

贵州省思南县核桃病虫害调查初报

文定刚 李贤碧 文美道 陈 磊

(贵州省思南县林业局, 贵州 思南 565100)

摘要: 采用线路踏查和固定样地调查相结合的方法对思南县境内的核桃病虫害进行了调查, 发现病虫害 12 种, 其中病害 2 种, 虫害 10 种, 并对 12 种病虫害的危害特点、分布及发生情况进行了阐述, 提出了防治建议。

关键词: 核桃; 病虫害; 调查

中图分类号: S763

文献标识码: A

文章编号: 1003-5508(2013)06-0063-02

A Preliminary Report on the Investigation of Walnut Pests in Sinan County of Guizhou Province

WEN Ding-gang LI Xian-bi WEN Mei-dao CHEN Lei

(Forestry Bureau of Sinan County, Sinan 565100, Guizhou Province, China)

Abstract: By the way of line survey and fixed sample survey investigations were made of walnut diseases and insect pests in Sinan County. The results indicated that there were 12 plant diseases and insect pests found, including 2 diseases and 10 insect pests. In addition, a description was given of characteristics, harm and distribution and occurrence of 12 kinds of plant diseases and insect pests, and some prevention suggestions were also put forward for them.

Key words: Walnut, Plant diseases and insect pests, Survey

核桃经济价值极高, 发展核桃产业是山区农民脱贫致富之路。思南县近年来为了加快农民脱贫致富的步伐, 先后发展了 4 660 hm² 核桃, 由于栽植的品种种苗多来自县外, 核桃病虫害的种类、危害特点还是一片空白, 一旦发生病虫害灾害, 将造成巨大的经济损失。为了指导核桃病虫害防治, 促进核桃产业的健康发展, 于 2012 年 7 月~2013 年 7 月对思南县核桃开展了病虫害调查, 现将调查结果总结如下:

1 调查范围、内容及方法

1.1 调查范围及内容

思南境内的核桃病虫害种类、危害特点、分布及危害程度。

1.2 调查方法

采取踏查和样地调查相结合的方式进行, 根据思南县核桃的分布情况, 设立踏查线路, 并在相对集

中连片的地方设立固定样地定期调查, 在踏查过程中发现有病虫害, 就设立临时标准地进行详细调查, 并采集标本进行鉴定, 标准地面积为 0.067 hm², 在标准地内随机调查植株 30 株。

2 调查结果

本次调查在核桃树上发现林业有害生物 12 种, 其中病害 2 种, 虫害 10 种。

2.1 核桃黑斑病 危害核桃嫩叶、新梢、果实。严重时病斑包围枝条使上部枯死。果实受害严重时果仁变黑腐烂落果, 发生面积 86 hm², 其中轻度发生 66 hm², 中度发生 20 hm², 分布在胡家湾、凉水井、东华 3 个乡镇。

2.2 核桃褐斑病 为害嫩梢、叶片及果实, 危害严重时常引起早期落叶, 影响核桃树势和生长。发生面积 120 hm², 其中轻度发生 100 hm², 中度发生 20

收稿日期: 2013-08-01

基金项目: 贵州省主要特色经济林商品林有害生物调查项目。

作者简介: 文定刚(1972-) 男, 工程师, 学士, 从事森林病虫害防治工作。

hm²,分布在胡家湾、文家店、瓮溪、大坝场、张家寨 5 个乡镇。

2.3 核桃举肢蛾 为害核桃果实,以幼虫钻蛀核桃青皮及核仁,受害果实变黑凹陷早落,从而影响产量。发生面积 20 hm²,全部为中度发生,分布在胡家湾乡。

2.4 云斑天牛 以成虫啃食新枝嫩皮,幼虫蛀食枝干皮部和木质部,轻则影响核桃生长,降低结果量,重则枝枯树死,发生面积 20 hm²,全部为轻度发生,分布在胡家湾乡。

2.5 核桃小黑吉丁虫 以幼虫蛀入枝干皮层,破坏

输导组织,造成枝梢干枯,幼树枯死、大树减产。发生面积 13.3 hm²,全部为中度发生,分布在鹦鹉溪镇。

2.6 桑盾蚧 以雌虫和若虫群集枝干上,刺吸皮层汁液造成树势衰弱,严重时引起枯枝和树体死亡,发生面积 13.3 hm²,全部为轻度发生,分布在鹦鹉溪镇。

2.7 核桃叶甲 以成虫、幼虫取食叶片,幼虫常群集叶背,啃食叶肉,只剩下叶脉,发生面积 48 hm²,全部为轻度发生,分布在胡家湾、凉水井镇两个乡镇。

表 1 核桃病虫害种类、危害部位及分布

| 病虫害名称 | 危害部位 | 分布 |
|--|-----------|--------------------|
| 核桃黑(<i>Xanthomonas juglandis</i> (Pierce) Dowson) | 嫩叶、新梢、果实 | 胡家湾、凉水井、东华 |
| 核桃褐斑(<i>Marssoninia juglandis</i> (Lib) Magng) | 嫩梢、叶片、果实 | 胡家湾、文家店、瓮溪、大坝场、张家寨 |
| 核桃举肢蛾(<i>Atrijuglans hetauhei</i> Yang) | 果实 | 胡家湾 |
| 云斑天牛(<i>Botocera horsfeldi</i> Hope) | 新枝、嫩皮、干 | 胡家湾 |
| 核桃小黑吉丁虫(<i>Agrilus lewisii</i> Ker) | 枝、干 | 胡家湾 |
| 桑盾蚧(<i>Pseudaulacaspis pentagona</i> Targini) | 枝、干 | 鹦鹉溪 |
| 核桃叶甲(<i>Gastrolina depressa thoracica</i> Baly) | 叶 | 胡家湾、凉水井 |
| 褐边绿刺蛾(<i>Latoia consocia</i> Walker) | 叶 | 胡家湾、鹦鹉、瓮溪、东华 |
| 大袋蛾(<i>Clania variegata</i> Snellen) | 叶、嫩枝、幼果 | 胡家湾 |
| 圆黄掌舟蛾(<i>Phalera bucephala</i> L.) | 叶 | 鹦鹉溪 |
| 棉褐带卷叶蛾(<i>Adoxoph yesorana</i> Fischer Roslerstamm) | 嫩芽、叶、果实表皮 | 胡家湾 |
| 舞毒蛾(<i>Lymantria dispar</i> L.) | 幼芽、叶 | 胡家湾 |

2.8 褐边绿刺蛾 幼虫取食叶片,低龄幼虫取食叶肉,仅留表皮,老龄时将叶片吃成孔洞或缺刻,有时仅留叶柄,严重影响树势。发生面积 70 hm²,其中轻度发生 50 hm²,重度发生 20 hm²,分布在胡家湾、鹦鹉、瓮溪、东华乡 4 个乡镇。

2.9 大袋蛾 幼虫取食树叶、嫩枝及幼果,大发生时可将全部树叶吃光,发生面积 20 hm²,全部为轻度发生,分布在胡家湾乡。

2.10 圆黄掌舟蛾 以幼虫取食叶子,初孵幼虫常群集叶面活动取食,大龄幼虫常分散取食,将部分枝条上的叶片吃光,发生面积 13.3 hm²,全部为轻度发生,分布在鹦鹉溪镇。

2.11 棉褐带卷叶蛾 以幼虫取食嫩芽、叶片,并啃食贴叶果实表皮,幼虫孵化后先在叶背主脉两侧结网,啃食叶肉呈筛孔状,发生面积 34.7 hm²,全部为轻度发生,分布在胡家湾乡。

2.12 舞毒蛾 以幼虫危害幼芽,低龄幼虫群集取食叶片成孔洞状,大龄幼虫常把嫩叶、老叶吃光。只留下主脉和叶柄发生面积 20 hm²,全部为轻度发生,分布在胡家湾乡。

3 防治建议

3.1 检疫措施 加强核桃病虫害监测检疫,对每年

新发展的核桃从种苗生产环节进行严格检疫除害。

3.2 营林措施 每年冬季,结合修枝整形,剪掉病虫害枝、收集病果、虫果、病叶集中烧毁,消灭越冬病虫害。

3.3 物理防治 在果园挂放杀虫灯,利用蛾类成虫有趋光的特性,诱杀蛾类志成虫,从而减小下一代的虫口密度。

3.4 人工防治 在蛀干害虫成虫活动期人工捕杀成虫,初孵幼虫期人工锤杀小幼虫。

3.5 药剂防治 在食叶害虫幼虫危害期喷施高效低毒的菊酯类农药,杀死食叶害虫幼虫;在蛀干害虫幼虫危害期,向侵入孔注药或插入毒签毒杀幼虫。

参考文献:

- [1] 张执中,等.森林昆虫学(第2版)[M].北京:中国林业出版社,1993.
- [2] 蔡青年,等.植物保护手册[M].北京:中国农业科技出版社,2000.
- [3] 贵州省林业厅.贵州森林病虫害[M].贵阳:贵州人民出版社,1987.
- [4] 孙益知,等.核桃病虫害防治新技术[M].北京:金盾出版社,2009.