

陇南市核桃主要虫害及防治

王让军

(陇南师范高等专科学校农林技术学院, 甘肃 成县 742500)

摘要: 陇南市地处秦巴山区, 气候和土壤环境适宜核桃树的生长。近年来, 核桃种植提高了农民的经济收入, 但核桃树的虫害严重影响了核桃的生产。通过总结食叶、食果、蛀干害虫和地下害虫, 提出了合理施肥浇水, 营造良好生长环境; 加强检疫, 栽植少量的诱虫树种; 人工捕杀, 减少害虫的数量; 喷洒农药, 控制害虫的为害等防治措施。

关键词: 陇南市; 核桃树; 虫害; 防治措施

中图分类号: S664 **文献标识码:** A

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.033

文章编号: 1001-1463(2016)05-0088-02

核桃属于胡桃科植物, 它是世界著名的四大干果之一, 被认为是超级食品, 具有良好的经济价值和社会效益。在我国已有 2 000 多年的栽培历史, 是开发山区首选的生态经济树种^[1]。核桃树为喜温喜光树种, 抗旱耐瘠, 适应能力强。核桃产区适宜生长的气候条件为: 年平均气温 9~12 ℃, 日照时数不少于 2 200 h, 年降水量在 600~800 mm。核桃树对土壤适应性强, 壤土、砂壤土均能生长。

陇南市位于甘肃省东南部, 地处秦巴山区, 气候属亚热带向暖温带过渡区, 适宜核桃树的生长^[2]。近年来, 陇南市大力发展核桃产业, 栽种了大量的核桃, 提高了人们的经济收入。然而, 在栽培管理上仍采用传统的粗放模式, 致使虫害滋生蔓延, 严重影响到核桃的丰产丰收。笔者结合当地实际情况, 总结了陇南核桃树的主要虫害种类, 并提出相应防治虫害的方法。

1 陇南核桃树的主要虫害种类

根据虫害所在的部位, 可以把为害核桃树的害虫分为食叶害虫、果实害虫、蛀干害虫和地下害虫等^[3-5]。

1.1 食叶害虫

核桃食叶害虫一般有刺蛾类、叶甲类和银杏大蚕蛾等。刺蛾类害虫在陇南一般 1 a 发生 1 代, 幼虫的种群密度较高, 多在叶的背面取食。一般先取食叶中下层枝条的叶片, 然后取食上部叶片, 从而造成核桃树叶片有很多孔洞或者仅留叶柄。叶甲类害虫是核桃树的主要食叶害虫之一, 一般成虫在土壤中越冬, 幼虫和成虫均取食叶片, 初龄幼虫群集取食叶肉, 造成叶片呈筛网状或只残留表皮和叶脉。银杏大蚕蛾雌成虫产卵于核桃树的干上树皮裂缝中, 聚集成块以越冬, 孵化幼虫

常常群集叶片的背面取食叶缘。有时银杏大蚕蛾发生严重可将核桃树叶片吃光, 仅剩叶脉和青果。

1.2 果实害虫

果实害虫一般有举肢蛾、长足象等。举肢蛾俗称核桃黑, 在我国各核桃产区均普遍发生^[4], 陇南多山区地带, 一般在土壤潮湿杂草丛生的山沟洼处最为严重, 举肢蛾雌成虫多产卵在两果相接和果实端部残存柱头的地方, 孵化的幼虫在果面找适当的部位咬破果皮, 蛀入果内, 少数可以蛀入核桃硬壳啃食果仁, 一般蛀孔外出现白色胶珠, 然后变琥珀色。刚开始时蛀虫为转圈取食, 随着食量的增加, 幼虫在隧道内纵横蛀食, 导致隧道内充满粪便, 被害果青变黑提前脱落。长足象又名核桃果实象, 为害核桃的果实, 收果后为害芽苞和嫩茎。一般雌虫在青果皮上咬下孔, 将卵产在孔内, 然后用果屑封住孔口, 初孵幼虫先取食果皮, 后蛀入果内取食果仁, 引起果仁变黑, 果实逐渐枯黄脱落。

1.3 蛀干害虫

吉丁虫是核桃的主要蛀干害虫。7—8 月为小吉丁虫幼虫为害盛期, 初孵的幼虫进入枝条表皮, 随着虫子长大, 逐渐深入到木质部中间蛀成螺旋状的隧道, 内有褐色的虫粪, 被害枝条的表面有不明显的蛀孔痕迹和许多月牙状的通气孔。受害枝条上叶片枯黄早落, 入冬以后枝条逐渐干枯。

1.4 地下害虫

横沟象产卵于核桃树根颈附近且泥土较湿的环境中。孵化以后, 幼虫向内蛀食到树干的外皮层处, 由此可向各个方向蛀食, 主要是向下和向上蛀食, 向下可沿根部皮层蛀食, 向上可沿树皮内韧皮部蛀食, 影响核桃树向下输送营养物质,

收稿日期: 2016-03-17

作者简介: 王让军(1964—), 男, 甘肃成县人, 副教授, 主要从事植物保护研究。E-mail: 1003657454@qq.com

古浪县娃娃菜 - 辣椒一年两茬露地高效栽培技术

张学良

(甘肃省古浪县园艺技术工作站, 甘肃 古浪 733100)

摘要: 经过 5 a 的试验研究, 探索出了中积温区娃娃菜 - 辣椒一年两茬高效栽培技术。从品种选择、轮作倒茬、整地施肥、育苗、土壤消毒、起垄移栽、田间管理、病虫害防治、适期采收等方面介绍了春茬娃娃菜栽培技术; 从品种选择、种子处理、育苗、定植前准备、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收等方面介绍了秋茬辣椒栽培技术。

关键词: 中积温区; 娃娃菜; 辣椒; 一年两茬; 高效栽培

中图分类号: S513; S567 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2016)05-0089-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.034

古浪县地处河西走廊东端, 海拔 1 550~3 469 m, 土壤肥沃、光照充足、水源丰富、气候凉爽、病虫为害轻, 是发展高原夏菜的理想区域。娃娃菜即微型大白菜, 经常食用具有养胃生津、除烦解渴、利尿通便、清热解毒之功效。它的钾含量比普通白菜高很多, 据测定, 每 100 g 娃娃菜中约含有 287 mg 的钾, 而同样质量的白菜仅含钾 130 mg。钾是维持神经肌肉应激性和正常功能的重要元素, 经常有倦怠感的人多吃点娃娃菜可有不错的调节作用^[1-4]。辣椒中维生素 C 的含量在蔬菜

中居第 1 位^[5]。笔者从 2010 年开始在古浪县沿沙漠边缘探索娃娃菜 - 辣椒一年两茬高效栽培技术, 经过 5 a 的试验, 探索出了娃娃菜 - 辣椒高效栽培技术, 两茬产值达 21 万元 /hm², 具有很好的经济效益与社会效益。现将其栽培技术介绍如下。

1 春茬娃娃菜栽培技术

1.1 品种选择

选用抗病、抗逆性强、耐抽薹、结球紧实、早熟、丰产、耐贮运的优良娃娃菜品种, 主推品种有春玉黄、娃娃黄。

收稿日期: 2015-10-08; 修订日期: 2016-02-23

作者简介: 张学良(1971—), 男, 甘肃古浪人, 高级农艺师, 主要从事园艺技术推广工作。联系电话: (0)18009352912。

造成根颈部树皮向外张开略呈伞状; 内部孔道纵横交错, 充满黑褐色的虫粪和木屑。

2 陇南核桃主要虫害防治措施

2.1 合理施肥浇水, 营造良好生长环境

核桃树应定时检查树干, 及时发现病虫害部位, 随时清理。合理施肥, 尤其是在树木的生长期, 施肥可以提高树势; 合理浇水, 向树叶和树干喷水, 可以杀死部分害虫。在地势较差的地方, 应适当除草, 给核桃树营造良好的生长环境, 加强透光透风强度, 增加抵抗力, 冬季涂白树干, 可以减少越冬虫口基数。

2.2 加强检疫, 栽植少量的诱虫树种

对可能发生病虫害的树木进行检疫, 检查是否有检疫性害虫种类, 并进行认真的杀虫处理。在进行栽培期间注意混种, 并栽植相互有抗虫害效果的树种, 避免同种虫害在树种间栽植。可以栽植桑树等树木作为诱虫树种, 从而进行集中杀虫。

2.3 人工捕杀, 减少害虫的数量

对于核桃树叶片和树干上的一些害虫, 可以在夜晚安装黑光灯, 配制一定比例的红糖和果酒,

向里面加入少量敌敌畏, 从而诱捕成虫。

2.4 喷洒农药, 控制害虫的为害

喷洒化学农药及其加工的产品进行控制病虫害的方法, 是应用最广泛、效果最快且比较经济的控制办法。对不同时期的不同害虫要区别喷洒, 刺蛾类等在卵孵化期和低龄幼虫期喷药, 吉丁虫等在成虫羽化高峰期前进行防治, 举肢蛾要在成虫出土前向树根内撒入毒土防治。

参考文献:

- [1] 王奎, 刘丽君, 蔡卫东. 我国核桃虫害研究综述 [J]. 绿色科技, 2015(4): 68-73.
- [2] 彭涛, 张亚盟, 陈琛, 等. 陇南市核桃产业发展现状及对策[J]. 现代农业科技, 2009(12): 321-322.
- [3] 宋春杨. 核桃虫害的形成及防治技术[J]. 林业有害生物防治, 2013(5): 47-48.
- [4] 刘敏, 高翠霞, 王晓斌, 等. 核桃主要虫害的发生及防治[J]. 现代农业科技, 2009(15): 177.
- [5] 牛亚胜. 天水市核桃病虫害发生种类及综合防治技术 [J]. 甘肃农业科技, 2005(8): 64-65.

(本文责编: 张杨林)