



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107495231 A

(43)申请公布日 2017.12.22

(21)申请号 201710835571.0

(22)申请日 2017.09.15

(71)申请人 发贵科技(贵州)有限公司

地址 556011 贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里经济开发区云蔚花园C5-1-503

(72)发明人 张大双 丁恩友 石昌林

(51)Int.Cl.

A23L 19/20(2016.01)

权利要求书1页 说明书4页

### (54)发明名称

一种速食腌制蔬菜折耳根

### (57)摘要

本发明提供了一种腌制蔬菜折耳根的速食蔬菜。以野生蔬菜折耳根为原料,经过如下工序步骤腌制而成:(1)整理除杂;(2)风干;(3)调制[加高度酿制白酒(38度至65度):酿制白醋];(4)腌制(12至36摄氏度,装入陶瓷坛内水封,腌制40-20天);(5)调味并真空包装。

1. 一种腌制蔬菜折耳根的速食蔬菜,以野生蔬菜折耳根为原料,其特定的加工步骤及关键参数为:(1)整理除杂;(2)风干;(3)调制[加高度酿制白酒(38度至65度):酿制白醋:食用盐];(4)腌制(12至36摄氏度,装入陶瓷坛内水封,腌制40-20天);(5)调味并真空包装。

2. 按权利要求1,风干程度以保持蔬菜折耳根口感脆度适宜,风干后的蔬菜折耳根重量控制为风干前重量的60-90%。

3. 按权利要求1,蔬菜折耳根腌制过程的温度对其口感的脆度有直接关系,最高工艺温度不超过36摄氏度,优选为16至30摄氏度。

4. 按权利要求1,蔬菜折耳根腌制前使用的配料有酿制白酒、酿制白醋、食用盐,其使用量范围相对于风干前蔬菜折耳根的重量为:酿制白酒(0.02-0.20)、酿制白醋(0.01-0.06)、食用盐(0.005-0.02)。

5. 按权利要求1,速食腌制蔬菜折耳根调味结束至真空包装完毕的持续时间在3小时内,速食腌制蔬菜折耳根的真空包装过程不使用化学的消毒剂,仅在包装前采用紫外线灭菌(10至30分钟)的方式减少腌制蔬菜折耳根真空包装生产区域的微生物。

## 一种速食腌制蔬菜折耳根

### 技术领域

[0001] 本专利涉及一种腌制的速食蔬菜折耳根。论述了一种口感清脆的蔬菜折耳根腌制的方法,同时阐述了腌制蔬菜折耳根真空包装的方法。

### 背景技术

[0002] 1、蔬菜折耳根的介绍。

[0003] 蔬菜折耳根为三白草科植物蕺菜的全草,以鲜品具浓烈鱼腥气而命名,我国大部分地区均有分布。蔬菜折耳根夏秋季采收,为药食两用之佳品。

[0004] 中医认为,蔬菜折耳根性味辛、微寒,入肺经,有清热解毒、消痈排脓、利尿通淋、祛瘀消肿等功效。蔬菜折耳根的食疗价值也很了得,其不仅富含蛋白质、脂肪、多糖、钙、磷及挥发油等营养物质,且气味独特,开胃爽口,食用方便,可凉拌、绞汁、煎汤、炒菜、泡茶、熬粥等,为大众青睐的大路野菜。苦夏吃些蔬菜折耳根,既治病养生,又大饱口福。

[0005] 蔬菜折耳根味辛,性寒凉,归肺经。能清热解毒、消肿疗疮、利尿除湿、清热止痢、健胃消食,用治实热、热毒、湿邪、疾热为患的肺痈、疮疡肿毒、痔疮便血、脾胃积热等。现代药理实验表明,本品具有抗菌、抗病毒、提高机体免疫力、利尿等作用。

[0006] 临床报道蔬菜折耳根广泛用于治疗上呼吸道感染、流感、肺脓疡、癌性胸水、肺癌、宫颈糜烂、急性细菌性痢疾、急性黄疸性肝炎、流行性腮腺炎等多种病症。国外还从蔬菜折耳根中分离出一种防癌抗癌物质;除对胃癌有效外,并对中晚期肺癌、绒毛膜癌、恶性葡萄胎、直肠癌也有一定的治疗作用。在日本,蔬菜折耳根受到青睐,除采用传统汉方、药膳食疗外,还以功能性保健食品(茶、饮料等)方式应用。

[0007] 2、蔬菜的腌制技术。

[0008] 民间常用的蔬菜腌制方法如下:

- (1) 将收获后的蔬菜进行分级、粗细归类;
- (2) 进行除杂除尘,清水浸泡搓揉清洗;
- (3) 将清洗干净的蔬菜放在干净的簸箕内晾晒干燥备用;
- (4) 把备好的原料放在干净的容器内,按制作传统腌菜的方法加入适量食用盐、新鲜辣椒面、高度白酒再加上适量红糖粉提色提味,然后充分搅拌均匀;
- (5) 把搅匀的蔬菜放入事先准备好的洗净晒干的陶坛内,封好口,在干燥阴凉处存放2个月左右即可食用。

[0009] 用本方法腌制的蔬菜折耳根原滋原味、色泽自然、晶莹剔透、入口柔脆、浓香四溢、回味悠长,是家居食用理想的酱菜食品。

[0010] 陆昌海2007年8月申报的专利《一种腌制的韭菜根、韭菜叶及其生产方法(申请号:200710077906.3)》提供了一种腌制全草韭菜的方法:第一步生原料的晾晒干制:将韭菜根、韭菜叶晾晒干制,第二步储存醇化:用食用塑料袋包装密封,存放1~7天,自然醇化。第三步清洗除杂除尘:清水中浸泡软化,搓揉清洗,除杂除尘。第四步再晾晒干燥:制得净干原料。第五步腌制①制纯甘酸味产品:加入凉盐开水,糯米甜酒,拌和后装入大陶坛,存放2~10个

月;②制酸辣味产品:③制酱香味产品:第六步出坛分装。

[0011] 作为蔬菜或速食蔬菜的蔬菜折耳根,目前的主要加工方法比较单一。

[0012] 为了更好地开发利用野生蔬菜折耳根资源,立足于速食腌制蔬菜折耳根的产业化加工,本发明提出了温度、配比、工艺时间等都有严格控制的蔬菜折耳根腌制工艺,从腌制生产到最后的产品包装,有效的保证腌制速食蔬菜折耳根的产业化生产。

## 发明内容

[0013] 本发明立足于保证腌制蔬菜折耳根的清脆口感和天然的清香味,生产过程中不使用化学消毒剂,不使用高温,确保蔬菜折耳根不风干过度。明确提出了风干的程度为:风干后的蔬菜折耳根的重量控制为风干前重量的60-90%。

[0014] 本发明将蔬菜折耳根的自然醇化转化为酿制白酒和酿制粗的综合处理,从而缩短了蔬菜折耳根的腌制时间。同时使用食用盐调节腌制蔬菜折耳根的口味。提出了三者的使用量相对其使用量范围相对于风干前蔬菜折耳根的重量为:酿制白酒(0.02-0.20)、酿制白醋(0.01-0.06)、食用盐(0.01-0.02)。

[0015] 结合产业化生产的需要,本发明还对腌制蔬菜折耳根的真空包装进行了研究,通过控制速食腌制蔬菜折耳根调味结束至真空包装完毕的持续时间以及真空包装的环境的微生物来确保腌制蔬菜折耳根的包装质量,腌制蔬菜折耳根的真狂包装的控制条件为:(1)速食腌制蔬菜折耳根调味结束至真空包装完毕的持续时间在3小时内。(2)速食腌制蔬菜折耳根的真空包装过程不使用化学的消毒剂,仅在包装前采用紫外线灭菌(10至30分钟)的方式减少包装生产区域的微生物。通过这两个措施,有效的保证了腌制蔬菜折耳根发酵优势微生物的生态环境,也就保证了腌制蔬菜折耳根的口味、口感和质量。

[0016] 结合本发明的上述特点,本发明的实施方式为:

### (1) 蔬菜折耳根的整理。

[0017] 整理前的蔬菜折耳根的存放期限不超过48小时。并且采用低温、控制空气成分等保险措施存放。

[0018] 清洗收获的蔬菜折耳根,剪除明显蔬菜折耳根非食用的部分,一般控制顶端和底端的2-5cm部分进行剪除,使成为6-16厘米长的较为均一长度。

[0019] 整理好的蔬菜折耳根不含杂质,外观色泽均匀。

[0020] (2) 蔬菜折耳根的沸水处理及风干。

[0021] 将整理好的蔬菜折耳根平铺风干,风干的温度为12至32摄氏度。

[0022] 为了保证腌制蔬菜折耳根的脆度,风干后的蔬菜折耳根的重量为风干前的60%-90%。从外观上看,此时的蔬菜折耳根应略有皱皮而没有明显的光泽。

[0023] (3) 蔬菜折耳根的调制[加高度酿制白酒(38度至65度):酿制白醋:食用盐]。

[0024] 蔬菜折耳根腌制前使用的配料有酿制白酒、酿制白醋、食用盐,其使用量范围相对于风干前蔬菜折耳根的重量为:酿制白酒(0.02-0.20)、酿制白醋(0.01-0.06)、食用盐(0.01-0.02)。同志的过程要注意保证搅拌均匀,且调制的时间应控制在3小时以内。

[0025] (4) 蔬菜折耳根的腌制(装入陶瓷坛内水封,12至36摄氏度,腌制20-40天)。

[0026] 将调制好的蔬菜折耳根装入陶瓷坛内,松紧度控制为自然装入,不人工额外加压装入。

[0027] 水封陶瓷坛,控制外界温度为12至36摄氏度,腌制40-20天即可。温度高则腌制的时间相对缩短。

[0028] (5)腌制蔬菜折耳根的调味并真空包装。

[0029] 根据口味的需要,调节腌制蔬菜折耳根的口味为天然味、麻辣味、酸辣味、甜酸味。

[0030] 调味完毕至真空包装结束的时间应控制在3小时内。腌制蔬菜折耳根真空包装前的调味区域级真空包装区域应使用紫外线灭菌10至30分钟,以控制环境微生物,确保真空包装的腌制蔬菜折耳根的天然优势微生物群。确保产品不会因为真空包装出现微生物菌群的变化进而造成品质改变的现象。

[0031] 本发明提供的腌制蔬菜折耳根开袋即食,也可以根据食用需要做进一步的加工。

[0032] 技术效果。

[0033] 本发明通过控制腌制蔬菜折耳根的风干程度和腌制工艺温度,保证了腌制蔬菜折耳根的清脆口感。

[0034] 本发明通过酿制白酒和酿制白醋的使用,缩短了蔬菜折耳根腌制的时间,加快了产品的上市速度。

[0035] 通过控制腌制后的调味到真空包装的时间间隔,使用紫外线灭菌30分钟物理方法控制包装区域的微生物,有效的保证了腌制蔬菜折耳根的发酵优势微生物的生态环境,也就保证了腌制蔬菜折耳根的口味、口感和质量。

## 具体实施方式

[0036]

下面结合实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0037] 实施例1:麻辣味的速食腌制蔬菜折耳根。

[0038] (1)蔬菜折耳根的整理。

[0039] 整理前的蔬菜折耳根的存放期限不超过48小时,并且采用必要的保鲜措施。

[0040] 清洗收获的蔬菜折耳根,剪除明显外观异常的蔬菜折耳根,使成为6-16厘米长的较均一的长度。

[0041] 整理好的蔬菜折耳根不含杂质,蔬菜折耳根的根部不相互连接。外观色泽均匀。

[0042] (2)蔬菜折耳根的风干。

[0043] 将整理好的蔬菜折耳根平铺风干,风干的温度为12至32摄氏度。

[0044] 为了保证腌制蔬菜折耳根的脆度,风干后的蔬菜折耳根的重量为风干前的60%-90%。从外观上看,此时的蔬菜折耳根应略有皱皮而没有明显的光泽。

[0045] (3)蔬菜折耳根的调制[加高度酿制白酒(38度至65度):酿制白醋:食用盐]。

[0046] 蔬菜折耳根腌制前使用的配料有酿制白酒、酿制白醋、食用盐,按照新鲜蔬菜折耳根重量为10公斤计算,各配料的重量为:酿制白酒200克、酿制白醋100克、食用盐60克。调制的过程保证混合均匀,调制的时间应控制在3小时以内。

[0047] (4)蔬菜折耳根的腌制(装入陶瓷坛内水封,12至36摄氏度,腌制40-20天)

将调制好的蔬菜折耳根装入陶瓷坛内,松紧度控制为自然装入,不人工额外加压装入。

[0048] 水封陶瓷坛,控制外界温度为12至36摄氏度,腌制40-20天即可。温度高则腌制的时间相对缩短。

- [0049] (5)腌制蔬菜折耳根的调味并真空包装。
- [0050] 对调味区及真空包装区进行紫外线30分钟灭菌处理。
- [0051] 在调味区按食用盐用量的1-4倍加入粉碎的辣椒粉、花椒粉。后进行真空包装,每袋重量为100-1000克。
- [0052] 调味完毕至真空包装结束的时间应控制在3小时内。
- [0053] 实施实例2:甜酸味的速食腌制蔬菜折耳根。
- [0054] (1)蔬菜折耳根的整理  
整理前的蔬菜折耳根的存放期限不超过48小时。并且采用必要的保鲜措施。
- [0055] 清洗收获的蔬菜折耳根,剪除明显外观异常的蔬菜折耳根,使成为6-16厘米长的较为均一长度。
- [0056] 整理好的蔬菜折耳根不含杂质,蔬菜折耳根的根部不相互连接。外观色泽均匀。
- [0057] (2)蔬菜折耳根的风干。
- [0058] 将整理好的蔬菜折耳根平铺风干,风干的温度为12至32摄氏度。
- [0059] 为了保证腌制蔬菜折耳根的脆度,风干后的蔬菜折耳根的重量为风干前的60%-90%。从外观上看,此时的蔬菜折耳根应略有皱皮而没有明显的光泽。
- [0060] (3)蔬菜折耳根的调制[加高度酿制白酒(38度至65度):酿制白醋:食用盐]。
- [0061] 蔬菜折耳根腌制前使用的配料有酿制白酒、酿制白醋、食用盐,按照新鲜蔬菜折耳根重量为10公斤计算,各配料的重量为:酿制白酒2000克、酿制白醋600克、食用盐200克。调制的过程保证混合均匀,调制的时间应控制在3小时以内。
- [0062] (4)蔬菜折耳根的腌制(装入陶瓷坛内水封,12至36摄氏度,腌制40-20天)。
- [0063] 将调制好的蔬菜折耳根装入陶瓷坛内,松紧度控制为自然装入,不人工额外加压装入。
- [0064] 水封陶瓷坛,控制外界温度为12至36摄氏度,腌制40-20天即可。温度高则腌制的时间相对缩短。
- [0065] (5)腌制蔬菜折耳根的调味并真空包装。
- [0066] 对调味区及真空包装区进行紫外线30分钟灭菌处理。
- [0067] 在调味区按食用盐用量的1-4倍加入甜面酱或糯米酒酿。后进行真空包装,每袋重量为100-1000克。
- [0068] 调味完毕至真空包装结束的时间应控制在3小时内。