



樱桃

撰文 曹锦萍 孙崇德 李鲜
原永兵 陈昆松

樱桃有很多好听的名字: 楔荆桃、莺桃、含桃、樱珠……粤语把樱桃叫作“车厘子”，是由其英文名字“cherries”音译得来的。在消费者眼里，樱桃就是那亮晶晶如玛瑙般的小果子；可在分类学家眼里，情况就复杂多了。樱桃所指的其实不只是一个种，而是某些李属植物的总称，其种类繁多，其中食用樱桃主要有起源于我国的中国樱桃、毛樱桃和起源于欧洲、北非、阿富汗和伊朗的甜樱桃、酸樱桃以及草原樱桃等。

在我国，樱桃果实始现于人间最美的四月天，是飞逝的春光留给大地的第一份丰硕。在初夏无尽鲜绿的衬托之下，颗颗樱桃晶莹玲珑，楚楚动人，纯洁而艳丽、温润如玉而又不失活泼。白居易在《吴樱桃》中这样描绘江南樱桃成熟时的场景：“含桃最说出东吴，香色鲜浓气味殊。洽恰举头千万颗，婆娑拂面两三株。鸟偷飞处衔将火，人争摘时踏破珠。”

樱桃果肉细腻，酸甜多汁，不但鲜食口感极佳，也是制作果酒、果酱、果汁的绝佳原材料。吸引人的外观加上绝佳的口味，使樱桃在食品艺术中占据着至高无上的地位。小巧如珠、光泽温润如玉、颜色艳丽诱人的樱桃是西点师傅最爱的甜品点缀物，也是美食摄影师最爱的摄影焦点。

樱桃性温，味甘、酸。中医认为，樱桃具有益气养颜的功效。《滇南本草》记载樱桃“治一切虚症，能大补元气，滋润皮肤”；《名医别录》记载，樱桃“主调中，益脾气”；《备急千金要方》记载，樱桃“令人好颜色，美志性”。

中医古籍还记载，樱桃适用于四肢麻木和风湿性腰腿病的食疗。《滇南本草》记载，樱桃“浸酒服之治左瘫右痪，四肢不仁，风湿腰腿疼痛”。加州大学的一项研究表明，食用樱桃能显著增加尿酸的排出，降低人体血液中的尿酸浓度。血液中尿酸过高会导致单钠尿酸盐在关节处沉积，从而引发痛风。因此，加州大学的这一研究结果与我国中医古籍中的记载似有同工之妙。

随着对樱桃果实活性成分研究的深入，人们发现其功效远不止于此。动物和人体实验均表明，樱桃提取物对“三高症”的预防以及肾脏机能的改善有积极



的作用。糖尿病大鼠服用樱桃的乙醇提取物后,血糖水平、尿液中微球蛋白水平均显著降低,而尿液中排出的肌酸酐量则增加。人体服用樱桃汁浓缩物后,血压、糖化血红蛋白和低密度脂蛋白胆固醇水平均出现下降。

樱桃有个神奇之处,就是在发挥某些作用时“敌我分明”。酸樱桃汁对口腔有害细菌具有抑制作用,但不会影响有益细菌的生存。酸樱桃汁液能防止仓鼠肺成纤维细胞的过氧化损伤,而甜樱桃的甲醇提取物却能抑制肠癌和胃癌细胞的增殖。另外,樱桃还表现出良好的抗炎作用。加州大学的三项体内研究结果表明,每天定量食用樱桃能显著降低健康人血液中的炎症标记物水平。

目前樱桃保健功效的机制尚未得到完全阐释,从物质组成来看,樱桃中大量的酚类物质和少量的萜类物质可能是其降“三高”、抗癌、抗炎作用的功能成分。

樱桃颜色艳丽而丰富,或黄如凝脂,或黄粉相间灿若晚霞,或红如玛瑙,或乌若紫晶。樱桃的红色来源于其果肉中所含的花青苷。樱桃中含有5~6种花青苷,其中绝大部分是矢车菊苷。颜色越深的品种,其花青苷含量越高。花青苷具有抗炎、抗氧化、降糖、抗癌等诸多功效,是目前备受研究者关注的活性物质之一。动物实验表明,酸樱桃花青苷提取物具有减轻炎性疼痛、抑制炎症因子的分泌、抑制肠道肿瘤和减轻脑梗死等作用。

除花青苷外,樱桃果肉中还含有大量其他的酚类物质,其中羟基桂酸衍生物占绝大部分,包括咖啡酰奎尼酸和对香豆酰奎尼酸衍生物。此外,樱桃中还含有少量的黄烷-3-醇、黄酮醇等。这些物质都已被证明在降糖、抗癌、抗炎和心血管疾病等方面有良好的功效。

樱桃如玉般温润的光泽是表皮中含有的蜡质沉积所赐。

成熟樱桃表皮的蜡质层由三萜类、烷烃、烷醇类物质和其他未知成分组成,其中绝大部分是三萜类物质熊果酸。熊果酸具有很好的抗炎、抗氧化、降糖、降血脂、抗肿瘤等功效,目前已被广泛用作医药和化妆品原料。

樱桃自古以来就是一种珍贵的水果,曾为皇家贡品。在唐代,凡及第的进士要参加樱桃宴,由皇帝赐予樱桃,以示奖励。能够作为帝王的奖品,可见樱桃的地位之高。然而,樱桃果期短暂,在果实栽培和采后贮藏技术均欠缺的年代,人们只能在春去夏来之时,才能享受到樱桃的美味。在物质大为丰富的今天,樱桃早已被农业科学家请下高坛,赐美味于民间。温室大棚栽培技术、水果保鲜贮运技术的发展,使大江南北的人们几乎一年四季都可以品尝到美味的樱桃。但仍有一点让人遗憾,樱桃数十元至上百元每斤的市价让许多人望而却步。希望农业技术的不断发展,能将樱桃带入更多寻常百姓家。

作者简介

曹锦萍,浙江大学农业与生物技术学院博士研究生。

陈昆松,浙江大学教授,博士生导师,主要从事果实品质生物学研究。

本文获得国家公益性行业(农业)科研专项经费项目“果树遗传改良与控制技术研究及其应用”(编号:200903044)资助。

(责编 桑新华)

