

农业科技十万个问

植物保护篇

粮食经济作物病害防治问答

张传模 李林 编著



农业科技十万问
(植物保护篇)

粮食经济作物病害防治问答

张传模 李 林 编著

河北科学技术出版社

农业科技十万问
(植物保护篇)
粮食经济作物病害防治问答
张传模 李林 编著

河北科学技术出版社出版发行 (石家庄市北马路 45 号)
石家庄北方印刷厂印刷 全国新华书店经销

787×1092 1/32 5.625 印张 114000 字 1995 年 2 月第 1 版
199 年 月第 2 次印刷 印数: 5001—13000 定价: 4.80 元
ISBN7—5375—1423—2/S • 231

农业科技十万个
(植物保护篇)

主编 薛福绥
副主编 冯建国
作者 张传模 李林

目 录

(一) 麦类病害

华北地区小麦常见病害有哪几种?	(1)
小麦锈病什么样?	(1)
怎样识别小麦上发生的三种锈病?	(3)
小麦锈病是怎样发生的?	(3)
小麦三种锈病的发生规律有何不同?	(5)
小麦锈病有些年份春季为什么会流行?	(5)
怎样防治小麦锈病?	(6)
小麦三种黑穗病怎样识别?	(7)
小麦黑穗病什么样?	(7)
小麦黑穗病是怎样发生的?	(9)
小麦的三种黑穗病在发生规律上有何不同?	(11)
怎样防治小麦黑穗病?	(11)
小麦白粉病是什么样?	(12)
小麦白粉病是怎样发生的?	(13)
防治小麦白粉病有什么方法?	(13)
怎样识别小麦纹枯病?	(14)
小麦纹枯病为什么发生普遍?	(15)
防治小麦纹枯病有什么方法?	(15)
小麦赤霉病有几种类型? 常见的是哪一种类型?	(16)

小麦赤霉病菌是怎样传播的?	(16)
小麦赤霉病的发生条件是什么?	(17)
小麦赤霉病防治策略是什么?	(18)
小麦全蚀病的特征是什么?	(18)
小麦全蚀病病菌是怎样传染的?	(19)
什么是小麦全蚀病衰退规律?	(19)
怎样防治小麦全蚀病?	(19)
常见的小麦病毒病有几种?其特征是什么?	(20)
小麦三种病毒病是怎样传染的?	(21)
如何防治小麦病毒病?	(22)
小麦线虫病的症状是什么?	(23)
小麦线虫病是怎样发生的?	(24)
小麦线虫病怎样防治?	(24)
为什么说清除麦种中虫瘿是防治线虫病的关键?怎样清除?	(25)
小麦黑颖病的特征是什么?	(26)
小麦黑颖病是怎样传染的?	(26)
怎样防治小麦黑颖病?	(27)
怎样识别小麦根腐病?	(27)
小麦根腐病发生的特点是什么?	(28)
防治小麦根腐病有哪些有效措施?	(28)
小麦叶枯病发生特点是什么?	(28)
怎样防治小麦叶枯病?	(29)
小麦秆枯病什么样?是怎样发生的?	(30)
小麦秆枯病有哪些防治措施?	(30)
小麦颖枯病危害小麦的特点是什么?	(31)
怎样防治小麦颖枯病?	(31)
小麦霜霉病症状特点是什么?	(31)
小麦霜霉病是怎样传染的?	(32)

怎样防治小麦霜霉病?	(32)
小麦红矮病主要症状是什么?	(32)
小麦红矮病传毒介体及发病条件怎样?	(33)
如何防治小麦红矮病?	(33)
小麦条纹花叶病如何识别?	(34)
小麦条纹花叶病主要传播途径是什么?怎样防治?	(34)
小麦线条花叶病为什么叫拐节病?	(34)
小麦线条花叶病病毒传播介体、侵染循环是什么?	(34)
怎样防治小麦线条花叶病?	(35)
麦类雪腐病有几种?发生雪腐病的原因是什么?	(35)
褐点雪腐病与雪腐叶枯病怎样区分?	(36)
褐点雪腐病与雪腐叶枯病侵染循环、发病条件是什么?	(36)
怎样防治雪腐病?	(37)
大麦常发生哪些病害?	(37)
大麦坚黑穗病病状特征怎样?	(38)
大麦坚黑穗病是怎样传染的?有什么防治办法?	(38)
大麦条纹病症状如何识别?	(38)
大麦条纹病菌是怎样侵染寄主的?影响发病的因素是什么?	(39)
怎样防治大麦条纹病?	(40)
大麦发生网斑病怎样识别?	(41)
大麦网斑病菌侵染循环是怎样的?	(41)
用什么方法防治大麦网斑病?	(41)
大麦云纹病危害叶片、叶鞘症状是怎样的?	(42)
大麦云纹病发生规律如何?怎样防治?	(42)
大麦黄花叶病有何特征?	(42)
大麦黄花叶病毒怎样传播?发病条件是什么?	(43)
怎样防治大麦黄花叶病?	(43)
大麦叶锈病危害叶片特征如何?	(44)

大麦叶锈病发生规律怎样？如何防治？ (44)

(二) 杂合病害

- 华北地区常见玉米病害有几种？ (45)
玉米叶斑病有几种？其特征是什么？ (45)
玉米叶斑病是怎样发生的？ (47)
怎样防治玉米叶斑病？ (49)
如何识别玉米丝黑穗病和黑粉病？ (50)
玉米丝黑穗病和黑粉病发生规律有何不同？ (51)
怎样防治玉米丝黑穗病和黑粉病？ (52)
玉米矮花叶病和玉米粗缩病在生产上发生情况如何？怎样识别？ (53)
玉米矮花叶病和粗缩病发生规律有何不同？ (54)
怎样防治玉米矮花叶病和粗缩病？ (55)
玉米茎基腐病的特征是什么？ (55)
玉米茎基腐病是怎样发生的？ (56)
怎样防治玉米茎基腐病？ (56)
怎样认识玉米干腐病？ (57)
玉米干腐病是怎样发生的？怎样防治？ (57)
玉米茎腐病是怎样危害玉米的？ (58)
为什么玉米茎腐病多发生在夏玉米上？ (58)
如何防治玉米茎腐病？ (59)
谷子白发病在谷子不同生育阶段都表现哪些症状？ (59)
谷子白发病是怎样传染的？ (60)
防治谷子白发病的方法有哪些？ (60)
谷子为什么“死码子”？ (61)
谷瘟病是怎样传染的？ (61)
防治谷瘟病方法有哪些？ (61)

谷子粒黑穗病病穗是什么样的？谷粒是怎样变成黑粉的？	(62)
防治粒黑穗病的主要措施是什么？	(62)
谷子红叶病的特征是什么？怎样传播的？	(63)
怎样防治谷子红叶病？	(63)
谷子“倒青”是什么病？谷子线虫病的特征是怎样的？	(64)
谷子线虫病是怎样传染的？如何防治？	(64)
谷子锈病的症状有哪些？怎样防治？	(65)
高粱叶斑病有哪几种？怎样识别？	(65)
怎样防治高粱叶斑病？	(66)
高粱有哪几种黑穗病？	(66)
高粱黑穗病的发生规律有什么不同？	(67)
怎样防治高粱黑穗病？	(67)

(三) 薯类病害

甘薯上有哪些病害？	(69)
甘薯黑斑病有何危害？薯苗和薯块上的症状什么样？	(69)
甘薯黑斑病是怎样传染的？	(70)
为什么黑斑病在甘薯贮藏期还会严重发生？	(70)
怎样防治甘薯黑斑病？	(71)
甘薯烂根病是什么病？	(72)
甘薯根腐病是怎样传染的？	(73)
防治甘薯根腐病的有效措施是什么？	(73)
贮藏期甘薯软腐病有何特征？怎样引起的？	(74)
贮藏期干腐病有何特征？	(74)
怎样防治甘薯软腐病、干腐病？	(74)
甘薯得了紫纹羽病是什么样子？	(75)
甘薯紫纹羽病是怎样发生的？如何防治？	(75)
甘薯花叶病有什么特征？	(76)

甘薯花叶病是怎样传播的？怎样防治？	(76)
薯块糠心是什么病？	(77)
甘薯茎线虫病是怎样传染的？	(77)
怎样防治甘薯茎线虫病？	(78)
为什么甘薯根变畸形？	(79)
甘薯根结线虫病发病规律如何？怎样防治？	(79)

(四) 水稻病害

华北地区水稻上有哪些病害？	(80)
稻瘟病分为哪几类？其症状是什么？	(80)
稻瘟病的流行规律是怎样的？	(81)
稻瘟病综合防治措施是什么？	(82)
水稻纹枯病在稻株叶鞘和叶片上症状特征是什么？	(83)
稻纹枯病侵染循环是怎样的？	(83)
稻纹枯病发生流行的主要因素是什么？	(83)
防治稻纹枯病的方法有哪些？	(84)
水稻白叶枯病叶缘型症状特点是什么？	(84)
如何识别和诊断水稻白叶枯病？	(85)
水稻白叶枯病发生流行条件是怎样的？	(85)
水稻白叶枯病综合防治技术有哪些？	(86)
水稻胡麻斑病的症状特点是什么？	(86)
水稻胡麻斑病发生规律是怎样的？	(87)
水稻胡麻斑病防治方法是什么？	(87)
怎样识别水稻恶苗病？	(87)
水稻恶苗病是怎样传染的？	(88)
怎样防治水稻恶苗病？	(88)
水稻霜霉病症状特征是什么？	(89)
水稻霜霉病的发生规律如何？怎样防治？	(89)

水稻条叶枯病的症状如何？	(89)
水稻条叶枯病的发生规律是怎样的？如何防治？	(90)
稻粒黑粉病危害稻粒症状是什么样？	(90)
稻粒黑粉病的发生规律如何？怎样防治？	(91)
水稻常发生哪几种病毒病？其特征怎样？	(91)
水稻病毒病的发生规律有何不同？	(92)
水稻病毒病防治方法是什么？	(92)
水稻烂秧的症状及原因是什么？	(92)
怎样防治水稻烂秧？	(93)
水稻赤枯病的一般症状是什么样？	(94)
水稻赤枯病的发病原因、预防措施是什么？	(94)
水稻干尖线虫病在叶片上的症状特征是什么？	(94)
干尖线虫病是怎样危害水稻的？	(95)
如何防治水稻干尖线虫病？	(95)
怎样识别水稻细菌性条斑病？	(96)
水稻细菌性条斑病发生规律如何？	(96)
怎样防治水稻细菌性条斑病？	(96)
水稻细菌性褐斑病为什么又称细菌性心腐病？	(97)
水稻细菌性褐斑病发病条件是什么？怎样防治？	(97)
水稻菌核病有几种？其症状特征是什么？	(97)
水稻菌核病初次侵染来源及发病条件是什么？	(98)
水稻菌核病防治方法如何？	(98)
稻叶鞘腐败病是怎样危害水稻的？	(99)
稻叶鞘腐败病发病规律如何？怎样防治？	(99)
什么是稻曲病？	(100)
水稻是怎样感染稻曲病的？怎样防治？	(100)
稻云形病是什么样的？	(101)
稻云形病发病条件是什么？怎样防治？	(101)

水稻叶黑粉病危害叶的症状是什么样?	(102)
水稻叶黑粉病的发病规律是怎样的? 怎样防治?	(102)
水稻细菌性褐条病如何识别?	(102)
水稻细菌性褐条病发生规律是怎样的? 怎样防治?	(103)
水稻发生叶鞘网斑病如何检查?	(103)
水稻叶鞘网斑病是怎样发生的? 如何防治?	(104)
危害稻谷颖壳的是什么病? 稻谷损失如何?	(104)
稻谷枯病侵染循环及发病因素是什么? 怎样防治?	(104)
稻普通矮缩病的主要特征是什么?	(105)
稻普通矮缩病传毒介体及发病因素如何?	(105)
怎样防治稻普通矮缩病?	(106)
水稻细菌性基腐病特征如何?	(106)
水稻细菌性基腐病发病特点怎样?	(107)
水稻细菌性基腐病如何防治?	(107)
稻黄矮病主要特征是什么?	(108)
稻黄矮病传毒介体及发病规律如何? 怎样防治?	(108)
稻黄萎病有什么特征?	(108)
稻黄萎病是哪类病害? 传病介体是什么? 如何防治?	(109)
稻簇矮病的特征是什么?	(109)
稻簇矮病是怎样传播的? 怎样防治?	(109)
怎样识别稻疣矮病?	(110)
稻疣矮病是怎样侵染的? 如何防治?	(110)
什么是稻东格鲁病?	(110)
稻东格鲁病是怎样传染的? 病害流行条件是什么? 怎样防治?	(111)

(五)棉花病害

棉花有哪些病害?	(112)
----------------	-------

棉花苗期病害有几种?	(112)
棉苗立枯病、炭疽病、红腐病初次侵染来源有哪些?	(113)
为什么有的年份棉苗病害发生严重?	(113)
防治棉苗病害采取哪些主要措施?	(113)
棉花枯、黄萎病在症状上如何区别?	(114)
棉花枯、黄萎病的发病规律是怎样的?	(115)
棉花枯、黄萎病的综合防治措施是什么?	(116)
棉花铃期病害有几种? 其症状特点是什么?	(117)
棉花铃期病害发生规律如何?	(117)
棉花铃期病害如何防治?	(118)
棉花茎枯病哪些部位受害? 其症状是什么?	(119)
棉花茎枯病发生的条件是什么?	(119)
怎样防治棉花茎枯病?	(119)
棉轮纹斑病症状如何?	(120)
棉轮纹斑病发病条件是什么? 如何防治?	(120)
棉花红叶枯病是哪类病害?	(120)
棉花红叶枯病预防措施是什么?	(121)

(六) 麻类作物病害

红麻炭疽病危害特点是什么?	(122)
红麻炭疽病发生规律如何?	(122)
红麻炭疽病如何防治?	(123)
红麻立枯病症状如何?	(124)
红麻立枯病发病条件是什么? 怎样防治?	(124)
红麻灰霉病如何识别?	(124)
红麻灰霉病发病规律如何? 怎样防治?	(125)
红麻斑点病症状特点是什么?	(125)
红麻斑点病发病规律如何? 怎样防治?	(125)

怎样识别黄麻炭疽病的症状?	(126)
黄麻炭疽病发病条件是什么?	(126)
怎样防治黄麻炭疽病?	(127)
黄麻枯腐病菌是怎样危害黄麻的?	(127)
黄麻枯腐病病菌初次侵染主要来源发病条件是什么?	(128)
怎样防治黄麻枯腐病?	(128)
黄麻根结线虫病的危害状是什么样?	(129)
黄麻根结线虫病生物学特性如何?	(129)
怎样防治黄麻根结线虫病?	(129)
怎样识别黄麻茎斑病?	(130)
黄麻茎斑病初侵染来源及发病条件是什么?	(130)
黄麻茎斑病防治方法是什么?	(130)
黄麻叶枯病症状是什么样?	(131)
黄麻叶枯病的发病规律如何?	(131)
黄麻叶枯病如何防治?	(132)
苎麻炭疽病危害严重吗? 如何识别?	(132)
苎麻炭疽病发病规律如何?	(132)
苎麻炭疽病防治方法是什么?	(133)
苎麻白纹羽病危害根部症状特点是什么?	(133)
苎麻白纹羽病如何防治?	(133)
苎麻褐斑病如何识别?	(134)
苎麻褐斑病初次侵染来源是什么? 怎样防治?	(134)
苎麻角斑病症状特点及防治方法如何?	(134)
亚麻炭疽病是什么症状?	(135)
亚麻炭疽病菌初侵染源及发病条件是什么?	(135)
怎样防治亚麻炭疽病?	(135)
如何识别亚麻枯萎病?	(136)
亚麻枯萎病发病规律如何? 怎样防治?	(136)

亚麻锈病症状特点是什么？	(137)
亚麻锈病菌是怎样侵染发病的？如何防治？	(137)
大麻白绢病症状如何识别？是怎样发生的？	(138)
怎样防治大麻白绢病？	(138)
大麻斑点病叶片症状什么样？怎样发生的？	(139)
大麻斑点病的防治措施有哪些？	(139)
怎样识别大麻白星病？	(140)
大麻白星病发病规律如何？怎样防治？	(140)
苘麻霜霉病怎样识别？	(140)
苘麻霜霉病菌是怎样侵染危害的？如何防治？	(141)
苘麻秆枯病主要症状是什么？	(141)
苘麻秆枯发病规律如何？怎样防治？	(142)

(七) 烟草病害

烟草有哪些病害？	(143)
烟草花叶病有几种？怎样鉴别？	(143)
烟草花叶病毒是怎样传播的？如何防治？	(144)
烟草炭疽病危害重吗？	(145)
烟草炭疽病发生规律如何？怎样防治？	(145)
烟草“腰烂”是什么病？	(146)
烟草黑胫病发病条件是什么？怎样防治？	(146)
烟草叶斑病有几种？怎样区别？	(147)
烟草叶斑病发生规律如何？	(148)
烟草叶斑病的防治方法是什么？	(148)
烟草低头黑病症状如何？发病条件怎样？	(149)
烟草低头黑病的防治措施怎样？	(150)
烟草根黑腐病主要症状是什么？发病条件如何？	(150)
烟草根黑腐病防治措施怎样？	(151)

烟草白粉病如何识别？是怎样发生的？	(151)
烟草白粉病防治方法是什么？	(152)
烟草青枯病危害症状、发病条件是什么？	(152)
烟草青枯病的防治措施是什么？	(152)
烟草根结线虫病症状如何？线虫的生活特点是什么？	(153)
烟草根结线虫病的防治措施是什么？	(154)

(八)甜菜病害

甜菜有哪些病害？	(155)
甜菜黄化病和花叶病症状如何区别？	(155)
甜菜黄化病与花叶病发病规律是什么？如何防治？	(155)
甜菜丛根病典型症状是什么？发生规律如何？	(156)
甜菜丛根病防治有效措施有哪些？	(157)
甜菜立枯病症状和发病条件是什么？	(157)
甜菜立枯病的防治用什么方法最好？	(158)
甜菜根腐病发病症状为什么会有不同类型？	(158)
甜菜根腐病发病条件是什么？应该怎样防治？	(159)
甜菜褐斑病主要症状是什么？发生规律如何？	(159)
甜菜褐斑病的有效防治措施是什么？	(160)
甜菜白粉病有什么症状？是怎样传染的？	(161)
甜菜白粉病的防治措施是什么？	(161)
甜菜蛇眼病在叶片上有什么症状？发生规律是什么？	(161)
甜菜蛇眼病防治方法是什么？	(162)
甜菜根结线虫病根上主要症状和线虫的生活特征是什么？	(162)
甜菜根结线虫病防治方法是什么？	(163)

(一)麦类病害

华北地区小麦常见病害有哪几种?

华北地区小麦常见病害可分为真菌病害、病毒病害和其他病害3类。

(1)真菌病害:有锈病、白粉病、纹枯病、黑穗病、赤霉病、根腐病、金蚀病、霜霉病、叶枯病、秆枯病、颖枯病等。

(2)病毒病:有病毒病、红矮病、条纹花叶病、线条花病。

(3)其他病害:有线虫病、黑颖病等。

小麦锈病什么样?

小麦锈病又叫黄疸。分条锈病、叶锈病、秆锈病3种。是在小麦上发生最广,危害最重的一类病害。

小麦感染锈病后,初期在麦叶或麦秆的表面上出现褪绿的斑点,以后长出黄色或红褐色粉孢,即病菌夏孢子堆,粉孢破裂散出似铁锈的粉末,故名锈病。后期又长出黑色的孢斑或粉孢,即病菌冬孢子堆。各种锈病的具体症状如下:

(1)条锈病:主要危害叶片,在叶鞘、秆及穗上亦能发生。最初形成褪绿的条斑,接着在斑内逐渐形成夏孢子堆。夏孢子堆鲜黄色、卵圆形。比秆锈和叶锈的都小,在叶片上循叶脉纵向排列成线条状,极为整齐,这是此病最典型的症状。后期,表