

《植物学家的锅略大于银河系》

图书基本信息

书名：《植物学家的锅略大于银河系》

13位ISBN编号：9787302337843

10位ISBN编号：7302337845

出版时间：2013-11-1

出版社：清华大学出版社

作者：史军

页数：316

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《植物学家的锅略大于银河系》

内容概要

一本让你越读越饿，越看越馋的植物书

技术时代最靠谱的入门级吃货指导手册

在“养生知识”铺天盖地、食品安全问题层出不穷的年代，我们要用靠谱的知识武装自己！一个有技术又有情怀的植物学家，埋首几百篇学术文献，梳理蔬菜和水果的历史，分析营养成分和奇怪毒素的秘密，终于可以严肃地回答我们面对植物最经典的三个问题：可以吃吗？好吃吗？怎么吃？！

《植物学家的锅略大于银河系》

作者简介

史军，植物学博士，科学松鼠会成员。

果壳阅读图书策划人，前《科学世界》杂志副主编。

《新京报》、《南方都市报》、《中国国家地理》等多家报刊的专栏作者，科普畅销书《一百种尾巴或一千张叶子》、《冷浪漫》的作者之一，Lonely Planet旅行丛书的译者之一。

最大的爱好就是，用美食家的舌头品咂出植物学的味道。

书籍目录

一．嗅觉和味觉的高潮

大米：米香是什么香？

竹笋：鲜是竹笋的灵魂

辣椒：虽辣犹荣，养胃镇痛

苦瓜：不能“去火”，略有风险

鱼腥草：怪味菜也有春天

紫菜：海味和绿的关系

糖：甜蜜是终极追求

葱：从来南北大不同

姜：辣嘴暖心

蒜：看我中西通杀

花椒：中国味的脊梁

茶叶：茶之味

香荚兰：香草味儿是复杂的存在

二．有理有据的外貌党

面粉：白与筋道不易兼得

莲藕：白嫩性感的保养法

黄瓜：顶花带刺很厉害吗？

光敏蔬菜：美白和美黑

草莓：工业化时代的娇嫩

山竹：无父母，也不远游

烂水果：吃还是不吃

果皮：可吃可不吃

花青素：溶于水当然可以掉色

三．每种食物都独一无二

米：淀粉、水土和蛋白质

白菜：最熟悉的未必最了解

马铃薯：餐桌上的变形金刚

绿豆：平平凡凡才是真

辣椒：暴君就是这么火爆

菌菇：很鲜很美，明天见

苹果：天赋异禀难自弃

柑橘：混乱但有爱的大家族

香蕉：身世较复杂，前途有风险

梨：不能分，但可以冻

西瓜：又甜又红又无籽

杏仁：危险挡不住美味

枣：红枣、青枣、黑枣、蜜枣

四．菜情和人情的相对论

植物油：在纯和天然之间

大豆：发芽和转基因有关系吗？

韭菜：有辛又有锌，就是不能壮阳

兰花：天麻和石斛是可以吃的

百合：催心还是催情

荔枝：为什么“火气”大？

板蓝根：从染坊到药房的误会

《植物学家的锅略大于银河系》

《植物学家的锅略大于银河系》

精彩短评

精彩书评

1、个人很肤浅的觉得判断一个学科是否属于“理工科”，应该是基于其对推理和数学的运用。植物学虽然对推理能力有些要求，但对数学的要求就……所以看到另一个妹子表示“理工科男写的东西很有意思”的时候，不由得对上面这个判断标准产生了怀疑。

这是一本有趣的书，科普之余闲话家常也占了大量篇幅。尽管书中内容完整的展示了作者是一个“几乎不做饭、却很好的享受了别人烹饪的劳动成果”的鲜活案例，但不妨碍他用自己的专业知识来分析各种常见食物的性状、口感、营养成分。作者有一半是云南人，也在云南有过不短的学习经历，云南丰富的植被是中国很多地方不能比的。在看到“菌类”这部分时，我想起了家乡在米亚罗的同事讲述的那些她在家乡捡到的各种菌类——其中大部分对生活在城市的人来说，不光没见过，怕是听都没听过。虽然这本书没有什么诱人的食物单反照片，但专业的内容的确能帮助你更好的吃。并且，它还有很有趣的插图~

因此，尽管本书的内容没有超出银河系于是没有很好的点题，但作为一个吃货，这是一本很值得一读的书。也由于章节分散，科普又没有连贯的情节，你大可不必逐字逐句读完，选些自己喜欢的章节来读就好了。嗯，爱的就是这种没有负担的书~

2、看见这个书名，就已经确定这是一本很有诚意的书，如果真的是畅销书，以现在国内书商和写手的水准，是不会费心想出这种风格的名字的，更不用谈彩页的充满技术宅幻想的插图，以及对于科技名字着重上色的尊奉精神了。这本书谈论的内容很大程度上与现在热门的养生话题很类似，只要看看目录就能产生这种印象。养生的书应该冠以《最XXX的100种食物》《抗癌XXX的99种妙方》《保护皮肤XXX的77种偏方》，然后用一个白色为底色加上些平白无奇的食物或者中药图片作为封面，最后在各大超市的卖书的摊位上按照10元/公斤的价格进行出售，变成各个家庭的家具高度调节器和桌面隔温层，那就是这类没诚意的垃圾印刷品除了废纸回收之外最好的用处了。插播完对垃圾图书的吐槽，要说说正题了。实际上这是一本从植物的分类、习性、口感、色味和化学成分、功效来描绘各种常见非常见的食物的书。作者是个植物学博士，植物学！一听就感觉像是门绝学了，毕竟现在这个年代不再是一个分类学和博物学可以换来银子的时代。这本书最吸引人的，除了科普内容和博物学情怀本身，还有那字里行间的理性幽默精神。什么是理性的幽默呢？既然是幽默，那就会让人看完会心一笑。一种是熟练使用科学用语开玩笑，无论读者对于这些科学用语是不是熟悉，都不能妨碍对于文字本身的理解，然后还能被这种严谨而又荒诞的说法逗乐。诸如：“苦瓜的苦味对于缓解热天的症状没有丝毫的用处，倒是有可能降低糖尿病人的血糖。想想也是，作为防御物质的苦瓜素会让那些偷嘴的动物都血糖降低，然后在苦瓜藤下一坐不起，这算得上是妙招了。”“每到夏天，外婆会在我们身上虫叮蚊咬的地方轻轻地涂上蒜汁。每到这时，我都会感觉自己成了一道凉拌菜。只是大蒜素的瞬间刺激作用维持不了多长时间，痒还是那么痒。还好蚊子确实不再近身了，它们显然不喜欢这种怪味。”“如今，我们都期望了解食品的真实成分，冰淇淋当然也不例外。不过，当你走进冰淇淋店时，如果服务员问你是要乙酸异戊酯口味的，还是要异戊酸异戊酯口味的冰淇淋，你会不会觉得摸不着头脑？其实，第一种就是我们称为香蕉味的冰淇淋，而第二种则是苹果味的冰淇淋。……说回幼年时的那桶冰淇淋，我想那里面的香草味恐怕就来自于香草醛和香豆素。”另一种理性的幽默是特有的辩证逻辑，既不偏激，又能说明观点。这种讲道理的方法，在文科生写的书那里，是很难得以见到的。比如讲植物激素问题的这几段：“目前普遍施用催熟的植物激素主要是乙烯利。这种物质跟动物的雌激素、孕激素以及睾丸酮等性激素相比，无论是化学结构，还是作用目标都是截然不同的。至于植物中的生长激素和动物生长激素更是八竿子打不着。”（先破解植物激素对人体成熟有影响的误解）“很多在植物体内不起激素作用的次生代谢产物反而有可能影响人的激素系统，比如进来研究火热的植物雌激素，是包含了大豆异黄酮、木酚素等物质的一大类植物次生代谢产物。”（虽然可能会让不认真的读者产生混淆，但是还是要说明下植物本身产生的物质有可能会影响人体激素，否则不严谨）“不影响人的激素系统不代表植物激素是无毒无害的。……过量摄入植物激素会刺激呼吸道和消化道……。”（这就是辩证了，催熟剂之类的不影响人体激素，但并不意味无害）“如此大家不免会担心，生产者会不会为了让果菜长得更光鲜，用越来越多植物激素来招呼它们呢。实际情况是，植物技术的用量跟农产品的光鲜程度并非是携手并进的。……浓度过高就适得其反……所以，要想达到理想的效果，使用量会得到严格的控制。”（再一次辩证论证，从用量过大会伤害瓜果本身，证明农民根本不会添加过量植物生长激素，完成说明过程）当然，

《植物学家的锅略大于银河系》

理性的幽默更应该包括那种学贯中西之后，思维纵横捭阖产生的异样文字，这就不仅仅是自信，应该属于自然流露。“世界三大饮料多少都跟“兴奋神经”有关系，除了茶外，咖啡和可可的作用大抵也是这样。至于口味嘛，也都没有脱出“苦”的基调。没办法，让人精神不正常的物质基本上都会被我们的味觉系统定义为“苦味”。”从商周时期开始，花椒就出现在了祭祀仪式之上，……在川菜盛行的今天，花椒的香味和麻味已经弥散在神州大地。这大概是当初主持敬神仪式的祭司所不曾想到的。把花椒弄上餐桌，堪称中餐大冒险中最成功的案例之一。虽然花椒并没有带来特别的营养……”读文科类经典类书籍，让人有认祖归宗的感觉，毕竟百代以来读书人都是读这些书的；读一本理工科思维的图书，却让人有一种久违的亲切感，这种熟悉的思维，不需要追溯到文武周公，因为这就是赛先生的功力所在。

3、书不错，适合各种人，吃货、素菜爱好者、食品安全斗士、转基因斗士、反转基因斗士都可以读这本书休闲下。我看书的时候，随意地折了一些角，就用它们来写几句吧：P204，《香蕉》“AAA三倍体组合，注意了！这是通常我们吃到的香蕉，包括大名鼎鼎的“卡文迪许”（Dwarf Cavendish）在内”。这个名字很面熟，海贼王里有个角色叫“白马·卡文迪许”，不知道跟这个香蕉种类有没有关系，话说这个香蕉品种在日本很流行的。另外，搜了下，有个物理学家，亨利·卡文迪许，发明了扭秤实验的那个，相当厉害啊。不知道尾田从哪一个取的材。此外，typo还是要挑的。P202，《梨》“盆里的水变成稳定的冰水化合物的时候……”，是“冰水混合物”吧。改天想试试用冰箱冻室做冻梨。P215，《梨》“细胞多的梨通常会惹来这样的抱怨——”，这个“细胞”应该是“石细胞”吧。说两句感官好了：1，把米和笋放在开篇两节确实是非常高明的策略啊。2，时不时出现的转基因话题真让人头疼。【完】

4、此书本来不在我滴购买书目里，只是在亚马逊购物时候为了凑够一百元捎带上。可是开始翻阅之后，就不忍撒手，原来紫菜的生长不是“丢下一颗籽，发了一颗芽”，它会需要特殊的生活环境--贝壳！可为什么我们不在贝壳里发现紫菜呢？（卖个关子，想知道咩？看书吧~）原来吃苦瓜压根没有消暑的作用哦，看到这里一定要把此书给老妈看，一定要让她学习再学习，不要再逼迫大夏天非得吃苦瓜消暑，还说是科学根据，现在我才是有科学依据的那一方哦！书中不乏一些专业词语：癸酰乙醛（我会告诉你四个字里我有一半不认得么？）、钩吻素等，但是这些平时光是看到就让人有睡意的词在文章里丝毫没有打消我认真阅读下去的兴致。第一次写书评，没啥经验，本来觉得写书评应该是件很痛苦的事情，但是原来遇到真心喜欢的书，也不是太难。看了下这本书前一个人的书评，写得真心好好，羞愧一下走人。

5、普通科普读物，无聊的时候可以读一下，增加对各种食物的认识。所谓开卷有益。其实这本书还是可以看一下的。会发现不管是什么米，什么瓜，其实只有口感的区别，营养价值上是没有很大不同的。期待用食疗代替药物的可以醒醒了。虽然运输业已经发展的如此迅速，但是特产之所以被称为特产，不是没有道理的。比如水果，海南那边正常生长的水果，绝对会比运到华北然后催熟的水果要好吃的多吧~比如笋，有次去四川，跟友人一起去菜市场买菜，每个摊位都可以看到新鲜的竹笋，但是作为土生土长的北方人，表示完全不会做关于竹笋的菜！友人更是手残，于是没有买回去吃。现在想来，真是遗憾。但不得不说，书的名字有点华而不实了。对于各种推荐语什么的，也有点宣传的过份。这是一本很普通的大众科普读物，甚至文字上也没有大师的风采。说到吃的话，还是推荐梁实秋的《雅舍谈吃》以及汪曾祺的《五味》《四方食事》。

6、植物学家的锅略大于银河系史军 著 大米：米香是什么香？2016-07-05 11:19:31专门为粮食设立的节日——新米节，这是基诺族、哈尼族和水族都会过的一个节日。2016-07-05 11:19:47这些对于我这个山西“老西儿”来说，几乎都是浮云。只是出于儿时的习惯，我更喜欢圆粒的粳稻，对长米粒的籼稻总是提不起兴趣，即便是后者的阵营中有泰国香米这样的大牌成员。2016-07-05 11:22:18加工厂究竟是如何让大米变漂亮的呢？首先要过的“关卡”就是去石和磁选。简单地说，就是模拟我们扬谷的动作，利用机械设备中的风力和重力把稻谷和石子分开，之后就送入了碾米机械进行脱粒处理。2016-07-05 11:22:06大米抛光的基本原理是，通过大米在抛光机中互相摩擦，或者与钢刷等机械结构摩擦，以去除表面的浮糠。不过，抛光还有一个更好玩的功能，那就是在高温水蒸气的作用下让大米表面的淀粉部分糊化（可以简单理解为弄成糊糊，煮米汤时，米粒变得黏黏的过程就是典型的糊化过程）。当然了，这里糊化的目的显然不是煮米饭，而是让米粒的表面更圆滑，一些小的缝隙都可以被填充起来。经过这番美容，大米就变得晶晶亮了。2016-07-05 11:23:37还有一种投机的方法就是用矿物油来处理米粒，同样也能让米粒拥有美丽的面孔。少量摄入矿物油，并不会危害到我们的健康。2016-07-05 11:24:07

《植物学家的锅略大于银河系》

陈年老米，这些米甚至已经发生了霉变，其中含有的黄曲霉素等成分才是健康的终极杀手。

2016-07-05 11:26:38还有个有意思的研究报道——香米中的香气物质主要集中在稻壳和糙米皮层中。如果制成精米，香气物质会大量损失，特别是2-乙酰-1-吡咯啉的含量将降低85%以上，如果想吃到更香的纯正香米，看来最好去吃糙米饭了。2016-07-05 11:27:28除了白色的大米外，还有绿色的、紫色的、橙色的大米。这些大米的颜色通常是由一些色素引起的，比如绿色的叶绿素，紫色的花青素。客观来说，这些色素都有一定的生物活性。但是要发挥它们的作用，单吃两碗米饭是远远不够的。

2016-07-05 11:28:30怎样鉴别添加了矿物油等物质的大米？优质的大米看上去形状均匀、丰满、有光泽。如果是矿物油加工的大米，一般颜色发白，有些由于水分减少，表面还有裂纹，用少量热水浸泡时，会有油斑浮出。如果用手搓捻会发黏、有油腻感，甚至会出现油泥。也有一些陈化大米，经过处理后可达到真假难辨的程度，那就必须借助化学手段予以鉴别。基本原则是不要贪便宜买那些价格奇低又漂亮的大米。2016-07-05 11:30:10简单回答是，会！那还能洗吗？能！这个主要是考虑到大米里面B族维生素（主要是维生素B1）。这些维生素是溶于水的，所以多洗很可能让很多维生素流失，这是事实。不过，还有一个事实是，大米的维生素主要集中在外层，也就是碾米的时候被抛弃的谷糠中。

大米抛光得越好，越漂亮，剩下的维生素B1就越少。所以，颗颗晶莹的大米上能有多少维生素呢？维生素B1的来源很多，花生、猪肉、大多数种类的蔬菜、麦麸、牛奶都富含维生素B1。只要是正常饮食，都不会缺维生素B1得脚气病的。竹笋：鲜是竹笋的灵魂 2016-07-05 11:31:55我们冬天吃的“烧二冬”（冬菇烧冬笋），春天吃的“春笋鸡丁”几乎都是由毛竹提供的。总的来说，毛竹笋的味道中规中矩，没啥特殊的香味，也没啥苦味和怪味。2016-07-05 11:33:35如果你钟情竹笋的脆嫩感觉，又要求有些许的嚼劲儿。那选刚竹属的毛金竹绝对不会错。2016-07-05 11:32:59其实要论鲜甜味，牡竹属版纳甜龙竹要比毛竹强得多。第一次在西双版纳尝到这种竹笋时，我还以为厨师在菜里面放了糖。

2016-07-05 11:33:24如果说甜龙竹以清甜取胜的话，那方竹的一点点苦味，跟老鸭火腿等油腻之物就是绝配。在山上，这种竹子非常好认。因为它们的竹竿是方形的，并且竹节上还长满了尖刺。2016-07-05 11:36:13选笋的最基本原则就是能嚼动，除非有人有咬竹竿的癖好。2016-07-05 11:37:05选竹笋时，稍稍掐一下笋子末端，如果已经变硬，就不要再去招惹它们了。2016-07-05 11:37:34更为安全的保鲜方式是，在断面涂上壳聚糖，再低温冷藏，暂时让鲜竹笋短暂休眠一下，不过总体的保鲜运输就会大增。总的来说，到目前为止，还没有什么特别理想的方法。2016-07-05 11:38:36鲜和甜才是笋的灵魂，竹笋中含有大量的谷氨酸和天门冬氨酸，它们就是竹笋鲜味的来源。至于甜味，主要是因为笋储存了大量供生长所需的糖类物质（如蔗糖等）。而这些物质在竹笋采收之后都会迅速下降，失去这些味道的笋肉只能算是老饕们的安慰剂了。2016-07-05 11:40:05在处理真空包装的水煮笋里，我们会经常碰到一些白色物质，不过，这并不是传说中的石灰，这些白色沉淀主要是酪氨酸的结晶。这是竹笋中含量最多的氨基酸之一。在水煮加工过程中，竹笋中的酪氨酸会从竹笋中跑出来，等冷却之后再次结晶，就形成了白色的石灰一样的东西。为了抑制微生物的生长，水煮笋的pH大多会控制在5.0~5.3，这样的环境恰恰对应于酪氨酸的等电点。简单来说，就是酪氨酸最难溶于水的环境。结果就是，包装水煮笋上出现了像石灰一样的沉淀。把它们吃下去完全没有问题。如果实在觉得碍眼，那就用白醋水（pH降低点）多泡一下，再用清水一冲就能清除了。辣椒：虽辣犹荣，养胃镇痛 2016-07-05 11:41:42

之所以能降血压，是因为辣椒中的主要成分——辣椒素可以让血管的蛋白激酶A和一氧化氮合酶磷酸化水平显著升高，同时伴有血浆一氧化氮代谢物浓度增加（这种作用跟很多降压药的原理是一样的，不过更为温和）。结果会促使血管扩张，使血压得以降低。于是，在不久的将来出现一种辣味的降压药也是有可能的。2016-07-05 11:43:43辣椒素会抑制脂肪的合成，而不是促进所谓的“燃烧”消耗。除了火辣辣的感觉外，对减轻体重并没有什么好处。多吃点辣椒，还是有利于减少肥肉上身的。

2016-07-05 11:45:25适量的辣椒素可以抑制胃酸分泌（突然想到，这大概是我这个胃酸分泌过多的人嗜辣的原因吧）。同时，辣椒素还促进胃部蠕动和血液流动，以及黏液的分泌，修复损伤胃黏膜。并且，在一定程度上可以减轻由于酒精造成的胃部损伤。如此看来，一向被视为肠胃杀手的辣椒，倒是一副好胃药。2016-07-05 11:46:21研究人员认为，感受疼痛的过程与一种叫做P物质的多肽有密切的关系。这种由11个氨基酸组成的物质，是神经传导的重要介质。正是它们将机体受到创伤的信号，传入脊髓神经核高级神经中枢。而辣椒素可以抑制P物质的合成，从而打破疼痛的传递过程。这样我们身体的疼痛就能缓解了。2016-07-05 11:47:43最有效的方法就是去喝点香油（花生油、豆油等植物油均可）。因为，辣椒素是脂溶性的，用水很难冲掉。但是，让辣椒素溶解在香油中，很容易就把舌头解放了。

2016-07-05 11:47:43最有效的方法就是去喝点香油（花生油、豆油等植物油均可）。因为，辣椒素是脂溶性的，用水很难冲掉。但是，让辣椒素溶解在香油中，很容易就把舌头解放了。苦瓜：不能“去火”，略有风险 2016-07-10 19:25:08植物性来源的苦味物质主要是生物碱、苦味肽

《植物学家的锅略大于银河系》

、萜类化合物。经过漫长的吃苦过程，人类知道了很多苦味物质的用途。很多生物碱都已经开始被人利用，比如黄连素被拿去抗菌止泻（杀伤性不局限于细菌），苦杏仁甙被用来镇咳平喘。总之，这些苦味东西都是双刃剑，少了可以治愈病痛，多了可是要取人性命的！2016-07-10 19:26:34 苦瓜素的毒性也不够大。但是，有些苦味的野菜就不这么友善了，寥寥数片就可以取人性命。屡屡发威的断肠草就是其中之一。2016-07-10 19:28:29 实际上，断肠草引起的肠胃症状并不是因为其中的毒素会破坏肠道，我们的中枢神经才是它们瞄准的目标。断肠草中所含的生物碱——钩吻素是一类效力极强的神经抑制剂，它们会抑制呼吸中枢和运动神经的工作，甚至会直接让心肌停止收缩。中毒后，心跳和呼吸会逐渐放缓，四肢肌肉也失去控制，最终因为呼吸系统麻痹而死亡。2016-07-10 19:29:43 对于那些不能喝啤酒的人，吃点苦瓜也许同样能达到增进食欲的效果。如果想解解夏天烧烤的油膩，开开胃吃点苦瓜也不错，如果是为了消暑去火，大可不必吃这些“苦头”了。鱼腥草：怪味菜也有春天 2016-07-14 22:01:59 它们拥有抗菌消炎的能力。鱼腥草素可以有效抑制金黄色葡萄球菌、流感嗜血菌、肺炎链球菌等病菌生长，这些病菌可是让我们发烧、咳嗽、嗓子疼的罪魁祸首。2016-07-14 22:07:23 我们家用的菜锅可不能制造合成亚硫酸鱼腥草素，所以要想通过吃鱼腥草来治嗓子疼，最好还是忍忍它的鱼腥味，凉拌来吃。紫菜：海味和绿的关系 2016-07-14 22:27:41 紫菜之所以是紫色的，是因为紫菜中含有一种叫做藻红素的特殊色素蛋白，这种色素是紫菜生活在海水中所必备的工具。2016-07-14 22:28:17 紫菜变绿，不过是其中的藻红素被降解之后叶绿素露出了真容，因此可以照吃不误。不知大家有没有注意过，以紫菜为原料的海苔同样是绿的。2016-07-14 22:30:11 藻类植物，这些最简单的植物，却有着数一数二的能源转化效率，想想每年爆发的赤潮和水华，没有强大的能源系统支撑，是不会有这么大阵势的。不仅如此，海藻储存的油脂经过简单加工就可以像普通柴油那样加入油箱，不用像玉米和甘蔗那样经过繁琐的处理。2016-07-14 22:45:47 简单区分染色紫菜 紫菜中藻红素也可以溶解在水里，所以它们的汤也可能是红色的。但是，藻红素不耐热，也不耐酸碱，所以不妨多煮一会儿，如果是真的紫菜，那就会变成无色的紫菜汤，而紫菜也变绿了。如果那锅汤怎么煮都是红色，那八成就是买到染色的假货了。糖：甜蜜是终极追求 2016-07-14 22:51:42 白糖是蔗糖，饴则是麦芽糖。2016-07-14 22:55:44 说红糖的红色就代表铁含量丰富是不靠谱的。2016-07-14 22:59:03 就甜度而言，果糖的最高，蔗糖次之，葡萄糖最低。2016-07-14 23:01:48 咖啡厅侍者常会问你需不需要黄糖，市面上又出现了一种叫黑糖的东西，据说营养更为丰富。实际上，前者不过是脱色不完全的白砂糖而已，而后者只不过是比红糖多了点焦糖色而已。至于营养值不值这个价钱，还是仔细掂量一下吧。葱：从来南北大不同 2016-07-14 23:03:27 选葱的关键就在于葱白。我们通常会把葱白当做葱的茎，其实不然，葱的茎只是葱头部那块比较硬的部分。至于葱白，其实就是葱叶的一部分，叫做叶鞘。这些叶鞘一圈一圈地包裹起来，看起来就像是葱的茎了。从这些白色部分的长短和形态上，可以把葱分成长白型、短白型和鸡腿型。姜：辣嘴暖心 2016-07-16 12:56:05 在发热的时候，人体更需要的是降温。如果喝下姜汤，还要捂个大棉被发汗，很可能适得其反，对身体造成更大的伤害。所以，喝姜汤还是悠着点。2016-07-16 12:57:58 姜在腐烂的过程中会产生一种叫黄樟素的化学物质，实验显示，这种物质跟肝癌的发生有很密切的关系。2016-07-16 12:59:54 因为姜既不耐旱又不耐涝，所以需要土壤良好的地块来种植。另外，注意不要让姜暴晒，姜是喜光又好荫的植物，所以要在阳台上种姜，还要准备好遮荫网哦。香荚兰：香草味儿是复杂的存在 2016-07-17 08:09:38 我们吃的香草既不是叶也不是茎，而是它们的果。在那些三角形开裂蒴果内，有上千粒黑色细小的长圆形种子，香荚兰的香味主要源于此。那种又像奶油，又像巧克力的味道就是它们散发出来的。只是那些被炮制过的香草豆荚既黑且瘦，一点卖相都没有，看起来就像是茶叶梗，而且还是泡过的……2016-07-17 08:13:42 如今，我们都期望了解食品的真实成分，冰激凌当然也不例外。不过，当你走进冰激凌店时，如果服务员问你是要乙酸异戊酯口味的，还是要异戊酸异戊酯口味的冰激凌，你会不会觉得摸不着头脑？其实，第一种就是我们称为香蕉味的冰激凌，而第二种则是苹果味的冰激凌。这并不只是幻想，而是可能出现的事实。面粉：白与筋道不易兼得 2016-07-17 08:20:13 蛋白质含量越高，面粉颗粒就越不容易被磨细，面粉自然就显得黑了。通常在相同工艺下，含蛋白高的硬粒小麦粉比软粒小麦粉要来得黑一些。2016-07-17 08:22:27 小麦胚乳中还潜藏着一些伺机而动的不安定分子，多酚氧化酶（PPO）就是其中之一。它们会把接触到的无色的酚类物质变成黑色的“颜料”。那些被冻伤的香蕉变得浑身漆黑，就是多酚氧化酶的杰作。2016-07-17 08:24:25 一般来说，蛋白质含量高的小麦粉比较筋道，弹性十足，适合做有韧性口感需求的面包；蛋白质含量低的小麦粉比较疏松，适合做饼干；而蛋白质含量适中的小麦则适合做需要兼顾筋道和柔顺的面条、馒头和饺子皮儿。根据面粉中蛋白质的含量多寡，国内经常将小麦划分高筋、中筋和弱筋几大类。这也就是我们

《植物学家的锅略大于银河系》

经常在面包的外包装上看到优质高筋小麦烘焙的字样的原因了。2016-07-17 08:26:19在面团里加盐，可以让制成的面条口感更好，这是吃货必备的技巧。其原理主要是，盐的存在可以促进面粉中的蛋白质形成网络，同时使水分分布更均匀，这样面条就筋道了。但是，一旦加入的盐超过3%，就会影响水分分布，妨碍面筋网络形成，从而降低面条品质。所以，1斤面粉不要超过3勺盐（这已经够咸了）。如果你口味重，还是在炸酱和打卤里面放盐吧。

莲藕：白嫩性感的保养法 2016-07-17 08:28:48不同季节，莲藕的风味确实有很大的差别——夏藕脆爽清甜，适合生吃，经常被赋予“果藕”的名号；而冬藕沙粉软糯，适合炖煮，制作甜品——糯米藕和排骨莲藕都需要冬藕。这是因为，在春夏生长之时，莲藕处于活跃状态，糖类是以蔗糖和果糖的形式存在的。这时的细胞中更是充满了水分，所以吃起来有脆甜的感觉。到了秋天，藕节开始储存过冬的营养，体内的淀粉含量急剧上升，最终变成一根像山药、红薯一样的“淀粉棒”了。

草莓：工业化时代的娇嫩 2016-07-17 09:24:00实际上，那些美味的草莓果实，只是膨大的花托。本来它只是为花瓣附着生长的平台，经过草莓的“改造”，变成了勾引动物的绝妙诱饵。而通常被我们视为种子的那些小颗粒，才是真正的草莓果实。2016-07-17 09:35:25辐照处理的效果非常好，在4条件下，没有接受辐照的草莓能贮藏8天，到第14天已经严重腐烂了；而经过常规辐照处理的草莓的保鲜期甚至可以达到20天。

山竹：无父母，也不远游 2016-07-17 09:41:36总的来说，把山竹装入密封袋再放进冰箱，可以让享用时间延长一点。

烂水果：吃还是不吃 2016-07-17 09:47:36偶尔吃两个挖去霉斑的烂苹果，也不会有什么异样的感觉。但是这样的做法却隐藏着很大风险。在水果上出现频率最高的就是以扩展青霉为代表的青霉，它们产生的展青霉素会引起动物的胃肠道功能紊乱、肾脏水肿等病症。并且因为展青霉素与细胞膜的结合过程是不可逆的，也就是说它们会赖在细胞上不走，会对细胞造成长期的损伤，甚至有致癌的可能。2016-07-17 09:48:00特别需要注意的是，把霉变部位去除再食用也未必安全，因为霉菌产生的展青霉素可以扩散到果实的其他部位。中国预防医学科学院的一项调查就发现，霉变苹果上外观正常部位的展青霉素含量为霉变部位的10%~50%。正常部位的苹果中展青霉素含量可能高达3毫克/千克。这样看来，还是把已经霉变的水果都送进垃圾桶更保险。2016-07-17 09:49:56如果在外观上没有明显的异常，还是可以吃的。因为，水果（特别是苹果）在长期储存过程中，可能因为缺氧，转而进行无氧呼吸，将苹果内部的糖类物质转化为酒精。于是，我们就闻到酒味了。

果皮：可吃可不吃 2016-07-17 09:51:46“营养大师”吃果皮的理由，不单单是常规营养价值的问题，关键还在于里面含有特殊的营养物质。花青素和果胶是出现频率最高的两个词汇。花青素是值得果皮炫耀的成分。这种物质通常是果肉所缺乏的。花青素并不是一种物质，而是一大类从红色到蓝色的类黄酮化合物。2016-07-17 09:53:13果胶也是一种经常被提及的“保健品”成分。简而言之，它们就是类似于淀粉的一种多糖类物质，主要有分布在细胞壁上的原果胶，溶解在细胞液中的果胶，以及共存于细胞壁和细胞液之间的果胶酸。相对来说，它们对植物更为重要，因为它们是构成细胞骨架的主要成分。要知道，香蕉和西红柿变软主要就是因为果胶在成熟过程中被分解了。2016-07-17 09:53:28可是事实上，果胶对于人体并没有特殊的作用，我们通常都不会吸收这种物质。于是，跟很多多糖一样，果胶只是个匆匆而过的“路人”而已。2016-07-17 09:55:33化学物质主要是被清洗时的机械运动所去除的。最靠谱的建议是，在自来水下冲洗30秒以上，伴随搓洗。

花青素：溶于水当然可以掉色 2016-07-17 09:59:06番茄红素是脂溶性的，也就是说让它们溶解在水里有些困难。稍微注意一下番茄蛋花汤，就会发现，它们很难被西红柿染成红色。因为这种色素更愿意同油亲密接触，这也是西红柿染红白衬衫后很难处理的原因。2016-07-17 09:59:35我们可以肯定草莓、黑米、黑芝麻的色素都是喜欢跟水亲密相拥的家伙。2016-07-17 10:00:36有些材料的色素是分布在表皮上的，比如紫米、花生豆、黑芝麻，这些种子的表皮上就富含了大量的色素，况且这些色素都易溶于水，水洗掉色也就不稀奇了。不过，这些种子上的色素含量都很高，即使是染黑了淘米水，剩下的色素也还是很黑。反正我浸泡过三天、反复冲洗的黑米和黑芝麻，都还是黑色的。至于草莓，虽然也含有易溶于水的红色花青素，但是它的表面还有一层透明的表皮细胞，在破损之前很难释放出内部的花青素。如果你洗草莓洗出红水来，估计是用力太大了。2016-07-17 10:04:13番茄红素是脂溶性的，所以，用再多的水也无法洗去。用甘油是个比较好的选择，它可以将纤维上的番茄红素抓下来，然后再用清水漂洗，番茄污渍就能洗掉了。当然，甘油对有些染料可能也有溶解性，所以建议在衣物的隐蔽处先试用一下。

马铃薯：餐桌上的变形金刚 2016-07-17 10:37:34但事实并非如此，让土豆变绿的是叶绿素，就跟让树叶变成绿色的色素一样；而麻嘴的则是真正的毒素——龙葵素了，这种生物碱其实是无色无味的。在有光照的条件下，土豆会同时合成这两种物质，于是给我们一个错觉，就是土豆麻嘴的物质是绿色的。2016-07-17 10:38:15那么不接受光照的土豆就安全了吗？其实不然，即便是没有光照，只要温度足够高

《植物学家的锅略大于银河系》

，土豆依然会合成大量的龙葵素。在25℃的无光条件下，将土豆储存20天，其中的龙葵素含量可以从3毫克/100克上升到222毫克/100克，含量提高了70多倍。虽然这样的含量只有光照条件对照组的一半，但也远远超过了安全标准。在这里给大家提个醒，千万不要吝惜那些麻嘴的土豆，因为龙葵素的毒性很强，它们的工作原理是抑制胆碱酶的活性，从而让人体积累过多的乙酰胆碱，这种物质会让我们的神经过度兴奋。2016-07-17 10:39:02其实，我们平常的很多烹饪方法，都在有意无意间破坏了龙葵素。比如炒酸辣土豆丝的时候，为了让土豆丝显得更爽脆，我们会把切好的土豆丝放在水中浸泡，这时有一部分龙葵素就溶解在水中；更重要的是，在炒制的时候，我们会加入大量的食醋，同时辅以高温，这些方法都可以破坏土豆中的龙葵素，让大家吃上安全放心的土豆佳肴了。2016-07-17 10:41:25好在科学家找到了对付甲虫大军的微生物武器——苏云金芽胞杆菌（*Bacillus thuringiensis* Berliner, BT）。这种细菌可以分泌出一种特殊的蛋白质，当被甲虫吃下肚子以后，就会破坏它们肠道的上皮细胞，这些吃坏肚子的甲虫就只能坐以待毙了。并且，这种生物农药很容易分解，残留很低，可以在一定程度上保证食品的安全。不过相应的，它能维持的防御时间也大大受限。所以，科学家试图将制造毒蛋白的基因“植入”马铃薯体内，让这些“BT土豆”自己生产对抗科罗拉多甲虫的武器。目前，这项工作已经取得了实质性的进展。美国著名的生物企业孟山都公司已经将这项技术应用于商业生产。

2016-07-17 10:43:18苹果可以释放乙烯，在一定程度上可以延缓土豆发芽的速度。但是，它并不能阻止土豆发芽。更为稳妥的做法是用报纸把土豆包裹起来，放在冰箱的冷藏室中，在这样的低温避光条件下，土豆中的龙葵素不会快速上升，可以实现长期储存。

绿豆：平平凡凡才是真 2016-07-17 10:46:32绿豆汤作为消暑饮品并不是因为它有带走酷热的魔力，而是因为其中富含钾、钠、钙等各种矿物质。夏天，我们很容易出汗，这时我们丢失的不仅仅是水分，还有各种宝贵的矿物质，喝绿豆汤可以迅速补充体液和流失的矿物质，达到消暑的目的。所以，在抢救中暑病人的时候，是不能给他们喝纯净水的，这只会让情况变得更糟糕。于是，富含各种矿物质的绿豆成了消暑的必备佳品。其实，在夏天喝绿豆汤跟我们剧烈运动后最好补充带盐分的饮料的道理是一样的。2016-07-17 10:47:22要是迷信绿豆可以解毒的话，很可能会延误治疗。事实上，绿豆能解毒（特别是解金石之毒）大概跟绿豆中的蛋白质有关，这些蛋白质能够与汞、铅等重金属结合成沉淀物，以排出体外，当然这个效果只针对肠、胃消化道中的那些重金属，一旦重金属进入血液，再好的绿豆都没招了。其实，蛋白质丰富的牛奶也具有相似的解毒作用。而且，绿豆汤中溶解的蛋白质毕竟是少量的。2016-07-17 10:49:02我们通常煮的绿豆汤都是红色的，这是因为绿豆中含有的多酚类物质被氧化形成了红色物质，而氧化是跟水中的金属离子浓度，以及与氧气的接触情况有关。所以，我们用纯水和不锈钢高压锅来煮，会更容易得到理想的绿豆汤！当然了，这些汤要及时喝掉，否则在空气中很快会变红。

柑橘：混乱但有爱的大家族 2016-07-18 00:12:16柑橘里面含有的金橘黄酮，2016-07-18 00:12:45对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌和枯草芽孢杆菌都有抑制和杀灭的作用。2016-07-18 00:14:34特别是对金黄色葡萄球菌的效果最为明显，看来金橘治疗咽炎的作用倒是有几分靠谱。2016-07-19 23:17:23四川农业科学院的研究人员通过实验研究发现，柑橘杂交的变异会遵从几条规律：第一，杂交后代的个头会偏向于个头小的亲本；第二，果实的形状会取个中间值，跟双亲都有点像；第三，糖含量会取中间值；第四，也是我们不希望看到的，酸度会偏向于更酸的一方。所以，如果你打算用甜橙来拯救柠檬，还是趁早放弃吧。知道这些原则之后，我们就能很容易读懂复杂的柑橘杂交种了。

杏仁：危险挡不住美味 2016-07-20 17:23:34。苦杏仁的毒性来自于苦杏仁苷水解释放出的氢氰酸，这种物质可以阻断细胞的呼吸链，妨碍ATP的产生。每100克苦杏仁中所含的苦杏仁苷就可以分解释放出氢氰酸100~250毫克，而60毫克氢氰酸就可以置人于死地，这也是杏树保护种子的重要手段。所以，如果吃下不经处理的杏仁，特别是苦杏仁，中招的风险很大。2016-07-20 17:23:54有文献报道，对氢氰酸含量为0.1399%的苦杏仁用60℃的温水浸泡10分钟，捞出后脱皮晒干，氢氰酸的含量就下降为0.0667%。2016-07-20 17:26:42实际上，杏仁中确实存在镇咳平喘的成分，那就是苦杏仁苷，这种物质在人体内水解后会产生氰化物。正是这些氰化物，可以抑制呼吸中枢活动，从而起到镇咳平喘的作用。我们偶尔会吃到苦的杏仁，它们的苦味就来自于苦杏仁苷。不过苦杏仁苷还是有毒物质，这点在上一章节中就已经阐述了，它们还会抑制ATP（三磷酸腺苷，所有生命活动的直接能量来源）的产生。人如果吃下太多的话，直接就挂掉了，还有什么药效可言。

枣：红枣、青枣、黑枣、蜜枣 2016-07-20 17:31:22我不知道吃红枣是不是能舒缓紧张的神经，但可以肯定的是，仅靠吃红枣来治疗失眠是不靠谱的。2016-07-20 17:31:56从这个角度来说，用红枣补血只是个关于“红”的联想罢了。只是还有人提出，红枣中的多糖对于刺激脾的发育有一定的作用，这是不是真正能帮助贫血者或者增加血容量，仍然是个未知数。2016-07-20 17:38:27但是实际上，既然是柿子家

《植物学家的锅略大于银河系》

族的成员，它的成分自然是跟柿子相仿了。这些小黑枣里面含有大量的单宁，所以最好不要在空腹的时候吃太多。否则的话，单宁同胃液结合形成“坚固”的团块——胃石，那就要到医院寻求帮助了。

植物油：在纯和天然之间 2016-07-20 17:53:43我以实践经验表示，花生油不耐高温，尽量不用于炸，但是炒菜，特别是炒青菜的味道是一流的。豆油和葵花籽油的发烟点较高，用来炸丸子、炸豆腐都很合适。

韭菜：有辛又有锌，就是不能壮阳 2016-07-20 18:03:44韭菜那种特殊的辛辣香味就是因为它们的存在。虽然韭菜中的这类物质多达20多种，但是直到现在还没有发现一种能作用于我们的生殖系统。倒是它们的本职工作被人类放大了，这些有辛辣味的东西很有希望成为新的生物农药，一方面抑制真菌，一方面还能驱赶啃食蔬果的害虫。

2016-07-20 18:04:32锌的主要作用还是在于促进雄性器官的正常发育，并维持精子的活性。

兰花：天麻和石斛是可以吃的 2016-07-20 18:13:26以铁皮石斛为代表的药用石斛在我国已经有很长的历史，在《神农本草经》和《本草纲目》中都有对石斛药用的记载，被认为具有益胃生津、滋阴清热、止咳润肺的功效。近年来，有研究表明石斛多糖有利于调动免疫系统，有些石斛的提取物对抑制肿瘤生长、促进胃肠道功能有一定的贡献。

百合：催心还是催情 2016-07-20 18:24:55对一些人来说，百合的花粉会引发严重的过敏反应，所以安全的做法就是把那些挂满花粉的雄蕊摘掉，再送给心爱的人吧。

荔枝：为什么“火气”大？ 2016-07-20 18:27:29雪莲果“下火”的真实原因倒很简单，它们的块根中含有大量的低聚果糖，这种糖可以占到果实干重的60%~70%。跟低聚乳糖的性质不同，我们的肠胃中恰恰没有能处理这种低聚果糖的酶，也就无法消化它们，从而导致了腹泻。实际上，这跟体内缺乏乳糖酶的人一喝乳糖牛奶就腹泻的原理是一样的。

2016-07-20 18:29:20因为温度越低，果糖就会变得越甜。日出之前吃荔枝，恐怕就是为了享受低温带来的甜。放在冰箱里镇一镇，也会有相似的效果。

板蓝根：从染坊到药房的误会 2016-07-20 18:30:47准确地讲，板蓝根应该是个短语——“板蓝的根”。也就是说，我们要找的植物是“板蓝”。在《中国植物志》上，板蓝是爵床科板蓝属植物，并且这个属的植物仅此一种，它的小名“马蓝”是更常用的名字。

7、今年以来关注食物的书籍较多，前有《人类学家的厨房》（貌似），后有《植物学家的锅》。写来才发觉书名有异曲同工之妙，这类某学家的笔法似乎既有科学的严谨，又有生活的曼妙，还融合了一些科学家的小幽默。其实最吸引我的还是用科学的笔触来解释最寻常的事物……

章节试读

1、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-米

小麦粉的蛋白质含量为 10%以上，而大米的仅为 7%左右，不仅如此，大米中的那些蛋白质还会影响淀粉的排列，降低大米的口感品质。吃个鸡蛋，来块豆腐，蛋白质和氨基酸都有了。更要命的是，如果稻米中混进了大量的蛋白质，还会破坏稻米的口感。因为蛋白质的存在，会让稻米的结构变得更致密。这样一来，在煮饭时，水分就很难渗入，也就很难让那个稻米产生蓬松柔软的口感。这样煮出来的大米饭，可能会有夹生饭的感觉。

2、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-橙橘

四川农业科学院的研究人员通过实验研究发现，柑橘杂交的变异会遵从几条规律：第一，杂交后代的个头会偏向于个头小的亲本；第二，果实的形状会取个中间值，跟双亲都有点像；第三，糖含量会取中间值；第四，也是我们不希望看到的，酸度会偏向于更酸的一方。虽然葡萄柚英文名字是“grapefruit”（葡萄果），但是这家伙跟葡萄完全没有关系。之所以得名，是因为它们的果实在枝头生长得过于密集，远看就像一串串葡萄。

3、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-莲藕

春夏生长之时，莲藕处于活跃状态，碳水化合物是以蔗糖和果糖的形式存在的。这时的细胞中更是充满了水分，所以吃起来有脆甜的感觉。到了秋天，藕节开始储存过冬的营养，体内的淀粉含量急剧上升，最终变成一根像山药红薯一样的“淀粉棒”了。我们家在包莲菜饺子，或者炸莲菜丸子的时候，总会用纱布包住剁碎的莲藕，挤出其中的水分。将这些莲藕汁稍微静置一会儿，倒出上层的清水，再冲入沸水，加点白糖，就成了纯天然的藕粉羹。

4、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第1页

米香

5、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-糖

让蔗糖变红的物质，主要是甘蔗汁中的多酚类物质，在加工过程中会被氧化并结合成有色物质，就像香蕉变黑，苹果变褐一样；另一方面，甘蔗中含有的氨基酸会跟糖发生美拉德反应，简单来说就是氨基酸和糖紧密结合在一起，变成了有色物质。当然了，甘蔗中的铁元素确实与颜色有关，它们可能与一些分子结合，显示了更强的红色。不过，说红糖的红色就代表铁含量丰富是不靠谱的。

6、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-杏仁

杏仁豆腐中没有半点豆子的成分，它就是用甜杏仁磨浆后加水煮沸，再加入从石花菜里熬制出的琼脂，待冷冻凝结就变成像豆腐一样的固体。

7、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第71页

从商周时期开始，花椒就出现在了祭祀仪式之上，……在川菜盛行的今天，花椒的香味和麻味已经弥散在神州大地。这大概是当初主持敬神仪式的祭司所不曾想到的。把花椒弄上餐桌，堪称中餐大冒险中最成功的案例之一。虽然花椒并没有带来特别的营养……

8、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-糖

《植物学家的锅略大于银河系》

白糖是蔗糖，饴则是麦芽糖。

9、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-白菜：最熟悉的未必最了解

这个汤是用老母鸡吊出汤底，然后把鸡脯肉剁成茸和着蛋清下锅，滤去汤内的杂质和油，让整个汤底变得像白开水一样清澈。然后选取入冬后饱满的大白菜（据说经霜打的白菜才够甜），剥去外面的老叶，只留嫩心，入锅煮。最终的菜品卖相极其普通，就是一棵白菜在白水里展开。但是一口吃下去，那种鲜甜是难以言表的。

10、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第1页

人类不像食草动物那样，有自己消化纤维素和木质素的肠胃系统，人类只能食用植物幼嫩的茎叶

，
=====
要是不小心刺激出个高血压，那就不好了。其实，我们完全不用担心，这样的刺激会让你的血压平稳降低。

=====
结果会促使血管扩张，使血压得以降低。于是，在不久的将来出现一种辣味的降压药也是有可能的。

=====
表明，辣椒素会抑制脂肪的合成，而不是促进所谓的“燃烧”消耗。除了火辣辣的感觉外，对减轻体重并没有什么好处。多吃点辣椒，还是有利于减少肥肉上身的。

=====
适量的辣椒素可以抑制胃酸分泌（突然想到，这大概是我这个胃酸分泌过多的人嗜辣的原因吧）。同时，辣椒素还促进胃部蠕动和血液流动，以及黏液的分泌，修复损伤胃黏膜。并且，在一定程度上可以减轻由于酒精造成的胃部损伤。如此看来，一向被视为肠胃杀手的辣椒，倒是一副好胃药。

=====
消暑食品的作用是快速补充水分和矿物质，以保持人体内的水分和电解质平衡。

=====
紫菜中藻红素也可以溶解在水里，所以它们的汤也可能是红色的。但是，藻红素不耐热，也不耐酸碱，所以不妨多煮一会儿，如果是真的紫菜，那就会变成无色的紫菜汤，而紫菜也变绿了。如果那锅汤怎么煮都是红色，那八成就是买到染色的假货了。

=====
时至今日，在南方的很多地方小蒜还是腌菜的主要原料，只不过它们的大名叫“蒜头”。第一次在云大食堂看到这种东西的时候，我还以为找到了熟悉的糖蒜。结果一口咬下去，一种介于大蒜和韭菜之间的味道弥漫开来，就像喝下加酱油的牛奶。说实话，我对这两种味道都不排斥，可是把它们混到一起就有些怪异了，于是与小蒜的亲密接触以送它们到垃圾桶告终。某日在感冒冲剂的成分表上看到一个超级生僻的文字“蕤”（音同“谢”），于是去检索了半天，发现这家伙竟然就是头。原来，我始终都没有逃出小蒜的影子。原来，它和大蒜都是以药的身份闯入我们的生活的。

=====
第一招，水泡，正常花椒浸出的水是浅褐色的，染色花椒的水是红的；第二招，手捏，优质花椒易碎，而劣质花椒很强韧；第三招，嘴尝，优质花椒的麻味很浓，而劣质花椒的麻味很淡。

=====
因为花椒中的酰胺会逐渐降解，所以它们的味道会越来越淡。磨成面的花椒中，酰胺降解尤其明显。所以，购买花椒面时不要贪多。如果有条件的话，现磨现用是最好的。

=====
面团里加盐，可以让制成的面条口感更好，这是吃货必备的技巧。其原理主要是，盐的存在可以促进面粉中的蛋白质形成网络，同时使水分分布更均匀，这样面条就筋道了。但是，一旦加入的盐超过3%，就会影响水分分布，妨碍面筋网络形成，从而降低面条品质。所以，1斤面粉不要超过3勺盐（这

《植物学家的锅略大于银河系》

已经够咸了)。如果你口味重，还是在炸酱和打卤里面放盐吧。

实际上，铁锅里的莲藕之所以变黑跟它所含的多酚类化学物质有关，这些家伙有个共同的性质就是，能跟铁离子结合形成或紫或蓝的有色络合物。莲藕中丰富的多酚之一——没食子酸，与铁离子结合后会形成蓝黑色的物质，这可是蓝黑墨水的主要成分。

黄瓜原产印度，

番茄红素是脂溶性的，所以，用再多的水也无法洗去。用甘油是个比较好的选择，它可以将纤维上的番茄红素抓下来，然后再用清水漂洗，番茄污渍就能洗掉了。当然，甘油对有些染料可能也有溶解性，所以建议在衣物的隐蔽处先试用一下。

苹果可以释放乙烯，在一定程度上可以延缓土豆发芽的速度。但是，它并不能阻止土豆发芽。更为稳妥的做法是用报纸把土豆包裹起来，放在冰箱的冷藏室中，在这样的低温避光条件下，土豆中的龙葵素不会快速上升，可以实现长期储存。

这些蛋白质能够与汞、铅等重金属结合成沉淀物，以排出体外，

辨别辣椒辣度还有一个小窍门，那就是长相差不多的辣椒，如果看起来软软皱皱的，一般都比较辣。这是因为让果实坚挺的木质素和辣椒素是一对此消彼长的冤家。如果木质素含量较高，那辣椒的火爆脾气就会收敛一些。当然，这个选择的前提是看好品种，无论怎么坚挺，小米辣还是要比普通青椒辣得多。

了一堆关于金橘的资料，发现这东西真的跟嗓子疼有关系。柑橘里面含有的金橘黄酮，对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌和枯草芽孢杆菌都有抑制和杀灭的作用。特别是对金黄色葡萄球菌的效果最为明显，看来金橘治疗咽炎的作用倒是有几分靠谱。

且不说同等重量生蚝的71毫克含锌量，就连香菇的8.6毫克也远比韭菜多。

11、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-苦瓜

大量食用苦瓜并不能达到针对性摄入降糖物质的目的，甚至还可能因为其它物质摄入过量而产生副作用消暑食品的作用是快速补充水分以及矿物质，以保持人体内水分和电解质的平衡。

12、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-水果

洗水果加盐有用吗？简单的答案是，没用！没有任何证据表明，淡盐水会促进残留农药的溶解。主要是被清洗时的机械运动所去除的。最靠谱的建议是，在自来水下冲洗30秒以上，伴随着搓洗。最不可能染红水的就是圣女果和黑木耳。圣女果有着一层厚厚的表皮，这可是多层细胞组成的致密城墙，轻易都没办法打开的。况且番茄红素不溶于水，要想洗出红色来，还真要费点劲了。至于黑木耳，我们知道，它们的黑色素只能溶解在酒精中。如果不是用高度酒来浸泡（估计也没有人这么泡木耳吧），恐怕很难搞出有颜色的液体。不管用什么温度的水，浸泡多长时间，水总是清澈透明的。

13、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第89页

如今，我们都期望了解食品的真实成分，冰淇淋当然也不例外。不过，当你走进冰淇淋店时，如果服务员问你是要乙酸异戊酯口味的，还是要异戊酸异戊酯口味的冰淇淋，你会不会觉得摸不着头脑？其实，第一种就是我们称为香蕉味的冰淇淋，而第二种则是苹果味的冰淇淋。……说回幼年时的

《植物学家的锅略大于银河系》

那桶冰淇淋，我想那里面的香草味恐怕就来自于香草醛和香豆素。

14、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-辣椒

适量的辣椒素可以抑制胃酸分泌（突然想到，这大概是，我这个胃酸分泌过多的人嗜辣的原因吧）。同时，辣椒素还促进胃部蠕动和血液流动，以及粘液的分泌，修复损伤胃粘膜。并且，在一定程度上可以减轻由于酒精造成的胃部损伤。如此看来，一向被视为肠胃杀手的辣椒，倒是一副好胃药。辣椒素不会被人体吸收代谢1912年时，第一次制定了评判辣椒辣度的单位，方法就是将辣椒磨碎后，用糖水稀释，直到察觉不到辣味，稀释倍数就代表了辣椒的辣度，为纪念史高维尔，这个辣度标准被命名为史高维尔指数（SHU，Scoville Heat Unit），也就是辣度的单位。我们无法控制药物原料中有效成分的剂量和纯度，药物跟药物原料的差别就在于此。

15、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第29页

鱼腥草容易引发过敏

16、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-枣

今天我们知道，枣能提供的最重要的营养元素就是维生素C了。每100克鲜枣中的维生素C含量可以高达500毫克，只是待到红枣晾干，维生素C的含量就下降到了12毫克/100克。所以，那些想要靠吃干红枣补充维生素C的同学还是放弃这个念头吧。每100克干红枣的含铁量平均只有2毫克。且不说每100克猪肝的含铁量可以达到25毫克以上，就连100克油菜的铁含量也可以达到3毫克。从这个角度来说，用红枣补血只是个关于“红”的联想罢了。

17、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-苹果

直到20世纪初的禁酒令时期，苹果才被用来吃。据说，苹果供应商们创造出了“一天一苹果，医生绕着走”的著名广告语，就是为了挽救因苹果酒被禁而受到沉重打击的苹果市场。蛇果其实跟蛇一点关系都没有，它的名称来自于港台地区对“delicious”的音译“地厘蛇”，后来被进一步简化成了蛇果。

18、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第103页

当年，老婆剖宫产后，两天都没有通气，也就无法进食。多方打听后，得知藕粉有特殊效用。于是，火速去超市购回藕粉，冲调食用之后，很快就通气了。后来偶然查询到，确实有藕粉促进术后通气的研究。至于通气原理，没有太多的论述。权当是个民间验方吧。用纱布抱住剁碎的莲藕，挤出其中的水分。将这些莲藕汁稍微静置一会儿，倒出上层的清水，再冲入沸水，加点白糖，就成了纯天然的藕粉羹

闺蜜妞怀孕了，虽然还要九个月，那个民间验方留着，怕她某天要用到。

19、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第17页

难道这是川妹纸普遍偏瘦的真相……“之前的研究中表明，辣椒素会抑制脂肪的合成，而不是促进所谓的‘脂肪’消耗。除了火辣辣的感觉外，对减轻体重并没有什么好处。多吃点辣椒，还是有利于减少肥肉上身的。只是水煮鱼这样的辣味才要过于下饭，能不能达到减肥效果还真不好说。”

20、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-荔枝

而荔枝的甜就在于它们存储了大量的果糖。而吃荔枝后的“上火”反应并不神奇，那都是果糖在

《植物学家的锅略大于银河系》

捣鬼。除了给我们的舌尖一丝甜蜜之外，荔枝果糖还会去抢占葡萄糖的工作岗位。谁让它们是长得几乎一模一样的亲兄弟呢，虽说也能充当能量物质，可是果糖要在肝脏中转化为葡萄糖才能被我们利用。

21、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第117页

如果你不想因为吃水果蔬菜产生美黑效果，就要注意以下这些蔬果：芹菜、莴苣、柠檬、酸橙、佛手柑（特别是产自这些果实的劣质精油）、无花果 悲了个催，还蛮喜欢吃芹菜，和泡柠檬水滴，难怪一直偏非洲肤色

22、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第70页

标题就把花椒的地位拔的太高了，由此可见，在评价食物上，来自黄土高坡的味蕾不具备普遍性和代表性啊

23、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-辣椒

云南人不怕辣 贵州人辣不怕 湖南人怕不辣

24、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第192页

“蛇果”跟蛇有关吗？
（作者答：）港台地区对“delicious”的音译“地厘蛇”，后来被进一步简化成了“蛇果”。
三观尽毁，有木有！！

25、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第55页

南方人在家种葱，从来都不会撒种子的吧。。。按照作者50天的周期，实在不值得南方人这么干。

作为广西土著，表示分葱家里种种是很常见的事情，不过繁殖方法大致如下：

1. 买菜的时候买了一把葱
2. 把根带稍许葱白切下
3. 种到花盆或任何土里
4. 一周？（or不到一周，看天气）就冒出来了
5. 随用随剪 剪了继续长于是绵绵无尽直到熊孩子出现.....

26、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-梨

苹果和梨的果肉和果核基本结构是相同的，我们欣赏的果肉绝大部分是由花托发育而来的，而真正的子房壁（通常会变成果肉的部分，比如桃子）变成了包裹种子的果核。所以在植物学上，苹果和梨的果子被称为假果，与桃子那样的真果相区别。

27、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第1页

《植物学家的锅略大于银河系》

彩色米的营养价值高吗？

除了白色的大米外，还有绿色的、紫色的、橙色的大米。这些大米的颜色通常是由一些色素引起的，比如绿色的叶绿素，紫色的花青素。客观来说，这些色素都有一定的生物活性。但是要发挥它们的作用，单吃两碗米饭是远远不够的。当然了，不同颜色大米的矿物质含量也可能有区别。比如黑米中的磷和钾的含量是普通稻米的2~3倍。但是，与其他食物比起来，有色米的营养就有些寒碜了，例如黑米（干重）的钾含量为256毫克/100克，土豆（鲜重）的含量则可以达到342毫克/100克。但考虑到大米在我们饮食结构中的比例日益降低，这种差别的影响非常小。如果你不是天天只有米饭一种食物，是感受不到其中营养成分的差别的。

怎样鉴别添加了矿物油等物质的大米？

优质的大米看上去形状均匀、丰满、有光泽。如果是矿物油加工的大米，一般颜色发白，有些由于水分减少，表面还有裂纹，用少量热水浸泡时，会有油斑浮出。如果用手搓捻会发黏、有油腻感，甚至会出现油泥

淘米会损失营养吗？

简单回答是，会！那还能洗吗？能！

这个主要是考虑到大米里面B族维生素（主要是维生素B1）。这些维生素是溶于水的，所以多洗很可能让很多维生素流失，这是事实。不过，还有一个事实是，大米的维生素主要集中在外层，也就是碾米的时候被抛弃的谷糠中。大米抛光得越好，越漂亮，剩下的维生素B1就越少。所以，颗颗晶莹的大米上能有多少维生素呢？维生素B1的来源很多，花生、猪肉、大多数种类的蔬菜、麦麸、牛奶都富含维生素B1。只要是正常饮食，都不会缺维生素B1得脚气病的。

选笋的最基本原则就是能嚼动，除非有人有咬竹竿的癖好。不过笋子由脆到硬的过程实在是太迅速了。据说竹子长得快时，能听见拔节的声音。我没听过这样的异响，但也见过竹笋隔天变翠竹的神奇表演。在飞速长大的同时，细胞中也在快速积累木质素和纤维素，就是这些东西让拔节的竹笋成了硬邦邦的竹竿。把竹笋采摘之后，变硬过程不会停止，反而会加快。因为当竹笋的断面暴露在空气中后，其中决定木质素积累的苯丙氨酸解氨酶（phenylalanine ammonia-lyase, PAL）和过氧化物酶（peroxidase, POD）的活性都提高了，加快了变竹竿的过程。选竹笋时，稍稍掐一下笋子末端，如果已经变硬，就不要再招惹它们了。

如果运气好，买到品质还不错的鲜笋回家，千万不要存放。因为，用不了两天，那些尚存一口鲜甜的竹笋就真的不堪食用了，迅速把它们变成盘中佳肴才不会暴殄天物。如果是一下子抢回来太多，最好放进冰箱冷藏，或者用开水烫至半熟，还能多品两天春笋的滋味。

水煮笋里有石灰吗？

在处理真空包装的水煮笋里，我们会经常碰到一些白色物质，不过，这并不是传说中的石灰，这些白色沉淀主要是酪氨酸的结晶。这是竹笋中含量最多的氨基酸之一。在水煮加工过程中，竹笋中的酪氨酸会从竹笋中跑出来，等冷却之后再次结晶，就形成了白色的石灰一样的东西。

为了抑制微生物的生长，水煮笋的pH大多会控制在5.0~5.3，这样的环境恰恰对应于酪氨酸的等电点。简单来说，就是酪氨酸最难溶于水的环境。结果就是，包装水煮笋上出现了像石灰一样的沉淀。把它们吃下去完全没有问题。如果实在觉得碍眼，那就用白醋水（pH降低点）多泡一下，再用清水一冲就能清除了。

要解辣喝香油

吃到火爆的水煮鱼之后，喝了几杯冰水也不能拯救火烧火燎的舌头，这恐怕是每个人都会遇到的难题。于是大家开发出了多种解辣方法，比如喝牛奶、用牙膏刷牙等。不过，最有效的方法就是去喝点香油（花生油、豆油等植物油均可）。因为，辣椒素是脂溶性的，用水很难冲掉。但是，让辣椒素溶解在香油中，很容易就把舌头解放了

《植物学家的锅略大于银河系》

苦瓜的苦是良药吗

不可否认，像茶碱、咖啡因这样的苦味生物碱可以提供神经兴奋性，在夏天能给我们一个清醒的头脑。至于被热捧的苦瓜中的苦瓜甙等，其消暑作用就多少有点不靠谱了。这些苦味对于缓解热天的症状没有丝毫的用处，倒是有可能降低糖尿病人的血糖。

想想也是，作为防御物质的苦瓜素会让那些偷嘴的动物都血糖降低，然后在苦瓜藤下一坐不起，这算得上是妙招了。不过，苦瓜可替代不了降糖药。相关的研究人员也表示，大量食用苦瓜并不能达到针对性摄入降糖物质的目的，甚至还可能因其他物质摄入过量而产生副作用。

在另一些宣传中，苦瓜素变成了癌细胞的克星，所以苦瓜成了抗癌良药。不过，这些物质也会把人体的免疫系统“照顾”一下（产生抑制作用），这多少有点像治疗癌症的化疗手段的感觉。不仅如此，高剂量的苦瓜素还会抑制胚胎发育，影响正常的生育。要想吃苦瓜抗癌，恐怕比用它来降糖还要难实现。我们中国人喜好的，药补不如食补还真不适用！

可能还有朋友会说，即便没有啥药用价值，那用来消暑也算功效一件吧。遗憾的是，苦瓜连这点也做不到。一般来说，消暑食品的作用是快速补充水分和矿物质，以保持人体内的水分和电解质平衡。不过从矿物质等营养元素来看，苦瓜并没有什么特殊的地方，如果用它补充矿物质还不如喝绿豆汤来得直接。如果说要补水，那还不如啃上两块大西瓜呢！

简单区分染色紫菜

紫菜中藻红素也可以溶解在水里，所以它们的汤也可能是红色的。但是，藻红素不耐热，也不耐酸碱，所以不妨多煮一会儿，如果是真的紫菜，那就会变成无色的紫菜汤，而紫菜也变绿了。如果那锅汤怎么煮都是红色，那八成就是买到染色的假货了。

生姜保存秘籍

生姜的最佳保存条件是在10~13℃的避光环境。因为低于10℃，生姜就有可能因为冷害而腐烂变质，如果高于15℃，生姜又会发芽。

不过，姜在腐烂的过程中会产生一种叫黄樟素的化学物质，实验显示，这种物质跟肝癌的发生有很密切的关系。虽然烂姜确实不烂味儿，但是带来的风险却比变味儿要大得多。所以如果碰上已经腐烂的生姜还是扔掉吧。

如何识别劣质花椒？

第一招，水泡，正常花椒浸出的水是浅褐色的，染色花椒的水是红的；第二招，手捏，优质花椒易碎，而劣质花椒很强韧；第三招，嘴尝，优质花椒的麻味很浓，而劣质花椒的麻味很淡。

花椒也是现磨的好

因为花椒中的酰胺会逐渐降解，所以它们的味道会越来越淡。磨成面的花椒中，酰胺降解尤其明显。所以，购买花椒面时不要贪多。如果有条件的话，现磨现用是最好的。

蛋白质含量高的小麦粉比较筋道，弹性十足，适合做有韧性口感需求的面包；蛋白质含量低的小麦粉比较疏松，适合做饼干；而蛋白质含量适中的小麦则适合做需要兼顾筋道和柔顺的面条、馒头和饺子皮儿。

加盐越多，面条越筋道吗？

在面团里加盐，可以让制成的面条口感更好，这是吃货必备的技巧。其原理主要是，盐的存在可以促进面粉中的蛋白质形成网络，同时使水分分布更均匀，这样面条就筋道了。但是，一旦加入的盐超过3%，就会影响水分分布，妨碍面筋网络形成，从而降低面条品质。所以，1斤面粉不要超过3勺盐（这已经够咸了）。如果你口味重，还是在炸酱和打卤里面放盐吧。

不同季节，莲藕的风味确实有很大的差别——夏藕脆爽清甜，适合生吃，经常被赋予“果藕”的名号；而冬藕沙粉软糯，适合炖煮，制作甜品——糯米藕和排骨莲藕都需要冬藕。这是因为，在春夏生长之时，莲藕处于活跃状态，糖类是以蔗糖和果糖的形式存在的。这时的细胞中更是充满了水分，所以吃起来有脆甜的感觉。到了秋天，藕节开始储存过冬的营养，体内的淀粉含量急剧上升，最终变成一

根像山药、红薯一样的“淀粉棒”了。

你可能也有这样的经历，不小心用铁锅炖的莲藕排骨汤成了黑黑的墨汁，昨天买回来的还是洁白如玉的莲藕刚在厨房里搁了一天就换了一副包公脸。这样的莲藕究竟有没有问题，还能吃吗？都说莲藕是出淤泥而不染，但是为啥在空气中却那么容易变黑呢？

网络上流传着很多解释，“莲藕经过加热会变黑，是因为莲藕含有丰富的铁质，遇热会氧化，色泽会转深。”如果按照这种说法，像猪肝、木耳之类的食物也会让汤变黑。况且，莲藕的铁含量远没有木耳高，更没有猪肝高，可从来没有听说这些东西进了铁锅就能染黑汤汁。

实际上，铁锅里的莲藕之所以变黑跟它所含的多酚类化学物质有关，这些家伙有个共同的性质就是，能跟铁离子结合形成或紫或蓝的有色络合物。莲藕中丰富的多酚之一——没食子酸，与铁离子结合后会形成蓝黑色的物质，这可是蓝黑墨水的主要成分。也难怪能把排骨汤搞成墨汁汤了。但是那些没有与任何铁器接触，就放在菜篮中的莲藕，为啥也会变黑呢？

这是因为，上面说到的莲藕中的多酚类物质，在多酚氧化酶（PPO）的作用下，氧化成了被称为“醌”的化学物质，这些醌再聚合在一起就形成了黑色素。而且，我们看到的切开的苹果变成褐色，放在冰箱里的香蕉变得乌黑，都是由于这个原因。不用铁锅炖排骨好办，那么莲藕本身的问题又如何来解决呢？

其实操作并不困难。在100℃的沸水中氽烫70秒就可以让所有的多酚氧化酶失去作用，也就叫停了多酚向醌的转变过程。不过，如此长的处理时间，恐怕只适用于排骨炖莲藕这样需要软糯口感的菜肴。如果是按照这种标准来处理凉拌藕片，黑是不黑了，但爽脆的口感也跟着消失了。

但也还有好办法。除了高温处理，适当添加酸性物质也能绑住多酚氧化酶的手脚。凉拌的时候，我们通常会在烫制过的藕片中加入酸醋，这在很大程度上就避免了多酚氧化酶的催化作用，莲藕就能保持洁白的色泽了。实际上，一些即食包装的藕片中就添加了柠檬酸等抑制多酚氧化酶活性的物质。

藕粉确实有用。当年，老婆剖宫产后，两天都没有通气，也就无法进食。多方打听后，得知藕粉有特殊效用。于是，火速去超市购回藕粉，冲调食用之后，很快就通气了。后来偶然查询到，确实有藕粉促进术后通气的研究。至于通气原理，没有太多的论述。权当是个民间验方吧。

现在的纯藕粉很难找，动不动就是添加了桂圆、莲子、红枣之类的混合物。其实，要想尝新鲜藕粉也很简单。我们家在包莲菜饺子，或者炸莲菜丸子的时候，总会用纱布包住剁碎的莲藕，挤出其中的水分。将这些莲藕汁稍微静置一会儿，倒出上层的清水，再冲入沸水，加点白糖，就成了纯天然的藕粉羹。

如何保存莲藕不变黑？

那些买回来的鲜藕，短时间内吃不完，又怎么保持洁白呢？这也不难，虽然多酚氧化酶有很强的催化作用，但是需要有氧气参与，莲藕中的酚类物质才能氧化成醌，所以隔绝氧气也是一个方法。把莲藕泡在水里就能延缓莲藕变黑的过程。

黄瓜敷脸能美容吗？

黄瓜里面的主要成分就是水，从湿润皮肤的角度讲，还是有一定作用的。

至于黄瓜里的其他营养成分对皮肤能有多少贡献，恐怕就不用抱太大期望了。大家立马能想到的维生素C，在黄瓜中的含量仅有9毫克/100克。大白菜还有47毫克/100克呢。如果是为了维生素C，那不如来片大白菜贴脸上。黄瓜的维生素E含量0.49毫克/100克，大白菜的是0.92毫克/100克，此轮对抗黄瓜依然落败。且不管这些物质能发挥多大作用，至少用黄瓜来美容是不经济不科学的。

当然了，黄瓜的清香味比白菜的味道要舒服一些，如果只是享受这种清凉的感觉和清香，敷一敷倒也无妨。

长期以来，皮肤科的医生们为一些奇怪的皮肤病症状和病因所困扰，农场工人在采摘芹菜后，手上出现水泡，痊愈后，患处的皮肤变黑了；远足的游客多吃了几片野菜，脸上就出现了红疹；使用柠檬精油按摩，皮肤却变黑了。这些看似没关系的病例，却可能是由相同的幕后元凶主使的，那就是呋喃香豆素，这是一类广泛存在于植物中的光敏化学物质。

《植物学家的锅略大于银河系》

我们对这类物质的“行凶过程”还缺乏详细的了解。通常认为，这些化学物质可以强力吸收波长为320~380纳米的紫外线。在获得紫外线的高能量后，呋喃香豆素就像一颗颗“炸弹”，要在细胞中搞破坏了。在无氧状态下，它们可以与DNA结合，阻碍正常的复制和转录；当氧气不足时，它们就去破坏细胞膜，从而导致细胞死亡。在这个过程中还会引发黑色素沉积。结局就是皮肤起红疹，长水泡，变黑。当然，这些症状的轻重，还受身体状况、光照时间、接触植物种类等诸多因素的影响。回过头来看上面的病例，他们都是在与植物亲密接触后，暴露在灿烂阳光下，引爆了呋喃香豆素这颗“黑色炸弹”。不过，也不用过于恐惧，只要控制好蔬菜的摄入量，适当遮挡紫外线（如涂抹防晒霜），就可以拔掉炸弹的引线。

如果你不想因为吃水果蔬菜产生美黑效果，就要注意以下这些蔬果了：

伞形科：芹菜、莴笋

芸香科：柠檬、酸橙、佛手柑（特别是产自这些果实的劣质精油）

桑科：无花果

洗水果加盐有用吗？

简单的答案是，没用！没有任何证据表明，淡盐水会促进残留农药的溶解。化学物质主要是被清洗时的机械运动所去除的。最靠谱的建议是，在自来水下冲洗30秒以上，伴随搓洗。

糙米的维生素B2含量是精米的7倍，看似差异巨大，但是100克普通精米的维生素B2含量只有0.06毫克，那同等糙米的含量顶多为0.42毫克。而100克猪肝的维生素B2就有2毫克之多，完全不是一个数量级的。要想补充维生素B2，还不如来碗猪肝粥，口感又好量又足。

事实上，绿豆能解毒（特别是解金石之毒）大概跟绿豆中的蛋白质有关，这些蛋白质能够与汞、铅等重金属结合成沉淀物，以排出体外，当然这个效果只针对肠、胃消化道中的那些重金属，一旦重金属进入血液，再好的绿豆都没招了。其实，蛋白质丰富的牛奶也具有相似的解毒作用。而且，绿豆汤中溶解的蛋白质毕竟是少量的。

至于一些草木的神经毒素（比如断肠草中的钩吻素），绿豆是无论如何也解不了的。绿豆解百毒更像是个传说，并不像人们想象的那么神奇。

降血脂不靠谱

除了解百毒，绿豆也顺应时代潮流，发展出了新功能——降血脂，只是这个功能被无限制地放大了。在有据可查的实验中，在实验兔子的饲料中绿豆的成分要占到70%以上才有预防高血脂的作用。恐怕没有哪个人愿意这样天天嚼绿豆，即使有人愿意这样吃，也必然会影响营养均衡。毕竟绿豆中的脂类、维生素C等人体必需的营养物质含量不尽如人意。因而作为一种辅助治疗的食物还勉强说得过去，如果将其当做治病的灵丹妙药，结果恐怕是旧病未愈，又添新疾了。

绿豆的传说，跟之前风传的红葡萄酒对心血管有好处的论调极其相似。实验表明，红葡萄酒中的白芦藜醇确实对我们的心血管有好处，但是要想通过喝红酒摄入足够的量，一天至少需要喝100杯，恐怕得到的好处早就被酒精的作用抵消了。

辨别辣椒辣度还有一个小窍门，那就是长相差不多的辣椒，如果看起来软软皱皱的，一般都比较辣。这是因为让果实坚挺的木质素和辣椒素是一对此消彼长的冤家。如果木质素含量较高，那辣椒的火爆脾气就会收敛一些。当然，这个选择的前提是看好品种，无论怎么坚挺，小米辣还是要比普通青椒辣得多。

小心苹果籽！

不知从什么时候开始，“核心的都是精华”成了人们的普遍认识。于是各种桃核、杏核都会被砸出来吃掉，连葡萄核、苹果核都成了保健佳品。要小心了！吃苹果的种子是有危险的，因为其中含有大量的氰化物，如果吃得过多，很可能会引发呼吸暂停，甚至导致死亡。所以，还是不要相信苹果种子精华的谣言了。

《植物学家的锅略大于银河系》

一些流行病学调查结果也显示，吃香蕉与否，以及吃香蕉的数量对便秘没有任何显著性影响。

切勿生食山杏仁！

一般来说，山区生长的杏树都会提供很多杏仁，千万不要为了一时好奇，吃到中毒。标准的做法是，在开水中将山杏的杏仁煮熟，然后在清水中浸泡24小时，换水后再次浸泡。这样就能清除大部分氰化物了。

鉴于氰化物的含量跟杏仁的种类和处理方法有关，所以更建议大家去买那些已经处理好的成品杏仁！

枣能提供的最重要的营养元素就是维生素C了。每100克鲜枣中的维生素C含量可以高达500毫克，只是待到红枣晾干，维生素C的含量就下降到了12毫克/100克。所以，那些想要靠吃干红枣补充维生素C的同学，还是放弃这个念头吧。

红枣最出名的作用还是补血。一听到补血，人们自然就想到铁元素的含量。确实，铁的补充对于制造更多的红细胞至关重要。只是，每100克干红枣的含铁量平均只有2毫克。且不说每100克猪肝的含铁量可以达到25毫克以上，就连100克油菜的铁含量也可以达到3毫克。从这个角度来说，用红枣补血只是个关于“红”的联想罢了。

韭菜 有辛又有锌，就是不能壮阳

对韭菜来说，最特别的自然是其中的含硫化合物（如二甲基二硫醚、丙烯基二硫醚等）。韭菜那种特殊的辛辣香味就是因为它们的存在。虽然韭菜中的这类物质多达20多种，但是直到现在还没有发现一种能作用于我们的生殖系统。倒是它们的本职工作被人类放大了，这些有辛辣味的东西很有希望成为新的生物农药，一方面抑制真菌，一方面还能驱赶啃食蔬果的害虫。

那我们再看另一种“神奇”的物质——锌，这也是目前“韭菜壮阳论”大力宣传的科学基础。很不巧，韭菜的锌含量相当低，每100克韭菜的含锌量只有0.43毫克左右。且不说同等重量生蚝的71毫克含锌量，就连香菇的8.6毫克也远比韭菜多。如果真是用锌来支配雄性功能，那我们不如吃两朵香菇来得直接，省得去吞大盘大盘的烤韭菜了。至少从目前的实验报道来看，锌的主要作用还是在于促进雄性器官的正常发育，并维持精子的活性。至于男士想借助它们提升男性雄风，恐怕是有些勉强。

好了，除了这些特别的東西，壮阳传说还强调韭菜中含有丰富的营养——维生素C、多糖物质，甚至连纤维素也被拉来客串“助性”元素。没错，这些物质都对我们的身体有好处，不过它们实在跟男性功能没有直接的联系。况且，提供这些营养素就更不是韭菜的专长了，大白菜的维生素C含量（47毫克/100克）都要比韭菜（24毫克/100克）的高。

28、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-糖

20世纪70年代开始，美国人对蔗糖征收重税了。美国本土的蔗糖售价飞涨，价格可以达到原产地的2-3倍第二件事情是，借助先进的种植手段，美国玉米的产量越来越高，而价格则跌入了低谷，想贱卖都找不到出路。第三件事情是，科学家们找到了把葡萄糖转变成果糖的方法。当这三件事情凑在一起的时候，果葡糖浆就可以成功逆袭了，大量的玉米淀粉变身成为甜蜜元素。就甜度而言，果糖的最高，蔗糖次之，葡萄糖最低。而果葡糖浆就是用最甜的和最不甜的来兑出适中的结果，如果我们稍加注意，果葡糖浆有一些编号，比如“42，55，90”，这些标号就是糖浆中，果糖的含量了。比如，55号糖浆中，55%是果糖，45%是葡萄糖。同时，55号糖浆也是跟蜂蜜配比和甜度最近似的糖浆，于是有不法商家会以此来冒充蜂蜜。果葡糖浆受到了种种抵制，但是它的优势慢慢地显现了出来。而且它的优势不仅仅是价格低廉。由于特殊的配比，在低于40℃时，温度越低，我们能感受的甜度就越高。

29、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-维C

维生素C是个好东西，这家伙是胶原蛋白中的“粘合剂”。正因为有维生素C的存在，氨基酸才能规则地结合在一起，这样我们的皮肤和血管才有弹性。另外，维生素C还是高效的抗氧化剂，那些

《植物学家的锅略大于银河系》

在代谢过程中产生的强氧化，还要靠它们帮忙来清除。只有在维生素 C 充裕的条件下，我们的机体才能正常运转。

30、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第78页

世界三大饮料多少都跟“兴奋神经”有关系，除了茶外，咖啡和可可的作用大抵也是这样。至于口味嘛，也都没有脱出“苦”的基调。没办法，让人精神不正常的物质基本上都会被我们的味觉系统定义为“苦味”。

31、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第50页

，它同大蒜和韭菜一样都处于百科葱属……
是“百合科”，漏了个字。。。

32、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-大米

一方面，种植区域土壤中的营养元素会影响香气物质的积累；另一方面，生长期的气温也会影响香气，只有在气温较低时，香气物质才能更好地积累，所以走出原产地的香稻也就难得再香了。

33、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-面粉

一般来说，蛋白质含量高的小麦粉，比较筋道，弹性十足，适合做有韧性口感需求的面包；而蛋白质含量低的小麦粉，比较疏松，适合做饼干；而蛋白质含量适中的小麦，则适合来做需要兼顾筋道和柔顺的面条，馒头和饺子皮。有些面条生产商号称，它们的面条的小麦籽粒中心精磨的特殊面粉——“麦心粉”做成的，据说这样的面粉更筋道，营养也更丰富。不过，可就不是什么高明的广告语了。因为小麦胚乳的蛋白质主要集中在靠外侧糊粉层中，而核心的淀粉层的蛋白质含量极少。上面也说了，面条的筋道与否与蛋白质的含量呈正相关，那“麦心粉”做成的面条能筋道吗？显然是落到“核心就是精华”的俗套里去了。盐的存在可以促进面粉中蛋白质的形成网络，同时使水分分布更均匀，这样面条就筋道了。但是，一旦加入的盐超过3%，就会影响水分分布，妨碍面筋网络形成，从而降低面条品质。所以，1斤面粉不要超过3勺盐，这已经够咸了。如果你口味重，还是在炸酱和打卤里面放盐吧。

34、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第1页

传说中，茶叶确实是作为一种兴奋剂被发现的。故事是说，达摩祖师面壁打坐了5年，已经是昏昏欲睡，眼皮都能把牙签压折的时候，他干脆撕下自己的眼皮扔到地上。结果达摩的眼皮就变成了两棵绿色植物。在好奇地嚼了嚼这个植物的叶片之后，达摩顿感精神百倍，最终圆满完成了参禅。“蛇果”其实跟蛇一点关系都没有，它的名称来自港台地区对“delicious”的音译“地厘蛇”，后来被进一步简化成了“蛇果”。

35、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第108页

目前普遍施用催熟的植物激素主要是乙烯利。这种物质跟动物的雌激素、孕激素以及睾丸酮等性激素相比，无论是化学结构，还是作用目标都是截然不同的。至于植物中的生长激素和动物生长激素更是八竿子打不着。（先破解植物激素对人体成熟有影响的误解）

很多在植物体内不起激素作用的次生代谢产物反而有可能影响人的激素系统，比如进来研究火热的植物雌激素，是包含了大豆异黄酮、木酚素等物质的一大类植物次生代谢产物。（虽然可能会让不认真的读者产生混淆，但是还是要说明下植物本身产生的物质有可能会影响人体激素，否则不严谨）

不影响人的激素系统不代表植物激素是无毒无害的。……过量摄入植物激素会刺激呼吸道和消化

《植物学家的锅略大于银河系》

道……。 (这就是辩证了, 催熟剂之类的不影响人体激素, 但并不意味无害)

如此大家不免会担心, 生产者会不会为了让果菜长得更光鲜, 用越来越多植物激素来招呼它们呢。实际情况是, 植物技术的用量跟农产品的光鲜程度并非是携手并进的。……浓度过高就适得其反... 所以, 要想达到理想的效果, 使用量会得到严格的控制。(再一次辩证论证, 从用量过大会伤害瓜果本身, 证明农民根本不会添加过量植物生长激素, 完成说明过程)

36、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-白菜

大白菜的口感主要是由三个因素决定的, 可溶性的糖, 粗蛋白和粗纤维。前两种成分越多, 我们吃到的白菜就越鲜甜脆嫩, 而后一种的成分太多, 我们尝到的就是咬不动的白菜筋了。而白菜心的配比恰恰是我们喜欢的。通过实验分析发现, 白菜叶片从外向内, 可溶性糖和粗蛋白的含量会逐渐升高, 而粗纤维的含量会逐渐降低。菜心的好吃就源自于此。

37、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第22页

苦菜的苦味对于缓解热天的症状没有丝毫的用处, 倒是有可能降低糖尿病人的血糖。想想也是, 作为防御物质的苦菜素会让那些偷嘴的动物都血糖降低, 然后在苦菜藤下一坐不起, 这算得上是妙招了。

38、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-第66页

每到夏天, 外婆会在我们身上虫叮蚊咬的地方轻轻地涂上蒜汁。每到这时, 我都会感觉自己成了一道凉拌菜。只是大蒜素的瞬间刺激作用维持不了多长时间, 痒还是那么痒。还好蚊子确实不再近身了, 它们显然不喜欢这种怪味。

39、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-香蕉

香蕉的膳食纤维的含量只有 1.2%, 低于梨、蜜桔等水果以及很多谷物蔬菜。这个东西很难跟润肠结合起来。一些流行病学调查结果也显示, 吃香蕉与否, 以及吃香蕉的数量对便秘没有任何显著性影响。

40、《植物学家的锅略大于银河系》的笔记-月迷风影

《植物学家的锅略大于银河系》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com