

新疆林草科研项目信息表

项目名称: 天山野苹果林苹果小吉丁优势天敌球腹蒲螨繁育技术初步研究

主要完成单位: 新疆林科院森林生态研究所

主要完成人员: 刘爱华、努尔古丽、梁赢、岳朝阳、阿衣夏木、克热曼、张静文、张新平、焦淑萍、王成祥、孔婷婷

实施时间: 2014年4月至2014年12月

项目类别: 自治区公益性科研院所基本科研业务经费

资金来源: 自治区科技厅

项目经费: 3万元

项目简介:

苹果小吉丁 *Agrilus mali* Matsumura 是一种典型的区域性外来入侵种。1993年新疆伊犁州新源县从山东引进苹果苗木, 在未经检疫的情况下大面积推广, 1995年在新源县高潮牧场的苹果定植苗上首次发现苹果小吉丁, 1999年苹果小吉丁在野苹果林中爆发成灾。目前, 苹果小吉丁已经成为危害野苹果林健康生长的主要有害生物之一, 如不及时采取有效的防治措施, 野苹果林生态系统将走向衰落, 野苹果种质资源生存受到严重威胁。2014年伊犁州苹果小吉丁发生面积发生面积 6.978 万亩, 其中野苹果林发生面积 6.54 万亩。新疆野果林多分布在河谷陡坡两侧, 地形复杂, 面积大, 分布广, 加之苹果小吉丁危害具有隐蔽性, 防治困难。目前国内有关苹果小吉丁防治方法主要适用于小范围分布, 以及平原栽培果园内发生的危害。现有的防治方法在野苹果林中, 很难实施及操作。在自然条件下球腹蒲螨 *Pyemotes* sp. 是苹果小吉丁优势天敌, 可寄生苹果小吉丁幼虫、蛹, 由于球腹蒲螨具有寄主广泛, 容易繁殖, 在苹果小吉丁防治方面具有较好的应用前景。本项目通过开展球腹蒲螨繁育技术研究, 探索室内室内规模化繁育技术, 为今后开展利用球腹蒲螨防治苹果小吉丁奠定基础。本项目开展了林间球腹蒲螨采集与调查研究, 初步摸清不同时期不同地点苹果小吉丁球腹蒲螨的寄生率, 室内开展球腹蒲螨对苹果小吉丁幼虫寄生试验, 室内开展球腹蒲螨对不同寄主寄生试验, 胡蜂幼虫和蛹、天牛幼虫作为替代寄主寄主, 室内开展温度对球腹蒲螨繁殖速率的影响。

成果相关图片:

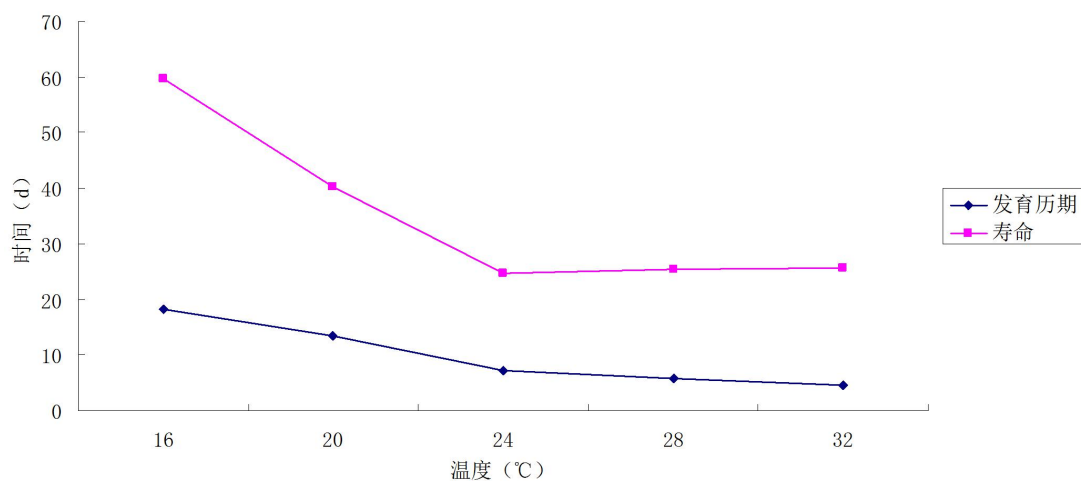


图 1 温度与球腹蒲螨发育时间及寿命关系图

获奖情况:无

成果知识产权:

发表学术论文 1 篇

2014 年国内核心期刊《新疆农业科学》发表题为“天山野苹果林苹果小吉丁与苹果腐烂病复合危害研究初报”论文 1 篇。

联系人:刘爱华

电话:13999990433

电子邮箱:82927159@qq.com