为何有人不喜欢西兰花

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/15885.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！

为何有人不喜欢西兰花。许多儿童和成人都不喜欢芸苔类蔬菜，如西兰花、花椰菜、卷心菜和抱子甘蓝等。芸苔属蔬菜和人类唾液之间的相互作用会影响口腔内气味的形成，而这又可能与个体的感知和喜好有关。

现在，澳大利亚研究人员在《农业和食品化学杂志》上发表论文称，这些挥发性化合物水平在父母和孩子之间是相似的，这表明共享口腔微生物群。他们还发现，高浓度导致孩子们不喜欢这些蔬菜。

芸苔属蔬菜含有一种称为S—甲基—L—半胱氨酸亚砜的化合物。当这类植物组织中的一种酶起作用时，会产生强烈的硫磺味，一些人口腔微生物群中的细菌也会产生相同的酶。不过，硫挥发物的产生量存在较大差异。

此前研究表明，成年人唾液中的这种酶水平不同，但儿童是否也有不同的水平，以及这是否会影响他们的食物偏好，目前尚不清楚。

澳大利亚联邦科学与工业研究组织的Damian Frank进行了这项研究，希望调查儿童和成人唾液中硫挥发产物的差异，并分析这如何影响人们对芸苔属植物的接受程度。

研究人员使用气相色谱—嗅觉测定—质谱法来鉴定生的和蒸熟的花椰菜、西兰花中的主要气味活性化合物。然后，他们让98对6至8岁的儿童/父母对关键气味化合物进行评分。二甲基三硫化物散发着腐烂、含硫和腐臭的气味，是儿童和成人最不喜欢的。

然后，研究小组将唾液样本与生花椰菜粉混合，分析随时间推移产生的挥发性化合物。他们在个体之间发现了硫挥发物存在巨大差异，并且儿童通常与他们的父母具有相似的水平，这或可由相似的微生物群组解释。

唾液中产生大量硫挥发物的儿童最不喜欢生的芸苔属蔬菜，但这在成年人身上没有发现，他们可能随着时间的推移学会了忍受这种味道。

研究人员说，这些结果为为什么有些人喜欢芸苔属蔬菜而其他人（尤其是儿童）不喜欢提供了一个新的潜在解释。（来源：中国科学报王方）

相关论文信息：https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c03889

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Damian Frank 来源：《农业和食品化学杂志》

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