

6 防治效果调查

在小麦乳熟期(吸浆虫幼虫入土前)剥查防治区和未防治对照田麦穗中幼虫数。在防治区选择有代表性麦田 2 块~3 块,另选未防治的对照麦田一块,每块田面积不少于 667 m²。每块田对角线 5 点取样,每点任选 10 穗~20 穗,按 5.1.2 方法剥查幼虫数,计算防治区和对照区的估计损失率,再计算防治效果。

防治效果以“EC”计,数值以“%”表示,按式(2)计算:

$$EC = \frac{L_{ck} - L_t}{L_{ck}} \times 100 \dots\dots\dots(2)$$

式中:

L_{ck} ——对照区估计损失率;

L_t ——防治区估计损失率。

计算结果精确到小数点后两位。

GB/T 24501.2—2009

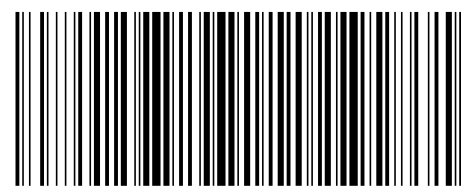


中华人民共和国国家标准

GB/T 24501.2—2009

小麦条锈病、吸浆虫防治技术规范 第 2 部分:小麦吸浆虫

Technical specification for control of wheat stripe rust
(*Puccinia striiformis* West.) and wheat midge—
Part 2: Wheat midge



GB/T 24501.2—2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-39234

定价: 14.00 元

2009-10-30 发布

2009-12-01 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

的相对比值(L/L̄)。

估计损失率以“L”计,数值以“%”表示,按式(1)计算:

L = (W / (G * C)) * 100(1)

式中:

W——检查穗上总虫数;

G——检查总穗粒数;

C——不同种类麦吸浆虫幼虫吃完一粒麦粒所需头数的理论值,其中小麦红吸浆虫为4,小麦黄吸浆虫为6。

计算结果精确到小数点后两位。

并依表1抗性分级标准,评价品种的抗性类型。

表1 小麦品种材料对吸浆虫抗性分级表

Table with 3 columns: 等级 (Grade), 代表抗性 (Representative Resistance), L/L̄. Rows include 0 (免疫), 1 (高抗), 2 (中抗), 3 (低抗), 4 (感虫), 5 (高感).

5.2 农业防治

5.2.1 调整作物布局

吸浆虫重发生区,虫口密度大,在抗虫品种缺乏的情况下,可实行轮作倒茬,改种油菜、棉花、水稻以及其他经济作物,使吸浆虫失去寄主。同时邻近麦田达到防治指标的倒茬作物地,于成虫期施药封锁,防止羽化的成虫向邻作麦田扩散蔓延。

5.2.2 麦茬地连片深翻

吸浆虫重发生田块,麦收后实行连片深翻(20 cm深),把刚入土的越冬幼虫暴露在外,促其消亡。

5.2.3 加强肥水管理

春季灌水是促进吸浆虫破茧上升的重要条件,虫口密度大的麦田适当减少春灌,实行水地旱管。施足基肥,春季不施化肥,使小麦生长发育整齐健壮,以控制吸浆虫在春季迟发的分蘖上危害。减少翌年虫源积累。

5.3 化学防治

5.3.1 防治指标

根据NY/T 616,防治指标为小麦拔节至孕穗期淘土,每样方有虫5头,即为需要防治的田块。

5.3.2 施药适期

在小麦抽穗50%~70%(包括麦穗露脸)时防治成虫。

5.3.3 施药方法

采用喷雾方式。

5.3.4 药剂及制剂量

选用高效、低毒、低残留的有机磷、菊酯类等农药。如40%乐果乳油每667 m²用量50 mL~70 mL、50%杀螟硫磷乳油每667 m²用量50 mL~100 mL、2.5%溴氰菊酯乳油每667 m²用量10 mL~15 mL、4.5%高效氯氰菊酯每667 m²用量50 mL~70 mL兑水喷雾。在晴天无风条件下,于下午4时至黄昏前将药液均匀地喷洒到小麦植株上。

中华人民共和国 国家标准 小麦条锈病、吸浆虫防治技术规范

第2部分:小麦吸浆虫

GB/T 24501.2—2009

*

中国标准出版社出版发行 北京复兴门外三里河北街16号 邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字

2009年11月第一版 2009年11月第一次印刷

*

书号:155066·1-39234 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

3.5

相对定级标准 relative scale of scoring

鉴定小麦品种对吸浆虫抗性时,先确定一个浮动的标准,如所有参加鉴定品种的平均危害量,然后依此给各个品种定级,以保持品种抗性鉴定结果的相对稳定性。

3.6

估计损失率 estimated percentage of loss

虫害造成的产量损失占应收产量的百分比。

3.7

样方和样方虫量 sampling square and number of insects in the sampling square

根据 NY/T 616,一取土样器取的土(100 cm²×20 cm)为一个样方。一个样方中所含各有效虫态的数量为一样方虫量,用以表示幼虫、蛹等虫态在土壤中的虫口密度。

3.8

农业防治 agronomic control

利用农业技术措施防治害虫的方法。

3.9

化学防治 chemical control

利用各种化学物质及其加工品,将有害生物控制在经济损失允许水平以下的防治方法。

3.10

施药适期 optimal stage for pesticide application

在害虫或作物某一生育时期施药,能取得最佳防治效果,将害虫密度控制在经济损失允许水平以下,且用药量和副作用(农药残留量和对天敌的不良影响等)最小,即为施药适期。

3.11

成虫期防治 insect pest control at adult stage

在小麦抽穗至扬花前,即吸浆虫侵入麦穗前施药杀死吸浆虫有效成虫。

3.12

有效成虫 adult having normal oviposition ability

在小麦抽穗至扬花前羽化,能正常交配产卵的成虫。

4 吸浆虫防治原则

4.1 贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,以种植抗虫品种为主和合理选用耕作栽培措施,辅之以化学防治。

4.2 种植抗虫品种应执行农作物种子质量标准 GB 4404.1。

4.3 化学防治应加强预测预报,掌握防治指标,适时用药。

4.4 化学防治应执行 GB 4285、GB/T 8321.2 和 GB/T 8321.4。

5 防治技术

5.1 种植抗虫品种

5.1.1 抗虫品种选择

品种抗虫性应经过 2 年~3 年田间抗虫性鉴定评价。采用相对定级指标,鉴定品种对吸浆虫的抗性,选出表现高抗、中抗的品种。

5.1.2 品种抗性分级指标

在小麦乳熟期(老熟幼虫入土前)每个鉴定品种随机取 10 穗~20 穗,每穗放入一纸袋内,带回室内逐穗、逐粒剥查麦粒中的幼虫数,计算出每个鉴定品种各重复的估计损失率(L),以几个重复中最高估计损失率代表该品种的估计损失率。求出所有参加鉴定品种的平均估计损失率(\bar{L}),再计算各个品种

前 言

GB/T 24501《小麦条锈病、吸浆虫防治技术规范》分为两个部分:

——第 1 部分:小麦条锈病;

——第 2 部分:小麦吸浆虫。

本部分为 GB/T 24501 的第 2 部分。

本部分由中华人民共和国农业部提出并归口。

本部分起草单位:中国农业科学院植物保护研究所。

本部分主要起草人:倪汉祥、程登发、陈巨莲、孙京瑞。