

新型德式红肠的研制

魏培德 王景安 郭兴隆 冯兰英 鄂来道

(西安市肉联厂)

一、前言

红肠是国外颇受欢迎的一种主要西式灌肠,全世界销量很大。它以独特鲜明的红色外观、细腻肉质、鲜嫩可口而吸引众多消费者。其代表品种主要有大红肠、小红肠。大红肠是用牛盲肠或牛大肠灌制,因管径大,故称大红肠。该肠是欧洲人早餐喝茶吃面包时用的,所以又叫茶肠。其配料世界各地大致相同,以牛肉为主,辅小部分猪肉。在调味料方面,以胡椒粉、桂皮和大蒜粉为主,所以具有浓郁的大蒜风味。小红肠产生于奥地利的维也纳,所以称作维也纳肠,是目前世界上销量最大的一种方便风味肉制品。由于将小红肠夹入面包后其形状象夏天的狗被热得吐出的舌头,所以国外称之为“热狗”。小红肠的配方也是以牛肉为主,配以猪肉制成肉糜,以羊肠灌制。在调味方面,以胡椒粉和肉蔻粉为主,食之鲜嫩细腻,味香可口,并有柔软润滑的特点。德国红肠是从小红肠演化而来的一种肉肠,但其外型介于小红肠和大红肠之间,调味特点以白胡椒为主,口感

兼有肉肠和泥肠的风味。

我国红肠制品以哈尔滨红肠和上海红肠著名。哈尔滨红肠也称里道斯灌肠,以牛盲肠或牛大肠作肠衣灌制,基本上保留了大红肠的外观特征,在口味上突出了浓郁的大蒜风味;上海红肠是以猪肠衣灌制的猪肉糜肠,口味上以胡椒、肉蔻调味为主。

我们在研究德国红肠的基础上,吸收大红肠、小红肠和上海红肠的加工工艺特点,利用蔬菜制品作为红肠的辅料,开发研制出既具有德式风味,又具有地方特色的红肠。现将研制情况总结报告如下。

二、德式红肠配方筛选

根据有关文献资料记载,德式风味的肉制品在调味方面大多以胡椒、肉蔻、芫荽、小豆蔻、生姜、青椒为主,这种口味比较适合我省消费者的口味。我们在德国红肠的基础上进行研制,在调味方面,突出胡椒、肉蔻、小香的风味,在原料肉上,选用纯精猪肉(见表1)。

表1 红肠配料比较表

原辅料 \ 红肠	大红肠	小红肠	德国红肠	研制红肠
牛肉	△	△		
精猪肉	△	△	△	△

猪 肥 膘	△	△	△	
猪 面 颊 肉			△	
胡 椒			△	△
肉 蔻			△	△
小 豆 蔻			△	
蒜 粉	△			
桂 皮 粉	△		△	△
小 香 粉				△
自 制 五 香 粉				△

△表示采用原辅料

由表 1 可以看出, 我们研制的红肠, 在风味上基本保留了德式风味, 在原料肉方面, 采用纯精猪肉, 提高了原料肉的档次, 增加了肉肠应有的嫩度和风味。但仅用胡椒、肉蔻、小

香调味, 并未达到令人满意的地步, 尤其在西北地区, 这种口味很难被普遍接受。在此基础配方上, 我们又增加了自制五香粉和姜粉, 并对各种调味料配比进行了筛选 (见表 1)。

表 1 红 肠 辅 料 筛 选

配 方 辅 料	I 号	II 号	III 号	IV 号
胡椒	0.03%	0.05%	0.1%	0.2%
肉蔻	0.05%	0.03%	0.03%	0.03%
桂皮	0.02%	0.05%	0.02%	0.05%
小香	0.1%	0.05%	0.1%	0.03%
自制五香粉	0.05%	0.02%	0.05%	0.05%
姜粉	0.05%	0.1%	0.1%	0.1%
辅料总加量	0.3%	0.3%	0.40%	0.28%

据品尝试验, 70%的品尝者认为 III 号配方风味较好, 符合西北地区群众口重味浓的习惯, 23%的品尝者认为 II 号配方风味较好, 我们分析品尝者的意见后, 决定选用 III 号配方, 作为红肠调味料配方。

三、蔬菜制品在红肠中的应用

以蔬菜作为原料, 用于工业化食品加工, 利用蔬菜含有各种营养成分来弥补或强化其它食品, 近几年有了较大的发展。据国外文献报道, 加入肉制品中的蔬菜制品主要有南瓜, 胡萝卜等, 以增加肉制品的营养成分。我国在这方面的研究报道极少。在红肠中加入蔬菜制品, 既

增加肉肠的营养成分, 又使红肠独具风味。

1. 蔬菜制品的制备

蔬菜汁制备: 将含纤维素少的蔬菜, 如南瓜、胡萝卜等漂洗干净后, 加入蔬菜重量5—10%的水, 打浆、压汁, 再加入50%的水, 搅拌均匀浸泡15分钟, 压汁, 合并二次菜汁。

脱水蔬菜粒制备: 将鲜嫩蔬菜, 去除黄萎杂质, 漂洗干净后, 切成尺寸为1.5—2cm的小蔬菜块, 快速送入70℃热风烘箱中脱水8—10小时。取出凉风冷却, 聚乙烯包装备用。

脱水蔬菜粉制备: 将鲜嫩蔬菜去除杂质, 漂

洗干净后, 切成尺寸为0.5—0.8cm大小的蔬菜粒, 快速送入70℃热风烘箱脱水8—10小时, 凉风冷却, 粉碎机中粉碎, 聚乙烯袋包装备用。

蔬菜泥制备: 将鲜嫩蔬菜去除杂质, 漂洗干净后打浆备用。

2. 蔬菜制品添加试验

对于肉制品来说, 添加蔬菜制品, 除增加其营养成分外, 还应保持火腿的感官质量和改善火腿的口感。我们对这几种蔬菜制品进行火腿成型试验, 结果见表Ⅲ。

表Ⅲ 不同蔬菜制品对红肠质量的影响

比较项目 蔬菜制品	成型	切片	口 感
蔬菜泥	软, 成型差	发 散	蔬菜风味明显, 但口感差
蔬菜汁	弹 性 好	不 散	蔬菜风味明显, 但口感好
脱水蔬菜粒	弹 性 好	不 散	蔬菜风味明显, 但切面有可见菜粒
脱水蔬菜粉	弹 性 好	不 散	蔬菜风味明显, 口感好

由表Ⅲ可以看出, 较为理想的蔬菜制品是蔬菜汁和脱水蔬菜粉, 但蔬菜汁制备较为困难, 菜汁收率较低, 蔬菜选用范围较狭窄, 成本较高, 且蔬菜汁不易保存, 工业化生产有一定难度。脱水蔬菜粉制作方便, 利用率高, 成本低, 蔬菜品种选择较为广泛, 易保存, 且添加火腿后其口感等与蔬菜汁相当, 所以我们选择脱水蔬菜粉作为红肠辅料添加制品。

3. 蔬菜制品调味试验

火腿中加入蔬菜制品后, 必然对口感的风味产生一定影响, 既有正影响, 也可能产生负影响, 其影响主要来自蔬菜本身的风味。单一蔬菜品种与多种蔬菜品种添加于火腿中, 其产生的效果大不相同, 我们对不同蔬菜品种添加火腿中效果进行试验, 结果见表Ⅳ。

表Ⅳ 不同蔬菜对红肠风味的影响

序 号	蔬 菜 品 种	口 感 特 点
1	南瓜粉	肉香味一般
2	胡萝卜	肉香味一般
3	芹菜	肉香味一般, 芹菜味明显

4	香菜	肉香味一般, 香菜味明显
5	洋葱	肉香味较浓, 洋葱味明显
6	大葱	肉香味较浓, 葱味明显
7	洋葱+芹菜	肉香味一般, 且风味较杂
8	洋葱+大葱	肉香味浓郁
9	芹菜+南瓜	肉香味一般, 无独特风味
10	大葱+胡萝卜	肉香味一般, 无独特风味

试验产品经品尝试验, 一致认为, 8号配方较佳, 肉香味浓郁, 回味无穷, 独具一格, 我们选择8号配方作为红肠添加蔬菜制品的定型配方。

四、红肠制作工艺

1. 工艺流程:

原料肉 → 分割 → 腌制嫩化 → 拌馅 → 加入蔬菜制品及调味辅料 → 灌制 → 蒸煮 → 烘烤 → 成品

2. 制作工艺要求:

(1) 原料肉选择2号、4号分割肉, 剔除脂肪、筋腱, 并进一步分割成鸡蛋般大, 进行腌制。

(2) 脱水蔬菜制品先在水中浸泡15分钟,

然后与其它辅料一起在拌馅时加入, 搅拌均匀。

(3) 其它工艺与西式火腿工艺相同。

五、小结

1. 德式红肠在原德国红肠配方的基础上, 从原料肉到调味辅料与中国传统饮食习惯进行结合, 达到较理想的程度, 使食用者可领略德式风味的西式灌肠。

2. 将蔬菜制品用于西式灌肠中, 开拓了西式灌肠辅料的范围。在蔬菜制品的技术处理上, 采用脱水蔬菜制品, 克服了蔬菜制品营养丰富, 口感差的矛盾, 不仅丰富了红肠的风味, 同时也提高了红肠的营养档次, 为蔬菜制品的深加工开辟了新的前景。

(上接24页)

Preparation of a Yogurt-like product Containing Egg
 Jiangxi Agricultural University
 Zhou Yongchang et al

ABSTRACT

After having studied on the influence of the ratio of egg to milk, fermentation adjunct, the amount of sucrose, culture temperature and the thickening agent upon the quality of the product, the authors then successfully prepared a yogurt-like product containing egg which is nutritious and has a good mouthfeel.

key words: egg, yogurt, lactic acid bacteria