

# 油柑：小众水果苦尽甘来

油柑原本是小众水果，知道它的人并不多，特别是北方人几乎很少有人听说过。不过，最近两年随着油柑饮品的爆火，油柑这种水果也逐渐被人知晓，认可度不断增加，更是被誉为“窜稀神器”。

## 油柑让人“又爱又恨”

油柑是大戟科叶下珠属落叶小乔木的果实，又名余甘果、油甘子、余甘子、庵摩勒、滇橄榄等，虽然油柑的名字里带“柑”字，但和柑橘类水果没啥关系；即便它也叫滇橄榄，跟橄榄也没啥关系。

油柑属于热带、亚热带地区的特色水果，原产于印度和东南亚地区，在我国有1800多年的栽培历史，主要栽培地区是广东、广西、福建、云南、海南等地方。

油柑这种水果，可以说是让人“爱恨交加”。它肉质丰满，呈扁圆形，有深棱纹，果皮黄绿色，酸甜微涩，回味甘甜。喜欢吃它的人觉得贼好吃，不喜欢的人咬一口就能皱出满脸褶子。

如果你是第一次吃油柑，会明显感受到又酸又涩，简直难以以下咽，但如果咽下去了，没过一会儿就能体会到喉咙中有一丝甘甜，这也就是大家说的“5秒回甘”。正因为它“初食极酸涩，良久乃甘”，所以得名余甘子。之所以会有这样的“神奇口味”产生，是因为油柑中含有较高的

鞣酸、有机酸以及酚类物质、多糖等成分共同作用的结果。

鞣酸是导致出现涩味的主要成分，油柑的鞣酸含量约为45%，这含量可不低。我们平时吃的口感比较涩的柿子，含量最高也就4%以上。涩其实不是一种味道，而是一种触感，当鞣酸接触到舌头的时候就会感觉到很涩，这是因为鞣酸会让唾液中的蛋白质凝结成团，从而增加了表面摩擦力。

一般情况下，越是成熟度低的食物鞣酸的含量就越高，吃起来就会越涩。这是植物的一种防御手段，避免自己在还没有成熟的时候就被动物吃掉（因为这样就会“英年早逝”，不能散播成熟的种子，就会没有后代）。另外，油柑中还含有丰富的有机酸，包括苹果酸、富马酸、酒石酸、柠檬酸、乳酸、草酸、乙酸，它们是油柑酸味的主要来源。回甘时候出现的一股甘甜，可能是因为鞣酸和唾液蛋白质凝结成的物质慢慢褪去，涩味逐渐消失后甜味才被我们感受到，回甘的效果就出现了。

## 油柑的营养

油柑有“生命之果”的美称，营养还是挺不错的，含有维生素C、B族维生素、钾、镁、锌、硒等营养。其中维生素C含量很优秀，《中国食物成分表》中的数据显示，油柑的维生素C含量为62mg/100g，根据这个含量，吃两三把就能补充一般人群每日维生素C需求量的近60%了。

有文献数据显示，有些油柑品种的维生素C含量大多超过了100mg/100g，有研究人员对

比了9个不同品种的油柑，结果显示，9个品种中，维生素C含量最低的为98.3mg/100g，最高的含量为267.7mg/100g，这含量是橙子的近8倍。

另外，油柑还含有丰富的抗氧化成分，比如多酚类物质、黄酮类物质等，不仅具有抗氧化的作用，在预防心血管疾病、预防癌症、调控血糖等方面也都很有帮助。至于油柑的热量，仅为45kcal/100g，还没有苹果高。



## 科普资讯



人们感受到的辣味是由辣椒素类化合物带来的。然而，有些辣椒尽管辣椒素类化合物含量很高，辣味却莫名其妙地很淡。据报道，美国俄亥俄州立大学团队发现了3种能降低辣椒辣味的化合物。研究结果挑战了沿用百年的史高维尔辣度指标的可靠性。

史高维尔辣度指标是依据

## 有些辣椒自带“降辣神器”

辣椒中辣椒素和二氢辣椒素的总含量来评定辣度等级。像甜椒，其辣度等级为0史高维尔辣度单位(SHU)；而最辣的辣椒，辣度等级能达到数百万SHU。然而，研究团队发现，辣椒中可能存在其他能够调节辣味的成分。

团队收集了10种辣椒的干粉样本，包括阿勒波辣椒、塞拉诺辣椒、鸟眼辣椒、费塔利辣椒和哈瓦那辣椒。通过液相色

谱-质谱联用技术，他们精确测定了每种辣椒中辣椒素和二氢辣椒素的含量。随后，经过训练的品尝小组对番茄汁中辣椒粉的辣度进行了评估。结果显示，尽管样本中辣椒素和二氢辣椒素的含量相同，但不同辣椒的实际感知辣度却存在显著差异，这进一步证实了其他化学成分对辣味的影响。

通过进一步的化学成分分析和复杂的统计建模，团队最

终锁定了5种可能调节辣味的化合物，其中3种，即辣椒苷I、玫瑰苷和姜黄糖脂A，被证实能够有效降低辣度。

这一发现不仅为食品工业定制个性化辣味提供了新思路，还可能推动家用“减辣调料”的开发。此外，这些天然辣味抑制化合物在医学领域也具有潜在应用价值，例如为研发镇痛药物提供新的分子靶点。

(摘编自“科普中国”，作者薛庆鑫为注册营养师)

(来源：《科技日报》)