

# 小麦死秧原因分析及防治对策

王宽明<sup>1</sup>, 庞 寒<sup>1</sup>, 杨晓芳<sup>1</sup>, 师会云<sup>2</sup>

(1. 漯河市郾城区农业局, 河南 漯河 462300; 2. 漯河市召陵区农业局, 河南 漯河 462300)

中图分类号: S512.1 文献标识码: B 文章编号: 1004-3268(2005)12-0100-01

郾城位于黄淮平原区, 是小麦主产区, 常年种植小麦 2.67 万  $\text{hm}^2$  左右。近年来, 随着生产水平的提高, 小麦病虫害发生逐年加重。尤其是小麦生长后期出现不同程度的死秧, 严重地块死秧率高达 5% 以上, 对小麦产量影响很大。因此, 正确分析小麦死秧原因, 适时采取有效措施减少小麦死秧发生率, 对于进一步提高小麦产量具有重要意义。

## 1 小麦死秧原因

(1) 受纹枯病危害, 茎基部坏死影响水分和养分输送引起死秧。近年来, 纹枯病已成为郾城区常发性病害, 且由于郾城区小麦、玉米多年连作, 菌源得以连续积累, 加之适宜的发病条件, 导致小麦纹枯病常年偏重发生, 防效差的地块侵染率 15% 以上。如侵染病斑横向发展超过小麦茎秆周长  $3/4$  以上, 就可造成死株和死穗。

(2) 受地下害虫危害, 其咬断小麦根茎引起死秧。近些年来, 由于农民一直没有养成药剂处理土壤的习惯, 致使麦田地下害虫数量逐年上升, 发生危害程度逐年加重, 造成死苗、缺苗断垄。在郾城区, 造成小麦死苗和后期死秧的主要是金针虫危害, 咬断小麦根茎基部引起的。

(3) 受全蚀病危害。由于小麦品种更新, 麦种调换频繁, 增加了小麦全蚀病传播蔓延机会, 以致部分乡村发生了小麦全蚀病。小麦全蚀病是典型的根病, 感病植株根系少、短, 且提前死亡, 致使小麦死株或死穗。

(4) 受赤霉病危害, 直接引起穗部坏死。小麦赤霉病是直接引起小穗坏死的主要病害之一。小麦抽穗扬花期如遇 3d 以上连续阴雨, 则小麦赤霉病就可大面积发生流行, 造成小麦死秧。2005 年郾城区部分晚熟麦田病穗率高达 14%, 造成了较重的死秧。

(5) 由于机械损伤或其他自然原因引起死秧。中耕、追肥、除草、施药、浇水、间作套种等农事操作都可能造成机械损伤, 引起小麦死苗或死秧; 大风雨等其他自然因素引起小麦倒伏也是造成小麦死秧的原因之一。

## 2 防治对策

麦田小麦一旦出现死穗, 无法挽回; 减少小麦死穗, 重在

预防。

(1) 对因受纹枯病危害引起的死秧, 要采用以下措施预防。一是小麦播种时每公顷小麦种子用 2.5% 适乐时 150 ml 拌种, 防治纹枯病, 持效期在 100 d 以上, 可推迟纹枯病发生时间, 减轻后期发病程度; 二是在小麦返青至拔节期喷施 12.5% 禾果 300 ~ 450  $\text{g}/\text{hm}^2$  或 20% 三唑酮 750 ~ 1 050  $\text{ml}/\text{hm}^2$ , 可有效控制纹枯病发病程度, 减少侵染率和后期死穗数量。播种时拌种和春季喷施禾果利或三唑酮应结合使用, 才可收到理想的防治效果。

(2) 对因地下害虫危害引起的死穗, 在小麦播种时要用杀虫剂进行拌种和土壤处理。可选用地虫丹、辛硫磷等高效药剂, 用药量要足, 对地下害虫发生不十分严重的地块每公顷用 50% 辛硫磷 3 750 ml 加干细土 300 ~ 450 kg 配制成药土, 于犁地前均匀撒施于地表, 以保证有效成分含量和防治效果。个别金针虫严重发生地块, 在小麦返青期, 每公顷用 50% 辛硫磷乳油 3 750 ~ 4 500 ml, 结合灌水施入土中防治, 或每公顷用 50% 辛硫磷乳油 3 000 ~ 3 750 ml, 加细土 375 ~ 450 kg, 将药液加水稀释 10 倍喷洒在细土上并拌匀, 顺垄条施, 随即浅锄, 可收到较好效果。

(3) 对因受全蚀病危害引起的死穗, 要采取以下综合防病措施。一是单收单打, 防止病菌扩散; 二是高茬收割, 烧掉麦茬, 减少田间菌量; 三是不要再种带有小麦全蚀病菌的种子; 四是在播种时用 2.5% 适乐时拌种, 用量为每 150  $\text{ml}/\text{hm}^2$ ; 五是小麦返青拔节期喷洒 20% 三唑酮防病, 减轻全蚀病发病程度。

(4) 对因赤霉病引起的死穗, 要提前施药预防。在小麦抽穗扬花期, 要提前喷洒 40% 多菌灵悬浮剂、70% 甲基托布津可湿性粉剂等预防赤霉病发生, 减轻赤霉病发病程度, 减少死秧发生率。

(5) 对因机械损伤和其他自然因素引起的死秧, 应精细中耕、追肥、浇水、施药、间作套种等农事操作, 尽量避免人为机械损伤, 应合理密植, 科学管理, 防止倒伏。

收稿日期: 2005-08-09

作者简介: 王宽明(1962-), 男, 河南漯河人, 助理农艺师, 大专, 主要从事农业技术推广工作。