

高职高专“十二五”规划教材

烹调工艺基础

高行恩 主编

PENGTIAO GONGYI JICHU



化学工业出版社

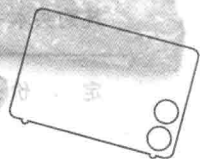
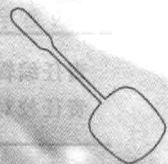
高职高专“十二五”规划教材

烹调工艺基础

高行恩 主编

李勇 焦孝成 沈玉宝 副主编

PENGTIAO GONGYI JICHU



化学工业出版社

·北京·

本书具有以下几个特点：第一，与企业生产实际相结合，由企业一线管理人员和行业大师参与课程内容的筛选、确定和编写，更具有实用价值；第二，“理实并举”，一方面注重运用相关理论解释烹饪现象，另一方面注重实践对理论的检验，强调实践生产的重要性；第三，根据企业生产实际将课程分为若干项目，实现项目化教学，突出学生学习的主体作用和教师的主导作用，激发学生学习主动性；第四，从细节入手，注重烹饪操作全过程，深入浅出，实用性、针对性、科学性并重，对烹饪过程中每个细节都进行深入研究和阐述，具有很强的实践指导作用。

本书适用于烹饪类、酒店类和食品类各专业使用，也可以供烹饪专业人员研究与参考；除了作为高职高专使用教材外，还可以作为本科院校学生的课程参考书目和中职学生的知识拓展参考书目。

图书在版编目 (CIP) 数据

烹调工艺基础/高行恩主编. —北京：化学工业出版社，2012.7
高职高专“十二五”规划教材
ISBN 978-7-122-14456-0

I. 烹… II. 高… III. 烹饪-方法 IV. TS972.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 121231 号

责任编辑：张彦

文字编辑：王新辉

责任校对：周梦华

装帧设计：张辉

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印刷：北京永鑫印刷有限责任公司

装订：三河市前程装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张16 字数336千字 2012年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：39.00 元

版权所有 违者必究

主 编 高行恩

副主编 李 勇 焦孝成 沈玉宝

编写人员 (以姓氏笔画为序)

李 勇 沈玉宝 汪晓琳 张小勇

张红艳 贾永康 高行恩 焦孝成

前 言

“烹调工艺基础”是用来解释烹饪现象、指导烹饪实践的重要学科，是烹饪工艺与营养专业的核心课程之一。评价从业者素质能力的根本要素是发展潜力，包括学习能力和创新能力；而提高学习效果、形成创新能力的基础是基本知识和技能。本书在编写中充分考虑了从业者发展需要，注重烹饪基础知识的掌握和烹饪基本技能的强化训练，通过若干烹饪环节的综合学习，使读者最终形成中餐烹调的知识基础。

本书具有以下几个特点。

(1) 与企业生产实际相结合，根据企业实际设岗情况确定教学章节及内容；由企业一线管理人员和行业大师参与课程内容的筛选、确定和编写，更具有实用价值。

(2) “理、实并举”。一方面注重运用相关理论解释烹饪现象，用理论基础和前人的经验积累指导烹饪实践；另一方面注重实践对理论的检验，强调实践生产的重要性，使学习过本教材的专业人员具备创新意识和能力，更加科学、规范地从事烹饪生产。

(3) 根据企业生产实际将课程分为若干项目，实现项目化教学，突出学生学习的主体作用和教师的主导作用，激发学生学习主动性。

(4) 从细节入手，注重烹饪操作全过程；深入浅出，实用性、针对性、科学性并重。对烹饪过程中每个细节都进行深入研究和阐述，具有很强的实践指导作用。

本书适用于高职高专烹饪类、酒店类和食品类专业学生使用，也可以为烹饪专业人员提供参考，还可以作为本科院校学生的课程参考书目和中职学生的知识拓展参考书目使用。

本书由江苏食品职业技术学院高行恩副教授主编。具体分工为：第一、第二、第八、第九、第十一、第十二章由高行恩副教授编写，江苏食品职业技术学院汪晓琳老师参加了第三、第四章编写；山东省城市服务技术学院沈玉宝老师参加了第五、第七章编写，连云港大港职业专科学校李勇副教授参加了第六、第十章编写；焦孝成负责教材大纲的制定及实践部分的编写。另外宿迁职业技术学院张红艳副教授、南京千万家餐饮有限公司总经理张小勇大师、无锡艾迪花园酒店行政总厨贾永康大师参与了大纲的制定和部分篇章的编写工作；最后由高行恩副教授对全书进行统稿。

江苏食品职业技术学院酒店与旅游管理学院院长赵军副教授，书记刘笑诵副教授、张胜来老师，以及各参编单位都对本书的编写给予了高度关注和支持；河北师范大学旅游学院冯玉珠教授对本书的编写给予了支持和帮助。另外，在本书编写过程中还得到戴良坚、李清飞、任于水、王刚及刘建、罗曼、朱红等的协助，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2012年6月

目 录

第一章 烹饪原料的鉴别与管理	1
第一节 烹饪原料的鉴别与选择	1
一、烹饪原料鉴别的意义	1
二、烹饪原料选择的原则和要求	1
三、烹饪原料鉴别的依据和方法	3
第二节 烹饪原料的储存管理	5
一、烹饪原料储存的意义	5
二、烹饪原料储存的原则	5
三、烹饪原料储存的方法	6
四、烹饪原料储存的场地要求与管理	8
第三节 烹饪原料的运营管理	9
一、烹饪原料运营管理的意义	9
二、烹饪原料运营管理的要求	9
三、烹饪原料运营管理的內容	10
项目一 烹饪原料的运营管理	12
第二章 烹饪原料的初加工	13
第一节 鲜活原料的初加工	13
一、鲜活原料初加工的意义和原则	13
二、鲜活植物性原料的初加工	15
三、家禽与家畜的初加工	20
四、水产品原料的初加工	25
五、野味类原料的初加工	29
第二节 复制品原料的初加工	30
一、复制品原料初加工的含义	30
二、干货原料的初加工	30
三、腌腊原料的初加工	36
四、冷冻原料的初加工	37
项目二 烹饪原料的初步加工	39
第三章 分割加工工艺	40
第一节 刀工工艺	40
一、刀工的意义及要求	40
二、刀工基础知识	41
三、刀工刀法	44

四、刀工美化	47
第二节 分档取料	52
一、分档取料的烹饪学意义	52
二、分档取料的方法及实例	52
第三节 整料去骨	54
一、整料去骨的烹饪学意义	54
二、整料去骨的方法及实例	55
项目三 烹饪原料的分割加工工艺	57
第四章 保护性加工工艺	58
第一节 保护性加工工艺的意义	58
一、保护性加工工艺的烹饪学意义	58
二、保护性加工工艺的相关原理	58
三、保护性加工工艺所用的基本原料	59
第二节 上浆工艺	61
一、上浆工艺的定义	61
二、上浆工艺的程序和方法	61
三、上浆工艺的注意事项	62
第三节 挂糊工艺	63
一、挂糊工艺概述	63
二、挂糊工艺的方法和程序	63
三、挂糊工艺的注意事项	65
第四节 拍粉工艺	65
一、拍粉工艺概述	65
二、拍粉工艺的方法和程序	65
三、拍粉工艺的注意事项	66
第五节 勾芡工艺	66
一、勾芡工艺概述	66
二、勾芡的方法	66
三、芡汁的种类和运用	67
四、勾芡的注意事项	68
项目四 保护性加工工艺	69
第五章 优化加工工艺	70
第一节 制蹄工艺	70
一、制蹄工艺基础	70
二、影响制蹄质量的因素	71
三、制蹄工艺的分类	73
第二节 制汤工艺	75
一、制汤工艺基础	75
二、影响制汤质量的因素	75

三、吊汤	76
四、制汤工艺的分类	76
第三节 致嫩工艺	78
一、致嫩工艺基础	78
二、致嫩工艺的方法及原理	78
第四节 膨化工艺	79
一、膨化工艺概述	79
二、膨化工艺的方法及原理	79
项目五 优化加工工艺	82
第六章 菜肴与筵席组配工艺	83
第一节 菜肴与筵席组配工艺概述	83
第二节 菜肴组配工艺	84
一、菜肴组配的原则和要求	84
二、菜肴的组配方法	87
第三节 筵席组配工艺	88
一、筵席组配对人员的要求	88
二、筵席组配的原则和要求	88
三、筵席菜肴的组配形式和方法	90
项目六 筵席与菜肴的组配工艺	92
第七章 菜点质量指标的调控	93
第一节 调味工艺	93
一、调味工艺的含义	93
二、味觉原理	93
三、调味的阶段和方法	99
四、调味的原则和要求	100
五、基本味与复合味	102
第二节 调色工艺	105
一、调色工艺的含义	105
二、视觉原理	105
三、菜肴色彩的来源	107
四、调色的原则和要求	108
第三节 调香工艺	111
一、调香工艺的含义	111
二、嗅觉原理	111
三、调香的方法	112
四、调香的原则和要求	113
第四节 调质工艺	114
一、调质工艺的含义	114
二、触觉原理	114

三、菜肴质地的调配及分类	115
四、调质的原则和要求	115
第五节 成形工艺	117
一、菜肴成形的意义	117
二、菜肴成形的阶段	120
三、菜肴成形的原则和要求	121
四、菜肴的围边点缀	125
项目七 烹调实用技术基础	130
第八章 烹饪原料的熟处理	131
第一节 烹饪原料熟处理的意义	131
一、烹饪原料熟处理的含义	131
二、烹饪原料熟处理的烹饪学意义	131
第二节 烹饪原料熟处理的热学原理	133
一、热菜制作的三要素	133
二、热传递的方式与烹饪运用	135
三、热容量的含义及烹饪应用	136
第三节 火候及其应用	137
一、火候的定义	137
二、火力与烹饪运用	138
三、加热时间与菜肴质量	138
四、火候的烹饪学运用	140
第四节 预熟处理工艺	141
一、预熟处理的意义	141
二、以水为传热介质的预熟处理	142
三、以油为传热介质的预熟处理	143
四、以气为传热介质的预熟处理	144
五、调色预熟处理——走红	145
项目八 烹饪原料的预熟处理	148
第九章 热菜烹调工艺	149
第一节 热菜烹调工艺基础	149
一、烹调方法的含义和界定	149
二、勺工基础知识	149
三、炆锅	154
四、明油	158
五、烹调方法的分类	160
第二节 以水为传热介质的烹调方法	161
一、氽	161
二、煮	162
三、炖	165

四、焖	168
五、煨	170
六、烧	173
七、扒	176
八、燻	178
九、烩	180
十、涮	183
第三节 以油为传热介质的烹调方法	185
一、油浸	185
二、炸	187
三、煎	191
四、贴	194
五、烹	196
六、炒	198
七、熘	203
第四节 特殊的拔丝技法与挂霜、蜜汁	206
一、拔丝	206
二、挂霜	207
三、蜜汁	208
第五节 气态传热介质的烹调方法	209
一、烤	209
二、熏	210
三、蒸	211
第六节 固态传热介质的烹调方法	213
一、石烹	213
二、盐焗	216
三、烙	217
项目九 烹饪原料的正式熟处理	219
第十章 冷菜烹饪工艺	220
第一节 非热熟处理冷菜工艺	220
一、拌	220
二、腌	221
第二节 热熟处理冷菜工艺	221
一、炆	222
二、酱	222
三、卤	223
四、酥	223
五、燻	224
六、冻	224

项目十 冷菜烹饪工艺	225
第十一章 菜肴的改良与创新	226
第一节 菜肴的改良工艺	226
一、菜肴改良的意义	226
二、菜肴可能存在的缺陷和不足	226
三、菜肴改良的途径和方法	228
四、菜肴改良过程中可能会出现的问题及解决途径	229
第二节 菜肴的创新工艺	230
一、菜肴创新概述	230
二、菜肴创新的基本要求	233
三、菜肴创新的程序和方法	233
项目十一 菜肴的改良与创新	236
第十二章 菜肴质量标准化与市场营销	237
第一节 菜肴质量标准化	237
一、实施菜肴质量标准化的意义	237
二、实施菜肴质量标准化的内涵	238
三、影响菜肴质量标准化进程的因素	239
四、实施菜肴质量标准化的途径	240
第二节 菜肴的市场营销	241
一、严抓产品质量关	241
二、加强宣传促销的力度	242
三、注重职业道德，推行诚信营销	242
四、尊重消费者，强调“照人兑汤”	243
五、创品牌，寻特色，求发展	243
项目十二 菜肴市场营销能力	245
参考文献	246

第一章 烹饪原料的鉴别与管理

第一节 烹饪原料的鉴别与选择

餐饮企业在运营过程中，为了方便对烹饪原料进行归类管理，便于采购与储藏，习惯性对烹饪原料进行分类。烹饪原料的分类方法很多，企业总是根据自身的习惯进行分类。对原料的品种鉴别和质量鉴别对烹饪实践影响深远，“巧妇难为无米之炊”，只有选择适用的、优质的烹饪原料才具备优质烹饪作品的生产基础。

一、烹饪原料鉴别的意义

1. 有利于原料的识别与选用

中国地大物博，烹饪原料品种繁多。烹饪从业者很难识别全部烹饪原料，更不要说对其品质的鉴别；随着人类对烹饪原料的开发与运用，越来越多陌生的食材需要烹饪从业者去认识和了解。通过《烹饪原料学》的学习，广泛查阅相关资料，拓宽知识视野，认识和了解各种烹饪原料，熟悉其性质和用途，根据临灶的要求灵活选用，有利于提高烹饪产品的学习和研发能力，满足持续发展的需要。

2. 有利于原料与产品的品质控制

作为烹饪要素之一的烹饪原料，对烹饪产品质量的影响很大，必须进行质量控制才能确保产品品质。虽然从原料到产品的过程中还受到众多的工艺环节如刀工处理、保护性工艺环节及熟处理等影响，但原料的品质是产品品质控制源头，是基础环节也是最重要的环节。餐饮企业应该通过对烹饪原料的品质鉴别来控制原料的质量，进而对产品质量进行全面控制，达到产品质量标准化的要求。

3. 有利于产品质量的标准化

随着中餐国际化发展进程的深入，对中式烹调产品质量标准化的研究已成为有识之士关注的焦点，影响产品质量标准化最重要的源头就是烹饪原料规格、品质的标准化。因此，加强烹饪原料的品质鉴别，控制质量标准，是中餐国际化发展的重要环节，应该引起烹饪从业者的重视。

二、烹饪原料选择的原则和要求

1. 符合可食性要求

烹饪产品的最终作用是供给人们食用，这就要求选择的烹饪原料必须具备可食性。烹饪原料的可食性主要体现在两个方面：一是“能吃”。选择的原料必须对人体无毒、无害、无副作用，不会对人体健康产生不良影响。二是“好吃”。选择的

原料应该符合人们的饮食习惯，或者新开发的原料可以满足美食生产需要。

2. 强调营养与保健的目的

烹饪原料的选择除了符合可食性要求外，还需要具备良好的食用价值，也就是说应该具备较高的营养价值，有时还应该达到食疗保健的目的。要了解各种原料主要营养素的构成情况，选择互补型原料进行组配，保证膳食平衡；熟悉原料搭配的宜、忌特点，科学组配；熟悉原料的性味归经及食疗保健作用，根据食客的体质情况合理选择原料。

随着人们生活水平的提高，已经从“吃饱肚子”的原始摄食要求转化为“营养保健”的针对性饮食需求，更加注重满足精神需求，注重营养平衡，讲究保健效果。餐饮企业在烹饪生产过程中必须特别强调营养与保健目的，注重科学饮食。

3. 严格遵守法律法规

中国是法治国家，对烹饪生产有着许多的法律规范要求，烹饪从业者应该自觉学习相关法律法规，规范生产行为。烹饪原料的选择过程中应该遵守《中华人民共和国野生动物保护法》规定，不采购、不加工、不食用野生保护动物，保护生态平衡；应该遵守《中华人民共和国食品安全法》规定，不采购过期、变质、污染的原材料，确保食用安全；应该遵守《中华人民共和国食品卫生法》规定，规范采购渠道，不使用地沟油、注水肉等劣质原料，保证人们生命财产安全；应该遵守其他法律及地方法规，规范生产行为，确保烹饪生产合法化。

4. 达到食品安全卫生标准

“美食”的三要素是营养、卫生和美感，其中要素之一就是卫生。从源头控制卫生质量，保证原料符合卫生标准，是保证烹饪产品卫生质量的重要途径。一方面要保证烹饪原料采购渠道，从而保证原料质量；对于复制品原料，要符合国家安全认定标准。另一方面要确保烹饪原料在保质期（保鲜期）内，不使用化学检测不合格的原料，尤其是调味品原料和复制品原料，要严格控制在保质期内使用，确保烹饪产品安全卫生标准。

5. 尊重食客的风俗习惯和宗教信仰

由于食客的民族习惯、宗教信仰和个人嗜好的不同，对饮食的要求也不一样，其中主要体现在原料的选择和烹饪加工。佛家饮食文化、道家饮食文化、伊斯兰教饮食文化、基督教文化等，对烹饪原料的选择和饮食方式都不一样。“十里不同风，百里不同俗”，中国广博的地域文化对饮食影响深远，在原料选择和组配过程中必须全面了解食客的民族习惯和禁忌爱好等，进行有选择地取料。

6. 了解烹饪原料的生产情况

烹饪原料的选择必须适应实际生产情况，针对原料生产的地域性特点、时令性特点及生产的数量、质量等方面确定采购计划，保证正常的生产经营。

(1) 烹饪原料生产的地域性特点 原料的选择应该以企业所在地生产的物产为主，突出地域性特点。如果一味追求原料的珍稀高贵而不惜劳力从外地采购一些原料，既提高了原料的运营成本，同时原料的质量也不能得到保证。每个地方都有自

己的物产特点，如长江三鲜、太湖三白、淮安蒲菜、北京填鸭等，充分利用这些地方特色原料生产特色烹饪产品如白汁鲥鱼、脆皮银鱼、奶汤蒲菜、北京烤鸭等，更能体现地域性特色，给客人留下深刻的印象。

(2) 烹饪原料生产的时令性特点 孔子曰：“不时不食”，说的就是应该根据生产季节来选择烹饪原料。随着科技的进步与发展，反季节原料的生产已经很普及，许多原料已经让人们几乎忘记了生产季节。但我们并不能因此就忽略原料生产的季节性特点。正如《随园食单》中所言：水产河海之美，春用未产卵的鱼、虾，夏用鲤、鳊、虾、鳖，以其食足体肥味美；秋鲈霜蟹、冬鲫雪鲢，亦以其时养分足矣。所谓“桃花流水鳊鱼肥”，正是诗人对季节性生产的敏锐观察结果；而“小满河蚌瘦鳖子，夏至鲫鱼空壳子，端午螃蟹虚架子”，则说的是违时之食。先人所言“不先时而食”，指不食用未成熟的原料，如杏、梅、桃、李青而未熟之时，含有过量的草酸单宁，食之伤人；“不过时而食”，指不食用过了节令的原料，如农历五月不食老韭，因为其枯硬粗劣不易消化等。

(3) 烹饪原料生产的数量和质量 每当需要某种烹饪原料，应立刻想到这种原料的主产地，以及每个产地生产的原料数量和质量等次，熟悉原料的采购渠道，在保证原料质量规格的前提下降低原料成本。优秀的餐饮企业应该深入原料生产基地，从源头保证原料的数量和质量。

(4) 烹饪原料的价格因素 影响餐饮企业生产经营的要素之一就是烹饪原料的成本，在价格恒定的情况下，有效地降低原料成本可以提高相对利润。因此应该根据企业生产实际和食客的进餐档次要求选择各个档次的原料，控制原料采购成本。

7. 密切配合烹调需要

选料的根本目的是烹调食用，因此选择的原料必须适应烹调的需要，才能保证产品质量。一要考虑各种烹调方法对原料的品种、部位、质地等方面的要求，要熟悉原料的性质、用途及其所适应的烹调方法、常见的烹饪产品等，针对烹饪要求进行有选择地取料；二要了解烹调过程对原料产生的影响，不同质地的原料所需要的热容量也不同，适合的火候和烹调方法也不一样。例如肉类成熟需要的热容量就比果蔬类原料成熟需要的热容量要高许多，因此中小火长时间加热的烹调方法多选择肉类原料，而大火短时间速成的烹调方法多选择新鲜的果蔬类原料。

三、烹饪原料鉴别的依据和方法

1. 烹饪原料鉴别的依据

烹饪原料鉴别的依据之一是原料质地的规定性。在长期生活经验的积累中，人们对每种烹饪原料的形状、色泽、质地、规格和风味特色都有固定沿用的评价标准，是人类对饮食文化的智慧结晶。在原料选择时可以凭借具体原料品种质地的规定性进行评价、分级，这是烹饪原料鉴别的原始依据，也是最常见、最便捷的鉴别依据。

烹饪原料鉴别的依据之二是国家制定的质量指标。国家对烹饪原料的质量指标主要体现在两个方面：一是感官质量标准，对原料的色、香、味、形、质等各个方

面进行系统描述,为原料的感官鉴定提供参考依据;二是理化成分指标,对原料的化学成分、污染程度、添加物含量等数据进行硬性规定,通过有关部门对原料的理化检验确定原料的质量等次,通常用法律途径予以规范。

2. 烹饪原料鉴别的方法

(1) 感官鉴定法 就是凭借人类的感覺器官对原料的品质进行客观评价,完成对烹饪原料的分级评定。也就是通过眼睛进行视觉鉴定,通过鼻子进行嗅觉鉴定,通过耳朵进行听觉鉴定,通过口进行味觉鉴定,通过皮肤进行触觉鉴定,从而对烹饪原料品质优劣作出判断。

完成感官鉴定的前提是必须熟悉需要鉴定的烹饪原料的质量标准,需要熟悉原料的性质、用途、适用的烹调方法和典型的代表菜例,这是根据原料质地的规定性依据进行评价的重要方法。专业人员可以从事烹饪原料的感官鉴定,家庭主厨同样可以完成感官鉴定。做好感官鉴定的前提是必须熟悉和掌握原料质地的规定性,这就要求鉴定者经常光顾菜市场 and 超市等场所,仔细观察和研究原料。只有具备良好的洞察力,并熟悉原料质地的规定性,才能高效地完成原料的感官鉴定。通过感官鉴定可以鉴别原料的产地、规格、档次、新鲜度等,如表 1-1 所示。

表 1-1 荷花淀鲫鱼与龙池鲫鱼感官鉴定对照表

鉴定方法	鉴定内容	鉴定结论	形成原因
鲫鱼的 感官鉴定	鲫鱼的外观形态、色泽度等	荷花淀鲫鱼外观瘦小,头尖尾大,鳞片呈银白色。龙池鲫鱼体大肉厚,头圆滑,鳞片尤其是背部呈深褐色	荷花淀鲫鱼生活在浅水环境中,长期受阳光照射;龙池鲫鱼生活在深水环境中,阳光照不到底部
	鲫鱼的气味	荷花淀鲫鱼味清新,有淡淡的水草味;龙池鲫鱼味醇厚,土腥味明显	荷花淀长满荷花,水草丰富;龙池水深鲫鱼主要以水底生物为食
	鲫鱼的味觉	成熟后荷花淀鲫鱼鲜美无异味;龙池鲫鱼腥味重,需要去腥处理	
	鲫鱼的肌肉触感	荷花淀鲫鱼肉质细嫩;龙池鲫鱼肉质肥美	荷花淀水域广阔,水质清澈;龙池水深域窄,水质肥美

感官鉴定法主要依靠经验积累,缺乏科学数据的量化指标。只是通过原料的色彩、部位、气味、成熟度、完整度等方面对原料进行品质评价,实践起来虽然简单易行,但容易出现判断误差,不利于科学评价原料品质。

(2) 理化鉴定法 是指在实验室内利用仪器设备和化学试剂对烹饪原料的品质进行科学评价,完成对烹饪原料的分级评定。这种鉴定方法可以分析原料的营养成分构成、风味物质含量、被污染程度及添加剂含量等,鉴定结果比较准确;根据原料理化指标的对比,能具体而全面地分析原料的化学组成及品质特点,从而得出科学的鉴定结论。

(3) 生物鉴定法 是指根据生物学指标对原料进行分析、对比,从而对烹饪原料的品质进行评价,完成对烹饪原料的分级评定。有时候还采用生物实验的方法鉴定原料的安全性,一般是由专门的检疫部门完成对原料的品质鉴定。

第二节 烹饪原料的储存管理

烹饪原料储存保管的任务就是根据各种原料的特点,采取相应的保护措施,防止原料发生霉烂、腐败和虫蛀等不良变化,并尽可能地保持原料固有的品质特点,以保持原料的食用价值,延长原料的使用时限。

一、烹饪原料储存的意义

1. 延长原料的使用时限

烹饪原料的使用时限是相对的,会由于储存的环境温度、湿度和空气流通程度而发生变化。在烹饪原料的储存过程中,人们总是期望能够尽量延长其保质期,这就对原料的储存条件和储存技术提出较高的要求。延长原料的使用时限,一方面有利于原料在一定时间内的合理调配使用,达到资源均衡利用的目的;另一方面有利于原料在一定空间的流通使用,达到资源共享的目的。

2. 达到异地食用的目的

很多原料的生产具有地域的局限性,例如蒲菜只有淮安天妃宫生产的质量最好,银鱼只有太湖和洪泽湖生产的质量最佳;麻鸭当选南京湖熟所产,填鸭当选北京所产等。为了让其他地方的人们同样可以食用到这些特色原料,就需要运输、储存。

3. 特殊原料备用的要求

有相当一部分烹饪原料的生产除了具有地域的局限性,还具有很强的时令特征,例如淮安蒲菜,除了淮安楚州生产外,也只有初冬破冰采收的最佳;再如安徽滁菊,除了淮安楚州主产地质量最佳,更突出秋末冬初的生产季节特性,这就要求企业提前进行特殊备料。还有一些珍稀原料,很难从市场上采购到,也要求企业能够提前备料,例如鱼翅、燕窝等。

二、烹饪原料储存的原则

1. 坚持分类储存的原则

如前所述,烹饪原料的种类繁多,性质各异;有干货和水货之分,亦有复制品和鲜活原料之别。应根据原料的种类、性质、含水量、鲜活程度等方面进行分类储存,一方面防止交叉污染,使烹饪原料的色、香、味、质等得到有效保护;另一方面有利于仓储盘点,使烹饪原料的库存情况、走货情况、折损情况得到及时了解,为原料采购计划提供依据;再一方面有利于仓储整理,使烹饪原料的存储规律、入库时序和领用情况得到准确掌控,为原料领用提供便捷条件。

2. 遵循先进先出的原则

为了保证原料在保质期内得到及时利用,贯彻先生产、先使用的原则,在原料入库存储后应该遵循先进先出的出库原则,在实践过程中应做到三点:一是定期对库存原料进行整理,不同批次入库的原料存储时要有明显标志;二是经常进行倒

库、移库，把先入库的原料往靠近出口的地方倒腾，将新进的原料往内部存放；三是及时清理腐败变质或即将腐败变质的原料，定期进行环境杀菌处理。

3. 合理选择储存环境，坚持科学储存

烹饪原料储存必须依据科学的储存原理，针对原料的性质选择合适的储存方法。这就要求从事烹饪原料储存工作的人员根据原料的具体情况合理选择储存环境如冰库储存、真空储存及模拟原料生活环境储存等，最大限度地保证原料在储存期间的质量标准。

三、烹饪原料储存的方法

1. 低温储存法

低温储存法是指将烹饪原料在低于常温的环境中储存保管，以延长原料储存时间的方法。原料在储存过程中会发生质量的变化，包括生理生化变化、物理变化、化学变化及微生物引起的变化等，而这些变化的发生都与温度条件有密切的关系。在一定温度范围内，温度升高能加速原料质量的变化过程，缩短原料的储存时限。而降低温度则可延缓原料质地发生劣变的过程，延长原料的储存时限，其作用主要表现在以下几个方面：第一，低温抑制了原料中酶的活性，能减弱鲜活原料的新陈代谢强度和生鲜原料的生化变化；第二，低温抑制了微生物的生长繁殖活动，有效地防止了由于微生物污染引起的原料质量变化；第三，低温延缓了原料所含的各种化学成分之间发生的变化，有利于保持原料的色、香、味等品质；第四，低温降低了原料中水分蒸发的速度，具有较好的保鲜效果。

根据储存时环境温度的不同，低温储存分为冷藏储存和冷冻储存两种。

(1) 冷藏储存 是指将原料放置在 $0\sim 10^{\circ}\text{C}$ 的环境中储存，主要适合蔬菜、水果、鲜蛋、牛奶等原料的储存以及鲜肉、鲜鱼的短时间储存。冷藏的原料一般不发生冻结现象，因而能较好地保持原料的风味品质；但在冷藏的温度下，原料中酶的活性及各种生理活动并未完全停止，同时一些嗜冷微生物仍能繁殖，所以原料的储存期较短。

冷藏过程中，由于原料的类别不同，它们各自所要求的冷藏温度也有差异。动物性原料如畜、禽、鱼、蛋、乳等的适宜储存温度一般在 $0\sim 4^{\circ}\text{C}$ ；植物性原料如蔬菜、水果等的冷藏温度很不一致。原产于温带地区的苹果、梨、大白菜、菠菜等适宜的冷藏温度为 0°C 左右；而原产于热带、亚热带地区的蔬果原料，由于其生理特性可适应较高的环境温度，故储存温度一般较高，如番茄的适宜冷藏温度为 $10\sim 12^{\circ}\text{C}$ ，青椒为 $7\sim 9^{\circ}\text{C}$ ，黄瓜为 $10\sim 13^{\circ}\text{C}$ ，香蕉为 $12\sim 18^{\circ}\text{C}$ ，柑橘类为 $2\sim 4^{\circ}\text{C}$ 等。

(2) 冷冻储存 是将原料置于冰点以下的低温中，使原料中大部分水分冻结成冰以后再以 0°C 以下低温进行储存的方法，适用于肉类、鱼类等原料的储存管理。冷冻储存中，由于原料中大部分水分结成冰，减少了原料中游离水的含量，降低了水分活度，同时低温又有效地抑制了原料中酶的活性和微生物的生产繁殖，所以储存的时间相对较长。在实践中，为了减少在冷冻过程中原料的组织结构受到破坏，多采取低温快速冷冻（速冻）的方法进行储存。