



Crop Biotech Update

A weekly summary of world developments in agri-biotech for developing countries, produced by the Global Knowledge Center on Crop Biotechnology, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications SEAsia Center (ISAAA).

www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/

www.isaaa.org



ISAAA委托《中国生物工程杂志》编辑部进行《国际农业生物技术周报》(中文版)的编辑和发布,阅读全部周报请登录:www.chinabic.org 阅读手机版周报请关注微信号: **chinabio1976** 订阅周报请点击:<http://www.isaaa.org/subscribe/cn>

本期导读

2018-07-25

新闻

全球

[到2050年社会需要彻底改变以满足营养需求](#)
[2018-2022年全球生物技术种子市场复合年增长率将达到9.87%](#)

美洲

[USDA APHIS宣布对一种抗除草剂转基因棉花品种解除管制](#)

亚太地区

[伊朗开始对转基因食品进行标识](#)

新育种技术

[科研机构与科学领袖向欧盟委员会主席致信呼吁开展“欧洲植物基因组编辑计划”](#)

公告

[植物基因组学与基因编辑大会:美国](#)
[ISAAA将设立 Randy A. Hautea 纪念基金](#)

文档提示

[报告指出到2030年推动食品和农业研究的5个突破技术领域](#)
[民以食为天:粮食安全与食物的未来](#)

<< 前一期 >>

新闻

全球

到**2050**年社会需要彻底改变以满足营养需求

[\[返回首页\]](#)

英国兰卡斯特大学(Lancaster University)和小世界咨询公司(Small World Consulting)的研究人员对全球和各地的粮食供应进行了定量分析,从生产到人类消费和其他终点,阐明了热量、蛋白质,以及微量营养素维生素A、铁和锌等成分的变化趋势。研究结果发表在《基础科学》(Elementa Science)上。

他们的研究表明,当前的作物产量可以满足到**2050**年全球**97**亿人口的粮食需求,尽管许多社会经济条件发生显著变化(可以确保全球食物供应),大多数人的饮食选择会发生彻底改变(蔬菜代替大多数肉类和奶制品,更大程度地接受将人类可食用作物用来饲养动物,特别是可以直接作为人类食物的玉米)。在所有情况下,生物燃料生产的范围是有限的。

研究人员强调,如果世界人口继续按照“一切照旧”的饮食轨迹发展,到**2050**年,可食用作物的种植将需要增加**119%**。

详情见研究文章:[Elementa Science](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

2018-2022年全球生物技术种子市场复合年增长率将达到9.87%

[[返回首页](#)]

根据绝对报告(Absolute Report)发布的题为«2018-2022年全球生物技术种子市场»的报告,行业专家预计,在2018-2022年期间全球生物技术种子市场的复合年增长率将达到9.87%。

该报告介绍了全球生物技术种子市场的现状和增长前景。为了计算市场规模,该报告考察了种植最多的生物技术作物(包括大豆、玉米、棉花和油菜)的销售收入。该报告还对主要国家(根据对全球的贡献划分)和各地区的制造商、类型、应用情况、机会和挑战等方面进行了比较。

详情见:[Absolute Reports](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

USDA APHIS宣布对一种抗除草剂转基因棉花品种解除管制

[[返回首页](#)]

美国农业部(USDA)动植物健康检疫局(APHIS)宣布对一种转基因棉花品种解除管制,该转基因棉花由拜耳作物科学公司(Bayer CropScience)开发,具有抗除草剂草甘膦和HPPD抑制剂类除草剂(如异恶唑草酮)的性状。

APHIS准备了«植物虫害风险评估»(PPRA)草案、«环境评估»(EA)草案、初步的«未发现显著影响»(FONSI),以及初步决定解除管制等文件。在2018年6月7日开始的为期30天的公众审查和评论期就已经公布了这些文件。综合考虑公众的意见后,APHIS表示造成植物害虫风险的可能性不大,并正在解除对这种转基因棉花的管制。

依照«国家环境政策法»(NEPA),APHIS对其潜在的环境影响进行了全面评审,并准备了一份最终«环境评估»(EA),在其最终的«植物虫害风险评估»(PPRA)中总结道:这种转基因棉花在美国对农作物或其他植物造成植物害虫风险的可能性不大。

详情见新闻文章:[USDA APHIS](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

伊朗开始对转基因食品进行标识

[[返回首页](#)]

伊朗食品药品监督管理局(FDA)局长 Gholam Reza Asghari宣布,要求食品生产商和进口商对所有食品进行标识,不管是否含有转基因成分。

Asghari 表示,从7月23日开始,必须对转基因产品(如大豆油和玉米油)进行标识,7月23日是伊朗公历月的开始。下个月对所有含转基因成分的产品进行恰当的标识。他还强调,许多国家都已经给他们的食品进行了标识,无论是转基因食品还是非转基因食品,而且一般转基因产品比较便宜,消费者可以根据自己的喜好和收入来选择。

详情见:[Tehran Times](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

新育种技术

科研机构与科学领袖向欧盟委员会主席致信呼吁开展“欧洲植物基因组编辑计划”

[[返回首页](#)]

公共和私人研究中心、综合性大学、学院、科研机构、专业的农业组织等共60多个欧洲各国组织与机构,以及科学领袖呼吁开展“欧洲植物基因组编辑计划”。



在致欧盟委员会主席Jean-Claude Juncker的一封公开信中,写信人强调欧盟决不能错过植物基因组编辑技术带来的机遇。信中提出可以迅速采取三项行动,使欧洲通过其公共和私营部门的努力重新站在植物育种创新的前沿,为消费者、农民、环境和工业带来利益。这三项行动分别为:(1)根据欧盟2001/18/EC指令对GMO定义进行一致性解释;(2)指定一个欧盟政府机构确认不在欧盟2001/18/EC指令规定范围内的产品;(3)与出口和进口农产品的国家开展讨论会,以协调通过基因组编辑技术获得的植物的监管状况。

英文、法语和德语的信件全文分别见:[English](#)、[French](#) 和 [German](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[[返回页首](#)]

植物基因组学与基因编辑大会:美国

会议:植物基因组与基因编辑大会:美国

地点:美国费城希尔顿费城城市大道酒店

时间:2018年10月1日至2日

有关会议议程、演讲嘉宾与注册详情,请访问会议网站:[Congress website](#)。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

ISAAA将设立 Randy A. Hautea 纪念基金

[[返回页首](#)]



20多年来,全球协调员兼东南亚中心主任Randy Hautea一直致力于帮助完成ISAAA的使命,通过向全球各地区分享和传播科学知识,推动发达国家向发展中国家转让技术,为减轻贫困和饥饿做出了重要贡献。他的突然离世给全球生物科技界留下了很大遗憾。然而,他为实现ISAAA使命所作出的努力不会徒劳。为了帮助我们继续完成该使命,ISAAA将设立 Randy A. Hautea 纪念基金,旨在为研究、知识共享和技术转让等各种生物技术项目筹措资金支持。如果您想要了解关于纪念基金设立情况的最新消息,请发送电子邮件至:donate@isaaa.org。

文档提示

报告指出到**2030**年推动食品和农业研究的**5**个突破技术领域

[[返回页首](#)]

美国国家科学、工程和医学研究院发布了一份最新报告,报告指出未来十年最有希望实现的技术突破将有助于提高美国食品和农业系统的可持续性、竞争力和恢复力。这5个突破领域是由许多联邦机构,以及联邦和私人资助者和研究人员推荐的。它们分别为:(1)跨学科研究和系统方法;(2)传感技术;(3)数据科学和信息学;(4)基因组学与精准育种;(5)微生物组学。

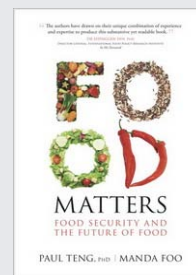
该报告作者、该委员会共同主席Susan Wessler表示:“在这个历史的关键时刻,随着全球人口不断增长,对日益脆弱的自然资源基础的需求越来越大,现在比以往任何时候都更需要科学突破。”美国是世界上最大的农业生产国,肩负着推动科学进步以支持我们国家的福祉和安全的责任,甚至可能关系着全球的稳定,而本报告中提到的工具和资源能够确保它的成功。

想了解更多关于该报告的信息,请登录:[news article](#),视频见:[video](#),或者下载信息图表:[infographic](#)。

民以食为天:粮食安全与食物的未来

[[返回页首](#)]

民以食为天,但食物的产量、安全性、营养性和供应规律性,这些方面丝毫不能被保证。由于自然因素和人为因素,粮食生产所需的土地和水都在以惊人的速度减少,但随着世界人口的增加,对粮食的需求仍在增长。这些永恒的问题包括:食物从何而来;它是如何种植的;气候变化如何影响蔬菜和鱼类的供应以及我们能做些什么;饮食营养;未来将在工厂生产的新型食品;有机食品和转基因生物的安全性等。从领导人、政策制定者到企业领导人和普通民众,每个人都应该了解这些与食品相关的最紧迫的问题。Paul Teng 教授和 Manda Foo 教授所著的书《民以食为天》(Food Matters),解释了当今食物来源和质量的许多问题。该书文字通俗易懂,它带领读者了解了我们常见食物的起源,在外观和生产方式上的变化,并讨论了消费者和政府关心的许多问题。



该出版物详情见:[Write Editions](#)。网上购买地址:[Select Books](#)。