

中国科技核心期刊  
江苏省一级期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊

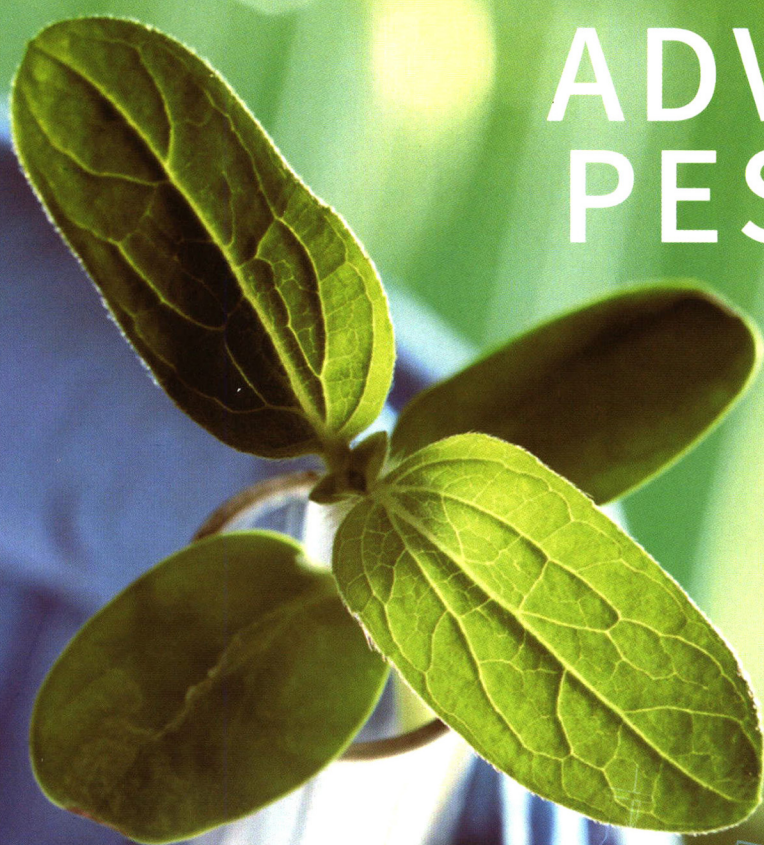
美国《化学文摘》(CA) 收录期刊  
中国期刊全文数据库全文收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

71-5284  
QK2101065  
1639/TQ

# 现代农药

1  
2021年  
第20卷

## ADVANCED PESTICIDE



ISSN 1671-5284



主办：江苏省农药协会  
江苏省农药研究所股份有限公司  
江苏省农药科技信息站







# 现代农药

XIANDAI NONGYAO

(双月刊)

国内外公开发刊

第 20 卷 第 1 期 (总第 115 期)

2021 年 2 月 10 日 出版

2002 年创刊

顾问(按姓氏拼音首字母排序)

李正名 钱旭红 宋宝安

主编 郑永权

副主编(按姓氏拼音首字母排序)

高同春 李 忠 李钟华 王洪雷 吴 剑

杨光富 周 荃

编委(按姓氏拼音首字母排序)

曹立冬 曹明坤 陈列忠 陈 卓 邓建平

董丰收 杜凤沛 高聪芬 高希武 顾爱国

贺红武 黄啟良 蒋红云 李富根 李香菊

刘西莉 刘新刚 卢 平 逯忠斌 单正军

宋显东 谭小平 陶岭梅 田子华 王凤乐

王建强 王鸣华 王 强 王伟民 吴志凤

杨光亮 杨 峻 杨 松 袁善奎 张 弛

张宏军 张 磊 张立新 张宗俭 赵 霞

郑永利 钟 玲 周明国 周益军 朱红军

责任编辑 高 蕾 徐 娟 靳红华

彩版编辑 黄华强

主 管 江苏省工业和信息化厅

主 办 江苏省农药协会

江苏省农药研究所股份有限公司

江苏省农药科技信息站

出 版 《现代农药》编辑部

地 址 南京经济技术开发区恒竞路 31-1 号

邮 编 210046

电 话 (025)86581148

传 真 (025)86581147

电子信箱 agrochem@263.net

agrochem\_xdny@163.com

中国标准连续出版物号 ISSN 1671-5284

CN 32-1639/TQ

邮发代号 28-304

发 行 江苏省报刊发行局

广告经营许可证 32000000140

印 刷 南京南海彩色印刷有限公司

定 价 20.00 元

## 目 次

### ◆ 综述与专论

RNAi 技术在昆虫防控研究中的应用和发展前景.....

.....李晨雨,裴新国,张伊杰,等 (1)

新烟碱类杀虫剂呋虫胺的研究进展.....刘子琪,袁龙飞,廖先骏,等 (7)

金属有机骨架材料用于农药吸附和负载的研究进展.....

.....陈慧萍,曹立冬,许春丽,等 (13)

桶混助剂的研发应用与发展趋势.....张宗俭,张春华,李小龙 (19)

### ◆ 创制与开发

双环磺草酮的合成研究.....张帆,梁爽,孙冰,等 (26)

### ◆ 加工与分析

测定吡虫啉农药制剂中有效成分的 3 种 HPLC 不同定量方法比较.....

.....李环亭,刘黎,乔海清,等 (30)

农药沉积利用率喷雾指示剂诱惑红的酶标仪测定方法.....

.....石鑫,高赛超,杨代斌,等 (35)

### ◆ 残留与环境

丙噻菌酯在洋葱中的残留量及消解动态分析...李春勇,金静,王霞,等 (38)

QuEChERS-UPLC-MS/MS 同时测定玉米田环境中氯氟吡氧乙酸和

氯氟吡氧乙酸异辛酯的残留量.....孙悦萍,陈国峰,任红波,等 (42)

### ◆ 药效与应用

番茄灰霉病菌(*Botrytis cinerea*)对 3 种杀菌剂的抗性监测及交互

抗药性研究.....魏佳爽,袁善奎,向冰峰,等 (46)

15% 联苯菊酯·氟啶虫酰胺悬浮剂防治桃蚜药效试验.....

.....郭盼盼,张伟,孙瑞红,等 (50)

10% 氟啶虫酰胺水分散粒剂对桃树桃蚜田间防效研究.....

.....高德良,宋化稳,刘钰,等 (54)

38% 丙炔氟草胺·二甲戊灵 ZC 对覆膜棉田恶性杂草龙葵的防除效果研究

.....赵冰梅,朱玉永,田英,等 (58)

半叶素对几种作物苗期的生物活性研究...姚锋娜,万翠,刘继鹏,等 (62)

期刊基本参数:

CN 32-1639/TQ \* 2002 \* b \* A4 \* 64 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 2000 \* 14 \* 2021-02

# MODERN AGROCHEMICALS

(Bimonthly)

Vol.20 No.1  
Feb.10, 2021

(Founded in 2002)

ISSN 1671-5284  
CN 32-1639/TQ

## Editor-in-Chief

ZHENG Yongquan

## Executive Editor-in-Chief

GAO Tongchun LI Zhong LI Zhonghua  
WANG Honglei WU Jian YANG Guangfu  
ZHOU Quan

## Executive Editor

GAO Lei XU Juan JIN Honghua

## Responsible Institution

Industry and Information Technology  
Department of Jiangsu

## Sponsors

Jiangsu Province Pesticide Association  
Jiangsu Pesticide Research Institute Co., Ltd.  
Jiangsu Pesticide Science and Technology  
Information Centre

## Editor and Publisher

Editorial Office of Modern Agrochemicals

## Address

31-1 Hengjing Road, Nanjing Economic  
and Technological Development Zone,  
210046, China

## Tel

86-25-86581148

## Fax

86-25-86581147

## E-mail

agrochem@263.net  
agrochem\_xdny@163.com

## Domestic Distributor

Jiangsu Post Office

## Printer

Nanjing Nanhai Colour Printing Co., Ltd.

# CONTENTS

## Review & Report

- Application and Development Prospect of RNAi Technology in Pest Control...  
.....LI Chenyu, PEI Xinguo, ZHANG Yijie, et al (1)
- Research Progress of Neonicotinoid Insecticide Dinotefuran.....  
.....LIU Ziqi, YUAN Longfei, LIAO Xianjun, et al (7)
- Research Progress of Metal Organic Frameworks (MOFs) as Adsorbents and  
Carriers of Pesticides ...CHEN Huiping, CAO Lidong, XU Chunli, et al (13)
- Research, Application and Development Trend of Tank-mixing Adjuvant in  
China.....ZHANG Zongjian, ZHANG Chunhua, LI Xiaolong (19)

## Discovery & Development

- Study on Synthesis of Benzobicyclon.....  
.....ZHANG Fan, LIANG Shuang, SUN Bing, et al (26)

## Formulation & Analysis

- Comparation of Three Quantitative Methods for Determination of Imidaclo-  
prid by HPLC.....LI Huanting, LIU Li, QIAO Haiqing, et al (30)
- High-throughput Quantification of Allura Red Trace Used in Determining  
Pesticide Deposition Utilization by Microplate Reader.....  
.....SHI Xin, GAO Saichao, YANG Daibin, et al (35)

## Residue & Environment

- Analysis on Residues and Dissipation Dynamics of Azoxystrobin in Onion...  
.....LI Chunyong, JIN Jing, WANG Xia, et al (38)
- Simultaneous Determination of Residues of Fluroxypyr and Fluroxypyr  
Methyl in Maize Field by QuEChERS-UPLC-MS/MS.....  
.....SUN Yueping, CHEN Guofeng, REN Hongbo, et al (42)

## Efficacy & Application

- Resistance Monitoring and Cross-resistance Study of *Botrytis cinerea* to  
Three Fungicides.....  
.....WEI Jiashuang, YUAN Shankui, XIANG Bingfeng, et al (46)
- Efficacy of 15% Bifenthrin-Flonicamid SC against Green Peach Aphid, *Myzus*  
*persicae*(Sulzer).....GUO Panpan, ZHANG Wei, SUN Ruihong, et al (50)
- Field Control Efficacy of 10% Flonicamid WDG Against *Myzus persicae*...  
.....Gao Deliang, Song Huawen, LIU Yu, et al (54)
- Research of Flumioxazin + Pendimethalin 38% ZC on Control of Weed  
*Solanum nigrum* in Film Covered Cotton Field.....  
.....ZHAO Bingmei, ZHU Yuyong, TIAN Ying, et al (58)
- Research on Biological Activity of Acetyl-Thiazolidine-4-Carboxylic Acid  
in Seedling Stage of Several Crops.....  
.....YAO Fengna, WAN Cui, LIU Jipeng, et al (62)





江苏恒生检测有限公司

Jiangsu EverTest Co.,Ltd

江苏南方农药研究中心

Jiangsu South Pesticide Research Center

江苏省农药产品质量监督检测站有限公司

Jiangsu Province Pesticide Inspection Co.,Ltd

联系人: 李文韬 朱颖

联系方式: 025-89638028 18005179577

地址: 江苏省南京经济技术开发区恒竞路31-1号

品质永恒  
关爱生命

Scientificity  
科学

Fairness  
公正

Efficiency  
高效

Integrity  
诚信

Professional Third-party Testing Service Provider  
专业第三方检测服务平台

ISSN 1671-5284

CN 32-1639/TQ

邮发代号: 28-304

定价: 20.00元

万方数据