

肉及肉制品品质属性评价方法研究

李晓丽 刘晓丽 河南双汇投资发展股份有限公司技术中心 河南漯河 462000

摘要：肉及肉制品的质量属性其实就是指肉类或是肉类制品的颜色、风味、多汁性和质地等方面特征。关于属性的评价方式主要分为两种，一种是主观评价，另一种是客观评价。这两种评价各自有各自的特点，针对的方向也各有不同。本文主要研究的是这两种评价的优缺点，以便于在今后的食品质量检测中找到更合适的检测方法。

关键词：肉制品；质量；评价方法

肉就是指人们平时所食的动物的肉，如鸡肉、牛肉、猪肉、羊肉、鸭肉等。而肉制品指的是通过对食用肉或是食用的动物内脏，进行一些加工而形成的熟制品或者是半成品。国际上对肉制品的统一分类还没有具体标准。在我国，根据产品的工艺和特性的不同，将肉制品分为十个种类，分别是：火腿制品、腌腊制品、香肠制品、熏烤制品、干制品、油炸制品、卤酱制品、调理肉制品、灌肠制品和其他制品。而其他制品中包含了肉糕和肉冻类产品。这些肉类食品或是肉制品，不仅品种多，而且营养也很丰富，是人体摄入蛋白的主要来源。另外，它们还提供了人体所需的脂肪、维生素、矿物质、碳水化合物等营养物质，对人体的生长和各种机能的调节也起着至关重要的作用。

通常情况来讲，肉品质主要包括的是营养品质、安全品质以及食用品质。其中最重要的品质就是食用品质，它主要包括的是食物的风味、多汁、颜色等方面。对

于食用品质的评定，主要是通过感官和客观两种方法来进行的，而沿用最久的一个方法就是感官评定法。但是感官评定法虽然应用广泛，却很容易受到评价员个人因素的影响，这就导致了评价和实验结果的可靠性和客观性比较差。因此国内外专家为了确保评价不受任何不确定因素的影响，一直在致力于研究一种比较客观简单易行且标准化程度高的检测方法，最终以统一的检测方式以及各种精确的指标来确保评价结果的可靠性和客观性。

1 感官评价法

感官评价法就是通过视觉、嗅觉、味觉和听觉去感知食品的物质特征或性质，是用于测量分析和解释食品质量的一种科学检测方法^[1]。这种方法是以前食品物理特性的分析为基础，将心理学、生理学和统计学的知识融为一体，从而对产品做出一个综合性的主观评价。

而想要充分地利用感官评价，首先就要有一个适合做



感官实验的环境，也就是说需要有一个感官评定的实验室，这样不仅可以将外界的干扰降到最低，也能将影响评价人员心理和生理的因素降到最低^[2]。此外为评价员提供一个良好的评价环境，实验也可以顺利地进行。但评价员一定要接受过专业感官评定培训，没有个人特别的嗜好或者是偏爱。一般来说，检验会采用双盲法，可以减少不必要的误差。所谓的双盲检验，就是由工作人员对样品进行编号，检验人员不知道每个编号对应的产品，同时编号所用的数字不能太小，否则很容易使人产生记忆^[3]。所以，在设计编号的时候，应多以3到5位的随机编号为最优，而检测样品的时候也是随机化。当进行检验的时候，每个检验员应该有一个独立的空间。可以按照国际标准来建立感官评定的实验室，每个隔间里都应配备相应的必需设备，准确地按照实验步骤来对食物进行评定。在实验的过程当中，每个评价员之间不能交换自己想法，不能有任何交流。

2 客观评价法

客观评价法主要分为颜色评价法、风味评价法和多汁性评价法。颜色评价法分为色差法和比色法。色差法就是用数值的方法来表示颜色的差别^[4]。而其中最为普遍的就是色差计，因为色差计具有操作成本低、结果不受人的生理和心理影响、携带方便、结果客观和可靠的特点，非常适合用来对食品的颜色进行评价。另一种便是比色法，这种方法就是通过比较或测量有色物质的溶液颜色深浅来判定品质的方法，而比色法常用的工具是分光光度计^[5]。通过分光光度计的测量，结果较为理想；而风味评价主要有生鲜肉的风味和熟制肉的风味两种。生鲜肉的风味主要是通过金属味，血腥味和咸味儿来判定描述的^[6]。熟肉制品则是需要人进行品尝之后才能进行断定的；多汁性是一项重要的肉质指标，是影响肉制品质量的一个重要因素，特别是对肉品质中的质地影响最大。现在国外的一些学者将多汁性的研究作为肉制品的一个评价指标，但是该评价的方法，如人工口腔方法、核

磁共振波谱法等一般比较昂贵，分析法也需要比较高的专业性和复杂性，很难被普及。

结语

无论是哪一种评价方法都有其一定的优点和弊端。感官评定是最为传统的方法，一直都受到国际众多学者的青睐，这种方法不仅比较容易实施，而且权威性也比较高。和那些比较高端的仪器设备相比，其价格也是比较大的优点。但是感官评定是采用一些具有主观思想的人员来进行的，每个人的生活习惯和口味爱好都是不同的，所以对实验结果会有相对的影响，评定结果具有一定的主观性，这样就会使结果的可靠性及稳定性比较低。而利用高端精密仪器来测量食用品质，结果是更加客观可靠的。但是仪器只能用来测试质量，并不能像评定员在品评时有情感地表述。因此，如何将两种方式结合到一起是现在所面临的问题。

参考文献

- [1] 周光宏. 肉品加工学 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2008: 1-3.
- [2] NAMJY, CHOI YM, LEESH, et al. Sensory evaluation of porcine longissimus dorsi muscle: Relationships with postmortem meat quality traits and muscle fiber characteristics [J]. Meat Science, 2009, 83: 731-736.
- [3] 周光宏, 李春保, 徐幸莲. 肉类食品品质评价方法研究进展 [J]. 中国科技论文在线, 2007, 2 (2): 75-82.
- [4] 楚炎沛. 物性测试仪在食品品质评价中的应用研究 [J]. 粮食与饲料工业, 2003 (7): 40-42.
- [5] 孙海燕, 袁豪庭. 食品中感官评价的研究 [J]. 农技服务, 2009, 26 (10): 125-126.
- [6] 董庆利, 罗欣. 肉制品的质构测定与国内外的研究现状 [J]. 食品工业科技, 2004, 25(7): 134-135.

