



新闻

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合

站内规定 | 地方 | 手机版

首页 | 新闻 | 博客 | 群组 | 院士 | 人才 | 会议 | 论文 | 基金 | 大学 | 国际

本站搜索

作者: 赵熙熙 来源: 中国科学报 发布时间: 2018/10/15 9:30:26

选择字号: 小 中 大

全球最大水稻基因库获长期资助

有助保护生物多样性



大米是世界上最重要的农作物之一。图片来源: SVETLANA LUKIENKO

本报讯 当植物育种者想要改善农作物的性状时,他们会转而寻求世界各地基因库中储存的生物多样性。但是由于资金短缺,这些储存种子和其他植物组织的重要仓库通常状况很差。如今,德国波恩非营利组织“作物信托”旨在通过提供更稳定的资金来源,帮助农作物基因库建立更加坚实的根基。10月11日,“作物信托”宣布了它的第一个决定,即一笔持续5年、每年140万美元的可再生赠款,用于位于菲律宾洛斯巴尼亚斯国际水稻研究所(IRRI)的基因银行。

“这些农作物的收集工作对于全世界来说太重要了,不能留下任何不确定性。”成立于2004年的“作物信托”基金会执行董事Marie Ilaga说,“科学家不能依赖于上下起伏的预算做研究。”

该信托基金会最为人所知的就是在斯瓦尔巴全球种子库的工作,后者是一个在挪威的北极山脉中挖掘出的储存设施。该种子库包含了近100万份来自世界各地基因库的农作物种子样本,以防发生不可预知的灾难。但该组织也一直在悄悄地努力提高基因库保存和分配种子的能力,并帮助这些基因库达到标准,从而有资格从信托组织建立的捐赠基金中获得长期资助。

如今,经过6年的努力,IRRI——一个在培育现代高产水稻品种中发挥了核心作用的植物育种中心——已经达到了这些标准。例如,它的基因库现在可以根据需要立即提供136000个可用品种的90%的种子。新的资金将使IRRI更容易支撑有时需要劳动密集型工作以维持其收藏的流程。例如,一些农作物品种需要定期种植,以便研究人员能够收获新的种子。

“作物信托”最终希望扩大对IRRI在国际农业研究磋商组织(CGIAR)中的姊妹机构的财政援助,CGIAR是一个在整个发展中国家都有研究中心的全球性非营利农业合作伙伴。

CGIAR的中心总共运营着11个基因库,据分析人士估计,它将获得近5亿美元的捐赠,以确保其获得长期生存能力所需的年度资金(确保世界上大约25个主要基因库中储存的所有农作物的安全大约需要8.5亿美元的捐赠)。到目前为止,“作物信托”已经为其种子银行捐赠了大约3亿美元的资金,这些钱主要来自美国、挪威和德国。所以,“我们有一些方法可以用。”Haga说。

考虑到大米是世界上最重要的农作物之一,研究人员指出,支持IRRI显然是一个优先事项。但是,位于意大利罗马的联合国粮农组织粮食和农业遗传资源委员会的秘书长Irene Hoffmann说,帮助那些储存不太知名的农作物的基因库也很重要,例如对粮食安全很重要的埃塞俄比亚面草或藜麦。

Hoffmann说:“有许多基因库,特别是一些国家基因库,并没有得到足够重视;同时有许多农作物并没有像大米或玉米那么高的显示度。”该委员会在去年发布的一份报告中指出,许多基因库因缺乏资金而难以阻止种子的消亡。

Haga希望“作物信托”最终能够支持国家和地区的基因库以及重要的国际中心。她说,为种子的长期保护筹集资金变得更加困难,而为农业多样性筹集资金总是比有魅力的野生动物找钱更加困难。“我们需要保护所有的自然生物多样性。”Haga说,“我们不要忘记,植物实际上正在喂养我们。”(赵熙熙)

《中国科学报》(2018-10-15 第2版 国际)

更多阅读

姑苏人才计划 苏州
创新团队最高奖励5千万

江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|--------------------------|------|
| 1 杂交水稻新突破:可轻简机械化制种 | |
| 2 青岛城阳耐盐碱水稻成功试种亩产达261公斤 | |
| 3 抢救百万年历史的天山野果林 保住后备基因库 | |
| 4 中科院亚热带生态所:发现水稻上微生物调控机制 | |
| 5 科学家首次发现培育高营养水稻的新型育种材料 | |
| 6 控制不同作物的共有休眠基因找到 | |
| 7 水稻科研国家队扎根“北人荒” | |
| 8 科学家揭示水稻转录因子高产抗病调控机制 | |

图片新闻

>>更多

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|--------------------------|----------|
| 1 青年长江学者论文“404” 学位论文都删了 | |
| 2 比南大梁莹更狠!一场会议撤下1258篇论文 | |
| 3 中科院等发布2018研究前沿:多领域隆起 | |
| 4 五部门发文清理“四唯”问题,他们曾这样说 | |
| 5 首款高通量概念计算机“金刚”发布 | |
| 6 2019USNews全球最佳大学排行榜出炉 | |
| 7 教授举报科研经费不到位 官方:结题再拨付 | |
| 8 科技部中科院工程院等开展清理“四唯”行动 | |
| 9 教育部批复清华等6校立项建设6个前沿科学中心 | |
| 10 南大梁莹回应被指学术不端:已向学校提出辞职 | |
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- 那些不该被忘记的人和事:记recollection栏目
 - 分子云三维结构的测量
 - 量子非局域性是什么?它从哪里来?
 - 如何使用3D max软件绘制神经元
 - 理解黎曼猜想(一)背景
 - 加州理工学院:一所淡看诺贝尔奖的学校
- 更多>>

[《科学》相关报道 \(英文\)](#)

打印 [发E-mail给:](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

论坛推荐

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址: 北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话: 010-62580783