

Q

鸡枞菌的人工驯化种植方法

Abstract

鸡枞菌的人工驯化种植方法,属于生物组培技术领域,尤其是一种菌类的人工驯化栽培方法。本发明的人工驯化种植方法,包括母种的制备、原种的制备、栽培种的制备及人工栽培过程,每个过程中根据鸡枞的气候、环境、白蚁习性等要素,对子实体、菌株、土壤、矿物质、水分等作具体分析、组合、实验,对培养基进行了相应的配制,在食用菌栽培的基础上不断完善,实现了人工驯化种植。



Claims (1) Hide Dependent ^

1.一种鸡枞菌的人工驯化种植方法,包括母种的制备、原种的制备、栽培种的制备及人工栽培过程,其中:

母种的制备是无菌条件下对鸡枞菌的子实体、菌丝体分离,将菌丝体转接到装有培养基的容器内,在18~22℃下培养8~15天获得;

原种的制备是将原种培养基灭菌后接入母种,在18~22°C下培养30~40天获得;

栽培种的制备是将栽培种培养基灭菌后接入原种,在18~22℃下培养30~40天获得;

人工栽培过程包括装袋、灭菌、接种、培养和入棚管理过程;

其特征在于:

母种的培养基配方按重量份由淀粉50份、琼脂10~20份、蛋白胨15份、葡萄糖25份、麸皮汁100份和蚁巢土壤20~25份,按料水比1:1~1.2与水混合组成,配方PH值 6~7.5;原种的培养基配方按重量份由麦粒或玉米粒85份、阔叶树木屑10份、玉米面或麸皮5份和蚁巢土壤20~25份,按料水比1:1~1.2与水混合组成;

栽培种的培养基配方按重量份由阔叶树木屑60~80份、稻草糠或蚕豆糠或米糠15~23份、玉米面5份、石膏粉1份和白糖1份,按料水比1:1~1.2与水混合组成。

Description

鸡枞菌的人工驯化种植方法

技术领域

本发明属于生物组培技术领域,尤其是一种菌类的人工驯化栽培方法。

背景技术

鸡枞为真菌类担子菌纲伞菌目伞菌科植物。鸡枞学名Termitomyces albuminosus(Berk.)Heim。又叫鸡菌、鸡堫、鸡宗、鸡肉丝菇(台湾、福建)、伞把菌、鸡枞菌、鸡脚麟菇、蚁枞、伞把菇(四川)等,是野生食用菌中的珍品之一,分布于亚热带地区,是中国云南的著名特产,在中国,除云南之外,仅在广东、广西、四川、贵州、福建、台湾等省的部分地区有分布。鸡枞以黑皮和青皮最好,其次是白皮、花皮、黄皮、土堆鸡枞和鸡枞花。7、8月份雨天过后为鸡枞生长时期。

鸡枞的肉厚肥硕,质细丝白,味道鲜甜香脆,它不仅含人体所必须的氨基酸、蛋白质、脂肪,鸡枞中的氨基酸含量也多达16种,有各种维生素和钙、磷、核黄酸等物质。鸡枞在很早以前就列为贡品。据《本草纲目》记载,鸡枞还有"益味、清神、治痔"的作用,中国已有2000年食用史,名称始于《庄子》,名扬于明代。而现代医学发现,鸡纵除对痔疮有特效外,还能预防肠癌、降低血压、增强人体免疫力,是防治久泄不止、食欲不振、水肿不适的理想佳品,同时也是美食家们所需要的集香鲜、脆嫩、滑爽于一体的美食佳品和保健品。鸡枞的吃法很多,无论炒、炸、腌、煎、拌、烩、烤、焖,还是清蒸或做汤,其滋味都很鲜活,被人们推为"菌中之冠"。

鸡枞在食用和医药方面虽有突出的特点,受到人们的广泛喜爱,但是由于鸡枞的特殊生长习性,到目前为止都无法实现人工驯化养殖,实现大规模的批量生产以满足市场 需求。

发明内容

本发明所要解决的就是鸡枞菌的人工驯化种植的问题,提供一种驯化种植的方法。

本发明鸡枞菌的人工驯化种植方法,包括母种的制备、原种的制备、栽培种的制备及人工栽培过程,其中:

母种的制备是无菌条件下对鸡枞菌的子实体、菌丝体分离,将菌丝体转接到装有培养基的容器内,在18~22℃下培养 8~15天获得;

原种的制备是将原种培养基灭菌后接入母种,在18~22℃下培养30~40天获得;

栽培种的制备是将栽培种培养基灭菌后接入原种,在18~22°C下培养30~40天获得;

人工栽培过程包括装袋、灭菌、接种、培养和入棚管理过程;

其特征在于:

母种的培养基配方按重量份由淀粉50份、琼脂10~20份、蛋白胨15份、葡萄糖25份、麸皮汁100份和蚁巢土壤20~25份,按料水比1:1~1.2与水混合组成,配方PH值6~7.5:

原种的培养基配方按重量份由麦粒或玉米粒85份、阔叶树木屑10份、玉米面或麸皮5份和蚁巢土壤20~25份,按料水比1:1~1.2与水混合组成;

栽培种的培养基配方按重量份由阔叶树木屑60~80份、稻草糠或蚕豆糠或米糠15~23份、玉米面5份、石膏粉1份和白糖1份,按料水比1:1~1.2与水混合组成。

本发明的鸡枞栽培方法,根据野生鸡枞的气候、环境、白蚁习性等要素,对子实体、菌株、土壤、矿物质、水分等作具体分析、组合、实验,在食用菌栽培的基础上不断 完善,实现了人工驯化种植。

且休空施方式

实施例1:鸡枞菌的人工驯化栽培方法,包括母种的制备、原种的制备、栽培种的制备及人工栽培过程。

母种的制备:

母种的培养基配方由淀粉50克,琼脂20克,蛋白胨15克,葡萄糖25克,麸皮汁100ml, 野生鸡枞窝内及边缘1平方米范围内采集的蚁巢土壤25g,按料水比1:1与水混合组成,并将配方PH调至6~7.5装入试管内。然后在无菌条件下对鸡枞菌的子实体、菌丝体分离,将菌丝体转接到装有培养基的试管内,在温度22℃下培养时间8天,直至菌丝长满,菌丝浓密,粗壮,洁白状态。

原种的制备:

原种的培养基由麦粒85g,阔叶树木屑10g,玉米面5g,野生鸡枞窝内及边缘1平方米范围内采集的蚁巢土壤20g,按料水比1:1.2与水混合组成,灭菌后接入母种,在22°C培养30天,直至菌丝长满瓶,菌丝浓密,粗壮,洁白。

栽培种的制备:

栽培种的培养基由阔叶树木屑60g,稻草糠15g,米糠18g,玉米面5g,石膏粉1g,白糖1g,按料水比1:1与水混合组成,灭菌后接入原种,在22°C培养30天,直至菌丝长满瓶,菌丝浓密,粗壮,洁白。

人工栽培:

人工栽培包括装袋、灭菌、接种、培养和入棚管理过程具体为:

- (1) 装袋,装袋的培养料同栽培种的培养基配方,配制好后采用聚乙烯塑料袋,每袋装1公斤;
- (2) 灭菌,采用高压灭菌锅在升温时排出锅内冷空气,不留死角,彻底灭杀杂菌;
- (3) 接种, 菌袋冷却后, 放入栽培种, 即得菌棒;
- (4)培养,将菌棒放入培养室,18~26℃避光,40~60天后菌丝长满整个菌袋,菌丝浓密,粗壮,洁白;70~90天后菌棒出现成熟斑,无感染,表明生理成熟;
- (5) 入棚管理:
- ①选择生土,地下未使用过、无污染的土,要求土质疏松、浇水后不形成板快,要有透气性,便于菌丝需新鲜空气形成鸡枞菌生长;
- ②鸡枞菌袋掏包清理: 打开袋口,将袋口处覆盖菌丝的硬状物、杂物彻底剔出,可看到生命力旺盛的菌丝;
- ③将袋口卷起,用勺将含水分50~60%拌好均匀的生土装入袋内,鸡枞菌袋覆土最好当天完成;
- ④鸡枞菌袋覆土后浇水,土质湿透即可,禁止袋内积水,否则极易造成鸡枞菌培养物腐烂细菌感染;
- ⑤鸡枞菌袋覆土后浇水,观察温度计温度在20~28°C、湿度计显示60~80,适当通风保持空气清新,白天夜晚温差可相差8~10℃,刺激鸡枞菌丝及实体生长,土质保持湿润,浇水方式采取少浇、勤浇;观察菌袋7~15天可看到菌菇形成的生长过程,自浇水之日起15~20天可出鸡枞;
- ⑤鸡枞采收:当鸡枞长到15~20厘米高时即可采收,采鸡枞时用手捂住菌杆左右摇动的同时向上拔出,发现鸡枞断菌根立即用小刀剔出,死菌采干净,不可残留袋内否则造成腐烂感染及虫害产生。

自鸡枞出菇,出菇率达到8%(即100个菌袋有8个出菇)即为正常,当鸡枞出菇正常时采菇时间为每天三次,即早晨8时下午4时晚11时,根据鸡枞朵形适时采收,采收过程中注意观察,发现缺水采收后立即浇水,处于转潮期即10-12天出一茬,每袋如此循环出菇半年,转潮期的菌袋可三天不浇水,避免造成产量下降。

实施例2::鸡枞菌的人工驯化栽培方法,包括母种的制备、原种的制备、栽培种的制备及人工栽培过程。

其中原种的培养基由玉米粒85g,阔叶树木屑10g,麸皮5g,野生鸡枞窝内及边缘1平方米范围内采集的蚁巢土壤25g,按料水比1:1与水混合组成。

栽培种的培养基由阔叶树木屑80g,蚕豆糠15g,玉米面5g,石膏粉1g,白糖1g,按料水比1:1与水混合组成。

其他栽培过程同实施例1。

Patent Citations (3)

Publication number	Priority date	Publication date	Assignee	Title
CN1105807A *	1994-01-26	1995-08-02	赵呈裕	液体发酵生产鸡□菌菌丝体的方法

CN101218876A *	2007-12-26	2008-07-16	孙思国	黑皮鸡枞菌生产方法
CN102249792A *	2010-05-22	2011-11-23	周生建	一种鸡枞菌配养料的配制方法
Family To Family Citations				

^{*} Cited by examiner, † Cited by third party

Non-Patent Citations (3)

Title

张玉金,等: "鸡枞的驯化栽培现状", 《微生物学报》, vol. 50, no. 10, 4 August 2010 (2010-08-04) *

胡文华: "鸡枞菌特性及栽培", 《农家科技》, 31 August 2000 (2000-08-31) *

黎勇,等: "黑皮鸡枞菌的人工栽培技术研究", 《食用菌》, 30 January 2012 (2012-01-30) *

Cited By (19)

Publication number	Priority date	Publication date	Assignee	Title
CN104255297A *	2014-09-25	2015-01-07	兴义市太阳雨食用菌栽培农民专业合作社	一种鸡枞菌的人工种植方法
CN104285663A *	2013-07-16	2015-01-21	曲淑敏	黑皮鸡枞菌培养方法
CN104387138A *	2014-11-25	2015-03-04	云南易门山里香食品有限责任公司	种植鸡枞菌的培养包生产及人工种植鸡枞菌的方法
CN105474995A *	2015-12-21	2016-04-13	镇江盛弘景观植物有限公司	一种野生鸡枞菌的栽培驯化方法
CN105493885A *	2015-11-24	2016-04-20	金乡县联盛菌业科技有限公司	一种黑皮鸡枞菌的培养方法
KR101629206B1 *	2015-06-09	2016-06-10	농업회사법인(주)티엠파트너스	흰개미 버섯 재배용 배지
KR101629207B1 *	2015-06-24	2016-06-10	농업회사법인(주)티엠파트너스	흰개미 버섯 재배용 배지 제조방법
KR101634587B1 *	2015-06-18	2016-06-29	농업회사법인(주)티엠파트너스	흰개미버섯 재배 방법
CN106069188A *	2016-06-20	2016-11-09	马碧勇	一种鸡枞菌的人工栽培方法
CN106316654A *	2016-09-24	2017-01-11	云南福保农业科技开发有限公司	红土鸡枞液体菌种培养基及其制备方法
CN106386177A *	2016-10-21	2017-02-15	王丽霞	一种香杏丽蘑人工驯化栽培的方法
CN106718064A *	2016-12-22	2017-05-31	普洱滇洪俊生物科技开发有限公司	利用闲置烤烟房栽培露水鸡枞的方法
CN106852252A *	2016-08-12	2017-06-16	金珠满江农业有限公司	一种黑鸡枞菌人工仿生驯化培养方法
CN107409759A *	2017-08-30	2017-12-01	蒋砚青	一种白蚁鸡枞共生环境模拟装置及系统
CN109673379A *	2017-09-29	2019-04-26	贵州棒棒食用菌产业有限公司	一种鸡枞菌栽培方法
CN110583362A *	2019-10-28	2019-12-20	贵州天尚品菌业有限公司	一种黑皮鸡枞菌栽培方法
CN110896924A *	2018-09-17	2020-03-24	杨易	一种山塔菇人工培育种植技术
CN111480538A *	2020-04-30	2020-08-04	河南柏裕植物免疫科技有限公司	利用蚂蚁改变土壤条件种植鸡毛菜的方法
CN112913578A *	2021-04-02	2021-06-08	河源市农产品流通中心有限公司	一种黑皮鸡枞菌的种植培育方法
Family To Family Citations				

^{*} Cited by examiner, † Cited by third party, ‡ Family to family citation

Similar Documents

CN102599007A 2012-07-25 鸡枞菌的人工驯化种植方法 CN101218876B 2010-09-29 黑皮鸡枞菌生产方法 CN104041330B 2015-12-02 松杉灵芝仿野生木段栽培方法	Publication	Publication Date	Title
無以での風上 71/4	CN102599007A	2012-07-25	鸡枞菌的人工驯化种植方法
CN104041330B 2015-12-02 松杉灵芝仿野生木段栽培方法	CN101218876B	2010-09-29	黑皮鸡枞菌生产方法
	CN104041330B	2015-12-02	松杉灵芝仿野生木段栽培方法

^{*} Cited by examiner, † Cited by third party

CN103918475B	2016-04-27	秀珍菇盆景式栽培的方法及用于栽培秀珍菇的培养基
CN103798057B	2015-10-21	一种银耳培养基及其栽培方法
CN102027857A	2011-04-27	羊肚菌大田商业化栽培新方法
CN104557244A	2015-04-29	一种猴头菇的栽培基及其栽培方法
CN107041237A	2017-08-15	一种茶树菇的栽培方法
CN101822171A	2010-09-08	一种人工培养的黑鸡*菌子实体及其培养方法
CN102823425A	2012-12-19	一种利用棉籽壳金针菇袋料栽培方法
CN104429611A	2015-03-25	一种木耳的种植方法
KR101383550B1	2014-04-09	유인균 미생물을 이용한 뼈를 튼튼하게 하고 키 성장에 도움을 주는 성장 촉진 쌀 및 그 재배방법
CN103843583A	2014-06-11	绿色北虫草产业化生产方法
KR20170079322A	2017-07-10	셀레늄을 함유한 계종버섯 재배방법
CN104956915A	2015-10-07	一种木耳的栽培方法
CN102498857B	2013-08-14	一种通过诱导提高活性多糖含量的黄秋葵种植方法
CN1322801C	2007-06-27	中国野生种大肥蘑菇菌株分离方法及栽培方法
CN108184541A	2018-06-22	黄芪功能性食用菌的生产方法
CN106701591A	2017-05-24	羊肚菌大田商业化栽培新方法
CN111788990A	2020-10-20	一种白皮鸡枞菌的培养方法
KR20070008381A	2007-01-17	인삼 성분이 함유된 새송이 버섯의 재배방법
CN103113148B	2014-10-22	一种用于牛肝菌孢子萌发的培养基
Ragupathi et al.	2016	Optimizing the growth conditions and adopting new methods growing oyster and milky mushrooms in same conditions
CN105875185A	2016-08-24	真菌人工共生栽培的方法
CN108575550A	2018-09-28	一种人工培养肉虫草的方法

Priority And Related Applications

Priority Applications (1)

Application	Priority date	Filing date	Title
CN2012101094736A	2012-04-16	2012-04-16	鸡枞菌的人工驯化种植方法

Applications Claiming Priority (1)

Application	Filing date	Title
CN2012101094736A	2012-04-16	鸡枞菌的人工驯化种植方法

Legal Events

Date	Code	Title	Description
2012-07-25	C06	Publication	
2012-07-25	PB01	Publication	
2012-09-26	C10	Entry into substantive examination	
2012-09-26	SE01	Entry into force of request for substantive examination	
2014-05-07	C12	Rejection of a patent application after its publication	
2014-05-07	RJ01	Rejection of invention patent application after publication	Application publication date: 20120725

About Send Feedback Public Datasets Terms Privacy Policy Help