小麦全蚀病发生原因分析及防治对策

殷花娥

(郑州市农产品质量检测流通中心, 河南 郑州 450006)

中图分类号: S435.121 文献标识码: B 文章编号: 1004-3268(2005)07-0115-01

小麦全蚀病是河南省规定的植物检疫对象, 是危害小麦的主要病害之一。近年来, 随着市场经济的不断发展, 农作物及其产品调运频繁, 增加了以小麦全蚀病等检疫对象传播扩散的机会。因此, 了解其发生传播原因, 探讨出一套综合治理技术, 对保证小麦高产、稳产、优质、安全稳定发展, 扩大出口是十分必要的。

1 发生与危害

小麦全蚀病于1997年传入郑州市, 1998年开始在个别县零星发生。由于认识不足、措施不力, 小麦全蚀病曾一度迅速蔓延, 波及全市三分之一的县(市、区), 平均病株率0.1%。个别地块病株率高达30%, 为遏制其迅速蔓延的势头, 郑州市植保植检站制定了严格的普查与控制措施, 每位专职检疫员负责1个疫情发生县(市、区), 监督并参与小麦全蚀病的普查和封锁控制工作。在小麦全蚀病零星发生区, 采取果断措施, 拔除销毁病株, 发生普遍的麦田采取一系列措施, 如按照省农业厅统一安排, 从1999年起, 连续3年实施了小麦全蚀病临时检疫检查、药剂防治(土壤处理、种子处理、药液喷浇)工作, 收到了良好的效果, 通过几年的努力, 全市发生面积缩小了近90%, 有效遏制了小麦全蚀病蔓延危害的势头。

2 发生原因分析

2.1 无证违章调运小麦种子是小麦全蚀病传入蔓延的主要原因

随着我国加入WTO, 经济快速发展, 农民商品意识不断增强, 效益高, 品质优的农作物种植面积不断扩大, 小麦种子需求量不断增加, 一些单位和个人受直接或间接的利益驱动作用, 不经检疫擅自调运种子的现象十分普遍, 致使小麦全蚀病的传播蔓延失去控制, 发生范围随之扩大。

2.2 地方保护主义制约检疫工作的开展

少数地方出于对本地农产品的保护, 对当地发

生的检疫性病虫害, 不如实上报实际发生面积, 从而影响检疫工作的开展, 亦导致病害蔓延。

2.3 农民防治意识淡薄

只重视小麦地下害虫的防治, 对小麦种传和土传病害的防治认识不足, 播种时只用杀虫剂拌种而不用杀菌剂或使用低劣的种衣剂, 导致小麦全蚀病的发生越来越重。

3 防治对策

3.1 保护无病区

无病区严禁从病区调运种子, 不用病区麦秸做包装材料外运。从病区调进种子要严格检验, 播前用药剂拌种, 杀死种子表面的病原菌。

3.2 农业措施

3.2.1 合理轮作

有水源的地区采用水稻、小麦一年两作或轮作, 旱田采用小麦—非寄主作物(甘薯、棉花、大豆、马铃薯、瓜类等)轮作, 可显著减轻病情, 对全蚀病处于下降期和控制期的田块要保持小麦、玉米连作, 利用自然衰退控制病情。

3.2.2 合理施肥

增施有机肥和磷肥, 施用铵态氮肥, 避免偏施氮肥和带有病残体的有机肥, 促进小麦健壮生长, 提高其自身的抗病能力。

3.2.3 清除病残体

妥善处理收获后的带病谷物及秸秆。不要用病残物积肥。混有病残物的堆肥要充分发酵。防止病区土粪和病残体传入无病田块。

3.3 药剂防治

①土壤处理。70%甲基托布津可湿性粉剂或50%多菌灵可湿性粉剂每公顷30~40 kg, 加土300 kg, 混匀后施入播种沟内, 防效可达70%。②种子处理。12.5%的全蚀净悬浮剂, 按0.2%~0.3%的比例拌种, 对全蚀病防效可达90%以上。粉锈宁、烯唑醇和戊唑醇等药剂拌种也有一定的防治效果。③药液喷浇。15%的粉锈宁可湿性粉剂3 kg/hm², 加水喷浇麦苗, 防效达60%; 敌力脱, 烯唑醇、羟锈宁等也可用作喷浇, 防治小麦全蚀病。

收稿日期: 2004-10-11

作者简介: 殷花娥(1954—), 女, 河南舞阳人, 高级农艺师, 本科, 主要从事植物保护工作。