

# 福建农业科技



月刊

FUJIAN NONGYE KEJI  
FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

# 2019.06

主管：福建省农业科学院

主办：福建省农业科学院

## 国家发明专利

# 联动高效沼气发酵装置

优点一：

实现两段厌氧发酵工艺，污水处理效率高。

优点二：

可无需建设沼气储气柜，适合于畜禽粪便污水处理。



专利号：ZL 2013 1 0450499.1

专利权人：福建省农业科学院农业工程技术研究所

ISSN 0253-2301



万方数据

一种联动高效沼气发酵装置，包括上流式沼气反应罐和推流式沼气池，其特征在于，上流式沼气反应罐顶部设有沼气输出管路，输出管路与推流式沼气池储气室上腔相连通，储气室两旁侧设有水压间，水压间与储气室底部相连通，通过水压间控制上流式沼气反应罐和推流式沼气池储气室内沼气气压，反应罐上腔侧壁还设有沼气出气管。（发明人：徐庆贤、林斌、官雪芳、钱蕾）

联系人：徐庆贤

联系电话：0591-87884153



微信号：福建农业科技编辑部

# 福建农业科技

FUJIAN NONGYE KEJI

(月刊)

2019 年第 6 期(总第 346 期)

1970 年创办 公开发行

主管单位:福建省农业科学院

主办单位:福建省农业科学院

承办单位:

福建省农业科学院农业经济与科技信息研究所

协办单位(排名不分先后):

福建省农学会

福建省种子协会

中国人民财产保险股份有限公司福建省分公司

出版单位:《福建农业科技》编辑部

主编:杨小萍

常务副主编:柯文辉

本期责任编辑:刘新永

国内发行:中国邮政集团公司福州分公司

国内订阅:全国各地邮局(所)

邮发代号:34-15

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号:M6643

印刷单位:福州报业鸿升印刷有限责任公司

出版日期:2019年6月28日

国际标准刊号:ISSN 0253-2301

国内统一连续出版物号:CN 35-1078/S

国内定价:6.00元

地址:福州市五四路247号

邮编:350003

电话:0591-87884435

E-mail: fjnkyk@163.com



中国邮政报刊发行

China Post Newspapers & Periodicals Distribution



随心订阅  
“邮”享生活

·报刊在线订网址 BK.11185.cn  
·客户订电话 11185  
·全国邮政营业网点  
·合作服务电话 010-68859199

关注“中国邮政微邮局”  
微信公众号

扫描订阅  
《福建农业科技》

万方数据

## 目次

### ●粮食作物●

- 不同有色稻品种资源花色苷含量分析 ..... 叶宁,程朝平,杨德卫等(1)  
幼龄果园套种马铃薯品种筛选试验 ..... 郑明强(6)

### ●园艺作物●

- 不同遮阴栽培对金花茶叶片生理和药用品质的影响  
..... 张武君,刘保财,陈菁璇等(10)  
菜用黄麻粗多糖含量的测定及其单糖组成分析  
..... 练冬梅,姚运法,赖正锋等(14)  
国内外青花菜、芥蓝种质资源萝卜硫素含量的比较研究  
..... 许明,曹晓华,程祖铎等(18)  
花叶金线莲离体保存技术研究 ..... 陈艺荃,樊荣辉,叶秀仙(21)

### ●土壤肥料●

- 有机酸盐对土壤铝活性和杉木苗生长及矿质元素吸收的影响  
..... 杨慧琴,张金彪(25)  
硫酸镁肥不同施用量对黄瓜经济性状和产量的影响 ..... 陈水利(30)  
种衣剂对花生产量及生长发育的影响 ..... 詹炮国(33)  
宁波大桥种紫云英主要特征特性及高产繁殖技术  
..... 张彭达,邬志勇,汪贤刚等(37)

### ●食品科学●

- 不同处理方法对罗非鱼片保鲜效果的影响 ..... 李庆华(40)  
泥鳅多糖饮料的研制 ..... 王茵,郭书悦(45)

### ●动物科学●

- 复方中草药添加剂对海兰蛋鸡生产性能的影响  
..... 陈志炫,曾国榕,张少华等(49)  
日粮中添加茶树油对断奶仔猪生长性能和腹泻的影响 ..... 李桂贤(53)

### ●农业经济●

- 基于物联网技术的智慧农业管理系统设计 ..... 王英杰,郑明辉(56)  
龙岩市花生产业发展现状、存在问题及对策 ..... 郑云峰(60)  
宁化县农民专业合作社发展现状及对策 ..... 张远勤(63)

### ●综 述●

- 番木瓜贮藏保鲜研究进展 ..... 安慧珍(66)

# FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

No. 6

June 2019

## CONTENTS

- Analysis of Anthocyanin Content in Different Variety Resources of Colored Rice ..... YE Ning, *et al.* ( 1 )
- Screening Test of Potato Varieties Suitable for Interplanting in Young Orchards ..... ZHENG Ming-qiang ( 6 )
- Effects of Different Shade Cultivations on the Physiology and Medicinal Quality of Golden Camellia Leaves  
..... ZHANG Wu-jun, *et al.* (10)
- Determination of Crude Polysaccharide Content of Vegetable Jute and Analysis of Its Monosaccharide Composition  
..... LIAN Dong-mei, *et al.* (14)
- Comparative Study on Sulforaphane Content in Germplasm Resources of Broccoli and Chinese Kale at Home and Abroad  
..... XU Ming, *et al.* (18)
- Study on the Technique of in Vitro Conservation for Mosaic Anoectochilus Formosanus ..... CHEN Yi-quan, *et al.* (21)
- Effects of Organic Acid Salts on Soil Aluminum Activity , Growth and Mineral Element Absorption of Chinese Fir Seedlings  
..... YANG Hui-qin (25)
- Effects of Different Application Amount of Magnesium Sulfate Fertilizer on Economic Characters and Yields of Cucumber  
..... CHEN Shui-li (30)
- Effects of Seed Coating on the Yield , Growth and Development of Peanuts ..... ZHAN Pao-guo (33)
- Main Characteristics of Ningbodaoqiao Chinese Milk Vetch and Its High Yield and Seed Reproduction Technologies  
..... ZHANG Peng-da, *et al.* (37)
- Effects of Different Processing Methods on the Preservation Effect of Tilapia Fillets ..... LI Qing-hua (40)
- Development of Loach Polysaccharide Beverage ..... WANG Yin, *et al.* (45)
- Effect of Compound Chinese Herbal Medicine Additives on Production Performance of Hailan Layers  
..... CHEN Zhi-xuan, *et al.* (49)
- Effect of Tea Tree Oil on Growth Performance and Diarrhea of Weaned Piglets ..... LI Gui-xian (53)
- Design of Intelligent Agriculture Management System Based on Internet of Things Technology ..... WANG Ying-jie, *et al.* (56)
- Development Status , Existing Problems and Countermeasures of Peanut Industry in Longyan ..... ZHENG Yun-feng (60)
- Development Status and Countermeasures of Farmers' Cooperatives in Ninghua County ..... ZHANG Yuan-qin (63)
- Research Progress on the Storage and Preservation of Papaya ..... AN Hui-zhen (66)