

甘蔗 为什么这么甜？

沈万宽

甘蔗的根状茎中，储存着大量含糖汁液——“蔗糖”。甘蔗全身都是宝，是重要的糖料作物、轻工业原料

去皮的按份卖，整根的称斤拿……走进年货市场，正值收获季的甘蔗颇受欢迎。“糖果家家有，甘蔗处处栽。”一根或紫或青的长秆，看似普通却糖分十足。其实除了鲜食，甘蔗的主要用途是制糖。

甘蔗是一种热带草本植物，喜光喜热，根系发达，茎秆粗壮，秆高3—5米，适合栽种于热带亚热带土壤肥沃、阳光充足、冬季温差大的地方。甘蔗的根状茎中，储存着大量含糖汁液——“蔗糖”。我国是甘蔗原产地之一，也是重要的食糖生产国和消费国，糖料种植在我国农业经济中占有重要地位。近五年来，我国糖产量约占全球的5.6%。我国的蔗区主要分布在长江流域以南，广东、广西和云南的栽种面积较大。

我国甘蔗种植历史悠久，汉代就有甘蔗栽培的记载。随着甘蔗种植技术不断提高，我国甘蔗栽培、品种改良成效显著，甘蔗单产及糖分大幅度提高。目前，我国甘蔗种植以冬植或春植为主，生长期10—12个月，一般12月上旬至次年3月是收获季。

按照用途划分，甘蔗可以分为果蔗和糖蔗。其中，果蔗是专供鲜食的甘蔗，具有表皮易撕、纤维少、糖分适中、汁多味美等特点；糖蔗是制糖原料，因为表皮硬、纤维粗、口感较差，一般不会用于市售鲜食。我们日常生活中在市场买到的，一般都是果蔗。

甘蔗是重要的糖料作物，原料蔗经压榨机处理，提取的蔗汁可用来生产甘蔗糖。甘蔗也是重要的轻工业原料，提取蔗汁后剩余的蔗渣等副产品，可作为纸、纤维板等的原料；而在蔗汁制糖过程中分离出的废糖蜜，可制酒精、酵母、甘油、丙醇、柠檬酸等；在蔗汁澄清阶段沉淀出来的滤泥，可提取蔗糖蜡、蔗脂、乌头酸及叶绿素等。蔗渣、废糖蜜和滤泥等副产品还为发展畜牧业、养鱼业提供优质饲料，为农田生产提供直接或间接的肥料，也为食用菌生产提供大量培养基质。

甘蔗全身都是宝。一根甘蔗，开启了不止“甜蜜事业”，带动造纸业、食品业、肥料业等发展。当前，我国甘蔗种植、加工、综合利用全过程日益完善，甘蔗产业不断转型升级，综合利用效率和经济效益持续提高，正为我们的生活带来更多“甜蜜”。

（作者为华南农业大学农学院研究员，本报记者李纵采访整理）

把自然讲给你听·年味

年货新知 科普之趣

编者按：春节临近，年味愈浓。大家纷纷置办起各式各样的年货，“甜甜蜜蜜”的甘蔗颇受欢迎，车厘子和坚果也成为春节期间的美味佳品。与此同时，不少人家的阳台上、窗户外，一朵朵盛开的三角梅装点着节日的氛围。这种色彩斑斓的年宵花，为新春到来增添了喜庆，寓意着新年的繁荣与兴旺。

那么，你知道吗——甘蔗为什么这么甜？坚果到底是果实还是种子？我们看到的三角梅的“花”是不是花？车厘子是大号樱桃吗？在这年味渐浓的日子里，本版“把自然讲给你听”栏目推出特别报道，给大家讲讲年货里的科普新知。

本版责编：陈娟 张晔 施钰
本期统筹：何宇澈
版式设计：沈亦伶

坚果 是果实还是种子？

和润喜

坚果，是指果皮坚硬、内里包含一粒或者多粒可食用种子的果实。我们食用的那部分，大多是坚果的种子

新春佳节即将来临，坚果成为年货清单里常见的选项之一。那么，我们吃的坚果，到底是果实还是种子呢？

根据果实成熟时果皮性质的不同，果实可以分为干果和肉质果两大类，干果即为成熟后果皮干燥的果实。

坚果是干果的一类，是指果皮坚硬、内里包含一粒或者多粒可食用种子的果实。而根据果皮开裂与否，坚果既有诸如核桃、板栗等果皮与种皮分离的闭果，也有如花生等成熟时沿背缝线或腹缝一边开裂的裂果。

坚果是一个广义的概念，依据不同的分类角度，还可以进一步细分成很多种类。市场上常见的榛子、核桃、杏仁、腰果等，在我国均有栽培。坚果的共同特征就是有着坚硬的外果皮，里面包含着油质的可食种子，也就是说，我们食用的那部分，大多是坚果的种子。

以核桃为例，核桃树开花受精后，柱头和花柱凋落，子房逐渐膨大，胚珠发育成种子，子房壁发育成果皮，最终生长出果实。呈椭圆形的核桃外面包裹着青色的果皮，青皮脱落后，便是我们常食用的核桃，其实就是核桃的种子，而板栗也是类似情况。

坚果是植物的精华部分，营养丰富，富含蛋白质、油脂、矿物质、维生素等营养成分。但是，坚果属于高热量食物，虽然美味，食用依然要适量。

近年来，以坚果为代表的经济林果逐渐成为富民增收、山川添绿的重要途径，许多农民群众通过种植坚果走上致富路。我们科技工作者将进一步做好丰产、稳产、优质良种选育以及丰产栽培技术、病虫害绿色防控和产品综合利用等全产业链技术体系的集成、示范和推广等工作，为果园增产、果农增收贡献力量。

（作者为西南林业大学林学院高级实验师，本报记者李茂颖采访整理）



车厘子 是樱桃吗？

赵世伟

车厘子的准确名称是欧洲甜樱桃，属于蔷薇科樱属。樱属植物中大约包括150种植物，如中国樱桃、欧洲甜樱桃等

最近，不少人采购年货时，会选购车厘子。你是否会有这样的疑问：车厘子是樱桃吗？

从植物学角度来说，车厘子的准确名称是欧洲甜樱桃。根据英语发音，我国港澳地区的商家把樱桃称为“车厘子”。此后，车厘子便成为进口欧洲甜樱桃的代名词。

车厘子属于蔷薇科樱属。樱属植物是一个比较大的家族，大约包括150种植物，其中不少种类可食用，如中国樱桃、欧洲甜樱桃、欧洲酸樱桃、毛樱桃、欧李等。欧洲甜樱桃和中国樱桃适合鲜食，而欧洲酸樱桃口味较酸，适合加工成食品。

全世界的樱桃品种约有1200个，其中以欧洲甜樱桃最多、栽培面积最广。欧洲甜樱桃俗称大樱桃，最早的栽培历史可以追溯到4000多年前的美索不达米亚地区。如今，欧洲、北美洲、大洋洲、南美洲、亚洲，都有它们的身影。19世纪70年代，欧洲甜樱桃开始在我国栽培，上世纪90年代以后在北京、河北、辽宁、山东等地大规模种植。

我国野生樱属植物有40种，其中29种为我国特有。我国栽培应用樱桃的历史悠久，3000多年前的周代，人们就用樱桃招待尊贵的客人。《礼记·月令》中有“羞以含桃”的记载，这里的“含桃”就是樱桃。

中国樱桃俗称小樱桃，果实小巧，主要分布于华北、华东及西南地区，是我国原产。中国樱桃虽然鲜美多汁，但果肉成熟以后分解速度快，不易保存、不耐运输，因此更适合采摘后尽快食用。

中国樱桃与欧洲甜樱桃的主要区别是：中国樱桃果实相对较小，果皮颜色较浅，味道酸甜，先开花再长叶，叶片具有粗大重锯齿，叶基部有带柄腺体；而欧洲甜樱桃果实较大，果皮颜色较深，口感较甜，开花的时候也长叶子，叶片具圆头粗锯齿，叶柄上部有腺体。

欧洲甜樱桃肉质肥厚，有些品种果皮较厚，适合储存和长途运输。南半球的大洋洲和南美洲与我国季节相反，我们欢度春节时，正是南半球甜樱桃成熟的季节。其中，市场上常见的是智利生产的大樱桃。

车厘子运道而来，运输成本较高，价格相较本地樱桃也会更高。但从营养上来说，两者没有明显差异，人们可以根据喜好各取所需。

（作者为北京市园林绿化科学研究院高级工程师，本报记者施采采访整理）

三角梅的“花” 是不是花？

周群

三角梅色彩绚丽的“花”，实际是它的苞片，用以吸引昆虫、繁衍后代。三角梅真正的花比较小，外形结构像梅花，且生命力顽强，与梅形神皆似

临近春节，大家都喜欢选购一些年宵花来装点家里或赠送亲朋好友，三角梅就是其中常见的一种。它们成团开放、热烈绚烂，适合作为家庭园艺的小盆景摆放在案头或种植在阳台。

三角梅又名叶子花、簕杜鹃、九重葛，是紫茉莉科叶子花属的常绿灌木或木质藤本植物，原产于南美地区，19世纪顺着海上丝绸之路来到我国。

你知道吗？我们看到的三角梅色彩绚丽的“花”，实际上是它的苞片，在植物学上属于一种变态叶。在自然界，植物需要靠昆虫传粉，而三角梅的花朵十分不起眼，于是它巧妙地生长出颜色鲜艳的苞片，用以吸引昆虫、繁衍后代。

那么，三角梅为何叫作“梅”？在“形”上，三角梅常盛开于冬春之际，三个苞片中间开出的小花，外形结构酷似梅花。它花色娇艳却不娇贵，耐旱、耐晒、耐贫瘠，不拘地理环境，生命力非常顽强。盛花期不同品种可共植一处、竞相开放，花团锦簇，展现出凝心聚力的团队力量。爱梅的国人称其为“梅”，也在情理之中。

由于花期长、花量大，三角梅被广泛引种栽培于热带、亚热带地区。如今，三角梅已成为我国近30个城市的市花。

近年来，在科技助力下，三角梅成为不少城市园林绿化的常见品种。在厦门园林植物园国家三角梅种质资源库，有1000多份三角梅种质资源，其颜色除了常见的红色、紫色，还有白色、黄色、橙色、粉色及复色等。绿化带、人行天桥、立交桥等园林绿化场景中，人们充分发挥三角梅可塑性强的特质，将其用作花架、花柱、拱门和墙面的装饰，或者是桩景盆景、景观树以及花篱。三角梅或热烈喜庆、欢乐祥和，或宁静淡雅、唯美梦幻，深受人们的喜爱。随着家庭园艺的兴起，三角梅正走进更多家庭，装点更多人的幸福生活。

（作者为厦门园林植物园三角梅研究推广中心主任、高级工程师，本报记者王崑欣采访整理）

