

三化螟的简易测报和综合防治

The Simple Forecast and Integrated Control in *Tryporyza incertulas* Walker

覃艳群 黄忠星
Qin Yanqun Huang Zhongxing

(柳州市太阳村镇农业技术推广站 柳州 545000)
(The Offices of Popularizing Agriculture Techniques
in Taiyangcun Town of Liuzhou City, Liuzhou, 545000)

摘要 为防治三化螟 (*Tryporyza incertulas* Walker) 为害水稻, 以柳州市太阳村镇为例, 探讨三化螟的预测方法和综合防治方法

关键词 水稻 三化螟 预测 综合防治

中图法分类号 S 435.112.1

Abstract This article discussed the forecast and integrated control on *Tryporyza incertulas* Walker in rice.

Key words rice, *Tryporyza incertulas* Walker, forecast, integrated control

三化螟 (*Tryporyza incertulas* Walker) 是桂中稻区历史性害虫。三化螟为害秧苗和禾穗的症状表现不明显, 一般 2 d~3 d 后秧苗心叶才出现凋萎枯黄, 稻穗变白, 此时防治已为时过晚。因此, 及时了解虫情和防治是减少灾害的关键。

1992 年停止使用杀虫眯后, 加上近几年冬暖、少雨的气候条件, 给三化螟的越冬生存创造了良好环境, 另外由于虫害多年来没有严重发生, 农民群众忽略了对该虫的防治, 至使防治技术不全面, 效果不理想, 虫害发生量逐年回升。1997 年~1999 年作者对柳州市太阳村镇三化螟为害水稻后的白穗情况进行田间调查,

结果见表 1。从表 1 可以看出, 1999 年的早稻白穗率是 1997 年的 13 倍, 晚稻的白穗率则为 10 倍, 三化螟的发生量逐年增大, 为害逐年严重。三化螟的预测与防治已刻不容缓。

表 1 太阳村镇三化螟
为害水稻后的白穗情况

调查年份 (年)	早稻白穗率 (%)	晚稻白穗率 (%)
1997	0.046	0.140
1998	0.093	0.813
1999	0.605	1.450

1 加强三化螟的预测预报

1.1 成虫发生期、发生量调查

对三化螟成虫发生期、发生量的预测主要是点黑光灯引诱和田间调查蛾量，记录三化螟成虫的始发期、高峰期和盛末期。两种方法都简便易行，容易掌握。我站一般采用田间调查，即通过定点逐日观察记录：（1）秧苗上三代三化螟成虫停伏情况；（2）水稻孕穗期，观察水稻嫩叶尖上四代三化螟成虫停伏情况。

1.2 三化螟卵块密度调查

三化螟成虫羽化后第 2 天，大部分都在嫩叶上部和叶尖上产下卵块。每次调查时都采集一定数量带有三化螟卵块的稻株回室内培养，注明采集日期，观察卵块孵化的始化期、高峰期和盛末期。得出卵高峰日期后，参照三化螟各代卵历期，及时提出防治措施，进行科学防治。

1.3 预测下一代三化螟成虫的发生期

由于各代三化螟幼虫的发育进度不一致，导致成虫的羽化时间不整齐，因此，要预测下一代成虫的发生期，必须通过剥查残留虫的发育进度，才能预测下一代的发生量和发生期。我们对越冬代，一、二、三代三化螟都进行剥查幼虫发育进度，做好查虫情、查苗情，确定防治对象农田，定期调查，准确预测预报。

2 综合防治方法

2.1 农业防治方法

在 3 月中、下旬越冬代三化螟幼虫化蛹阶段，及时灌水浸田、耙沓，有效地降低三化螟越冬后虫源基数。

开发晚稻农田冬种蔬菜，实行轮作。经过犁耙，可以把稻根打碎，破坏三化螟的越冬藏身处。

冬后耕犁稻田，翻晒残存稻根，恶化三化螟的越冬生存环境，降低活虫残存量。

应用合理的耕作制度来控制三化螟的发生和为害。在同一片稻区，播种期和插秧期尽可能一致，克服前后播插混栽局面，减少三化螟为害的桥梁农田。特别是近年推广的水稻旱育稀植技术，一般在 3 月初播种，4 月初移栽大田，而大田的整地耙沓多在 3 月中、下旬进行，已经有效地消灭越冬虫源；同时旱育插秧期比常规育秧提早 10 d 左右，早稻抽穗破口期避过第二代三化螟大量发生，为害严重时期。在田间调查中发现，早稻采用旱育稀植的稻田，白穗率为 0.24%；常规育秧种植的稻田，白穗率为 0.69%，为旱育稀植的 2.8 倍。同年晚稻的第三代三化螟卵块调查发现，用旱育秧苗技术的稻田最多和最少分别为 2 063 块和 1 333 块，平均 1 700 块；而用常规育秧的稻田则分别为 8 400 块和 3 600 块，平均 6 000 块。说明调整播种期和播种方式，可以减轻或避过三化螟的为害。

2.2 普及病虫综合防治知识，加强技术指导

以开办培训班的方式，向农民群众普及病虫综合防治知识，以及在田间巡回进行现场指导，教农民群众识别病害特征。使防治得以适期进行，有效地控制病害发生。

3 防治实例

在柳州市太阳村镇对各代三化螟防治的有效方法是：(1) 在水稻秧苗期和大胎孕穗期，人工摘除三化螟卵块；(2) 达到防治指标的稻田，适时在卵孵化高峰期喷施农药防治一、三代三化螟。以“早破口、早施药，迟破口、迟施药”的原则，施药防治二、四代三化螟。未达防治指标的稻田，在防治适期进行挑选防治。

施药防治三化螟时，选用高效安全的农药，同时考虑保护天敌，减少环境污染。在三化螟蚁螟盛孵期选用：(1) 18% 抗虫灵水剂 200 倍液；(2) 20% 三化磷乳油 800 倍液；(3) 18% 杀虫双水剂 200 倍喷雾防治。三代三化螟发生量大，防治时选用：(1) 10% 益舒宝颗粒 15 kg/hm²~1.87 kg/hm²；(2) 3% 米颗粒剂 15 kg/hm²~1.87 kg/hm²；(3) 呋喃丹粒剂 44.98 kg/hm²~59.97 kg/hm² 拌细土在移植前 2 d~3 d，撒施秧田，还可用 90% 敌百虫 800 倍液浸秧 10 min，推沤 30 min，杀死秧苗内的幼虫。将螟害控制在扩散之前，既可减少用药，又可大大减少用工，提高防治效果。

(责任编辑：邓大玉)