

# 应用赤眼蜂大面积防治玉米螟技术

柏春山 孙玉龙 刘 海 沈建鹏 汤彦辉

(拜泉县植检植保站)

朱井君

边惠贤 董国东 孙玉伟

(拜泉县农业生产资料公司)

(拜泉县乡镇农技站)

## 1 前言

玉米是我县主要粮食作物之一,常年播种面积在70~80万亩,最多达100万亩左右。玉米生产对稳定粮食生产,发展生态农业有举足轻重的作用。玉米螟是影响玉米生产的主要因素之一,在玉米田普遍发生,一般减产5~10%左右,严重的减产20%以上。为搞好玉米螟防治,在1991年应用赤眼蜂防治玉米螟试验示范的基础上,1992~1994年进行了大面积应用赤眼蜂防治玉米螟工作,防治面积累计达100多万亩,取得了良好的防治效果。未防治田玉米百株活幼虫数265头,防治田58.8头,防效达58.2~74%,亩增产玉米25.6公斤,亩纯增收24.6元。应用赤眼蜂防治玉米螟共挽回粮食损失2560万公斤,纯增收2460万元。取得了显著的经济效益、社会效益和生态效益,为我县粮食生产连续三年突破10亿斤大关,为成为全国粮食百强县作出了突出贡献。

## 2 应用赤眼蜂大面积防治玉米螟技术关键

通过四年的应用赤眼蜂防治玉米螟实践,我们总结出大面积应用赤眼蜂防治玉米螟的技术关键是:

### 2.1 高质量的蜂卡

实践证明,蜂卡质量的好坏是防治玉米螟成败的关键之一,根据省植保站的规定,我县应用赤眼蜂卡质量标准:寄生率90%以上,雌雄蜂比85:15,畸形蜂在5%以下,绿卵率低于1%,平均单卵蜂数70~80头。为此,在每年繁蜂季节,我县派专人到繁蜂单位实地检查蜂卡质量,为提高防效奠定了基础。

### 2.2 适宜的防治时期

赤眼蜂是一种卵寄生蜂,其防治效果的好坏,放蜂时期是关键。赤眼蜂的放蜂期应与玉米螟的产卵期相吻合。玉米螟产卵期在我县近一个月的时间,所以我们采取两次放蜂的方法。由于螟卵被寄生后,可以产生子代蜂继续在田间寄生螟卵,因此第一期放蜂选在玉米螟产卵初期,第二期放蜂选在产卵盛期进行。根据我县病虫测报站和测报点所测的当年测报资料来确定两次放蜂时期,其指标是:

本文承蒙黑龙江省农科院嫩江所顾成玉研究员指导并亲自修改,特此表示感谢。

收稿日期 1994-12-20

- (1)玉米秆垛中玉米螟幼虫化蛹 50~60%;
- (2)玉米秆垛中 10%的螟蛹羽化成虫;
- (3)田间百株玉米卵块初见期。

根据我县实际调查情况,确定第一次放蜂期约在 7 月 8~10 日,第二次放蜂期为 7 月 15~17 日。

### 2.3 规范的防治方法

根据四年应用赤眼蜂的实践,使我们认识到要保证防治效果,在有了高质量的蜂卡和确定了适宜防治时期后,最关键的是要有一个统一的、明确的、标准的放蜂方法。因此我们确定了全县农户必须认真执行的规范化的防治方法:放蜂量为每亩 1.5 万头左右,分两次放蜂;每亩共放六点,每亩每次放蜂三点;每次放蜂量 0.75 万头。放蜂方法是把蜂卡按分格线撕好后,每点选一株玉米在该株玉米中上部选一叶片卷成小筒,将撕成小块的蜂卡放在卷起来的叶筒中,使蜂卡呈水平状态缝在叶筒里面的上边。这样既可防止暴风雨冲刷,又防止阳光曝晒,提高赤眼蜂存活率。

## 3 几点体会

3.1 “政、技、物”结合,“责、权、利”明确,是我们搞好玉米螟防治的保证。这几年我县应用赤眼蜂进行玉米螟大面积防治,采取了“集团承包”这一推广模式,使组织领导、科学技术、物资供应紧密地结合在一起,对全县防螟工作统一领导、统一组织、统一供蜂、统一技术、统一行动、明确责任,切实保证了防虫工作顺利有效地开展。

3.2 采用高质量的蜂卡、抓好准确的防治时期和规范化的防治方法,并把这三个主要技术环节有机地结合起来,忽视哪个环节,都会影响总体防效,这是我们取得防螟成功的关键。

3.3 应用赤眼蜂防治玉米螟,具有成本低,效果好,使用方便,对人畜无毒,又不污染环境,有利生态平衡等优点。是以三增(增产、增收、增加天敌)三减(减少病虫害危害、减少农药用量、减少对环境污染)为目的综合防治的主要措施之一,具有广阔的发展前途,应大力推广应用。

## 安徽省高校科技函授部

### 中医大专班招生

经省教委批准继续面向全国招生。本着继承和发展祖国医学,培养具有专业技能的中医人才,选用 12 门全国统编中西医函授教材,与当前全国高等教育自考相配合,聘有专家教授进行教学,全面辅导和答疑。愿本部能成为你医学道路上的良师益友。凡具中学程度者均可报名。免试入学,详情见简章。附邮 5 元至合肥市望江西路 6—008 信箱中函处,邮编 230022,简章备索。电话:0551—5569396