加勒比面包果可追溯到230年前的大洋洲

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21493.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

加勒比面包果可追溯到230年前的大洋洲。煮熟的面包果通常像土豆般黏黏的，随着面包果完全成熟，它会变得更软、更甜、更像蛋挞。虽然，你以前可能从未品尝过面包果，但数千年来它在其原产地大洋洲一直是一种重要的作物，在加勒比地区也有200多年的历史。

随着面包果作为一种有营养和有价值的主食的潜力日益凸显，全世界人们对这种作物越来越感兴趣。1月6日，发表在细胞出版社（Cell Press）旗下期刊 Current Biology（《当代生物学》）上的一项新研究，阐明了这种作物在加勒比地区230年的历史，这可能会对面包果的未来产生影响。

一棵面包果树可以连续生产几十年，所需能量和资源比那些每年必须重新种植的主要主食作物要少得多，后者通常需要大量的石化产品投入。美国西北大学的Nyree Zerega说，另一个好处是，面包果树在长达几十年的寿命中可以吸收碳，而面包果生长在热带地区，这些地区往往依赖大量进口食品，因此它可以提高粮食安全和主权。

面包果树对气候的适应能力也很强。Zerega说：在气候变化的情况下，它应该比一些主要粮食作物表现得更好。

目前，加勒比地区的大多数面包果都是1793年从大洋洲引进到圣文森特的。它是由乘坐普罗维登斯号前往加勒比地区的英国人引入的，当时作为英国种植园奴隶的廉价食物来源。

这种作物的原产地大洋洲有数百种面包果品种。但多年前究竟是哪些面包果被引入了加勒比海，一直是个谜。普罗维登斯号日志显示，当时有5种面包果被引入，但今天，仅在圣文森特，确认的就有20多种面包果。

在这项新研究中，Zerega和同事们将当地名称、历史文献、标本、遗传和其他数据结合在一起。总的来说，他们确定了8种主要的面包果遗传谱系，其中5种是在加勒比地区发现的。研究人员将加勒比栽培品种与大洋洲的相关栽培品种进行了匹配。然而，他们报告说，许多品种彼此过于相似，无法区分它们之间的差异，也无法追溯它们的历史。

有趣的是，据报道最初引入加勒比地区的面包果种类的数量，与230年后DNA序列数据确定的广泛遗传谱系的数量是一致的，但名称的多样性要大得多。Zerega说，还有许多迷人的细节有待发现，这凸显了重建与人类共同进化的作物物种遗传历史的挑战。

这就引出了一个问题：在过去230年里，面包果在加勒比地区出现了多少种新品种？Zerega表示，即使是在克隆繁殖的树中，也可能发生新的变异，这在生物学上是合理的。然而，其中的基因差

异可能非常小，即使差异存在也很难被发现。

Zerega团队计划继续他们的调查，希望把一切都整理出来。研究人员还指出名字的多样性具有文化价值，即使它们背后没有可衡量的潜在多样性。这些发现对面包果耐人寻味的过去和充满希望的未来具有重要意义。

今天，无论面包果生长在哪里，它都是对驯化和延续了这种作物的太平洋岛民的一种生动的回忆，他们分享了面包果知识，并使其传播到世界各地。同样，面包果也是努力让其茁壮成长了230年的加勒比岛民的真实写照。作者写道，这项研究确定了具有共同历史的作物品种之间的直接联系，虽然这些品种之间相隔了几个世纪和数千英里。这些联系能为面包果的使用和管理提供信息。（来源：科学网）

相关论文信息：http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2022.12.001

作者：Nyree Zerega 来源：《当代生物学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发