

一周健康晚餐111:豆类的营养优势和抗营养素问题,怎么吃更健康

在过去分别介绍了大豆、红豆、黑豆、毛豆、绿豆、花生、鹰嘴豆、小扁豆、豌豆和芸豆等10种常见豆科植物(早晚餐101-110)。花生虽然常被作为坚果食用,但在生物分类上属于豆科,营养结构也明显地具有豆类特征。

很多读者反馈,了解了常见豆类的营养价值和对人体健康的积极影响,以及怎么吃更健康,从而对于饮食、烹饪和健康都更加自信了!

但也有读者对豆类继续保持疑惑,“豆类会不会不好消化?”、“吃了豆子总是不断放屁”、“豆子中的凝集素太高了吧”、“豆子发成豆芽吃应该更健康吧”?.....

本期将带大家进一步了解豆类的营养优势、健康优势、抗营养素等问题,以及豆子与豆芽的差异,探讨怎么吃更能发挥豆子对消费者的健康价值。

一. 豆类的营养优势

豆类在很多国家曾经甚至今天都是主粮,与其他植物性食物和动物性食物相比,豆类具有非常显著的营养优势。主要表现在以下5点:

1. 高蛋白。豆类的蛋白质含量不仅高于绝大部分植物性食物,甚至高于肉类。在农业社会,豆类往往是低收入者的主要蛋白质来源,常被称为“植物肉”、“素肉”、“没钱人的肉食”等。在现代社会,豆类则是健康饮食的主要标志之一,世界卫生组织和各个国家的健康指南都建议人们食用豆类及制品,用植物蛋白取代一部分动物蛋白。

2. 富含膳食纤维。豆类是膳食纤维含量最高的食物之一,远高于谷物和蔬菜水果。豆类中不仅含有大量的不溶性纤维,也含有大量可溶性纤维,有些低聚糖(比如水苏糖和棉子糖)还常被分离提纯出来作为益生元。

3. 丰富的抗氧化物质。豆类中含有丰富的多酚类物质,比如异黄酮、香豆酚和槲皮素等,有助于减轻氧化压力对人体细胞的损害,抗压力,抗炎症。

4. 丰富的B族维生素。各种豆类中大都含有丰富的天然B族维生素,特别是叶酸/B9,泛酸/B5和硫胺素/B1。

5. 丰富的矿物质。豆类中往往含有丰富的铁、镁、钾、钙、锌、磷和铜等矿物质。

简而言之,豆类是营养密度极高的食物,既含有人体必需的宏量营养素——蛋白质,也含有丰富的膳食纤维,还含有对健康有益的多种微量营养素(B族维生素、矿物质和抗氧化物质),还不含胆固醇,饱和脂肪酸含量极低。

相对于肉类(高蛋白食物)和各种微量营养素补剂,豆类是便宜同时非常健康的食物,适合于绝大部分人食用,经济,健康,又安全。对于素食者来说,豆类与谷物一起食用,就能满足人体的所有必需氨基酸需求。

在日常饮食中,把豆类替代一部分肉类,不仅省钱,更能提升饮食质量,促进健康。由于豆类家族成员众多,可根据自己的喜好,各种豆子混合吃或者轮流替换着吃,既健康美味,也不易吃腻。

替换时可根据营养需求,尽量选择营养成分相近的豆子:

特别需要补充蛋白质、膳食纤维和必需脂肪酸时,可选择大豆类和花生(如黄豆、黑豆青豆和各种花生)。

特别需要补充蛋白质、膳食纤维和健康

碳水化合物时,可选择杂豆类:如红豆、绿豆、鹰嘴豆、小扁豆。

特别需要补充高蛋白蔬菜时可选择青豌豆或青豆/毛豆。

二. 豆类中的抗营养素

不少人有吃过了豆子后腹胀/产气/放屁的体验,担心豆类不好消化。也有人听说豆类中含有抗营养素,担心吃了豆子会阻碍身体对营养成分的吸收。

事实上,任何人类消费的食物,不仅是动物的肉类、乳制品、禽蛋类,还是蔬菜瓜果都不是天生为人摆放的食物,人类之所以能够饮食它们是人类自身的属性以及与共生微生物的共进化决定的。所有植物都会产生各种各样的生物物质来避免自己被动物、昆虫吃掉或者被不利于自己生存的微生物感染。世界上的植物有近40万种,人类祖先的试错过程让人类知道能够食用的部分,包括了微量食用的中草药,也只有3.1万种,不到7.8%。更多的植物可能让人食用后立刻毙命或者肝肾衰竭生不如死的感觉。很早就有研究发现,当人类食用植物中的某些物质时会产生不利影响(阻碍吸收消化),甚至过敏和死亡。太狠了就把这些物质称为毒素(toxin),无碍性命就轻描淡写成抗营养素(antinutrients)

植物化学研究豆类常被当做抗营养素的物质主要包括植物雌激素、植酸盐、凝集素和一些低聚果糖如棉子糖和水苏糖。

而分子生物学研究显示:食物中的这些抗营养素并不会引起健康问题,相反不少还具有健康促进效果。比如植物雌激素大豆异黄酮可被肠道共生细菌代谢为雌马酚,帮助人类抵抗各种自身基因的变异,提升抗癌效果;

凝集素能够抑制癌细胞生长;棉子糖和水苏糖可促进肠道乳酸杆菌和双歧杆菌生长,常被作为益生元。

因此,食用豆类时完全无需担心抗营养素问题。研究发现,作为凝集素的主要成分肌醇6磷酸虽然让某些人吃完豆类有不爽的感觉,但是你越吃,肠道菌群越对它们形成记忆和努力分解,结果肌醇6磷酸被转化为肌糖,不再干扰人类的消化功能。当然,反之是越不吃也就越不能吃,反倒妨碍某些人获得高质量营养的机会。如果还是有顾虑或者觉得自己植物性食物吃太多,担心摄入的抗营养素太多,可以通过浸泡、烹饪、发酵和发芽等方法,可以减少甚至去除抗营养素。深入了解可参考一周健康早餐(95)——为什么有些食物你不能吃。即便这么多方法可以解决问题,仍然担心的也大有人在,那就一句话,别吃了。心理上的抵抗有些时候是很难逾越的。

关于豆类安全食用问题特别值得注意的是:大部分豆类不适合生食,生吃可引起腹胀腹泻等问题,甚至可能中毒(比如生芸豆);

只有少量的豆类可以生吃生食,比如荷兰豆和豆芽。安全的豆芽可以生吃,但由于豆芽极易污染细菌,比如大肠杆菌、沙门氏菌、葡萄球菌和李斯特菌,煮熟了吃更安全。

三. 怎样让豆子更健康? 发芽 VS 发酵

虽然人们经常食用的豆芽是绿豆芽和黄豆芽,实际上其他豆类也可以发芽,发出的豆芽也可以作为蔬菜食用,比如鹰嘴豆芽、小扁豆芽、红豆芽、豌豆芽和芸豆芽等,

最近还发现有吃花生芽。

那么,豆类发成豆芽是否会更健康呢?

具体取决于消费者自身的营养需求。发芽的优势:降低抗营养素含量,提升维生素C含量,同时总热量降低,适合维生素C缺乏的情况。传说郑和下西洋时,海上航行时,会在船上的瓷器里装上黄豆,发成豆芽,既能减震保护瓷器,还能增加蔬菜和维生素C摄入量,从而避免船员因为缺乏维生素C罹患血症。

发芽的劣势:豆类发芽是一个非常耗能的过程,完整的豆子发芽萌生过程虽然从外观上块头变大了,但营养密度明显降低,大量的蛋白质和碳水化合物被消耗,很多矿物质和维生素随孕育后代而流失。

干豆类更好保存,豆芽不易保存,且很容易被病菌污染。

因此,干豆类更经济实惠,适合在绝大部分情况;用豆子发豆芽更适于在缺乏蔬菜时选择。

有没有让豆子更健康的方法呢?当然有,这就是发酵!

确切来说,豆类是一种益生元食物,可以促进有益微生物(比如乳酸杆菌和双歧杆菌)生长。

人类很早就发现,发酵豆子做成的各种食物,吃了不仅不会中毒,还异常美味营养,比如很多人爱吃的豆腐乳、臭豆腐、纳豆、豆豉、天贝、豆瓣酱、黄酱以及酱油等,传统上都是通过长时间发酵制成。

除此之外,老北京人最喜爱的酸豆汁和洛阳人爱吃的浆面,都是把绿豆汁/绿豆浆发酵(fang huai)之后再食用的。

这些都是豆类食物在人体促进有益微生物生长的典型例子。

近年来的研究发现:食用豆类食物也能促进肠道内的有益微生物生长,调节菌群,从而提升健康,预防疾病。

食与心偏好豆类也是它们是主食中最有灵魂的食物,它们始终是活着的生命体,在容器里口袋里可以沉睡多年,遇水则萌发生新的生命;而几乎每天吃的大米小米白面等都不具这个“有灵魂”的特性!保存能够萌发的豆类很少有长霉的机会,而米面等加工主食非常容易攀附各种人类不喜欢的微生物!

四. 豆类的健康价值

认真的朋友想必对各种豆子的营养价值已经有了解,这里食与心做一个简单总结,豆类对人体的积极影响主要有以下12项:

1. 有利于减肥,主要与豆类高营养密度,高蛋白,高纤维,饱腹感强有关。与不吃豆类的人相比,经常食用豆类的人往往BMI指数更低。
2. 促进肠道健康,主要与豆类中丰富的蛋白质和益生元有关。
3. 预防和控制糖尿病,主要与豆类升糖指数低、纤维和抗氧化物质含量高有关。
4. 降胆固醇。经常食用豆类有助于降低总胆固醇和低密度胆固醇水平。研究发现:坚持食用豆类(不包括大豆)三周后,总胆固醇水平降低了11.8 mg/dL,低密度胆固醇/LDLI降低了8mg/dL。
5. 降血压。主要与豆类中丰富的钾、镁、纤维和抗氧化物质有关。
6. 促进心脏健康,主要与豆类中丰富的

膳食纤维、抗氧化物质、镁、钾、钙等矿物质有关。

7. 强健骨骼,预防和改善骨质疏松,主要与豆类丰富的蛋白质、钙、镁、锰、磷和维生素K等有关。

8. 促进大脑健康,主要与豆类中丰富的B族维生素(如B1/硫氨酸和B9/叶酸)、镁、胆碱和抗氧化物质有关。

9. 预防癌症,主要与豆类中的益生元和抗氧化物质有关。

10. 促进孕妇婴幼儿健康,主要与豆类中丰富的叶酸有关。

11. 促进眼睛健康,主要与豆类中丰富的维生素A、锌和抗氧化物质有关。

12. 改善铁缺乏,主要与豆类中丰富得铁和益生元有关。

五. 怎样充分发挥豆子的健康价值

总体而言,豆类是一种营养密度极高,非常经济实惠的健康食物。毫不夸张的说,豆类是一种最便宜的益生元、最便宜的维生素补剂和矿物质补剂,适合添加到绝大部分人的餐桌上。各种豆子的食用注意事项基本相同,主要有以下几点:

1. 对某种/某些豆子不耐受或过敏的人需要先解决自体的肠漏问题,然后根据过敏情况禁食一段时间。

2. 煮熟了吃。

3. 带皮吃。

4. 糖、油、添加剂、100°C以上复杂加工越少的豆子越健康。

六. 一周健康晚餐

下面介绍几款既能让我们每天获得充足的营养素,有饱腹感,又能控制体重的快手晚餐。

Day1. 胡萝卜洋葱生菜咖喱小扁豆+烤饅

Day2. 胡萝卜芹菜羊肉夜面

Day3. 胡萝卜青椒土豆白芸豆腐竹咖喱汤+烙子

Day4. 紫萝卜洋葱红椒香菜羊肉汤夜面+手把羊肉

Day5. 洋葱青椒奶白菜咖喱白芸豆+乳酸菌红菜素包子

Day6. 胡萝卜红椒菜羹羊肉夜面窝窝

Day7. 西红柿菠菜鸡蛋汤+蒸玉米

认真的朋友会发现,这些晚餐是有共同点的,主要是简单的优质蛋白质食品(羊肉、鸡蛋、腐竹、小扁豆和芸豆),主食(烤饅、烙子、夜面窝窝、夜面面条、玉米、土豆和杂豆),色彩齐全的蔬菜水果(胡萝卜、紫萝卜、生菜、奶白菜、菠菜、芹菜、香菜、菜羹、洋葱、青椒、红椒和生菜)。

对上班族和家庭而言,晚餐应该是最有条件补充好的膳食纤维等机会。粗纤维食物可以让你的肠道里的好细菌享受高度多样化等营养和提升其生存条件,不管是全谷里的膳食纤维还是蔬菜里的膳食纤维在肠子里遇到好的细菌都能产生有益的短链脂肪酸,极大促进肠脑健康,这样的机会不容错过!

