层,即使使用B₉也不能起作用了,并且穗穗后湿度增大,影响授粉、受精,所以,在花前穗穗为好。(贾兰虹)

防止保护地葡萄落花落果的方法

近几年来我省保护地葡萄发展了很多,如大棚葡萄、“日光照”葡萄、温室葡萄,现保护地葡萄多以巨峰作为主栽品种。巨峰以较其它品种粒大、丰产、品质好、抗病性强、耐寒等优点受到好评。但是巨峰最大的缺点就是落花落果严重,给栽培者带来了很大烦恼。如何防止巨峰落花落果已经有了成功的经验。试验证明,利用生长调节剂B₉(比久)就可有效地防止巨峰落花落果。

B₉药剂的配制方法

B₉是粉剂,不溶于水。配制时不能直接加水。先把B₉粉剂放在小容器中,然后向里边倒入少量酒精(也可用白酒代替),要边倒边摇晃,直到全部溶解。若倒入许多后仍不溶,可微微加热,但决不可沸腾。B₉全部溶解后,倒入大点的容器中,再加水搅拌。切不可先倒入水,后加入B₉溶液。配好后还要加入展着剂。展着剂的作用就是使药剂能够湿润到果穗上起作用。展着剂可用豆腐粉、豆汁或豆浆代替。

B₉浓度的配制

因需要B₉浓度很低,所以用ppm浓度,而不用百分浓度(%),ppm浓度就是“百万分之一”浓度的意思。如用1克B₉,配制1000ppm的溶液,就需要加水1000克;配制10000ppm的溶液就需要加水100克。可用下面公式计算。

$$\text{加水(克)} = \frac{\text{B}_9 \text{ (克)}}{\text{需要的浓度}} \times 10^6$$

$$\text{或加水(公斤)} = \frac{\text{B}_9 \text{ (克)}}{\text{需要的浓度}} \times 10^3$$

若以稀豆浆作展着剂,加入的量要计算在内。酒精或酒的用量很少,可以忽略不计。

施用B₉的方法

施用B₉的最好方法就是蘸穗。用杯子装满配好的药剂,把果穗一穗一穗地浸入杯中,停一小会移去杯子即可。切不可用毛刷刷。蘸穗是一种即细致又缓慢的工作。蘸前一定要把结果枝在架面上摆好,不要有交错生长的现象。