

# 食 肉 漫 谈

吕自治 (峰峰矿区肉联厂, 河北邯郸 056200)

**摘 要** 本文阐述了肉的组织结构、营养成分, 并详细介绍了各种肉品的特征和感官鉴别方法。

**关键词** 肉品 组织 新鲜度 感官鉴别

“民以食为天”, 人是离不开食品的。食品可分为动物性食品 (包括肉、禽、蛋、奶、脂等) 和植物性食品 (包括谷、菜、果、糖、油等) 两大类。随着人民生活水平不断提高, 食肉已成为日常生活中不可缺少的营养来源。为了健康长寿, 人们都想吃上新鲜卫生、味美可口的肉。因此, 很有必要熟悉和掌握一些有关肉品方面的商品知识, 以经常把握住食肉质量关。为此, 笔者将不同肉品特性、品味、营养及其食用价值作一简要介绍, 供广大消费者在食肉中参考。

## 1 肉的组成与新鲜度

1.1 肉的概念: 从商品学角度讲, 食用动物通过屠宰加工, 去掉皮毛、头蹄、内脏的肉尸, 通常称为“白条肉”或“胴体肉”。至于头蹄、肉脏, 通常称为“下水”, 或“副产品”, 不属于肉的概念范围。

1.2 肉的组织: 畜禽胴体肉中组织结构有四个部分, 即 40% ~ 60% 肌肉组织、20% ~ 30% 的脂肪组织、9% ~ 14% 的结缔组织、15% ~ 22% 的骨骼组织。

1.2.1 肌肉组织: 俗称瘦肉、精肉或肉丝。因为含有足价蛋白质, 是构成肌细胞的主要成分, 能增强人的体质, 具有较高的食用价值。由肌纤维组成的优质肌肉组织, 由肌间脂肪作配衬。常言道: “一层红, 一层白, 红中套白, 食用起来肥不腻口, 瘦不塞牙”。不但能增进食欲, 而且有助于营养的消化与吸收。

1.2.2 脂肪组织: 是决定肉质优劣的第二个组成部分。它能为人体生理活动提供能量。且由于它的存在, 使肌肉呈现柔软和香味。对人体健康而言, 具有维护机体营养平衡及抗病能力的功能。但不宜多用, 因为它含胆固醇高, 容易引起动脉硬化等症。

1.2.3 结缔组织: 广布于肉各个部位。包括肌肉组织和脂肪组织中的膜及肉中筋腱、韧带、血管、淋巴管等。在体内起联结、伸缩作用, 并提供营养。其成分中胶原蛋白和弹性蛋白, 不属于足价蛋白质, 难以消化吸收。

1.2.4 骨骼组织: 包括硬骨和软骨两种。除含水分和矿物质 (主要是磷酸钙) 外, 还含有 3% ~ 27% 的脂肪和 10% ~ 32% 的胶原蛋白。俗话说, 骨头上肉味香, 煮骨时出现脂肪和具凝固作用的胶状物质, 是做汤的优质材料。当今骨泥生产很时尚, 为人体补钙开辟了一条新途径。

1.3 肉品新鲜度的感官鉴定: 感官鉴定肉品鲜度是选购各种肉的起码常识。

1.3.1 看: 用肉眼观察肌肉表面及脂肪组织的呈现颜色、光泽和组织结构是否正常。肌肉呈鲜红色且很均匀; 猪脂为乳白色, 羊脂呈白色, 牛脂呈淡黄色或黄色, 并具有光泽, 组织结构紧密没有大小白点为新鲜肉。若肌肉组织发暗, 结构松弛, 脂肪缺乏光泽为不新鲜肉。

1.3.2 摸: 用手指触摸肉的表面时, 感到干燥或微湿润而不粘手, 有坚实感, 按压时出现的凹陷, 放手后立即恢复原状, 则为新鲜肉。若表面湿润粘手, 有软感, 按压易下陷而不能恢复原状为不新鲜肉。

1.3.3 闻: 各种肉具有其固有正常气味, 如羊肉具有膻味, 牛肉有臊味, 猪肉有腥味, 马肉有微酸味。若病畜肉有药味, 死畜肉有血腥味, 久贮变质肉有氨味, 异臭味, 均为不新鲜肉。

## 1.4 死畜禽与健康肉的判断

1.4.1 死猪肉: 除了肉色发暗、肌肉松弛缺乏弹性与光泽、有血腥异味外, 主要查看放血刀口: 如放血刀口平坦, 皮下脂肪没有向外翻者, 则是死猪肉, 也叫冷宰肉。

1.4.2 鸡肉: 冷宰死鸡者, 鸡爪是弯曲的, 放不开。

1.4.3 死马牛肉: 凡是死后屠宰的, 由于放血不全, 肉的颜色暗淡无光, 肌肉呈淡红或灰红色。手指按压时易下陷, 按压处不能复原, 具有一种不快味和血腥味。

## 2 各种肉的特征与区别方法

2.1 猪肉: 猪肉含脂肪 (肥膘) 比任何食用动物肉都多, 一般占总重 40% 以上。肌间夹杂脂肪, 红里

透白,使肌肉纤维细软,美味可口,容易消化与吸收。

公母猪肉:①皮肤粗糙,有皱纹,色发暗发硬,且公猪前身厚,母猪后身厚;②肌肉呈暗红色或深红色,肌间脂肪少见;③猪肉臊味很浓;④皮下脂肪不均匀,板油薄。

2.2 牛肉:牛肌紧实发达,肌纤维软细,肌间有脂肪夹杂有奶膻味。以菜黄牛为例,肌肉呈微棕红色,或棕红色。老黄牛肉呈暗铜色,大块肉常带有微青色光辉(尤其覆盖有肌膜时),干燥呈暗色。黄牛脂肪呈灰白色淡黄乃至深黄色。公牛臊味浓。

水牛肉色比黄牛肉更暗,呈深红棕色、暗红色,断面呈淡紫色,且发亮。脂肪呈白色而乳牛肉色较浅,含脂肪,多呈黄色或柠檬黄色。

2.3 羊肉:肌纤维细,切面呈细颗粒状。肌间及皮表有少量脂肪分布,肌肉呈暗红色或深红色。绵羊脂肪集中于尾部,山羊脂肪在心、肾周围,质地坚脆呈纯白色,具有腥膻味,山羊比绵羊重。

山羊肉与绵羊肉的区别是:①剔骨痕迹:绵羊脖颈肉细短而肥,肋骨痕迹窄短,腿部肉短细;山羊脖颈肉粗长而瘦,肋骨痕迹宽长,腿部肉长粗。②肌肉颜色和组织结构:绵羊肉为暗红色或深红色,肌纤维细短,肌间脂多;山羊肉鲜红或苍红色,肌纤维粗长,肌间脂少。③山羊肉比绵羊肉腥膻味浓。

2.4 马肉(包括骡驴肉):多为使役动物,肌肉纤维较粗,肌膜强韧,呈暗红色或棕红色,在空气中发微青色光泽,有微酸味,肌间无脂肪夹杂。脂肪柔软似油状,为淡黄色或黄白色。

识别马肉与牛肉:①剔骨痕迹:马肉肋骨痕迹窄,上下一致;牛肉肋骨痕迹宽,向下明显更宽。②颜色与结构:马肉的颜色深暗,呈深红色带发蓝(紫)色光辉,肌肉结构松软,脂肪呈深黄色,肌间无脂肪夹杂;牛肉颜色浅淡,呈淡红色或暗红色

(老牛肉带青色光辉)肌肉组织结实,肌间夹杂脂肪呈淡黄色或黄色。③肉的弹性与粘度:马肉手感软,弹性差,有粘腻感,脂肪在手内可溶化;牛肉手感坚韧而富有弹性,无粘腻感,肌间有脂肪层,硬些,手捻也不溶化。

2.5 狗肉:狗肉肌纤维细嫩紧实。肌间少量脂夹杂。肌束较粗,切面呈颗粒状。具有不快的腥味。肉色暗褐或暗红。脂肪呈白色或灰白色,柔软滑润,光泽度差。

狗肉与羊肉的区别在于:①羊肉色淡红或暗红,而狗肉呈暗褐色;羊肉硬,狗肉软。②羊肉脂肪呈白色,手捻不溶化,而狗肉脂肪呈灰白色发暗,手捻软,在手内可溶化。③羊肉有腥膻味,而狗肉有不快的气味。

2.6 兔肉:分家兔与野兔。兔肉质地细嫩,肌肉切面呈颗粒状,色灰白、苍红或浅白色。肌纤维较细而松弛。肌间无脂肪夹杂,体内脂肪含量少而呈黄白色。组织结构紧密,仅次于鸡肉。野兔有草腥味。

2.7 禽肉(鹅、鸭):其肉细嫩,肌束粗,肌纤维细而坚实。肌间无脂肪夹杂。鸡肉色苍白浅红或白色,脂肪呈浅黄色、黄色。鹅、鸭肉色暗,肌纤维粗些,脂肪软似油,呈白色或黄色,都在腹腔、肛门较多。禽肉均具有独特的气味,但各不相同。

### 3 肉的营养保健功能

#### 3.1 营养成分

肉最富有人体必需的营养要素,因为它含有大量的蛋白质(其中含人体必需的8种氨基酸)、丰富的脂肪(其中含人体必需的各种脂肪酸甘油酸,即亚麻油酸、亚麻油烯酸和花生油烯酸)、醣类、矿物质(磷酸钙以及铁、钾等微量元素等)、多种维生素(尤其含B族)和酶类,对人体的生长发育以至健康长寿十分有利。其营养成分见表1。

表1 畜肉营养成分(单位:胆固醇为mg/100g,热量为千卡/100g,其余为%)

肉类	水	蛋白质	粗蛋白	脂肪	亚麻油酸	亚麻油烯酸	花生油烯酸	醣类	胆固醇	成分	热量
猪	肥	14.3	18.3	90.8	6~15.6	0.7	2~2.1	0.8	126	8.1	829
	瘦			28.8				1.1		0.9	
牛	肥	18.6~20		34.5	2~5.3	0.48~0.5	0.1~0.5	6.4	106	0.7	397
	瘦			6.2				1.7		1.1	
羊	肥	15.6~19.8	22.7	55.7	4~5			0.8	52(山)	0.5	542
	瘦			13.6				1.0		70(绵)	

除猪牛羊肉外,还有驴肉、鸡肉、犬肉、兔肉及鱼肉,属于肌肉丰满,脂肪含量少的肉,如兔肉:

肉质嫩,味道鲜,易消化吸收(85%),属于高蛋白(21.5%),低脂肪(0.4%),高磷酸,低胆固醇

(65mg/100g) 营养保健肉食品之一, 享有“保健肉”、“美容肉”之美称。据有关资料表明, 骨浆中含有丰富的氨基酸、钙、磷、铁和其他微量元素, 其中钙的含量是肉的 50 倍, 磷的含量是肉的 25 倍, 铁的含量是肉的 2 倍。把骨浆或骨泥添加到肉制品或其他食品中, 不仅能增加营养价值, 味道香醇, 而且还能补充人体微量元素的缺乏。

### 3.2 保健功能

3.2.1 猪肉: 常吃猪肉者可治疗维生素 B<sub>1</sub> (含 VB<sub>1</sub>5mg/mg, 为各肉之首) 缺乏症, 如脚气病、多发性神经炎、厌食、呕吐、脚气性心脏病、心肌障碍性浮肿及磺胺类药物中毒等疾病。据史书记载, 猪肉可滋阴润燥, 消渴盈瘦, 治热病伤津。

3.2.2 牛肉: 据记载, 牛肉可补脾胃, 益气血, 强筋骨, 治虚损盈瘦。

3.2.3 羊肉: 羊肉益气益虚, 温中暖下, 治虚损盈瘦、腰膝酸软。在《金匱要略》中有当归生姜炖羊肉的食品疗法以辅助治疗妇女产后体虚、腹痛, 至今仍流传于民间。

3.2.4 马肉: 马肉常食用, 长筋骨, 强腰脊, 除热下气, 有助元阳、补精血、益虚等功效。

3.2.5 犬肉: 传统医学认为, 狗肉有补中益气、温

肾壮阳、补脾胃的功效。

3.2.6 兔肉: 兔肉具有美容、增智、防病、抗衰老等功效。

3.2.7 鸡肉: 明代李时珍在《本草纲目》中曾对家禽的食用功效作了较高评价。古书载有补中益气、滋阴助阳、养血生津的功能。

3.2.8 鱼肉: 鱼肉含脂肪比畜肉都低, 多为不饱和脂肪酸, 熔点低。其肌纤维也短, 容易消化吸收, 故可作为病人之补品, 海鱼脂肪中含较多的二十二碳六烯酸(DHA), 能降低血液粘度, 抗凝血, 有预防脑血栓形成之功效, 还能促进脑细胞生长, 增强记忆力。

### 4 食肉要科学

4.1 买肉注意质量。到市场上去买肉, 选择肉上有检验印章的。不要买走街串乡的便宜肉。

4.2 食肉应吃成熟肉。刚宰的热鲜肉, 肌纤维与结缔组织紧密结合, 煮不烂, 无滋味, 不易咀嚼, 不易消化吸收。应挂放一段时间, 待肌肉表面呈现微干燥的肌膜为成熟肉。这种肉易煮烂, 味道鲜美, 易消化吸收。

4.3 食肉要有节制。坚持荤素结合, 食肉不可过量, 以免产生“富贵病”。

(上接第 26 页)

#### A Process for Traditional Guang Rao Cured Donkey Meat

Guo Genju

**ABSTRACT** *Guang Rao* Cured Donkey Meat – a traditional meat product is introduced and the process is elaborated in this article.

**KEY WORD** *Guang Rao* cured donkey meat; process

(上接第 27 页)

适宜, 时间不宜过长, 只要用开水沥上 5~10 分钟变硬即可, 达到疏而不烂的要求; 四是擦松要均匀, 达到疏松、细腻即可, 同时包装要严格, 做到包装不渗不漏, 不带污物, 内部品质与外观均佳。

### 3.5 品质鉴评。

若兔肉松色泽金黄或淡黄, 肌肉纤维疏松、柔

软, 呈丝绒状, 无焦糊, 无异味, 风味独特, 芳香浓郁, 无碎骨、肉膜、杂质等, 回味悠长, 乃一级成品。怪味兔肉松营养丰富, 食用方便, 入口化渣, 是高蛋白、低脂肪、营养丰富的食品, 为老幼病弱者的上等佳肴。

#### Processing Technology for A Special Taste Rabbit Meat Floss

Wu Fan

**ABSTRACT** In this article, the technology for making a special-taste rabbit meat floss was introduced and the critical points for the processing were stressed.

**KEY WORD** rabbit meat floss; make