



ISSN 1005-9369
CN 23-1391/S

东北农业大学学报

JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

第48卷 第1期

Vol.48 No.1

ISSN 1005-9369

A standard linear barcode representing the journal's ISSN and other publication information.

9 771005 936175

2017.1

东北农业大学学报

月刊 1957年创刊

第48卷 第1期 总263期 2017年1月

目 次

研究报告

马铃薯M病毒生物学特性研究

……… 张 威，白艳菊，文景芝，范国权，高艳玲，吕典秋，申 宇，邱彩玲，张 扃，袁红梅（1）
基质栽培营养液氮磷钾补充水平对番茄养分吸收及产量品质影响

……………蔡东升，李建明，樊翔宇，李 惠，孔 政，张 鑫（7）

老山芹生长发育规律及主要性状相关性分析

……………李富恒，刘增兵，崔巍金琦，Брыксин Д.М.，于 萍，吕 岩，徐庆华（15）
外源NO对盐胁迫下玉竹氧化损伤缓解效应

……………闫永庆，赵奕翔，杜玉玲，李丹阳，潘晨慧，高梦蕾（23）

基于降水量的黑龙江省玉米种植适宜性研究……………孙彦坤，高松阳，曹义娜，许佳琦，王振华（33）

安徽省淮河流域农业旱灾风险正态云模型评估

……………董 涛，陈志鹏，金菊良，周玉良，蒋尚明（42）

石油降解菌筛选鉴定及耐受性分析……………刘宇程，王姗锰，马丽丽，陈明燕，张红杰，杨国通（49）

大豆抗原蛋白 β -conglycinin线性表位及其不同种属动物过敏血清结合能力比较

……………孙赵洋，赵 元，袁志杰，娜仁高娃，强嘉楠，潘 丽，秦贵信（58）

基于FIMD和小波变换电缆双端行波测距新方法

……………房俊龙，刘春涛，朱博文，魏 新，张佳丽，李冬梅（65）

沈阳城乡建设用地扩张时空特征分析……………雷国平，郭美佳（73）

研究进展

氮素与豆科作物固氮关系研究进展……………夏 玄，龚振平（79）

谷子抗旱性鉴定研究进展

………崔纪菡，范佳兴，李顺国，赵 宇，刘 猛，宋世佳，任晓利，刘 斐，南春梅，夏雪岩（89）

[期刊基本参数]: CN23-1391/S * 1957 * m * A4 * 96 * zh * P * ¥ 20.00 * 1 000 * 12 * 2017-01

DONGBEI NONGYE DAXUE XUEBAO
JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

Monthly Vol. 48 No. 1 (Cumulated No. 263) January 2017

CONTENTS

Research Report

- Study on the biological characteristics of *potato virus M*..... ZHANG Wei, et al. (1)
- Effect of nitrogen, phosphorus and potassium supplementation on nutrient uptake,
yield and quality of tomato in substrate culture..... CAI Dongsheng, et al. (7)
- Growth and development rule and correlation analysis of main characters of
Heracleum moellendorffii Hance..... LI Fuheng, et al. (15)
- Effect of exogenous nitric oxide on oxidative damage in
Polygonatum odoratum under NaCl stress..... YAN Yongqing, et al. (23)
- Study on planting suitability of maize in Heilongjiang Province
based on precipitation..... SUN Yankun, et al. (33)
- Agricultural drought disaster risk normal cloud model assessment in
Anhui Province Huai River Basin..... DONG Tao, et al. (42)
- Screening and identification of oil degrading bacteria and
tolerance analysis LIU Yucheng, et al. (49)
- Comparison of binding capacity of soybean β -conglycinin linear epitopes and
allergic serum of different species animals..... SUN Zhaoyang, et al. (58)
- New two-terminal cable traveling wave fault location method
based on FIMD and wavelet transform..... FANG Junlong, et al. (65)
- Urban and rural construction land expansion analysis of characteristics of
time and space in Shenyang..... LEI Guoping, et al. (73)

Research Advance

- Research advance on the relationship between nitrogen and
Leguminous nitrogen fixation..... XIA Xuan, et al. (79)
- Research advance on evaluation of drought resistance of *Setaria italica*..... CUI Jihan, et al. (89)

[Serial parameters]: CN23-1391/S * 1957 * m * A4 * 96 * zh * P * ¥ 20.00 * 1 000 * 12 * 2017-01

总 编：袁晓东

责任编辑：姜 爽 尤 凯 洪 瑞 苏静艳 陈 瑶

本刊为

- ★ 中文核心期刊
- ★ 中国科技核心期刊
- ★ 中国农业核心期刊
- ★ 中国核心学术期刊(RCCSE)
- ★ 《中国科学引文数据库》(CSCD)收录
- ★ 《中国科技论文统计源期刊》(CJCR)收录
- ★ 《中国期刊全文数据库》(CJFD)收录
- ★ 美国《化学文摘》(CA)收录
- ★ 波兰《哥白尼索引》(IC)收录
- ★ 英国《国际农业与生物技术文摘》(CABI)收录

东北农业大学学报

DONGBEI NONGYE DAXUE XUEBAO

月刊 1957年创刊

第48卷 第1期 总263期

JOURNAL OF NORTHEAST
AGRICULTURAL UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.48 No.1 Total No.263

主管主办：东北农业大学

主 编：包 军

编辑出版：东北农业大学学报编辑部

哈尔滨市木材街59号 150030

电话：0451-55190553

网址：<http://publish.neau.edu.cn>

邮箱：xuebao@neau.edu.cn

印 刷：哈尔滨报达印务股份有限公司

发 行：哈尔滨市邮局

订 阅：全国各地邮局

出版日期：2017年1月25日

Sponsored by Northeast Agricultural University (NEAU)

Chief editor: BAO Jun

Edited & Published by Editorial Dept. of Journal of NEAU

No.59 Mucai Street, Harbin, China, 150030

Tel: 0451-55190553

<http://publish.neau.edu.cn>

E-mail: xuebao@neau.edu.cn

Printed by Harbin Pota Printing Co., Ltd.

Distributed by Harbin Post Office

Subscription by All Local Post Offices in China

Publishing Date: January 25, 2017

ISSN 1005-9369

CN23-1391/S

万方数据

邮发代号：14-47

定价：20.00元/册