

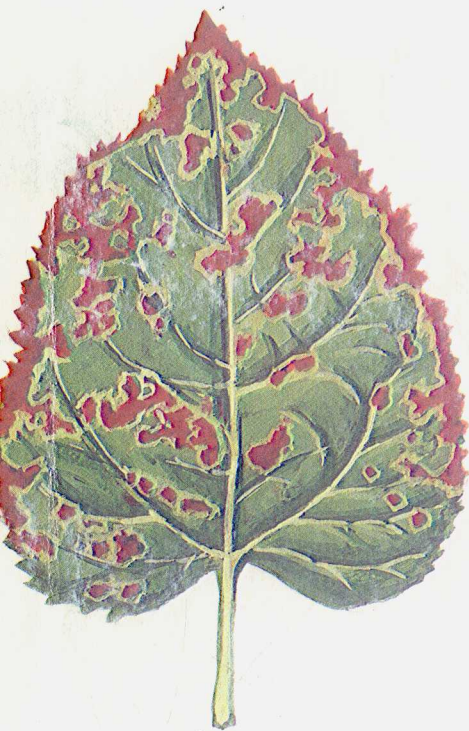
第五分册

油料病虫害(二)

(修订本)

农业出版社

中國農作物病虫害图谱



中国农作物病虫害图谱

第五分册 油料病虫害(二)

(修订本)

《中国农作物病虫害图谱》编绘组

农业出版社

(京)新登字 060 号

中国农作物病虫害图谱
第五分册 油料病虫害(二)
(修订本)

《中国农作物病虫害图谱》编绘组

* * *

责任编辑 胡志江

农业出版社出版(北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092mm 32开本 5.875印张 87彩图

1981年10月第1版 1992年9月第2版北京第1次印刷

印数 1—10,000册 定价 8.65元

ISBN 7-109-02593-4/S·1665

出版说明

一、本图谱自 70 年代初开始陆续出版以来，曾为面向农村普及植保知识起到一定的作用，深受广大读者欢迎。为了适应当前农村广大农民、基层干部和各级植保人员、农资系统供销人员的需求，我们重新组织修订了这套《中国农作物病虫害图谱》中的八个分册的文字部分，尤其是病虫害学名和已停用的农药。近 20 年来，我国植保事业发展很快，病虫害种类和鉴定、发生规律和防治方法都有很多进展，特别是病虫害防治已进入以农业生态为基础的综合治理时代。我国幅员广大，各地农业生态条件复杂，因此书中介绍的一些防治技术只供参考，具体应用时必须结合本地病虫害发生规律和农业生产条件酌情试用，创造适合本地的防治方法。在应用化学农药时，要严格遵守农药安全合理使用的规定，以免发生事故。这个分册是中国农业科学研究院植保所闫锦曾研究员、华静月副研究员编著及负责修订的。

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。

第一分册：水稻病虫害；

第二分册：麦类病虫害；

第三分册：旱粮病虫害；

第四分册：棉麻病虫害；

第五分册：油料病虫害；

第六分册：茶树病虫害；

第七分册：桑树病虫害；

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。

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。

由于我们搜集的资料和掌握的情况不够全面，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	油菜菌核病	3
图 5—2	油菜病毒病(一)	5
图 5—3	油菜病毒病(二)	7
图 5—4	油菜萎缩不实病	9
图 5—5	油菜霜霉病	11
图 5—6	油菜白锈病	13
图 5—7	油菜黑斑病	15
	油菜白斑病	15
图 5—8	油菜炭疽病	17
	油菜白粉病	17
图 5—9	油菜猝倒病	19
图 5—10	油菜根腐病(立枯病)	21
图 5—11	油菜黑胫病	23
图 5—12	油菜黑腐病	25
	油菜细菌性黑斑病	25
图 5—13	油菜软腐病	27
图 5—14	油菜根肿病	29

	油菜根癭黑粉病	29
图 5—15	芝麻茎点枯病	31
	芝麻茎枯病	31
图 5—16	芝麻枯萎病	33
	芝麻红色根腐病	33
图 5—17	芝麻疫病	35
图 5—18	芝麻叶枯病	37
图 5—19	芝麻叶斑病	39
	芝麻白粉病	39
图 5—20	芝麻轮黑斑病	41
	芝麻黑斑病	41
图 5—21	芝麻青枯病	43
图 5—22	芝麻立枯病	45
	芝麻白绢病	45
图 5—23	芝麻细菌性角斑病	47
图 5—24	芝麻黄化卷叶病	49
图 5—25	向日葵菌核病	51
图 5—26	向日葵锈病	53
图 5—27	向日葵叶枯病	55
	向日葵黑斑病	55
图 5—28	向日葵褐斑病	57
	向日葵轮纹病	57
图 5—29	向日葵白粉病	59
	向日葵细菌性叶斑病	59
图 5—30	向日葵霜霉病	61
	向日葵叶斑病	61

图 5—31	向日葵根茎腐病	63
图 5—32	向日葵白绢病	65
	向日葵根结线虫病	65
图 5—33	向日葵列当	67
	瓜类列当	67
图 5—34	胡麻菟丝子	69
图 5—35	胡麻锈病	71
图 5—36	胡麻立枯病	73
	胡麻枯萎病	73
	胡麻花叶病毒病	73
图 5—37	胡麻白粉病	75
	胡麻炭疽病	75
图 5—38	油茶炭疽病	77
图 5—39	油茶白绢病	79
图 5—40	油茶软腐病	81
图 5—41	油茶半边疯	83
图 5—42	油茶烟煤病	85
图 5—43	蓖麻疫病	87
	蓖麻炭疽病	87
图 5—44	蓖麻锈病	89
	蓖麻细菌性叶斑病	89
	蓖麻斑点病	89
图 5—45	蓖麻黑斑病	91
	蓖麻灰斑病	91
图 5—46	蓖麻白绢病	93
图 5—47	蓖麻枯萎病	95

虫 害 部 分

图 5—48	萝卜蚜	97
图 5—49	桃蚜	99
图 5—50	甘蓝蚜	101
图 5—51	菜蚜和云南菜蚜	103
图 5—52	新疆菜蚜	105
	蓝菜蚜	105
	横纹菜蚜	105
图 5—53	黑缝油菜叶甲	107
	油菜叶甲	107
图 5—54	油菜点额跳甲	109
	淡足潜叶跳甲	109
图 5—55	黄曲条跳甲	111
图 5—56	黄宽条跳甲	113
	黄直条跳甲	113
	黄狭条跳甲	113
	土库曼跳甲	113
	十字花科蓝跳甲	113
图 5—57	油菜露尾甲	115
图 5—58	油菜筒喙象	117
	油菜茎龟象	117
图 5—59	菜粉蝶	119
	东方粉蝶	119
图 5—60	大菜粉蝶	121

图 5—61	斑粉蝶(朝鲜粉蝶)	123
图 5—62	甘蓝夜蛾	125
图 5—63	小菜蛾	127
图 5—64	灰种蝇	129
图 5—65	白菜蝇	131
图 5—66	黄翅菜叶蜂(附:其他菜叶蜂)	133
图 5—67	芝麻天蛾	135
	鬼脸天蛾	135
图 5—68	甜菜夜蛾	137
图 5—69	芝麻螟	139
图 5—70	芝麻盲蝽(烟草盲蝽)	141
图 5—71	向日葵螟	143
图 5—72	亚麻细卷蛾	145
	亚麻蚜	145
图 5—73	苜蓿蛾	147
	灰藿夜蛾	147
图 5—74	油茶枯叶蛾(油茶毛虫)	149
图 5—75	油茶尺蠖	151
图 5—76	茶蚕	153
图 5—77	油茶蛀梗虫(茶枝镰蛾)	155
图 5—78	蓝翅天牛	157
图 5—79	油茶籽象甲	159
图 5—80	油茶丽纹象甲	161
	绿鳞象甲	161
	油茶叶甲(刺股沟臀叶甲)	161
图 5—81	油茶宽盾蝽	163

图 5—82	油茶刺绵蚧	165
图 5—83	考氏白盾蚧	167
图 5—84	油茶黑胶粉虱	169
图 5—85	蓖麻夜蛾(飞扬阿夜蛾)	171
图 5—86	蓖麻蛱蝶	173
图 5—87	小字纹小绿叶蝉	175
附录:	油料害虫身体各部位名称图解	176



油菜菌核病

分布与寄主植物 全国各地均有发生,温暖潮湿地区病重。除为害油菜外,尚侵染十字花科蔬菜,多种豆科植物、烟草、向日葵、胡萝卜、茄、甜菜、芹菜等 70 多种植物。

症状 植株各生育期各部均能受害,以茎部受害最重。苗期病斑多数在地面根茎相接处发生,形成红褐色斑点,后转为枯白色,严重时造成茎腐。花受害后,花瓣褪色。叶片受害初生圆形或不规则形水浸状病斑,以后中部黄褐色或灰褐色,边缘暗青色,略有轮纹,病斑边缘褪绿。茎上先出现梭形浅褐色水渍状病斑,略凹陷,以后变为白色,外端或两端有褐色轮纹。湿度大时病部软腐,表面生有白霉,并在其上长出初为白色,后为黑色鼠粪状的菌核。后期茎表皮破损,维管束外露成丝状,髓部中空、易倒伏,植株枯黄,结荚不实。荚果受害后褪色变白,在病荚外部可形成小而圆的菌核。

发病规律 病菌主要以菌核在土壤中或混杂于种子、肥料中越冬、越夏,为病害的初次侵染来源。菌核萌发产生菌丝或子囊盘和子囊孢子,直接或随气流传播。子囊孢子最易侵害油菜的花瓣和衰老叶片,染病花瓣落至叶片引起叶片发病,病叶腐烂搭附在基部,或菌丝自叶柄传至茎,再引起茎部发病。菌核萌发与子囊盘形成的最适温度为 15℃。子囊孢子侵入寄主及菌丝生长以 20℃ 最为适宜。连绵阴雨,相对湿度在 80% 以上,有利于病菌的生长和传播。偏施氮肥、地势低洼、排水不良或植株密集,均有利于发病。芥菜型、甘蓝型油菜比白菜型较抗病。

防治方法 (1)选种抗病品种。(2)水旱轮作或与大、小麦轮作。(3)健株留种,带有菌核的种子应筛选或用 10% 的盐水水选汰除菌核。(4)秋季深耕,春季中耕培土,将菌核或长出的子囊盘埋入土中。发病前及时剥除中、下部老黄叶,并带出田间烧毁。多施钾肥或草木灰,增强茎秆抗病力。开沟作垄,注意排水,勤中耕,多培土。(5)花期施用 10% 菌核净可湿性粉剂 1000—1500 倍液防治 1 次,50% 速克灵可湿性粉剂 30—50 克兑水稀释,防治 1—2 次,25% 扑海因悬浮剂 500 倍液防治 2 次,50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液或 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 500—1000 倍液防治 2 次。



图5—1 油菜菌核病 病原菌: *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary

1. 叶片症状; 2. 病茎呈轮纹症状; 3. 茎秆上白色菌丝; 4. 茎秆后期症状——茎秆表皮呈纤维状; 5. 荚的症状; 6. 病菌子囊盘及子囊孢子的喷射; 7. 子囊及侧丝; 8. 菌核剖面。

油菜病毒病

分布与寄主植物 各产区均有发生。引起油菜病毒病有三种毒源，芜菁花叶病毒及黄瓜花叶病毒，除为害油菜外，尚能侵染白菜、萝卜等多种十字花科植物及普通烟，其中黄瓜花叶病毒尚能为害心叶烟、黄瓜、曼陀罗等。此外烟草花叶病毒也可为害甘蓝型油菜。

症状 从苗期到抽薹期都可感病。因油菜品种不同，发病症状亦不一样。甘蓝型油菜发病后叶片上产生黄斑，斑点大小随生育期而不同，叶背面斑点中心先变褐，后变黑，产生枯死点，以后正面也渐趋明显，枯死部分有时呈圈纹状。茎上产生黑褐色枯死条纹，发亮，有时亦可产生黑褐色的梭形斑点，并形成同心圈。荚果上亦生黑褐色斑点，扭曲，常因发病而不结实。白菜型油菜叶片先由脉基部开始沿叶脉两侧褪色，呈半透明状，以后发展为典型花叶及皱缩状。严重时心叶卷缩，植株矮化，不能抽薹，或抽薹后花梗短，花色暗蔫、荚果畸形。

发病规律 此病由芜菁花叶病毒、黄瓜花叶病毒及烟草花叶病毒引起，以前者为主。可由汁液及桃蚜、萝卜蚜和棉蚜传播。残留在土壤内的新鲜病根亦可传播。田间以蚜虫传播为主，尤以有翅蚜的传病效率和范围最大。病毒在蔬菜和十字花科杂草上越冬、越夏，为油菜的初次侵染来源。油菜子叶期至五片真叶期最易感病。苗期感病率高，则成熟期发病就重，秋、春季干旱温暖，有利于蚜虫繁殖活动，则发病重。土壤疏松肥沃、田间经常保持湿润，幼苗生长健壮则发病轻；早播地、靠近蔬菜地或附近杂草丛生的田，病毒来源多，发病重，晚播、直播的发病轻。甘蓝型油菜发病轻，早熟油菜较易感病。

防治方法 (1)选用抗病品种。(2)重病地切忌播种过早，



图5—2 油菜病毒病（一） 病原：TpMV CMV TMV

1. 苗期花叶皱缩症状；2. 叶片明脉；3. 叶片黄斑及坏死点（1. 正面，2. 反面）；4. 叶片的枯斑；5. 茎和叶的枯斑；6. 传毒媒介大豆蚜；7. 萝卜蚜。

油菜地注意不靠近十字花科蔬菜地。(3)加强苗期栽培管理,疏松土壤,施足基肥,勤灌溉,及时清除田边杂草,培育壮苗,增强植株抵抗力。(4)彻底治蚜,如遇秋旱,长出两片子叶后即需每隔 5—7 天用 0.15—0.2%浓度的 40%乐果乳剂喷施,连喷 2—3 次,或用其他治蚜药剂防治(见油菜蚜虫)。移栽前防治蚜虫一次或拔苗后用药液浸苗。