



中华人民共和国国家标准

GB/T 15801—2011
代替 GB/T 15801—1995

棉红铃虫测报技术规范

Rules for monitoring and forecast of
the cotton pink bollworm (*Pectinophora gossypiella* (Saunders))

2011-09-29 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 15801—1995《棉红铃虫测报调查规范》。

本标准与 GB/T 15801—1995 相比主要变化如下：

- a) 增加了预测预报方法内容,名称由《棉红铃虫测报调查规范》改为《棉红铃虫测报技术规范》;
- b) 增加了“术语和定义”部分,其中定义了虫害花、羽化孔等内容;
- c) 增加了成虫灯光诱集方法内容;
- d) 增加了发生程度量化指标;
- e) 增加了附录 D 棉红铃虫模式报表、附录 B 棉红铃虫性诱剂有效组分;
- f) 删除了棉花生育状况调查;
- g) 对原版本中观测圃的设置方法做了调整;
- h) 虫害花和羽化孔及单铃活虫数调查单位由原版本的面积改为具体株数;
- i) “每 667 m² 越冬虫量”规定为“每 667 m² 籽棉含虫量”和“每 667 m² 枯铃含虫量”之和。

本标准的附录 A、附录 C、附录 D 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准主要起草单位:全国农业技术推广服务中心。

本标准主要起草人:夏冰、周国珍、齐立、张跃进、施伟涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 15801—1995。

棉红铃虫测报技术规范

1 范围

本标准规定了越冬幼虫化蛹和羽化情况、成虫诱测、卵量调查、虫害花和羽化孔及单铃活虫数调查、越冬虫量调查、预测方法、发生为害期和发生程度划分及为害损失统计和测报资料汇总和汇报方法等内容。

本标准适用于棉红铃虫测报调查和预报。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

虫害花 pest damaged flower

由红铃虫幼虫为害,导致花朵发育不良,花冠短小,花瓣或花蕊被虫丝粘连,花蕾被害而成黑褐色,幼虫潜伏其中的花蕾。

2.2

羽化孔 eclosion hole

由非越冬期间的老熟幼虫化蛹前在棉铃壳内咬一圆形孔口,孔口留一薄膜,羽化出的成虫即顶破此膜而出,此孔口即为羽化孔。

3 越冬幼虫化蛹和羽化情况调查

3.1 越冬幼虫采集

在上年棉花采收盛期,按 3 : 4 : 3 的比例分三次从新收籽棉中采集老熟幼虫共 500 头~1 000 头,采集时防止谷蛾螨的感染,边采集边放入经消毒的试管中,每试管装 1 头幼虫,并用洁净的棉絮塞紧,放在与棉仓条件相近的室内备查。

3.2 检查化蛹和羽化进度

当春季气温稳定通过 12 ℃ 时开始检查,每 2 d 检查一次,直至羽化结束。按照式(1)、式(2)和式(3)分别计算化蛹率、羽化率和越冬死亡率,结果记入表 A. 1。

$$I = \frac{S_i}{L} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

I ——化蛹率, %;

S_i ——累计活蛹数,单位为头;

L ——检查当日的总活虫数,单位为头。

$$J = \frac{S_j}{L} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

J ——羽化率, %;

S_j ——羽化虫数,单位为头;

L ——检查当日的总活虫数,单位为头。

$$P = \frac{(M - N)}{M} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$