

三、增产增值

80年采用新技术的万发三队比当年一般管理的万发二队增产14.1%，增值21.49%。81年调查，采用新技术的佳西一队，万发二队，万发三队共35.5个标准棚比一般管理的五一一队、五一二队，江南二队的12.35个标准棚增产81.13%，增值144.45%。82年调查，采用新技术的佳西一队、万发二队、万发三队共40.75个棚比五一二队、江南三队的12.08个棚增产70.12%，增值24.53%。

硫胶悬剂防治穗醋栗白粉 田间药效试验

袁甫金

黑龙江省农业科学院园艺研究所

穗醋栗是酿造业的主要原料之一，在国际市场上享有盛名的紫梅酒就是用穗醋栗果酿造的。为了向国际市场提供更多的紫梅酒，换回更多的外汇支援建设，近几年来，我省大力发展醋栗生产，而当前穗醋栗生产中一个突出的病害问题，就是白粉病的为害，影响了穗醋栗的育苗和产量的提高，对这个病害的防治一向是采用石硫合剂，磷酸钙，波尔多液等药剂，防治效果并不理想。1982年，我们采用广东红门农药厂生产的，硫胶悬剂（含硫量50—45%）对醋栗白粉病进行了田间药效试验，收到了明显的效果，现将获得的资料总结如下：

一、小区药效试验

- ①小区面积：长10米、宽2米、三次重复，顺序排列。
- ②药剂浓度，将硫胶悬剂分别加水稀成150倍液、200倍液、300倍液。
- ③以当年插条出土的苗子为试材，在白粉病出现以前，即苗高15—20厘米时开始喷药。
- ④试验区和对照区进行同样管理。
- ⑤调查方法，每个小区调查三个点，每点调查10株的全部叶片，记载叶数，发病叶数，按0—4级，统计严重率。
0级：叶片上完全没有白粉
1级：叶片上病斑占叶总面积1/4以下。

- 2 级：叶片上病斑不超过叶总面积1/2。
3 级：叶片上的病斑不超过叶面积3/4。
4 级：叶片上的病斑超过总叶面积3/4以上。

试验结果

药剂试验区，分别于7月15日，7月23日，8月1日三次喷药，用量每个叶片都达到粘上药液为止。8月11日按照上述分级标准调查，结果见表1。

硫胶悬剂防治穗醋栗白粉病的效果

表 1 (1982年哈尔滨)

药剂浓度	第一重复				第二重复				第三重复				平 均		相对防治效果 %
	调查叶数	病叶数	发病 %	严重 %	调查叶数	病叶数	发病 %	严重 %	调查叶数	病叶数	发病 %	严重 %	发病 %	严重 %	
150倍	166	0	0	0	159	0	0	0	157	0	0	0	0	0	100
200倍	170	2	1.1	0.2	172	1	0.5	0.4	164	0	0	0	0.53	0.2	97
300倍	185	4	2.1	0.52	165	20	12.1	3.3	158	1	0.6	0.5	4.93	1.44	78.6
对照	194	61	31.4	14.5	153	39	25.4	9.8	177	22	12.4	3.1	13.0	9.13	0

从表1看来，150—300倍对控制白粉病均有效，但以150倍液最好，效果达到100%，三个小区均无白粉病发生。其次是200倍液，再次是300倍液。

二、大面积防治

为了很快的给硫胶悬剂做出药效鉴定，在小区试验同时，用150倍液在11亩土地 上对醋栗白粉病进行了大面积防治，第一次打药7月15日（此时白粉病发病率达到44%）第二次打药7月23日，第三次打药是8月1日，8月11日进行药效调查，从结果（见表2）看来，发病后喷药防治效果只能达38~48%，不太理想。

硫胶悬剂大面积防治穗醋栗白粉病的效果

表 2 (1982年哈尔滨)

果园名称	区 别	防治前发病 %	防 治 后				相对防治效果 (%)
			调查叶数	发病叶数	发病 %	严重 %	
张 国 梁	防治区*	44.9	758	231	30.4	7.8	48.9
	对照区	44.4	774	461	59.5	41.6	0
付 长 仁	防治区	—	805	294	36.5	19.2	38.4
	对照区	—	903	364	59.3	25.0	0

*防治面积每个果园为600平方米。

小 结

一、通过今年试验初步看出，硫胶悬剂对穗醋栗白粉病有显著的预防效果，小区试验，在发病前就开始喷药，150倍液防病效果100%，200倍液的防病效果90%以上，300倍液的防病效果明显下降。

二、硫胶悬剂150倍液，在11亩地上防治穗醋栗白粉病，病害出现以后开始喷药，防治效果只能达到38.4—48. %，看来硫胶悬剂主要是对白粉病起预防作用，治疗效果较差。

三、硫胶悬剂加水稀释以后，悬浮力，展着力均好，使用方便高效低毒，没看到药害，对穗醋栗白粉病来说是一种有希望的药剂。

葡萄园址选择和天气温度的变化

一个葡萄园址的两个最重要的条件是气候和土壤。温度通常是最重要的气候要素。

一、温度

1. 美洲种：在美国的中西部和东部冬季时间很短是特别重要的。在纽约州生长季节长（从发芽到收获）是重要的，因为在最少170天或更长一些时间的生长季节对于葡萄结果到充分成熟是最适宜的。在纽约温度在 -28°C 或低于 -28°C 常常导致康柯葡萄芽和树干经济上的严重损失。

康柯葡萄对于湿润夏季和寒冷冬季的适应性往往比欧洲种葡萄更好些。它们在温和夏季湿润地区比在加利福尼亚州的谿谷非常干旱气候生长好得多。在炎热和高湿气候条件下葡萄常常生长不良。

2. 欧洲种：大多数欧洲种葡萄需要长的、由温暖到热的、干旱的夏季和冷凉的冬季是最有利于葡萄的发育。它们不适于多湿的夏季，因为在多湿条件下最容易感染某些真菌性病害。在没有保护的条件下，它们不能忍耐冬季 $-22^{\circ}\text{C}\sim -26^{\circ}\text{C}$ 的低温。在春季枝蔓开始生长以后遇到霜就能冻死大多数结果嫩枝，并造成减产。

冬季灌溉虽然能弥补土壤水分的不足，降雨还是非常需要的。在生长季节里，当降雨来得早时，既使蔓生长不受到阻碍，但对控制病害是困难的。果实内结籽不良可能是降雨早，低温或者是开花期间阴天的原因。在果实成熟和收获期间，降雨能导致果实的严重腐烂。葡萄在冷凉地区比在较温暖地区能忍耐较高的湿度。对于制干的各种葡萄，在葡萄成熟后的一个月天气晴朗、温暖和少雨是很必要的。

欧洲种葡萄冬季一般需要2个月左右的休眠期，日平均温度要低于 10°C ，但是，当