

影响咸蛋质量的因素

黄水品 (浙江省金华高校, 321000)

咸蛋蛋白粉嫩细软, 洁白如雪, 蛋黄朱红起油, 丰润松沙, 食之鲜美爽口, 营养丰富, 是深受国内外消费者喜爱的传统名特产品。咸蛋是用古老的盐腌方法制成的, 咸蛋的加工方法简单, 生产费用低廉, 既适宜专业化生产, 也便于个体经营和家庭制作, 因此咸蛋的生产极为普遍, 全国各地均有加工, 是我国产量最大的一类再制蛋, 并有部分出口, 但不同地区和季节生产的咸蛋品质差异很大, 质量不够稳定, 为此笔者根据生产实践经验, 试对影响咸蛋质量的主要因素总结如下, 以供同行参考。

一、原料蛋的质量

加工咸蛋的原料以鸭蛋为最好, 鹅蛋次之, 鸡蛋则较差, 若能选用双黄鸭蛋加工那就更为理想, 只是这种蛋难以普遍获得, 在实际生产中尽可能选用青壳鸭蛋为原料, 这种蛋的脂肪含量较高, 制成咸蛋的蛋黄“出油”明显, 色泽鲜艳。

原料蛋的状况是决定咸蛋质量的前提和基础, 蛋质新鲜, 蛋白浓稠, 腌制时就有利于食盐快速均匀地向蛋内各部扩散和渗透, 制成的咸蛋即易形成“鲜、细、嫩、松、沙、油”的固有特色, 形态正常, 蛋壳完整, 就能保证咸蛋形体美观, 避免成品煮制时, 由于蛋白外溢而成“丝壳蛋”, 因此, 对原料蛋必须逐个进行挑选, 确保优质的鲜蛋用于咸蛋加工, 某些禽蛋加工厂, 为了强调经济效益, 有时也采用加工皮蛋选料时剔出的部分不合格蛋来腌制咸蛋, 如轻度热伤蛋、轻度贴皮蛋、轻度裂纹蛋、水湿水淋蛋等, 这势必难以保证咸蛋的质量, 往

往容易产生黑黄蛋、浑黄蛋、泡花蛋等次劣咸蛋, 黑黄蛋的蛋黄发黑, 开始时蛋白尚呈混浊白色, 到后期蛋白也呈黑色, 浑黄蛋的内容物模糊不清, 呈浑暗色, 蛋黄蛋白不分, 这两种蛋均已不能食用, 泡花蛋的蛋内有水泡花, 不宜久存, 成熟后即应及时食用或销售。

二、加工方法

我国加工咸蛋的方法很多, 但常用的仅有草灰法、盐泥涂布法和盐水浸渍法三种, 草灰法采用稻草灰(有的也加少量黄泥)和食盐加水调制成灰料而直接包裹鲜蛋腌制; 盐泥涂布法是用食盐和黄泥加水调成泥浆(料泥), 而涂布鲜蛋腌制; 盐水浸渍法则将鲜蛋直接浸泡在食盐溶液中腌制, 制成的咸蛋分别叫黑灰咸蛋、黄泥咸蛋和盐水咸蛋, 不同的加工方法工艺各具特点, 成品的品质也有所差异, 草灰法适用于规模的机械化生产, 盐泥涂布法和盐水浸渍法目前还只适宜于手工操作, 成品的破损率草灰法最低, 盐泥涂布法较高, 盐水浸渍法则更高, 腌制的成熟速度以盐水浸渍法最快, 盐泥涂布法次之, 草灰法最慢, 从品质和风味上看, 黄泥呈酸性, 草灰呈碱性, 它们对蛋的作用有所不同, 黄泥咸蛋的咸味一般稍重, 蛋黄松沙明显, 油珠较多, 蛋黄色泽也比较鲜艳; 黑灰咸蛋口味稍淡, 蛋白较鲜嫩, 但蛋黄“穿心化油”的程度不如黄泥咸蛋, 口感松沙不浓, 另外, 黑灰咸蛋涂料均匀, 大小一致, 蛋体光洁, 黄泥咸蛋外观则不够整洁, 料泥稀湿粘手, 销售时不便操作和包装, 食用以盐水咸蛋最方便, 其次是黑灰咸蛋, 蛋上灰料容易洗去, 黄泥咸

蛋由于料泥粘性大，不易剥脱洗净，在国际市场上黑灰咸蛋最受欢迎。

三、加工季节

咸蛋的加工季节以春秋两季为好。春季指清明至芒种，秋季指白露至立冬。特别是在清明节前后加工的咸蛋质量最佳。同时春秋两季饲料充足，气候适宜，是鸭蛋产量最高、质量最好的季节。正是加工咸蛋的有利时期。夏季加工的咸蛋品质相对较差，尤其是盐水咸蛋更不宜在夏季加工。

四、食盐用量

食盐是加工咸蛋的主要辅料，其用量直接决定着成品的口味和品质。食盐用量过高，溶液的渗透压太大，势必导致蛋内水分大量快速地流失，往往造成蛋质过咸，蛋白老口，味道不鲜，风味较差等缺陷。食盐用量不足，溶液的渗透压过低，腌制速度缓慢，咸蛋的成熟期延长，并难以形成咸蛋的鲜美风味，甚至达不到防腐保鲜的目的而造成原料蛋腐败变质。实践证明，加工咸蛋的用盐量以占原料蛋重量的9—12%为宜。在具体的实际生产中，食盐用量不能千篇一律，应根据加工季节、工艺方法、原料蛋的种类，以及各地消费者的口味习惯而酌情确定。具体原则是：气温较低的冬季以及晚秋和初春应适当增加用盐量，在气温较暖的季节用盐量可适当减少，但在特别炎热的夏季和潮湿的梅雨季节又要增加用盐量；盐泥涂布法的用盐量要高于草灰法，盐水浸渍法的用盐量则取决于盐水的配制浓度。各种禽蛋对其有不同的要求，腌制咸鸡蛋的盐水浓度以15—

20%为宜。腌制咸鸭蛋的盐水浓度以20%为宜，而腌制咸鹅蛋的盐水浓度则以30%为宜；加工出口外销的咸蛋用盐量要低于内销的用盐量，销往北方尤其是东北地区的用盐量要高于销往南方的用盐量。总之，掌握适当的用盐量是咸蛋加工的技术关键，要求既能达到防腐保鲜的目的，又要保证咸蛋特有风味的形成，还适合当地消费者的口味习惯。

五、贮存时间

咸蛋在贮存期间食盐的扩散和渗透始终在进行，对咸蛋的品质继续产生影响。若咸蛋成熟期不足，则蛋白发嫩，蛋黄不沙，不起油，色泽不艳，口味偏淡。若咸蛋贮存过久，蛋内水分逐渐减少，重量减轻，蛋白发硬老化，口味偏咸，同时蛋黄油滴消失，中心部位硬结，甚至变黑，失去咸蛋的良好风味。尤其是盐水咸蛋若浸泡时间一长，蛋壳就会出现黑斑，蛋白变浑，蛋黄发黑，严重的还将变质发臭。在一般库房的贮存条件下，春秋两季加工的咸蛋可贮存2—3个月，冬季加工的约可贮存4个月，夏季加工的却只能存放1—2个月。其中以黑灰咸蛋的质量最为稳定，贮存期也最长。

存放咸蛋的库房，要求地面湿润，空气的相对湿度最好保持在88%以上，但不得渗漏雨水，避免日晒，并具有较好的隔热保温性能，同时室温不得过高，以控制在20—28℃之间为宜。咸蛋的包装务必封闭严密，涂料不可风干，否则气温稍高，咸蛋即易发生蛋黄黑心、发臭等变质现象。平时要加强库房管理，经常检查咸蛋的成熟和品质情况，发现问题及时处理。

(上接第40页)

A Study on the extraction method of Marrow extract

Yan Yamei, Lu Changrun, Mu Yinghui

(Department of Chemistry, Qingdao University, Qingdao 266071)

Abstract: The optimum extraction conditions of marrow extract were determined by orthogonal design test using fresh swine bone. It was found that the optimum extraction conditions were pressure 3kg/cm², 2hours and water volume 2 times bone weight. The extraction rate can reach 11% under these conditions and the health food are manufactured.

Keywords: bone, marrow marrow extract, extraction