



专用于国家职业技能鉴定

国家职业资格培训教程

# 营养师 配餐员 (基础知识)

劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心  
劳动和社会保障部教育培训中心 组织编写



Na

C

B

A

Mg



Zn

Fe

中国劳动社会保障出版社

专用于国家职业技能鉴定

国家职业资格培训教程

# 营养师配餐员

(基础知识)

劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心  
劳动和社会保障部教育培训中心

组织编写

中国劳动社会保障出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

营养配餐员. 基础知识/劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心、劳动和社会保障部教育培训中心组织编写. --北京: 中国劳动社会保障出版社, 2002.10

国家职业资格培训教程

ISBN 7 - 5045 - 3693 - 8

I. 营… II. 劳… III. 营养学 - 技术培训 - 教材 IV. R151

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 085225 号

## 中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

\*

世界知识印刷厂印刷装订 新华书店经销

787毫米×1092毫米 16开本 14.25印张 329千字

2003年4月第1版 2006年3月第7次印刷

印数: 20000册

定价: 34.00元

读者服务部电话: 010 - 64929211

发行部电话: 010 - 64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010 - 64911344

提高营养意识  
保障人民健康

于若木



二〇〇二·十一·廿

# 国家职业资格培训教程

## 营养配餐员

### 编审委员会

**主 任** 陈 宇 宋连辉

**委 员** 李瑞芬 陈孝曙 袁 芳 葛 玮 赵 霖  
刘国云 李长平 陈 蕾 侯玉瑞 刘福平

**主 审** 李瑞芬 (原北京军区总医院营养科主任、教授、  
中国美食营养委员会常务副会长)

**审 稿** 陈孝曙 (原中国疾病预防控制中心营养卫生研究所所长、研究  
员、原中国营养学会会长、亚洲营养学会会长)

鲁纯静 (原同仁医院营养科主任、教授、  
中华医学会北京营养学会会长)

潘蓓蕾 (中国轻工业联合会副会长、教授、  
高级食品工程师)

孙大力 (北京四川饭店技术总监、总经理助理  
高级技师、国家级烹饪名师)

**主 编** 赵 霖 (中国人民解放军总医院营养科副主任、教授级研  
究员、博士生导师)

**副主编** 汪春慧 (劳动和社会保障部教育培训中心副主任)

**编者** 李长平 (北京医院营养室主管营养师)

张荣欣 (中国人民解放军总医院营养科副主任医师)

刘国云 (北京服务管理学校高级讲师)

欧阳红 (中国人民解放军总医院营养科主管技师)

赵 和 (北京酿造公司高级工程师、高级讲师)

裴玉秀 (北京新源里外事职高高级教师)

金凤玲 (北京服务管理学校讲师)

于 捷 (海淀走读大学烹饪系主任、讲师)

于梁宏 (古城职业高中烹饪系主任、高级讲师)

马方方 (北京烤鸭集团技校高级讲师)

苏 立 (北京烤鸭集团技校讲师)

马绪伦 (北京烤鸭集团技校讲师)

侯玉瑞 (劳动和社会保障部教育培训中心国家级评委)

李 飞 (劳动和社会保障部教育培训中心)

龚昕志 (劳动和社会保障部教育培训中心)

## 序

“国以民为本，民以食为天”，我国历代都十分重视粮食的生产，明代医学家李时珍说“饮食者，人之命脉也”。解放后，国家更把粮食生产放在极其重要的地位，以解决人民吃饱饭的问题。陈云同志常说：“一要吃饭，二要建设”，把全国人民的吃饭问题放在发展经济的第一位。

20世纪80年代以来，我国执行了改革开放政策，国民经济有了长足的发展。饭店餐饮业是先行的行业，这是改善投资环境的需要。现在各大中城市饭店宾馆林立，餐馆酒楼遍布大街小巷，吃饭很方便了；记得80年代初期，在北京开过一个研究发展食品工业的座谈会，会后竟找不到一个吃饭的地方，当时一位无锡轻工业学院的教授曾感慨地说：“在日本，无论大街小巷，隔不远就有一家饭馆，吃饭非常方便”。而我们现在，再也不会发生如上吃饭难的情况了。

我国是烹饪王国，在世界上享有崇高的声誉，中国餐饮业遍布全球，深受各国人民的欢迎。民主革命的先驱者孙中山先生曾说：“我中国近代文明进化，事事皆落人之后，唯饮食一道之进步，至今尚为文明各国所不及。”中国的饮食文化为我华夏民族的繁荣昌盛做出了不可磨灭的贡献。这一点，不仅我们引以自豪，也令各国友人羡慕不已。英国前首相希思访问中国时，一下飞机，什么地方都不去，直奔羊坊胡同，就是冲着“厉家菜”——宫廷御膳而来的。由此可见，我国源远流长的烹饪技术制作出的美味食品具有不可抗拒的魅力。

美国《创造食品公司》进入中国的目的之一，就是要学习中国的烹饪技术，掌握中国丰富多彩的菜肴品种，以弥补西餐品种的单调和不足。中餐品种多，风味独特，可以适应不同人群的需要。这家美国公司的构思是将西餐与中餐融为一体，吸收两者的长处。这样开发出来的食谱不仅是东方的，而且是世界的，应当受到世界各国人民的欢迎。他们设计的中西合璧食谱已经有一百多种，并且使之成为规范化的品牌。按照这一构思，已经在美国开了一家餐馆，据说颇受欢迎。

餐饮业的发展是经济发展的需要，是社交生活的需要，也是人民生活水平提高的表现。过去过年或亲朋聚会，多半是家庭自备宴席，而现在很多人家是

在饭店就餐，更多的人群经常在工厂、学校、机关的食堂就餐，所以餐饮业与人民生活的关系十分密切。由于餐饮业缺乏营养指导，很难做到膳食平衡，存在动物蛋白多、海鲜多、高脂肪、少蔬菜、少主食等弊病。难免形成高血脂、高胆固醇、高血液粘稠度，从而导致血管硬化，诱发高血压、心脑血管疾病以及糖尿病等现代“文明病”。这种情况已经引起医学界和营养学界的担忧，认为膳食应当平衡，宴席应当改革，预防胜于治疗。预防医学专家说，心脏病花一元钱予以预防，就可以节省一百元钱的医疗费。在有些国家，由于膳食改革的措施有力，已经收到良好的效果，例如芬兰，以前高血压、脑血管意外曾居世界第一位，经过15年的努力，现在已经降至第4位。主要是政府采取了一系列措施，提倡少吃黄油、吃低脂牛奶，多食用蔬菜水果，不吸烟、不酗酒，并深入学校和每一个家庭进行宣传教育。芬兰的一个省，五年内用于宣传和预防的经费花了100万美元，此后因心肌梗死、脑血栓、脑溢血而偏瘫的患者大大减少了，最终节省了600万美元的医疗费。

在美国为了改善食物结构，公布了“食物指南金字塔”，动员全国的教师、医药卫生专家、营养学家广泛进行宣传解释。这一营养指导措施使食源性疾病的发生率、死亡率均有所下降。

关于平衡膳食的重要性，我国古代多有论述，《黄帝内经》提出“五谷为养，五畜为益，五果为助，五菜为充”；又说：“谷肉果菜，食养尽之，无使过之，保其正色。”《黄帝内经》的这一论述既要求营养全面又包含了营养平衡的观点，这与现代营养学的理论不谋而合，我们应当广为宣传，古为今用。

我国饮食文化底蕴深厚，“药食同源”的观点在民间广为流传，若善于应用，将会对人民的健康发挥相当重要的作用。例如生姜、大蒜、绿豆、红小豆、山药等，既是食物又是药物，应用得当，疗效显著且无副作用。这方面的经验值得发掘并发扬光大，从民风习俗、思想感情上也一定会为广大人民群众所乐于接受。

营养配餐员的教材，经过营养学专家、食品专家的努力已经编写完毕。配餐员掌握了营养配餐的知识，设计营养平衡的食谱，则使宾客受益良多，既满足口福之欲，也满足生理需要，这也是人生一大乐趣。但美食不能过量，不然会引发胃病或胰腺炎等疾病；长期食用不平衡的膳食，又会发生现代“文明病”。如果配餐员在营养学理论指导下，保证膳食结构平衡，使就餐者近期平安、中期平安，甚至远期平安，这应当是配餐员追求的目标和应当具有的思想境界。也就是说，美味佳肴的设计者、制作者应当对其服务对象的健康负责。



另一方面，由于中国是发展中国家，各地经济发展不平衡，在膳食结构上也存在很大的差异，导致营养不良和营养过剩同在，贫困病与富裕“文明病”并存，所以营养配餐员应当将普及营养学知识、提高人民健康水平作为自己的神圣使命。二战结束之后，日本在经济最为困难的条件下，不失时机地制定、颁布了《营养法》，为提高国民健康创造了条件，这一历史经验值得我们借鉴。

近年由于营养知识的普及，一些饭店餐馆已经供应野菜、黄瓜汁、胡萝卜汁等食品，供应农家饭，如老玉米、红薯、毛豆等，很受欢迎。吃饭是生存的需要，食物是人体的建筑材料，也是人体的能源。吃饭分三个阶段，即“吃饱求生存、好吃求美味、吃好求健康”，其中“吃好求健康”是发展的大方向。这是由于随着营养科学和食品科学日新月异的进展，认识到现代“文明病”多数是食源性疾病，即因膳食不平衡所致。为了纠正膳食不平衡，中国营养学会设计了“平衡膳食宝塔”，各类食物有个大体的比例，一目了然。家庭和餐饮业都可以利用宝塔规定的框架制订食谱，因为这属于公共营养的范畴，不需要像医院的临床营养那样细致。不少人的饮食观念存在误区，重视食用各种菜肴——包括荤菜和素菜，却忽视甚至不吃主食，对这一现象，中山医科大学教授何志谦尖锐地指出：“不吃主食等于慢性自杀。”按照营养学科学的食物结构，主食，即米饭、馒头等应占总热量的60%左右。返璞归真，吃农家饭，才是长寿养生之道。

现在国家劳动和社会保障部制定了营养配餐员的国家职业技能标准，从此，中华人民共和国有了一个为保证人民身体健康而工作的崭新职业。希望营养配餐员认真学习，既掌握营养学的基本原理，又继承餐饮业的优良传统，融古今中外为一体，开创中华饮食文化的新局面。为提高中华民族健康素质，减少“文明病”，消灭营养不良性疾病，推动21世纪健康工程，做出我们应有的贡献！

于若木

二〇〇二年七月十六日

# 前 言

为推动营养配餐员职业培训和职业技能鉴定工作的开展，在营养配餐从业人员中推行国家职业资格证书制度，劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心、劳动和社会保障部教育培训中心在完成《国家职业标准——营养配餐员》（以下简称《标准》）制定工作的基础上，组织参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家，编写了《国家职业资格培训教程——营养配餐员》（以下简称《教程》）。

《教程》紧贴《标准》，内容上，力求体现“以职业活动为导向，以职业技能为核心”的指导思想，突出职业培训特色；结构上，针对营养配餐员职业活动的领域，按照模块化的方式，分中级、高级、技师3个级别进行编写，并配有《国家职业资格培训教程——营养配餐员（基础知识）》。《教程》的基础知识部分内容覆盖《标准》的“基本要求”；技能部分的章对应于《标准》的“职业功能”，节对应于《标准》的“工作内容”，节中阐述的内容对应于《标准》的“技能要求”和“相关知识”。

《国家职业资格培训教程——营养配餐员（基础知识）》适用于对中级、高级营养配餐员和营养配餐技师的培训，是职业技能鉴定的指定辅导用书。

本教程由赵霖、汪春慧、李长平、张荣欣、刘国云、欧阳红、赵和、裴玉秀、金凤玲、于捷、于梁宏、马方方、苏立、马绪伦、侯玉瑞、李飞、龚昕志编写，赵霖主编，汪春慧副主编；李瑞芬、陈孝曙、鲁纯静、潘蓓蕾、孙大力审稿，李瑞芬主审。

本教程在编写过程中得到了中国营养促进会名誉会长、中国著名营养专家于若木同志的亲切关怀和大力支持。于老对推行国家职业资格证书制度，开展营养配餐员职业培训和职业技能鉴定工作十分关注，并亲自为本教程题词、作序，在此表示感谢。

由于时间仓促，不足之处在所难免，欢迎读者提出宝贵意见和建议。

劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心  
劳动和社会保障部教育培训中心

# 目 录

<b>第一章 常见烹饪原料的基础知识</b> .....	( 1 )
第一节 蔬菜类 .....	( 1 )
第二节 水产品 .....	( 33 )
第三节 畜禽类 .....	( 53 )
第四节 粮食 .....	( 63 )
第五节 果品类 .....	( 70 )
第六节 调味品 .....	( 80 )
<b>第二章 食品营养基础知识</b> .....	( 91 )
第一节 人体需要的能量 .....	( 91 )
第二节 人体需要的营养素 .....	( 97 )
第三节 各种营养素之间的相互关系 .....	( 137 )
第四节 食物的消化、吸收与代谢基础知识 .....	( 138 )
第五节 我国的膳食指南——中国居民平衡膳食宝塔 .....	( 149 )
<b>第三章 食品安全知识</b> .....	( 152 )
第一节 国内外食品安全现状 .....	( 152 )
第二节 食源性中毒 .....	( 157 )
第三节 食品添加剂的安全性 .....	( 159 )
第四节 食品包装材料与餐洗剂的安全性 .....	( 163 )
第五节 转基因食品（基因改造食品）及其安全性 .....	( 167 )
<b>第四章 食物中毒及其预防</b> .....	( 169 )
第一节 细菌性食物中毒 .....	( 169 )
第二节 真菌毒素和霉变食品中毒 .....	( 172 )
第三节 有毒动、植物引起的食物中毒 .....	( 174 )
第四节 化学性食物中毒 .....	( 177 )
第五节 烹饪原料的卫生 .....	( 179 )
第六节 食品卫生与环境卫生知识 .....	( 187 )

## 目 录

第五章 餐饮成本核算知识 .....	(193)
第一节 餐饮成本核算的概念和特点 .....	(193)
第二节 餐饮成本的核算方法 .....	(194)
第六章 有关法律知知识 .....	(201)
第七章 职业道德 .....	(207)

# 第一章 常见烹饪原料的基础知识

## 第一节 蔬 菜 类

蔬菜在中国的食用历史十分悠久。《辞海》称：“菜”为“蔬菜类植物的总称”。古籍《尔雅》则定义为：“凡草可食者，通名为蔬。”蔬菜是种植或采集的植物的叶、根、茎、果或花。蔬菜可分绿叶菜、十字花科蔬菜或葱属等。据不完全统计，中国有蔬菜数百多种，是世界上食用蔬菜品种最多的国家。《黄帝内经》中提出了“五谷为养，五畜为益，五果为助，五菜为充”，以植物性食物为主的膳食结构，明确了蔬菜在膳食营养中的重要地位。杨恒《六书统》谓：“蔬，从草从疏。疏，通也，通饮食也。”

古人早已了解蔬菜具有“疏通壅滞”的功效，这是因为蔬菜是人类食物中膳食纤维的主要来源，膳食纤维能稀释肠内致癌物并促进其排泄，有防癌保健作用。蔬菜含非淀粉多糖(NSP)、维生素、矿物质和其他多种多样的生物活性物质，其中许多成分具有很强的抗氧化能力，对保持健康有重要作用。

蔬菜种类繁多，按食用部位可分为叶菜、茎菜、花菜、果类蔬菜（包括果荚类）、根菜、木本类蔬菜、野菜和食用菌等类别。

### 一、叶菜类蔬菜

叶菜类蔬菜以叶片和叶柄作为食用部位。常见品种有大白菜、圆白菜、芥蓝、油菜、菠菜、茼蒿、芹菜、大葱等。

#### 1. 大白菜

##### (1) 品种及特点

大白菜又称黄芽菜、结球白菜、菘菜，是中国蔬菜之王，种植历史悠久，是北方冬季的“看家菜”，“春初早韭，秋末晚菘”，菘就是指大白菜。可分为早、中、晚熟三个品种。白口菜为早熟品种，叶球小，叶色淡绿，质细嫩，不耐储存；青口菜晚熟，叶球大，叶色浓绿，味甜，耐储存，品质最佳；青白口菜为中熟品种，其特点介于两者之间。

##### (2) 营养价值和功能

每100g鲜白菜含碳水化合物2.1g、蛋白质1.4g、脂肪0.1g，尤以胡萝卜素和维生素C含量丰富。白菜中锌含量较高，常食用对预防动脉硬化、心血管病、便秘有效。

大白菜可炒、烧、涮、拌、扒等，也可做汤和馅心。

#### 2. 结球甘蓝

(1) 品种

结球甘蓝又称洋白菜、球叶甘蓝、莲花白,因能卷心,也叫包心菜、卷心菜或圆白菜。

(2) 营养价值和功能

每 100 g 结球甘蓝含碳水化合物 3.6 g、蛋白质 1.6 g、脂肪 0.2 g, 维生素 C 含量达 39 mg/100 g, 比橘子多 1 倍, 比西瓜多 20 倍。结球甘蓝的浓汁含维生素 U, 可防治胃溃疡, 所含的果胶和纤维素能阻止肠道内胆固醇、胆汁酸的吸收, 对动脉硬化、胆石症及肥胖患者有益。结球甘蓝含植物抗菌素和芥子油, 有抑菌作用。

适于炒、炆、拌、熘等, 可与番茄一起作汤, 也可制作馅心。

3. 紫甘蓝

(1) 品种

紫甘蓝又名红甘蓝、红卷心菜, 是结球甘蓝的变种, 呈深紫红色。有从美国引进的中熟品种红亩、巨石红和从荷兰引进的早熟品种早红。

(2) 营养价值和功能

营养成分与结球甘蓝相近, 但 B 族维生素, 维生素 C、E 含量高于结球甘蓝。

因颜色艳丽、质地脆嫩, 适于凉拌, 可制作蔬菜色拉, 也可炒食或制作馅心。

4. 抱子甘蓝

(1) 品种

抱子甘蓝又称芽甘蓝、子持甘蓝, 是结球甘蓝的变种, 如图 1—1 所示。其茎直立, 向高伸长, 叶片长在茎基部, 叶基部的叶芽发育成直径 2~3 cm 的微型小甘蓝, 结球紧实。

(2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜抱子甘蓝中约含蛋白质 4.9 g、碳水化合物 8.3 g、脂肪 0.4 g, 维生素 C 和胡萝卜素的含量也比较高, 还含有微量元素硒。可炒食、凉拌, 也可做汤菜。

5. 羽衣甘蓝

(1) 品种

羽衣甘蓝又称绿叶甘蓝、叶牡丹。羽衣甘蓝叶片肥厚, 有深度波状皱缩, 呈鸟羽状, 红、黄、绿多色相间, 嫩叶可供食用。分高生种和矮生种, 皱叶形与板叶形。

(2) 营养价值和功能

营养价值高于结球甘蓝, 维生素 C 含量居甘蓝类之首, 含钙高且易于吸收。每 100 g 鲜羽衣甘蓝含蛋白质 5~6 g、脂肪 0.6~0.8 g、维生素 C 153.6~220 mg。

适于生食凉拌, 也可炒食或做火锅的涮料、菜肴的配料。

6. 芥蓝

(1) 品种

芥蓝又名盖蓝, 分白花芥蓝和黄花芥蓝两种, 如图 1—2 所示。前者主要食其嫩薹; 后者为叶薹兼用种。优良品种有幼叶早芥蓝、香菇芥蓝、迟花芥蓝、蕙津芽用芥蓝等。



图 1—1 抱子甘蓝

## (2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜芥蓝含蛋白质 2.8 g、脂肪 0.4 g、碳水化合物 1 g、胡萝卜素 3.45 mg、维生素 A 575 μg、维生素 C 76 mg，经常食用有降低胆固醇、软化血管、预防心脏病之功效。

菜薹和嫩叶质地脆嫩、清甜爽口、风味别致，可炒食、凉拌或做菜肴的配料。

## 7. 菠菜

### (1) 品种

菠菜又名波斯草、赤根菜、菠棱菜等。分尖叶和圆叶菠菜两类。有黑龙江双城冻菠菜、美国大圆叶菠菜、日本欧菜菠菜、广州大乌叶菠菜、陕西春不老菠菜等品种。

### (2) 营养价值和功能

在深绿色的蔬菜中，菠菜的粗纤维含量低，质地柔软，滑嫩，营养价值较高。每 100 g 鲜菠菜中含蛋白质 2.6 g、脂肪 0.3 g、碳水化合物 2.8 g；胡萝卜素达 1.5 mg/100 g，在绿色蔬菜中首屈一指。常吃菠菜，可帮助维持正常视力和上皮细胞的健康，防止夜盲，增强免疫力，促进生长发育。每周食用 2~4 次菠菜的中老年人，可降低患视网膜退化的危险。此外，对预防口角溃疡、唇炎、舌炎、皮炎、阴囊炎也有效；糖尿病、高血压、便秘者常吃菠菜，对稳定病情有益。中医认为菠菜性味甘、冷，有补血、活血、健脑、利五脏、通血脉、下气调中、助消化、止渴润肠、解酒毒等功能。香油拌菠菜（用开水烫熟），每日吃 2 次，对高血压、便秘、头痛、目眩等有食疗作用。菠菜籽加等量野菊花，用水煎服，治风火赤眼。

菠菜吃法多样，可炒、做汤、凉拌，也可做菜肴的配料和馅心。菠菜的缺点是含草酸较高，草酸易结合钙生成不溶的草酸钙，对钙吸收不利。但用开水把菠菜快焯一下，大部分草酸就可以除掉。

## 8. 油菜

### (1) 品种

油菜因其籽可榨油而得名，它还有一个文雅的名字叫芸薹。油菜是我国南方的主要蔬菜，供应量占蔬菜全年总产量的 30%~40%。

### (2) 营养价值和功能

油菜营养丰富。每 100 g 油菜中含胡萝卜素 1.59 mg，比豆类多 1 倍，比西红柿、瓜类、萝卜等多 4 倍，比茄子多 30 倍。所含维生素 C 也比西红柿、茄子多很多。油菜中草酸含量很少，富含钙、铁。患口腔溃疡、口角湿白、齿龈出血、牙齿松动等症的患者，多吃油菜有益；因油菜含蛋白质较多，所以还是体弱多病者的食用佳品。每日食用 500 g 油菜，即可满足机体对维生素和无机盐的需要。油菜叶子的绿色愈深，营养价值愈高，乌塌菜的营养就高于一般油菜。

油菜味美爽口，适宜做汤、羹的配菜，也可炒食。成菜色绿、鲜嫩、滑爽。

## 9. 香芹

### (1) 品种

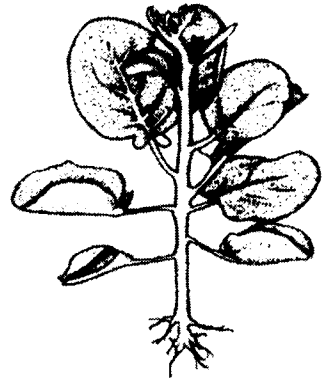


图 1—2 芥蓝

香芹又名洋芫荽、荷兰芹、欧芹，如图 1—3 所示。香芹的茎为短缩茎，根出叶，叶色浓绿，三面羽状复叶，叶缘锯齿状卷曲。叶柄长，伞形花序，花群生。主要有板叶种和皱叶种两类。

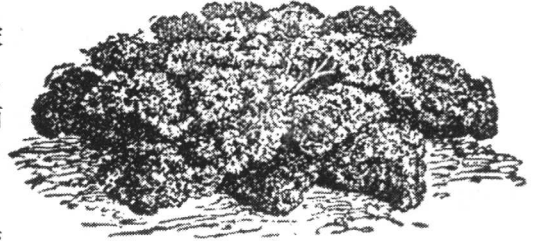


图 1—3 香芹

## (2) 营养价值和功能

香芹中胡萝卜素、维生素 C 和硒的含量均较其他蔬菜高，还含有各种芳香物质。

香芹气味芳香，质地鲜嫩，宜生食、做汤或做菜肴的点缀。

## 10. 香菜

### (1) 品种及特点

香菜学名芫荽。张骞出使西域得此种，因而也叫胡荽。因有特殊的香味，俗称香菜。香菜嫩株叶柔软，具有独特的香味。

### (2) 营养价值和功能

开胃健脾，增进食欲，驱风解毒，促进血液循环。据古籍记载，芫荽性温，味辛，功能解表、透发麻疹。每 100 g 香菜含钙 170 mg、铁 5.6 mg、胡萝卜素 3.77 mg、维生素 C 41 mg，常吃香菜对健康有益。

是重要的香辛菜，爽口开胃，做汤加香菜，可增加特殊清香。

## 11. 莼菜

### (1) 品种

莼菜又名马蹄草、水葵、水荷叶，如图 1—4 所示。以杭州西湖莼菜品质最佳，按色泽可分为红色和绿色莼菜两种。



图 1—4 莼菜

### (2) 营养价值和功能

莼菜含有丰富的维生素及多种矿物质，其嫩梢和初生卷叶可供食用。莼菜性甘寒、无毒，逐水饮，下逆气，厚肠胃，补大肠、小肠。

最适宜做汤、羹，也可凉拌，成菜色绿、鲜嫩、滑爽、清香。

## 12. 芹菜

### (1) 品种及特点

芹菜又称旱芹、药芹、香芹。分空心 and 实心芹菜两种，前者菜根大、叶柄空心，香味浓，纤维多，品质较差；后者菜根小，叶柄实心宽厚，纤维少，质地脆嫩，品质佳。

### (2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜芹菜（茎）中含蛋白质 1.2 g、脂肪 0.2 g、碳水化合物 3.3 g。芹菜中钙、磷含量较高，还含有芹菜甙、佛手柑内酯、甘露醇、环己六醇、有机酸等成分。芹菜的根、



茎、叶和籽都可以药用，性味甘、凉、无毒，有调经、消炎、降压、镇静、清热止咳、健胃、利尿等作用，能除烦热，下淤血。用芹菜煮粥吃，能去热利肠；捣汁服用，能解毒。常吃芹菜，尤其是芹菜叶，对高血压、动脉硬化都有良好的保健功能。

芹菜可炒、拌、炆或做菜肴的配料，也可制作馅心。

### 13. 西芹

#### (1) 品种

西芹又称洋芹、美芹，系由欧美引进的芹菜品种，植株紧凑粗大，叶柄宽厚，实心，质地脆嫩，有芳香气味。可分为黄色种、绿色种和杂种群三种。

#### (2) 营养价值和功能

西芹和中国芹菜的营养价值相近。

西芹质地脆嫩，最适宜生食凉拌，也可炒食，还可制作馅心和西餐的蔬菜色拉。

### 14. 荠菜

#### (1) 品种

荠菜又称护生草、菱角菜、地米菜，如图 1—5 所示。可分为板叶荠菜和花叶荠菜两种。

#### (2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜荠菜中含蛋白质 2.9 g、脂肪 0.4 g、碳水化合物 3 g、维生素 C 43 mg、胡萝卜素 2.59 mg，还含有丰富的钙、磷、铁等。由于荠菜含吡啶类化合物和芳香异硫氰酸等癌细胞抑制剂，故具有防癌功效。荠菜甘温无毒，明目、利脏、和中、补肝、益胃。治目痛、赤白痢。

荠菜在烹饪中适于炒、拌、炆等，还可制作馅心。

### 15. 蕹菜

#### (1) 品种

蕹菜又名空心菜、竹叶菜、藤菜等，如图 1—6 所示。按能否结子分为子蕹和藤蕹两个类型。

#### (2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜蕹菜中含蛋白质 2.2 g、脂肪 0.3 g、碳水化合物 2.2 g、维生素 C 25 mg、胡萝卜素 1.52 mg，紫色的空心菜中还含有胰岛素成分，可用于糖尿病的饮食。

蕹菜可炒食、凉拌、做汤，还可制作素馅。

### 16. 茼蒿

#### (1) 品种

茼蒿又称蓬蒿、两色三七菜、血皮菜等，如图 1—7 所示。有大叶型和小叶型两种。

#### (2) 营养价值和功能

每 100 g 鲜茼蒿中含蛋白质 1.9 g、脂肪 0.3 g、碳水化合物 2.7 g，胡萝卜素和维生素 A 的含量较为丰富。此外，茼蒿中还含有挥发性的精油及胆碱等物质，具有开胃、健脾、降压、补脑等食疗功效。



图 1—5 荠菜



图 1—6 蕹菜