

匀、无限结荚习性、粒椭圆形、粒大整齐、百粒重为 23~25 克,蛋白质含量为 42.47%、脂肪含量为 19.53%。秆强抗倒伏,生育日数为 120 天左右。

适于—、二积温带的松哈区及中部平原区黑土上种植。

2. 绥 84—4050: 植株高度为 80 厘米左右,有分枝能力,长叶、紫花、灰毛、节间短、结荚密、三、四粒荚多、上下着荚均匀,无限结荚习性,粒圆形,种皮鲜黄色,有光泽,粒重为 18~20 克,蛋白质含量为 41.93%、脂肪含量

为 20.37%。秆强抗倒伏,适应性强,生育日数为 115 天左右。

适于第二积温带的中部平原及东部低湿区的黑土上种植。

## 参 考 文 献

- [1] 刘忠堂,抗灰斑病大豆育种技术的探讨,大豆科学,1986, (5)2, 147—152
- [2] 张国栋,黑龙江大豆育种新的优良亲本,黑龙江农业科学,1988, 1, 8—11

# 高脂膜与灭病威混用防治甜菜褐斑病的效果

谷昭祥 邹曼璐

(安达市农业技术推广中心)

高脂膜是一种高分子有机化合物。喷洒在植物表面能形成一层肉眼看不见的薄膜。这种薄膜具有隔氧改变植物表面的微气候条件,抑制蒸腾,调节植物内生理代谢等功能。高脂膜对人畜鱼类、天敌植物等无害而安全。为了鉴定高脂膜的防病增产效能,进行了多点防病增产试验。即在安达市升平镇拥护村

三个点次,采取大区对比,不设重复,三种药剂处理的方法,经过两年的试验研究,其结果如下:

## 1. 高脂膜防治甜菜褐斑病的效果好

施药前调查病斑的发育情况,记载病株发病叶数;第一次喷药后间隔 7 天左右进行药效调查,其结果见表 1。

表 1 高脂膜防治甜菜褐斑病效果调查

地 点	药剂处理	喷洒日期 (月、日)	调查日期 (月、日)	调查株数	调查总 叶数	发病叶数	叶发病率 (%)	株高 (厘米)	病情指数 (%)	防治效果 (%)
升 平 镇 拥 护 村	高+灭 100 倍	7.25	8.24	30	1317	183	13.89	57.8	8.45	83.81
	高+灭 200 倍	7.25	8.24	30	1316	207	15.73	56.2	8.64	83.46
	高脂膜	7.25	8.24	30	1212	244	20.13	55.6	14.74	71.78
	灭病威	7.25	8.24	30	1246	198	15.89	55.8	12.45	76.17
	CK	7.25	8.24	30	1214	691	56.92	49.2	52.20	

从表1中看出,高脂膜加灭病威100倍液的2个点次试验,叶发病率最低平均为14.02%,而高脂膜加灭病威200倍液的叶发病率平均为15.83%,单喷高脂膜的叶发病率平均为19.03%,单喷灭病威的叶发病率平均为15.84%。而喷清水对照处理的叶发病率平均为58.52%。病情指数也是高脂膜加灭病威混用的两个处理的低,防病效果混

用的两个处理都在83.0%以上。而单喷高脂膜和灭病威的防病效果平均为73.99~76.56%,略低于两种药剂混用的防病效果。

## 2. 高脂膜防治甜菜褐斑病使产量提高

高脂膜加灭病威混用的两个处理的产量比对照平均增产504.45~534.45公斤,增产率为15.30~16.07%,比高脂膜和灭病威单喷的产量也略高些(见表2)。

表2 高脂膜防治甜菜褐斑病对产质量的影响

地点	调查项目	喷药次数	块根产量			含糖		产糖量		
			亩产 (公斤/亩)	亩增产 (公斤/亩)	增产率 (%)	(度)	增糖 (度)	亩产 (公斤/亩)	亩增产 (公斤/亩)	增产率 (%)
升平镇拥护村	高+灭100倍	2	3230.85	243.35	16.07	20.66	0.65	666.76	127.29	18.68
	高+灭200倍	2	3200.05	504.45	15.38	20.62	0.62	658.46	118.97	17.98
	高脂膜	2	3020.04	324.45	10.70	20.86	0.85	629.65	111.06	17.71
	灭病威	2	3167.83	472.23	14.88	21.14	1.13	669.17	150.70	22.59
	CK		2695.60			20.01		539.47		

## 3. 经济效益高

高脂膜加灭病威混用防治甜菜褐斑病有较高的经济效益。升平镇拥护村三个点次用高脂膜加灭病威混用的两个处理亩产甜菜块根分别为3230.05~3200.05公斤,比对照的增产534.45~504.45公斤。单喷高脂膜的比对照平均亩增产324.45公斤。灭病威单喷的比对照亩增产472.23公斤,甜菜块根按每吨140元计算,高脂膜加灭病威混用的可比对照增收72.72元,单喷高脂膜的比对照增收45.42元,单喷灭病威的比对照增收66.11

元。去掉喷两次用工费和药费,高脂膜加灭病威混用的每亩可比对照纯增收50.72元。单喷高脂膜的可比对照纯增收25.42元。单喷灭病威的可比对照纯增收40.11元。

总之,高脂膜加灭病威混用防治甜菜褐斑病是一项经济有效的防病措施;高脂膜与灭病威混用防病效果好,单施高脂膜的防病效果不如两种药剂混用的效果;高脂膜加灭病威防治甜菜褐斑病对甜菜有刺激生长作用,植株叶片直立健壮,色泽浓绿,喷药后不怕雨水冲刷,不用补喷。

## 国外科技动态

# 水稻土中氮的活动情况及水稻对其吸收率的速测

水稻土和培养土中土壤氮的矿化和从矿化土壤氮到同化与反硝化的转移,以及利用示踪