

亲爱的订户，

这里是粮农组织生物技术通讯-中文版 2021 年第 1 期更新。与往常一样，我们欢迎您对本次更新有任何反馈建议。

同时，我们欢迎您将粮农组织生物技术通讯-中文版介绍给您的同事。本通讯分别以六种不同的语言版本发行，即阿拉伯文版，中文版，英文版，法文版，俄文版和西班牙文版。如果您的同事也希望订阅本通讯，则可发送电子邮件至 [FAO-Biotech-News@fao.org](mailto:FAO-Biotech-News@fao.org)，写明订阅人的 e-mail 地址以及希望是订阅本通讯的哪种语言版本。当然，也可以由您的同事自己来订阅。有关如何订阅或退订粮农组织生物技术通讯-中文版的说明附在本邮件的末尾部分（请注意，由于粮农组织在 2012 年 6 月改用了新的电子邮件通讯的软件系统，需要使用新的指令来操作）。

最后，为了确保粮农组织生物技术通讯-中文版更新将不会被当作垃圾邮件或被移至垃圾邮件文件夹，我们建议您将 [FAO-BiotechNews-Cn@fao.org](mailto:FAO-BiotechNews-Cn@fao.org) 添加到您的安全邮件发件人列表中。

谨致最良好的祝愿！

粮农组织生物技术通讯-中文版协调员， 2021 年 3 月 12 日

联合国粮食和农业组织（FAO） E-mail 地址：<mailto:FAO-BiotechNews-Cn@fao.org>

粮农组织生物技术通讯官方网站：<http://www.fao.org/biotech/zh/>（以阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文提供）

\*\*\* 新闻 \*\*\* (<http://www.fao.org/biotech/biotech-news/zh/>)

## 1) 土壤生物多样性知识状况

粮农组织最近在 12 月 5 日的“世界土壤日”发布了有关“土壤生物多样性知识状况”的首份报告。这份土壤生物多样性知识状况的报告，涉及了其现状，挑战和潜力，是应《生物多样性公约》缔约方第十四次会议的邀请，由粮农组织与其他合作组织共同编写准备的。本报告是在粮农组织全球土壤伙伴关系及其政府间土壤技术小组、《生物多样性公约》、全球土壤生物多样性倡议和欧洲联盟委员会的主持下，由来自世界各地的 300 名科学家参与的一个包容性进程的成果。报告介绍了有关土壤生物多样性的知识现状，面临的威胁，土壤生物多样性可以为不同领域的问题提供的解决方案，包括农业、环境保护、适应和减缓气候变化、营养、医药和制药以及污染场地的修复等。报告还审议了分子方法对研究土壤生物多样性的作用。这份 618 页的报告可见于 [www.fao.org/documents/card/en/c/CB1928EN](http://www.fao.org/documents/card/en/c/CB1928EN)，报告中的“决策者总结”部分可见于 [www.fao.org/documents/card/en/c/CB1929EN](http://www.fao.org/documents/card/en/c/CB1929EN)，相关新闻稿内容可见于 <http://www.fao.org/news/story/zh/item/1361845/icode/>（以阿拉伯文、中文、英文、法文、意大利文、俄文和西班牙文提供）。可与 [GSP-Secretariat@fao.org](mailto:GSP-Secretariat@fao.org) 联系获取更多信息。

## 2) 贸发会议包括基因编辑的前沿技术旗舰级报告

联合国贸易和发展会议（UNCTAD）刚刚发布了其《2021 年技术与创新报告》，题为“赶上技术浪潮：公平进行创新”。报告研究了基因编辑、人工智能和机器人等前沿技术扩大现有不平等和制造新不平等的可能性。报告还论述了创造一个人人享有更平等的机会、不让一个人掉队的世界所需的国家和国际政策、手段和机构改革。报告内容（以英文提供），报告概述（以阿拉伯文，中文，英文，法文，俄文和西班牙文提供）和新闻材料（以英文，法文和西班牙文

提供) 请参阅以下网址 <https://unctad.org/webflyer/technology-and-innovation-report-2021> , 或与 [unctadpress@un.org](mailto:unctadpress@un.org) 联系获取更多信息。这是贸发会议于 2010 年推出的《技术和创新报告》旗舰系列的第六本出版物, 旨以全面探讨科学、技术和创新方面对发展中国家具有重要意义的热点问题, 并着重于与政策有关的分析和结论。

### 3) 生物技术和遗传资源

森林遗传资源政府间技术工作组(WG FGR)第六届会议将于 2021 年 4 月 13 日至 15 日举行。临时议程上的项目包括“审查关于保护和可持续利用森林遗传资源的生物技术工作”和“关于森林遗传资源的“数字序列信息”。每项议程的工作文件将在会前以阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文提供, 见 <http://www.fao.org/forest-genetic-resources/working-group/>。WG FGR 是由粮食和农业遗传资源委员会设立的四个政府间技术工作组之一, 该委员会是 1983 年粮农组织大会于设立的政府间机构, 其成员包括 178 个国家和欧洲联盟。另外三个政府间技术工作组, 即动物遗传资源工作组(WG AnGR), 水产遗传资源工作组(WG AqGR)和植物遗传资源工作组(WG PGR)的会议也将讨论“数字序列信息”和生物技术促进遗传资源的保护和可持续利用的问题, 这些会议将分别于 2021 年 5 月 19 日至 21 日、6 月 1 日至 3 日和 6 月 22 日至 24 日举行。可联系 [cgrfa@fao.org](mailto:cgrfa@fao.org) 获取更多信息。

### 4) 在牙买加用组织培养法生产无病害生姜

粮农组织一直在帮助牙买加农业和渔业部使用一种称为组织培养的低技术含量生物技术生产无病害生姜。生姜根茎腐病是一种破坏性很强的病害, 对牙买加的生姜生产造成了破坏。在粮农组织的帮助下, 现制定了一项振兴该行业的长期战略, 包括引入商业认证方案。作为其中的一部分, 利用温室内的组织培养生产出优质认证的无 GRR 病害的清洁种植材料, 农民可以购买该种植材料进行种植。组织培养是一种历史悠久的生物技术, 是指在无菌条件下, 在营养培养基中对植物细胞、组织或器官进行体外培养。粮农组织关于该项目的报道见 <http://www.fao.org/fao-stories/article/zh/c/1319490/> (以阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文提供), 或联系 [FAO-JM@fao.org](mailto:FAO-JM@fao.org) 了解更多信息。

### 5) 树木遗传多样性指标

粮农组织最近出版了由 Lars Graudal 和合著者编著的“树木遗传多样性的指标-状态, 压力, 效益和响应”一书。这项研究报告是在《世界森林遗传资源状况》的范围之内编写的, 回顾了与制定树木遗传多样性指标有关的问题。它包括对基于科学的树木遗传多样性指标发展的历史叙述, 这些指标包括遗传多样性的生态代用指标、遗传学方法、操作单元的遗传监测、分子标记的使用, 以及其他生物的相关经验和政策进程。报告还包括有关数据, 数据源和数据库的部分。最后, 该研究报告提出了一套用于监测树木遗传多样性的四项操作指标。拟议的指标可支持为可持续森林管理作出的努力, 以及制定 2020 年后全球生物多样性框架的指标。见 [www.fao.org/documents/card/en/c/cb2492en](http://www.fao.org/documents/card/en/c/cb2492en) , 或联系 [FO-ITWG-FGR@fao.org](mailto:FO-ITWG-FGR@fao.org) 获取更多信息。

### 6) 合成生物学和转基因活生物体的风险评估/管理-科技咨询机构非正式会议

2021 年 2 月 17 日至 19 日以及 2021 年 2 月 24 日至 26 日, 联合国《生物多样性公约》科学、技术和工艺咨询附属机构(SBSTTA)举行了一次虚拟的非正式会议, 以筹备定于 2021 年晚些时候举行的该机构第 24 次会议(SBSTTA-24)。非正式会议为缔约方和观察员提供了一个探索虚拟形式开会的机会, 并就制定一个科学和技术上健全的 2020 年后全球生物多样性框架的关键议程项目交换意见。会议议程包括合成生物学(议程 4)以及转基因活生物体的风险评估和

风险管理（议程 5）。非正式会议上关于每个议程项目的发言，请见：  
<https://www.cbd.int/meetings/SBSTTA-24-PREP-03>，SBSTTA-24 会议文件见：  
[www.cbd.int/meetings/SBSTTA-24](http://www.cbd.int/meetings/SBSTTA-24)，或与 [secretariat@cbd.int](mailto:secretariat@cbd.int) 获取更多信息。SBSTTA 是《生物多样性公约》缔约方会议的一个不限成员名额的政府间科学咨询机构。

## 7) VETLAB 网络

兽医诊断实验室（VETLAB）网络是由粮农组织/原子能机构食品和农业核技术联合中心的动物生产和卫生科（APH）协调的国家级兽医实验室的全球网络。该网络目前由 46 个非洲国家和 19 个亚洲国家的 72 个实验室组成，目前正在努力扩展到中欧和东欧、加勒比海地区以及中美洲和南美洲地区。VETLAB 实验室与粮农组织/国际原子能机构联合中心动物生产和卫生实验室相互合作，包括来自粮农组织/国际原子能机构联合中心的专家，利用核子、核源和其他方法对越境动物和人畜共患病进行监测、早期检测、诊断和控制。最近的网络活动除其他外，重点是支持 COVID-19 检测，以及南亚的块状皮肤病和非洲猪瘟、西非兔出血性疾病和高致病性禽流感。关于该网络的更多信息，请见最新一期的 APH（第 73 期）。APH 通讯每年发行两次，概述过去和即将举行的培训课程、会议、项目、新闻报道和出版物。见 <http://www-naweb.iaea.org/naifa/aph/public/newsletters-aph.html>，或联系 [F.Baptista@iaea.org](mailto:F.Baptista@iaea.org) 获取更多信息。

## 8) 改良的无性繁殖和园艺林木作物的育种

粮农组织/原子能机构粮食和农业核技术联合司植物育种和遗传科（PGS）最近启动了一个为期 5 年的“诱导遗传多样性综合技术的开发和植物繁殖和园艺树木作物的改良”协作研究项目。该项目旨在开发新的遗传资源、方法和工具，利用突变诱导和相关的生物技术，加快育种，以提高无性繁殖作物（根茎类和块茎类作物）和园艺树木作物（橄榄）的生产力。该项目将有广泛种植农作物的十个成员国参加。该新闻和许多其他新闻都包含在 2021 年 1 月的 PGS 通讯中。该通讯概述了他们过去和即将开展的活动、正在进行的项目和出版物，并且每年发行两次。见 <http://www-naweb.iaea.org/naifa/pbg/public/newsletters-pbg.html>，或与 [S.Sivasankar@iaea.org](mailto:S.Sivasankar@iaea.org) 联系获取更多信息。

## 9) 经合组织农业种子和森林繁殖材料认证计划

设立于 1958 年的经合组织种子计划是一套针对最重要的农业和蔬菜品种进行实地检验和认证的国际标准。目前有 61 个国家至少是八个计划中的一个计划的成员。经合组织种子计划的关键问题之一是生化和分子技术（BMTs）在描述和鉴定品种方面的新作用。2019 年，参与国批准了一份可在经合组织种子计划下使用的 BMTs 名单。经合组织于 1967 年制定的《森林种子和植物计划》鼓励生产和使用经过收集、加工和销售的森林繁殖材料，以确保其名副其实。克隆等先进的林木繁殖材料在林业部门的某些环节发挥着越来越重要的作用，因此这类基础材料的登记量也大大增加。林木克隆材料的认证越来越具有挑战性，BMTs 在将来的认证中可能会发挥关键作用。经合组织生物技术内部协调小组编写的《经合组织生物技术更新》最新一期（2020 年 12 月）提供了有关这些经合组织计划的更多信息，包括相关网站，出版物和即将举行的活动。该通讯提供了关于经合组织活动、出版物和事件的最新信息。见 <http://www.oecd.org/env/ehs/biotrack/oecdbiotechnologynewsletterupdates.htm>，或与 [ehscont@oecd.org](mailto:ehscont@oecd.org) 联系获取更多信息。

\*\*\*\*\*

这份通讯包含了发展中国家与农业生物技术有关的新闻和重要活动的各项内容。其报道重点是粮农组织、联合国其他机构/团体和 15 个国际农业研究磋商小组研究中心的各项活动。本通讯

的各项内容可以在说明消息来源 (FAO-BiotechNews-Cn, <http://www.fao.org/biotech/zh/>) 后进行转载。

1. 如需退订 FAO-BiotechNews-Cn, 可发送电子邮件到 [listserv@listserv.fao.org](mailto:listserv@listserv.fao.org), 邮件主题留空无需填写, 邮件内容的第一行如下填写即可:

signoff FAO-BiotechNews-Cn-L

2. 可发送电子邮件至 [listserv@listserv.fao.org](mailto:listserv@listserv.fao.org), 邮件内容的第一行如下填写即可 (即, 主题留空无需填写, 并且邮件内容除了下面一行外, 没有其他文字, 如电子邮件签名等):

subscribe FAO-BiotechNews-Cn-L firstname lastname

firstname 和 lastname 是指订阅人的名字和姓氏。例如, 如果用户的名字是约翰·史密斯, 那么该行应为:

subscribe FAO-BiotechNews-Cn-L 约翰 史密斯

版权所有 FAO 2021