

植物保护—研究报告

玉米品种抗虫性对玉米田节肢动物群落的影响

邵正飞<sup>1</sup>, 缪勇<sup>2</sup>, 王云<sup>2</sup>

- 1. 安徽农业大学
- 2. 安徽农业大学植物保护学院

摘要:

选择3个不同抗虫性的玉米品种, 研究了玉米品种抗虫性对玉米田节肢动物群落的影响。结果表明, 玉米品种抗虫性对玉米田节肢动物群落的物种丰富度无明显影响, 但对均匀度和多样性有明显影响, 玉米品种抗虫性越高, 节肢动物群落的均匀度和多样性越高。抗虫性较高的玉米品种田间益害比明显高于抗虫性较低的玉米品种。说明玉米品种抗虫性有助于提高玉米田节肢动物群落的稳定性和天敌对害虫的自然控制作用。

关键词: 节肢动物群落

Effects of Pest Resistance of Corn Varieties on Arthropod Community in Corn Fields

Abstract:

Three corn varieties with different levels of pest resistance were selected to study the effects of pest resistance of corn varieties on arthropod community in corn fields. The research results showed that pest resistance of corn varieties had no evident effects on the species richness but had obvious effects on the evenness and diversity of arthropod community in corn fields. The evenness and diversity of arthropod community and the ratio of natural enemies to pests in the fields of corn variety with relatively high level of pest resistance were higher than those in the fields of corn variety with relatively low level of pest resistance. These results indicated that the pest resistance of corn varieties was helpful to increase the stability of arthropod community and the natural control effect of natural enemies on insect pests in corn fields.

Keywords: arthropod community

收稿日期 2011-01-17 修回日期 2011-03-15 网络版发布日期 2011-06-16

DOI:

基金项目:

安徽省“十一五”科技攻关项目

通讯作者: 邵正飞

作者简介:

作者Email: shaozfei@163.com

参考文献:

- [1] 周大荣, 何康来. 玉米螟综合防治技术[M]. 北京: 金盾出版社, 1995.
- [2] 戈锋. 害虫生态控制的原理与方法[J]. 生态学杂志, 1998, 17 (2): 38-42.
- [3] Tshernshev W.B. Ecological Pest Management (EPM): general approaches. J. Appl. Ent.1995, 119: 379-381.
- [4] 戈锋, 李典谟. 可持续农业中的害虫管理问题[J]. 昆虫知识, 1997, 34 (1): 39-45.
- [5] 李代芹, 赵敬钊. 棉田蜘蛛群落及其多样性研究[J]. 生态学报, 1993, 13 (3): 205-213.
- [6] 侯美珍, 张永强, 王卫光. 玉米地捕食性节肢动物群落结构及动态分析[J]. 中国生物防治, 2005, 21 (4): 209-214.
- [7] 侯美珍, 张永强, 王卫光. 玉米地昆虫及捕食性节肢动物群落结构及动态研究[J]. 植物保护, 2005, 31

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (529KB)
- [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

- 节肢动物群落

本文作者相关文章

- 邵正飞
- 缪勇
- 王云

PubMed

- Article by Shao,Z.F
- Article by Mu,y
- Article by Yu,y

(6): 47-52.

[8] 庞雄飞, 尤民生. 昆虫群落生态学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996.

[9] 张孝羲. 昆虫生态及预测预报[M]. 北京: 中国农业出版社, 1997.

[10] 邱明生, 张孝羲, 王进军等. 玉米田节肢动物群落特征的时序动态[J]. 西南农业学报, 2001, 14(1): 70-73.

[11] 罗梅浩, 赵艳艳, 刘晓光等. 不同玉米品种的抗虫性研究[J]. 玉米科学, 2007, 15(5): 34-37.

#### 本刊中的类似文章

1. 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

2. 王云 缪勇 邵正飞. 几种非十字花科蔬菜与甘蓝间作对春甘蓝田节肢动物群落的影响[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第10期5月): 208-212

---

Copyright by 中国农学通报