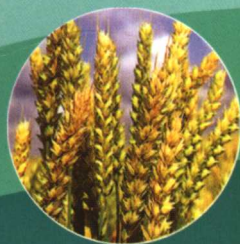


发展生态农业 治理沙漠化土地丛书

保护性耕作农田 病虫害防治

赵广才 主编

 中国农业出版社



◆发展生态农业 治理沙漠化土地丛书

保护性耕作农田 病虫害防治

赵广才 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

保护性耕作农田病虫害防治/赵广才主编. —北京:
中国农业出版社, 2005. 12

(发展生态农业 治理沙漠化土地丛书)

ISBN 7 - 109 - 10513 - X

I. 保... II. 赵... III. 资源保护—耕地—病虫害
防治方法 IV. S43

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 141260 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 舒 薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5.5 插页: 24

字数: 127 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 23.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

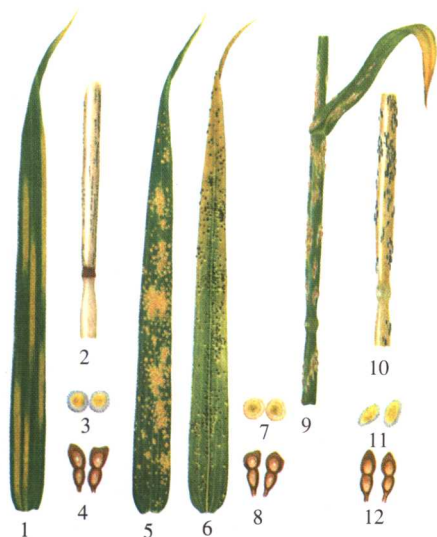


图1 小麦锈病

- 小麦条锈病 1. 病叶前期 (示夏孢子堆) 2. 病秆后期 (示冬孢子堆) 3. 夏孢子 4. 冬孢子
 小麦叶锈病 5. 病叶前期 (示夏孢子堆) 6. 病叶后期 (示冬孢子堆) 7. 夏孢子 8. 冬孢子
 小麦秆锈病 9. 病秆前期 (示夏孢子堆) 10. 病秆后期 (示冬孢子堆) 11. 夏孢子 12. 冬孢子



图2 小麦白粉病、小麦颖枯病

- 小麦白粉病 1. 病株 2. 叶片病斑和上面的子囊壳 3. 分生孢子梗和分生孢子
 4. 子囊壳、子囊和子囊孢子
 小麦颖枯病 5. 病株前期 6. 病株后期和上面的分生孢子器
 7. 成熟健穗 8. 分生孢子器和器孢子



图3 小麦纹枯病

1. 小麦纹枯病引起枯株白穗 2. 病株 3. 症状及菌核



图4 小麦赤霉病

1. 扬花期健穗（最易感病期） 2. 小麦病穗初期症状 3~5. 小麦赤霉病（穗腐和秆腐）的发展情况 6. 子囊壳、子囊和子囊孢子 7. 分生孢子梗和分生孢子

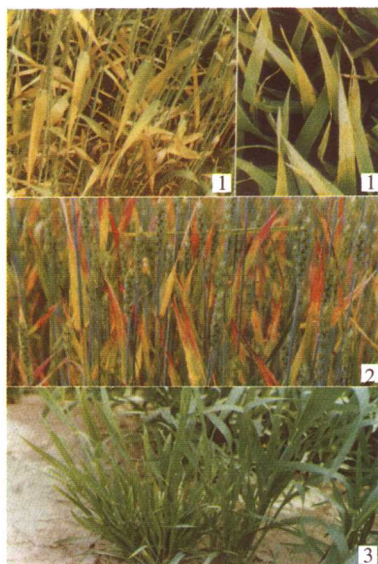


图5 小麦病毒病（一）

1. 小麦黄矮病 2. 小麦红矮病 3. 小麦丛矮病



图6 小麦病毒病（二）

- 小麦黑条矮缩病 1. 健苗 2. 病苗 3. 健株 4. 病株 5. 病叶（示锯齿状断裂）
6. 传毒媒介（灰飞虱）

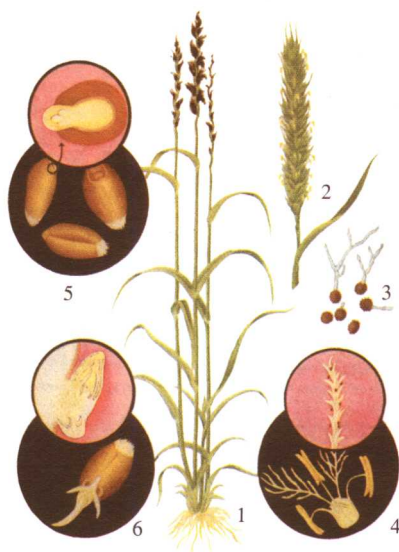


图7 小麦散黑穗病

1. 病株症状 2. 同时期的健穗 3. 病原菌的厚垣孢子及其发芽 4. 病原菌侵染花部
5. 麦粒及胚的放大 6. 麦粒发芽及麦芽剖面，示向生长点扩展的菌丝

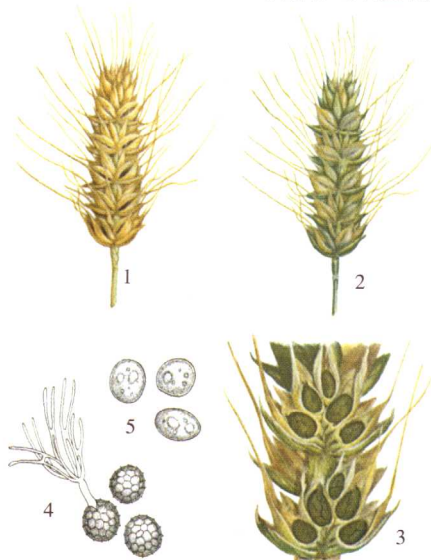


图8 小麦腥黑穗病

1. 病穗前期 2. 病穗后期 3. 病粒剖面 4. 网腥黑穗病菌的厚垣孢子及其萌发
5. 光腥黑穗病菌的厚垣孢子

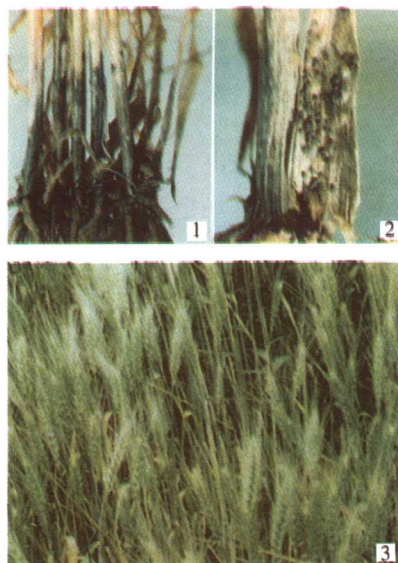


图9 小麦全蚀病

1. 症状 2. 子囊壳 3. 病株(白穗)

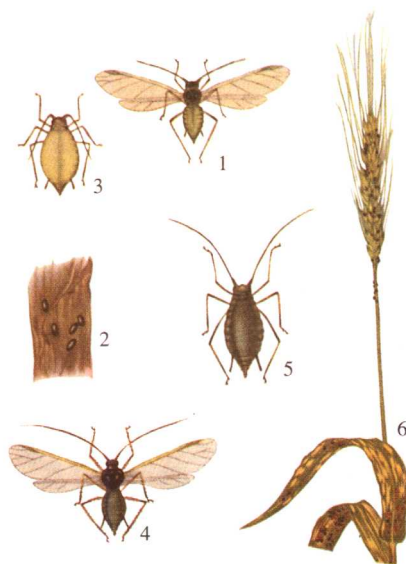


图10 麦蚜

麦二叉蚜 1. 成虫 2. 卵在枯叶上 3. 若虫

麦长管蚜 4. 成虫 5. 若虫 6. 二叉蚜及长管蚜为害小麦状

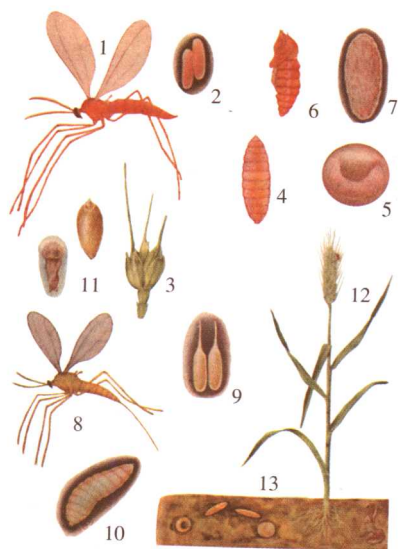


图 11 小麦吸浆虫

麦红吸浆虫 1. 成虫 2. 卵 3. 卵产于护颖内外颖背面 4. 幼虫 5. 休眠幼虫 6. 蛹 7. 茧蛹
麦黄吸浆虫 8. 成虫 9. 卵 10. 幼虫 11. 吸浆虫为害后麦粒与健粒比较 12. 吸浆虫在麦穗上
产卵状 13. 土内的幼虫、休眠幼虫、蛹、茧蛹

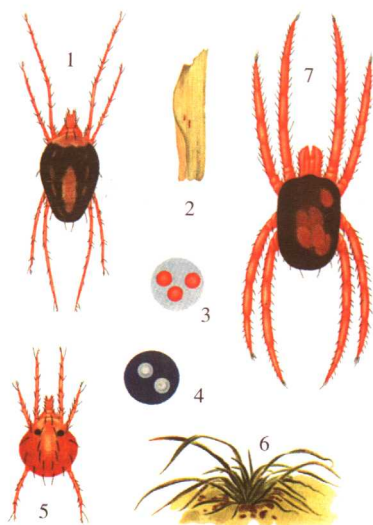


图 12 麦蜘蛛

长腿蜘蛛 1. 成虫 2. 枯叶上的卵 3. 春、秋所产的卵 4. 越夏的卵 5. 若虫 6. 为害麦苗状
麦圆蜘蛛 7. 成虫

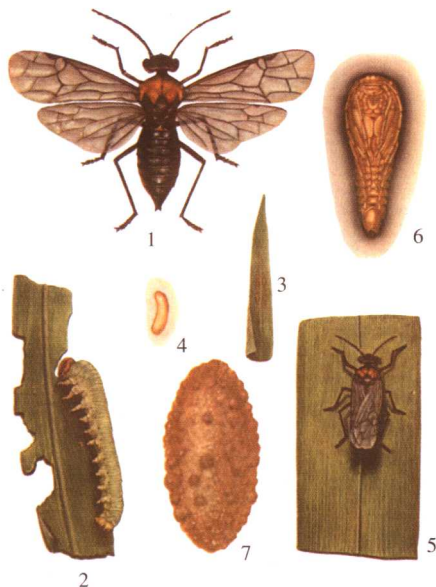


图 13 麦叶蜂

1~2. 成虫 3~4. 卵 5. 幼虫和麦叶被害状 6. 蛹 7. 土茧

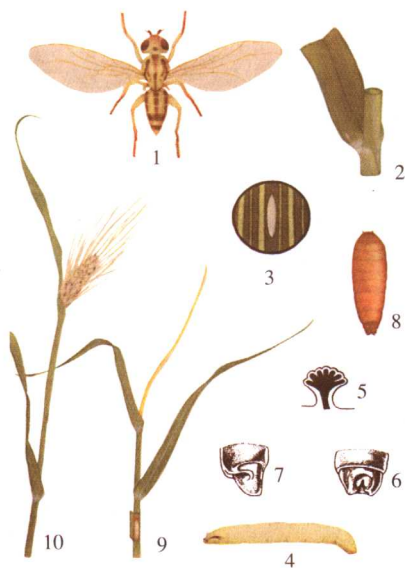


图 14 麦秆蝇

1. 成虫 2. 卵产于叶上 3. 卵粒放大 4. 幼虫 5. 幼虫前气门突 6. 幼虫腹部末端背面
7. 幼虫腹部末端侧面 8. 蛹 9. 麦苗被害枯心状 10. 麦株被害作白穗状



图 15 玉米小斑病、玉米大斑病

玉米小斑病 1. 病叶 2. 分生孢子梗和分生孢子

玉米大斑病 3. 病叶 4. 分生孢子梗和分生孢子 5. 玉米小斑病、大斑病混合发生的病株



图 16 玉米弯孢菌叶斑病、玉米褐斑病

弯孢菌叶斑病 1. 叶片症状

玉米褐斑病 2. 褐斑病病叶 3. 叶鞘症状



图 17 玉米纹枯病、玉米锈病

纹枯病 1.玉米果穗苞叶上纹枯病 2.茎秆上的纹枯病
锈病 3~4.锈病症状

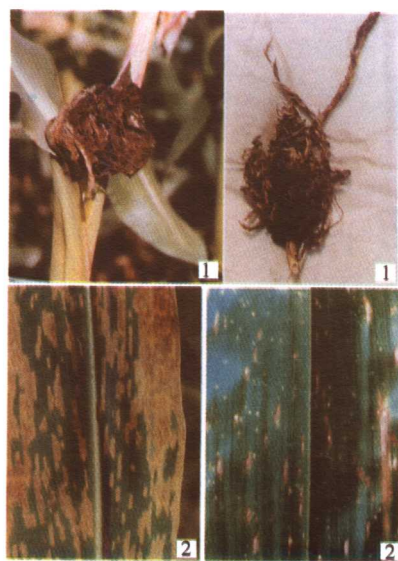


图 18 玉米丝黑穗病、玉米灰斑病

玉米丝黑穗病 1. 病害症状

玉米灰斑病 2. 病叶症状

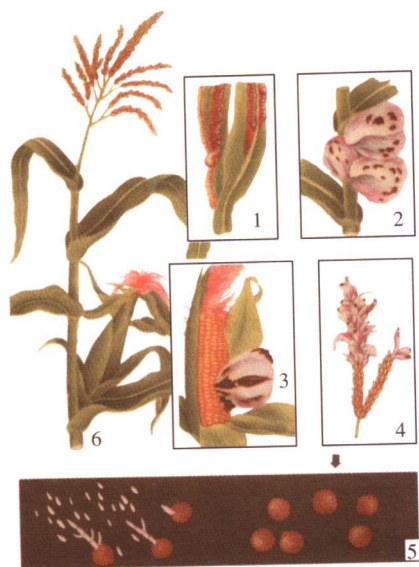


图 19 玉米黑粉病

1. 叶的症状 2. 茎的症状 3. 果穗的症状 4. 雄穗的症状
5. 病原菌的厚垣孢子落入土中，以后发芽生担孢子 6. 健株

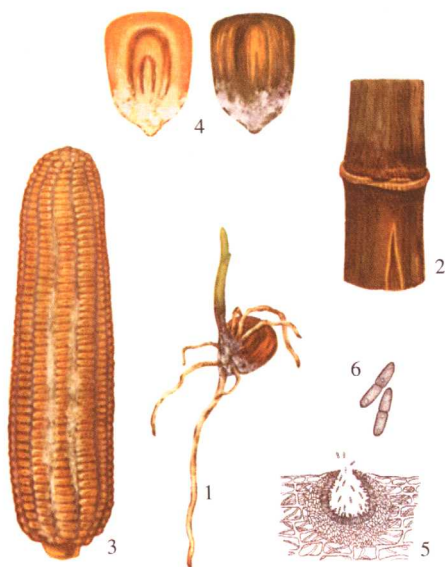


图 20 玉米干腐病

1. 病苗 2. 病秆（上生分生孢子器） 3. 病果穗 4. 病籽粒 5~6. 分生孢子器和器孢子



图 21 玉米矮花叶病
1~2. 玉米矮花叶病症状

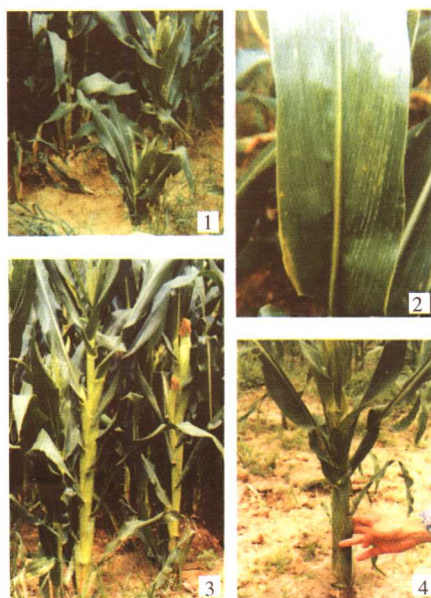


图 22 玉米粗缩病
1. 粗缩病田间症状 2. 粗缩病典型病叶 3. 粗缩病病株 4. 粗缩病病株

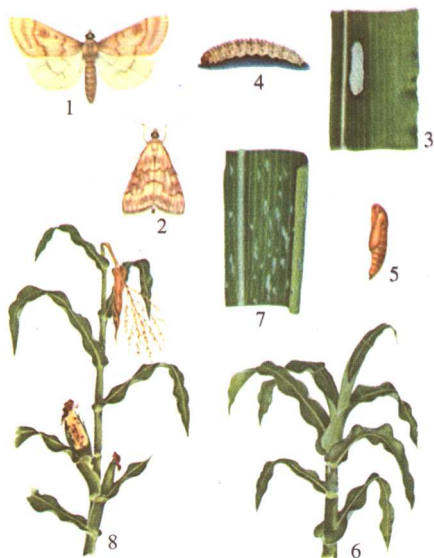


图 23 玉米螟

1. 雌成虫 2. 雄成虫 3. 卵 4. 幼虫 5. 蛹 6. 心叶末期玉米被害状
7. 幼龄幼虫为害后展开的心叶 8. 玉米茎秆、果穗被害状

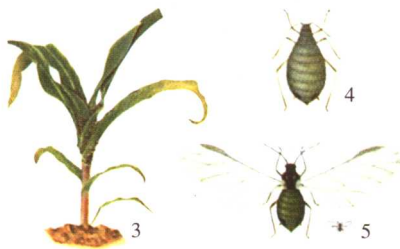
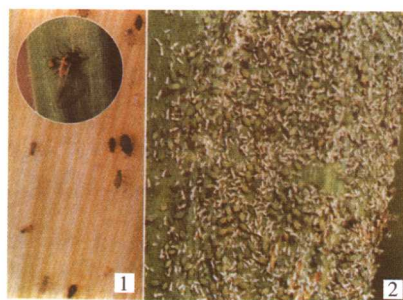


图 24 玉米蚜

- 1~3. 玉米蚜为害状 4. 无翅雌蚜 5. 有翅雌蚜

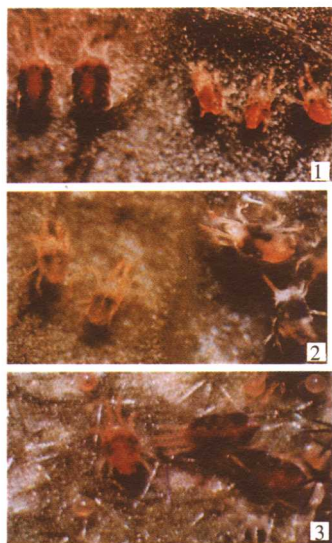


图 25 玉米叶螨

1. 朱砂叶螨雌成螨（左）和雄成螨（右）
2. 二斑叶螨雄成螨（左）和雌成螨（右）
3. 截形叶螨成螨和卵

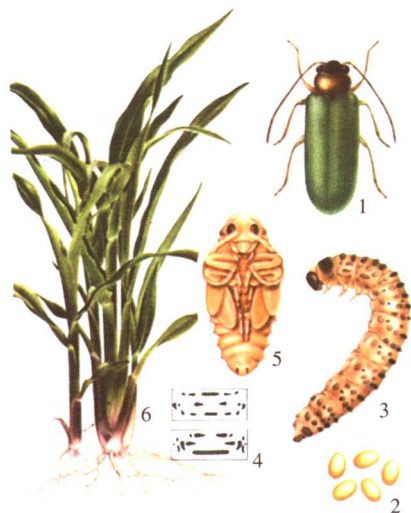


图 26 玉米旋心虫

1. 成虫 2. 卵 3. 幼虫 4. 幼虫中、后胸（上）及腹部（下）背面斑点排列状
5. 蛹 6. 玉米枯心苗与畸形分蘖苗

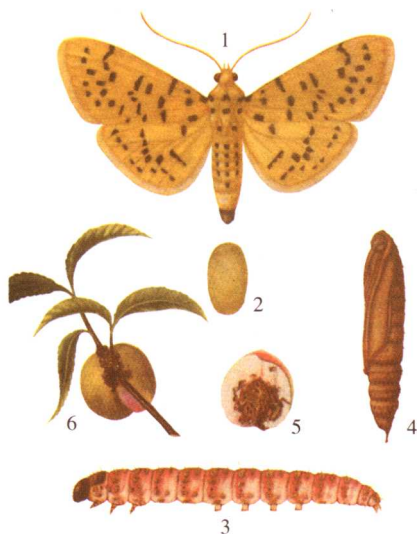


图 27 桃蛀螟

1. 成虫 2. 卵 3. 幼虫 4. 蛹
5. 幼虫钻进桃肉为害 6. 幼虫排泄物

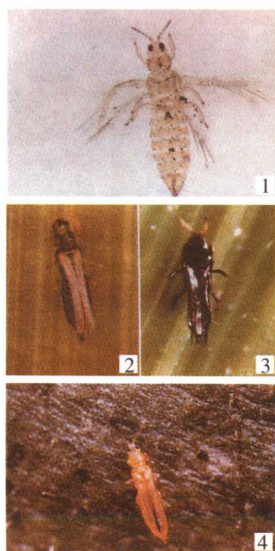


图 28 玉米薊马

1. 玉米黄叶薊马 2. 禾薊马
3. 稻筒管薊马成虫 4. 亮薊马成虫

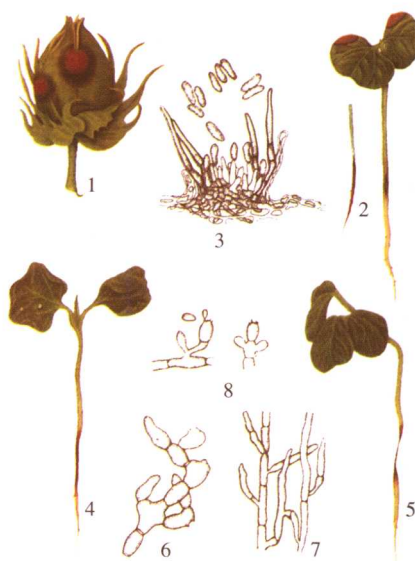


图 29 棉炭疽病和棉立枯病

棉炭疽病 1. 铃的症状 2. 苗的症状 3. 病原菌的分生孢子盘、刚毛及分生孢子
棉立枯病 4~5. 苗的症状 6. 病原菌的菌核细胞 7. 菌丝 8. 担子及担孢子



图 30 棉红腐病

1. 棉苗症状 2. 棉铃症状 3. 大小分生孢子