

新工艺



哈尔滨红肠，是哈尔滨市肉制品的一种主要产品，原名苏联立陶宛灌肠，音译里道斯灌肠。这种灌肠，传到哈尔滨已有近百年的历史。因为肠的外表呈枣红色，所以被哈尔滨人称之为红肠。哈尔滨肉联厂红肠在全国驰名，具有物美价廉，携带方便，清洁卫生，保管期长等特点，所以深受广大人民群众欢迎，被黑龙江省商业局评为1980年全省商办工业优质产品，最近在商业部食品冷藏局召开有三个省市参加的评选会上，哈尔滨红肠名列第一。现将哈尔滨肉联厂生产红肠工艺简介如下。

一、生产红肠用的原料

肉：要求符合国家肉品检验条例规定的鲜、冻猪肉和牛肉。

肠衣：外裹的肠衣，要求用腌制或干制的动物肠衣，以猪或牛的小肠肠衣为最佳。

淀粉：要求干净、无杂质、无霉变的植物淀粉。以使用马铃薯淀粉为最佳。

二、红肠的配料标准，原来是用猪瘦肉50%猪肥肉25%、牛瘦肉25%混合灌制。在灌肠中，配入一定数量的牛瘦肉，可以使灌肠馅颜色鲜艳，增加美观。因为牛瘦肉中含的蛋白质比猪瘦肉多，不仅可以提高灌肠的营养价值，还可增加灌肠的弹力。但是，由于我国有相当一部分人不习惯吃牛肉，所以，后来就改成了纯猪肉馅，其标准是：猪瘦肉75斤，猪肥肉19斤，干淀粉6斤、精盐3.5至4斤，味精9钱，胡椒面9钱，大蒜3两（去皮），硝酸钠（钾）一两至一两半。

三、红肠的生产工艺。红肠的生产工艺比

较复杂，技术性强，同样的原材料，不同的做法，生产出来的成品也不一样。所以，在生产过程中，必须严格按操作规程进行。哈尔滨肉联厂红肠操作规程是：

选肉：选肉要注意三点：（1）选择瘦肉，不能带肥肉；（2）每块瘦肉不能带有明显的筋络；（3）切出肉块，要均匀，每块应在五至六厘米左右，大小划一，避免在腌制过程中出现渗透不匀的现象。

腌制：主要使用盐和硝两种原料，盐：使用精盐。硝：一般使用硝酸钠，或硝酸钾，它能使瘦肉保持鲜红增进风味，并起防腐作用。

在腌制瘦肉时，应该注意的是：盐和硝必须磨细拌匀，盐和硝的混合剂投入肉块中应逐渐添加，随加随拌，力求均匀，否则腌制质量不一，也会造成肉质腐败。拌匀后，要把肉迅速装入容器内压紧，放在摄氏10℃以下的低温库内存放，经72小时左右，使有80%的肉块表面和切断面全部变成鲜艳的色泽，并且坚实，有弹力。

对肥肉腌制方法，一般用带皮大块肥肉板，也可腌去皮的脂肪块，把混合好的盐和硝（每百斤肥肉用硝五钱左右，盐不限）细末，用手揉擦在脂肪上，使其表面各处都均匀地布满结晶状的盐层时，立即移入摄氏10℃以下的遮光低温库内，一层层地堆放压实。三天后，脂肪变得坚实，深层和外表色泽一致，即可使用。

制糜：就是绞碎。把瘦肉装入漏筛绞肉机里（直径2~3cm），绞成肉糜状为止。机器

转速不要过快，要注意防止肉在绞碎过程中由于机器转速过快，使肉馅温度升高，影响肉馅质量。

拌馅：把大蒜切成碎末或用机器绞成碎末；将肥肉切成一厘米左右的小方块；在淀粉中加25~30%的清水（老猪肉吃水量大，可适当地多加点水），清除浮起和沉于底部的杂质；将淀粉倒入瘦肉糜内搅拌均匀，增加肉馅粘度；把肥肉小方块和味精、胡椒面等一起倒入馅内，搅拌均匀。这时，馅的质量应该是：有8%以上的瘦肉糜变红并有充分的弹力；馅内含水适当，不能成为乳浆状；肥肉小方块分布均匀；肉馅温度在10°C左右，并有充分的粘性；盐度适当，肥肉中盐水正常的比例是2.5至3%，再多就有咸味。

灌制：把肠衣洗净，控净水分。灌入馅后，两头用棉线扎紧。由于肠衣在整个加工过程中有35%左右的收缩率，一般猪肉收缩率为18至22%，但添加可食粘合剂后，可减少到只收缩5~10%。

烘烤：红肠在煮熟前需经烘烤，一般都用木材烘烤，也可用焦炭、无烟煤烘烤。其作用是使红肠表面干燥柔韧，增加肠衣的坚固性，色泽变红，驱除肠衣异味，赋予灌肠特有的香气。在烘烤时需注意烟中的一些多环烃致癌物质的产生，如苯并芘，二苯并和蒽等。因此，温度不能过高，木材要选用不含或少含树脂的，以硬杂木为宜，如用桦木，一定要去皮，主要为了避免产生黑烟，将红肠熏黑；烤时把红肠挂在木杆上，肠与肠之间的距离为3cm左右较为合适，太挤了就烤不均匀；红肠挂在炉内，从下垂的一端算起，与火苗距离应掌握在60cm以上，太近了会使红肠小端的脂肪烤化流失，甚至还会把红肠尖端馅烤焦；每隔5~10分钟，要把炉内的红肠上下和近火远火调换位

置，避免烘烤不匀；以下层红肠底端附近的温度为准，要经常保持在65~88°C烤一小时左右，使肠衣干燥，呈半透明状，没有粘湿感，肉馅初露红润色泽，肠头无油脂流出，即为烤好。

煮熟：下锅前，水温必须达到80°C以上，下锅后，锅内恒温要保持在85°C左右，下锅25~30分钟，每根红肠中心部分的温度达到72°C以上，一般用手提肠体，感到肠体挺硬，弹力不足，说明已经煮熟，可以出锅。

熏烤：在硬木烟中，约有20种不同的酚类，因此熏烤能起到保藏和增进风味的作用。烟中的羧化物起到棕化作用，烟中的有机酸，可以使蛋白质凝结。红肠煮熟后，肠衣湿软，色淡无光，熏烤可使产品水分降低；肠衣变干，表面产生光泽，透出肉馅的鲜艳红色，增加美观，并获得熏前的香味和一定的防腐能力。

熏烤的方法：先用木材垫底，上面覆盖一层锯末，木材和锯末的比例是一比二。木材和锯末分成多少堆，每堆多大，都要根据熏炉的大小来定，一般在每平方米的地面上要分布得开；木材和锯末也要选无树脂或少树脂的硬杂木。然后将煮熟晾凉的红肠装入炉内，点燃木材堆后，关严熏炉的门，使其闷烧生烟，切不能用明火烤。炉内保持35~45°C，熏12小时左右出炉，就成为成品。

四、红肠成品的质量标准要求是：外表是枣红色，形状半弯，有皱纹，无裂痕，肉馅均匀，无黑心，无气泡，坚固而有弹性，肠衣紧粘在肉馅上，切断面光润，味香而鲜美，直径3至4.5cm，长度18~22cm，水分不超过55%，含盐量3~5%。

牟永春

