

# 小麦品尝评分试验注意事项及影响因素

马晓艳 潍坊市检验检测中心 山东潍坊 261100

**摘要:** 小麦品尝评分值作为判定小麦储存指标的一个重要指标。试验过程中操作步骤对结果影响很大。因此,研究通过对小麦品尝评分试验的注意事项和影响因素进行分析和探索,以便使试验更加准确,更能准确地给小麦的储存品质带来指导意义。

**关键词:** 小麦; 品尝评分值; 注意事项; 影响因素

小麦在储存期间,储存方式不科学或储存时间过长,会因生虫、发霉、陈化等原因影响小麦的储存品质。储存指标的测定会直接影响储存品质。在几个储存指标中,品尝评分值能直观地体现小麦的食用价值,直接通过人在食用过程中的各种感官来判定它最终的价值<sup>[1]</sup>。国标 GB/T20571-2006《小麦储存品质判定规则》中把品尝评分值作为判定小麦储存指标的一个非常重要的指标。试验过程中应着重按注意事项进行操作,对影响试验结果的各种因素进行改进或规避。品尝评分值判定标准是大于等于 70 分属于宜存,大于等于 60 分小于 70 分为轻度不宜存,小于 60 分为重度不宜存。在试验过程中影响品尝评分值的因素较多,所以就这几种因素进行验证并进行优化<sup>[2]</sup>。

## 1 试验原理

小麦按照规定条件,经过润麦、制粉,直接评定其色泽、气味。再分取一定量的小麦粉,在一定条件下制成馒头。经品评人员感官评定馒头的气味、色泽、食味、弹性、韧性、黏性,结果以蒸煮品尝评分值表示<sup>[3]</sup>。

## 2 试验操作中的注意事项

### 2.1 润麦

这是品评实验的第一步。在这过程中需要注意的是水分的添加,在测定好小麦的角质率和水分后,根据《判定规则》中添加水分的表进行添加;需注意的是硬麦、软麦、中间类型的小麦需要达到的水分是不同的,需添加的水分也不一样;添加水后的润麦时间也是根据小麦类型的不同而采用不同的润麦时间。随着润麦水分的增加,出粉率、灰分、蛋白质都呈下降趋势,其他指标也有不同程度的改变,影响后续蒸煮品评的结果,所以在润麦时要提前测好小麦的硬度指数,加入适合的润麦水分<sup>[4]</sup>。

### 2.2 制粉

制粉要求小麦粉的出粉率控制在 65%~75% 之间,粗细度要全部通过 CB30 号筛,留存在 CB36 号筛的不超过 10.0%。粗细度不同,面粉中的蛋白质、灰分等含量也会不同,尤其蛋白质含量会影响馒头的比容和筋道特性。因此,要注意的是粗细度不合格会影响试验最后的感官评价。

### 2.3 样品编号

为减少主观印象,客观地反映样品的蒸煮品评,减少



误差，试样应随机编号，而一定要避免规律性编号。

### 2.4 馒头制备

在馒头制备过程中，面团的压片和馒头成型过程中，尽量按要求进行操作，因为过度压揉，会使馒头表面不再光滑完整，看起来有很多小坑，从而影响馒头的外观。

### 2.5 品评

品评需要在专用的实验室内进行：能充分换气，保持无异味干扰，室温 20-25℃，无强噪音，色彩、光线都要合适。同时品评时间应在饭前 1h 或饭后 2h，以免人员在太饿或过饱后影响品评结果<sup>[5]</sup>。鉴定前不得吸烟、喝酒。

## 3 影响试验结果的因素

### 3.1 原料酵母

试验材料酵母《判定规则》中推荐国产安琪低糖酵母或其他具有同等活力的酵母。因为酵母作为增加体积的主力军，建议尽量选择相同牌子相同功能的酵母，从而使结果更加准确<sup>[6]</sup>。

### 3.2 参照样品

现阶段这个问题已经解决。经研究选用河北省粮油质量检测中心 / 国家粮食和物资储备局科学研究院 / 河北永安国家粮食储备库有限公司共同定制的参照标准品。

### 3.3 温度和湿度

夏天和冬天的室温和湿度明显不同。即便是在有空调的屋子里，如果环境温度不是设好同一个温度值的话，也会对体积有明显影响。在实验过程中，温湿度对发酵的影响较大，在操作过程中，和面、压片、成型等操作，温度会对面团的醒发有较为明显的影响<sup>[7]</sup>。最直观的是导致冬天最后的馒头体积和夏天做出来的馒头体积的大小明显不同。因此，实验对于温度的要求很高。

下面两张表选择了冬天和夏天的部分样品，采用相同的操作方法，只得到了体积和质量以及比容数值的比较。

夏天 7 月份检测情况（温度 26℃，湿度 65%）

序号	名称	馒头质量 m (g)	馒头体积 v (ml)	比容 v/m (ml/g)
1		149.39	376	2.52
2		150.35	370	2.46
3		148.37	365	2.46
4		149.50	390	2.61
5		148.31	360	2.43
6		148.51	355	2.39

冬季 11 月份检测情况（温度 21℃，湿度 40%）

序号	名称	馒头质量 m (g)	馒头体积 v (ml)	比容 v/m (ml/g)
1		149.60	347	2.32
2		149.85	352	2.35
3		148.67	332	2.23
4		150.32	344	2.28
5		149.18	335	2.25
6		148.77	352	2.37

通过两组数据的比较，可以明显看出在夏季和冬季有温差和湿度明显不同的情况下对馒头的影响较大，进而影响比容，影响最终品尝评分值的结果。

### 3.4 人员

因为品尝评分试验属于感官鉴定实验，主要是依靠人的视觉、味觉、嗅觉和触觉来对样品进行评价，因此品评人员的主观因素对实验结果影响很大，所以对人员的要求也很严格，最好包含不同性别、不同年龄档次的人员。

## 结语

品尝评分值作为评价小麦是否宜存的重要指标，要求在操作过程中严格按照国标 GB/T20571-2006 的要求进行操作，注意好各个影响最终试验结果的注意事项。此外，为了提高试验数据的准确性，还尽可能将不同年龄、不同性别的品酒人员及其精湛的专业技能与试验数据相结合，尽可能让试验数据准确地反映出小麦的储藏品质。

## 参考文献

- [1] 国家粮食储备局. 储藏粮油品质与检测. 1996.6;
- [2] 黄晓赞. 粮油储存品质测定方法的探讨. 粮油食品科技. vol23(4):38~41;
- [3] GB 1351-2008 小麦 [S] 北京: 中国标准出版社. 2008;
- [4] GB/T 20571-2006 小麦储存评判规则 [S] 北京: 中国标准出版社. 2006;
- [5] 不同润麦水分对面粉品质的影响 [J]. 食品科技. 2016(11);
- [6] 杨燕虹, 王秀忠, 檀革宝, 等. 不同粒度小麦粉的理化特性研究 [J]. 食品加工, 2009(2):19~22.
- [7] 陈志成. 面粉质量和粒度对主食馒头影响机理的研究 [J]. 粮食加工, 2007(5):19~21.

