

“十一五”国家重点图书出版工程

主要杂粮病虫害 防治路路通



主编 王 炜 等

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



“金阳光”新农村丛书

我是手扶拖拉机驾驶与维修能手
我是摩托车驾驶与维修能手
我是汽车驾驶与维修能手
我是水工能手
我是砌筑工能手
我是钢筋工能手
我是混凝土工能手
我是涂装工能手
我是水电工能手
我是装饰裱贴工能手
胃病百问百答
初为人母百问百答
高血压防治百问百答
中风康复百问百答
孕产前后百问百答
儿童常见病百问百答
肝炎百问百答
避孕节育百问百答
冠心病百问百答
小儿家庭保健百问百答
优生优育百问百答
常见病中医诊治百问百答
家庭安全用药百问百答
常用中草药百问百答
艾滋病防治百问百答
腰腿痛百问百答
农村常见病百问百答
我是植保服务能手
我是插秧机操作能手
我是收割机操作能手
我是水稻直播机操作能手
我是餐馆服务能手
我是美容美发能手
我是家政服务能手

怎样种菜赚钱多
怎样种粮赚钱多
怎样种花木赚钱多
怎样种中药材赚钱多
怎样种茶赚钱多
怎样养蚕赚钱多
怎样种杨树赚钱多
怎样养蟹赚钱多
怎样养牛赚钱多
怎样种食用菌赚钱多
怎样养鱼赚钱多
怎样养鸡赚钱多
怎样养鸭赚钱多
怎样养鹅赚钱多
怎样种果树赚钱多
怎样种牧草赚钱多
怎样养猪赚钱多
怎样养兔赚钱多
怎样养羊赚钱多
怎样种银杏赚钱多
怎样种青花菜赚钱多
草菇周年栽培赚钱多
蝇蛆清培养殖赚钱多
稻鸭共作赚钱多
餐饮老板成功经验谈

机械直播水稻关键技术
黄鳝规模养殖关键技术
黄颡鱼规模养殖关键技术
罗非鱼规模养殖关键技术
乌鳢规模养殖关键技术
异育银鲫规模养殖关键技术
团头鲂规模养殖关键技术
淡水虾规模养殖关键技术
肉鸽生产关键技术
饲料生产关键技术
肉鸡生产关键技术
蛋鸡生产关键技术
肉羊生产关键技术
养牛生产关键技术
养兔生产关键技术
鸭鹅生产关键技术
反季节平菇 蘑菇栽培技术
反季节韭菜 大蒜栽培技术
反季节西瓜 甜瓜栽培技术
反季节茄子栽培技术
反季节无公害蔬菜栽培
特色花生
特色杂豆
优质小杂粮
芝麻 向日葵
优质山药
特色莲藕
优质食用菌

如何创办面条店
如何创办卤菜店
如何创办小吃店
如何创办学生小饭桌
如何创办面点店
如何创办糕点店
如何创办茶社
如何创办小旅馆
如何创办足疗店
如何创办美容美发店
如何创办宠物美容护理店
如何创办水果店
如何创办农家乐饭店
如何创办婚庆公司
如何创办小型超市
如何创办鲜花店
水稻病虫害防治路路通
主要杂粮病虫害防治路路通
花木病虫害防治路路通
蔬菜病虫害防治路路通
果树病虫害防治路路通
蚕桑病虫害防治路路通
食用菌病虫害防治路路通
兔病防治路路通
猪病防治路路通
鸭 鹅疾病防治路路通
牛病防治路路通
羊病防治路路通

JIN YANG GUANG

ISBN 978-7-5345-6005-7



9 787534 156005 >

定价：4.50元



“金阳光”新农村丛书

顾问：卢良恕

翟虎渠

主要杂粮病虫害 防治路路通

主 编 王 炜 周孝评 钱春风
编写人员 王 炜 宋立妹 周孝评
 钱春风 桑孝森 江 新

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

主要杂粮病虫害防治路路通/王炜等主编. —南京:
江苏科学技术出版社, 2008. 6

(“金阳光”新农村丛书)

ISBN 978-7-5345-6005-7

I. 主... II. 王... III. 杂粮—病虫害防治方法 IV. S435.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 061325 号

“金阳光”新农村丛书

主要杂粮病虫害防治路路通

主 编 王 炜 周孝评 钱春风

责任编辑 王达政

责任校对 刘 强

责任监制 曹叶平

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京奥能制版有限公司

印 刷 江苏苏中印刷有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/32

印 张 2.875

字 数 58 900

版 次 2008 年 6 月第 1 版

印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-6005-7

定 价 4.50 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

建设新农村 培养新农民

党中央提出建设社会主义新农村，是惠及亿万农民的大事、实事、好事。建设新农村，关键是培养新农民。农村要小康，科技做大梁；农民要致富，知识来开路。多年来，江苏省出版行业服务“三农”，出版了许多农民欢迎的好书，江苏科学技术出版社还被评为“全国服务‘三农’出版发行先进单位”。在“十一五”开局之年，省新闻出版局、凤凰出版传媒集团积极组织，江苏科学技术出版社隆重推出《“金阳光”新农村丛书》（以下简称《丛书》），旨在“让党的农村政策及先进农业科学技术和经营理念的‘金阳光’普照农村大地，惠及农民朋友”。

《丛书》围绕农民朋友十分关心的具体话题，分“新农民技术能手”、“新农业产业拓展”和“新农村和谐社会”三个系列，分批出版。“新农民技术能手”系列除了传授实用的农业技术，还介绍了如何闯市场、如何经营；“新农业产业拓展”系列介绍了现代农业的新趋势、新模式；“新农村和谐社会”系列包括农村政策宣讲、常见病防治、乡村文化室建立，还对农民进城务工的一些知识作了介绍。全书新颖实用，简明易懂。

近年来，江苏在建设全面小康社会的伟大实践中成绩可喜。我们要树立和落实科学发展观、推进“两个率先”、构建和谐社会，按照党中央对社会主义新农村的要求，探索农村文化建设新途径，引导群众不断提升文明素质。希望做好该《丛书》的出版发行工作，让农民朋友买得起、看得懂、用得上，用书上的知识指导实践，用勤劳的双手发家致富，早日把家乡建成生产发展、生活宽裕、乡风文明、管理民主的社会主义新农村。

孙志军

目 录

一、玉米病虫害	1
1. 玉米苗期种子根变褐腐烂, 枯死苗近地面处产生白色或粉红色霉状物, 是什么病害? 如何防治?	1
2. 玉米苗期根系及茎基部染病部位变褐坏死, 地上部叶片边缘出现黄褐色云纹状斑, 是什么病害? 如何防治?	2
3. 玉米中胚轴和整个根系逐渐变褐、变软、腐烂, 根系生长严重受阻, 植株矮小, 叶片发黄, 幼苗死亡, 是什么病害? 如何防治?	3
4. 玉米叶片感病后呈灰绿色小斑点, 随后沿叶脉方向迅速扩大, 形成黄褐色或灰褐色梭形大斑, 病斑中间颜色较浅, 边缘较深, 是什么病害? 如何防治?	4
5. 玉米叶片出现黄褐色或红褐色水渍状病斑, 边缘颜色较深, 椭圆形、圆形或长圆形, 病斑数量多, 是什么病害? 如何防治?	6
6. 玉米叶鞘初现暗绿色小斑点, 病斑逐渐扩大后相互汇合成云纹状大斑块, 病斑边缘深褐色, 病健部分界明晰, 病斑中部淡褐至灰白色, 是什么病害? 如何防治?	8
7. 玉米叶片出现黄褐色或褐色斑点, 破裂后散出铁锈色粉末, 是什么病害? 如何防治?	10
8. 玉米心叶背面、叶鞘和苞叶均产生白色、黄色或黑褐色的蜡状突起, 病株叶片浓绿, 根系少, 植株矮化, 是什么病害? 如何防治?	11
9. 玉米上出现白色包膜的瘤, 后期瘤内产生黑色粉状物, 是什么病害? 如何防治?	13



10. 玉米蚜虫如何防治? 14
11. 玉米钻心虫如何防治? 16
12. 玉米心叶背面呈现断续的银白色条斑,叶正面与银白色相对的部分呈现黄色条斑,叶片展开后即破碎或断开,残余叶片束缚新生叶片,形成牛尾巴状畸形生长,是什么原因? 如何防治?
..... 18

二、甘薯病虫害 20

1. 甘薯叶片出现不规则的黄绿相间的花叶,有的田块出现甘薯叶片皱缩上卷的现象,是什么病害? 如何防治? 20
2. 甘薯薯块表面产生暗褐色至灰褐色小点或干斑,病斑附近的根系生长不正常,是什么病害? 如何防治? 21
3. 田间出现甘薯根尖变黑,并蔓延到地下茎,形成黑褐色病斑,病部表皮纵裂的现象,是什么病害? 如何防治? 22
4. 在甘薯育苗时发现薯苗生长不旺,在发病部位的基部有椭圆形或梭形黑色凹陷病斑,严重时会造成死亡,是什么病害? 如何防治? 23
5. 在甘薯苗期发现叶片变黄,茎基部纵向开裂,后期薯块染病后,薯蒂部呈腐烂状,横切面有褐色斑点,是什么病害? 如何防治?
..... 25
6. 甘薯内部变褐变空,出现糠心或裂皮现象,是什么病害? 如何防治? 26
7. 在甘薯染病部位的表皮有白色或紫褐色的类似蜘蛛网的细丝,发病后由外向内腐烂,是什么病害? 如何防治? 28
8. 甘薯病株外观叶片青枯凋萎,纵剖病薯,可见变色呈褐色条纹,挤捏切口,有淘米水状混浊液渗出,病薯味苦,闻之有刺鼻辛辣味,是什么病害? 如何防治? 29
9. 在甘薯贮藏期间出现腐烂症状,有恶臭味,用手按时会流出淡黄色的汁液,是什么病害? 如何防治? 30

10. 在甘薯贮藏期间,部分薯块呈现水渍状,里面有硬核状物质,煮不烂,是什么病害? 如何防治? 32
 11. 有幼虫在甘薯嫩叶片取食危害,形成网状小孔,大龄幼虫暗绿色,羽化后田间有白色的蛾子,是什么害虫? 如何防治? 34
 12. 幼虫在叶片危害后留下叶表呈半透明状的孔洞或咬穿呈不规则的破洞,虫体浅绿色,背部有深绿色的背线,后期羽化成灰褐色的蛾子,是什么害虫? 如何防治? 35
 13. 幼虫在甘薯薯茎内部钻蛀危害,形成木质化中空、纵形隆起的虫瘿,有虫粪排出,是什么害虫? 如何防治? 36
 14. 幼虫头部浅黄色,躯体淡黄绿色,主要危害新叶、嫩芽,在危害部位结成网状,严重发生时危害只剩下叶脉,是什么害虫? 如何防治? 37
 15. 幼虫体长 80~100 毫米,体色有绿色和褐色两种,危害甘薯的叶和嫩茎,食量很大,严重时能把薯叶吃光,是什么害虫? 如何防治? 39
 16. 幼虫虫体较大,头部黑褐色,体色多变,背线、亚背线及气门下线均为灰黄色及橙黄色,大发生时,常把叶片和嫩茎吃光,是什么害虫? 如何防治? 41
 17. 成虫呈半圆球形,体背拱隆,黄绿色至青绿色,具金属光泽,前胸背板及两鞘翅四周全向外延伸成“龟”状,是什么害虫? 如何防治? 43
 18. 成虫头前伸似象的鼻子,身体除前胸、足等呈橘红色外,大部分为蓝黑色,而且有金属光泽,是什么害虫? 如何防治? 44
- 三、高粱病虫害** 47
1. 高粱叶片上病斑长梭形,中央浅褐色,边缘紫红色,早期有不规则的轮纹,后期或雨季叶两面生黑色霉层,是什么病害? 如何防治? 47



2. 在高粱 2~3 叶期, 病苗根部红褐色, 生长缓慢, 是什么病害? 如何防治? 48
 3. 高粱穗变成一个大灰包, 外膜破裂后, 散出大量黑粉, 是什么病害? 如何防治? 49
 4. 高粱叶片病斑梭形, 中间红褐色, 边缘紫红色, 病斑上现密集小黑点, 是什么病害? 如何防治? 50
 5. 高粱在近地面的茎秆上产生水渍状病斑, 叶鞘上产生紫红色与灰白色相间的病斑, 是什么病害? 如何防治? 51
 6. 高粱叶片上出现红色或紫色至浅褐色小病斑, 病斑扩大破裂后露出褐色粉末, 是什么病害? 如何防治? 52
 7. 高粱上有很多蚜虫, 如何防治? 53
 8. 高粱上有草绿色幼虫在穗上结网取食嫩穗和籽粒, 是什么害虫? 如何防治? 55
 9. 头暗褐色、身上有灰褐色瘤点的幼虫钻到高粱幼嫩籽粒中, 是什么害虫? 如何防治? 57
 10. 头红褐色、体黄绿色的幼虫取食高粱的叶片, 是什么害虫? 如何防治? 59
- #### 四、马铃薯病虫害 60
1. 马铃薯染病初期植株下部叶子发黄, 茎基形成褐色凹陷斑, 病斑上有紫色菌丝, 重病株可形成立枯或顶部萎蔫或叶片卷曲, 是什么病害? 如何防治? 60
 2. 马铃薯叶片出现黑褐色同心圆或近圆形病斑, 湿度大时, 病斑上有黑色霉层, 是什么病害? 如何防治? 61
 3. 马铃薯叶尖或叶缘出现水渍状绿褐色斑点, 病斑周围具浅绿色晕圈, 湿度大时病斑迅速扩大, 褐色, 并产生一圈白霉, 是什么病害? 如何防治? 62
 4. 马铃薯地上部出现萎蔫, 湿度大时, 病部常产生白色至粉红色菌丝, 是什么病害? 如何防治? 63

5. 马铃薯下部叶片先萎蔫后全株下垂,发病初期,早晚恢复,持续几天后,全株茎叶全部萎蔫死亡,但仍保持青绿色,叶片不凋落,是什么病害?如何防治? 64
6. 马铃薯近地面老叶先发病,病部呈不规则暗褐色病斑,湿度大时腐烂,茎蔓及薯块发病后有恶臭味,是什么病害?如何防治? 65
7. 马铃薯茎叶萎蔫,块茎环状腐烂坏死,是什么病害?如何防治? 66
8. 马铃薯出现黄绿相间斑驳花叶,有的出现褐色坏死斑,有的叶片变硬,沿叶缘向内翻卷,是什么病害?如何防治? 67
9. 马铃薯植株矮小,地上部黄化,薯块表面产生黑褐色小斑点或褐色溃疡斑,是什么病害?如何防治? 69
10. 马铃薯缺素症有何症状?如何防治? 70
11. 马铃薯叶片内有虫沿叶脉蛀食叶肉,虫体灰白色,是什么害虫?如何防治? 73
12. 马铃薯田内成虫黄色至橙黄色,幼虫暗红色,是什么害虫?如何防治? 74
13. 马铃薯田内成虫半球状,赤褐色,有多个黑斑,幼虫淡黄褐色,是什么害虫?如何防治? 75
14. 马铃薯田内成虫半球状,黄褐色,幼虫淡黄色至白色,是什么害虫?如何防治? 77
15. 马铃薯田内的小白蛾子,是什么害虫?如何防治? 78
- 附:病虫害检索表** 83



一、玉米病虫害

1. 玉米苗期种子根变褐腐烂, 枯死苗近地面处产生白色或粉红色霉状物, 是什么病害? 如何防治?

【发生与危害】根据症状分析, 是玉米镰刀菌苗枯病。从种子萌芽到 3~5 叶期的幼苗易发病, 病芽种子根变褐腐烂, 可扩展到中胚轴, 严重时幼芽烂死。幼苗初生根皮层坏死, 变黑褐色, 根毛减少, 无次生根或仅有少数次生根。茎基部水渍状腐烂, 可使茎基部节间整齐断裂。叶鞘变褐、撕裂, 叶片变黄, 叶缘枯焦, 心叶卷曲易折。通常无次生根的病苗死亡, 枯死苗近地面处产生白色或粉红色霉状物。有少数次生根的成为弱苗, 底部叶片的叶尖发黄, 并逐渐向叶片中下部发展, 最后全叶变褐枯死。病苗发育迟缓, 生长衰弱。严重时各层叶片黄枯或青枯。

病菌随病残体或在土壤中越冬, 成为第 2 年初侵染菌源, 玉米种子也带菌传病。玉米苗期持续低温多雨是苗枯病发生的主要诱因, 此种气象特点导致春玉米发病较重。夏玉米出苗期间气温较高, 降雨少, 天气晴朗, 苗枯病轻微。病苗率与种子带菌率成正相关, 种子带菌率高的, 发病严重。沙质土壤、有机质含量低的瘠薄土壤、多年重施化肥而板结的土壤发病均重, 有机质含量高的土壤发病较轻。连作田块, 偏施氮肥, 磷、钾缺乏的田块, 以及密度过大、通风透光差、地势低洼、湿度高的田块, 发病较重。播种过深, 玉米出苗时间延长, 或



苗期虫害严重,造成幼苗伤口较多时,苗枯病也趋于严重。玉米品种间抗病性有差异,连年大面积种植高感品种使苗枯病渐趋严重。小粒玉米杂交种苗期长势较弱,对高温、多湿较敏感,发病较重。

【防治方法】采用种植抗病品种、种子药剂处理和改进栽培管理等综合措施。

① 选择抗病品种。据报道,郑单 958、豫玉 22、登海 11、丹玉 13、苏玉 1 号、掖单 13、农大 60、浙单 9 号等发病较轻,具有较好的抗病性。

② 种子处理。温汤浸种法:玉米种子先在 18~20℃ 的水中预浸 4 小时,然后移入 60℃ 的热水中浸 5 分钟。药剂处理,可用 50% 多菌灵可湿性粉剂,按种子重量 0.2%~0.3% 的用药量拌种,或用 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸种。用含有有效杀菌剂成分的种衣剂进行种子包衣,使用方便而有效,如玉米专用种衣剂 20% 福·克悬浮种衣剂、2.5% 咯菌腈种衣剂等。苗枯病初发期还可喷施 50% 多菌灵可湿性粉剂 600 倍液等药剂。

③ 加强栽培管理。施用适量有机肥作基肥,增施磷、钾肥和微肥,培育壮苗。玉米出苗后及时中耕松土,促进根系发育。病田适当推迟定苗时间,剔除病苗、弱苗,及时补苗。发病较轻的田块,每亩追施尿素 8~10 千克,促进弱苗生长。

2. 玉米苗期根系及茎基部染病部位变褐坏死,地上部叶片边缘出现黄褐色云纹状斑,是什么病害? 如何防治?

【发生与危害】根据症状分析,是玉米苗期立枯丝核菌根腐病。主要危害玉米的根部和茎基部。可导致田间大量死苗,严重地块发病率高达 80%。

该病从播种至出苗期均可发生。丝核菌主要以菌核、菌丝体在土壤或病残体中越冬。遇有适宜发病条件即开始侵染。侵染适期为苗龄 0~10 天。土温低、湿度大、黏质土,发病重,播种前整地粗放、种子质量不高、播种过深、土壤贫瘠,易发病。

【防治方法】

- ① 实行大面积轮作。
- ② 采用高垄或高畦栽培,认真平整土地,防止大水漫灌和雨后积水。苗期注意松土,增加土壤通透性。
- ③ 适期播种,不宜过早。
- ④ 提倡采用地膜覆盖和种衣剂包衣,具体用法见使用说明书。
- ⑤ 发病初期喷洒或浇灌 50% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 500 倍液,或 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液,或配成药土撒在茎基部。也可用 3.2% 噁·甲水剂 300~400 倍液,或 95% 噁霉灵 4 000 倍液。

3. 玉米中胚轴和整个根系逐渐变褐、变软、腐烂,根系生长严重受阻,植株矮小,叶片发黄,幼苗死亡,是什么病害? 如何防治?

【发生与危害】根据症状分析,是玉米腐霉菌根腐病。玉米种子萌发过程中,遭受土壤或种子携带的病菌侵染,引起种子腐烂或根腐。初发病时幼苗叶色变黄,后萎蔫并枯死。扒开土壤见种子在发芽前组织呈水渍状,中胚轴处的茎组织软腐、烂坏,病部色暗,严重时叶片顶端开始变灰色,后迅速扩展到全叶,在 24~48 小时内幼苗死亡。侧根呈水渍状,后变褐色且脱落,可扩展到主根或幼苗,植株萎蔫或枯死。



当玉米播种后遇到降雨,造成土壤积水,则易发生根腐病。一般状况下,根腐病发病率较低,不会造成严重的生产问题,但在特殊环境条件下,也出现过植株死苗率高达 80% 的情况。

【防治方法】在根腐病发生较重的地区,应采用含杀菌剂的种衣剂进行玉米种子包衣处理,或在播种前用杀菌剂拌种。对于镰刀菌和丝核菌引起的根腐病,可以选用 75% 百菌清可湿性粉剂、50% 多菌灵可湿性粉剂、80% 代森锰锌可湿性粉剂,以种子重量的 0.4% 拌种。

4. 玉米叶片感病后呈灰绿色小斑点,随后沿叶脉方向迅速扩大,形成黄褐色或灰褐色梭形大班,病斑中间颜色较浅,边缘较深,是什么病害? 如何防治?

【发生与危害】根据症状分析,是玉米**大班病**。整个生长期皆可发生,但多见于生长中后期,特别是抽穗以后较常见。主要侵害叶片,严重时也危害叶鞘和苞叶,先从植株底部叶片开始发生,逐渐向上蔓延,但也常有从植株中上部叶片开始发病的情况。叶片发病后,发病部位先出现灰绿色小斑点,随后沿叶脉方向迅速扩大,形成黄褐色或灰褐色梭形大班,病斑中间颜色较浅,边缘较深。病斑一般长 5~10 厘米,宽 1~2 厘米,有时可长达 20 厘米以上,宽可超过 3 厘米。严重发病时,多个病斑相互汇合连片,植株过早枯死。枯死株根部腐烂,果穗松软而倒挂,籽粒干瘪细小。田间湿度较大或大雨过后或有露时,病斑表面常密生一层灰黑色的霉状物(病菌的分生孢子梗和分生孢子)。叶鞘、苞叶发病,病斑也多呈梭形,灰褐色或黄褐色。此外,还有一种发生在抗病品种上的病斑,沿叶脉扩展,表现为褐色坏死条纹,周围有黄色或淡褐色褪绿圈,不

产生孢子或极少产生孢子。

此病的发生流行主要决定于玉米品种的抗病性、气候条件、栽培条件和耕作制度等。

品种抗病性是决定大斑病发生和流行的主要因素,目前尚未发现玉米有免疫品种,品种间抗病性差异显著。在具有足够菌量和一定面积的感病品种时,大斑病的发病程度主要决定于温度和雨水。该病的发病适温为 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$, 超过 28°C 对病害有抑制作用;适宜发病的湿度条件是相对湿度在 90% 以上,这对孢子的形成、萌发和侵入都有利。因此,7~8 月,温度偏低,多雨高湿,日照不足,均有利于大斑病的发生和流行。中国各玉米产区,6~8 月气温大多适于发病,这样降雨就成为大斑病发病轻重的决定因素。耕作与栽培措施上,玉米连作地病重,轮作地病轻;单作地病重,间套作地病轻。合理的间套作和适时轮作,可改变田间小气候,利于通风透光,减低田间湿度,减少田间菌源,从而减轻病害的发生和危害。无论春玉米还是夏玉米,晚播都比早播的病重,原因是由于玉米生长后期抗病性降低,又赶上雨季,利于发病。此外,栽培过密的玉米地块要比栽培较稀的地块病重;远离村边或玉米秸秆的玉米地块病轻,地势低洼的地块病重。凡田间病斑出现较晚的年份,不管后期气候条件如何,大斑病的发生都不会太严重;而田间病斑出现较早的年份,除非玉米抽雄后相当长的一段时间遇上严重干旱的年份,一般发病都较严重。

【防治方法】

① 农业防治措施。选用抗病品种,苏玉 19、郑单 958、农大 108 等品种对玉米大斑病抗病性表现较好。玉米收获后及时耕翻,将遗留在田间的病残体翻入土中以加速腐烂分解。实行轮作换茬,避免玉米连作。改进栽培管理,适当早播可减



轻发病。在施足基肥的基础上,注意追肥,特别是拔节肥和穗肥。

② 化学防治。防治适期一般于病情扩展前,在玉米抽雄前后,当田间病株率达 70% 以上,病叶率达 20% 时,开始喷药防治,7~10 天防治 1 次,连续防治 2~3 次。常用药剂及使用技术见下表:

药 种	每亩用量	使用方法	备 注
50%多菌灵可湿性粉剂	100~120 克	兑水 50~75 千克喷雾	注意药剂交替使用,连续防治 2~3 次
50%甲基硫菌灵可湿性粉剂	100~120 克		
40%多·酮可湿性粉剂	50~75 克		

5. 玉米叶片出现黄褐色或红褐色水渍状病斑,边缘颜色较深,椭圆形、圆形或长圆形,病斑数量多,是什么病害? 如何防治?

【发生与危害】根据症状分析,是玉米小斑病。玉米小斑病从苗期到成熟期均可发生,但以玉米抽雄和灌浆期发病重。主要危害叶片,叶鞘、苞叶和果穗也可受害,大多从植株下部叶片先发病,后逐步向上蔓延扩展。叶片上病斑比大斑病小得多,但病斑数量多。病斑初为水渍状,以后变为黄褐色或红褐色,边缘颜色较深,椭圆形、圆形或长圆形,大小(5~10)毫米×(3~4)毫米,病斑密集时常互相连接成片,形成较大型枯斑。叶片病斑形状,因品种抗性不同,有 3 种类型:

一是不规则椭圆形病斑,或受叶脉限制表现为近长方形,有较明显的紫褐色或深褐色边缘。这是最常见的一种感病斑型。