

- 中国科技核心期刊
- 科学引文数据库(SCD)源期刊
- 中国农林核心期刊
- 江苏省“精品科技期刊”

ISSN 1003-935X
CN 32-1861/S

杂草学报

JOURNAL OF WEED SCIENCE

第41卷 第1期

Vol. 41 No. 1

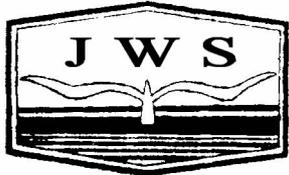
ISSN 1003-935X



主管 江苏省农业科学院
主办 江苏省杂草研究会
江苏省农业科学院植物保护研究所

2023

邮发代号:28-147



杂草学报

ZACAO XUEBAO

(季刊)

2023年 第41卷 第1期

《杂草学报》第九届编辑委员会

| | | | |
|-----|------------------------|-----|---------|
| 主 编 | 张绍明 | | |
| 副主编 | 宋小玲 | 李 贵 | 钱忠海 邝文国 |
| 编 委 | Bernal E. Valverde 柏连阳 | | |
| | 陈 杰 | 陈世国 | 陈之政 戴宝江 |
| | 戴伟民 | 丁建清 | 董立尧 杜道林 |
| | 范志伟 | 冯玉龙 | 郭青云 郭永良 |
| | 郭怡卿 | 何东兵 | 何永福 黄春艳 |
| | 纪明山 | 姜临建 | 邝文国 李 贵 |
| | 李 俊 | 李 美 | 李儒海 李香菊 |
| | 李永丰 | 李召虎 | 刘都才 娄远来 |
| | 卢宝荣 | 陆永良 | 罗小勇 马永清 |
| | 钱忠海 | 强 胜 | 沈国辉 施保国 |
| | 宋小玲 | 汤云鹤 | 陶 波 田兴山 |
| | 王广祥 | 王贵启 | 王红春 王金信 |
| | 王 献 | 姚克兵 | 由振国 袁树忠 |
| | 张宏军 | 张绍明 | 张 帅 周凤艳 |
| | 周伟军 | 周小刚 | |

主 管 江苏省农业科学院
 主 办 江苏省杂草研究会
 江苏省农业科学院植物保护研究所
 编辑出版 《杂草学报》编辑部
 地 址 南京市孝陵卫钟灵街50号
 英文顾问 Bernal E. Valverde(国际杂草学会前主席)
 电 话 025-84390048
 网 址 <http://zckx.jaas.ac.cn>
 E-mail zacaouxuebao@163.com
 邮政编码 210014
 发行范围 公 开
 创刊时间 1983年
 出版日期 2023年3月25日
 总 发 行 江苏省邮政局
 订 阅 全国各地邮局
 印 刷 丹阳日报印务有限公司
 邮发代号 28-147 定价 10.00元

国际标准刊号:ISSN 1003-935X
 国内统一刊号:CN 32-1861/S
 广告发布登记编号:广登 32000000075

目 次

●综述与专论

温度胁迫对农作物和入侵杂草的生长影响机制

…… 梅英皓,孔方丽,张轶钊,祁珊珊,戴志聪,杜道林(1)

●杂草生物学与生物安全

黄帚橐吾乙醇提取物对黏虫毒力及其解毒酶系活性的影响

…… 李 晶,李 娜,

付麟雲,刘锦霞,丁 品,张建军,武建荣,王 萍(11)

石家庄市园林绿地外来入侵植物种类及分布特征

…… 张茹春,蒋红军,孟赫男,王瑞君(18)

城市化下的残余耕地杂草多样性分析——以昭阳区玉米田为例

…… 冉秋月,陈 悦,栋 巍,阚东扬,王崇云(27)

外来入侵杂草田菁的构件生物量分配与异速生长分析

…… 邓美菁,张忠华,莫秋丽,胡 聪,徐超昊,胡 刚(35)

铜仁学院校园外来入侵植物的种类及危害评价 …… 何盈盈,

杨子德,夏思宇,罗 丽,杨 红,谭廷鸿,王 岚(43)

●杂草综合治理

麦田植保飞防参数优选及不同增效剂对除草剂的减量效应

…… 李怀胜,艾洪玉,王贺亚,孟 玲(50)

甘蓝型冬油菜及其田间杂草对苗前与苗后共施不同浓度除草剂

的响应…… 王芙蓉,王亚宏,范提平,张建党,

裴国平,张亚宏,郭岷江,张桂荣,雷建明,张 岩(57)

●除草剂研发与应用

赤·吡乙·芸薹与氯氟吡啶酯混用对水稻安全性的生理生化

机制…… 李光宁,程文超,

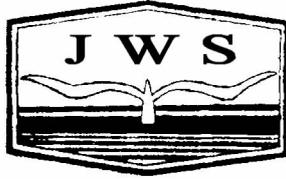
胡荣娟,强 胜,夏爱萍,左 娇,宋小玲,张瑞萍(66)

25%咪唑烟酸水剂防除滩涂互花米草应用技术

…… 胡尊纪,吴 博,解银萍,刘 军,王沛君,吴希宝,

刘 钰,庄治国,宋化稳,唐广新,孔 月,庄占兴(74)

《杂草学报》投稿须知 …… (78)



**JOURNAL OF
WEED SCIENCE**
(Quarterly)
Vol. 41 No. 1 Mar., 2023

Responsible Institution:

Jingsu Academy of Agricultural Sciences

Sponsor:

The Weed Science Society of Jiangsu Province
Institute of Plant Protection, Jiangsu Academy
of Agricultural Sciences

Publisher: The Editorial Office of Journal of
Weed Science

Tel: 86 – 25 – 84390048

Website: <http://zckx.jaas.ac.cn>

E-mail: zacaoxuebao@163.com

Editor – in – chief: ZHANG Shao-ming

Address: Xiaolingwei, Nanjing, China

Postcode: 210014

CONTENTS

● Review and Monograph

Effect Mechanistic of Temperature Stress on Growth of Crops and Invasive

Weeds MEI Ying-hao, KONG Fang-li,
ZHANG Yi-fan, QI Shan-shan, DAI Zhi-cong, DU Dao-lin (1)

● Weed Biology and Biosafety

Effect of Ethanol Extract from *Ligularia virgaurea* on Toxicity and Activity of
Detoxifying Enzymes of *Mythimna separata*

..... LI Jing, LI Na, FU Lin-yun, LIU Jin-xia,
DING Pin, ZHANG Jian-jun, WU Jian-rong, WANG Ping (11)

Investigation and Distribution Characteristic of Alien Invasive Plants in Garden
Greenbelt of Shijiazhuang City

ZHANG Ru-chun, JIANG Hong-jun, MENG He-nan, WANG Rui-jun (18)

Analysis on Weed Diversity of Residual Cultivated Land Under Urbanization

—Taking the Corn Field in Zhaoyang District as an Example

..... RAN Qiu-yue,
CHEN Yue, DONG Wei, KAN Dong-yang, WANG Chong-yun (27)

Biomass Partitioning in Modules and Allometric Growth of Alien Invasive Weed

Sesbania cannabina DENG Mei-jing,

ZHANG Zhong-hua, MO Qiu-li, HU Cong, XU Chao-hao, HU Gang (35)

Specie and Hazard Assessment of Alien Invasive Plants in Campus of Tongren
University

HE Ying-ying, YANG Zi-de,
XIA Si-yu, LUO Li, YANG Hong, TAN Ting-hong, WANG Lan (43)

● Integrative Weed Control

Optimization of Aerial Protection Parameters in Wheat Fields and Reduction

Effect of Different Synergists on Herbicides

..... LI Huai-sheng, AI Hong-yu, WANG He-ya, MENG Ling (50)

Response of Winter *Brassica napus* L. and Its Field Weeds to Co – Application
of Different Concentrations of Herbicides at Pre – and Post – Emergence of

Rape Stages

WANG Fu-rong, WANG Ya-hong,
FAN Ti-ping, ZHANG Jian-xue, PEI Guo-ping, ZHANG Ya-hong,
GUO Min-jiang, ZHANG Gui-rong, LEI Jian-ming, ZHANG Yan (57)

● Herbicide Development and Application

Physiological and Biochemical Mechanism of GA · IAA · BR mixed with

Florpyrauxifen – Benzyl on the Selectivity of *Oryza sativa*

..... LI Guang-ning, CHENG Wen-chao, HU Rong-juan, QIANG Sheng,
XIA Ai-ping, ZUO Jiao, SONG Xiao-ling, ZHANG Rui-ping (66)

Applied Technique of Imazapyr Acid 25% AS Controlling *Spamna almriflora* in
Tidal Flat

HU Zun-ji, WU Bo, XIE Yin-ping,
LIU Jun, Wang Pei-jun, WU Xi-bao, LIU Yu, ZHUANG Zhi-guo,
SONG Hua-wen, TANG Guang-xin, KONG Yue, ZHUANG Zhan-xing (74)



公司简介

江苏省农垦生物化学有限公司是国家定点农药加工生产企业，拥有20年为国际农药企业提供各种农药的生产、服务经验，以独具特色的服务和理念，赢得了市场的青睐。

坚持客户至上

以客户为关注焦点

承接各种农药剂型的加工、分装业务

we aim to be
a leader in
our industry

先进的服务理念 | 一流的生产设施 | 优秀的服务团队 | 科学的管理体系
严格的质量控制 | 生产安全和环境保护 | 优越的地理环境 | 良好的市场信誉

一流产品 一流质量 一流服务

为新老客户提供最优质的产品和服务



苏垦生化
SF BIO-CHEMICAL

地址：南京市六合区长芦镇南京化学工业
园区赵丰路19号

邮编：210000

电话：025-58392246, 58392885

传真：025-58393250

邮箱：k-biochem@163.com