

真菌将食物垃圾转化为高级菜肴

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29166.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！

真菌将食物垃圾转化为高级菜肴。一项新研究显示，一种在废弃食物上生长的霉菌可以彻底改变食物的味道，使原本要被丢弃的食物以新的形式被食用。8月29日，相关研究成果发表于《自然-微生物学》。



在丹麦哥本哈根的一家餐厅，一种由间型脉孢菌制成的甜点。图片来源：The Alchemist

间型脉孢菌是一种从豆浆生产废料中培养出来的橙色真菌，几个世纪以来，一直被用于制作印度尼西亚爪哇的传统食品oncom。

美国加利福尼亚大学伯克利分校的Vayu Hill Maini和同事与美国纽约和丹麦哥本哈根米其林星级餐厅的厨师合作，利用这种真菌开发了新食物。这些新菜品现在出现在餐厅的菜单上，包括一种

由陈面包制成的奶酪味烤面包和一种由无糖米羹制成的甜点。

全球约1/3的粮食被浪费，废弃农产品约占温室气体排放量的8%。Hill Maini说，将其重新利用变为可食用的新型食物，即所谓的升级再造，可以通过转移废物来减少粮食生产对气候的影响，同时也可以提高粮食安全。

他的团队已经证明，间型脉孢菌可以在至少30种农业废物上繁殖，包括番茄渣和香蕉皮，而不会产生毒素。

这种真菌可以在大约36小时内将难以消化的植物废物转化为营养丰富的食物。Hill-Maini说：从垃圾到宝藏，它似乎有一个独特的废物轨迹。

当研究小组让丹麦消费者第一次尝试oncom时，人们在1到9的评分中一直给它打6分以上的分数，并形容它的味道是泥土味和坚果味。

Hill-maini与在哥本哈根经营炼金术士餐厅的Rasmus Munk和在纽约经营石头谷仓蓝山餐厅的Andrew Luzmore合作，开发了以这种真菌为基础的食物。

在炼金术士餐厅，间型脉孢菌被用在梅酒果冻和无糖米羹制作的甜点中，并发酵了60小时。Munk说，这个过程以一种相当戏剧性的方式改变了香气和味道。

我突然发现香蕉和腌制水果的味道。除了真菌外，别的什么都没有添加，这让我很兴奋。他说，当然，并非我们所有的大胆尝试都能成功，但当它们成功时，可以产生革命性的结果。

参与其中的厨师希望，通过在高水平烹饪中展示升级再造食品的可能性，使这一概念在商业上产生吸引力。（来源：中国科学报 文乐乐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41564-024-01799-3>

作者：Vayu Hill Maini 来源：《自然—微生物学》

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](https://www.iikx.com)转发