

水产—研究报告

河蟹生态育苗池中敌害生物龙虱幼虫的药物杀除

赵朝阳<sup>1</sup>,周鑫<sup>2</sup>,华雪铭<sup>3</sup>

- 1. 中国水产科学研究院淡水渔业研究中心
- 2. 南京农业大学无锡渔业学院
- 3. 上海海洋大学水产与生命学院

摘要:

采用静水生物毒性试验法,研究了杀灭菊酯、溴氯海因、敌百虫、漂粉精和漂白粉五种水产药物对河蟹生态育苗池中最常见敌害生物龙虱幼虫(水蜈蚣)的急性毒性作用及安全浓度评价,实验结果表明杀灭菊酯、溴氯海因、敌百虫、漂粉精和漂白粉对龙虱幼虫24h的半数致死浓度(LC50)值分别为0.05mg/L, 6.63mg/L, 3.65mg/L, 6.91mg/L, 28.95mg/L, 48h的LC50值分别为0.03mg/L, 4.38mg/L, 2.38mg/L, 3.84mg/L, 14.10mg/L, 96h的LC50值分别为0.00mg/L, 1.12mg/L, 0.54mg/L, 2.15mg/L, 3.05 mg/L;杀灭菊酯、溴氯海因、敌百虫、漂粉精和漂白粉对龙虱幼虫的安全浓度(SC)分别为0.006mg/L, 0.57mg/L, 0.31mg/L, 0.36mg/L 和1.00mg/L; 龙虱幼虫对5种药物的敏感性为: 杀灭菊酯>敌百虫>漂粉精>溴氯海因>漂白粉。

关键词: 急性毒性

Acute Toxicity for Larval Dytiscids as Harmful Organism on Ecologic Breeding of *Eriocheir sinensis* in Earth Pond

Abstract:

A study was conducted to determine the acute toxic effect and evaluate safe concentrations of Fenvalerate, Bromine chlorine hydantoin, Trichlorfon, Bleaching powder concentrate and Bleaching Powder to larval dytiscids with static bioassay tests. this larval was the most commonly harmful organism on ecologic breeding of chinese mitten crab in earth pond. The results indicated that The 24h LC50 values of Fenvalerate, Bromine chlorine hydantoin, Trichlorfon, Bleaching powder concentrate and Bleaching Powder for larval dytiscids were 0.05mg/L, 6.63mg/L, 3.65mg/L, 6.91mg/L, 28.95mg/L respectively, the 48h LC50 values were 0.03mg/L, 4.38mg/L, 2.38mg/L, 3.84mg/L, 14.10mg/L respectively, the 96h LC50 values were 0.00mg/L, 1.12mg/L, 0.54mg/L, 2.15mg/L, 3.05 mg/L respectively; The safe concentrations of Fenvalerate, Bromine chlorine hydantoin, Trichlorfon, Bleaching powder concentrate and Bleaching Powder to larval dytiscids were 0.006mg/L, 0.57mg/L, 0.31mg/L, 0.36mg/L 和1.00mg/L respectively. the sensitivity of five aquacultural drugs to larval dytiscids was Fenvalerate > Trichlorfon > Bleaching powder concentrate > Bromine chlorine hydantoin > Bleaching Powder.

Keywords: acute toxicity

收稿日期 2010-08-11 修回日期 2010-08-20 网络版发布日期 2011-03-25

DOI:

基金项目:

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金项目

通讯作者: 赵朝阳

作者简介:

作者Email: zhaocy@ffrc.cn

参考文献:

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(592KB)
- [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

- 急性毒性

本文作者相关文章

- 赵朝阳
- 周鑫
- 华雪铭

PubMed

- Article by Diao,Z.Y
- Article by Zhou,x
- Article by Hua,X.M

#### 本刊中的类似文章

1. 翟少伟 刘淑兰 李秋明.壳聚糖对水环境镉致罗非鱼急性毒性影响的研究[J]. 中国农学通报, 2011,27(第1期(1月)): 433-435
2. 赵丽<sup>1,2</sup>, 邱江平<sup>2</sup>, 李凤<sup>1</sup>.金属铝对蚯蚓急性毒性的研究[J]. 中国农学通报, 2010,26(2月份04): 277-282
3. 陈进军, 李淑红, 许璧煜.飞机草的急性LD50测定和亚急性毒性研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(11): 25-25
4. 赵丽.铜在蚯蚓体内富集及对蚯蚓急性毒性的研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(24): 399-402