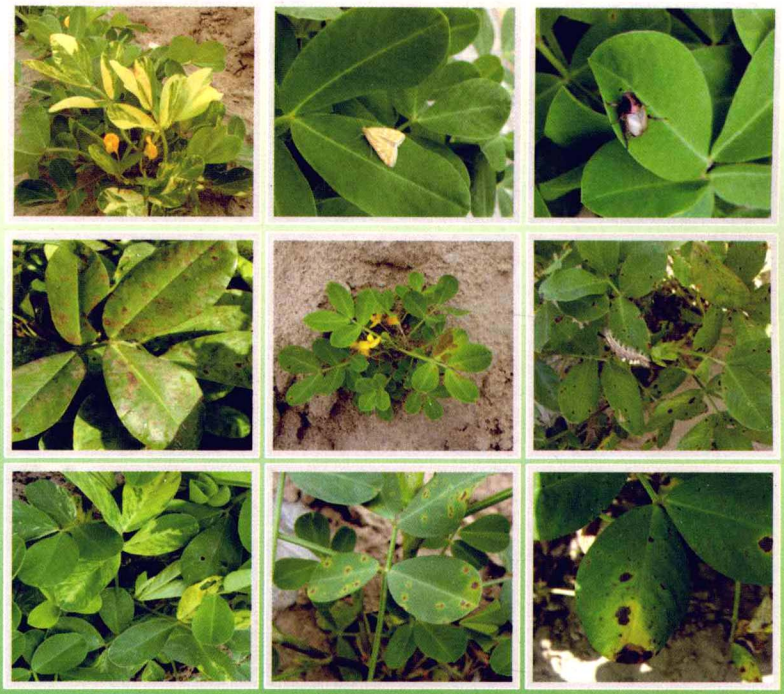
·新农村建设丛书·

动物疾病防治图谱

吉林出版集团有限责任公司

花生

刁玉先　由宝如　主编



大田作物病虫害

花　　生

刁玉先　由宝茹　主　编

吉林出版集团有限责任公司

图书在编目录(CIP)数据

大田作物病虫害防治图谱. 花生 / 刁玉先、由宝茹主编. -- 长春：吉林出版集团有限责任公司，2010.2
ISBN 978-7-5463-2254-4
Ⅰ. ①花… Ⅱ. ①刁… Ⅲ. ①花生－病虫害防治方法－图谱 Ⅳ. ①S435.652-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 028241 号

大田作物病虫害防治图谱.花生

主编　刁玉先　由宝茹
责任编辑　司荣科　马廷会
策划　刘　野　司荣科

封面设计　姜　凡　姜旬恂
印刷　长春新华印刷有限公司
开本　850mm × 1168mm　　大 32 开本
印张　3.25　　字数　58 千
版次　2010 年 3 月第 1 版　　2010 年 3 月第 1 次印刷

吉林出版集团有限责任公司　出版、发行
书号　ISBN 978-7-5463-2254-4
定价　16.00 元
地址　长春市人民大街 4646 号
邮编　130021
电话　0431-85661172
传真　0431-85618721
电子邮箱　xnc408@163.com

版权所有　翻印必究
如有印装质量问题，请与承印厂联系

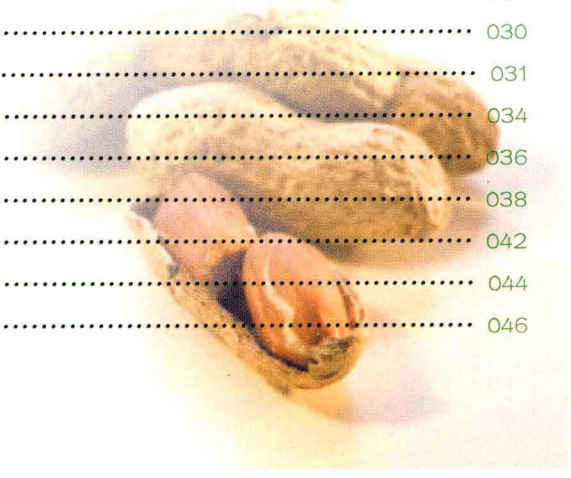
主　编　刁玉先　由宝茹

副主编　高华援　苗雨坤

编　者　刁玉先　马海波　王秀梅　由宝茹
刘益文　刘国富　刘彦辉　张秀坤
张洪双　李文波　李维义　李志英
杨　旭　陈佰杰　苗雨坤　侯连英
侯霓霞　修立红　娄宪英　高华援
黄丽君　黄跃利　蒋秀文　赫玉萍
樊小彻

目 录

一、花生烂种 …… 001
二、立枯病 …… 002
三、冠腐病 …… 004
四、茎腐病 …… 006
五、根腐病 …… 008
六、褐斑病 …… 009
七、黑斑病 …… 012
八、焦斑病 …… 014
九、青枯病 …… 016
十、病毒病 …… 017
十一、花生锈病 …… 020
十二、花生网斑病 …… 021
十三、根结线虫病 …… 023
十四、花生缺氮 …… 026
十五、花生缺钾 …… 027
十六、花生缺硼 …… 029
十七、花生缺铁 …… 030
十八、蛴螬 …… 031
十九、金针虫 …… 034
二十、蚜虫 …… 036
二十一、草地螟 …… 038
二十二、大造桥虫 …… 042
二十三、红蜘蛛 …… 044
二十四、双斑萤叶甲 …… 046



此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

二十五、蒙古灰象甲 …… 048
二十六、黄曲条跳甲 …… 050
二十七、花生杂草 …… 053
二十八、东北高纬度花生产区杂草的分布规律 …… 069
二十九、花生田常用除草剂应用效果及使用技术 …… 070
附表 1　花生田除草土壤处理剂 …… 077
附表 2　花生田混剂茎叶处理 …… 078
附表 3　花生田茎叶除草剂 …… 079
附表 4　花生田复配除草剂 …… 080
附图 1 …… 081
附图 2 …… 088
附图 3 …… 091

一、花生烂种

症状识别

花生在播种后出苗前常发生烂种，分为两种情况：

（1）在未发芽时烂种，花生不能正常发芽。

（2）发芽后烂种，常造成不同程度的缺苗断条现象。

花生烂种病

发病条件及传播方式

(1) 种子质量差或贮藏不当。

(2) 花生地块地势低洼，土壤黏重、质地差，土壤的含水量高，种子出苗时间长。

(3) 种子没进行精选，大小粒不匀或种皮有破损。

(4) 多年的重茬，苗期病害严重，造成烂种缺苗。

(5) 施肥过浅，种子与化肥隔离距离小，由肥害引起烂种。

(6) 播种过早，地温达不到 12℃以上，出苗时间长导致烂种。

防治方法

(1) 精选种子，秋季对于留做种子的花生要充分晾晒后，才能安全贮藏。春季播种前 3～5 天再进行晒种，然后剥壳选粒，去除小粒、破损粒。

(2) 播前种子处理，最好用药剂拌种，选用花生专用种衣剂，既防病又防虫，拌后阴干。

(3) 科学灌水，坐水种时一定要等水下渗后再行播种。

二、立枯病

症状识别

(1) 多在出苗后期发生，主要侵害幼苗茎基部或地下根部，初期在根颈部出现椭圆形或不规则形黄褐色病斑，逐渐向内凹陷，边缘较明显，一般不扩大。但严重时病斑溃烂，

最后全株枯死。

(2) 子叶染病时，染病部呈黄色腐烂。

花生立枯病

发病条件及传播方式

(1) 以菌丝体或菌核形式在土中越冬，且可在土中腐生2～3年。菌丝能直接侵入寄主，通过水流、农机具进行传播。

(2) 病菌发育适温24℃，最高40℃～42℃、最低13℃～15℃，适宜pH值3～9.5。

(3) 连作地块发病重，高湿条件下发病重。

防治方法

1.农业防治

（1）选用种皮不破损的无病种子。

（2）采取轮作，精耕细作，合理密植，增施磷、钾肥。

2.药剂防治

（1）种子用药剂处理，拌种前可将种子先浸湿或浸24小时后沥干，再用种子重量0.3%的50%多菌灵拌种，或用种子重量0.5%的50%多菌灵浸种24小时。

（2）发病初期喷淋36%甲基硫菌灵悬浮液500倍液，或5%井冈霉素1500倍液，15%恶霉灵水剂450倍液，58%的甲霜灵锰锌600倍液，每667米^{2}用药液30～45千克。视病情7～10天喷1次，连续防治2～3次。

三、冠腐病

症状识别

（1）冠腐病又名黑腐病，子叶未出土先变黑腐烂。

（2）在浸染的茎基部呈黄褐色至黑褐色，病斑扩大后表皮组织纵裂，成干腐状。

（3）病苗地上部分萎蔫。病苗拔起时易从根部断裂，周围有黑色霉状物。

◀ 花生冠腐病

发病条件及传播方式

（1）种子带菌发病重，排水不良、耕作粗放发病重。

（2）连作地发病重，高温高湿或旱湿交替有利于发病。

防治方法

1.农业防治

（1）选用无病种子。

（2）采取 2～3 年轮作，精耕细作。

2.药剂防治

（1）用药剂拌种，拌种前可将种子先浸湿或浸 24 小时后沥干，再用种子重量 0.3% 的 50%多菌灵拌种，或用种子重量 0.5%的 50%多菌灵浸种

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

24 小时（药液浸没种子为度）。

（2）发病初期喷淋 36%甲基硫菌灵悬浮液 500 倍液，或 5%井冈霉素 1500 倍，或 15%恶霉灵水剂 450 倍液，或 58%的甲霜灵锰锌 600 倍液，或 50%甲羟锄500～800 倍液。每 667 米^{2}用药液量 30～45 千克，视病情 7～10 天喷 1 次，连续防治 2～3 次。

四、茎腐病

症状识别

1.苗期染病

病菌先浸染子叶使子叶呈黑褐色、干腐状，然后沿叶柄扩展到茎基部使之呈黄褐色、水浸状病斑，最后变为黑褐色、腐烂，幼苗地上部分萎蔫枯死。

2.病部表现

病部生有很多小黑点。中期叶柄下垂，复叶闭合，翌晨复原，严重时叶柄全部下垂，直至完全枯死。

发病条件及传播方式

（1）带菌种子发病较重，连作地块病重。

（2）早播地块基肥不足、出苗迟缓易发病。

防治方法

1.农业防治

（1）选无病种子，种子贮藏前充分晾干，不用霉变、质量差及破损的种子。

（2）采取轮作，精耕细

花生茎腐病

作。

2.药剂防治

（1）播种前可将种子先浸湿或浸 24 小时后沥干，再用种子重量 0.3%的 50%多菌灵拌种，或用种子重量 0.5%的 50%多菌灵浸种 24 小时（药液浸没种子为度），浸种易掉种皮，最好用花生种衣剂拌种。

(2) 发病初期用 70%甲基硫菌灵 600 倍液或 58%的甲霜灵锰锌 500～600 倍液进行叶喷。也可用 80%乙蒜素 800～1000 倍液叶喷，50%甲羟锄 500～800 倍液叶喷，每 667 米^{2}用药液 30～45 千克。

五、根腐病

症状识别

(1) 根腐病俗称烂根部，花生各生育期均可发病，幼苗发病时茎基部水浸状，主根变为黄褐色，支根大都腐烂，拔起苗只存主根，地上部萎蔫。

(2) 成株受害时，主根根颈上出现凹陷长条形褐色病斑，根端呈湿腐状，皮层变褐腐烂，病株地上部矮小，生长不良，开花结果少，多为秕果。

花生根腐病

发病条件及传播方式

（1）连作地块病重，土层浅、沙质地易发病。

（2）种子生活力低发病重，苗期多阴雨、湿度大发病重。

防治方法

1.农业防治

（1）轮作倒茬，病轻田块采取隔年轮作，重病田块轮作3～5年。

（2）选用无病、生活力强的种子，淘汰病弱种子。

（3）增施粪肥，增施腐熟有机肥。

2.药剂防治

（1）播种前可将种子先浸湿或浸24小时后沥干，再用50%多菌灵150克拌50千克种子（药液浸没种子为度），最好的办法是采用花生专用种衣剂拌种。

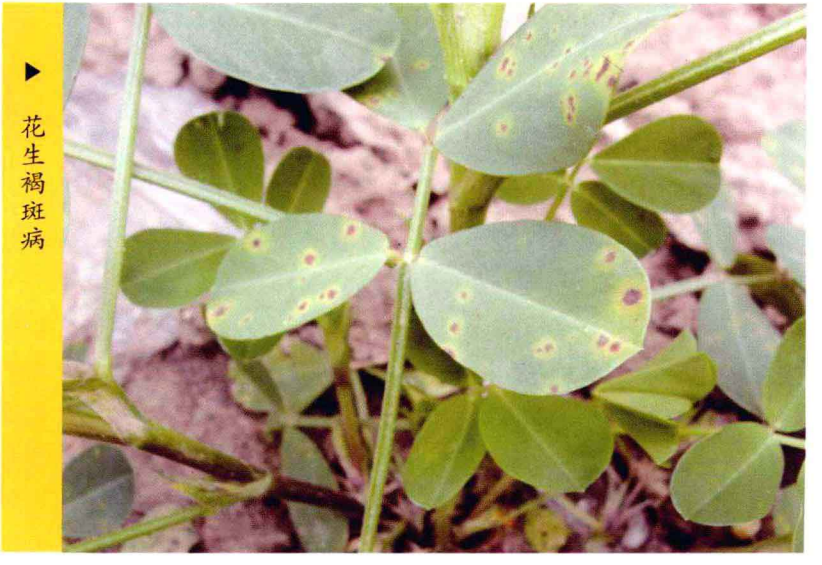
（2）发病初期用50%多菌灵600～800倍液，或70%福美双700～800倍液，或80%的乙蒜素800～1000倍液等进行叶喷。667米^{2}用药液量30～45千克。喷叶时最好加生根剂或花生叶面肥及植物生长调节剂。每隔7天喷1次，连喷2～3次。

六、褐斑病

症状识别

褐斑病发病较早，又叫早斑病。初期在叶片上形成黄褐

色和铁锈色针头大小的病斑，以后逐渐扩大，形成直径 4～10 毫米大小不等的病斑。病斑近圆形，病斑外缘有淡黄色晕圈，有时几个病斑连在一起，在老病斑上产生灰色霉状物，排列不规则。茎部、叶柄和托叶上的病斑，呈长椭圆形、暗褐色，中间稍凹陷。



▶ 花生褐斑病

发病条件及传播方式

（1）病菌在 10℃～30℃之间均能生长发育，最适温度为 25℃～28℃，低于 10℃或高于 37℃均不利于生长发育。在相对湿度 80%以上，阴雨或有露持续 4 天时，病原菌就会迅速蔓延，所以秋季多雨的年份，病害就会大流行。

（2）花生生育前期发病较轻，病害不易大流行，后期发病重；幼嫩器官发病轻，老龄器官发病重。病害的发病高峰期均在花生收获前 20～30 天。

（3）花生品种间抗病性或

耐病性差异较大，目前还没有一个对这种病害有高抗性的品种，但一般说来，叶形小而深绿的品种较抗病。

(4) 一般来说，沙壤土重于壤土，薄地重于沃地，重茬口重于新茬口，常年倒茬发病轻，密植重于稀植。连作地块发病重，贫瘠地或肥料不足地发病重。

(5) 病菌在病残体的茎叶上越冬，成为早期浸染源。因此说重茬花生发病严重。第二年越冬的子座或菌丝体产生分生孢子，随风雨、昆虫传播到花生上。分生孢子萌发产生芽管后，直接穿透寄主表皮而侵入或从气孔侵入。病菌进入寄主后，在适宜温度下，经 10 多天就可产生症状，然后产生大量分生孢子进行再浸染。

防治方法

1.农业防治

(1) 消灭初浸染源，花生收获后及时清除病残体；发病地块应及时耕翻，以加快病残体的分解，并应实行两年以上轮作。

(2) 加强栽培管理，适期播种，合理密植，施足底肥，促进花生生长健壮，提高抗病力。

(3) 选用抗病品种，叶片较厚、叶色较深的品种病斑扩展的较慢。气孔直径大平均 17 微米的易感病，反之则抗病。

2.药剂防治

(1) 一般在病害初发生时，用 1∶2∶(150～200) 倍的波尔多液，或 80%代森锌可湿性粉剂 400 倍液，或 50%甲基硫菌灵可湿性粉剂 2000 倍液，或 50%多菌灵可湿性粉剂 1500～2000 倍液，或 40%乙磷铝 300～400 倍液，或 75%百菌清可湿性粉剂 600～800 倍液，每 10～15 天喷 1 次药，每 667 米^2 药液量 30～45 千克，连续喷 2～3 次。

(2) 用多菌灵、甲霜灵锰

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com