



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111436579 A

(43)申请公布日 2020.07.24

(21)申请号 202010251076.7

A23L 5/00(2016.01)

(22)申请日 2020.04.01

A23L 27/00(2016.01)

(71)申请人 上海海洋大学

A23L 27/10(2016.01)

地址 201306 上海市浦东新区沪城环路999号

A23L 29/30(2016.01)

(72)发明人 施文正 吴涵 王逸鑫 王锡昌  
杨丰 史珊珊

(74)专利代理机构 上海申浩律师事务所 31280  
代理人 张洁

(51)Int.Cl.

A23L 17/10(2016.01)

A23L 17/00(2016.01)

A23L 21/25(2016.01)

A23L 5/10(2016.01)

A23L 5/20(2016.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图1页

## (54)发明名称

一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法

## (57)摘要

本发明公开了一种柚香蜂蜜味草鱼脯及其制备方法,包括以下步骤:(1)宰杀鲜活草鱼,去杂质,剔骨,将所得鱼肉切块;(2)使用食盐、碳酸氢钠及柠檬汁进行短时腌制,脱除鱼腥味;(3)使用香辛料进行一次腌制调味;(4)使用茶叶、柚子皮等调制腌制液,利用注射腌制进行二次腌制调味;(5)将腌制后的鱼肉放入热风干燥机内进行干燥;(6)将干燥后的鱼肉拿出,涂覆蜂蜜层;(7)在蜂蜜层外撒上白芝麻放入烤箱内烤制;(8)将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,使用中温进行烘干;(9)将烘干后的鱼脯冷却至室温,进行真空包装;本发明制备的鱼脯产品具有较好的香气和口感,色泽金黄,柚香明显,甜度适中,较好的消除了鱼肉的腥味。



1. 一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜,沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮,将鱼肉分割成 $2\sim 4\text{cm}\times 2\sim 4\text{cm}\times 1\sim 2\text{cm}$ 鱼片,在流水下冲洗 $30\sim 50\text{s}$ ,沥干水分,制成原料鱼片,

(2) 脱腥:用脱腥料与鱼片充分搅拌均匀,腌制 $2\sim 2.5\text{h}$ ,腌制后在流水下冲洗 $0.5\sim 1\text{h}$ ,

(3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌制料混合均匀,腌制 $2\sim 3\text{h}$ ,

(4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉利用腌制液进行注射腌制,采用腌制液/鱼肉(v/w)为3/1比例,注射量为腌制液体积的5%,腌制 $3\sim 4\text{h}$ ,

(5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在 $100^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$ 下循环热风干燥 $0.5\sim 1\text{h}$ ,每隔 $10\text{min}$ 调整出风方向,然后将热风温度调整为 $65^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ,循环热风干燥 $6\sim 8\text{h}$ ,每隔 $1\text{h}$ 调整热风出风方向,

(6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在 $2\text{mm}\sim 4\text{mm}$ ,

(7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上少量白芝麻,再放入烤箱中,温度设定在 $160^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$ ,烤制时间 $10\sim 15\text{min}$ ,

(8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度 $50^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$ ,热风循环干燥 $3\text{h}\sim 4\text{h}$ ,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯,

(9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

2. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(2)中所述的脱腥料包括食盐、碳酸氢钠粉末、柠檬汁,按重量份计为:食盐3~4份、碳酸氢钠粉末1~2份、柠檬汁1~2份,每百份鱼肉使用7~10份脱腥料。

3. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(3)中所述的腌制料包括食盐、料酒、砂糖、葡萄糖、花椒、生姜、香叶、桂皮、桔皮、小茴香、八角、丁香、酱油,按重量份计为:食盐5~6份、料酒2~4份、砂糖2~3份、葡萄糖1~2份、花椒1~2份、生姜1~2份、香叶1~2份、桂皮 $0.5\sim 1$ 份、桔皮1~2份、小茴香 $0.5\sim 1$ 份、八角 $0.5\sim 1$ 份、丁香 $0.5\sim 1$ 份、酱油2~3份。

4. 根据权利要求3所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,所述腌制料的葡萄糖为食品级葡萄糖粉。

5. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(4)中所述的腌制液,包括清水、红茶、柚子皮、砂糖、葡萄糖、食盐,按重量份计为:清水100份、红茶25~30份、柚子皮10~15份、砂糖6~10份、葡萄糖5~8份、食盐4~8份。

6. 根据权利要求5所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,所述腌制液要煮开 $10\sim 15\text{min}$ ,冷却至室温后使用。

7. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(5)中经过热风烘干机热风干燥后的鱼肉水分含量为 $10\%\sim 20\%$ 。

8. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(6)中所述的蜂蜜选用椴树蜜、百花蜜,易与鱼肉融合,质地柔软细腻,口感顺滑,不宜过甜。

9. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,其特征在于,步骤(7)中所述的白芝麻以重量份计为1~1.5份。

10. 根据权利要求1所述的一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法, 其特征在于, 包括以下步骤:

(1) 采肉: 选取鲜活草鱼, 宰杀后去头、去内脏、去黑膜, 沿鱼脊柱片下鱼肉, 剔骨, 去鳞去皮, 将鱼肉分割成 $2\text{cm} \times 2\text{cm} \times 1\text{cm}$ 鱼片, 在流水下冲洗30s, 沥干水分, 即得原料鱼片,

(2) 脱腥: 将脱腥料与鱼片充分搅拌均匀, 腌制2h, 腌制后在流水下冲洗0.5h, 所述脱腥料包括食盐、碳酸氢钠、柠檬汁, 脱腥料配方按重量份计为: 食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份, 每百份鱼肉使用10份脱腥料,

(3) 一次腌制: 将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀, 腌制2h, 所述腌制料按重量份计为: 食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份,

(4) 二次腌制: 对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制, 采用腌制液/鱼肉(v/w)为3/1比例, 注射量为腌制液体积的5%, 腌制3h, 所述腌制液按重量份计为: 清水100份、红茶25份、柚子皮10份、砂糖6份、葡萄糖5份、食盐4份, 腌制液需完全煮开10min, 冷却至室温后方可使用,

(5) 热风干燥: 将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中, 在 $100^{\circ}\text{C}$ 下循环热风干燥0.5h, 每隔10min调整出风方向, 后将热风温度调整为 $75^{\circ}\text{C}$ , 循环热风干燥6h, 每隔1h调整热风出风方向, 干燥至水分含量15%左右,

(6) 涂覆蜂蜜: 将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜, 沥干, 蜂蜜厚度在2mm,

(7) 烤制: 预热烤箱, 将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中, 温度设定在 $160^{\circ}\text{C}$ , 烤制时间10min,

(8) 中温烘干: 将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中, 设定温度 $55^{\circ}\text{C}$ , 热风循环干燥3h, 至表面金黄酥脆, 即得成品鱼脯,

(9) 包装: 将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温, 使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

## 一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于农产品加工领域,具体涉及一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法。

### 背景技术

[0002] 根据2019年中国渔业统计年鉴数据,我国2018年淡水养殖鱼类产量达到25442755吨,相较2017年增加1.88%,其中草鱼产量达到5504301吨,增幅达2.97%。产量巨大但主要通过鲜活形式销售,仅有不到10%的产量用于加工,主要为冷冻及腌干产品,与欧美国家80%以上的水产品加工率相比,不仅数量较少且工艺落后、产品质量差。淡水鱼肉质细嫩、营养丰富、价格便宜,但较大的土腥味及易腐败的特点使其加工难度增大,产品的市场占有率提升困难。即食产品中主要以腌干产品为主,目前市场上的腌干制品存在高盐高风干度的问题,不符合现代饮食对于低盐的要求。淡水鱼土腥味明显,市场上普遍使用高盐及大量香辛料掩蔽淡水鱼的腥味,但同时会掩蔽掉淡水鱼本身的肉香,香甜味产品感官掩蔽效果弱,导致腥味无法完全去除,市场上保有量相对较低,如能较好的去除淡水鱼的土腥味,其市场将会有较大的发展。使用鱼片代替鱼糜可以保留鱼肉本身的肌纤维,使口感更加丰富。

### 发明内容

[0003] 本发明提供了一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,使用该方法制备的肉脯口味香甜,口感酥脆,营养丰富。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,包括以下步骤:

[0006] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜,沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮,将鱼肉分割成 $2\sim 4\text{cm}\times 2\sim 4\text{cm}\times 1\sim 2\text{cm}$ 鱼片,在流水下冲洗 $30\sim 50\text{s}$ ,沥干水分,制成原料鱼片,

[0007] (2) 脱腥:用脱腥料与鱼片充分搅拌均匀,腌制 $2\sim 2.5\text{h}$ ,腌制后在流水下冲洗 $0.5\sim 1\text{h}$ ,

[0008] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌制料混合均匀,腌制 $2\sim 3\text{h}$ ,

[0009] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉利用腌制液进行注射腌制,采用腌制液/鱼肉(v/w)为3/1比例,注射量为腌制液体积的5%,腌制 $3\sim 4\text{h}$ ,

[0010] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在 $100^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$ 下循环热风干燥 $0.5\sim 1\text{h}$ ,每隔10min调整出风方向,然后将热风温度调整为 $65^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ,循环热风干燥 $6\sim 8\text{h}$ ,每隔1h调整热风出风方向,

[0011] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在 $2\text{mm}\sim 4\text{mm}$ ,

[0012] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上少量白芝麻,再放入烤箱中,温度设定在 $160^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$ ,烤制时间 $10\sim 15\text{min}$ ,

[0013] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度 $50^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$ ,

热风循环干燥3h~4h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯,

[0014] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0015] 进一步地,步骤(2)中所述的脱腥料包括食盐、碳酸氢钠粉末、柠檬汁,按重量份计为:食盐3~4份、碳酸氢钠粉末1~2份、柠檬汁1~2份,每百份鱼肉使用7~10份脱腥料。

[0016] 进一步,步骤(3)中所述的腌制料包括食盐、料酒、砂糖、葡萄糖、花椒、生姜、香叶、桂皮、桔皮、小茴香、八角、丁香、酱油,按重量份计为:食盐5~6份、料酒2~4份、砂糖2~3份、葡萄糖1~2份、花椒1~2份、生姜1~2份、香叶1~2份、桂皮0.5~1份、桔皮1~2份、小茴香0.5~1份、八角0.5~1份、丁香0.5~1份、酱油2~3份。

[0017] 进一步地,所述腌制料的葡萄糖为食品级葡萄糖粉。

[0018] 进一步,步骤(4)中所述的腌制液,包括清水、红茶、柚子皮、砂糖、葡萄糖、食盐,按重量份计为:清水100份、红茶25~30份、柚子皮10~15份、砂糖6~10份、葡萄糖5~8份、食盐4~8份。

[0019] 进一步,所述腌制液要煮开10~15min,冷却至室温后使用。

[0020] 进一步地,步骤(5)中经过热风烘烤机热风干燥后的鱼肉水分含量为10%~20%。

[0021] 进一步地,步骤(6)中所述的蜂蜜选用椴树蜜、百花蜜,易与鱼肉融合,质地柔软细腻,口感顺滑,不宜过甜。

[0022] 进一步地,步骤(7)中所述的白芝麻以重量份计为1~1.5份。

[0023] 进一步,一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法,包括以下步骤:

[0024] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜,沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮,将鱼肉分割成2cm×2cm×1cm鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片,

[0025] (2) 脱腥:将脱腥料与鱼片充分搅拌均匀,腌制2h,腌制后在流水下冲洗0.5h,所述脱腥料包括食盐、碳酸氢钠、柠檬汁,脱腥料配方按重量份计为:食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份,每百份鱼肉使用10份脱腥料,

[0026] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h,所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份,

[0027] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制,采用腌制液/鱼肉(v/w)为3/1比例,注射量为腌制液体积的5%,腌制3h,所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶25份、柚子皮10份、砂糖6份、葡萄糖5份、食盐4份,腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用,

[0028] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘烤机中,在100℃下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向,后将热风温度调整为75℃,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向,干燥至水分含量15%左右,

[0029] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在2mm,

[0030] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在160℃,烤制时间10min,

[0031] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度55℃,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯,

[0032] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0033] 本发明的优点如下:

[0034] 本发明是一种蜂蜜柚子味鱼脯产品,在淡水鱼深加工领域属于新型产品。相比于市面上使用鱼糜制作鱼脯,使用鱼块制作可以将鱼肉本身的肌纤维保存下来,可增加产品的嚼劲,改良产品的口感;产品进行两次调味腌制,第一次使用各种香辛料可以提升产品香气和口味,第二次采用注射腌制可以极大提高腌制效率,避免长时间腌制带来的品质下降,减少红茶对鱼肉的着色,增加产品的产量;使用柚子皮和红茶腌制不仅可以增加产品中的柚香和茶香味,更可以有效去除鱼肉的腥味,相当于第二次脱腥,所得产品腥味极小;本产品中盐含量较低,符合现代食品低盐的需求;腌制过程中使用了砂糖和葡萄糖,砂糖提供了鲜甜的口味,葡萄糖的存在加速了鱼肉中的美拉德反应,在干燥和烤制过程中可以产生更多的芳香物质,增加产品的香气;葡萄糖结合注射腌制,可利用美拉德反应快速消耗致敏性物质小清蛋白的含量,降低鱼肉致敏性,扩大市场;烤制过程先涂覆了蜂蜜,使鱼肉受热均匀,温度不会快速升高,保持原有的营养成分,蜂蜜层烤化后渗入鱼肉内,与肉质结合,蜂蜜中的果糖和葡萄糖会加速美拉德反应,香气扑鼻的同时使色泽金黄,食用时可以同时感受到蜂蜜的香甜和鱼肉的鲜美,口感独特;最后使用中温烘干,最大限度的保留了蜂蜜中的营养不被高温破坏,使得产品在美味的同时,又保证了丰富的营养物质。

## 附图说明

[0035] 本发明一种柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法的工艺流程图。

## 具体实施方式

[0036] 下面结合附图对本发明的实施例作详细说明:本实施例在以本发明技术方案为前提下进行实施,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本发明的保护范围不限于下述的实施例。

[0037] 如图1所示,本发明的柚香蜂蜜味草鱼肉脯的制备方法包括:选取新鲜草鱼——去头、去内脏、去黑膜、洗净——剔骨、去鳞去皮、分割鱼肉——鱼肉脱腥——一次腌制——二次腌制——热风干燥——涂覆蜂蜜——烤制——中温烘干——成品冷却——真空包装。

[0038] 实施例1:

[0039] 一种柚香蜂蜜草鱼肉脯的制作工艺,包括以下步骤:

[0040] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜。沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮。将鱼肉分割成 $2\text{cm} \times 2\text{cm} \times 1\text{cm}$ 鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片。

[0041] (2) 脱腥:将食盐、碳酸氢钠及柠檬汁与鱼片充分搅拌均匀,腌制2h,腌制后在流水下冲洗0.5h。其中,脱腥料配方按重量份计为:食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份。每百份鱼肉使用10份脱腥料。

[0042] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h。所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份。

[0043] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制,腌制液:鱼肉(v/w)=3:

1,注射量为腌制液体积的5%,腌制3h。所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶25份,柚子皮10份,砂糖6份,葡萄糖5份,食盐4份。腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用。

[0044] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在100℃下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向。后将热风温度调整为75℃,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向,干燥至水分含量15%左右。

[0045] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在2mm。

[0046] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在160℃,烤制时间10min。

[0047] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度55℃,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯。

[0048] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0049] 该工艺制作的产品柚香味明显,色泽金黄,口感酥脆又不失嚼劲,兼具蜂蜜的香甜和鱼肉的鲜美,甜度适中,盐分含量低,复合现代食品对美味和营养健康的需求,适宜佐餐或作休闲食品。

[0050] 实施例2:

[0051] 一种柚香蜂蜜草鱼肉脯的制作工艺,包括以下步骤:

[0052] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜。沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮。将鱼肉分割成4cm×4cm×2cm鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片。

[0053] (2) 脱腥:将食盐、碳酸氢钠及柠檬汁与鱼片充分搅拌均匀,腌制2.5h,腌制后在流水下冲洗0.5h。其中,脱腥料配方按重量份计为:食盐4份、碳酸钠2份、柠檬汁2份。每百份鱼肉使用7份脱腥料。

[0054] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h。所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份。

[0055] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制,腌制液:鱼肉(v/w)=3:1,注射量为腌制液体积的5%,腌制3h。所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶25份,柚子皮10份,砂糖6份,葡萄糖5份,食盐4份。腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用。

[0056] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在100℃下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向。后将热风温度调整为75℃,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向。

[0057] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在2mm。

[0058] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在160℃,烤制时间10min。

[0059] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度55℃,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯。

[0060] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真

空包装。

[0061] 与实施例1相比,本实施例增加了鱼肉的大小,腌制和干燥时间较长,经济性较低,脱腥料及香辛料渗入程度较差。

[0062] 实施例3:

[0063] 一种柚香蜂蜜草鱼肉脯的制作工艺,包括以下步骤:

[0064] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜。沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮。将鱼肉分割成 $2\text{cm}\times 2\text{cm}\times 1\text{cm}$ 鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片。

[0065] (2) 脱腥:将食盐、碳酸氢钠及柠檬汁与鱼片充分搅拌均匀,腌制2h,腌制后在流水下冲洗0.5h。其中,脱腥料配方按重量份计为:食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份。每百份鱼肉使用10份脱腥料。

[0066] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h。所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份。

[0067] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行静置腌制,腌制液:鱼肉(v/w)=3:1,腌制3h。所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶25份、柚子皮10份,砂糖6份,葡萄糖5份,食盐4份。腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用。

[0068] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在 $100^{\circ}\text{C}$ 下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向。后将热风温度调整为 $75^{\circ}\text{C}$ ,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向,干燥至水分含量15%左右。

[0069] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在2mm。

[0070] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在 $160^{\circ}\text{C}$ ,烤制时间10min。

[0071] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风干燥机中,设定温度 $55^{\circ}\text{C}$ ,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯。

[0072] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0073] 本实施例与实施1相比,将注射腌制换为了静置腌制,使得腌制效果大打折扣,成品中柚香不明显,糖分及盐分分布不均,且产量相对较低。

[0074] 实施例4:

[0075] 一种柚香蜂蜜草鱼肉脯的制作工艺,包括以下步骤:

[0076] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜。沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮。将鱼肉分割成 $2\text{cm}\times 2\text{cm}\times 1\text{cm}$ 鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片。

[0077] (2) 脱腥:将食盐、碳酸氢钠及柠檬汁与鱼片充分搅拌均匀,腌制2h,腌制后在流水下冲洗0.5h。其中,脱腥料配方按重量份计为:食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份。每百份鱼肉使用10份脱腥料。

[0078] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h。所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份。

[0079] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制,腌制液:鱼肉(v/w)=3:

1,注射量为腌制液体积的5%,腌制3h。所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶30份,柚子皮15份,砂糖6份,葡萄糖5份,食盐4份。腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用。

[0080] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在100℃下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向。后将热风温度调整为75℃,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向,干燥至水分含量15%左右。

[0081] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在2mm。

[0082] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在160℃,烤制时间10min。

[0083] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风烘干机中,设定温度55℃,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯。

[0084] (8) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0085] 本实施例与实施例1相比,增加了茶叶及柚子皮的比例,所的产品颜色相对较深,柚香明显但是相对较苦,接受性一般。

[0086] 实施例5:

[0087] 一种柚香蜂蜜草鱼肉脯的制作工艺,包括以下步骤:

[0088] (1) 采肉:选取鲜活草鱼,宰杀后去头、去内脏、去黑膜。沿鱼脊柱片下鱼肉,剔骨,去鳞去皮。将鱼肉分割成2cm×2cm×1cm鱼片,在流水下冲洗30s,沥干水分,即得原料鱼片。

[0089] (2) 脱腥:将食盐、碳酸氢钠及柠檬汁与鱼片充分搅拌均匀,腌制2h,腌制后在流水下冲洗0.5h。其中,脱腥料配方按重量份计为:食盐3份、碳酸钠1份、柠檬汁1份。每百份鱼肉使用10份脱腥料。

[0090] (3) 一次腌制:将脱腥后的鱼片与腌料混合均匀,腌制2h。所述腌制料按重量份计为:食盐5份、料酒2份、砂糖2份、葡萄糖1份、花椒1份、生姜1份、香叶1份、桂皮0.5份、桔皮1份、小茴香0.5份、八角0.5份、丁香0.5份、酱油2份。

[0091] (4) 二次腌制:对步骤(3)中腌制后的鱼肉进行注射腌制,腌制液:鱼肉(v/w)=3:1,注射量为腌制液体积的5%,腌制3h。所述腌制液按重量份计为:清水100份、红茶25份,柚子皮10份,砂糖6份,葡萄糖5份,食盐4份。腌制液需完全煮开10min,冷却至室温后方可使用。

[0092] (5) 热风干燥:将步骤(4)中腌制后的鱼肉放入热风烘干机中,在100℃下循环热风干燥0.5h,每隔10min调整出风方向。后将热风温度调整为75℃,循环热风干燥6h,每隔1h调整热风出风方向,干燥至水分含量15%左右。

[0093] (6) 涂覆蜂蜜:将步骤(5)中干燥后的鱼肉拿出涂覆蜂蜜,沥干,蜂蜜厚度在4mm。

[0094] (7) 烤制:预热烤箱,将步骤(6)中涂覆蜂蜜的鱼干撒上1份白芝麻放入烤箱中,温度设定在160℃,烤制时间10min。

[0095] (8) 中温烘干:将烤制完成的鱼脯再次放入热风烘干机中,设定温度55℃,热风循环干燥3h,至表面金黄酥脆,即得成品鱼脯。

[0096] (9) 包装:将步骤(8)中所得鱼脯冷却至室温,使用食品级铝箔复合薄膜袋进行真空包装。

[0097] 本实施例相对实施例1增加了蜂蜜的厚度,所得产品酥脆性较差,可能是由于蜂蜜干燥不完全,过厚的蜂蜜层影响产品口感和甜度,接受性一般。

[0098] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

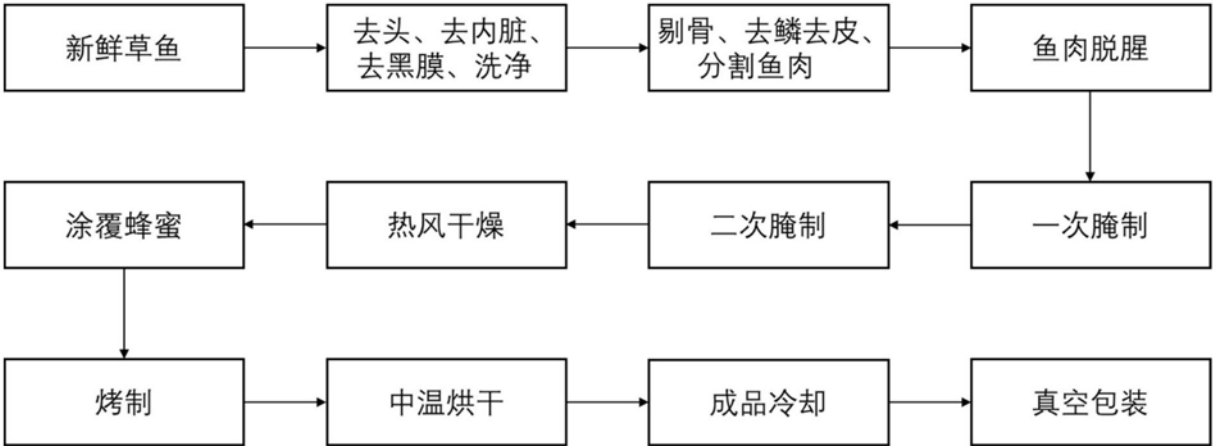


图1