

主管/湖北省农业科学院 主办/湖北省农业科学院植保土肥研究所

●中国期刊全文数据库收录期刊

●中文科技期刊数据库原文收录期刊

●中国学术期刊综合引证期刊

★ISSN 1005-6114

★湖北省优秀期刊

★全国农业植保系统职称评定认定刊物



QK2244136

乐麦宝®

赤霉病克星、白粉病、锈病全打

► 40%丙硫菌唑·戊唑醇

Prothioconazole & Tebuconazole

剂型：悬浮剂(SC)



赤霉病



白粉病



锈病



了解更多详情请扫描二维码
登录公司网站

一喷 **三防** 效果好
防病 **增产** 不可少
质量 **安全** 有依靠
要用 **首选** 乐麦宝

- 对赤霉病特效，对白粉病、锈病兼治效果好。
- 延缓叶片衰老，增产作用显著。
- 显著降低麦粒中的呕吐毒素，小麦品质安全可靠。
- 加入国家重点新产品9708高效助剂。



产品规格：40毫升×100瓶/箱，400毫升×20瓶/箱，1000毫升×12瓶/箱

湖北植保

HUBEI PLANT PROTECTION

2022 5
总第194期

鄂农药广审(文)2022003号

ISSN 1005-6114



10>

9 771005 611225
万方数据

中国·江苏·溧阳中南化工有限公司

Liyang Zhongnan Chemical Industry Co., Ltd. Jiangsu Province, China

厂址：江苏省溧阳市上黄镇(高速出口处) 电话：0519-87390137

邮编：213314 传真：0519-87399581 网址：www.znchem.net

编委会

顾问:肖长惜 张国安

喻大昭 王友平

编委:(按姓氏笔画排列)

万虎 万鹏 马东方 马学林

王永模 王前涛 王满囤 方国斌

刘元明 刘全科 刘梦泽 孙修炼

李传仁 李建洪 李俊凯 李儒海

陈文勇 吴涛 杨立军 杨俊杰

张光阳 张求东 张凯雄 张舒

汪华 周华众 郭子平 姜道宏

徐荣钦 徐爱仙 黄求应 黄朝炎

曹春霞 童军 谢甲涛 谢原利

廖少龙 魏先尧

编辑部

主编:张光阳

副主编:郭子平 李建洪

杨立军(常务)

技术顾问:肖长惜 张国安

喻大昭 王友平

责任编辑:杨甜甜

英文审校:杨甜甜

地址:武汉市洪山区南湖大道18号

湖北省农业科学院植保土肥所内

邮编:430064

电话:027-88430558

传真:027-88430558

E-mail:hbzbbjb@163.com

主管:湖北省农业科学院

主办:湖北省农业科学院

植保土肥研究所

协办:湖北省植物保护总站

湖北省植物保护学会

印刷:武汉远浩彩色包装印务有限公司

ISSN 1005-6114

刊号:CN42-1306/S

订阅:全国各地邮局(所)

邮发代号:38-404

广告经营许可证:

鄂工商广字0048号

定价:10.00元

期刊基本参数:

CN42-1306/S*

1989*b*16*80*zh*p*

¥10.00*25*2022-10

湖北植保

HUBEI PLANT PROTECTION

双
月
刊

目次

■刊首语

贯彻落实《农药包装废弃物回收处理管理办法》切实保障农村生态环境和农业生产安全 郭子平

■农业论坛

人工智能时代山东智慧农业发展的现状分析 ... 刘君,王学伟(01)

山西省榛子产业发展的机遇、挑战与对策分析

——基于SWOT法 李亮,梁锁兴(04)

罗田县耕地保护和建设的问题与对策 姚苍(07)

智慧农业的应用现状与发展趋势 王卫斌(12)

浅谈丹江口市乡村产业振兴发展现状与对策

..... 梁秀福,李涛,成洪,等(15)

小麦赤霉病全生育期防控实践探索

..... 黄朝炎,肖兴军,徐学明,等(19)

■综述

绿僵菌对植物的促生防虫作用研究进展

..... 刘婷,夏鹏亮,解晓菲,等(22)

■试验研究

植物保护剂高岭土对设施甜瓜、番茄生长的影响

..... 李海薇,靳改龙,周成松(27)

蝼蛄成虫对印度修尾蚜的捕食功能反应

..... 于静亚,董立坤,王志华,等(31)

无人机喷洒5种杀菌剂对小麦赤霉病的防治效果

..... 陈土云,金雅慧,程静雯,等(35)

潮汕地区实蝇发生现状及种群结构分析

..... 林泽镇,方毅,李冠斯,等(38)

湖南省传统村落白蚁危害情况调查 薛正杰,段琳,梁超(41)

创新思路 和谐发展

2022 年第 5 期 · 总第 194 期

双月 15 日出版(1989 年 1 月创刊)

★ 中国期刊全文数据库收录期刊

★ 中文科技期刊数据库原文收录期刊

★ 中国学术期刊综合引证期刊

特约市州通联员

刘亚茹 王新志 陈文勇 吴 涛
王前涛 黄朝炎 詹少奇 魏先尧
刘梦泽 马学林 李 伦 尹 鑫
鲍凤霞 乔志刚 廖少龙 杨小红
李 玲

本刊符号对照

1. 长度单位: km=公里、千米
m=米; cm=厘米; mm=毫米
1 km=1000 m; 1 m=100 cm
1 cm=10 mm
2. 重量单位: t=吨; kg=公斤
g=克; mg=毫克; 1t=1000 kg
1 kg=2 市斤; 500 g=1 市斤
3. 面积单位: m²=平方米
hm²=公顷; cm²=平方厘米
1 hm²=10000 m²=15 亩
1 亩=667m²
4. 浓度单位: 1×10⁻⁶=1 mg/kg
5. 时间单位: 年=a; 天=d
小时=h; 分=min; 秒=s

凡是同意在本刊发表的文章, 视为作者同意将其文章的复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权转让给第三方, 不再与作者另行签署论文著作权许可使用协议, 特此声明。

松滋市三季玉米劳氏粘虫的性诱监测

..... 万 利, 彭小琴, 刘卫国, 等(45)

蛆症异蚤蝇的形态特征与标本制作

..... 方 毅, 林泽镇, 梁华丽, 等(48)

15%丙唑·戊唑醇 SC 防治小麦赤霉病田间药效评价

..... 乔志刚, 舒 菁, 杨 宇, 等(51)

2022 年安陆市小麦赤霉病综合防控技术示范结果初报

..... 彭应宝, 许艳云, 王传惠, 等(53)

农药及施药器械对小麦条锈病及赤霉病防治药效的影响综合试验

..... 陈富华, 李拥军, 熊会林, 等(57)

小麦种子处理的防病增产效果试验示范

..... 肖兴军, 魏遵龙, 刘 琪, 等(60)

■ 病虫分析

泉州地区丽绿刺蛾的生物学特性及其综合防治措施..... 陈文玉(64)

古田县红火蚁发生特点与防控对策..... 欧阳传禄(67)

■ 绿色发展

孝感市化肥农药减量工作成效与主要做法

..... 沈 青, 曾 俊, 王江侠(70)

■ 绿色防控

武汉植物园景观温室植物病虫害的发生特点及防治建议

..... 武 巧, 龚雪琴, 刘艳玲(73)

宜都市优质水稻栽培技术及病虫害防治策略

..... 乔 羽, 李叙斌, 蔡永喜, 等(78)

恩施山区白玉枇杷病虫害种类及综合防治技术

..... 谢 云, 谷 勇, 尹 鑫(80)

■ 农家顾问

“鄂香 2 号”水稻在丹江口市种植表现及高产栽培技术

..... 闵德军, 卢星宇, 曾凡成(82)

ISSN 1005-6114
CN 42-1306/S

HUBEI PLANT PROTECTION

(Bimonthly)

Total 194, No.5, 2022

Columns and Main Contents

Chief Editor: Zhang Guangyang

Associate Editor: Guo Ziping,

Li Jianhong, Yang Lijun(Managing)

Technical Consultant: Xiao Changxi,

Zhang Guoan, Yu Dazhao, Wang Youping

Director of Editorial Department:

Yang Tiantian

English Reviser: Yang Tiantian

Address of Editorial Department:

No.18, Nanhu Avenue, Hongshan

District, Wuhan, Institute of Plant

Protection and Soil Science

Post Code: 430064

Tel: 027-88430558

Fax: 027-88430558

E-mail: hbzbbjb@163.com

Responsible Department

Hubei Academy of Agricultural Sciences

Sponsored by

Institute of Plant Protection and Soil

Science

Assist by

General Station of Plant Protection,

Hubei Province

Hubei Society of Plant Protection

Printed by

Wuhan Yuhao Color Packaging Printing

Co.,Ltd.

Issued by

Post Office across China

(Postal Code : 38-404)

Advertising License: No.0048, Hubei

Provincial Trade and Industry Bureau

Price: RMB 10.00 yuan/issue

Publishing on October 15, 2022

(started in January, 1989)

■ Agriculture Forum

Analysis of the current situation of Shandong smart agriculture development in the era of artificial intelligence Liu Jun, Wang Xue-wei(01)

Analysis of opportunities, challenges and countermeasures for the development of hazelnut industry in Shanxi Province

..... Li Liang, Liang Suo-xing(04)

Application status and development trend of smart agriculture

..... Wang Wei-bin(12)

Practice and exploration of prevention and control of wheat scab in the whole growth period

..... Huang Chao-yan, Xiao Xing-jun, Xu Xue-ming, et al.(19)

■ Summarize

Research progress of *Metarhizium anisopliae* on plant growth promotion and insect control Liu Ting, Xia Peng-liang, Xie Xiao-fei, et al.(22)

■ Test and Study

The effect of plant protection agent kaolin on the growth of melon and tomato in facility Li Hai-wei, Jin Gai-long, Zhou Cheng-song(27)

Control effect of drone spraying 5 fungicides on wheat scab

..... Chen Tu-yun, Jin Ya-hui, Cheng Jing-wen, et al.(35)

Occurrence status and population structure analysis of fruit fly(*Tephritidae*) in Chaoshan, Guangdong Province

..... Lin Ze-zhen, Fang Yi, Li Guan-si, et al.(38)

Investigation on termite damage in traditional villages in Hunan Province

..... Xue Zheng-jie, Duan Lin, Liang Chao(41)

Field efficacy evaluation of 15% propazole · tebuconazole SC for control of wheat scab Qiao Zhi-gang, Shu Qing, Yang Yu, et al.(51)

■ Pest Analysis

Biological characteristics and integrated control of *Lasiognatha Cellifera* in Quanzhou city Chen Wen-yu(64)

■ Green Development

Effects and main practices of reducing chemical fertilizers and pesticides in Xiaogan City Shen Qing, Zeng Jun, Wang Jiang-xia(70)

■ Green Control

Occurrence characteristics and prevention suggestions of plant diseases and insect pests in landscape greenhouse of Wuhan Botanical Garden

..... Wu Qiao, Gong Xue-qin, Liu Yan-ling(73)

■ Farmer's Advisor

Planting performance and high-yielding cultivation techniques of " Exiang No.2" rice in Danjiangkou city

..... Min De-jun, Lu Xing-yu, Zeng Fan-cheng, et al.(82)

草地贪夜蛾防控技术挂图



寄生广食性杂	可为害80多种植物，尤其喜欢禾本科植物，如玉米、高粱、水稻、小麦等。
繁殖能力强	一般每年发生5~6代，雌成虫产卵量高，一生可产卵900~1000粒！
迁飞扩散快	每晚可飞行100千米，最大飞行跨度达1600千米。
造成危害重	有钻蛀性和转株为害的习性，可危害作物的多个生长期。以玉米为例，苗期为害心叶，导致死苗；喇叭口期和穗期为害，严重影响玉米产量。
导致损失大	据国际农业和生物科学中心CABI报道，仅在已被入侵的非洲12个玉米种植国家中，为害造成玉米年减产830万到2060万吨，经济损失高达24.8亿到61.9亿美元。

一、形态特征

成虫

成虫，翅展32~40mm，前翅深棕色，后翅灰白色，边缘有窄褐色带。前翅中部各一黄色不规则环状纹，其后为肾状纹；雌蛾前翅呈灰褐色或灰色棕色杂色；环状纹和肾状纹灰褐色，轮廓线黄褐色；雄蛾前翅灰棕色，翅顶角向内各一大白斑，环状纹黄褐色，后侧各一浅色带自翅外缘至中室，肾状纹内侧各一白色楔形纹。

卵块

直径0.4mm，高为0.3mm，呈圆顶型，底部扁平，顶部中央有明显的圆形点。通常100~200粒卵堆积成块状，卵上有鳞毛覆盖，初产时为浅绿或白色，孵化前渐变为棕色。

3龄幼虫

头部没有Y型纹，腹末节有排列成正方形的4个黑色毛瘤

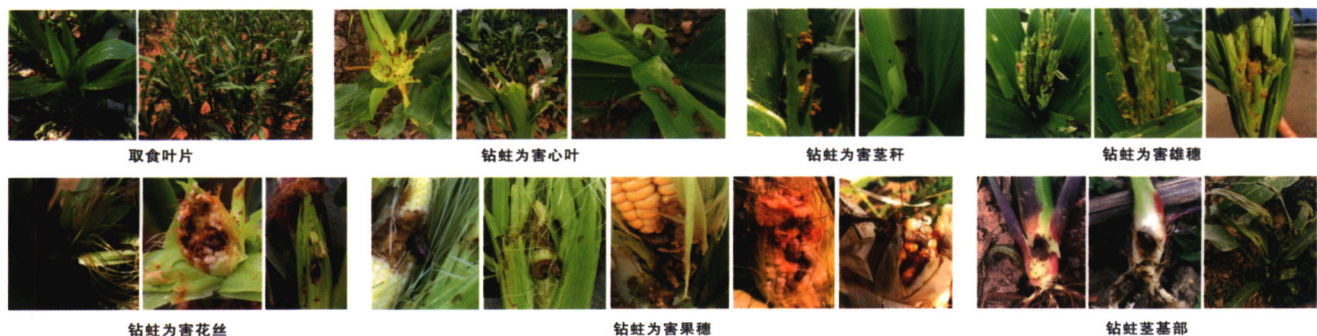
4龄以上幼虫

4龄以上的幼虫，头部呈黑、棕或者橙色，具白色或黄色倒“Y”型斑。幼虫体表有许多纵行条纹，背中线黄色，背中线两侧各有一条黄色纵条纹，条纹外侧依次是黑色、黄色纵条纹。草地贪夜蛾幼虫最明显的特征是其腹部末节有呈正方形排列的4个黑斑。

蛹

老熟幼虫常在2~8cm的土壤中化蛹，也有在果穗或叶腋处化蛹。蛹呈椭圆形，红棕色，长14~18mm，宽4.5mm。

二、为害状



三、防控技术

防控策略：按照“长短结合、标本兼治”的原则，以生态控制和农业防治为基础，生物防治和理化诱控为重点，化学防治为底线，实施“分区治理、联防联控、综合治理”策略。

5月上旬开始，伴随西南季风，草地贪夜蛾从南部地区迁入到我省，并以我省作为过渡继续北迁，6~7月份迁入到黄淮海及北方玉米主产区。针对我省处于中部过渡带地区，春末夏初应对入侵扩散区实施联防联控，控制危害，减少虫源迁出数量。

防治目的：玉米小喇叭口期以前，保苗；玉米大喇叭口期以前，保功能叶；玉米穗期，保穗。

用药指标：玉米苗期被害株率大于10%（10~30%），大喇叭口期被害株率大于30%，穗期被害株率大于10%。

施药时间：抓住低龄幼虫的防控最佳时期，根据草地贪夜蛾幼虫通常在夜间取食的特点，施药时间最好选择在清晨或者傍晚。

施药部位：喷洒在玉米心叶、雄穗和雌穗等部位。

生物防治：在卵孵化初期选择喷施短稳杆菌、绿僵菌、苏云金杆菌、白僵菌、核型多角病毒以及多杀菌素、印楝素等生物农药。

应急防治：可选用防控夜蛾科害虫的高效低毒的杀虫剂进行喷雾防治，单剂：甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、茚虫威、四氯虫酰胺、氯虫苯甲酰胺、高效氯氟氰菊酯、氟氯氰菊酯、甲氧虫酰胺、溴氰菊酯、乙醚吡啶、虫螨腈。复配制剂：甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·氯铃脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·高效氯氟氰菊酯、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫螨腈、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虱螨脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫酰肼、氯虫苯甲酰胺、高效氯氟氰菊酯、除虫脲、高效氯氟氰菊酯。可以配合灭幼脲、抑太保、虱螨脲等昆虫激素类农药效果更好。注意轮换和交替使用不同作用方式的杀虫剂，延缓抗性产生。

湖北省农业科学院植保土肥研究所
地址：武汉市洪山区南湖大道18号
电话：027-88430558

邮发代号：38-404

广告经营许可证：鄂工商广字0048号

E-mail: hbzbbjb@163.com

定价：10.00元

万方数据