

超市开设的紫色蔬菜专区,真值得买吗?



最近,网购平台悄悄上新了“紫色限定”的蔬菜,点进去一看,螺丝椒、芦笋、秋葵等常见的绿色蔬菜竟然出了紫色版。

在大家通常的印象里,紫色蔬菜只有紫茄子、紫甘蓝、紫洋葱、紫薯等几种,没想到现在种类越来越丰富。面对商家的大力宣传,顾客心里往往会犯嘀咕:有的品种从来没见过,能吃吗? 紫色蔬菜是不是“智商税”? 一起来看看吧!

蔬菜大多绿油油 为啥有的菜紫不溜丢

紫色的蔬菜看似与众不同,原理却不复杂,这种特殊的颜色主要来自于花青素。它属于酚类化合物中的黄酮类物质,又名花色素,是一种水溶性天然色素,广泛存在于开花植物中,成为水果、蔬菜、花卉里的主要呈色物质。

常见的花青素包括矢车菊素、飞燕草素、天竺葵素、矮牵牛素、芍药素、锦葵黄素六类,它们的颜色类型受分子结构中的羟基和甲氧基的影响,如果羟基更多,颜色偏蓝;甲氧基更多,则颜色偏红。比如紫甘蓝的紫色就来自花青素里的矢车菊素。

另外,也有一些紫色蔬菜的颜色来源是

其他色素。比如甜菜根里含有甜菜红素,让它的外皮和内里都呈现出深紫红色。许多紫色蔬菜原本属于基因突变,经过人为培育后这一性状得以稳定遗传,紫色菜花就是其中之一。

花青素有什么作用?

花青素最为人们熟知的功效是可以改善视觉疲劳,摄入一定量的花青素有助于增强眼睛对光感的适应能力。

花青素还可以抑制脂肪细胞的炎症反应,抑制前脂肪细胞的增殖、分化,能在一定程度上缓解肥胖引起的代谢疾病。

随着对花青素的深入研究,人们发现它具有较强的抗氧化性,能够起到一定的抗衰老、抗退化性疾病作用。在此基础上,花青素还具备保护心肌和心血管免受自由基氧化的伤害的功能,降低心血管疾病的发病率。

紫色蔬菜该怎么吃?

花青素虽然作用很多,却有着不稳定的特性。花青素遇热、遇光都容易分解。紫色蔬菜如果长时间浸泡、加热炖煮,可能吃到的有效成分并不多;为了追求口感而用油炸、油焖的方式烹饪的话,摄入量也会大

打折扣。

适合生吃的紫色蔬菜,建议洗净后直接凉拌或者做沙拉;不适合生吃的,也最好以快炒的方式炒好即食。另外,还要注意蔬菜中含有花青素的主要部位,比如茄子的花青素基本在外皮里,如果把皮削掉后做菜,就无法实现有效摄入了。

另外,由于花青素在遇到不同的酸碱环境时会变色,酸性环境下变红,碱性环境里变蓝。所以,在烹饪富含花青素的蔬菜时,变红、变绿、变蓝、褪色的情况都可能发生。煮一锅紫薯粥,最后变成蓝色也不要担心,这是因为水质呈弱碱性,紫薯溶出的花青素在这种环境下变了色,属于正常现象。

总体来说,紫色的蔬菜富含花青素,在营养上确实略胜一筹,但要想通过食补达到实验室里花青素的效果是不现实的。紫色蔬菜是食物多样性的一种来源,但不用过度迷信,而且富含花青素的蔬菜水果种类很丰富,完全可以选择更有性价比的品种。

要想获得健康,不能只看到某种营养元素的作用,更重要的是食物多样、合理搭配,做到膳食均衡,充分摄入各种营养。

来源:科普中国



苹果: “无聊”外表下的营养宝库

苹果或许是水果里头最特殊的一个。聊起“水果”,很多人脑海里头一个浮现的就是苹果。但与此同时,许多人又对苹果无感,称不上讨厌,但也不算喜欢。

从外表上看,苹果实在是平平无奇,简单的形状,质朴的色彩,在一众形状奇特、色彩艳丽的水果中,苹果很难脱颖而出。

从口味上来讲,苹果爽脆、清甜,不像西瓜那样多汁,不像柑橘那样口感又软又弹,也不像榴莲、芒果那样有奇异的香气。

苹果独特口感的成因

从植物果实的类别来看,苹果是一种典型的梨果,它的果肉是由花托发育而来的。这导致苹果的果肉结构与瓠果(如西瓜和甜瓜)、聚花果(如菠萝)、柑果(如橘子和橙子)以及浆果(如葡萄和香蕉)等水果大不相同。

苹果果肉细胞的直径小,仅有 80-250 微米,而西瓜的薄壁细胞直径则有 500 微米以上。另外苹果果肉细胞由纤维素形成复杂的网状结构,并有丰富的果胶填充于其中,正是这样的结构让苹果质地较硬、口感较脆。

色彩与形状

在古代,苹果被称为“林檎”,其字面意义为能吸引林中禽鸟前来啄食的水果。这实际上指出了苹果传播种子的策略:依赖鸟类进行传播。

鸟类对颜色的敏感度较低,并且喙部较小,为吸引鸟类啄食,苹果便呈现出与此相对应的特征:平淡的色彩和较小的体积。

与之相对比,热带水果需要吸引大型哺乳动物食用以传播种子,因而能通过类黄酮和类胡萝卜素的作用表现出更为鲜艳的色彩,呈现出更大且更突出的形状。

此外,苹果属植物的自交衰退现象导致其果实的变异率低于异花授粉的热带水果,因而其形状呈现出类球体,与香蕉、凤梨等植物相比辨识度更低。

“无聊”外表下的营养宝库

一枚苹果之中便包含了多种营养素,除水、碳水化合物等基础成分以外,其膳食纤维、矿物质、维生素、苹果多酚等物质均能从多方面为人体健康提供助力。

1维持肠道健康。苹果富含膳食纤维,可溶性果胶和不可溶纤维比例佳,可维持肠道菌群平衡、促进肠道蠕动。

2抗氧化作用。苹果中的维生素 C 和苹果多酚具有显著的抗氧化功效,能延缓衰老、维持身体健康。

3 苹果多酚对于心血管疾病和癌症具有一定预防作用。研究表明,苹果多酚可减少动脉粥样硬化风险,延缓斑块形成,改善血管弹性,每日摄入 150 克苹果可使冠心病风险降低 12%。此外,苹果中的多酚类物质还能增加细胞抗氧化酶活性,诱导癌细胞凋亡,起到降低癌症患病率的作用。

4提升记忆力,预防认知能力下降。大量存在于苹果果皮中的槲皮素和苹果果肉中丰富的 3,5- 二羟基苯甲酸均有助于神经元的产生,具有显著的促神经元活性。

来源:科普中国

蔬菜中的“维 C 之王”竟是它? 含量是西红柿的近 10 倍!



渐增加。绿色青椒的总胡萝卜素含量为 134 微克/100 克、黄色彩椒为 196 微克/100 克,而红色彩椒则达到了 367 微克/100 克,几乎是青椒的近 3 倍。多吃富含胡萝卜素的食物,对眼睛健康有益。

除了胡萝卜素之外,颜色越深的彩椒钾含量也不错。数据显示,绿色青椒的钾含量为 163 毫克/100 克,黄色彩椒的钾含量为 197 毫克/100 克,红色彩椒则高达 213 毫克/100 克。饮食中增加富含钾的食物,不仅有利于保持血压平稳,还能维持肌肉和心脏的正常功能。

都是辣椒,为什么甜椒不辣?

这是因为甜椒几乎不含有辣椒素,而是含有辣椒素酯,属于类辣椒素物质,它的化学结构与辣椒素相似,但相比于辣椒素对口腔等部位刺激性小,所以吃不出来辣味。

虽然辣椒素酯不辣,但却和辣椒素一样

对健康有益。发表在《食品科学》上的一篇关于辣椒素酯生理功能及机制研究进展的文献中提到:辣椒素酯可发挥与辣椒素类似的生理功能,具有调节糖脂代谢、抗肿瘤、增强运动耐力和抗氧化等多种生理作用。

不过,虽然辣椒素酯能帮助调节脂代谢,但也别指望靠它减肥,只是有些潜在的帮助作用罢了。

这样选、吃、存,更能“锁住”维 C

在挑选甜椒的时候,要选色泽鲜亮、蒂绿、饱满紧实、有清香、较重的。食用时,生吃或凉拌最能保留维 C;大火快炒营养损失少,加油脂利于胡萝卜素吸收,忌长时间高温炖煮。储存方面,甜椒不耐低温,9-12℃ 最佳,可室温凉爽通风处存放;若量大,用 35-55℃ 热水热激 5 分钟后冷冻,能延长保质期。

来源:人民日报微信、科普中国微信

在蔬菜界中,甜椒以其鲜艳的色彩和清脆的口感,常常被当作菜肴的点缀。其实,甜椒有着惊人的营养实力,现在就来了解下甜椒的营养优势。

被低估的“低卡维 C 王者”

甜椒也叫柿子椒、灯笼椒,果肉厚实,清甜可口,不过很多时候人们会习惯性把常见的绿色甜椒叫青椒,将红色、黄色、橙色的甜椒称为彩椒。甜椒大家族不仅好吃,营养也是相当不错。

在常见蔬菜里,甜椒的维生素 C 可以说是名列前茅,是被大家真正忽略了的“维生素 C 王者”。

最关键的是,吃甜椒补充维生素 C 不用担心会长胖,彩椒的热量约为 30 千卡/100 克,而青椒热量更低,只有 18 千卡/100 克,比大白菜还低;并且,甜椒的 GI 值只有 15,属于低 GI 食物,碳水化合物也很低,一般在 7% 以下,即便是有控血糖需求的人群,也可以放心享用。

不同颜色的甜椒有什么区别?

甜椒颜色鲜艳多彩,它的颜色变化实际上是受到了其成熟程度、植物化学物质组成、遗传基因等多种因素的影响。

所有甜椒最初都是绿色的,不同成熟果实的颜色是由果实中积累的类胡萝卜素类型及主要类胡萝卜素的相对含量决定的。

比如,红色彩椒果实中占优势的色素是辣椒红素和辣椒玉红素;而黄色彩椒由于缺少辣椒红素/辣椒玉红素合成酶,不能合成辣椒红素和辣椒玉红素,含有丰富的玉米黄质,所以呈现黄色。

甜椒这一颜色转变过程伴随着营养成分的显著变化,特别是胡萝卜素含量逐