

市场上常见肉品的鉴别

韦公远 (辽宁辽中县, 110200)

摘 要 介绍了猪羊牛马各肉品的简易鉴别方法。

关键词 肉品 鉴别

在肉品市场卫生检验工作中,常有一些不法商贩以马肉冒充牛肉,羊肉冒充狗肉,严重扰乱市场,损害消费者权益。为了确定有无充假或掺假现象,需要进行各种动物肉的鉴别,现将它们的鉴别方法介绍如下,供参考。

1 看肌肉

牛肉呈浅红色、红色或深红色,质地坚实,纤维较细,眼观断面有颗粒感。马肉呈暗红色或棕红色,肌纤维比牛肉粗,横切面颗粒明显,肌膜明显。

猪肉呈鲜红色或淡红色,肉质嫩软,肌纤维细软。羊肉呈红色或棕红,表面有一层微干的薄膜不粘滑,有弹性,肌纤维较细短。狗肉呈深红色或砖红色,质地坚实,肌纤维较粗。

2 看脂肪

牛肉脂肪呈黄色或白色,硬而脆,揉搓时易碎,肌间分布脂肪明显可见。马脂肪浅黄或黄色,软而粘稠,肌间脂肪少。

猪脂肪纯白色,质硬而粘稠,肌间富有脂肪。羊脂肪白色或微黄色,质硬而脆,肌间基本上无脂肪分布。狗脂肪柔软粘腻,灰白色,肌间脂肪分布少。

3 闻气味

牛肉具有牛肉固有的腥气味,马肉具有马肉固有的腥骚味,猪肉具有肉腥气,羊肉有特殊的羊膻气,狗肉有土腥味。

4 看骨骼形态结构

马颈长而狭窄,表面有脂肪,肌膜明显;牛颈宽而肥厚,表面无脂肪。马臀部突出,坐骨结节不显露;牛臀部不突出,坐骨结节显著外露。马有 18 对肋骨,呈圆形,肋间隙大;牛有 13 对肋骨,扁平宽阔,肋间隙小。马脊椎骨脊突窄而短,且互

相靠近;牛脊椎骨脊突宽而长,向两侧呈水平位伸出,彼此距离较宽。马的肩胛骨无肩峰;牛的肩胛骨向颈部逐渐变高,肩峰明显而发达。马的第一颈椎有横突孔,牛则没有。马的胸骨柄两侧压扁呈板状,且向前突出,整个胸骨呈舟状;牛的胸骨柄肥厚,胸骨体扁平形,宽而无棘。马的膝盖骨呈等边三角形,而牛的呈现等腰三角形。马的管状骨腔内几乎充满海绵状构造物,而牛的管状骨腔内(除骨端外)没有海绵状构造物充满。

猪胸骨柄向前钝突,两侧稍扁呈楔形,肋骨 14~15 对;羊无胸骨柄,肋与胸骨相连处呈锐角,肋骨 13 对,真肋 8 对;狗胸骨柄为尖端向前的三角形,略呈圆柱状,肋与胸骨相连处呈前弧形,肋 13 对;猪腰椎横突稍向下弯曲;羊腰椎 6 个,横突宽而朝向两侧;狗腰椎 7 个,横突较细,狭窄,微伸向前下方。猪肩峰不明显,骨结节异常发达,并向后弯曲;羊肩峰明显;狗肩峰呈钩状,肩胛骨高。猪小腿胫骨和腓骨长度相等,小腿间隙贯穿全长,腓骨比胫骨细;羊腓骨退化消失;狗胫骨和腓骨长度相等,而尺骨很细。

5 脂肪熔点鉴别

各种动物的油脂均有自己的熔点范围值。在实践中通过测定脂肪的熔点,用于鉴别动物肉的种类。

5.1 直接加热法

从检肉中取脂肪数克,剪碎,放入烧杯中加热,待熔化后,加冷水(10℃以下)于烧杯中,使液态油脂迅速冷却凝固浮于液面,插入一支 100℃ 温度计,使液面刚好淹没温度计的水银球为适度。将烧杯移至放有石棉网的铁三角架上加热,观察。当液面的脂肪刚达到完全熔化,此时温度计所示读数即为被检脂肪的熔点。(下转第 43 页)

的生产成本要比冷冻血浆高许多，在肉制品加工中应以使用冷冻血浆为好，面制品和糖果加工中应以使用血浆粉比较方便。

3 血浆在食品中的应用

3.1 血浆在肉制品加工中的应用

血浆蛋白以 5%~17% 的比例添加到香肠中可以获得满意的乳化效果，其感官评定（香味、结构、色泽、口感）均好于对照组，产品在 0~4℃ 贮存一个月后肉眼观察含血浆蛋白的香肠呈粉红色，而对照品则较变成灰白色。血浆是最好的可溶性蛋白质，其乳化脂肪的能力优于其它蛋白质，能够保证肉制品的稳定性和外形。

在波洛尼亚香肠和烟熏猪里脊肉中添加 10% 和 6% 的冷冻血浆，产品风味明显改善，制品的色泽也很好，红色加深，且不褪色。在午餐肉中添加 3.5%~8.75% 的血浆，可取得满意的乳化效果。血浆如经乳酸菌发酵（28~30℃，48 小时），再以 5%~25% 的比例添加到香肠中，产品的风味、感官质量和卫生质量都将得到很大的提高。

西德研究人员利用超滤法提取的血浆浓缩物 BPC 添加于法兰克福香肠中，以代替 2.5%~9% 的冰或 2.5%~11.25% 的瘦猪肉。当添加量不超过 6.75% 时，能够减少肠馅分离获得良好的感官效果。

智利研究人员将不同比例的血浆粉加入到维也纳香肠中，添加量为 0.8% 时效果最好，主要表现在：香肠的感官质量没有受到影响，蛋白质、水分含量增加，因而产品的出品率提高。

3.2 血浆在面制品中的应用

The Production and Application of Edible Animal Blood Plasma

Zhang Tingwei

ABSTRACT The attribute of animal blood plasma is introduced , meanwhile , the production and application in food processing of it is stressed in this paper.

KEY WORD animal blood plasma ; production ; application

(上接第 36 页)

牛脂肪熔点 42~52℃，马 15~39℃，猪 28~40℃，羊 44~55℃，狗 30~40℃。

5.2 毛细管法

将熔化的脂肪吸入两端开口的毛细吸管的刻度

血浆可以在蛋糕、面包、饼干等面制品中添加应用。它的乳化性、凝固性和起泡性均优于蛋清。在面制品中加入血浆蛋白，可以增加产品的营养价值。在机能和特性方面，血浆蛋白具有良好的吸水性、热稳定性和凝胶形成性，用血浆蛋白取代 25% 的鸡蛋加工成蛋糕，其感官指标与对照组相同，含血浆蛋白的蛋糕烘烤时变棕色较快，可减少烘烤时间，从而明显降低消耗，成本可节省 20%~25%。血浆中不含有胆固醇，对人体健康是有益的，在使用冰蛋生产面制品时，由于冰蛋蛋清含量较少，配合一定量的血浆补充不足的蛋清，将会收到很好的效果。

3.3 血浆在糖果生产中的应用

血浆可代替牛乳蛋白在糖果中应用，血浆经过滤灭菌或射线杀菌，脱腥脱膻等工序后可加工各种软糖。

由于各种动物血浆都具有其特有的气味，如牛、羊血浆的膻味，猪血浆的腥味等，使之在食品中添加量和使用范围受到限制。如将血浆或血浆制品（血浆粉、浓缩物等）进行加工处理（如脱膻、脱腥等），去除异味，血浆在食品中的应用范围将更加广泛。

参考文献

- 1 轻工业部食品发酵工业科学研究所主编. 食品译丛 (1). 轻工业出版社, 1984-1
- 2 东北农学院主编. 畜产品加工学. 农业出版社, 1987-11
- 3 中国肉类食品综合研究中心. 牛血的利用. 肉类研究, 1991 (2)

处，并将其置冰上冻结，然后将毛细吸管固定于温度计上，并一起放入盛水的试管内，放入水杯内慢慢加热，当脂肪开始沿毛细吸管上升时，此时温度即为脂肪的熔点。

Identification of the Meat commonly Found in the Market

Wei Gongyuan

ABSTRACT Simple identifying method of pork , mutton , beef , horse products is respectively remarked.

KEY WORD meat product ; identification