

3、拌种方法，用种子量0.1~0.5%的药量拌种，在接菌量较大的条件下，防治效果干拌为60.6—70.7%，药浆拌为63.4—75.2%，在自然感病条件下，分别为87.0—100%和90.2—100%。湿润种子后再拌药，0.3—0.5%药量处理防治效果为60.5—97.7%。说明用同样药量拌种，干拌、药浆拌和先湿润种子后拌药三种方法，防治效果差异不大。干拌药粉不能完全粘着在种子上。药浆拌种如用水少，药浆粘稠，难以拌匀，如用水量大，种子过湿，影响播种。先湿润种子后拌药，药粉易粘着，容易把药拌匀，保证质量。

4、经济效益。瑞毒霉从国外进口，每吨合人民币6万元，如按种子量0.3—0.5%的药量使用，每亩仅用3.0—6.3克，折款0.18~0.38元。使用后按挽回粮食一成计算，每亩折款3—4元，受益3元左右，病株率1%的地块使用就合得来，重病区使用，受益更大。

烟草围苗效应的研究

王子欣 李 捷 江延龄

(河北省经济作物研究所)

烟苗于苗床移栽到露地时，往往由于环境条件骤然变化，不易保全苗，即使成活了，但生长缓慢。为此，我们于1979—1981年在烟苗移栽前进行了围苗效应的研究。所谓围苗，即将育成的烟苗，在移栽前六天左右，以烟苗为中心，切成2寸见方的立体土坨，然后按行整齐地排在原畦内，土坨之间弥上细湿土，每天上午喷些清水，以烟苗不严重萎蔫为度。实验结果表明：

1、围苗的缓苗期短：本试验的缓苗期以植株生长的有效叶片数超过定植时的有效叶片数为准。围苗的较不围苗的缩短缓苗期5—10天。如以中午叶片不萎蔫为标准，则围苗的没有缓苗期，而不围苗的缓苗期在五天以上。

2、围苗的烟苗成活率高：据1981年行唐县疙瘩头大队大田对比的结果，围苗较不围苗的成活率提高8—32%。尤其是烟苗定植以后，一个多月无雨，也无灌水条件，围苗的烟苗黝黑粗壮，不围苗的烟苗则黄弱。

3、围苗的烟苗生长快、发育早：一般烟苗移栽大田后，由于大量根系受损伤和生存条件突然改变，地上部受抑制，老叶脱落。但经过围苗处理的烟苗与此不同，移栽半月时调查，单株叶片数围苗较不围苗的多0.2—3.2片，少脱落0.8—1.2片。

多倍体甜菜新品种冀甜——307、冀甜——304

欧阳子 刘志荣 张秀梅

(河北省一轻工业研究所)

甜菜是我国北方主要糖料作物，也是饲料作物。多倍体甜菜具有单位面积块根产量高，块根含糖量高，含有害气体少，含无机盐少，不木质化，单位面积茎叶产量高等优点。我们从1974年起先后引进四倍体甜菜11份，二倍体甜菜43份，作为育种材料。经过

三年筛选,从中选出表现良好的10份材料作为父、母本,配制了7个组合。1976、1978、1979年对其后代进行小区对比鉴定,选出了四倍体甜菜双丰—406、二倍体甜菜双丰二号—37和范育1号—60—8—8为基本材料。将这三个材料逐年进行田间选择,收获后室内单株检糖,入选者次年集团采种,如此逐年积累、强化、提高其优良性状,所获得的种子按四、二倍体甜菜以3:1的比例杂交,制成三倍体杂种后代。又经过鉴定和生产检验,选优汰劣,最后育成冀甜—307和冀甜—304两个多倍体甜菜新品种,目前已在我省北部示范、推广。

冀甜—307和冀甜—304的共同特点是生长势旺盛,抗褐斑病性能强,根型呈锥型或纺锤型。小区鉴定三年平均:冀甜—307亩产4,121.3斤,含糖16.4%,亩产糖675.9斤,镜检三倍体数目占61.8%。冀甜—304亩产4,077斤,含糖16.2%,亩产糖660.5斤,镜检三倍体数目占62%。

日粮中白地霉不同配比的喂猪试验

李育岳 汪 麟

马荣增 孙素芬

(河北省科学院微生物研究所)

(保定畜牧场)

白地霉菌丝体含有丰富的蛋白质和B族维生素,具有较高的营养价值,是畜禽优质的蛋白质饲料。为了更好地发挥白地霉的喂养效果,研究解决日粮中白地霉合理的配比,我们进行了日粮中白地霉不同配比的喂猪试验。

试验在保定畜牧场猪队进行。白地霉干粉系用酒糟浸泡水接种白地霉AS·2498菌株,培养7—8小时,收集白地霉菌丝体烘干制成。含粗蛋白47.05%,真蛋白38.15%,粗脂肪2.59%,粗纤维3.41%。

试验猪全部为巴克夏纯种母猪自繁的母仔猪,随机分成三组,每组10头。Ⅰ组不喂白地霉,日粮中豆饼占饲料总量的15%;Ⅱ组不喂豆饼,日粮中白地霉干粉占饲料总量的15%;Ⅲ组日粮中白地霉干粉和豆饼各占饲料总量的7.5%。试验期62天,分别于试验开始、第30天和第62天早晨空腹称重,观察增重情况。试验结果:

1、日粮中添加7.5%或15%白地霉干粉,仔猪生长发育良好,平均日增重达265.32克和291.93克,比添加15%豆饼为蛋白质饲料的仔猪增重提高14%和26%。饲料中蛋白质的数量和质量(必需氨基酸的含量和比例)对畜禽的生长发育有着十分密切的关系。白地霉不但富含蛋白质,而且蛋白质中氨基酸含量与动物性蛋白质相近,尤其是赖氨酸含量较高,可弥补谷物饲料蛋白质中赖氨酸的不足。因此,谷物饲料与白地霉配合使用,可以提高蛋白质的利用率。并能刺激仔猪食欲,促进新陈代谢,使饲料中蛋白质和碳水化合物易被吸收利用。

2、日粮中添加7.5%白地霉和7.5%豆饼配合饲喂,比两种饲料单独饲喂仔猪可提高增重效果,饲料报酬也得到改善。这与我们在1980年用白地霉配合豆渣饲喂家兔试验结果是一致的。说明白地霉与豆饼(豆渣)蛋白饲料和其他谷物饲料搭配使用,不仅可以增加动物的营养,而且可以提高饲料的消化利用率。