



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104450397 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410714859. 9

*C12R 1/865(2006. 01)*

(22) 申请日 2014. 11. 29

*C12R 1/685(2006. 01)*

(71) 申请人 罗生芳

地址 530007 广西壮族自治区南宁市西乡塘  
区新村路8号集体宿舍

申请人 林国友

(72) 发明人 罗生芳 谢美萱 林国友 陈程

(74) 专利代理机构 广西南宁汇博专利代理有限  
公司 45114

代理人 朱萍球

(51) Int. Cl.

*C12G 3/02(2006. 01)*

*A61K 36/8984(2006. 01)*

*A61P 1/14(2006. 01)*

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种含有铁皮石斛糯米酒的制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,先将桃金娘鲜果榨汁,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;然后对糯米蒸煮熟;添加适量的酒曲进行初步糖化;再将糯米饭转入容器中,淋入桃金娘果汁,搅拌均匀;将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,添加适量的水,密封糖化发酵5~10天之后,再开小口添加铁皮石斛,密封继续进行发酵20~30天;最后将发酵好的糯米进行压滤或离心分离,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。本发明的制备方法简单,同时有效对桃金娘鲜果进行综合利用,制备出来的含有铁皮石斛糯米酒甘甜醇香,口感良好,营养丰富,具有丰富的氨基酸,维生素等。

1. 一种含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:其包括如下步骤:

(1) 备料:将桃金娘鲜果洗净,加水榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;将新鲜的铁皮石斛洗净切断或将晒干的铁皮石斛磨成粉末,备用;

(2) 糯米的蒸煮:用 30~40℃ 的温水浸泡糯米 1~3h,再将糯米蒸煮熟,然后冷却置 30~50℃,得到糯米饭;

(3) 添加酒曲:往糯米饭中加入糯米饭重量的 0.5~0.8% 的酒曲,搅拌均匀,放置 8~12 h 进行初步糖化;

(4) 发酵:将步骤(3)初步糖化的糯米饭转入容器中,再淋入桃金娘果汁,搅拌均匀;再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,密封糖化发酵 5~10 天之后,再开小口添加铁皮石斛,密封继续进行发酵 20~30 天;

(5) 分离、陈酿:将发酵好的糯米进行压滤或离心分离,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

2. 根据权利要求 1 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述桃金娘的备料为采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘鲜果,加入其重量 10~15 倍的水进行榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述桃金娘果汁加入量为糯米重量的 3~5 倍。

4. 根据权利要求 1 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述酒曲为从市场上直接购买得到的或是由酒精酵母和黑曲霉的混合物,其中黑曲霉占 10~15%。

5. 根据权利要求 1 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述铁皮石斛的添加量为每千克糯米添加新鲜的铁皮石斛 50~100g。

6. 根据权利要求 5 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述新鲜的铁皮石斛切为 1~2cm 的小段,备用。

7. 根据权利要求 1 所述的含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,其特征在于:所述铁皮石斛的添加量为每千克糯米添加晒干的铁皮石斛粉末 5~10g。

## 一种含有铁皮石斛糯米酒的制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于酿酒技术领域,具体是涉及糯米酒的制备方法。

### 背景技术

[0002] 铁皮石斛(学名:Dendrobium officinale Kimura et Migo),又名:黑节草,属微子目,兰科多年生附生草本植物。茎直立,圆柱形,长9-35厘米,粗2-4毫米,萼片和花瓣黄绿色,近相似,长圆状披针形,长约1.8cm,宽4~5mm,花期3~6月。主要分布于中国安徽、浙江、福建等地。其茎入药,属补益药中的补阴药,性味功效:味甘,性微寒。生津养胃;滋阴清热;润肺益肾;明目强腰。

[0003] 桃金娘(拉丁文名:Rhodomyrtus tomentosa),别名:哆尼、岗葱、山葱、多莲、当梨根、稔子树、豆稔、仲尼、乌肚子、当泥。【归经】归肺经,味甘;涩;性平。全株供药用,有活血通络,收敛止泻,补虚止血的功效。

[0004] 桃金娘科、桃金娘属矮小常绿灌木,热带植物,较耐旱,生于红黄壤土丘陵上、两广地区极为常见。高1~2米;嫩枝有灰白色柔毛。叶对生,革质,叶片椭圆形或倒卵形,长3-8厘米,宽1-4厘米,先端圆或钝,常微凹入,有时稍尖,基部阔楔形,上面初时有毛,以后变无毛,发亮,下面有灰色茸毛,夏日花开,灿若红霞,绚丽多彩。花期3-5月、果期7-9月,初秋,是岗稔果熟时节。其果先青而黄,黄而赤,赤而紫。挂果累累,像一个个缩小版的酒杯,果中有芯,很象一条虫子,芯外多籽,味道异常甜美。岗稔熟得紫色的时候最好吃,生津止渴,回味无穷,舌头牙齿也会被染成紫黑色。

[0005] 桃金娘果实含有较为全面的营养成分,其中含粗脂肪7.97%、粗蛋白6.21%、粗纤维34.97%、木质素31.76%、总糖18.53t%、还原糖15.52%、维生素C28.8%、维生素H10.19mg/100g、S-胡萝卜素0.388mg/100g,更有丰富的氨基酸,其中天门氨酸含量高达124.7mg/L、缬氨酸71.7mg/L、色氨酸44.2mg/L、丙氨酸43.9mg/L、谷氨酸42.7mg/L,而多种人体所需的矿物质中,钙、镁更高达56.10 $\mu$ g/g,果实的构成糖中大量的为中性单糖,尤其在鲜果中含有更高的果胶多糖。

[0006] 由于桃金娘的果期短,不易储存,目前针对桃金娘鲜果的开发利用相对较少,有将其制备成果汁的,或利用干果进行直接进行泡酒的,但由于干果在制备过程中,高温烘干或烤制,在水分流失的过程中,部分营养也遭到破坏。利用干果泡酒或酿酒,酒会有些不太好的口感,会有涩味。如果能够将天然的桃金娘与药用价值丰富的铁皮石斛共同作为酿酒的辅料,那其保健功效能够得到有效提高。

### 发明内容

[0007] 本发明的目的是为了丰富桃金娘酒品的种类,将桃金娘鲜果的果汁与果渣分步添加到糯米中发酵,发酵产生一定量的酒之后,再添加药用价值丰富的铁皮石斛,使得生产出来的糯米酒不仅酒香浓郁,带有桃金娘果的甘甜味,口感顺滑,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。

[0008] 本发明是这样实现的：

[0009] 一种含有铁皮石斛糯米酒的制备方法，其包括如下步骤：

[0010] (1) 备料：将桃金娘鲜果洗净，加水榨汁，过滤分离，得到桃金娘果汁和桃金娘果渣，备用；将新采摘的铁皮石斛洗净切断或将晒干的铁皮石斛磨成粉末，备用；

[0011] (2) 糯米的蒸煮：用 30 ~ 40℃ 的温水浸泡糯米 1 ~ 3h，再将糯米蒸煮熟，然后冷却置 30 ~ 50℃，得到糯米饭；

[0012] (3) 添加酒曲：往糯米饭中加入糯米饭重量的 0.5 ~ 0.8% 的酒曲，搅拌均匀，放置 8 ~ 12h 进行初步糖化；

[0013] (4) 发酵：将步骤 (3) 初步糖化的糯米饭转入容器中，再淋入桃金娘果汁，搅拌均匀；再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中，密封糖化发酵 5 ~ 10 天之后，再开小口添加铁皮石斛，密封继续进行发酵 20 ~ 30 天；

[0014] (5) 分离、陈酿：将发酵好的糯米进行压滤或离心分离，得到含有铁皮石斛糯米酒粗品，经过二次过滤，杀菌，陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

[0015] 本发明桃金娘的备料中桃金娘鲜果为采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘果实，加入其重量 10 ~ 15 倍的水进行榨汁。桃金娘果汁加入量为糯米重量的 3 ~ 5 倍。

[0016] 对桃金娘榨汁后，再直接添加到糯米饭，这有利于营养成分快速渗入糯米饭中，与糯米饭共同糖化发酵，发酵均匀，有效成分融合得更好，更为酒气醇香。

[0017] 桃金娘果渣中，还残留有营养成分，将其用纱布包裹好埋入糯米粉中，使酵母菌等酿酒有益菌将其分解，逐步渗透到酒中，既能提高果渣的利用，同时又能够增加营养价值。

[0018] 本发明所采用酒曲为从市场上直接购买得到的，通常用于糯米发酵的酒曲；也可以是由酒精酵母和黑曲霉的混合物，其中黑曲霉占 10 ~ 15%。黑曲霉 (*Aspergillus nige*)，半知菌亚门，丝孢纲，丝孢目，丛梗孢科，曲霉属真菌中的一个常见种。是重要的发酵工业菌种，可生产淀粉酶、酸性蛋白酶、纤维素酶、果胶酶、葡萄糖氧化酶、柠檬酸、葡糖酸和没食子酸等。

[0019] 本发明需将新鲜的铁皮石斛切为 1 ~ 2cm 的小段，再添加时，每千克糯米添加新鲜的铁皮石斛 50 ~ 100g。

[0020] 作为另一种选择，将晒干的铁皮石斛磨成粉，添加量为每千克糯米添加 5 ~ 10g。

[0021] 本发明加入铁皮石斛是为了增强其口感及保健功效，糯米饭、桃金娘果汁、果渣的混合物发酵一段时间后，产生了一定量的酒，再投加铁皮石斛，既可以使铁皮石斛的有效成分快速浸出，同时能与果实中的营养成分有效融合，在酵母等微生物的作用下，继续发酵，形成独特的风味，更为醇香。

[0022] 本发明的有益效果是：

[0023] (1) 制备方法简单，有效的对桃金娘鲜果综合利用。缓解由于桃金娘果期短，鲜果难以长时间存放的困扰，对其进行加工利用，丰富桃金娘酒的种类。本发明利用天然无污染的桃金娘鲜果为原料，将其榨汁使果汁与果渣分离，再分步添加到糯米中发酵，对果实进行全部利用。

[0024] (2) 口感良好，营养丰富。桃金娘果汁的添加使得糯米饭先融入桃金娘鲜果香甜的口感及营养成分，加快发酵进程；后再加入果渣，使其在有益发酵菌的作用下发酵，营养成分进入到酒中，既能提高对果渣的利用，还能改善口感，使其更为醇香。最后在发酵产酒之

后,加入微量的铁皮石斛,通过浸泡发酵,使其有效成分融入酒中,增强酒的保健功效,使最后生产出来的糯米酒香气浓郁,甘甜,带有桃金娘果实的口感,营养丰富,既具有丰富的氨基酸,维生素等,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。

### 具体实施方式

#### [0025] 实施例 1

[0026] 含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,包括如下步骤:

[0027] (1) 桃金娘的备料:采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘鲜果,洗净,加入其重量 10 ~ 12 倍的水进行榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;将新鲜的铁皮石斛切为 1 ~ 2cm 的小段,备用;

[0028] (2) 糯米的蒸煮:用 30 ~ 40°C 的温水浸泡糯米 1 ~ 2h,再将糯米蒸煮熟,然后冷却置 35 ~ 40°C,得到糯米饭;

[0029] (3) 添加酒曲:往糯米饭中加入糯米饭重量的 0.5 ~ 0.6% 的酒曲,搅拌均匀,放置 9 ~ 10h 进行初步糖化;酒曲为从市场上直接购买得到的,通常用于糯米发酵的酒曲;

[0030] (4) 发酵:将步骤 (3) 初步糖化的糯米饭转入容器中,再淋入重量是糯米 3 ~ 4 倍的桃金娘果汁,搅拌均匀;再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,密封糖化发酵 7 ~ 8 天之后,再开小口每千克糯米添加新鲜的铁皮石斛 80 ~ 100g,密封继续进行发酵 25 ~ 28 天;

[0031] (5) 分离、陈酿:将发酵好的糯米进行压滤或离心分离,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

[0032] 本发明制备的含有铁皮石斛糯米酒甘甜醇香,口感良好,带有桃金娘果实的味道,营养丰富,具有丰富的氨基酸,维生素等,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。

#### [0033] 实施例 2

[0034] 含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,包括如下步骤:

[0035] (1) 桃金娘的备料:采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘鲜果,洗净,加入其重量 14 ~ 15 倍的水进行榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;将晒干的铁皮石斛磨成粉,备用。

[0036] (2) 糯米的蒸煮:用 35 ~ 40°C 的温水浸泡糯米 1 ~ 2h,再将糯米蒸煮熟,然后冷却置 30 ~ 40°C,得到糯米饭;

[0037] (3) 添加酒曲:往糯米饭中加入其重量 0.7 ~ 0.8% 的酒曲,搅拌均匀,放置 8 ~ 10h 进行初步糖化;酒曲酒精酵母和黑曲霉的混合物,其中黑曲霉占 12 ~ 15%;

[0038] (4) 发酵:将步骤 (3) 初步糖化的糯米饭转入容器中,再淋入重量是糯米 4 ~ 5 倍的桃金娘果汁,搅拌均匀;再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,密封糖化发酵 8 ~ 10 天之后,再开小口每千克糯米添加晒干的铁皮石斛粉 8 ~ 10g,密封继续进行发酵 25 ~ 30 天;

[0039] (5) 分离、陈酿:将发酵好的糯米进行离心分离,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

[0040] 本发明制备的含有铁皮石斛糯米酒甘甜醇香,口感良好,带有桃金娘果实的味道,营养丰富,具有丰富的氨基酸,维生素等,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。

[0041] 实施例 3

[0042] 含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,包括如下步骤:

[0043] (1) 桃金娘的备料:采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘鲜果,洗净,加入其重量 12~13 倍的水进行榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;将新鲜的铁皮石斛切为 1~2cm 的小段,备用;

[0044] (2) 糯米的蒸煮:用 30~35℃ 的温水浸泡糯米 2~3h,再将糯米蒸煮熟,然后冷却置 40~50℃,得到糯米饭;

[0045] (3) 添加酒曲:往糯米饭中加入其重量的 0.5~0.6% 的酒曲,搅拌均匀,放置 10~12h 进行初步糖化;酒曲为从市场上直接购买得到的,通常用于糯米发酵的酒曲;

[0046] (4) 发酵:将步骤(3)初步糖化的糯米饭转入容器中,再淋入重量是糯米 3~4 倍的桃金娘果汁,搅拌均匀;再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,密封糖化发酵 5~8 天之后,再开小口每千克糯米添加新鲜的铁皮石斛 50~80g,密封继续进行发酵 20~25 天;

[0047] (5) 分离、陈酿:将发酵好的糯米进行压滤,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

[0048] 本发明制备的含有铁皮石斛糯米酒甘甜醇香,口感良好,带有桃金娘果实的味道,营养丰富,具有丰富的氨基酸,维生素等,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。

[0049] 实施例 4

[0050] 含有铁皮石斛糯米酒的制备方法,包括如下步骤:

[0051] (1) 桃金娘的备料:采摘果实饱满、成熟、紫黑色的桃金娘鲜果,洗净,加入其重量 8~10 倍的水进行榨汁,过滤分离,得到桃金娘果汁和桃金娘果渣,备用;将晒干的铁皮石斛磨成粉,备用。

[0052] (2) 糯米的蒸煮:用 30~35℃ 的温水浸泡糯米 1.5~2.5h,再将糯米蒸煮熟,然后冷却置 30~40℃,得到糯米饭;

[0053] (3) 添加酒曲:往糯米饭中加入其重量 0.7~0.8% 的酒曲,搅拌均匀,放置 8~9h 进行初步糖化;酒曲酒精酵母和黑曲霉的混合物,其中黑曲霉占 10~12%;

[0054] (4) 发酵:将步骤(3)初步糖化的糯米饭转入容器中,再淋入重量是糯米 1~2 倍的桃金娘果汁,搅拌均匀;再将纱布包裹的桃金娘果渣埋入糯米饭中,密封糖化发酵 8~10 天之后,再开小口每千克糯米添加晒干的铁皮石斛粉 5~8g,密封继续进行发酵 25~30 天;

[0055] (5) 分离、陈酿:将发酵好的糯米进行离心分离,得到含有铁皮石斛糯米酒粗品,经过二次过滤,杀菌,陈酿即可得到含有铁皮石斛糯米酒。

[0056] 本发明制备的含有铁皮石斛糯米酒甘甜醇香,口感良好,带有桃金娘果实的味道,营养丰富,具有丰富的氨基酸,维生素等,同时具有生津养胃,润肺益肾等功效。