

加工工艺

传统中式风味牛肉干生产工艺及要点控制

郑灿龙 (中国农业大学食品学院, 北京 100094)

摘要 本文详细介绍了传统中式风味牛肉干生产过程中原料预处理、初煮、切丁复煮脱水等工艺环节的操作要点及注意事项。

关键词 传统中式风味 牛肉干

传统中式肉制品牛肉干为体积小, 便于携带的高蛋白方便食品。由于其易于加工、风味独特、富于营养, 又有较长的货架期而广为各阶层消费者所青睐。牛肉干的这些特点无疑能刺激一些投资商的敏感神经。事实上, 全国各地几乎都有自己地方特色的牛肉干。众所周知, 加工过程的差异及辅料的差别不仅产出不同风味的牛肉干, 甚至造成很大的品质差异。这里就传统牛肉干的生产工艺其要点调控进行介绍。

1 牛肉干生产工艺

1.1 原辅料: 鲜瘦牛肉、天然香辛料、品质改良剂

1.2 主要加工设备: 蒸煮锅、烘房、筛车、晾房

1.3 工艺流程:

原料肉 初煮 切丁(片、条) 煮制汤料
复煮 收汁 脱水 冷却 包装

1.4 加工要点及调控

1.4.1 原料肉预处理

牛肉干加工一般选鲜瘦肉, 以牛前、后腿为佳。将原料肉剔去皮、骨、筋腱、脂肪及肌膜后, 顺着肌纤维切成一斤左右的肉块, 用清水浸泡除去血水、污物, 沥干后备用。

1.4.2 初煮

初煮的目的是通过煮制进一步挤出血水, 并使肉块变硬以便切丁。初煮是将清洗、沥干的肉块放在沸水中煮制, 用水量以覆盖肉块为准。初煮通常不加辅料, 但有时为了去除肉腥或异味, 可添加占肉重0.2~0.5%的鲜姜块。初煮过程中注意撇去汤面油沫或污物。初煮时间随肉的嫩度及肉块大小而

异, 以切面呈粉红色、无血水为宜, 即肉中心温度 55 ± 5 左右。初煮通常需一小时左右, 这个过程非常重要, 切勿煮制时间过长, 否则会使肉块失水过多, 收缩紧密, 造成以后汤料不易被肉吸收而降低出品率。肉块捞出后, 汤汁过滤待用。

1.4.3 切丁(片、条)

肉块冷却后, 可根据工艺要求放在切片机中切成丁、片、条等形状, 不论什么形状, 都要求大小均匀一致。

1.4.4 复煮、收汁

复煮是将切好的肉丁(片、条)放在料汤中煮制, 其目的是进一步熟化和入味。复煮汤料配制时, 取20%~40%的初煮汤, 配方中不溶解的调味料如花椒、茴香等用纱布包扎入锅, 其它辅料如白砂糖、食盐等则直接入锅。大火煮沸后, 随着汤料的减少应该减小火力以防焦锅, 尤其要注意的是料酒、味精宜在快收汁的时候放。料酒可分两次放, 复煮前期放一次, 快收汁时放一次。一般文火收汁一到两小时, 待卤汁基本收干即可起锅。

配制复煮汤料时, 盐的用量各地相差不多, 但糖和其它香辛料的用量变化较大, 无统一标准, 以适合消费者的口味为原则。

1.4.5 脱水

牛肉干常规的脱水方法为烘烤法, 将收汁的半成品肉干铺在铁丝网筛上, 摆置筛车上进烘房烘烤。但如在烘箱烘烤, 前段温度可稍高, 控制在70左右, 后期可控制在55~60左右, 一般6到7个小时可使含水量下降到20%以下。烘房一般体积较大, 内部温度很不均匀, 烘烤过程中倒筛、翻筛的

掌握非常重要，在很大程度取决于经验。

1.4.6 冷却、包装

烘烤完成的牛肉干一般在清洁室内摊晾，采用自然冷却。必要时可机械排风，但应该使用经过过滤的风，以免灰尘与杂菌进入晾房。晾房室温一般不高于 20℃，相对湿度在 50% 以下。牛肉干切忌在冷库冷却，因为那样容易造成吸水返潮。包装则用阻气、阻湿性能好的材料，如 PE/PET 膜或 PE/NY 膜。

2 牛肉干的理化及微生物指标

2.1 理化指标

项 目	指 标
水分 (%)	20
脂肪 (%)	10
蛋白质 (%)	40
氯化物 (%)	7
总糖 (%)	30

2.2 微生物指标

项 目	指 标
细菌总数 (个/g)	30000
大肠菌群 (个/100g)	40
致病菌	不得检出

3 几种常见的牛肉干配方

3.1 咖喱牛肉干配方

以上海产咖喱牛肉干为例，100kg 鲜牛肉所用辅料 (kg): 精盐 3.0, 酱油 3.1, 白砂糖 12.0, 白酒 2.0, 咖喱粉 0.5。

3.2 五香辣味牛肉干

以江苏品牌为例。鲜牛肉 100kg, 所用辅料 (kg): 白砂糖 21, 味精 0.5, 曲酒 1, 五香粉 0.5, 辣椒粉 0.3, 精盐 4.5, 酱油 2, 鱼卤 2。

3.3 安徽五香辣味牛肉干

熟牛肉 100kg, 辅料 (kg): 白砂糖 21, 大曲酒 1, 味精 0.5, 细盐 0.45, 五香粉 0.5, 辣椒粉 0.2~0.5, 胡椒粉 0.1, 安息香酸钠 0.1, 酱油 2。

3.4 果汁牛肉干

以江苏靖江生产的果汁牛肉干为例，每 100kg 鲜牛肉所用辅料 (kg): 食盐 2.50, 酱油 0.37, 白砂糖 10, 姜 0.25, 大茴香 0.19, 果汁露 0.20, 味精 0.30, 鸡蛋 10 枚, 辣酱 0.38, 葡萄糖 1.00。

参 考 文 献

- 1 蒋爱民, 南庆贤主编. 畜产食品工艺及进展. 陕西科学出版社. 1998
- 2 骆岩等. 强力牛肉干的研究. 食品与发酵工业, 1991 (4)
- 3 刘宝家, 李素梅等. 食品加工技术. 工艺和配方大全 (中). 科学技术文献出版社, 1992
- 4 马凤琴, 徐广泽. 中国肉食制品加工大全. 北京理工大学出版社, 1993
- 5 余田. 牛肉干贮藏性的研究. 肉类工业, 1994 (11)
- 6 中华人民共和国内贸部 1997-03-10 批准, 中华人民共和国行业标准, 肉干. SB/T 10282-1997

Technology and Critical Control for the Traditional chinese Dried Beef

Zheng Canlong

ABSTRACT Key points including meat pretreatment, cooking, dicing, second cooking and drying in processing of traditional chinese dried beef are introduced.

KEY WORD Traditional Chinese flavor; Dried Beef.