

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2393—2013

花生主要虫害防治技术规程

Technical regulations for main pests controlling of peanut

2013-09-10 发布

2014-01-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部种植业管理司提出并归口。

本标准起草单位：山东省农业科学院。

本标准主要起草人：万书波、孙海艳、郑亚萍、孙学武、王祥峰、郑永美、冯昊、王才斌、吴正锋、迟玉成、刘苹、孙秀山、郭峰、许曼琳、单世华。

花生主要虫害防治技术规程

1 范围

本标准规定了花生主要虫害防治的原则、措施及推荐使用药剂的技术要求。
本标准适用于我国花生产区主要虫害防治。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则

3 推荐使用药剂的说明

本标准推荐的杀虫剂是经我国农药管理部门登记允许在花生上使用的,不得使用国家禁止在花生上使用和未登记的农药。推荐药剂含量、剂型及使用浓度参照《农药登记公告》和当地用药实际情况。当新的有效农药出现或者新的管理规定出台时,以最新的规定为准。

4 主要虫害防治原则

以农业防治和物理防治为基础,提倡生物防治,根据花生害虫发生规律,科学安全地使用化学防治技术,最大限度地减轻农药对生态环境的破坏,将虫害造成的损失控制在经济受害允许水平之内。

5 主要花生害虫种类

本标准中花生主要害虫包括:蛴螬、地老虎、金针虫、蝼蛄、蚜虫、棉铃虫、斜纹夜蛾和花生叶螨等。

6 主要害虫防治技术

6.1 蛴螬

6.1.1 农业防治

轮作倒茬,深中耕除草;有条件地区,扩大水旱轮作和水浇地面积;结合农事操作拣拾蛴螬;施用腐熟的有机肥;及时清除田间杂草;合理施肥,不施未经腐熟的有机肥。

6.1.2 物理防治

利用成虫的趋光性,在成虫羽化期选用黑光灯或黑绿双管灯对其进行诱杀,灯管安放时下端距地面1.2 m,安放密度为每3.5 hm² 1架灯,生育期间安放黑光灯的时间依各地害虫活动的时间而定。或在金龟子发生时期,用性引诱物诱杀,每60 m~80 m设置一个诱捕器,诱捕器应挂在通风处,田间使用高度为2 m~2.2 m。

6.1.3 生物防治

在生产中保护和利用天敌控制蛴螬,如捕食类的步行甲、蟾蜍等;寄生类的日本土蜂、白毛长腹土蜂、弧丽钩土蜂和福鳃钩土蜂等寄生蜂类。应用球孢白僵菌在花生播种时拌毒土撒施于土壤。

6.1.4 药剂防治

6.1.4.1 种子包衣

在花生播种前,用吡虫啉悬浮种衣剂、甲·克悬浮种衣剂、噻虫·咯·霜灵悬浮种衣剂、甲拌·多菌灵悬浮种衣剂、多·福·毒死蜱悬浮种衣剂和辛硫·福美双种子处理微囊悬浮剂进行种子包衣。

6.1.4.2 拌种

在花生播种前,用氟脲·毒死蜱悬浮种衣剂、辛硫磷微囊悬浮剂和毒死蜱微囊悬浮剂进行拌种。

6.1.4.3 沟施或毒土盖种

在花生播种时,用辛硫磷颗粒剂和毒死蜱颗粒剂进行沟施,或用辛硫·甲拌磷拌毒土盖种。

6.1.4.4 灌根或撒施

在幼虫发生期,在花生墩周围撒施辛硫磷颗粒剂和毒死蜱颗粒剂,或用毒·辛乳油、毒死蜱微囊悬浮剂和辛硫磷微囊悬浮剂灌根。

6.2 地老虎

6.2.1 农业防治

清除田间及周围杂草,可消灭大量卵和幼虫;实行水旱轮作消灭地下害虫,在地老虎发生后及时进行灌水防治效果明显。

6.2.2 物理防治

6.2.2.1 糖醋酒液诱杀

利用糖醋酒液诱杀地老虎成虫。糖 6 份、醋 3 份、白酒 1 份、水 10 份、90%敌百虫 1 份调匀,在成虫发生期设置,诱杀效果较好。

6.2.2.2 鲜草诱杀

选择地老虎喜食的灰菜、刺儿菜、苦苣菜、小旋花、苜蓿、艾蒿、青蒿、白茅、鹅儿草等柔嫩多汁的鲜草,每 25 kg~40 kg 鲜草拌 90%敌百虫 250 g 加水 0.5 kg,于傍晚撒于田间诱杀成虫。

6.2.2.3 灯光诱杀

利用成虫的趋光性,用黑光灯等进行诱杀。

6.2.3 药剂防治

6.2.3.1 种子包衣

在花生播种前,用甲·克悬浮种衣剂和克百·多菌灵悬浮种衣剂进行种子包衣。

6.2.3.2 灌根或撒施

在幼虫发生期,在花生墩周围撒施辛硫磷颗粒剂和毒死蜱颗粒剂,或用毒·辛乳油灌根。

6.3 金针虫

6.3.1 农业防治

秋末耕翻土壤,实行精耕细作;与棉花、芝麻、油菜、麻类等直根系作物的轮作,有条件的地区,实行水旱轮作。

6.3.2 药剂防治

6.3.2.1 种子包衣

在花生播种前,用甲·克悬浮种衣剂和克百·多菌灵悬浮种衣剂进行种子包衣。

6.3.2.2 灌根或撒施

在幼虫发生期,在花生墩周围撒施辛硫磷颗粒剂和毒死蜱颗粒剂,或用毒·辛乳油灌根。

6.4 蝼蛄

6.4.1 农业防治

春、秋耕翻土壤,实行精耕细作;有条件的地区实行水旱轮作;施用厩肥、堆肥等有机肥料要充分腐熟,施入较深土壤内。

6.4.2 物理防治

6.4.2.1 灯光诱杀成虫

根据蝼蛄具有趋光性强的习性,在成虫盛发期,选晴朗无风闷热的夜晚,在田间地头设置黑光灯诱杀成虫。

6.4.2.2 挖窝灭卵

夏季结合夏锄,在蝼蛄盛发地先铲表土,发现洞口后往下挖 10 cm~18 cm,可找到卵,再往下挖 8 cm 左右可挖到雌虫。

6.4.3 化学防治

6.4.3.1 种子包衣

在花生播种前,用甲·克悬浮种衣剂和克百·多菌灵悬浮种衣剂进行种子包衣。

6.4.3.2 灌根或撒施

在蝼蛄发生期,在花生田间撒施辛硫磷颗粒剂和毒死蜱颗粒剂,或用毒·辛乳油灌根。

6.5 花生蚜虫

6.5.1 农业防治

清除越冬寄主,减少虫源。秋后及时清除田埂、路边杂草,处理作物秸秆,降低虫口密度,减轻蚜虫危害。

6.5.2 物理防治

花生田覆盖地膜有明显的反光驱蚜作用,银灰色的地膜效果更好。利用蚜虫趋向黄色的特性,田间设置用深黄色调和漆涂抹的黄板,板面上抹一层机油(粘剂),一般直径为 40 cm,高度为 1 m,每隔 30 m~50 m 一个,诱蚜效果较好。

6.5.3 生物防治

利用天敌防治。蚜虫发生时,以 1:20 或 1:30 释放食蚜瘦蚊;或每平方米释放 415 头烟蚜茧蜂;或每平方米释放 3 头~115 头七星瓢虫类捕食瓢虫。

6.5.4 药剂防治

6.5.4.1 拌种

在花生播种前,用甲·克悬浮种衣剂和克百·多菌灵悬浮种衣剂进行种子包衣。

6.5.4.2 叶面喷施

当田间蚜墩率达到 20%~30%,一墩蚜量为 30 头时,用溴氰菊酯喷雾防治。

6.6 棉铃虫

6.6.1 农业防治

在棉铃虫发生严重的田块,花生收获后深耕 30 cm~33 cm,消灭越冬蛹。进行冬灌,消灭害虫。

6.6.2 物理防治

可根据棉铃虫最喜欢在玉米上产卵的习性,于花生播种时在春、夏花生田的畦沟边零星点播玉米,诱使棉铃虫产卵,然后集中消灭。有条件的地方,可在发现第 1 代~第 2 代成虫时,在花生田里用长 50 cm 的带叶杨树枝条诱杀成虫。利用成虫具有较强的趋光性,利用黑光灯诱杀棉铃虫成虫,每 3.3 hm² 设置 20 W 黑光灯一盏,一般灯距在 150 m~200 m 范围,灯高于花生植株 30 cm。

6.6.3 生物防治

保护和利用寄生性唇齿姬蜂、方室姬蜂、红尾寄生蝇和赤眼蜂等天敌对棉铃虫的控制作用。

6.6.4 药剂防治

当田间虫数达到 4 头/m² 时,用溴氰菊酯喷雾防治。喷雾时喷头向下又向上翻,即“两翻一扣,四面打透”,防治效果较好。

6.7 斜纹夜蛾

6.7.1 农业防治

上茬作物收获后,清除田间及四周杂草,集中烧毁;花生收获后翻耕晒土或灌水,破坏或恶化斜纹夜蛾化蛹场所,减少虫源;人工摘除卵块和初孵幼虫危害的叶片,压低虫口密度;利用幼虫假死性,早晚通过震落扑杀。

6.7.2 物理防治

6.7.2.1 糖醋酒液诱杀

利用糖醋酒液诱杀斜纹夜蛾成虫。用糖醋液(糖:醋:酒:水=3:4:1:2)加少量敌百虫、甘薯或豆饼发酵液诱蛾。

6.7.2.2 灯光诱杀

利用成虫趋光性,于盛发期用灯光诱杀成虫。

6.7.3 药剂防治

在斜纹夜蛾幼虫1龄~3龄期前用氰戊·马拉松乳油喷雾防治。由于斜纹夜蛾幼虫白天不出来活动,故喷药在傍晚17:00进行为宜。

6.8 花生叶螨

花生叶螨统称红蜘蛛,危害花生的叶螨主要有朱砂叶螨和二斑叶螨。

6.8.1 农业防治

清除田边杂草,减少越冬虫源;拔出虫株,集中销毁;花生收获后及时深耕,可杀死大量越冬螨,并可减少杂草等寄主植物。

6.8.2 生物防治

有效利用深点食螨瓢虫、草蛉、暗小花蝽、盲蝽等天敌防治叶螨;或利用与花生叶螨同时出蛰的小枕绒螨、拟长毛钝绥螨、东方钝绥螨、芬兰钝绥螨、异绒螨等捕食螨控制花生叶螨。
