



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104016769 B

(45) 授权公告日 2016.04.06

(21) 申请号 201410189803.6

(22) 申请日 2014.05.07

(73) 专利权人 合肥福泉现代农业科技有限公司  
地址 231600 安徽省合肥市肥东县店埠镇马  
下村

(72) 发明人 柯家厚

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理  
有限公司 34112

代理人 方峥

(51) Int. Cl.

C05G 3/00(2006.01)

审查员 王燕燕

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种杨树皮为原料的香菇培养基及其制备方法

(57) 摘要

一种杨树皮为原料的香菇培养基及其制备方法,其特征在于由下列重量份的原料制成:杨树皮 60-65、甜菜渣 20-24、麦麸 20-22、葵花油渣 18-19、玉米胚芽 10-12、螺旋藻粉 6-7、腐殖土 9-10、石英粉 5-6、麦片 7-9、芡实 1-1.2、沙枣花 1.1-1.3、合欢皮 1.5-1.7、显子草 1.2-1.3、糯米 110-120、羧甲基纤维素钠 2.5-2.7、山梨酸钾 0.12-0.13、营养添加剂 8-9。本发明采用甜菜渣、葵花油渣等作为原料,拓宽了原料的来源途径,同时添加的腐殖土可为香菇的生长提供钙、钾、磷等元素,使得本发明的培养基营养均衡,加快菌丝的生长速度,培养出的香菇品质高。

1. 一种杨树皮为原料的香菇培养基,其特征在于由以下重量份的原料制成:

杨树皮 60-65、甜菜渣 20-24、麦麸 20-22、葵花油渣 18-19、玉米胚芽 10-12、螺旋藻粉 6-7、腐殖土 9-10、石英粉 5-6、麦片 7-9、芡实 1-1.2、沙枣花 1.1-1.3、合欢皮 1.5-1.7、显子草 1.2-1.3、糯米 110-120、羧甲基纤维素钠 2.5-2.7、山梨酸钾 0.12-0.13、营养添加剂 8-9;

所述营养添加剂由下列重量份原料制成:废纸 15-20、柴胡油 0.1-0.2、豆渣 12-14、维生素 B<sub>1</sub> 0.1-0.2;

所述营养添加剂的制备方法为:将废纸粉碎,加入 2% 的盐酸溶液,固液比为 1:2,在 100℃ 下加热搅拌,反应 0.5-1 小时后加入氢氧化钠溶液,调节 pH 至中性,然后加入柴胡油、豆渣,浓缩烘干后进行超微粉碎,然后与剩余物料混合均匀,即得;

所述的杨树皮为原料的香菇培养基的制备方法,包括以下步骤:

(1) 将杨树皮、甜菜渣、麦麸、葵花油渣、玉米胚芽暴晒 20-22 小时后进行超微粉碎;

(2) 将糯米倒入锅中,加 1.1-1.2 倍的水煮干后取出,打成泥;

(3) 将芡实、沙枣花、合欢皮、显子草加 4-5 倍的水文火煎煮 30-40 分钟,过滤除渣,在所得滤液中加入蔗糖搅拌至溶解;

(4) 将步骤(1)、(2)、(3)所得物料与剩余物料混合,加水搅拌至含水量达到 65-67%,然后将物料送入高压灭菌锅中,在 121℃ 下灭菌 20 分钟后取出,分装入培养皿中,即得。

## 一种杨树皮为原料的香菇培养基及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于菌类栽培技术领域,涉及一种杨树皮为原料的香菇培养基及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 香菇是世界第二大食用菌,也是我国特产之一,其只能从培养基中吸收营养物质,其生长发育所需的营养包括碳水化合物和含氮化合物,以及少量的无机盐和维生素等。因此,培养基对香菇产量和质量有很大的影响。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种杨树皮为原料的香菇培养基及其制备方法,本发明具有营养丰富、栽培出的香菇质量高的特点。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:

[0005] 一种杨树皮为原料的香菇培养基,其特征在于由以下重量份的原料制成:

[0006] 杨树皮 60-65、甜菜渣 20-24、麦麸 20-22、葵花油渣 18-19、玉米胚芽 10-12、螺旋藻粉 6-7、腐殖土 9-10、石英粉 5-6、麦片 7-9、芡实 1-1.2、沙枣花 1.1-1.3、合欢皮 1.5-1.7、显子草 1.2-1.3、糯米 110-120、羧甲基纤维素钠 2.5-2.7、山梨酸钾 0.12-0.13、营养添加剂 8-9;

[0007] 所述营养添加剂由下列重量份原料制成:废纸 15-20、柴胡油 0.1-0.2、豆渣 12-14、维生素 B<sub>1</sub> 0.1-0.2;

[0008] 制备方法为:将废纸粉碎,加入 2% 的盐酸溶液,固液比为 1:2,在 100℃ 下加热搅拌,反应 0.5-1 小时后加入氢氧化钠溶液,调节 pH 至中性,然后加入柴胡油、豆渣,浓缩烘干后进行超微粉碎,然后与剩余物料混合均匀,即得。

[0009] 所述的杨树皮为原料的香菇培养基的制备方法,其特征在于包括以下步骤:

[0010] (1) 将杨树皮、甜菜渣、麦麸、葵花油渣、玉米胚芽暴晒 20-22 小时后进行超微粉碎;

[0011] (2) 将糯米倒入锅中,加 1.1-1.2 倍的水煮干后取出,打成泥;

[0012] (3) 将芡实、沙枣花、合欢皮、显子草加 4-5 倍的水文火煎煮 30-40 分钟,过滤除渣,在所得滤液中加入蔗糖搅拌至溶解;

[0013] (4) 将步骤(1)、(2)、(3) 所得物料与剩余物料混合,加水搅拌至含水量达到 65-67%,然后将物料送入高压灭菌锅中,在 121℃ 下灭菌 20 分钟后取出,分装入培养皿中,即得。

[0014] 本发明中的显子草为禾本科植物显子草的全草。

[0015] 本发明的有益效果为:

[0016] 本发明采用甜菜渣、葵花油渣等作为原料,拓宽了原料的来源途径,同时添加的腐殖土可为香菇的生长提供钙、钾、磷等元素,使得本发明的培养基营养均衡,加快菌丝的生

长速度,培养出的香菇品质高。

### 具体实施方式

[0017] 一种杨树皮为原料的香菇培养基,其特征在于由以下重量份(公斤)的原料制成:杨树皮 60、甜菜渣 24、麦麸 20、葵花油渣 19、玉米胚芽 12、螺旋藻粉 6、腐殖土 9、石英粉 5、麦片 9、芡实 1.2、沙枣花 1.3、合欢皮 1.7、显子草 1.2、糯米 120、羧甲基纤维素钠 2.7、山梨酸钾 0.13、营养添加剂 9;

[0018] 所述营养添加剂由下列重量份(公斤)原料制成:废纸 15、柴胡油 0.2、豆渣 14、维生素 B<sub>1</sub>0.2;

[0019] 制备方法为:将废纸粉碎,加入 2% 的盐酸溶液,固液比为 1:2,在 100℃ 下加热搅拌,反应 0.5-1 小时后加入氢氧化钠溶液,调节 pH 至中性,然后加入柴胡油、豆渣,浓缩烘干后进行超微粉碎,然后与剩余物料混合均匀,即得。

[0020] 所述的杨树皮为原料的香菇培养基的制备方法,包括以下步骤:

[0021] (1) 将杨树皮、甜菜渣、麦麸、葵花油渣、玉米胚芽暴晒 20-22 小时后进行超微粉碎;

[0022] (2) 将糯米倒入锅中,加 1.1-1.2 倍的水煮干后取出,打成泥;

[0023] (3) 将芡实、沙枣花、合欢皮、显子草加 4-5 倍的水文火煎煮 30-40 分钟,过滤除渣,在所得滤液中加入蔗糖搅拌至溶解;

[0024] (4) 将步骤(1)、(2)、(3) 所得物料与剩余物料混合,加水搅拌至含水量达到 65-67%,然后将物料送入高压灭菌锅中,在 121℃ 下灭菌 20 分钟后取出,分装入培养皿中,即得。

[0025] 用本发明的香菇培养基与现有的香菇培养基栽培香菇比较结果见下表

[0026]

比较项目	香菇外形	再生能力强弱
本发明的香菇培养基	菇柄短,菇肉厚	强
现有的香菇培养基	菇柄长,菇肉薄	弱

[0027] 从表中可以得出:本发明提供的香菇培养基,经过试验种植,每公斤香菇培养基收获香菇量,比现有的培养基增产 70% 以上,而且香菇的菇柄短、菇肉厚,质量高,再生能力强,转茬快。