

沈阳化工研究院有限公司主管主办 中国化工学会农药专业委员会会刊 第57卷 第9期 2018年9月10日出版
中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国科技精品期刊 中国百强杰出学术期刊

Q K 1 8 4 7 9 8 2

农药

AGROCHEMICALS

9
2018



欢迎使用“金珠”牌农药产品

江苏省激素研究所股份有限公司

地址：江苏省金坛市西门大街102号 邮政编码：213200
电话：0519-82838135 82825329 传真：0519-82829413 85108097
网址：www.jsmone.com

主编 刘长令

副主编 赵平

顾问

李正名	沈寅初	蔡道基	陈宗懋
钱旭红	宋宝安	李宗成	薛振祥
陈万义	徐子成	尹仪民	尚尔才

名誉编委(按姓氏拼音字母排序)

陈馥衡	胡笑形	黄润秋	金桂玉
李彬	钱传范	王道全	王晓光
沈德隆	苏少泉	唐振华	徐基东
徐振元	杨华铮		

编委(按姓氏拼音字母排序)

陈杰	陈思浩	陈蔚林	程春生
丑靖宇	杜晓华	葛尧伦	顾宝根
韩书友	贺红武	黄耀师	纪明山
康卓	孔繁蕾	孔繁滨	冷阳
李斌	李宝聚	李德军	李广泽
李忠	李钟华	连磊	刘君丽
柳爱平	楼少巍	吕龙	倪珏萍
欧晓明	庞怀林	孙克	孙叔宝
唐剑峰	汪清民	王现全	王兴林
魏优昌	吴文君	席真	胥维昌
徐汉虹	许辉	徐尚成	杨春河
杨光富	杨光亮	杨松	杨新玲
杨益军	姚再男	袁会珠	张朝贤
张海滨	张立新	张晓波	张兴
张一宾	张钰萍	张宗俭	赵卫光
赵霞	郑永权	周景梅	周明国
周曙光	朱国念	朱建军	

责任编辑

赵平 李新 杨帆

主管主办: 沈阳化工研究院有限公司

出版、发行:《农药》编辑部

地址: 辽宁沈阳铁西区沈辽东路8号

邮编: 110021 Tel(Fax): (024) 85869187

E-mail: nongyao@sinochem.com

总发行: 辽宁省邮政公司报刊发行公司

订阅: 全国各地邮局, 编辑部

邮发代号: 8-60

出版日期: 每月10日

国内定价: 30元/册, 全年360元

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: M5060

ISSN 1006-0413 CN 21-1210/TQ

印刷: 沈阳中科印刷有限责任公司

广告经营许可证: 2101001500037

目次

综述

- 全球主要农药公司应对百草枯、草甘膦禁限用策略综述 张一宾(625)
我国蔬菜合理用药情况调查分析 陈岩, 郑锦锦, 杨慧, 等(627)

科研与开发

- 除草剂双氯磺草胺的合成 孙永辉, 张元元, 史跃平, 等(632)
2-氯-5-甲基吡啶合成新工艺 周颖华, 王芳, 崔竞方, 等(635)
苯氧菌胺的合成 李爱军, 李赞(638)
新型含氟吡啶哌嗪类衍生物的设计、合成与生物活性 彭壮, 王明慧(641)

农药分析

- ¹⁹F 核磁共振定量波谱测定环吡氟草酮含量 于小波, 罗楚平, 卢爱民(645)
除草定·丁噻隆 10%颗粒剂及 250 g/L 悬浮剂的高效液相色谱分析 杨旭日, 贺孝啸, 吴燕芳, 等(647)

毒性与残留

- 丁香菌酯在土壤中的淋溶性和吸附性 钟长文, 黎镇非, 张瑞明, 等(650)
8 种稻田常用杀虫剂原药和制剂对家蚕的急性毒性与安全性评价 姬小雪, 王菲菲, 刘政军, 等(654)
优化 QuEChERS 提取方法的液相色谱-串联质谱法测定
嗜虫嗪及其代谢产物在盆栽辣椒和土壤中的残留动态和膳食风险评估 蒋梦云, 巩文雯, 刘庆菊, 等(662)
草莓中 5 种农药消解动态及检测方法初步研究 罗雪婷, 矫健, 王步云, 等(666)
噻虫嗪及其代谢物在大葱中的消解动态及最终残留 王博, 侯志广, 方楠, 等(671)
超高效液相色谱-质谱联用检测调环酸钙在花生及土壤中的残留 熊永, 张娇, 郭聪聪, 等(675)
新型砜类杀菌剂二氯噁菌唑在马铃薯中的残留分析方法 黄敏, 余维维, 龚瑾, 等(678)

应用技术

- 98%棉隆微粒剂对人参田杂草的防除效果及安全性 靳晓山, 解林昊, 王雪, 等(682)
8 种茎叶处理除草剂对花生田杂草的防除效果及安全性 宋敏, 路兴涛, 陈晓枫, 等(687)
18%氟唑菌酰羟胺·苯醚甲环唑悬浮剂防治柑橘疮痂病田间防效 陈瑾, 胡菡青, 赖瑞联, 等(690)
多氟苯甲酰脲 TXH09 防治柑橘潜叶蛾的田间药效试验 王碧云, 徐久永, 章先飞, 等(693)
新型杀虫剂溴虫氟苯双酰胺对 2 种茶园主要害虫的田间药效评价 王洪涛, 曲恒华, 王英姿, 等(696)
东北三省水稻纹枯病病菌对苯醚甲环唑和咪鲜胺的敏感性 连娜娜, 纪明山, 邱之秋, 等(699)
信息窗 (637, 677, 681, 686, 692, 698)
期刊基本参数
CN 21-1210/TQ*1958*m*A4*80*zh+en*P* ¥30.00*6000*22*2018-09

AGROCHEMICALS

(NONGYAO)

MONTHLY

Vol. 57, No. 9

Sep. 2018

(STARTED IN 1958)

ISSN 1006-0413

CN 21-1210/TQ

Editor-in-Chief:

LIU Chang-ling

Executive Editor-in-Chief:

ZHAO Ping

Executive Editors:

ZHAO Ping LI Xin YANG Fan

Sponsor:

Shenyang Research Institute
of Chemical Industry Co., Ltd.

Editor and Publisher:

Editorial Office of
Agrochemicals

Address:

8 Shenliao Dong Road,
Tiexi District, Shenyang,
China

Postal Code:

110021

Tel:

(024) 85869187

Fax:

(024) 85869187

E-mail:

nongyao@sinochem.com

Distributed:

China International Book Trading
Corporation
P.O.Box 399 Beijing, China
100044

Printer:

Shenyang Zhongke Printing
Co., Ltd.

CONTENTS

A Review of Strategies for Major Pesticide Companies in the World to Limit the Use of Paraquat and Glyphosate	ZHANG Yi-bin(625)
Investigation and Analysis of Rational Use of Pesticides in Vegetable of China	CHEN Yan, ZHENG Jin-jin, YANG Hui, et al(627)
Synthesis of Herbicide Diclosulam	SUN Yong-hui, ZHANG Yuan-yuan, SHI Yue-ping, et al(632)
New Synthetic Process for 2-Chloro-5-methylpyridine	ZHOU Ying-hua, WANG Fang, CUI Jing-fang, et al(635)
Synthesis of Metominostrobin	LI Ai-jun, LI Zan(638)
Design, Synthesis and Biological Activity of Novel Fluoropyridine Piperazine Derivatives	PENG Zhuang, WANG Ming-hui(641)
Determination of Huanbifucaotong by ¹⁹ F Quantitative Nuclear Magnetic Resonance	YU Xiao-bo, LUO Chu-ping, LU Ai-min(645)
Analysis of Bromacil·Tebuthiuron 10% GR and 250 g/L SC by HPLC	YANG Xu-ri, HE Xiao-xiao, WU Yan-fang, et al(647)
Leaching and Adsorption Characteristics of Coumoxystrobin in Soil	ZHONG Chang-wen, LI Zhen-fei, ZHANG Rui-ming, et al(650)
Acute Toxicity and Safety Evaluation of Eight Rice Insecticides and Their Formulations to <i>Bombyx mori</i> L.	JI Xiao-xue, WANG Fei-fei, LIU Zheng-jun, et al(654)
Determination of the Rimsulfuron Residues in Potato by Modified QuEChERS Extraction Method and Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry	ZHANG Qing-tao, YU Yu-rong, WANG Shou-yi, et al(658)
Residue Dynamics and Dietary Risk Assessment of Thiamethoxam and Its Metabolites in Potted Peppers and Soil	JIANG Meng-yun, GONG Wen-wen, LIU Qing-ju, et al(662)
Preliminary Study on the Degradation Dynamics and Detection Methods of Five Pesticides in Strawberry	LUO Xue-ting, JIAO Jian, WANG Bu-yun, et al(666)
Degradation Dynamics and Final Residue of Thiamethoxam and Its Metabolites in Welsh Onion	WANG Bo, HOU Zhi-guang, FANG Nan, et al(671)
Determination of Prohexadione Calcium Residues in Peanut and Soil by UPLC-MS/MS	XIONG Yong, ZHANG Jiao, GUO Cong-cong, et al(675)
Residual Analysis of the New Sulfone Fungicide Erlvejunzuo in Potato	HUANG Min, YU Wei-wei, GONG Jin, et al(678)
Control Effect and Safety of Dazomet 98% MG against Weeds in Ginseng Field	JIN Xiao-shan, XIE Lin-hao, WANG Xue, et al(682)
Control Effects and Safety Evaluation of Eight Foliar Applied Herbicides on Weeds in Peanut Fields	SONG Min, LU Xing-tao, CHEN Xiao-feng, et al(687)
Field Efficacy of Pydiflumetofen·Difenoconazole 18% SC against Scab Diseases of Citrus	CHEN Jin, HU Han-qing, LAI Rui-lian, et al(690)
Field Efficacy of TXH09 in Controlling Citrus Leaf Miner	WANG Bi-yun, XU Jiu-yong, ZHANG Xian-fei, et al(693)
Field Control Efficacy of Broflanilide against Two Major Pests in Tea Plantations	WANG Hong-tao, QU Heng-hua, WANG Ying-zi, et al(696)
Sensitive Baseline of <i>Rhizoctonia solani</i> to Difenoconazole and Prochloraz in Northeast Three Province	LIAN Na-na, JI Ming-shan, QI Zhi-qi, et al(699)

沈阳中化农药化工研发有限公司

沈阳中化农药化工研发有限公司(简称农研公司)的前身系沈阳化工研究院农药研究所，是国内一家从事新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药研究开发单位，为国内规模较大的农药专业研究机构。目前拥有研发人员106人，其中教授级高工14人，高级工程师45人，18人具有博士学位，54人具有硕士学位。

80年代以来，农研公司一直是国家科技支撑计划的重点承担单位，在国家“六五”至“十二五”期间，承担了大量新农药创制及其相关联的项目，在国内外申请发明专利500余件，为我国农药工业的发展做出了巨大贡献。目前国内许多骨干农药品种的生产技术都来自农研公司，如除草剂丁草胺、乙草胺、草甘膦、磺酰脲类系列除草剂；杀菌剂多菌灵、甲霜灵、代森锰锌；杀虫剂杀虫双、哒螨酮、毒死蜱等。承担的农药科研项目获得国家和省部级等奖励100多项，其中国家发明奖二等奖2项，省部级发明奖一等奖6项，专利金奖1项，专利优秀奖5项。

农研公司的新农药创制水平在国内居于领先地位，在几代人的不断努力下，取得了令人瞩目的成绩。先后发明了氟吗啉、啶菌噁唑、烯肟菌酯、烯肟菌胺、丁香菌酯、唑菌酯、唑胺菌酯、四氯虫酰胺、乙唑螨腈等。目前已建成国内完善的农药研发体系，可开展新化合物设计与合成、生物活性测定与筛选、工艺研究与开发、剂型加工、应用技术研究等方面的工作。培养了一批新农药创制及农药新品种开发方面的专门人才，很多人成为国内学科带头人。

农研公司拥有新农药创制与开发国家重点实验室，是国家科技部第一个以创制开发新农药作为主要研究内容的国家重点实验室；也是农药(沈阳)国家工程研究中心、中国化工学会农药专业委员、全国农药信息总站的依托单位。主办出版中文核心期刊《农药》。

