(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106343401 A
(43)申请公布日 2017.01.25

(21)申请号 201610731980.1

(22)申请日 2016.08.26

(71)申请人 三明市九龙湖生态食品有限公司
地址 365316 福建省三明市清流县沙芜乡明珠街518号

(72)发明人 陈水根 赖盛林

(74)专利代理机构 泉州市博一专利事务所 35213
代理人 方传榜

(51)Int.Cl.
A23L 17/00(2016.01)
A23L 33/10(2016.01)
A23L 29/00(2016.01)
A23L 5/00(2016.01)
A23B 4/20(2006.01)
A23L 5/20(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种野生鲜鱼的香辣鱼干的生产工艺

(57)摘要

本发明涉及一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，包括如下步骤：原料处理、原料处理二、腌制入味、冷风风干、琼脂浸泡和热风烘烤六大主要工序，其中鲜鱼腌制入味前经过决明子茶水浸泡，去腥、去火、降压、抗菌和降低鱼肉胆固醇；冷风风干时，鲜鱼在10～14℃的低温风干脱水过程中能最大限度的保持鲜鱼的新鲜；热风烘烤时，先采用135～145℃高温快速杀菌烤熟，再辅于96～105℃和75～85℃的两档中温烘烤风干，形成独特香辣口感。并且，本发明在冷风风干和热风烘烤之间加入琼脂浸泡工序，使鲜鱼表面覆盖有一层琼脂，在热风烘烤时，确保鲜鱼的营养不会流失，大幅度提高鱼干的营养价值和保质期。

CN 106343401 A

1.一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于，包括如下步骤：a、原料处理：选择新鲜健康的鲜鱼，宰杀后去除内脏和鱼骨，清洗干净，滤掉水分；b、原料处理二：将清洗干净的鲜鱼放入决明子茶水浸泡20～40分钟；c、腌制入味：将处理好的鲜鱼放入腌料中，腌制2～3小时；d、冷风风干：将腌制入味好的鲜鱼放入冷风风干机内，在10～14℃的循环冷风中风干24小时；e、琼脂浸泡：将冷风风干后的鲜鱼放入0.05～0.15wt%的琼脂水溶液中浸泡20～40分钟；f、热风烘烤：将琼脂水溶液浸泡后的鲜鱼放入热风烘烤机内，分别依次在135～145℃的循环热风中风干1～2小时，96～105℃的循环热风中风干3～4小时，75～85℃的循环热风中风干9～11小时，制成鱼干。

2.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述加工方法还包括步骤g、产品包装：将热风烘烤后的鱼干冷却后，真空包装成不同规格的产品。

3.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤b中的决明子茶水是采用新鲜饱满的决明子炒熟后，加入清水煮开，过滤决明子并冷却后的决明子茶水。

4.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤c腌制入味中的腌料包括香叶、桂皮、小茴香、花椒、当归、良姜、八角、薄荷、丁香、辣椒、草果、味精、精盐和酱油。

5.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤d鲜鱼在冷风风干机中风干中，鲜鱼分摊于网筛上，每条鲜鱼均互不重叠，且每间隔3个小时变更循环冷风的吹风方向。

6.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤e中的琼脂水溶液中加入适量香叶、木香和丁香。

7.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤f鲜鱼在135～145℃的循环热风烘烤中，鲜鱼按鱼身厚薄以及大小分摊于网筛上，每条鲜鱼互不重叠，较厚较大的鲜鱼靠近循环热风的出风口，且135～145℃的循环热风烘烤中热风出风方向不变。

8.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤f鲜鱼在96～105℃的循环热风烘烤中，每间隔半个小时变更循环热风出风方向。

9.根据权利要求 1 所述的一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，其特征在于：所述步骤f鲜鱼在75～85℃的循环热风烘烤中，每间隔2个小时变更循环热风出风方向。

一种野生鲜鱼的香辣鱼干的生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域，更具体地说是指一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺。

背景技术

[0002] 清流九龙湖盛产黄黄鲴鱼、武昌鱼等名贵鲜鱼，由于该鲜鱼中富含蛋白质、氧化三甲胺和次黄嘌呤核苷酸等呈鲜味物质，故以鲜鱼作食材制作的菜肴，不仅味道鲜美引人食欲，而且营养丰富，含有很多优质蛋白及微量元素，具有降血脂、降血压、易于消化、延缓衰老等优点，深受人们喜爱。然而当地民众及游客对鲜鱼的食用量有限，导致大量的鲜鱼资源浪费，如何将这些宝贵的鲜鱼资源利用起来，以便为当地民众造福，成为当地有识之士的共同选择。选择将鲜鱼加工成鱼干是容易想到的方法，但是鲜鱼加工过程中发现各种各样的问题，要么是加工出的鱼干口感不佳、营养成分流失严重，要么是保质期较短，无法长期储存，等等，不一而足，如何将野生鲜鱼加工成味道鲜美、营养丰富、可长期保存的鱼干成为亟待解决的难题。

发明内容

[0003] 为解决上述问题，本发明提供一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，以为人们提供更加味道鲜美，香气诱人，营养丰富，便于长期保存的鲜鱼鱼干。

[0004] 本发明采用如下技术方案：

一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，包括如下步骤：a、原料处理：选择新鲜健康的鲜鱼，宰杀后去除内脏和鱼骨，清洗干净，滤掉水分；b、原料处理二：将清洗干净的鲜鱼放入决明子茶水浸泡20～40分钟；c、腌制入味：将处理好的鲜鱼放入腌料中，腌制2～3小时；d、冷风风干：将腌制入味好的鲜鱼放入冷风风干机内，在10～14℃的循环冷风中风干24小时；e、琼脂浸泡：将冷风风干后的鲜鱼放入0.05～0.15wt%的琼脂水溶液中浸泡20～40分钟；f、热风烘烤：将琼脂水溶液浸泡后的鲜鱼放入热风烘烤机内，分别依次在135～145℃的循环热风中风干1～2小时，96～105℃的循环热风中风干3～4小时，75～85℃的循环热风中风干9～11小时，制成鱼干。

[0005] 进一步地，所述加工方法还包括步骤g、产品包装：将热风烘烤后的鱼干冷却后，真空包装成不同规格的产品。

[0006] 进一步地，所述步骤b中的决明子茶水是采用新鲜饱满的决明子炒熟后，加入清水煮开，过滤决明子并冷却后的决明子茶水。

[0007] 进一步地，所述步骤c腌制入味中的腌料包括香叶、桂皮、小茴香、花椒、当归、良姜、八角、薄荷、丁香、辣椒、草果、味精、精盐和酱油。。

[0008] 进一步地，所述步骤d鲜鱼在冷风风干机中风干中，鲜鱼分摊于网筛上，每条鲜鱼均互不重叠，且每间隔3个小时变更循环冷风的吹风方向。

[0009] 进一步地，所述步骤e中的琼脂水溶液中加入适量香叶、木香和丁香。

[0010] 进一步地，所述步骤f鲜鱼在135～145℃的循环热风烘烤中，鲜鱼按鱼身厚薄以及大小分摊于网筛上，每条鲜鱼互不重叠，较厚较大的鲜鱼靠近循环热风的出风口，且135～145℃的循环热风烘烤中热风出风方向不变。

[0011] 进一步地，所述步骤f鲜鱼在96～105℃的循环热风烘烤中，每间隔半个小时变更循环热风出风方向。

[0012] 进一步地，所述步骤f鲜鱼在75～85℃的循环热风烘烤中，每间隔2个小时变更循环热风出风方向。

[0013] 由上述对本发明的描述可知，和现有技术相比，本发明具有如下优点：

1、本发明采用冷风风干和热风烘烤双重加工，其中鲜鱼在10～14℃的低温风干脱水过程中能最大限度的保持鲜鱼的新鲜，确保营养以及口感；热风烘烤时，先采用135～145℃高温快速杀菌烤熟，再辅于96～105℃的中高温烘烤和75～85℃的中温烘烤风干，其中高温和中高温烘烤时间较短，中温烘烤时间较长，使得鲜鱼以及鲜鱼表面的腌料能够全面烘烤风干的同时，更能突出鱼干香辣的香气，形成独特的香辣口感，确保烘烤质量。并且，本发明在冷风风干和热风烘烤之间加入琼脂浸泡工序，即将鲜鱼放入琼脂水溶液浸泡30分钟，使得鲜鱼表面覆盖有一层琼脂，在热风烘烤时，确保鲜鱼的营养不会流失，大幅度提高鱼干的营养价值，增加鱼干的口感，延长保质期。

[0014] 2、本发明琼脂水溶液中加入有香叶、木香和丁香，其中，香叶本身具有较强的天然防腐能力，辅于琼脂能够使得鱼干具有更强的保质能力，保质期可长达两年以上。另外，香叶、木香和丁香三者香气与琼脂相互搭配时，能够形成独特的香味和口感，使得鱼干更加可口诱人。

[0015] 3、本发明中腌料选择当归、良姜、薄荷以及八角、桂皮、小茴香、花椒、丁香这传统五香来加速去除鱼肉的腥味，其中良姜没有生姜辣，辅于五香和当归更能滋养鱼肉，促发鱼肉本身的香嫩。另外，在五香基础上加入香叶、辣椒、草果，进一步加速鱼腥去除的同时，辣椒的香味、草果的辛香以及鱼肉本身的鲜香相互促进，使得本产品香辣诱人，形成美味香辣的鱼干。

[0016] 4、本发明的鲜鱼在腌制入味前经过决明子茶水浸泡，决明子茶水能在预先去除鱼腥的同时，能够起到去火、降压、抗菌和降低鱼肉胆固醇的作用。

具体实施方式

[0017] 下面结合实施例对本发明进一步详述。

[0018] 一种野生鲜鱼的香辣鱼干生产工艺，包括如下步骤：

a、原料处理：选择新鲜健康的鲜鱼，宰杀后去除内脏和鱼骨，用清水多次清洗，确保清洗干净后，滤掉水分。

[0019] b、原料处理二：将清洗干净的鲜鱼放入决明子茶水浸泡20～40分钟，其中决明子茶水采用新鲜饱满的决明子炒熟后，加入清水煮开，过滤决明子并冷却后的决明子茶水。

[0020] c、腌制入味：将鲜鱼放入由香叶、桂皮、小茴香、花椒、当归、良姜、八角、薄荷、丁香、辣椒、草果、味精、精盐和酱油所制成的腌料中，常温下腌制2～3小时，使得鲜鱼完全入味。

[0021] d、冷风风干：将腌制入味好的鲜鱼分摊于冷风风干机内的网筛上，确保每条鲜鱼

均互不重叠，然后在温度为10～14℃的循环冷风中风干24小时，本实施例冷风温度优选为12℃，且冷风风干过程中，每间隔3个小时变更冷风风干机的冷风出风方向，确保鲜鱼充分全面风干，提高冷风风干质量。

[0022] e、琼脂浸泡：将冷风风干后的鲜鱼完全浸入0.05～0.15wt%的琼脂水溶液中，浸泡20～40分钟。本实施例优选0.1wt%的琼脂水溶液，浸泡时间优选30分钟，浸泡后的鲜鱼表面覆盖有0.1～0.5cm的琼脂层。

[0023] f、热风烘烤：将琼脂水溶液浸泡后的鲜鱼分摊于热风烘烤机内的网筛上，每条鲜鱼按鱼身厚薄以及大小分摊排列，互不重叠，较厚较大的鲜鱼靠近热风烘烤机循环热风出风口。随后，分别依次在135～145℃的循环热风中风干1～2小时，96～105℃的循环热风中风干3～4小时，75～85℃的循环热风中风干9～11小时，制成鱼干。热风烘烤机烘烤过程中，在135～145℃的循环热风烘烤时，本实施例优选温度为140℃，烘烤时间为1.5个小时，热风出风方向不变；在96～105℃的循环热风烘烤中，本实施例优选温度为100℃，烘烤时间为3个小时，每间隔半个小时变更循环热风出风方向；在75～85℃的循环热风烘烤中，本实施例优选温度为80℃，烘烤时间为10个小时，每间隔2个小时变更循环热风出风方向。

[0024] g、产品包装：将热风烘烤后的鱼干冷却后，真空包装成不同规格的产品。

[0025] 本发明中腌料选择当归、良姜、薄荷以及八角、桂皮、小茴香、花椒、丁香这传统五香来加速去除鱼肉的腥味，其中良姜没有生姜辣，辅于五香和当归更能滋养鱼肉，促发鱼肉本身的香嫩。另外，在五香基础上加入香叶、辣椒、草果，进一步加速鱼腥去除的同时，辣椒的香味、草果的辛香以及鱼肉本身的鲜香相互促进，使得本产品香辣诱人，形成美味香辣的鱼干。

[0026] 另外，本发明的鲜鱼在腌制入味前经过决明子茶水浸泡，决明子茶水能在预先去除鱼腥的同时，能够起到去火、降压、抗菌和降低鱼肉胆固醇的作用。

[0027] 本发明采用冷风风干和热风烘烤双重加工，其中鲜鱼在12℃的低温风干脱水过程中能最大限度的保持鲜鱼的新鲜，确保营养以及口感；热风烘烤时，先采用140℃高温快速杀菌烤熟，再辅于100℃的中高温烘烤和80℃的中温烘烤风干，且100℃中高温烘烤风干过程中，变更风向相对频繁，80℃中温烘烤风干过程中，变更风向时间相对久一点，使得鲜鱼以及鲜鱼表面的腌料能够全面烘烤风干的同时，更能突出鱼干香辣的香气，确保烘烤质量。并且，本发明在冷风风干和热风烘烤之间加入琼脂浸泡工序，即将鲜鱼放入琼脂水溶液浸泡30分钟，使得鲜鱼表面覆盖有一层琼脂，在热风烘烤时，确保鲜鱼的营养不会流失，大幅度提高鱼干的营养价值。同时，琼脂水溶液中加入有香叶、木香和丁香，其中，香叶本身具有较强的天然防腐能力，辅于琼脂能够使得鱼干具有长久的保质能力，保质期可长达两年以上。另外，香叶、木香和丁香三者香气与琼脂相互搭配时，能够形成独特的香味和口感，使得鱼干更加可口诱人。

[0028] 上述仅为本发明的具体实施方式，但本发明的设计构思并不局限于此，凡利用此构思对本发明进行非实质性的改动，均应属于侵犯本发明保护范围的行为。