

基因抗虫棉不是无虫棉

中国农科院棉花研究所所长汪若海研究员最近接受记者采访时说,我国科技人员选育的基因抗虫棉是生物技术和常规育种结合的产物,它将给我国的棉花生产带来希望。但是,抗虫棉不是所有的害虫都抗,更不是无虫棉。另外,它的抗性在不同的品系、不同的生育期也会有所不同。所谓“抗虫”是说与普通棉相比,在同等条件下,受到棉铃虫的危害要轻,打药的次数要少一些罢了。(时间不会太长,经过一个时期的锻炼,害虫又会产生新的抗体——编者。)

汪若海说,我们在抗虫棉内植入了一种叫做 BT 的基因,这种基因能使棉花植株产生一种毒蛋白,从而对棉铃虫产生毒杀作用。这种毒蛋白特点是有较强的选择性,只对鳞翅目害虫有毒性,对人、畜、禽和其他动物无毒。棉铃虫吃了这种毒蛋白,会造成消化道溃烂,“上吐下泻”而死,从而减轻对棉花的危害。这是一种既安全又经济的生物防治技术,有较广泛的应用前景。

谈到抗虫棉的社会和经济效益时,汪若海说,一般可减少农药用量 50~80%,今年河北河间市国欣农研会万千顷抗虫棉试种成功就说明了这一点。少用农药,这不仅降低了农民的生产成本、减少了农药污染,而且有很大的社会效益。河南有一个小县,3 年间因农药中毒就造成 84 人死亡。所以说,少打药这不是个小问题。目前从国际市场上看,价格最高的是

有机棉,就是没有喷过农药、没有上过化肥、没有使用过植物生长调节剂的棉花。另外,少打药可使天敌的数量显著增加。这些都是抗虫棉的好处。

基因抗虫棉的稳定性是至关重要的,为此记者请汪若海谈谈这个问题。他说,抗虫棉的抗虫作用是应该给予肯定的,但是也有分离,有的品系抗性较强一些,有的则弱一些。这些要靠育种手段和农艺措施解决。他认为,抗虫棉不是万能的,它不能解决棉花生产上的所有问题。比如抗虫,只是对鳞翅目夜蛾科害虫有抗性,而对危害棉花的棉蚜、棉蜘蛛、金龟子等害虫均没有抗性。

石灰粉的妙用

1. 灭菌:在栽培场地面上,撒一层石灰粉,可起到灭菌及防止害虫侵入。2. 防鼠害:在菌袋发菌时,四周撒上一圈石灰粉,可防止鼠害。3. 防杂菌:当畦床出现绿霉等杂菌时,在感染处撒一层石灰粉,可防止杂菌扩散。4. 调节 PH 值:在栽培原料中,加入 1~2% 石灰粉,既可调节 PH 值,又可给菌丝提供微量元素,还可杀死培养料的杂菌。5. 防止料面杂菌滋生:当平菇、金针菇每潮采收后,在料面喷 PH8 的石灰水液,可防止料面杂菌滋生,还能加快转潮。(徐金木)

新疆发现无色透明石油

绝大部分石油是黑色的,但新疆石油工人继发现墨绿色、淡黄色、玫瑰红色原油后,今年 8 月又在石四油田发现了无色透明的原油。肉眼看去,这种原油与矿泉水毫无两样,只是闻起来有汽油味,注入打火机一打就着。据专家介绍,如果排除其它因素,这种原油可直接用于汽车。这种原油比重仅为 0.7,其有效成份含量比普通原油高得多,是国内外罕见的高档油。这种无色透明原油在我国属首次发现。其储量正在调查中。(任雨)

河南省孟县人民政府

办公大楼整体旋转移动工程目前已顺利进行,预计 10 月底将安全到位。

这座始建于 1982 年的大楼,长 65.24 米,宽 16.5 米,总高度 18.25 米,为 4 层砖混结构。根

据该县目前规划,须将这座坐北向南的楼体移至坐东向西,原地旋转 90 度,移动距离 146.5 米。这项工程原由沈阳特种工程公司承建并于今年 3 月开工,但因多种原因施工进度缓慢,至 9 月中旬只完成旋转 18.01 度,只好放弃施工,由孟县建委接管。两家商定,以后施工所取得的各种技术成果及荣誉,均归孟县建委所有。

孟县建委组织工程技术人员调整了施工方案,解决了许多重大技术难题,大大加快了工程进度,将大楼移动运行速度由日运行数十公分提高到 3 米以上。目前已完成旋转 85 度、运行 80 多米。

这项移动工程旋转角度之大、移动距离之远、楼体重量之重,以及所采用的旋转平移技术,在国内均属首创。更为可奇的是,在大楼移动施工过程中,2 层以上楼层的政府各职能部门每日照常对外办公。(刘)

四层楼整体搬移照常办公