

# 中国农作物病虫图谱

第四分册 棉麻病虫

农业出版社

# 中国农作物病虫害图谱

第四分册

## 棉 麻 病 虫

《中国农作物病虫害图谱》编绘组

农业出版社

# 中国农作物病虫害图谱

第四分册

## 棉麻病虫害

《中国农作物病虫害图谱》编绘组

---

农业出版社出版

北京朝内大街130号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第106号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

农业出版社印刷厂印刷

统一书号 16144.1594

---

1972年6月北京制型

1972年8月初版

1972年8月北京第一次印刷

印数：1—34,500册

开本 787×1092毫米

三十二分之一

字数 40千字 彩图45

印张 三又四分之一

定价 一元一角

# 毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

抓革命，促生产，促工作，促战备。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

同病虫害作斗争

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

## 出版说明

一、“路线是个纲，纲举目张。”在毛主席的无产阶级革命路线指引下，我国农业生产连续十年丰收，形势一派大好。随着革命和生产形势的迅速发展，广大贫下中农、社队干部、知识青年和各级植保人员要求总结推广和交流植物保护工作的先进经验，出版更多的识别和防治农作物病虫害的普及读物，以便更有效地与病虫作斗争，消灭其危害。为此，我们组织编绘了这套《中国农作物病虫害图谱》。

二、本图谱共包括全国性的和地区性的农作物病虫害700多种，有彩色图版500多幅，按作物类别编成九个分册。

第一分册：水稻病虫；

第二分册：麦类病虫；

第三分册：旱粮病虫；

第四分册：棉麻病虫；

第五分册：油料病虫；

第六分册：茶、桑、糖、烟病虫；

第七分册：果树病虫；

第八分册：蔬菜病虫；

第九分册：储粮病虫。

三、每一彩色图版有相应的文字说明。虫害图版说明包括害虫名称、分布为害、识别、生活习性及其防治方法等项；病害图

版说明包括病名、分布和寄主植物、症状、发病规律及防治方法等项。

四、文字说明着重防治方法及与防治有关的形态特征和发生规律三个部分，对当前大面积上行之有效的防治方法和经验都尽可能收集编入，以适应农业生产发展的需要。

五、为了便于准确地鉴别病虫种类，以确定相应的防治措施，在部分彩色图版中加入了一些必要的病原菌形态特征和害虫识别特征黑白图。又在害虫图版中，按实物大小，注一标尺。

六、为了避免由于同种异名或同名异种可能引起的混淆，了解图谱中所列害虫和病原菌的分类地位、便于查阅有关资料，在各彩色图版中都附有有关害虫、病原菌（病原线虫、寄生植物）的拉丁语学名。

七、在图谱各分册的后面附有害虫身体各部位名称图解，供读者查阅本图谱时参考。

八、本图谱是在各级领导支持下，在广大贫下中农及有关单位的热情帮助下编绘成的。初稿写成后又请一部分贫下中农和植保干部审查，并根据他们提出的意见进行了修改。对此，我们表示感谢。

由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够，路线斗争觉悟不高，搜集的资料和掌握的情况也不全面，图谱中难免有缺点和错误，希读者批评、指正，以便修改提高。

《中国农作物病虫图谱》编绘组

# 目 录

## 病 害 部 分

图 4—1	棉立枯病	3
图 4—2	棉炭疽病	5
图 4—3	棉红腐病	7
图 4—4	棉苗猝倒病	9
图 4—5	棉轮纹斑病	11
	棉褐斑病	11
图 4—6	棉角斑病	13
图 4—7	棉黄萎病	15
图 4—8	棉枯萎病	17
图 4—9	棉茎枯病	19
图 4—10	棉红粉病	21
	棉黑果病	21
图 4—11	棉曲霉病	23
	棉软腐病	23
图 4—12	棉铃疫病	25
图 4—13	棉红叶茎枯病	27
图 4—14	红麻立枯病	29
图 4—15	红麻炭疽病	31
图 4—16	黄麻立枯病	33

图 4—17	黄麻炭疽病	35
图 4—18	苧麻白纹羽病	37
图 4—19	苧麻炭疽病	39
图 4—20	苧麻褐斑病	41
图 4—21	苧麻角斑病	43

## 害 虫 部 分

图 4—22	棉蚜	45
图 4—23	棉红蜘蛛	47
图 4—24	棉蓟马	49
图 4—25	绿盲蝽象	51
	牧草盲蝽象	51
图 4—26	三点盲蝽象	53
图 4—27	苜蓿盲蝽象	55
	中黑盲蝽象	55
图 4—28	棉叶跳蝉	57
	小青叶蝉	57
	榆叶蝉	57
图 4—29	棉铃虫	59
图 4—30	棉红铃虫	61
图 4—31	鼎点金钢钻	63
图 4—32	翠纹金钢钻	65
图 4—33	棉小造桥虫	67
	小灰象鼻虫	67
图 4—34	棉大卷叶螟	69



	小卷叶蛾.....	69
图 4—35	棉二点红蜡象.....	71
	蜗牛.....	71
图 4—36	棉茎木蠹蛾.....	73
图 4—37	小地老虎.....	75
图 4—38	黄地老虎.....	77
	大地老虎.....	77
图 4—39	苧麻赤蛱蝶.....	79
图 4—40	苧麻黄蛱蝶.....	81
图 4—41	苧麻夜蛾.....	83
图 4—42	苧麻天牛.....	85
	麻天牛.....	85
图 4—43	大麻跳蚬.....	87
图 4—44	大麻花蚤.....	89
图 4—45	亚麻小蠹蛾.....	91
附 录:	棉麻害虫身体各部位名称图解.....	92



## 棉 立 枯 病

**分布和寄主植物** 各棉区都有发生，华北较多。寄主植物很多，有马铃薯、红麻、大豆、花生、茄子、甜菜、烟草等近 200 种。

**症状** 棉籽萌发尚未出土前就能侵染，造成烂种。出土后幼茎基部出现褐色病斑，逐渐扩大凹陷，腐烂，严重的扩展到茎的四周，使苗枯死。群众叫它黑根或烂根。病斑部位比炭疽病的低。多雨的年份，现蕾开花期的棉株也能发生，茎基部出现黑褐色病斑，表皮腐烂后，露出里面的条条木质纤维，严重的折断而死。发过病的部位有时成瘤状。

**发病规律** 主要由土壤传染，立枯病菌能侵染多种植物，又能在土中腐烂植物体上生活（腐生），因此在棉田中普遍存在。发病的适温在 20℃ 以下，阴湿多雨，低温，粘性土壤，和排水不良的低洼地发病重。

**防治方法** （1）加强栽培技术措施。提高播种质量，播前做好平整土地，适时播种，播种避免过深过浅。锄梦花，早中耕，勤中耕，深中耕，结合中耕早施速效肥料提高土温，降低土壤湿度，培育壮苗，提高抗病力。（2）种子处理。在精选种子的基础上，实行晒种、温水浸种和药剂拌种。药剂拌种可用甲基肿酸钙（苏农 6401）、肿 37、菲醌、氯硝散（三氯二硝基苯），用量半斤和细砂土 9.5 斤均匀混合，再和棉种 100 斤拌匀。北方棉区可先用三开一凉（三份开水，一份凉水，温度为 55—60℃）结合 3911 浸种半小时，浸时翻 1—2 次，捞出后堆闷，临播种前再用药剂拌种。以上方法能防治多种苗期病害，对土壤侵染的立枯病有效，也可兼治种子传带的炭疽病，红腐病等。

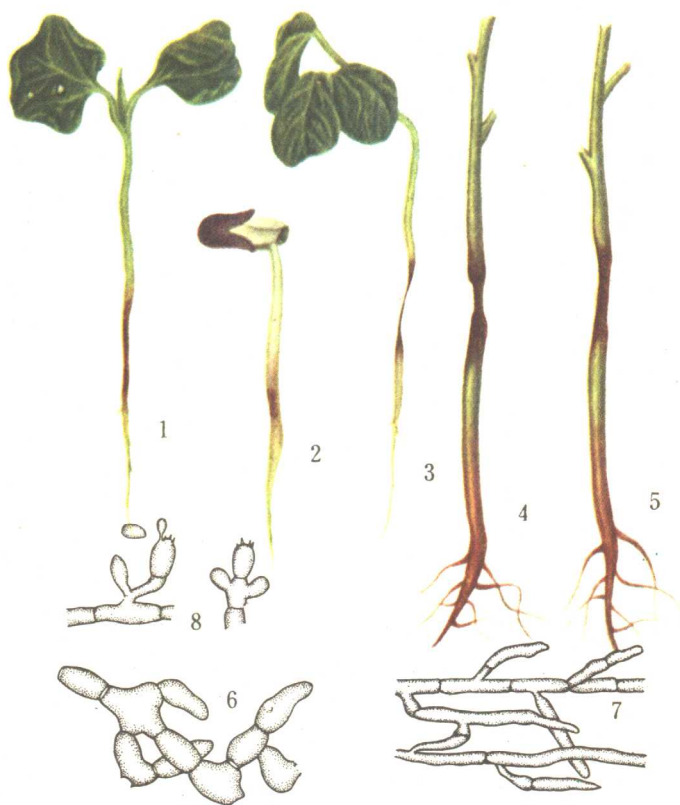


图 4—1 棉立枯病 病原菌：*Rhizoctonia solani* Kühn  
 1—3. 棉苗的症状；4—5. 成株的病茎；6. 病原菌的菌核细胞；  
 7. 菌丝；8. 担子及担孢子。

## 棉 炭 疽 病

**分布和寄主植物** 各棉区都有发生,只为害棉花。

**症状** 棉籽发芽后就能受害,在土中腐烂。受害轻的,还能出土,幼苗茎基部产生紫红色条纹,以后扩大成梭形病斑,稍凹陷,严重时失水纵裂,最后使幼苗枯死。群众叫它烂根病。子叶上的病斑多在叶边,成半圆形,在叶中的成圆形,灰褐色,外边红褐色。铃上病斑开始很小,红紫色,以后扩大变黑凹陷,阴雨潮湿时,病斑上产生红褐色粘物质,就是病菌的孢子,叫作分生孢子。病铃往往腐烂或形成僵瓣。叶、茎、花也偶尔受感染。

**发病规律** 病菌生存在种子和棉田内残留的茎、叶、烂铃中,播种后侵害幼苗,以后产生分生孢子,再传播感染。后期棉铃受害,病菌可侵入种子内部。播种后,低温阴雨,苗病重;收花前,多雨,铃病增加。

**防治方法** (1)种子处理。实行温水浸种或药剂拌种,方法见立枯病。此外,用抗菌素“401”1斤加水1,000斤,播前浸一昼夜,也有很好效果。(2)加强栽培技术措施(同立枯病),培育壮苗,提高抗病力。(3)铃期炭疽病为害严重的地区,还需采用其他防治措施,见红粉病。

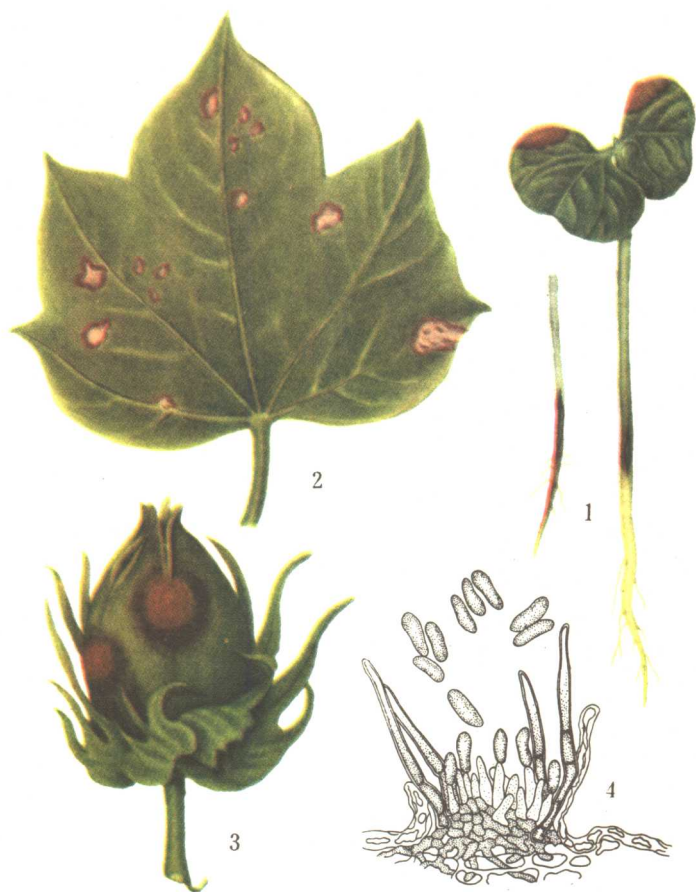


图 4—2 棉炭疽病 病原菌: *Colletotrichum gossypii* South.

1. 棉苗的症状; 2. 叶片的症状; 3. 铃的症状;  
4. 病原菌的分生孢子盘、刚毛及分生孢子。

## 棉 红 腐 病

**分布和寄主植物** 各棉区都有发生，北方苗期较重，南方铃期较重。能侵染玉米、马铃薯、黄瓜、松苗等。

**症状** 发病较早的病菌出土前已腐烂；出土的病菌根部受害先在根尖开始，变成黄色到褐色，以后蔓延到全根；重的可以发展到幼茎地面部分；严重的受害部分腐烂干枯。子叶上的病斑常生在叶边，灰红色，潮湿时产生红粉，就是病菌孢子。铃上的病斑形状不规则，外面有红粉，雨后常粘在一起成为粉红色块状物。病重的铃壳不能开裂，成为僵瓣。

**发病规律** 种子、土壤和病株的残枝枯叶等都可传播病菌。低温高湿条件下，苗期发病多。病菌在铃上寄生性弱，需要随其他病菌和虫伤口口侵染。铃期潮湿多雨，角斑病、炭疽病、疫病和铃期害虫等，都是红腐病铃期发病的条件。

**防治方法** 见炭疽病。



图 4—3 棉红腐病 病原菌: *Fusarium* spp.

1—3. 棉苗症状; 4. 棉苗根部症状; 5. 病铃症状;  
6. 病原菌 *F. moniliforme* Sheld. 的分生孢子。



## 棉苗猝倒病

**分布和寄主植物** 各棉区都有发生，特别在潮湿多雨地区发生重。能侵染黄瓜、烟草、茄子、西瓜、甜菜、萝卜、芜菁、菜豆、豌豆、马铃薯、亚麻和麦类等作物。

**症状** 受害幼茎出土后，接近地面部分现出湿润状，受害部分有时可以看到小水珠，以后扩展，变黄，逐渐腐烂变褐，重的软烂倒伏。幼根和子叶也能受害，和幼茎症状一样。受害轻的仍能继续生长。

**发病规律** 病菌以孢子(卵孢子)形态在土壤中越冬，在棉种发芽后萌发侵染棉苗。涝洼地土壤湿度越大发病越重。发病适温为20—30℃。

**防治方法** 播种前平整土地，加强苗期栽培管理，中耕松土，降低土壤湿度，低洼地注意排水，提高地温，增强棉苗抗病力。用二氯萘醌1—2两拌棉种100斤。