



蔬菜病虫害图说



天津科学技术出版社



农村科学实验丛书

蔬菜病虫害图说

天津市农林局 编

天津科学技术出版社

蔬菜病虫害图说

天津市农林局编

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道121号

天津市第一印刷厂印刷

天津市新华书店发行

*

开本787×1092毫米 1/32 印张5 3/4 字数63,000

一九七九年八月第一版

一九七九年八月第一次印刷

印数：1—6,500

统一书号：16212·1 定价：1.41 元

目 录

一、病害部分

大白菜霜霉病	(2)
大白菜病毒病	(4)
大白菜软腐病	(6)
大白菜白斑病	(8)
大白菜黑斑病	(10)
甘蓝根朽病	(12)
萝卜白锈病	(14)
萝卜黑斑病	(16)
番茄病毒病	(18)
番茄叶霉病、番茄灰霉病	(20)
番茄斑枯病	(22)
番茄花蒂腐病	(24)
番茄轮纹病	(26)
茄绵疫病	(28)
茄褐纹病	(30)
茄病毒病	(32)
茄褐斑病	(34)
辣椒病毒病	(36)
辣椒炭疽病	(38)
辣椒疮痂病	(40)
辣椒细菌性软腐病	(42)

辣椒日烧病	(44)
马铃薯病毒病	(46)
马铃薯晚疫病	(48)
马铃薯早疫病, 马铃薯疮痂病	(50)
马铃薯环腐病	(52)
马铃薯青枯病	(54)
瓜类病毒病	(56)
黄瓜霜霉病	(58)
黄瓜白粉病	(60)
黄瓜枯萎病	(62)
黄瓜炭疽病	(64)
黄瓜灰霉病	(66)
黄瓜角斑病	(68)
黄瓜菌核病	(70)
黄瓜茎基腐疫病	(72)
菜豆炭疽病	(74)
菜豆叶烧病	(76)
豇豆锈病	(78)
豇豆轮纹病	(80)
豌豆白粉病	(82)
豌豆褐斑病	(84)
芹菜叶斑病	(86)
芹菜软腐病	(88)
胡萝卜根线虫病	(90)
菠菜霜霉病	(92)
菠菜炭疽病	(94)

萐蔴霜霉病	(96)
葱类紫斑病	(98)

二、虫害部分

菜缢管蚜	(102)
桃蚜	(104)
甘兰蚜	(106)
菜粉蝶	(108)
斑粉蝶	(110)
菜螟	(112)
小菜蛾	(114)
甘兰夜蛾	(116)
斜纹夜蛾	(118)
甜菜夜蛾	(120)
烟草夜蛾	(122)
黄曲条跳岬	(124)
大猿叶虫	(126)
小猿叶虫	(128)
菜叶蜂	(130)
黑斑菜椿象	(132)
棉红蜘蛛	(134)
棉铃虫	(136)
二十八星瓢虫	(138)
黄守瓜	(140)
葱蓟马	(142)
茴香凤蝶	(144)

豌豆潜叶蝇	(146)
菠菜潜叶蝇	(148)
韭蛆	(150)
葱蝇	(152)
小地老虎	(154)
大地老虎	(156)
黄地老虎	(158)
非洲蝼蛄	(160)
华北蝼蛄	(162)
华北大黑金龟子	(164)
沟金针虫	(166)
豌豆象	(168)
蚕豆象	(170)

附 录

(一) 蔬菜病害病原学名	(173)
(二) 蔬菜害虫学名	(174)

一、病害部分

大白菜霜霉病（图1—1）

大白菜霜霉病，又名跑马干。为害大白菜、甘蓝、花椰菜、萝卜、芥菜等。本病大流行年，是大白菜毁灭性病害。

发生规律 病原菌在种株、病残叶上或寄主组织内；或以卵孢子在土中越冬。靠风雨、流水传播，在低温（10℃—15℃）高湿（90%以上）发生最盛。天津郊区九月下旬到十月上旬为发病盛期，病斑主要发生在叶上，也发生在根、茎、花梗上。初生为水渍状小斑，逐渐沿叶脉扩大为多角形病斑。颜色由淡黄绿变暗褐色。湿度大时，叶背产生白霉。病重整株枯死。

防治措施

1.选用青麻叶系统中抗病品种。播前深翻晒垡，适期播种，按天津习惯，青麻叶在立秋节前三后四为适宜，白麻叶则不能早于大暑节。

2.抓住莲座期到包心期，每隔7—10天定期喷福美双500倍液。在蚜虫、菜青虫同时发生时，应在福美双药液中，加二嗪哝半斤、磷酸二氢钾半斤、尿素二斤。既提高白菜抗病力，又兼治病虫。



图1—1 大白菜霜霉病

1. 叶片被害状
2. 种株花梗被害状
3. 分生孢子梗和分生孢子

大白菜病毒病（图1—2）

大白菜病毒病，又名孤丁、烫发头，是大白菜三大病害之一。也为害萝卜、油菜、芥菜、芫菁等，大流行年造成大白菜的严重减产。

发生规律 本病原是芫菁花叶病毒的一个毒系。大白菜苗期感病后，首先在叶上出现症状，严重时叶片皱缩，叶柄弯曲，植株矮化形成“孤丁”。病毒在留种植株上越冬，次年由菜蚜传毒，通过十字花科寄主又传到大白菜上。高温（28℃）干旱时发病最为严重。

防治措施

1. 彻底治蚜，杜绝毒源传播。在大白菜播种前施入乐果颗粒剂（40%乐果0.5斤，喷在100斤20—40筛目大炉灰颗粒上），每亩施15—20斤。在白菜苗齐期，喷40%乐果乳剂1000—1500倍液。以后每隔5—7天喷一次。或用灭蚜松50%乳油1000—1500倍液，彻底控制蚜虫为害与传毒。

2. 选用抗病品种，深耕晒垡，适期播种，水肥管理等。



图1—2 大白菜病毒病
1. 苗期孤丁症状 2. 叶片症状

大白菜软腐病（图1—3）

大白菜软腐病，又名烂疙瘩。全年发生，除为害大白菜外，还为害萝卜、马铃薯、番茄等多种蔬菜。严重时大白菜腐烂发臭，丧失食用价值。

发生规律 本病是细菌性病害。病菌随残株留在土壤和堆肥中，也可传病在小菜蛾、黄曲条跳岬和地下害虫体内，或在窖藏的种株中越冬。病菌必须在有伤口的情况下才能侵入。因此，虫伤、机械伤口是侵入途径。通过流水、风、雨进行传播。病菌可在有机质丰富的土壤中活达四十个月，在 28°C — 30°C 时发育较好，但在低温（包心期）多雨的天气，白菜伤口多，愈伤作用进行较慢时，往往发病严重。

防治措施

1. 本病要抓住耕作管理上的措施，整畦要平，灌排通畅。施腐熟堆肥。
2. 消灭蚜虫等各种虫害。减少机械伤口，防止软腐菌侵入。

3. 轻病株可喷呋喃西林溶液（浓度百万分之50）或用农用链霉素水溶液（浓度百万分之200—300）治疗，均有效果。

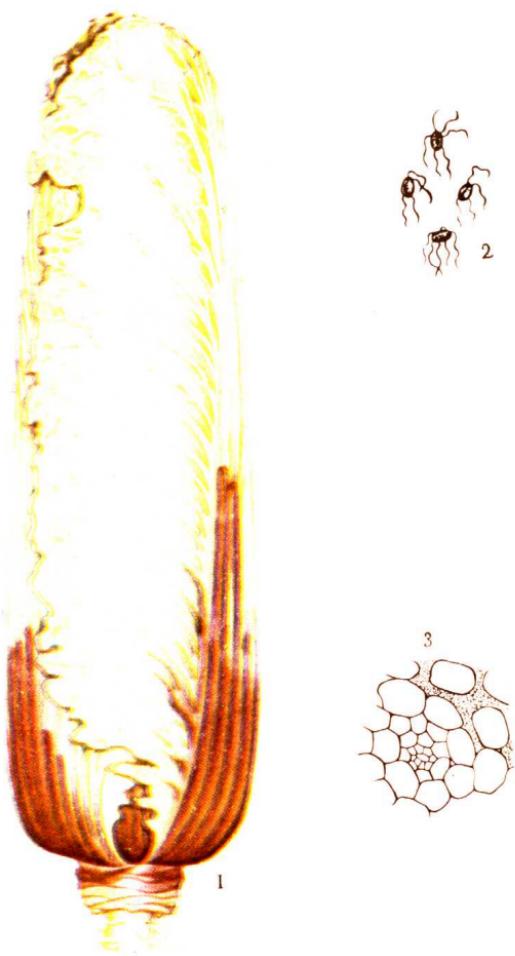


图1—3 大白菜软腐病

1. 成株被害状
2. 病原细菌
3. 被害组织内病原细菌

大白菜白斑病（图1—4）

白斑病发生在华北地区的秋大白菜上，一般情况下只限于点片上发生，对局部损害也很严重，受病的菜不易贮藏。

发生规律 白斑病原菌以病叶中菌丝及菌丝团在土表越冬。症状只表现在叶片上，开始为灰褐色小圆斑，散生，逐渐扩大成圆或卵圆形斑，病原主要靠种子传播。天津地区八月中、下旬开始侵染大白菜，九月中旬达到高峰。一般在多雨多湿的年份易发病。

防治措施

1. 秋、冬深耕翻土，掩埋病叶残株，减少病原
2. 种子消毒，用50℃温汤浸种二十分钟。
3. 从九月中旬到收获期及种株开花后，及时喷洒500倍50%的福美双液，每10—14日喷洒一次。

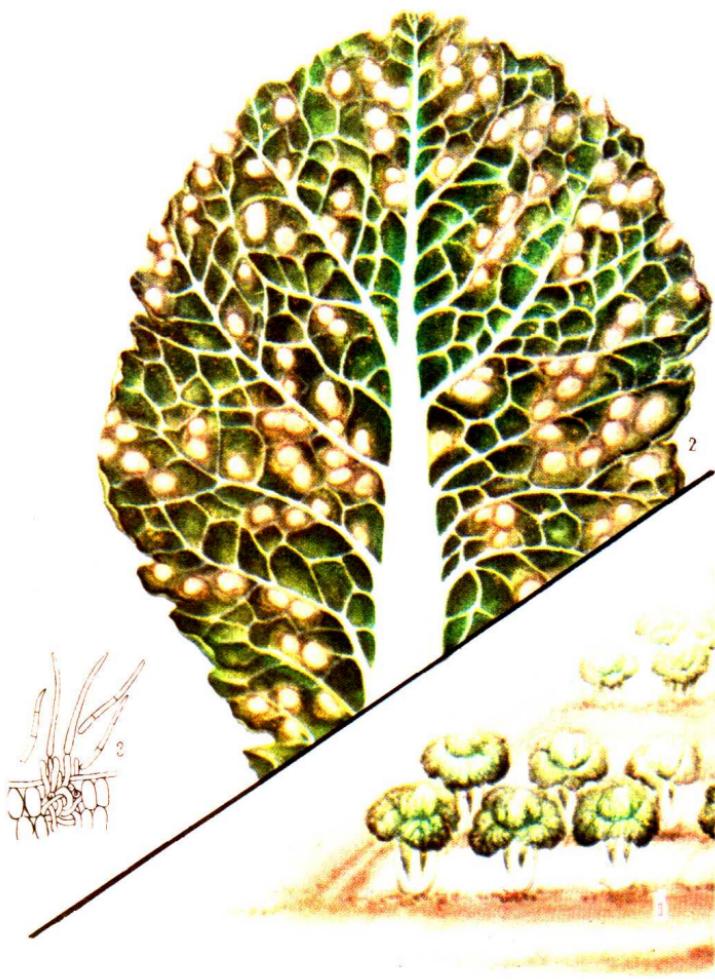


图1—4 大白菜白斑病

1. 菜田被害状
2. 白菜叶被害状
3. 分生孢子梗和分生孢子

大白菜黑斑病（图1—5）

大白菜黑斑病，除为害大白菜外，还可侵害油菜、甘兰、芫菁、花椰菜、萝卜等。

发生规律 病菌在土壤中的残株上或附着在种子上越冬，白菜发生在叶上，病斑圆形2—3毫米，淡褐色，有明显的同心圆纹。分生孢子在20℃最易萌发。带病种子是侵染病原，通过风、雨传播，全年均可发生。

防治措施

1. 从无病种株上采种，种子用50℃的温汤浸种5分钟，浸后用冷水冷却晾干播种。

2. 注意氮、磷、钾三要素的合理施用，播种前要整地，清除杂草，减少病原。

3. 药剂防治，同大白菜霜霉病防治措施。