

中文核心期刊 中国科学引文数据库来源期刊 中国科技核心期刊

Vol. 32 No. 1 Feb. 2023  
第32卷 第1期 2023年2月

ISSN 2095-1787  
CN 35-1307/Q

# 生物安全学报

## JOURNAL OF BIOSAFETY



ISSN 2095-1787



02>



主 办  
Sponsored by

中国植物保护学会  
China Society of Plant Protection  
福建省昆虫学会  
Entomological Society of Fujian

**JBS**  
[www.jbscn.org](http://www.jbscn.org)  
中国 · 福州  
Fuzhou, China

# 生物安全学报

第32卷 第1期 2023年2月

## 目 次

### ◎综述论文

- 1 美国白蛾在我国发生的世代变化分析 ..... 卢修亮, 谢天, 程相称, 张睿轩, 汪波, 金娇, 王梦, 时勇

### ◎ 生物入侵

- 8 警惕入侵物种盖罩大蜗牛随进境邮寄物的传入 ..... 刘若思, 高跃, 张丽杰, 江丽辉, 杨倩倩  
12 我国首次截获检疫性有害生物美东最小齿小蠹 ..... 潘杰, 杨光, 吕飞, 周奕景, 许忠祥, 朱宏斌  
16 云南省外来入侵植物的区系成分及多样性分析 ..... 舛根深, 张双双, 程文磊, 席辉辉, 董洪进  
25 模拟氮沉降对鬼针草及其近缘本地植物的影响 ..... 韦春强, 李象钦, 唐赛春, 潘玉梅  
33 莴苣属6种近似种瘦果形态的扫描电镜观察 ..... 虞贊, 王德玲, 林谷园, 李敏, 沈建国, 于文涛, 马新华

### ◎ 转基因生物评价

- 38 转基因抗虫耐除草剂玉米MON87411精准定量检测方法的建立 .....  
..... 李凌燕, 张旭冬, 陈子言, 王颖潜, 乌兰, 田锦, 张秀杰, 陈红, 梁晋刚

### ◎ 风险评估

- 46 蓝莓瘿蚊入侵我国的风险分析 ..... 刘博, 付海滨, 闫超杰, 李鑫, 张宁, 王欢, 张敏, 刘旸旸  
51 双雄雀麦传入中国的风险评估 ..... 徐瑛, 赵雷, 方亦午, 张吉红, 李修鹏

### ◎ 生物防治

- 56 昆虫病原线虫对草地贪夜蛾幼虫的致死率及田间防治效果 ..... 蔡佳仪, 张小涵, 刘奇志, 李星月, 唐照磊  
63 2种中草药对福寿螺的灭杀效果及对肝脏影响 ..... 王婵娟, 陆浩磊, 赵志森, 鲁仙, 韩浩宇, 张饮江

### ◎ 植物保护

- 68 茶谷蛾成虫触角感器超微结构观察 .....  
..... 王雪松, 曲浩, 罗梓文, 李晓霞, 龚雪娜, 玉香甩, 罗美云, 龙丽雪, 龙亚芹  
74 青岛发现危害黑松新害虫——松曲毛小蠹 *Cyrtogenius luteus* (Blandford) .....  
..... 王子豪, 王婷婷, 曹鹏, 闫飞宏, 万方浩, 王俊平

### ◎ 新技术

- 80 木毒蛾核型多角体病毒的PCR快速检测技术 ..... 刘用奎, 孙悦, 陈佳宁, 曲良建, 张飞萍, 王荣  
85 外来入侵植物凤眼莲遥感监测方法研究 ..... 李淑贞, 徐大伟, 陈宝瑞, 赵越, 李静思, 王旭

### ◎ 其他

- 92 征订启事

封面照片：野老鹳草。提供人：刘长明(福建农林大学)。

Front cover photo: *Geranium carolinianum* L. Provided by LIU Changming (Fujian Agriculture and Forestry University).

# JOURNAL OF BIOSAFETY

## Review article

- 1 Change in voltinism increases the spread of *Hyphantria cunea* in China .....  
..... LU Xiuliang, XIE Tian, CHENG Xiangchen, ZHANG Ruixuan, WANG Bo, JIN Jiao, WANG Meng, SHI Yong

## Biological invasions

- 8 Precaution of a potentially invasive pest *Helix pomatia* invaded by mail .....  
..... LIU Ruosi, GAO Yue, ZHANG Lijie, JIANG Lihui, YANG Qianqian  
12 A first interception of quarantine pest *Ips avulsus* (Coleoptera: Scolytinae) in China .....  
..... PAN Jie, YANG Guang, LÜ Fei, ZHOU Yijing, XU Zhongxiang, ZHU Hongbin  
16 Analysis on the floristics and diversity of invasive alien plants in Yunnan Province .....  
..... YIN Genshen, ZHANG Shuangshuang, CHENG Wenlei, XI Huihui, DONG Hongjin  
25 Simulated nitrogen deposition exacerbates the effects of invasive species *Bidens pilosa* and its native congener .....  
..... WEI Chunqiang, LI Xiangqin, TANG Saichun, PAN Yumei  
33 SEM study on achenes micro-morphological characters of six similar species in the genus *Lactuca* .....  
..... YU Yun, WANG Deling, LIN Guyuan, LI Min, SHEN Jianguo, YU Wentao, MA Xinhua

## Transgenic organism evaluation

- 38 Establishment of accurate quantitative detection method for insect-resistant and herbicide-tolerant maize MON87411 .....  
..... LI Lingyan, ZHANG Xudong, CHEN Ziyan, WANG Haoqian, WU Lan, TIAN Jin, ZHANG Xiuje, CHEN Hong, LIANG Jingang

## Risk safeties

- 46 Risk analysis of *Dasineura oxyccocana* Johnson in China .....  
..... LIU Bo, FU Haibin, YAN Chaojie, LI Xin, ZHANG Ning, WANG Huan, ZHANG Min, LIU Yangyang  
51 Weed risk assessment for great brome (*Bromus diandrus*) into China .....  
..... XU Ying, ZHAO Lei, FANG Yiwu, ZHANG Jihong, LI Xiupeng

## Biological controls

- 56 Larval mortality and field trial effect caused by entomopathogenic nematodes on *Spodoptera frugiperda* ...  
..... CAI Jiayi, ZHANG Xiaohan, LIU Qizhi, LI Xingyue, TANG Zhaolei  
63 Molluscicidal activity and liver effect of two Chinese herbal medicines on *Pomacea canaliculata* .....  
..... WANG Chanjuan, LU Haolei, ZHAO Zhimiao, LU Xian, HAN Haoyu, ZHANG Yinjiang

## Plant protection foci

- 68 Ultrastructure of antennae sensilla of *Agriophara rhombata* Meyr .....  
..... WANG Xuesong, QU Hao, LUO Ziwen, LI Xiaoxia, GONG Xuena, YU Xiangshuai, LUO Meiyun, LONG Lixue, LONG Yaqin  
74 *Cyrtogenius luteus* (Blandford) (Coleoptera: Scolytinae), a new pest of the *Pinus thunbergii* found in Qingdao .....  
..... WANG Zihao, WANG Tingting, CAO Peng, YAN Feihong, WAN Fanghao, WANG Junping

## Advanced techniques

- 80 Establishment of PCR detection for *Lymantria xylosteana* multiple nucleopolyhedrovirus .....  
..... LIU Yonglong, SUN Yue, CHEN Jianing, QU Liangjian, ZHANG Feiping, WANG Rong  
85 Research on remote sensing monitoring methods of alien invasive plant *Eichhornia crassipes* .....  
..... LI Shuzhen, XU Dawei, CHEN Baorui, ZHAO Yue, LI Jingsi, WANG Xu