

BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

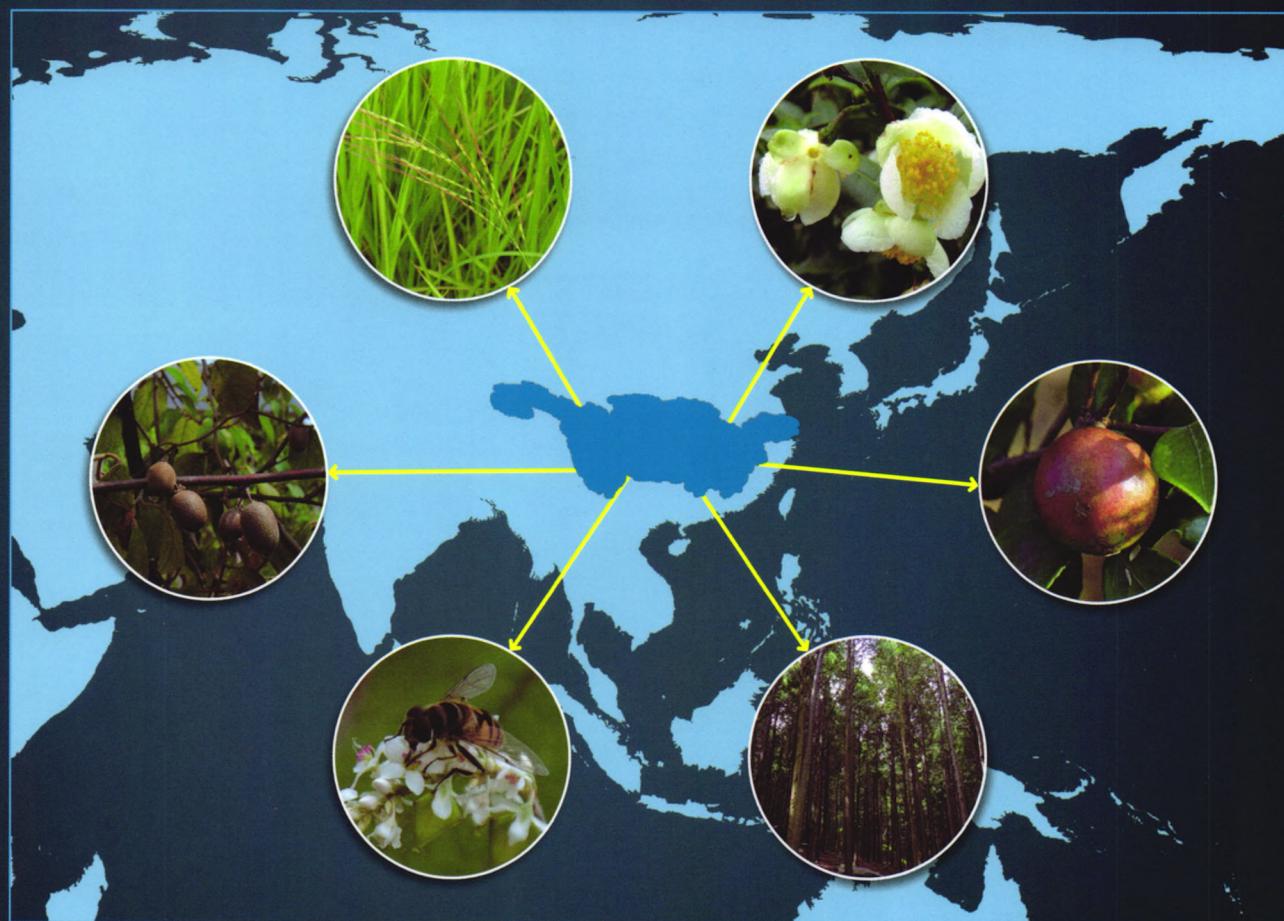
第26卷 第4期

2018年4月

Vol. 26 No. 4

April 2018

长江大保护与植物遗传多样性专辑



主 办

中国科学院生物多样性委员会
中国植物学会
中国科学院植物研究所
中国科学院动物研究所
中国科学院微生物研究所

Biodiversity Committee, CAS
Botanical Society of China
Institute of Botany, CAS
Institute of Zoology, CAS
Institute of Microbiology, CAS

<http://www.biodiversity-science.net>

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第26卷 第4期 2018年4月

目 次

编者按

- 327 长江大保护事业呼吁重视植物遗传多样性的
保护和可持续利用
李 琴 陈家宽

综述

- 333 长江流域农作物起源及其与生物多样性特征
的关联
赵 耀 陈家宽
- 346 水稻驯化与长江文明
宋志平 陈家宽 赵 耀
- 357 栽培茶树的驯化起源与传播
张文驹 戎 俊 韦朝领 高连明 陈家宽
- 373 长江流域野生猕猴桃遗传资源的潜在价值、
现状分析与保护策略
王玉国 杨 洁 陈家宽

- 384 油茶栽培历史与长江流域油茶遗传资源
秦声远 戎 俊 张文驹 陈家宽
- 396 虫媒传粉植物荞麦的生物学特性与研究进展
吴凌云 黄双全
- 406 长江流域林木资源的重要性及种质资源保护
叶俊伟 张云飞 王晓娟 蔡 荔 陈家宽
- 414 栽培植物野生近缘种的保护与利用
赵 耀 李耕耘 杨 继
- 427 南昌大学生命科学研究院流域生态学研究所
介绍
- 428 复旦大学生物多样性科学研究所介绍

封面: 我国近一半的特有栽培植物起源于长江流域。本专辑探讨了起源或主要分布于长江流域的代表性作物的驯化和栽培历史、遗传资源现状及其保护策略。封面图示 6 种起源或主要分布于长江流域(背景图中的蓝色区域)的代表性物种或其野生近缘种。从左上角开始, 顺时针依次为野生稻(*Oryza rufipogon*)、茶树(*Camellia sinensis* var. *assamica*)、普通油茶(*Camellia oleifera*)、杉木(*Cunninghamia lanceolata*)、长花柱的金荞麦(*Fagopyrum dibotrys*)(食蚜蝇在访问, 花序上可见三棱形幼果)和安息香猕猴桃(*Actinidia styracifolia*)。(设计者: 李琴; 照片提供者: 宋志平、张文驹、戎俊、李琴、黄双全和王玉国。)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 26 No. 4 April 2018

CONTENTS

Editorial

- 327 **The primary task of watershed-scale comprehensive conservation of Yangtze River Basin: Conservation and sustainable utilization of plant genetic diversity**

Qin Li and Jiakuan Chen

Reviews

- 333 **The origin of crops in the Yangtze River Basin and its relevance for biodiversity**

Yao Zhao and Jiakuan Chen

- 346 **Rice domestication and the Yangtze River civilization**

Zhiping Song, Jiakuan Chen and Yao Zhao

- 357 **Domestication origin and spread of cultivated tea plants**

Wenju Zhang, Jun Rong, Chaoling Wei, Lianming Gao and Jiakuan Chen

- 373 **Potential value, status analysis, and protection strategy of wild kiwifruit genetic resources in the Yangtze River Basin**

Yuguo Wang, Jie Yang and Jiakuan Chen

- 384 **Cultivation history of *Camellia oleifera* and genetic resources in the Yangtze River Basin**

Shengyuan Qin, Jun Rong, Wenju Zhang and Jiakuan Chen

- 396 **Insect-pollinated cereal buckwheats: Its biological characteristics and research progress**

Lingyun Wu and Shuangquan Huang

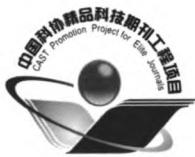
- 406 **The significance of forest resources and the conservation of germplasm resources in the Yangtze River Basin**

Junwei Ye, Yunfei Zhang, Xiaojuan Wang, Li Cai and Jiakuan Chen

- 414 **Conservation and utilization of wild relatives of cultivated plants**

Yao Zhao, Gengyun Li and Ji Yang

Cover Illustration: Nearly half of China's endemic cultivated plants originated in the Yangtze River Basin. This special issue reviews domestication and cultivation history, genetic resources, and protection strategies of representative crops and their wild relatives which originated or mainly distributed in the Yangtze River Basin. From the left corner turn clockwise, the cover image shows wild rice (*Oryza rufipogon*), tea plant (*Camellia sinensis* var. *assamica*), *Camellia oleifera*, timber forest tree *Cunninghamia lanceolata*, *Fagopyrum dibotrys* with a hover fly visiting long-style flowers, and kiwifruit (*Actinidia styracifolia*). (Designed by Qin Li. Photo Credit: Zhiping Song, Wenju Zhang, Jun Rong, Qin Li, Shuangquan Huang and Yuguo Wang.)



中国科协精品科技期刊TOP50 (2015–2017)
中国科协精品科技期刊择优支持(2008–2014)
中国科学院科学出版基金择优支持(2013–2015, 2017)
百种中国杰出学术期刊(2007–2010, 2012–2013, 2015–2016)
中国精品科技期刊(2008–2020)
北京大学《中文核心期刊要目总览》收录期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
中国国际影响力优秀学术期刊(2012, 2014–2017)

《生物多样性》2016年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.550	生物学基础学科类第一
核心总被引频次	2281	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	80.00	生物学基础学科类第一

根据中国科学技术信息研究所2016年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》

生 物 多 样 性
SHENGWU DUOYANGXING
(月刊, 1993 年 10 月创刊)
第 26 卷 第 4 期 2018 年 4 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 26 No. 4 April, 2018

编 辑 《生物多样性》编辑部
(北京香山南辛村 20 号, 邮政编码: 100093)
电子信箱: biodiversity@ibcas.ac.cn
网址: www.biodiversity-science.net
电话: 010-62836137, 62836665

主 编 马克平

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院生物多样性委员会
中国植物学会
中国科学院植物研究所
中国科学院动物研究所
中国科学院微生物研究所

出 版 《生物多样性》编辑部

印 刷 北京科信印刷有限公司

发 行 北京报刊发行局

订 购 全国各地邮局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱, 邮政编码: 100044)

广告经营许可证 京海工商广字第 8010 号

Edited by the Editorial Office of Biodiversity Science
(20 Nanxincun Xiangshan, Beijing 100093, China)
E-mail: biodiversity@ibcas.ac.cn
http://www.biodiversity-science.net
Tel: 86-10-62836137, 62836665

Editor-in-Chief: Keping Ma

Responsible Institution: The Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Biodiversity Committee of the Chinese
Academy of Sciences (CAS), Botanical Society of China,
Institute of Botany, Institute of Zoology and Institute of
Microbiology, CAS

Published by the Editorial Office of Biodiversity Science

Printed by Beijing Kexin Printing Company

Distributed by

Domestic: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals

Foreign: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

E-mail: zw@ww.cibtc.com.cn

国内外公开发行 ISSN 1005-0094 国内邮发代号: 82-858 国外发行代号: M1395 国内定价: 80.00 元
CN 11-3247/Q



生物多样性官网



生物多样性微信号



ISSN 1005-0094
9 771005 009183

04>