



中国农业科学院
CHINESE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES

新闻中心



官方微信



全文搜索

新闻中心首页

图片新闻

要闻

科研进展

学术活动

人教动态

合作交流

党政工作

专家观点

媒体报道

当前位置: 首页» 新闻中心» 科研进展

《中国菰和茭白基因组学研究》正式出版发行

文章来源: 中国农业科学院烟草研究所 作者: 闫宁 发布时间: 2022-09-16

【字体: 大 中 小】

分享:   

院网信息发布与管理

近日,《中国菰和茭白基因组学研究》由中国农业出版社出版发行。该书由中国农业科学院烟草研究所闫宁副研究员、张忠锋研究员和浙江大学郭得平教授等著,是一部系统阐述中国菰和茭白基因组学研究进展的专著。中国科学院院士钱前为该书作序。

中国菰属于禾本科稻族菰属的多年生植物,有3000多年的食用历史,其颖果菰米在我国古代是重要的“六谷”之一。在汉代末期,中国菰在生长过程中被茭白黑粉菌侵染形成膨大肉质茎,导致其不能开花结籽,但由于其膨大肉质茎口感鲜嫩甜滑,于是逐渐开始将其作为蔬菜食用,名为“茭白”。自唐代起,茭白逐渐开始进行人工栽培,而收获菰米的中国菰则主要以野生状态存在。

中国菰和茭白在我国分布广泛,除西藏外,全国各地都有生长。悠久的食用历史、广泛的资源分布及其营养保健价值使得中国菰和茭白具有重要的开发利用价值,研究其基因组是其开发利用的基础。

该书主要包括菰属植物种类分布、起源进化与中国菰遗传多样性,中国菰染色体水平基因组构建与落粒性相关基因分析,中国菰米发芽过程中酚类化合物积累机制,中国菰抗病基因ZIBBR1的克隆及功能分析,茭白几丁质酶基因ZlChis表达特性,茭白铵转运蛋白基因ZIAMTs的鉴定及表达分析,促进茭白肉质茎膨大的生长素来源及细胞分裂素二元信号系统基因的鉴定。

该书是近年来对中国菰和茭白基因组、转录组和蛋白质组学等方面最新科研成果的系统总结,对开展中国菰和茭白的研究有重要推动作用。(通讯员 鞠晓晖)

 打印本页

 关闭本页

TOP



主办单位: 中国农业科学院 承办单位: 中国农业科学院农业信息研究所 地址: 北京市海淀区中关村南大街12号 邮编: 100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号