



科学出版社
Science Press

YICHUAN 遗传

ISSN 0253-9772



9 770253 977213



科学出版社

万方数据

目次 | Contents

前言

- 385 江苏遗传, 奋进 40 年
肖进, 郑辉真, 俞建飞, 王秀娥
- 390 东南大学遗传学学科发展回顾与展望
——纪念江苏省遗传学会成立 40 周年
李默怡, 罗卓娟, 樊红

领域前瞻

- 393 解析基因组如何编码脑的挑战
谢维, 林承棋, 李健, 李默怡

综述

- 397 江苏省植物细胞遗传学研究回顾与展望
王海燕, 龚志云, 蒋甲福, 周宝良, 姜群峰,
曹清河, 席梦利, 陈佩度, 顾铭洪, 张天真,
陈发棣, 陈劲枫, 李宗芸, 王秀娥
- 425 江苏省水稻品质性状遗传和重要基因克隆研究进展
张昌泉, 冯琳皓, 顾铭洪, 刘巧泉
- 442 江苏省优良食味粳稻的遗传与育种研究
王才林, 张亚东, 赵春芳, 魏晓东, 姚姝, 周丽慧,
朱镇, 陈涛, 赵庆勇, 赵凌, 路凯, 梁文化
- 459 中药植物紫草天然产物的生物合成及其功能研究进展
林红燕, 王焱, 何聪, 周紫玲, 杨旻恺, 文钟灵,
韩洪苇, 陆桂华, 戚金亮, 杨永华
- 473 精子发生障碍的遗传学研究进展
张星雨, 祝天喻, 张清荣, 郭雪江, 王钺, 靳光付, 胡志斌

研究报告

- 487 酸铝胁迫土壤中耐铝大豆根际不同部位细菌群落结构、
功能及其对促生菌富集作用的研究
文钟灵, 杨旻恺, 陈星雨, 郝晨宇, 任然, 储淑娟,
韩洪苇, 林红燕, 陆桂华, 戚金亮, 杨永华

技术与方法

- 501 孤独症谱系障碍小鼠模型行为学检测方法
王剑飞, 韩俊海, 张子超

重点实验室

- 520 生殖医学国家重点实验室简介
- 521 作物遗传与种质创新国家重点实验室简介
- 522 国家大豆改良中心简介

遗传

Hereditas (Beijing)

第 43 卷 第 5 期 2021 年 5 月



封面说明

为庆祝江苏省遗传学会成立 40 周年, 本期纪念专刊主要介绍了学会发展历程, 总结了学会在植物遗传、动物遗传、人类遗传和医学等领域所取得的成就以及代表人物, 通过前言、领域前瞻、综述、研究报告及技术和方法共 5 大板块 10 篇文章展示了部分的代表性研究成果, 并对未来的发展进行了展望。封面展示的是初升的太阳, 象征着朝气蓬勃, 欣欣向荣, 中心是 40 周年庆的标识, 像一个火炬, 寓意着大家为了同一个目标走到一起, 并将老一辈遗传学工作者的精神传承下去, 最后辅以经典的 DNA 双螺旋结构, 体现学会遗传的主旋律。未来, 江苏省遗传学会将“坚守初心, 砥砺前行”, 凝聚和团结广大遗传领域科技工作者, 创造更多的科研成果, 为推动江苏经济高质量发展和长江经济带发展做出更大的贡献。

CONTENTS

Perspective

393 Decoding brain encoded by genome

Wei Xie, Chengqi Lin, Jian Li, Moyi Li

Review

397 Research progress of plant cytogenetics in Jiangsu province

Haiyan Wang, Zhiyun Gong, Jiafu Jiang, Baoliang Zhou, Qunfeng Lou, Qinghe Cao, Mengli Xi, Peidu Chen, Minghong Gu, Tianzhen Zhang, Fadi Chen, Jinfeng Chen, Zongyun Li, Xiue Wang

425 Progress on inheritance and gene cloning for rice grain quality in Jiangsu province

Changquan Zhang, Linhao Feng, Minghong Gu, Qiaoquan Liu

442 Inheritance and breeding of *japonica* rice with good eating quality in Jiangsu province

Cailin Wang, Yadong Zhang, Chunfang Zhao, Xiaodong Wei, Shu Yao, Lihui Zhou, Zhen Zhu, Tao Chen, Qingyong Zhao, Ling Zhao, Kai Lu, Wenhua Liang

459 Progress on biosynthesis and function of the natural products of *Zi Cao* as a traditional Chinese medicinal herb

Hongyan Lin, Xuan Wang, Cong He, Ziling Zhou, Minkai Yang, Zhongling Wen, Hongwei Han, Guihua Lu, Jinliang Qi, Yonghua Yang

473 Progress in the genetic studies of spermatogenesis abnormalities

Xingyu Zhang, Tianyu Zhu, Qingrong Zhang, Xuejiang Guo, Cheng Wang, Guangfu Jin, Zhibin Hu

Research Article

487 Bacterial composition, function and the enrichment of plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) in differential rhizosphere compartments of Al-tolerant soybean in acidic soil

Zhongling Wen, Minkai Yang, Xingyu Chen, Chenyu Hao, Ran Ren, Shujuan Chu, Hongwei Han, Hongyan Lin, Guihua Lu, Jinliang Qi, Yonghua Yang

Technique and Method

501 Behavioral analyses in mouse models of autism spectrum disorders

Jianfei Wang, Junhai Han, Zichao Zhang