蔬菜与人类健康

Shucai

1. 人类为什么要食用蔬菜

【蔬菜栽培的历史】

我国蔬菜栽培的历史应上溯到远古时代。原始社会人类赖以生存的物质，主要是靠狩猎、捕鱼和采集野生植物取得。但随着人群繁衍的加速，有益的天然植物难以满足需要，后来通过种子落地、翌春发芽再生现象的启发，才逐渐懂得栽培植物，随之才开始有了蔬菜的种植。

《辞海》载："蔬菜，可作副食品的草本植物的总称。也包括少数可作副食品的木本植物和菌类。""蔬"字，东晋人郭璞注曰"凡单菜可食者通名为蔬"，而"菜"字比喻用手指摘取植物之意。

自秦汉到明清，我国的蔬菜栽培有了很大的发展，从原来简单栽培几种作物，通过选育、引种等途径形成了多品种的种植规模。栽培技术也有了很大的提高。由此，形成了多地区、多类型的种植模式，为我国迅速成为蔬菜生产大国奠定了历史基础。

【蔬菜的营养】

人类的食物分为动物性食物和植物性食物。动物性食物包括肉类、乳类和蛋品等，它们是人体蛋白质和脂肪的主要来源；植物性食物包括粮食、水果和蔬菜等。粮食是人体热能的主要来源；而蔬菜是人类维生素、矿物质、有机酸和芳香物质



需要全本请访问 www.ertongbook.com

等的主要来源，此外，蔬菜还是人体蛋白质和热能的补充来源。

蔬菜可供人体维生素

蔬菜含有对人体极为重要的各种维生素，人体如果缺乏这些维生素，就会引发各种疾病。如：人体缺少维生素 A 会引起夜盲、干眼、皮肤角质化等疾病 缺乏维生素 B_1 会引起脚气病、多发性神经炎、胃肠道机能障碍等疾病 缺乏维生素 B_2 眼睛容易感到疲劳、刺痒、畏光，发生角膜充血、眼睑缘炎，还可引发口角炎、皮肤炎等 维生素 C 缺乏易得坏血病，会使毛细血管的透性和脆性增加，胶元蛋白合成受阻，伤口和溃疡不易愈合，身体抗性减弱，机体的解毒和造血机能降低，此外还能出现代谢异常，以及发育不良等现象。

作为主食的米、面内，虽含有较多维生素 B_1（硫胺素）、维生素 B_2（核黄素）和维生素 PP（尼克酸或烟碱酸），但缺乏维生素 A（胡萝卜素）和维生素 C（抗坏血酸）。而蔬菜中则含有丰富的胡萝卜素和维生素 C，胡萝卜素经人体消化后能转化为维生素 A。人体对各种维生素的需要量各不相同，其中需要量最多的是维生素 C，需要量最少的是维生素 E。一般人体每天需要获得 3 毫克维生素 A，50～100 毫克维生素 C，2 毫克维生素 B_1，2 毫克维生素 B_2，15～25 毫克维生素 PP。其中维生素 C 在人体内的贮存有一定限度，倘若过多，则由尿液排出，因此维生素 C 就成为每天必不可少的养分。含胡萝卜素较多的蔬菜有木耳菜、菠菜、胡萝卜等 含维生素 B_1 较多的蔬菜有豌豆、芡实、金针菜等 含维生素 B_2 较多的蔬菜有香菇、黑木耳、绿菜花等 至于维生素 C，在蔬菜中普遍存在，其中以辣椒、绿菜花、木耳菜等含量尤为丰富。

蔬菜可供人体矿物质

人体组织中有二十多种矿物质。它们是构成身体组织、

调节生理功能和维持人体健康的重要物质。蔬菜中含有的主要矿物质有钙、铁及磷等。黄花菜、芹菜、菠菜及胡萝卜等含有很多的铁盐,而香菇、黄花菜、菜花等含有较多的磷,绿叶蔬菜中含有丰富的钙,而海带、紫菜等还含有很多的碘。

蔬菜可供人体热能

每种蔬菜都或多或少含有热能性的碳水化合物，尤其是糖及淀粉。马铃薯、芋、山药、荸荠、慈姑、藕等含有很多的淀粉。西瓜、甜瓜、南瓜含有一定的糖,是能量的很好来源。菜豆、毛豆、豇豆中含有很多的蛋白质。

蔬菜可平衡人体的酸碱

人体对肉类和米、面等食物消化后会产生酸性反应,而酸性能由蔬菜或水果的消化水解来中和。蔬菜中的矿物质是调节体液反应的主要物质，有些为酸性反应，而有些为碱性反应,如钙、镁及钾等是形成盐基的主要元素,可以中和这些酸。所以蔬菜能维持人体内的酸碱平衡。

蔬菜的其他作用

蔬菜除了以上的作用外，还有其他方面的作用。如蔬菜的叶部和茎部都含有纤维素，纤维素进入人体后虽不能被消化为营养物质,但能使肠胃中的食物疏松,增加与消化液的接触面,不断刺激大肠的蠕动,可促进消化与预防便秘。

此外,蔬菜中还含有各种芳香油和有机酸,如生姜、大蒜、洋葱、大葱、辣椒及茴香等都含有各种各样的挥发性芳香物质,于是便产生了各种特殊的风味,从而增强了人们食用蔬菜的欲望。

总之,蔬菜是我们生活中所必需的食物,与其他食物互相配合而又彼此分工，是不能被其他食物所代替的。

【蔬菜中的营养之最】

蔬菜的种类繁多，其中所含的营养成分是各不相同的。

富含维生素的蔬菜

维生素是蔬菜中的主要营养成分，蔬菜中含有大量的胡萝卜素(维生素 A)、硫胺素(维生素 B_1)、核黄素(维生素 B_2)、抗坏血酸(维生素 C)和尼克酸(维生素 PP)等。其中维生素 A 是由蔬菜中的胡萝卜素转化而来的。含胡萝卜素较高的蔬菜有冬寒菜、木耳菜、菠菜等(见表 1)含硫胺素较高的蔬菜有豌豆、芡实、干黄花菜等，其中的菊芋是腌咸菜所用的洋姜含核黄素较高的蔬菜有香菇、黑木耳、青花菜等含尼克酸较高的蔬菜有香菇、干黄花菜、蘑菇等(见表 2)含抗坏血酸较高的蔬菜有辣椒、青花菜、木耳菜等。

表 1　含胡萝卜素、硫胺素、核黄素较多的蔬菜

(mg/100g 食用部分鲜重)

蔬菜名称	胡萝卜素	蔬菜名称	硫胺素	蔬菜名称	核黄素
冬寒菜	8.98	豌豆	0.54	香菇	1.59
木耳菜	4.55	芡实	0.40	黑木耳	0.55
菠菜	3.87	干黄花菜	0.36	青花菜	0.23
香菜	3.77	蚕豆	0.33	芹菜叶	0.18
胡萝卜	3.62	毛豆	0.33	蚕豆	0.18
乌塌菜	3.50	大蒜	0.24	大葱	0.18
干黄花菜	3.44	菱角	0.23	空心菜	0.16
韭菜	3.21	香椿	0.21	苋菜	0.16
荠菜	3.20	黄豆芽	0.17	芦笋	0.15
油菜	3.15	芦笋	0.17	香菜	0.15
芹菜	3.12	香菇	0.16	乌塌菜	0.15
茴香	2.61	黑木耳	0.15	叶用芥菜	0.14
南瓜	2.40	香菜	0.14	干黄花菜	0.14
空心菜	2.14	菊芋	0.13	菠菜	0.13
白菜	1.88	芹菜	0.12	香椿	0.13

表 2　含尼克酸、抗坏血酸较多的蔬菜

（mg/100g 食用部分鲜重）

蔬菜名称	尼克酸	蔬菜名称	抗坏血酸
香菇	23.4	辣椒	185
干黄花菜	4.1	青花菜	113
蘑菇	3.3	木耳菜	102
蚕豆	2.9	甜椒	89
豌豆	2.8	花椰菜	88
黑木耳	2.7	叶用芥菜	86
芡实	2.5	苦瓜	84
冬寒菜	2.0	菜薹	79
菱角	1.9	青蒜	77
毛豆	1.7	乌塌菜	75
芦笋	1.5	白菜	70
银耳	1.5	香椿	58
叶用芥菜	1.4	姜	56
茴香	1.3	茅菜	55
空心菜	1.2	油菜	51

富含矿物质的蔬菜

无机盐是人体的重要组成成分，虽然需要量较少，但在人体的代谢中起着重要的作用，特别是对人体的某些疾病能起到调解和控制的作用，而蔬菜中的矿物质基本上可以满足人体的要求(见表 3)。

富含碳水化合物和粗纤维的蔬菜

碳水化合物是人体的热能来源，有些蔬菜中也含有较多的碳水化合物(见表 4)。粗纤维不能被人体消化吸收，但能增加肠道的蠕动，有利于食物的消化(见表 4)。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

表 3 含矿物质元素较多的蔬菜

（mg/100g 食用部分鲜重）

蔬菜名称	钙	蔬菜名称	磷	蔬菜名称	铁	蔬菜名称	钾
黄花菜	463	香菇	280	黑木耳	185	竹笋	2260
荠菜	420	慈姑	260	银耳	30.4	香菇	1960
银耳	380	毛豆	219	黄花菜	16.5	干辣椒	1470
黑木耳	357	蚕豆	217	芹菜	8.5	榨菜	1260
冬寒菜	315	黑木耳	201	菊芋	8.4	慈姑	1003
牛蒡	242	黄花菜	173	蚕豆芽	8.2	银耳	987
乌塌菜	241	香椿	120	牛蒡	7.6	木耳	773
雪里蕻	235	菊芋	119	豌豆苗	7.5	辣椒	695
木耳菜	205	根芹菜	115	毛豆	6.4	香菜	631
苋菜	200	芡实	110	荠菜	6.3	毛豆	579
香菜	170	黄豆芽	102	香菜	5.6	苋菜	577
芹菜	160	百合	91	苋菜	4.8	芋头	554
茴香	150	豌豆	90	红萝卜	4.6	香椿	548
白菜	141	青花菜	74	瓠瓜	4.5	荸荠	523
红菜薹	135	荠菜	73	佛手瓜	4.0	菠菜	502

表 4 含碳水化合物、粗纤维较多的蔬菜

（mg/100g 食用部分鲜重）

蔬菜名称	碳水化合物	蔬菜名称	粗纤维
香菇	60.2	香菇	7.4
干黄花菜	60.1	黑木耳	7.0
芡实	31.1	干黄花菜	6.7
百合	28.7	牛蒡	2.4
慈姑	25.7	毛豆	2.1
菱角	24.0	根用芥菜	2.1
大蒜	23.6	韭葶	1.9
荸荠	21.8	香椿	1.5
莲藕	19.8	豇豆	1.4
芋头	17.5	荠菜	1.4
马铃薯	16.6	青蒜	1.3
山药	14.4	豌豆	1.3
豆薯	11.4	洋葱	1.1

【各类蔬菜的特色】

蔬菜的种类繁多，依食用部分的不同可分类为食根类蔬菜、食茎类蔬菜、食叶类蔬菜、食果类蔬菜、食花和种子类蔬菜以及其他类蔬菜。

食根类蔬菜　主要包括萝卜、胡萝卜、紫菜头、大头菜等。一般来说，根菜类蔬菜受农药的污染较少，营养丰富，是蔬菜中的佳品。

食茎类蔬菜　包括地下茎菜类和地上茎菜类两种。地下茎菜类主要包括土豆、藕、姜、山药等 地上茎菜类主要包括莴笋、茎蓝等。地下茎菜类蔬菜含糖类(主要为淀粉)较多，钙、磷、铁等无机盐含量比较丰富，有的还含有丰富的胡萝卜素，是应该多食的蔬菜之一。地上茎菜类种类较少，营养价值相对较低，食用较少。

食叶类蔬菜　包括大白菜、白菜、洋白菜、菠菜、生菜、韭菜等。此类蔬菜生长速度快，价格较低，含有丰富的多种维生素和无机盐，特别是纤维素的含量在众多蔬菜中名列榜首，经常食用有利于胃肠蠕动，促进消化。

食果类蔬菜　有瓜类蔬菜中的黄瓜、冬瓜、苦瓜、西葫芦、佛手瓜、南瓜等，这类蔬菜含水分高，多数有消暑利尿的作用；有茄果类蔬菜中的西红柿、茄子、辣椒等，这类蔬菜多带有颜色，含有较多的胡萝卜素和维生素 C，无机盐含量也较多 有豆类蔬菜中的豌豆、菜豆、扁豆、豇豆等，这类蔬菜大多蛋白质含量相对较高，维生素 B 和尼克酸的含量也比一般蔬菜多。

食花和种子类蔬菜　主要包括花椰菜、青花菜、黄花菜、豌豆、蚕豆和玉米等。这类蔬菜所含营养全面，价值较高，是很好的保健蔬菜。

其他类蔬菜　主要包括食用菌类蔬菜和野生蔬菜，这类蔬菜营养较高，属于高级蔬菜的范围。

【应季蔬菜品质好】

应季蔬菜多数是在自然环境中种植的，一般生产成本低，产量高,品质好,深受人们的青睐。而非应季蔬菜是在温室或大棚中生产的,由于光照不足、温度不适、水分不足等因素的影响,使得这类蔬菜在营养价值上没有应季蔬菜高,所以在食用上应多选择应季蔬菜,而不应片面地追求价高、新鲜的非季节蔬菜。

2. 如何除去蔬菜上残留的农药

【蔬菜食用前的处理】

地下茎菜类蔬菜在食用前要把泥土洗掉,切掉真根,必要时可切掉外皮后食用。地上茎菜类蔬菜,如果外皮较嫩的,可以带皮食用，因其外皮营养价值较高，如菜薹类蔬菜和榨菜等。

叶菜类蔬菜在食用前要去掉枯萎和腐烂的外叶。此外，有些叶类蔬菜要放在清水中浸泡，把叶面的农药溶解在水中，以减少对人体的污染。

果菜类蔬菜有一些在食用前要去掉外皮，经过浸泡就可加工食用了。

【怎样保存蔬菜】

蔬菜由于种类不同，其保存的时间和方法也不同。

有蜡质膜的蔬菜可以放在较干燥的地方，而无蜡质包被的蔬菜就要放在空气湿度较大的地方。

绿叶蔬菜不宜放在阴暗的地方，以免发黄和感染病菌。存放马铃薯一定要避光。葱、韭菜、蒜苗等蔬菜不要过早地剥掉变干的叶鞘。结球甘蓝、大白菜、生菜等蔬菜在贮藏时也不要剥掉外面较干枯的叶子(腐烂的叶子应除掉)。不急于吃的

青蒜、葱、芹菜等蔬菜还可以在房前屋后的湿土中假植，有利于保持蔬菜的新鲜度。如需冰箱贮藏的蔬菜，要作较细致的整理，把部分质量较差或有损伤的蔬菜挑出来先食用，保留较好的贮藏。但要注意的是，洗净的蔬菜不要切碎放在冰箱中贮存。

【易受农药污染的蔬菜】

有关专家指出，一些易于生虫而又较难防治的蔬菜瓜果，农药污染最严重。根据检测结果综合分析，农药污染较重的蔬菜有白菜类(小白菜、青菜、菜薹等)、韭菜、洋白菜、黄瓜、花椰菜、菜豆、茼蒿等，其中韭菜受到的农药污染比例最大。因为韭菜的虫害——韭蛆常生长在韭菜的根部，影响韭菜的正常生长，表面喷洒杀虫剂难以奏效，所以不少农户往往用大量高毒杀虫剂灌根，而韭菜具有的内吸毒特征使得毒剂遍布整个株体，此外部分农药和韭菜中含有的硫结合后，毒性大增。

一般而言，叶子的嫩茎是合成蛋白质最佳的部位，所以易受虫害。而农药主要喷洒在蔬菜的叶片上，因此叶类蔬菜的农药残留相对来说就更为严重。茄果类蔬菜，如青椒、番茄等，嫩荚类蔬菜如豆角等，以及鳞茎类蔬菜如葱、蒜、洋葱等，农药的污染就相对较小。

【如何消除蔬菜上的残留农药】

清除蔬菜上的残留农药格外重要，主要有以下几种方法。

漫泡水洗法　这是清除蔬菜上污物、残留农药的基本方法，但清除农药污染的效率较低，主要用于叶类蔬菜，如菠菜、小白菜等。一般先用水冲洗掉表面污物，然后再用清水浸泡 30 分钟左右。果蔬清洗剂能增加农药的溶出，浸泡时可少量加入，浸泡后还要用流水冲洗几遍。

淡盐水浸泡　一般蔬菜先用清水冲洗，然后泡入淡盐水中 15 ~ 30 分钟，再用清水冲洗干净。对包心类蔬菜，可先切

开,再放入淡盐水中浸泡 1小时,最后用清水冲洗干净。

碱水浸泡法　在蔬菜上喷洒的农药大部分是有机磷杀虫剂,而其在碱性环境下会迅速分解。具体做法是 先将蔬菜表面污物冲洗干净，然后浸泡到碱水（清水中加入适量的小苏打)中 5～15 分钟,再用清水冲洗几遍。

去皮法　削皮是一种较好的去除蔬菜表面残留农药的方法,适用于黄瓜、萝卜、冬瓜、茄子等,但要注意避免削皮后的再次污染。

加热法　一些杀虫剂随着温度的升高，分解会加快。此法常用于芹菜、菠菜、菜花、青椒、豆角等。方法是先用清水将表面污物洗净,再放入沸水中焯 2～5 分钟后捞出,然后用清水冲洗即可。

日光消毒　利用阳光中多光谱效应照射蔬菜，会使蔬菜中的部分残留农药被分解、破坏。据测定,蔬菜、水果在阳光下照射 5 分钟，有机氯、有机汞农药的残留量可减少 60%。此外,对于方便贮藏的蔬菜,最好先放置一段时间,因为空气中的氧与蔬菜中的色酶对残留农药有一定的分解作用。

用淘米水洗　淘米水呈酸性，我国蔬菜目前大多用有机磷农药杀虫，而这些残留农药一遇酸性物质就会失去毒性。方法是将蔬菜在淘米水中浸泡 10分钟,再用水洗净即可。

在实际生活中，可以将以上几种方法结合使用。特别值得注意的是,韭菜被污染的情况相对严重些,因此最好先用碱水浸泡 1～2 小时后再食用。

【误食被农药污染的蔬菜如何自救】

食用前，应采取各种措施去除蔬菜体中残留的农药。一旦出现中毒症状,一定要及时送至医院予以救治 但如果患者出现中毒症状后无法在 2 小时内送到医院，可采取下列相应的自救措施。

大量饮水　多次大量饮水可降低农药的浓度,减轻中毒。

诱发呕吐　用鸡毛探咽喉或用手刺激喉部，以诱发呕吐出中毒蔬菜,减轻中毒。

静脉注射　有条件的可及时进行静脉注射阿托品等解毒药物。

【蔬菜焯烫有技巧】

烧菜时，免不了要焯烫蔬菜，而焯烫蔬菜是有一定技巧的。操作的要点是:焯菜用的锅要大,焯菜用的水要多,火要旺,用大火将水烧沸;一次加入的菜要适量,以加入的菜和水混合后的温度不低于85℃为宜。操作时应将蔬菜迅速放入滚沸的水中，使其与空气隔绝。如果在焯菜的水中加些料酒和油,能使焯出的菜又绿又亮。

用这种方法焯烫的蔬菜，能将有害的草酸和硝酸盐除去90%以上,而对人体有益的胡萝卜素和维生素C可大部分被保留。

3. 蔬菜的保健作用

【有益健康的苦味蔬菜】

苦味菜中的苦味有机质，对人类健康大有裨益。这种物质不但能刺激味觉神经,还可加强肠胃功能,有利消化,并有利水消肿、清热解毒之功效。

香椿　性味苦、平。其嫩叶富含蛋白质、胡萝卜素、维生素C及钙、磷、铁等矿物质,具有清热化痰、解毒祛病之功效。另外,将香椿切碎外敷,可治疔疔痔、疥疮和肿毒。

苜蓿　性味苦、甘、平。将其茎叶炒菜,味道鲜美。经常食用,能使牙齿健美,眼睛明亮,对咳嗽痰多、胸闷食少、乳汁阻塞、小便不利等症有效。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

苦瓜　性味苦、寒。其富含维生素 C,并含有生物活性物质,能增强免疫功能,有利于皮肤再生和伤口愈合,故常吃苦瓜能增强皮肤活力，使皮肤细嫩洁白。另外，它还有清除邪热、缓解疲劳、清心明目之功效。

祖国医学认为,苦味食物一般具有清热、泻火、解毒、燥湿、通便利尿之功能,但过食苦味食物易导致消化不良、腹痛、食欲不振、胃部不适等症,故应辨证食用,因人而异。

【夏季宜食的蔬菜】

夏季气温高,湿度大,人体丢失的水分比较多,暑湿易侵入人体。同时,夏季病原菌滋生蔓延快,是肠道传染病多发的季节。在食用蔬菜时，必须注意多吃一些含水分较高的蔬菜，以及能够杀菌消毒、生津止渴、消除暑热的蔬菜，才能安全度夏。

多吃瓜类蔬菜　瓜类蔬菜中的水分，是经过多层生物膜过滤的天然、洁净、营养且具有生物活性的汁液,是任何饮用水所无法比拟的。瓜类中含水分较多的蔬菜有冬瓜、黄瓜、西瓜、甜瓜、丝瓜、佛手瓜、南瓜、苦瓜等。另外,所有瓜类蔬菜都具有高钾低钠的特点,有降低血压、保护血管的作用。

多吃凉性蔬菜　夏季对人体影响最大的是暑湿之毒，暑湿侵入人体后会导致毛孔张开,过多出汗,造成气虚,引起脾胃失调、消化不良等。加之人们食用动物性食物较多,体质呈酸性，多内热。因此适当多吃些凉性蔬菜，有利于生津止渴,除烦解暑,清热泻火,排毒通便。在夏季的蔬菜中,苦瓜、丝瓜、黄瓜、冬瓜、西瓜等都属于凉性蔬菜,其他像番茄、茄子、芹菜、木耳菜、生菜、芦笋、豆瓣菜、凉薯等也属于凉性蔬菜。这些蔬菜不妨经常食用。

多吃‘杀菌’蔬菜　这类蔬菜主要是葱蒜类蔬菜,包括大蒜、洋葱、韭菜、大葱、香葱、青蒜苗等。这些葱蒜类蔬菜含有

丰富的广谱杀菌素,对各种球菌、杆菌、真菌、病毒有杀灭和抑制作用。其中作用最突出的是大蒜，大蒜的有效成分主要是大蒜素。由于大蒜中的蒜酶遇热会失去活性，所以为了充分发挥大蒜的杀菌防病功能，最好生食。

【能够补血的蔬菜】

蔬菜中不但含有人体所需的各种维生素，同时还含有各种易于人体消化吸收的矿物质,特别是铁的含量比较丰富,有利于人体的补血。

常见的补血蔬菜有黑木耳、银耳、金针菜等,这三种蔬菜不仅含铁量最高，其他营养成分含量也较高，是蔬菜中的佳品。

菠菜　菠菜含有较多的铁质，对人体的缺铁性贫血有一定的调节作用，其含有的丰富胡萝卜素也有利于人体对铁质的吸收，所以菠菜是补血的重要蔬菜。

黑豆　黑豆又称乌豆,具有生血、乌发的作用,经常食用黑豆生成的蔬菜有很好的保健作用。妇女产后缺血也可用黑豆煮汤喝来补血。

胡萝卜　含有维生素 B、维生素 C,且含有胡萝卜素,对补血极为有益，所以胡萝卜煮汤是很好的补血汤饮。

萝卜干　萝卜干本来就是有益的蔬菜，其所含的维生素 B 极为丰富,铁质含量也很高,有利于补血。

【蔬菜的营养与炊具】

营养学家经过研究表明,用铁制炊具烹调的新鲜蔬菜,一般说来,维生素 C 的损失率为 8.5%，如果用铝制炊具烹调,则维生素 C 的损失率为 29.8% 另外,用陶瓦炊具煨汤,维生素 C 的损失率为 65.5% 使用高压锅则维生素 C 的损失率为 52%。所以,为了使新鲜蔬菜中所含的维生素 C 少受损失,炒菜时最好用铁锅；做汤汁类食物时，宜选用高压锅。

4. 蔬菜食用禁忌

【不宜食用的蔬菜】

新鲜木耳　新鲜木耳中含有一种卟啉类光敏感物质，人一旦食用后输送到血液中，经太阳照射后即可引起日光性皮炎，在肌肤暴露的部位出现瘙痒、水肿、疼痛，甚至发生坏死等现象，个别严重者还会因咽喉水肿而发生呼吸困难的不良反应。

发芽的土豆　土豆中含有一种叫做龙葵碱的物质，含量为 2mg/100g。但在发芽的土豆中龙葵碱的含量会很高，少量的龙葵碱具有缓解痉挛的作用，大量的龙葵碱则对人体有毒害作用，轻者可引起恶心、呕吐、头晕、腹泻，严重的会造成死亡。

青色番茄　未成熟的青色番茄中含有一种和发芽的土豆相同的毒性物质，食用后口腔有苦涩感，食用较多会出现恶心、呕吐、头昏、流涎等中毒症状，生食危险性更大。

鲜黄花菜　鲜黄花菜中含有秋水仙碱，食后可被肠胃缓慢吸收。秋水仙碱在体内氧化后可形成剧毒物质，食用 3～10 毫克就可中毒致死。中毒后会出现恶心、呕吐、上腹痛、腹泻、头痛、头晕、口渴、喉干等症状，故鲜黄花菜不宜食用。但若加水浸泡，然后用开水焯烫，除去汁浆，加热炒熟后，则食用无妨。

无根豆芽　无根豆芽是用化肥催生的，所用的化肥如硫酸铵、硝酸铵、尿素等都是含铵类化合物。这些铵类肥料，在细菌作用下可转变成一种强致癌物——亚硝铵，可使人罹患胃癌、食道癌、肝癌等疾病。若发现豆菜粗壮发水，色泽不正，有铵臊味，大多是用化肥生发的，切记不要购买。

烂姜　腐烂的生姜能产生毒性很强的黄樟素，即使是吃了少量这种物质,也能被胃肠吸收,后很快转入肝脏,引起肝细胞中毒、变性,损害肝脏及其功能,故烂姜不宜吃。

老南瓜　老南瓜瓜瓤含糖量高，保管不善易使南瓜变质，人吃后便会中毒,出现头晕、嗜睡、全身疲乏无力等症状,严重的会上吐下泻。所以,吃久放的老南瓜时,一定要切开细心检查,若有酒精味应弃之不食。

未炒熟的豆角　鲜豆角（菜豆或扁豆）的豆荚和豆粒中分别含有皂甙和血球凝集素,俗称“毒扁豆碱”,这些毒素达到一定的浓度就会对人体产生毒害现象，但这些毒素在高温下就会分解，因此食用豆角时一定要炒熟。

【吃蔬菜也有禁忌】

肺结核、肾结石病人和缺钙小儿不宜吃菠菜、葱、茭白等含草酸丰富的蔬菜,因为草酸易与结石形成草酸钙结晶,影响人体对钙的吸收。

患胃溃疡、肺结核、食道炎、咯血、高血压、牙疼、喉疼、暴发火眼、痔疮等疾病的人不宜吃辣椒，因为辣椒中含有辣椒碱,刺激性强。

胃酸过多者在空腹时不宜吃西红柿，因为西红柿中含有大量的胶质、果质、柿胶酚和可溶性收敛剂等,人在空腹时胃酸分泌较多,这些物质与胃酸起化学反应后,可生成难以溶解的硬块充塞胃腔，引起胃胀痛和胃扩张。

服用单胺氧化 酶抑制剂药物的人,不宜食用扁豆,因为扁豆中含有酪胺成分,可使血压升高,发生肺水肿等不适症状。

根菜类蔬菜

Shucai

【种类】

根菜类(食根类)蔬菜主要包括十字花科的萝卜、根用芥菜、芜菁、芜菁甘蓝;伞形花科的胡萝卜、根芹菜、美洲防风;菊科的牛蒡、菊牛蒡、婆罗门参;藜科的紫菜头(根用甜菜);豆科的豆薯;旋花科的山芋等蔬菜。

按食用根的形态又可分为肉质根类和块根类。肉质根类有萝卜、胡萝卜、大头菜、紫菜头等;块根类主要有豆薯和山芋。

【特性】

根菜类蔬菜是以根供食用的。由于这类蔬菜生长在土壤中,故农药对根部的污染较少,因而可以减少农药对人体健康的影响。

1. 萝 卜

萝卜味辛、甘,性温。可宽胸膈、利二便、降气祛痰,熟食可补人。

【别名】

菘、莱菔、芦菔、土酥、破地锥等。

【特点】

萝卜是十字花科萝卜属中以肉质根供食用的二年生草本

植物。原产于我国。人们食用的是变态的肉质根。

萝卜的形状有圆形、扁圆形、圆筒形、圆锥形等,外皮有白、红、绿等颜色,肉色以白色为主,但也有绿色和红色的。

【上市时间和选购】

秋冬萝卜于秋末冬初上市,食用时间为冬春季节,品种有青萝卜和红萝卜。夏秋萝卜于夏秋季节上市,品种以白萝卜为主。

选购时,应以个大,外观周正,颜色纯正,个体坚挺,表面光滑,无根毛,无黑色斑点,无裂口,无歧根的为好。个体过大和发芽的萝卜易出现糠心,不要选购。白萝卜应选长圆柱形的,红萝卜应选扁圆形或圆形的,青萝卜应选短圆柱形的。

萝卜随买随吃,不要存放 若需存放,最好埋在湿沙土中。

【营养成分与食用方法】

萝卜每百克鲜品中含水分 95 克、糖 6.4 克、纤维素 1.7 克、维生素 C 29.0 毫克,以及维生素 B_1、维生素 B_2 和矿物质等。

萝卜中还含有淀粉酶、芥辣油和莱菔子素等物质。淀粉酶可促进碳水化合物的分解 芥辣油可促进胃肠蠕动,推动大便的排出 莱菔子素有解毒、抗炎的作用。

萝卜的食用方法因种类不同而不一样。青萝卜以鲜食为主,也可以生食、凉拌,还可作为其他蔬菜的配菜。红萝卜以熟食和做馅为主。白萝卜以熟食和加工为主。

【保健功效】

(1)消食 萝卜中的淀粉酶可以水解碳水化合物,有消食开胃的作用 芥辣油也有促进肠胃蠕动、帮助消化的作用。

(2)生津止渴 萝卜中含有较多的水分,食用后可以增加口腔中唾液的分泌量,达到生津止渴的作用。

(3)清热化痰 萝卜中含有的芥辣油不仅可帮助消化,而

需要全本请访问 www.ertongbook.com