

京东板栗主要病虫害及其防治

王会娟

(唐山职业技术学院 环境工程系, 河北 唐山 063000)

中图分类号: S 436.64 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)06-0208-02

京东板栗特指北京东燕山山脉一带出产的板栗, 因此也叫燕山板栗, 集中产于燕山山麓长城沿线的河北省迁西、遵化、兴隆、宽城等县(市)及北京市的怀柔、密云等县(区)。近年来干旱少雨, 板栗病虫害有加重发生之势, 为使板栗更高产优质, 获得更好的经济效益, 现介绍板栗产区几种主要病虫害及其防治技术。

1 栗干枯病(又名腐烂病、栗疫病)

1.1 危害症状

主要危害树干皮层。发病初期出现褐色病斑, 组织松软, 稍隆起, 有时自病部流出黄褐色液体, 有酒糟味, 后期病部干缩凹陷, 病斑上散生黑色瘤状小粒点。病皮干枯后粗糙、干裂, 并在病斑周围长出瘤状愈伤组织。该病菌从伤口(机械伤、嫁接口、害虫危害口等)侵入, 3月份为发病高峰。病树全年均可发病, 严重时导致枝干或植株死亡。

1.2 防治方法

人工防治: 果园深翻改土, 增施农家肥和翻压绿肥, 改良土壤, 提高树体抗病力; 晚秋主干涂白, 防止日灼; 树体伤口部位易发病, 应保护伤口。药剂防治: 发芽前, 刮除病斑、刨掉病死树集中烧毁, 清除病原。伤口涂灭腐新原液或腐必清 2~3 倍液。

2 栗仁斑点病

2.1 危害症状

危害栗仁, 受害栗仁产生褐斑型、腐烂型等病斑, 该病开始出现于近成熟期, 采收期病粒稍多, 加工期达到高峰。栗实含水分高、堆积受潮、储藏温度高、通气不良, 均会引起并加重发病。

2.2 防治方法

人工防治: 加强肥水管理, 多施有机肥, 增强树势, 提高抗病力; 改进采收及储运方式, 减少机械损伤; 适时采收, 忌采青蓬。剪除病枝, 集中烧毁。发病严重的果园, 栗果采收后, 用盐水漂洗, 除去漂浮的病果, 将好果

捞出放在背阴处凉干、储藏。

3 板栗红蜘蛛

3.1 危害症状

以成虫和若虫在叶面危害, 受害叶沿叶脉失绿变苍白色, 严重时, 叶片枯黄、早落, 造成树势衰弱, 影响栗树的产量和质量。干旱少雨的年份发生更为严重。

3.2 防治方法

药物防治: 药剂涂干。在越冬卵孵化期涂药, 杀死第 1 代红蜘蛛, 以免虫期和卵期交叉存在而降低防治效果。在树干便于操作的部位刮去一圈粗皮, 露出嫩皮, 宽度约 15 cm, 然后刷上 5 倍齐螨素或扑虱蚜, 用塑料薄膜包上; 萌动期刮去粗表皮后, 全树喷 5 波美度的石硫合剂; 叶面喷药: 抓住越冬卵孵化的第一幼虫期(5 月上、中旬)喷洒 34% 扫螨净 2 000 倍、28% 快杀螨 3 000 倍、10% 浏阳霉素乳油 1 000 倍液或 0.3 波美度的石硫合剂等无公害农药。生物防治: 保护红蜘蛛的天敌草蛉、食螨瓢虫、小黑花螬等。

4 栗实象甲

4.1 危害症状

以老熟幼虫在土内越冬, 8~9 月成虫羽化, 在栗棚上产卵, 9 月蛀入果实, 栗果成熟后继续危害一段时间, 10~11 月份幼虫脱果入土越冬。被害后的果实完全失去食用价值和发芽能力, 早期被害常引起落果。

4.2 防治方法

人工防治时, 及时拣起落地虫果, 带出栗园烧毁, 冬耕翻栗园期, 利用其假死性, 于早晨露水未干时, 杀灭。药剂防治: 8 月中旬成虫发生高峰时, 喷 1 500 倍高效氯氰菊酯。

5 栗透翅蛾

5.1 危害症状

以幼虫串食枝干皮层, 主干下部受害严重。该虫以幼虫结茧在被害部位树皮皮下越冬, 第 1 代幼虫 4 月上旬开始危害韧皮部, 第 2 代幼虫 8 月中旬危害韧皮部。树皮被害后皮内有虫道, 充满虫粪, 表皮膨起, 干瘪开裂。

5.2 防治方法

人工防治: 8~9 月份刮除主干 1 m 以下粗皮, 集中烧毁, 并在树干上涂白, 阻止成虫产卵。药剂防治: 成虫产卵期和幼虫孵化期, 树干上喷 25% 灭幼脲 3 号 1 500 倍液, 44% 多虫清 1 500~2 000 倍液。适时中耕锄草, 保护枝干, 避免造成伤口, 以减少该虫危害。

6 栗大蚜

6.1 危害症状

作者简介: 王会娟(1965-), 女, 本科, 高级讲师, 现从事园艺教学工作, 研究方向为园艺植物种植。E-mail: wanghuijuan.110@163.com。

收稿日期: 2008-04-08

豌豆象的发生与防治

韩生福

(青海省化隆县种子管理站, 青海 化隆 810900)

中图分类号: S 436.43 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)06-0209-01

地处青海东部的化隆县卡力岗地区是青海东部农业区豌豆的重要生产基地之一, 在得天独厚的自然条件下, 其产量及品质表现的非常优越。近几年在国际市场上占有一席之地, 是当地老百姓的一条致富渠道。近年来, 随着豌豆象的发出, 产量及品质均有所下降, 严重妨碍着其应有的经济和社会效益, 为此, 研究防治豌豆象已经是刻不容缓之事。

豌豆象 *Bruchus pisorum* (Linnaeus) 属鞘翅目, 豆象科。此虫为豌豆的毁灭性害虫, 尽在田间繁殖, 幼虫期为害豆粒, 被害粒重量减少达 60%, 大大降低品质与发芽率。

1 形态特征

成虫体长 4.0~5.0 mm, 椭圆形, 黑色, 前足黑色, 胫节后端和跗节赤褐色, 复淡褐色毛。复眼 U 字形。前胸背板宽, 后缘中间凹, 被覆灰白色毛; 两侧中部各有一向后的尖齿。鞘翅有行纹 10 条, 被覆褐色与深褐色毛, 基部被覆白色毛, 夹杂褐色毛; 缝行间有一行白毛小斑点, 第二行间中部前、后各有一或长或短的白色条纹, 行间 5~9 中间以后一白色条纹, 形成白色斑点, 行间 3、9 端部也往往各有一白斑。臀板端部有椭圆形黑色斑点 2 个, 基部有较小黑色斑点 2 个, 但大部分被鞘翅遮盖。后腿节内缘端部有一个长而尖的齿。雄虫中足胫节末端有一个小而尖的刺, 雌虫无刺。幼虫: 体长约 4.5~6.0 mm, 肥大, 略弯曲, 黄白色。头部小, 胸足退化成圆锥形, 无爪, 气孔环形。

2 生活习性

第一作者简介: 韩生福(1964), 男, 回族, 中专, 农艺师, 现从事农业技术推广工作。E-mail: hlshf2548@126.com.

收稿日期: 2008-02-08

栗大蚜以卵在板栗树干裂缝、树皮表面或粗枝底面越冬。翌年 4 月上旬越冬卵开始孵化, 5 月份有大量成虫迁至嫩梢、叶片、栗棚和棚刺之间刺吸汁液危害。1 a 发生数代, 全生长季都可危害, 影响新梢的生长和栗果的成熟。

1 a 发生 1 代, 6 月下旬至 7 月上旬是豌豆象发生的盛期, 豌豆始花, 成虫始出; 豌豆盛花, 成虫亦盛; 豌豆成熟, 成虫绝迹。成虫飞翔力强, 有假死性。产卵盛期在 7 月中旬, 每次平均产卵 70~120 粒。该虫主要以成虫在豆粒内、仓库、壁缝、包装物及野外屋檐、木柱、篱笆、树皮等处越冬, 但大部分在豆粒内, 也发现少数个体以幼虫或蛹越冬。

3 防治方法

3.1 农业防治

主要是选用无虫种粒, 通过带虫种粒播种是豌豆象繁殖的主要途径之一, 为此把住带虫种粒播种是防治豌豆象的有效途径之一。一是待豌豆收获后, 立即在晒场进行曝晒 5~6 d, 可晒死豆粒内的幼虫达 90% 以上; 二是利用被害豆粒的重量差异, 用泥水漂选获得无虫种子, 方法: 水 50 kg、粘土 15 kg 配成泥水, 将晒干的豌豆倒入泥水中搅匀, 除去浮在泥水面上的豆粒, 集中毁掉, 沉在下面的豆粒洗净晒干贮藏; 三是进行合理轮作, 根据该地区的土地资源和轮作理念, 实行豌豆—小麦—油菜的轮作模式, 防治效果可达 96% 以上。四是对田间的地埂杂草等进行清理, 消灭其越冬成虫的栖身场所。

3.2 化学防治

3.2.1 药剂熏蒸 如果是家庭内少量豌豆, 可在收获后 15 d 内将脱粒晒干的豆粒放入密闭的容器内, 每 200 kg 豌豆埋入 1 片 (3.3 g) 56% 磷化铝, 密闭 3 d 后再晾晒 4 d 或磷化铝 (每 100 kg 豌豆用药 3 g, 密闭 3~5 d) 进行密闭熏蒸, 杀虫效果均达 100%。必须严格遵守熏蒸的要求和操作规程, 避免人畜中毒。

3.2.2 田间防治 掌握在豌豆结荚期及幼虫孵化盛期用药, 药剂可选 80% 敌敌畏 1 000 倍液; 10% 的高效氯氰菊酯乳油 3 500~4 000 倍液进行田间喷雾, 一般喷雾 2~3 次。

6.2 防治方法

人工防治: 冬季结合刮树皮, 用含石硫合剂的石灰液涂干, 消灭越冬卵。生长季用毛刷刷除虫体。药剂防治: 春季卵孵化期喷 3~5 度石硫合剂, 生长季喷甲氰菊酯 1 500 倍液。生物防治: 保护和利用草蛉、瓢虫等天敌。