

植物保护科学

武汉地区棚栽早熟西瓜节肢动物群落结构分析

李洁1, 王梁全1, 孙玉宏2, 杨芝2, 杨长举1, 华红霞1

1华中农业大学植物科技学院, 武汉430070;

2武汉市农业科学研究所, 武汉430070; 3武汉科技学院, 武汉430073

摘要:

通过2009年对武汉地区棚栽早熟西瓜田节肢动物群落的实地调查和分析, 共获得节肢动物102种, 分属于3纲, 12目, 55科, 其中植食类36种(国内新纪录1种), 捕食类37种, 寄生类10种和其它类19种, 种类数分别占总群落的35.29%、36.27%、9.80%、18.63%; 优势度指数分别为: 0.436812、0.272140、0.040924和0.250124。早熟棚栽西瓜田节肢动物群落可划分为4个营养层, 6个功能团和22个类群, 瓜蚜Aphis gossypii Glover和瓜亮蓟马Thrips flavus Schrank是有害节肢动物中的优势种, 为防治的重点对象。

关键词: 早熟西瓜 温室大棚 节肢动物 优势种

The analysis of arthropods communities on early mature watermelon in the greenhouse

Abstract:

The investigation and analysis of arthropods on early mature watermelon in the greenhouse were carried out in 2009 in Wuhan. The results showed that the arthropod communities on early mature watermelon in the greenhouse consisted of 3 classes, 12 orders, 55 families, 102 species. Among them, there are 36 species of phytophages (one kind of phytophages is domestic new record), 37 species of predators, 10 species of parasitoids and the other 19 species. The species numbers of the four groups account for 35.29%, 36.27%, 9.80%, 18.63% respectively, and the dominance indexes of the four groups were 0.4368, 0.2721, 0.0409, 0.2501 respectively. All of the arthropods could be divided into 4 nutrient classes, 6 guilds and 22 groups. Thrips flavus Schrank and Aphis gossypii Glove were the dominant species of the arthropod pests, they were the major insect pests on early mature watermelon in the greenhouse to be controled.

Keywords: early mature watermelon greenhouse arthropods dominant species

收稿日期 2009-08-20 修回日期 2009-09-14 网络版发布日期 2010-01-14

DOI:

基金项目:

通讯作者: 李洁

作者简介:

作者Email: lijiepd@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 李鹏, 李桂亭, 张新才, 缪勇, 江俊起, 王向阳. 淮北棉田节肢动物优势种群时空生态位及天敌对棉蚜控制作用研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(11): 303-303
2. 夏维福. 晚稻田蜘蛛和目标害虫内分布型的动态研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(1): 207-207
3. 李竹林, 钟新征, 王智. Ecological Characteristics of Dominant spiders in the Rice Fields of Hunan Province[J]. 中国农学通报, 2005,21(4): 270-270
4. duxge@cau.edu.cn. 北京温室大棚有机黄瓜育苗及施肥效果研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 297-297

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (563KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 早熟西瓜
- 温室大棚
- 节肢动物
- 优势种

本文作者相关文章

- 李洁

PubMed

- Article by Li,j

5. 王丽艳, 辛惠普, 钟湘植, 靳学慧. 寒地水稻田节肢动物群落多样性调查分析[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 282-282
 6. 朱新玉, 高宝嘉, 胡云川, 葛静茹. 森林-草原交错带人工林与次生林土壤节肢动物群落结构及时空变化 [J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 108-108
 7. 赵朝阳, 周鑫, 徐增洪, 徐跑, 戈贤平. 克氏原螯虾温室大棚规模化繁育技术及工艺[J]. 中国农学通报, 2009,25(05): 275-278
 8. 桑志, 缪勇, 孙梅梅, 陈树仁, 刘慧娟. 甘蓝田节肢动物群落结构研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(4): 315-315
 9. 曹传旺, 方国飞, 周明善, 刘小林, 毕守东, 丁玉洲. 油茶园节肢动物群落多样性与主要生态指标关系的通径分析[J]. 中国农学通报, 2008,24(12): 385-388
-