(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 109735408 A
(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201910183613.6

(22)申请日 2019.03.12

(71)申请人 青海省轻工业研究所有限责任公司
地址 810000 青海省西宁市城西区西关大街青年巷2号

(72)发明人 迟明 刘毓超 毛海峰 赵鹏 张东

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 李树志 包正云

(51)Int.Cl.
C12G 3/021(2019.01)
C12G 3/026(2019.01)
C12R 1/865(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种谷物蜜酒及其制备方法

(57)摘要

本发明涉及酿酒技术领域，具体涉及一种谷物蜜酒及其制备方法。一种谷物蜜酒，由以下重量份的原料制成：蜂蜜1000～3000份、炒制谷物200～500份、纯净水2000～6000份、耐高温酿酒酵母0.2～0.6份、营养助剂0.3～0.7份。其制备方法：按配方称取蜂蜜、加入纯净水溶解；加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到20～23°Bx；调好糖度的蜂蜜溶液中按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵；糖度15～18°Bx时，加入炒制好的谷物；S5加入炒制好的谷物后继续发酵，发酵时间为7～14d；固形物量降到7.2～9.3°Bx，停止发酵，分离上清液；上清液巴士灭菌，过滤后即得谷物蜜酒。本发明的优点发酵原料简单，工艺简单易行；酒体丰满，谷香、焦香和蜂蜜香气协调；不使用添加剂，天然、绿色、健康。

CN 109735408 A

1.一种谷物蜜酒，其特征在于，所述的谷物蜜酒由以下重量份的原料制成：蜂蜜1000～3000份、炒制谷物200～500份、纯净水2000～6000份、耐高温酿酒酵母0.2～0.6份、营养助剂0.3～0.7份。

2.根据权利要求1所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的谷物蜜酒由以下方法制备：

S1按配方称取蜂蜜、加入纯净水溶解；

S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到20～23°Bx；

S3调好糖度的蜂蜜溶液中按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵；

S4糖度15～18°Bx时，加入炒制好的谷物；

S5加入炒制好的谷物后继续发酵，发酵时间为7～14d；固形物量降到7.2～9.3°Bx，停止发酵，分离上清液；

S6上清液巴士灭菌，灭菌温度60～72℃，灭菌时间15～25min、过滤后即得谷物蜜酒。

3.根据权利要求1或2任意一项所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的蜂蜜为枸杞蜂蜜。

4.根据权利要求1或2任意一项所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的谷物为青稞或小麦或大麦或燕麦或藜麦或荞麦中的一种或多种。

5.根据权利要求1或2任意一项所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的炒制谷物的制备方法为：

S501将需要炒制的谷物洗净、沥干水分；

S502容器内倒入细沙/盐粉铺平，加热至120～170℃，加入洗净的谷物翻炒，谷物膨胀爆开后，分离谷物和细沙/盐粉；

S503分离后的炒制谷物密封保存。

6.根据权利要求5所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的谷物洗净沥干水后立即加入120～170℃细沙/盐粉中翻炒。

7.根据权利要求5所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的谷物炒制容器为平底锅；细沙/盐粉至少铺满锅底。

8.根据权利要求1所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的S3步骤发酵温度18～25℃；S5步骤发酵为厌氧发酵，发酵温度22～26℃。

9.根据权利要求1所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的S1步骤溶解蜂蜜的纯净水15～22℃。

10.根据权利要求1所述的一种谷物蜜酒，其特征在于：所述的S3步骤还包括调节蜂蜜溶液的pH3.5～5.5。

一种谷物蜜酒及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及酿酒技术领域，具体涉及一种谷物蜜酒及其制备方法。

背景技术

[0002] 酒作为精神属性消费品，是人们工作交往、情感交流、亲情表现、休闲享受等常用载体，现实生活中过量饮酒现象常有。随着健康观念的转变，饮酒观念也发生了很大的改变。目前饮酒低度化、健康化的趋势越来越流行。蜂蜜酒有近3000年的文化底蕴，加之酒体具有营养健身，滋补强体，保健美容，延缓衰老的功效，越来越受到众多消费者的青睐。

[0003] 目前的蜂蜜酒产品可大致分为两类，一类为蜂蜜直接发酵，蜂蜜灭菌后接种发酵酒精，蒸馏或过滤后制得蜂蜜酒。这类酒酒体单薄，香气单一。另一类为蜂蜜混合水果、中草药等原料混合发酵，这类酒原料复杂，工艺复杂，掩盖了蜂蜜的香气。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种以炒制谷物和蜂蜜为原料发酵酒的方法，利用该方法制备的蜜酒酒体丰满，谷香、焦香和蜂蜜香气协调。

[0005] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下：

[0006] 一种谷物蜜酒，由以下重量份的原料制成：蜂蜜1000～3000份、炒制谷物200～500份、纯净水2000～6000份、耐高温酿酒酵母0.2～0.6份、营养助剂0.3～0.7份。

[0007] 本发明还提供一种谷物蜜酒的制备方法。

[0008] 一种谷物蜜酒，由以下方法制备：

[0009] S1按配方称取蜂蜜、加入纯净水溶解；

[0010] S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到20～23°Bx；

[0011] S3调好糖度的蜂蜜溶液中按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵；

[0012] S4糖度15～18°Bx时，加入炒制好的谷物；

[0013] S5加入炒制好的谷物后继续发酵，发酵时间为7～14d；固形物量降到7.2～9.3°Bx，停止发酵，分离上清液；

[0014] S6上清液巴士灭菌，灭菌温度60～72℃，灭菌时间15～25min、过滤后即得谷物蜜酒。

[0015] 进一步的，所述的蜂蜜为枸杞蜂蜜。

[0016] 进一步的，所述的谷物为青稞或小麦或大麦或燕麦或藜麦或荞麦中的一种或多种。

[0017] 进一步的，所述的炒制谷物的制备方法为：S501将需要炒制的谷物洗净、沥干水分；S502容器内倒入细沙/盐粉铺平，加热至120～170℃，加入洗净的谷物翻炒，谷物膨胀爆开后，分离谷物和细沙/盐粉；S503分离后的炒制谷物密封保存。

[0018] 进一步的，所述的谷物洗净沥干水后立即加入120～170℃细沙/盐粉中翻炒。

[0019] 进一步的，所述的谷物炒制容器为平底锅；细沙/盐粉至少铺满锅底。

[0020] 进一步的，所述的S3步骤发酵温度18～25℃；S5步骤发酵为厌氧发酵，发酵温度22～26℃。

[0021] 进一步的，所述的S1步骤溶解蜂蜜的纯净水15～22℃。

[0022] 进一步的，所述的S3步骤还包括调节蜂蜜溶液的pH3.5～5.5。

[0023] 本发明提供的谷物蜜酒，原料简单，先将蜂蜜融化后接种发酵，再添加炒制好的谷物进行二次发酵，蜂蜜中和谷物中的糖分发酵彻底，既保持了蜂蜜和谷物的营养成分，又达到了降糖的作用，凸显了蜂蜜酒天然、绿色、健康的特点。

[0024] 本发明提供的谷物蜜酒，将谷物炒制后加入蜂蜜发酵液中，不仅能满足微生物后期发酵的营养，同时为蜜酒提供炒制谷物的特殊谷香味和焦香味。丰富了酒体香气，也能改善蜂蜜单独发酵酒体单薄的缺陷。

[0025] 本发明提供的谷物蜜酒，谷物炒制时，以细沙/盐粉为介质，谷物受热均匀，不易焦糊；膨胀爆开后的谷物浸出率和微生物利用率显著提高；谷物炒制后无需破碎，降低后期过滤和澄清的难度。谷物炒制后，立即隔绝空气密封保存，防止与氧气接触而产生不良的氧化气味。

[0026] 与现有技术相比，本发明提供的谷物蜜酒及其制备方法具有以下有益效果：

[0027] (1)发酵原料简单，工艺简单易行。

[0028] (2)酒体丰满，谷香、焦香和蜂蜜香气协调。

[0029] (3)不使用添加剂，天然、绿色、健康。

具体实施方式

[0030] 一种谷物蜜酒，由以下重量份的原料制成：蜂蜜1000～3000份、炒制谷物200～500份、纯净水2000～6000份、耐高温酿酒酵母0.2～0.6份、营养助剂0.3～0.7份。

[0031] 本发明还提供一种谷物蜜酒的制备方法。

[0032] 一种谷物蜜酒，由以下方法制备：

[0033] S1按配方称取蜂蜜、加入纯净水溶解；

[0034] S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到20～23°Bx；

[0035] S3调好糖度的蜂蜜溶液中按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵；

[0036] S4糖度15～18°Bx时，加入炒制好的谷物；

[0037] S5加入炒制好的谷物后继续发酵，发酵时间为7～14d；固形物量降到7.2～9.3°Bx，停止发酵，分离上清液；

[0038] S6上清液巴士灭菌，灭菌温度60～72℃，灭菌时间15～25min、过滤后即得谷物蜜酒。

[0039] 进一步的，所述的蜂蜜为枸杞蜂蜜。

[0040] 进一步的，所述的谷物为青稞或小麦或大麦或燕麦或藜麦或荞麦中的一种或多种。

[0041] 进一步的，所述的炒制谷物的制备方法为：S501将需要炒制的谷物洗净、沥干水分；S502容器内倒入细沙/盐粉铺平，加热至120～170℃，加入洗净的谷物翻炒，谷物膨胀爆开后，分离谷物和细沙/盐粉；S503分离后的炒制谷物密封保存。

[0042] 进一步的，所述的谷物洗净沥干水后立即加入120～170℃细沙/盐粉中翻炒。

[0043] 进一步的，所述的谷物炒制容器为平底锅；细沙/盐粉至少铺满锅底。

[0044] 进一步的，所述的S3步骤发酵温度18～25℃；S5步骤发酵为厌氧发酵，发酵温度22～26℃。

[0045] 进一步的，所述的S1步骤溶解蜂蜜的纯净水15～22℃。

[0046] 进一步的，所述的S3步骤还包括调节蜂蜜溶液的pH3.5～5.5。

[0047] 实施例1

[0048] 一种谷物蜜酒，由以下原料制成：蜂蜜1000kg、炒制青稞500kg、纯净水4000kg、耐高温酿酒酵母0.2kg、营养助剂0.3kg。

[0049] 实施例2

[0050] 一种谷物蜜酒，由以下重量份的原料制成：蜂蜜3000kg、炒制小麦200kg、纯净水6000kg、耐高温酿酒酵母0.6kg、营养助剂0.7kg。

[0051] 实施例3

[0052] 一种谷物蜜酒，由以下重量份的原料制成：蜂蜜2000kg、炒制的藜麦和荞麦1:1混合物400kg、纯净水5000kg、耐高温酿酒酵母0.4kg、营养助剂0.5kg。

[0053] 实施例4

[0054] 一种谷物蜜酒，由以下方法制备：

[0055] S1按实施例1配方称取蜂蜜、加入15℃的纯净水溶解；

[0056] S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到20°Bx；

[0057] S3调好糖度的蜂蜜溶液调节pH3.5后，按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵，发酵温度25℃；

[0058] S4糖度15°Bx时，加入炒制好的青稞。

[0059] 炒制青稞的制备方法为：S501将需要炒制的青稞洗净、沥干水分；S502盐粉铺满平底锅锅底，加热至120℃，加入洗净的青稞翻炒，青稞膨胀爆开后，分离青稞和盐粉；S503分离后的青稞密封保存。

[0060] S5加入炒制好的青稞后继续厌氧发酵，发酵温度22℃，发酵时间为14d；固形物量降到7.2°Bx，停止发酵，分离上清液；

[0061] S6上清液巴士灭菌，灭菌温度60℃，灭菌时间25min、过滤后即得青稞蜜酒。

[0062] 实施例5

[0063] 一种谷物蜜酒，由以下方法制备：

[0064] S1按实施例2配方称取蜂蜜、加入22℃的纯净水溶解；

[0065] S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到22°Bx；

[0066] S3调好糖度的蜂蜜溶液调节pH4.5后，按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵，发酵温度22℃；

[0067] S4糖度17°Bx时，加入炒制好的小麦。

[0068] 炒制小麦的制备方法为：S501将需要炒制的小麦洗净、沥干水分；S502细沙铺满平底锅锅底，加热至150℃，加入洗净的小麦翻炒，小麦膨胀爆开后，分离小麦和细沙；S503分离后的炒制小麦密封保存。

[0069] S5加入炒制好的小麦后继续厌氧发酵，发酵温度24℃，发酵时间为10d；固形物量降到8.3°Bx，停止发酵，分离上清液；

[0070] S6上清液巴士灭菌，灭菌温度72℃，灭菌时间15min、过滤后即得小麦蜜酒。

[0071] 实施例6

[0072] 一种谷物蜜酒，由以下方法制备：

[0073] S1按实施例3配方称取蜂蜜、加入22℃的纯净水溶解；

[0074] S2加纯净水稀释蜂蜜溶液，使糖度达到23°Bx；

[0075] S3调好糖度的蜂蜜溶液调节pH5.5后，按配方加入活化好的耐高温酿酒酵母和营养助剂发酵，发酵温度18℃；

[0076] S4糖度18°Bx时，加入炒制好的藜麦和荞麦1:1混合物。

[0077] 炒制藜麦和荞麦的制备方法为：S501将需要炒制的藜麦和荞麦洗净、沥干水分；S502细沙粉铺满平底锅锅底，加热至170℃，加入洗净的藜麦和荞麦翻炒，藜麦和荞麦膨胀爆开后，分离藜麦、荞麦和细沙；S503分离后的藜麦和荞麦密封保存。

[0078] S5加入炒制好的藜麦和荞麦后继续厌氧发酵，发酵温度26℃，发酵时间为7d；固形物量降到9.3°Bx，停止发酵，分离上清液；

[0079] S6上清液巴士灭菌，灭菌温度65℃，灭菌时间20min、过滤后即得藜麦荞麦蜜酒。

[0080] 以上详细描述了本发明的优选实施方式，但是，本发明并不限于上述实施方式中的具体细节，在本发明的技术构思范围内，可以对本发明的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本发明的保护范围。

[0081] 另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合，为了避免不必要的重复，本发明对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0082] 此外，本发明的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本发明的思想，其同样应当视为本发明所公开的内容。