

中国农作物病虫图谱

第五分册 油料病虫 (一)



农业出版社

中国农作物病虫害图谱

第五分册

油料病虫害(一)

《中国农作物病虫害图谱》编绘组

中国农作物病虫图谱

第五分册

油料病虫(一)

《中国农作物病虫图谱》编绘组

农业出版社出版(北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 6.375印张 96彩图

1981年4月第1版 1982年4月北京第1次印刷

印数 1—6,300册

统一书号 16144·2328 定价 2.30元

出版说明

一、在农业现代化进程中，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，需要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害作斗争，消灭其危害。为此，我们共同组织编绘了这套《中国农作物病虫害图谱》。这个分册系由中国农业科学院植物保护研究所编绘的。

二、本图谱包括了全国性的和地区性的主要病虫害及次要病虫害多种，按作物类别分成十二个分册陆续出版。

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：茶树病虫；

第七分册：桑树病虫；

第八分册：糖、烟病虫；

第九分册：蔬菜病虫；

第十分册：落叶果树病虫；

第十一分册：常绿果树病虫；

第十二分册：贮粮病虫。

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，和有关单位的热情帮助下编绘成的。初稿写成后又请一部分植保干部审查，并根据他们提出的意见进行了修改。对此，我们表示感谢。

由于我们搜集的资料和掌握的情况不全面，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 5—1	大豆菟丝子	3
图 5—2	大豆细菌性斑点病	5
图 5—3	大豆细菌性叶烧病	7
图 5—4	大豆花叶病	9
图 5—5	大豆病毒病枯斑花叶型	11
	大豆病毒病矮缩型	11
图 5—6	大豆顶枯病	13
图 5—7	大豆根线虫病 (萎黄病)	15
	大豆根结线虫病	15
图 5—8	大豆霜霉病	17
图 5—9	大豆锈病	19
图 5—10	大豆紫斑病	21
图 5—11	大豆灰斑病	23
图 5—12	大豆轮斑病	25
图 5—13	大豆褐纹病	27
	大豆褐斑病	27
图 5—14	大豆纹枯病	29
图 5—15	大豆羞萎病	31

图 5—16	大豆黑痘病	33
图 5—17	大豆灰星病	35
	大豆黑斑病	35
图 5—18	大豆轮纹病	37
	大豆棕色叶斑病	37
图 5—19	大豆立枯病	39
图 5—20	大豆枯萎病	41
	大豆赤霉病	41
图 5—21	大豆炭疽病	43
图 5—22	大豆菌核病	45
	大豆白绢病	45
图 5—23	大豆黑点病	47
图 5—24	大豆根茎腐病 (炭腐病)	49
图 5—25	大豆荚枯病	51
	大豆茎枯病	51
	大豆紫纹羽病	51
图 5—26	花生线虫病	53
图 5—27	花生青枯病	55
图 5—28	花生褐斑病和黑斑病	57
图 5—29	花生锈病	59
图 5—30	花生丛枝病	61
图 5—31	花生花叶病	63
图 5—32	花生卷叶病毒病	65
	花生丛矮病毒病	65
图 5—33	花生茎腐病	67
图 5—34	花生根腐病	69
图 5—35	花生冠腐病	71

图 5—36	花生立枯病	73
图 5—37	花生白绢病	75
图 5—38	花生纹枯病	77
图 5—39	花生枯斑病	79
图 5—40	花生灰斑病	81
	花生轮斑病	81
	花生炭疽病	81
图 5—41	花生灰霉病	83
	花生黄萎病	83
图 5—42	花生小菌核病	85
	花生菌核茎腐病	85
图 5—43	花生紫纹羽病	87
	花生荚绵腐病	87
图 5—44	花生炭腐病	89
	花生根腐线虫	89

害 虫 部 分

图 5—45	大豆食心虫	91
图 5—46	豆小卷叶蛾	93
图 5—47	豆荚螟	95
图 5—48	豆卷叶螟	97
图 5—49	大豆卷叶螟	99
图 5—50	草地螟	101
图 5—51	黄草地螟	103
图 5—52	黑纹黄螟	105
图 5—53	银纹夜蛾	107

图 5—54	大豆小夜蛾 (坑翅夜蛾)	109
图 5—55	豆卜馍夜蛾	111
图 5—56	小长须夜蛾	113
	长须夜蛾	113
图 5—57	云纹夜蛾 (鱼藤毛胫夜蛾)	115
图 5—58	大造桥虫	117
图 5—59	豆天蛾	119
图 5—60	大豆毒蛾	121
图 5—61	古毒蛾	123
图 5—62	斑缘豆粉蝶	125
图 5—63	大豆小灰蝶	127
图 5—64	小绿叶蝉	129
图 5—65	大豆蚜	131
图 5—66	珠绵蚧	133
图 5—67	烟粉虱 (附: 温室白粉虱)	135
图 5—68	筛豆龟蜡 (豆圆蜡)	137
	双痣圆龟蜡	137
	多变圆龟蜡	137
图 5—69	点蜂缘蜡	139
	条蜂缘蜡	139
图 5—70	红背安缘蜡 (附: 斑背安缘蜡)	141
	广腹同缘蜡和一点同缘蜡	141
图 5—71	大豆长蜡	143
图 5—72	大豆荚瘿蚊	145
图 5—73	豆秆黑潜蝇	147
图 5—74	豆梢黑潜蝇	149
图 5—75	豆根蛇潜蝇	151

图 5—76	豆叶东潜蝇	153
图 5—77	豆二条叶甲	155
	斑鞘豆叶甲	155
图 5—78	豆萤叶甲	157
	双斑萤叶甲	157
图 5—79	大豆瓢虫	159
图 5—80	蒙古灰象甲	161
图 5—81	大灰象甲	163
图 5—82	柑桔斜脊象甲 (大豆小绿象鼻虫)	165
	短带长颚象甲	165
图 5—83	峰喙象甲 (小绿象鼻虫)	167
	金绿球胸象甲	167
	淡绿球胸象甲	167
图 5—84	豆芫菁	169
图 5—85	花生叶芫菁、毛角豆芫菁和毛胫豆芫菁	171
	中华豆芫菁	171
	暗头豆芫菁	171
图 5—86	大头豆芫菁	173
	眼斑芫菁和大斑芫菁	173
	绿芫菁	173
图 5—87	黑绒金龟子	175
	阔胫金龟子和小阔胫金龟子	175
	褐条丽金龟子和四纹丽金龟子	175
图 5—88	油葫芦 (附: 台湾油葫芦)	177
图 5—89	短额负蝗	179
	长额负蝗	179
图 5—90	华北大黑金龟子 (附: 其它大黑金龟子)	181

	拟毛黄金龟子	181
图 5—91	苜蓿蚜	183
图 5—92	假眼小绿叶蝉	185
图 5—93	丝带蓟马	187
	端带蓟马	187
图 5—94	花生大蟋蟀	189
图 5—95	花生卷叶麦蛾	191
图 5—96	豆螟（花生卷叶螟）	193
	花生黄卷叶螟	193



大豆菟丝子

分布与寄主植物 全国各地均有发生。可为害多种植物，主要为害豆科和亚麻等作物，其次是茄科、菊科、藜科、大戟科、蓼科、苋科等多种作物和杂草。

症状 菟丝子将幼茎缠绕于寄主植物的茎上，常把植株成簇地盘绕起来。被害植株生育受阻，上部叶黄，易凋萎，大多不结实或结实，不饱满。田间发生后，大豆往往成片枯黄。

发生规律 菟丝子成熟后落入土中的种子、混杂在大豆种子及肥料内的菟丝子种子，为来年的初次侵染来源。菟丝子种子要在寄主植物生长后再萌发。种子发芽的适宜条件为土温 25°C 左右，土壤含水量 $15-30\%$ 以上，土壤深度 $0-1$ 厘米。菟丝子种子位于土深 6 厘米以下则不能发芽出土。种子发芽极不整齐，可连续三个月以上。种子萌发时以圆柱状短根固定在土粒上，以短期吸收水分，另一端形成菟丝。菟丝在与寄主接触处产生吸根进入寄主组织，从寄主吸取养分和水分，吸根以下大部分菟丝子组织逐渐萎缩。大豆开花前后，寄生在上面的菟丝子亦开花。菟丝子的种子较大豆种子成熟早，成熟后落入土中。菟丝子在生长期间蔓延很快，且能进行营养繁殖，断茎能继续生长，这也是此病害在田间传播的方法。一棵菟丝子能寄生 $100-300$ 余株大豆。大豆田间温度 $21-29^{\circ}\text{C}$ 间，相对湿度 $70-95\%$ 时，温度愈低，湿度愈大，其扩展蔓延越快。此外尚可靠风、水及鸟传播。

防治方法 (1) 播种前注意清除混杂在豆种中的菟丝子种子。(2) 与禾本科及甘薯等作物实行 5 年轮作。(3) 在菟丝子开花前拔除烧毁。(4) 深翻土地。(5) 在大豆播后，发芽出土前，每亩喷 45% 敌草腈可湿性粉剂 0.3 斤，或 30% 毒草安乳剂 $2-3$ 斤。菟丝子幼小期可在早晚或阴天喷鲁保一号。

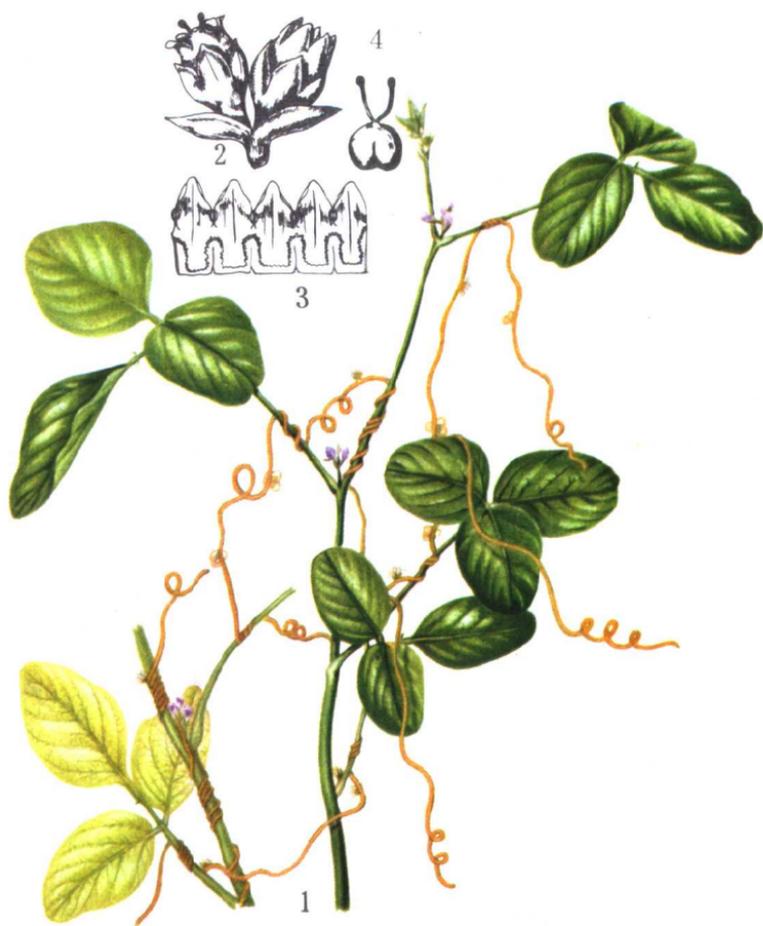


图 5—1 大豆菟絲子 病原寄生物: *Cuscuta chinensis* Lamb.

1. 菟丝子为害状; 2. 花序; 3. 菟丝子花瓣展开图示雄蕊和鳞片;
4. 子房、花柱。

大豆细菌性斑点病

分布与寄主植物 全国各地均有发生。只侵染大豆。

症状 叶片、叶柄、荚、种子、子叶均能受害。起初叶上呈现小的黄绿色水浸状斑。病斑逐渐扩大，成角斑状或不规则形，淡褐色，中心渐干枯，成暗褐色或黑色，周围有一黄色晕圈。天气潮湿时病斑上分泌白色细菌粘液，液滴干燥后成为有光泽的膜。有时数个病斑融合成不规则形大斑，并常破裂。也有时沿叶脉生无数小斑，气候干燥时扩展极慢。茎和叶柄上的病斑都成长条形。荚上病斑与叶上相似，初呈水浸状，后变成暗褐色。病斑上也常有白色细菌粘液，成灰色或褐色的薄膜，覆盖在病斑上。

发病规律 细菌在种子内及病残株、叶上越冬，为来年的初侵染来源。大豆生长期间病菌主要借风、雨传播。叶潮湿时进行栽培管理亦可使病菌扩散。细菌由气孔侵入寄主。病菌生长最适温度为 24—26℃，最低 2℃，最高 35℃。天气阴冷潮湿有利于病害发展，干热天气病害受抑制，暴风雨后病害常暴发。品种间抗性有差异。

防治方法 (1) 采用无病种子。(2) 选用抗病或耐病品种。(3) 实行 2—3 年以上的轮作。(4) 注意田间卫生，及时清除病残枝叶。(5) 发病初期喷 1:1:200 波尔多液。

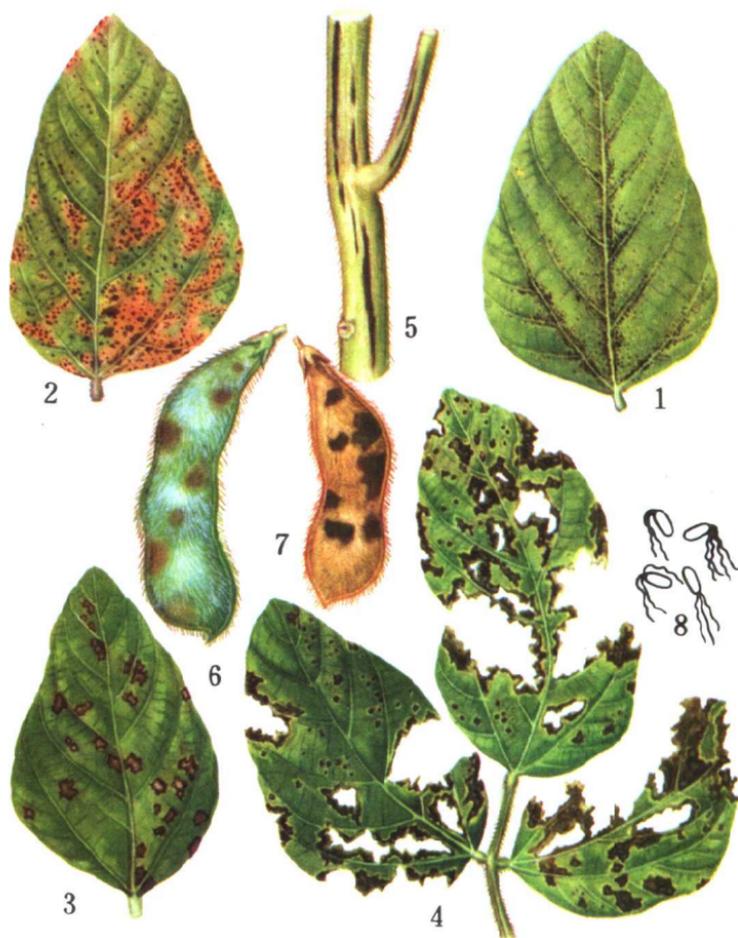


图 5—2 大豆细菌性斑点病 病原菌; *Pseudomonas glycinea* Coerp.

1—4. 叶片症状; 5. 茎秆症状; 6. 荚初期症状; 7. 荚后期症状;
8. 病原细菌。

大豆细菌性叶烧病

分布与寄主植物 各地均有发生，以南方发生较重。主要为害大豆，也可为害菜豆。

症状 苗期子叶上先产生油浸状小点，以后逐渐变为褐色小斑。小叶发病初期在叶正面出现小的黄绿色斑点，无水浸状。以后中间红褐色，正反两面病斑均稍鼓起，并在叶背面的病斑中央渐隆起，形成多角形至不正形小疱，并木栓化。病斑大小一般1—2毫米，周围有一窄的黄色晕圈，但病斑群生时，常有一共同晕圈。老病斑常在风雨侵袭下破裂。荚上病斑为褐色圆形小斑点，后变赤褐色，稍隆起。

发病规律 病菌在种子及病残叶上越冬。在被害叶中能生存8个月。病菌从植株气孔、水孔或伤口侵入寄主。在寄主内繁殖很快，5—7天即可形成小疱。病菌生长最适温度为30—33℃，最低10℃，最高38℃。在南方整个生长季节病害均可流行。品种间抗病性有差异。

防治方法 同细菌性斑点病。