

研究报告

褐飞虱对噻嗪酮的抗药性监测

李文红<sup>1</sup>,高聪芬<sup>1</sup>,王彦华<sup>1</sup>,庄永林<sup>2</sup>,戴德江<sup>3</sup>,沈晋良<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>南京农业大学 农业部病虫监测与治理重点开放实验室, 江苏 南京 210095; <sup>2</sup>张家港出入境检验检疫局, 江苏 张家港 215633; <sup>3</sup>浙江省植物保护检疫局, 浙江 杭州 310020; \*通讯联系人, E-mail: [jlshen@njau.edu.cn](mailto:jlshen@njau.edu.cn)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 1996-2007年间采用稻茎浸渍法测定了我国8省(区)27个褐飞虱种群对噻嗪酮的敏感性。在1996-2002年间, 江苏\ [江浦(JPZY)、仪征(YZZY)和南通(NTZY)\]、安徽\ [安庆(AQNS)\]、广西\ [南宁(GXNY)和桂林(GLNS)\]褐飞虱种群对噻嗪酮均为敏感至敏感性下降(抗性倍数为0.3~3.5倍)。在2005-2007年间, 监测到江苏\ [江浦(JPZY), 2005年\]和海南\ [陵水(HNLS), 2007年\]褐飞虱种群对噻嗪酮达中等水平抗性(抗性倍数分别为28.8倍和19.4倍); 其余种群如广西\ [南宁(GXNY)和桂林(GLNS)\]、湖南\ [常德(CDTY)\]、浙江\ [余姚(YYLJ)\]、江西\ [新建(XJSM)\]、安徽\ [和县(HXLY)、潜山(QSMC)\]及江苏\ [南通(NTZY)\]等地褐飞虱种群对噻嗪酮为低水平抗性(抗性倍数为5.6~9.1倍); 而江西\ [上高(SGMS)\]、浙江\ [兰溪(LXYC)\]和湖北\ [孝感(XGXC)\]3个褐飞虱种群对噻嗪酮仍为敏感至敏感性下降(抗性倍数2.5~4.1倍)。室内饲养22代, 用噻嗪酮对1996年采自安徽\ [安庆(AQNS)\]的褐飞虱间断筛选13代, 它的LC<sub>50</sub>下降了30%, 筛选前后抗性水平没有明显差异; 随后连续筛选15代, 抗性倍数达1157.7倍。上述结果表明, 褐飞虱对噻嗪酮已产生低到中等水平抗性, 如果连续单一使用噻嗪酮, 褐飞虱将具有产生高水平抗性的风险。此外, 还对褐飞虱的抗性治理进行了讨论。

**关键词** [褐飞虱](#) [噻嗪酮](#) [抗性监测](#) [抗性筛选](#) [现实遗传力](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

[jlshen@njau.edu.cn](mailto:jlshen@njau.edu.cn)

作者个人主页: 李文红<sup>1</sup>;高聪芬<sup>1</sup>;王彦华<sup>1</sup>;庄永林<sup>2</sup>;戴德江<sup>3</sup>;沈晋良<sup>1,\*</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(365KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“褐飞虱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李文红<sup>1</sup>](#)

· [高聪芬<sup>1</sup>](#)

· [王彦华<sup>1</sup>](#)

· [庄永林<sup>2</sup>](#)

· [戴德江<sup>3</sup>](#)

· [沈晋良<sup>1,\\*</sup>](#)