

福建农业科技



月刊

FUJIAN NONGYE KEJI
FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

2013. 10

主管：福建省农业科学院 主办：福建省农业科学院 福建省农学会

夏华2号甘蓝
优质 抗病 高产



松花55天花椰菜
耐热 青梗 优质

ISSN 0253-2301

选育单位：福州市蔬菜科学研究所



联系地址：福州市五四路345号泰禾花园农福种苗公司

邮编：350003 电话：87915218

米质优、产量高、抗病好
长势整齐、转色好、适应性广



两优616

闽审稻2012003

2013年9月24日农业部组织专家组对福建省尤溪县连片种植的137亩两优616示范片测产验收，平均亩产达801公斤。

特征特性

福建省中稻区试两年平均全生育期143天，平均亩产617.9公斤，比对照Ⅱ优明86增产10.1%，达极显著水平；2011年福建省中稻生产试验，平均亩产620.2公斤，比对照Ⅱ优明86增产7.68%。群体整齐，株型适中，穗大粒多，干粒重较重，后期转色好。每亩有效穗数13.0万，株高127.0厘米，穗长26.5厘米，每穗总粒数182.9粒，结实率86.61%，干粒重30.9克。大田种植中未发现稻瘟病。

稻米品质

糙米率80.4%，精米率73.0%，整精米率64.9%，粒长7.1毫米，长宽比2.9，垩白粒率39.0%，垩白度8.5%，透明度1级，碱消值5.3级，胶稠度86毫米，直链淀粉含量15.6%，蛋白质含量7.6%。符合部颁三等食用稻米品质标准。

适种区域

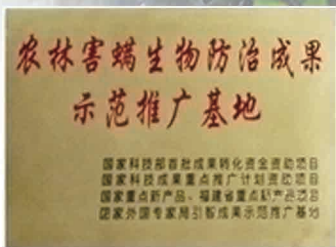
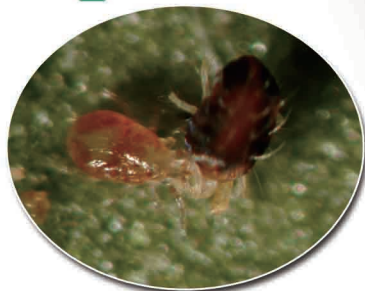
适合全省中稻种植、闽西北烟后稻和闽南部分地区早稻种植。

 **中种集团福建农嘉种业股份有限公司**





福建艳璇生物防治技术有限公司



公司董事长兼总经理张艳璇系福建省农业科学院植物保护研究所研究员、所学术委员会副主任。毕业于日本北海道大学获得农学博士学位，现为中国农业科学院研究生院、福建农林大学的硕士生导师，国家新世纪百千万人才工程一、二层次人才；享受国务院政府特殊津贴专家；福建省第二届巾帼发明家；福建省十佳农业科技推广工作者；福建省农业科技先进个人；中国妇女“九大”代表。因在生物防治工作中作出突出贡献，2005 年由中国生物防治专业委员会推荐被评为蒲蛰龙学者优秀中青年生防工作奖（全国仅二名），2005 年被提名绿色中国人物。



公司董事长 张艳璇博士

公司简介

福建艳璇生物防治技术有限公司为民营企业。公司位于福建省农业科学院植物保护研究所内，占地面积 800 m²，饲养天敌面积 5000 m²，年生产天敌——捕食螨类 8000 亿只，是集科研、开发、示范、推广成果转化、产业化、天敌商品化、天敌产品售后服务为一体的天敌产品繁育基地。公司主要经营农林有害生物的天敌捕食螨、生防菌类的品种引进、筛选、人工驯化、繁殖，及其产品的生产和销售，对外贸易；生物防治体系的研发、综合防治技术咨询及配套服务；城市害螨（虫）的生物防治技术的研发。

主要产品

胡瓜钝绥螨、智利小植绥螨、瑞氏钝绥螨、长毛钝绥螨、巴氏钝绥螨、加州钝绥螨用于防治柑桔、苹果、桃、梨、枣等果树、桑树、蔬菜、茶、棉花、玉米等农作物上的粉虱、蓟马、红蜘蛛、锈壁虱、跗线螨等，配合其他综合防治措施可以不用或少用农药、减少农药残留，防治成本仅为常规化学防治的 30%，并能提高产值 5%~10%。本产品 2003 年获得国家重点新产品证书。研究成果《天敌捕食螨产品及农林害螨生物防治配套技术的研究与应用》获得 2008 年度国家科技进步二等奖、2007 年度农业部中华农业科技奖二等奖。共获国家发明专利 4 项、其他专利 3 项，7 个商标。产品已广泛应用在我国 20 多个省（区）500 多个县、市，2008 年 7 亿只胡瓜钝绥螨出口到荷兰、德国。

电话：0591-87572537 13615015493
传真：0591-87594583 电子邮件：xuan7616@sina.com



谢华安种业科技（福建）有限公司

XIE HUA AN SEED TECHNOLOGY (Fujian) CO., LTD.

地址：福州市五四路 247 号福建省农业科学院高新大楼五层 邮编：350003

电话：0591-22850252 传真：0591-87884928 网站：www.huaanseed.com

川优2189

【闽审稻2012002】

穗大粒多

产量高

产量高：福建省中稻两年区试平均亩产611.0公斤，比对照Ⅱ优明86增产8.51%；生产试验平均亩产623.6公斤，比对照Ⅱ优明86增产8.26%。

性状优良：群体整齐，株型适中，穗大粒多，后期转色好。穗长26.7厘米，每穗总粒数219.9粒，结实率83.33%，千粒重31.7克，粒长7毫米，长宽比2.7。

熟期适中：在福建省作中稻种植，全生育期比对照Ⅱ优明86迟熟3天。

《福建农业科技》特别支持单位

海峡现代农业研究院(SAMA)

院长:唐建阳

谢华安种业科技(福建)有限公司

程雪华

中种集团福建农嘉种业股份有限公司

总经理:黄达彪

福建省农业科学院生物技术研究所

所长:王锋

福建省农业科学院农业生物资源研究所

所长:唐建阳

福建省农业科学院中心实验室

主任:余华

福建省农业科学院作物研究所

所长:黄敏玲

福建省农业科学院农业生态研究所

所长:黄毅斌

福建省农业科学院农业工程技术研究所

所长:杨道富

福建省农业科学院土壤肥料研究所

所长:罗涛

福建省农业科学院数字农业研究所

所长:郑回勇

福建省农业科学院甘蔗研究所

副所长(主持):郑开斌

《福建农业科技》支持单位

中国人民财产保险股份有限公司福建省分公司

总经理:骆少鸣

《福建农业科技》联谊单位

利农农业技术(福建)有限公司

总裁:马承榕

安发(福建)生物科技有限公司

董事长:高益槐

福建农业科技

FUJIAN NONGYE KEJI

(月刊)

2013 年第 10 期(总第 278 期)

1970 年创办 公开发行人

主管单位:福建省农业科学院

主办单位:福建省农业科学院

福建省农学会

协办单位 (排名不分先后):

福建省种子协会

福建省农业厅种植业管理处

福建省植保植检总站

福建省农田建设与土壤肥料技术总站

福建省绿色食品协会

福建省农业生态环境与能源技术推广总站

福建省农业经济技术中心

出版单位:《福建农业科技》编辑部

主 编:王景辉

副主编:杨小萍

本期责任编辑:林玲娜

国内发行:福建省福州市邮政局

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:福建金盾彩色印刷有限公司

出版日期:2013 年 10 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

广告经营许可证:(闽)工商广字 0067 号

国内定价:6.00 元

目 次

●粮食作物●

优质稻“甬优 9 号”作中稻丰产栽培技术 连文顷 (1)

杂交水稻制种母本机械化育插秧技术 朱莲英, 饶泉根, 罗展仕 等 (3)

●经济作物●

安溪铁观音茶树的高产优质栽培技术 陈树根 (5)

木薯高产栽培技术 揭锦隆 (8)

●园艺作物●

空心菜新品种农艺性状及产量比较试验 陈 江, 唐永晖 (10)

大白菜设施育苗栽培试验初报 卢芳俨, 郭文生 (12)

甜玉米无公害栽培技术措施 吴文星 (15)

青梗菜喷灌周年栽培技术 邵贵荣, 朱 彬, 郑学立 等 (17)

甜玉米品种比较试验 林梅桂, 徐福乐, 周 凯 等 (19)

菜用枸杞周年生产技术 李跃森, 吴水金, 赖正锋 等 (22)

黑皮果蔗组培苗假植及定植技术 吴松海, 何云燕, 郑家祯 等 (24)

福建省屏南县无核柿高产栽培技术 陈巧霞 (26)

●生物技术●

花椰菜种株的组培快繁技术探讨 方淑桂, 朱朝辉, 林翻飞 等 (28)

●栽培模式●

山区甜玉米和四季豆轮作栽培技术 程春涛 (31)

稻田养鱼模式下的水稻栽培技术 葛加沐 (33)

烤烟套种凉粉草栽培技术 吴世梅 (35)

●土壤肥料与作物营养●

生物有机肥在双季稻上的应用试验 何俊海, 李祖章, 张爱民 (36)

稻秆全量还田减量施肥对土壤养分及茼蒿产量的影响

..... 黄功标, 陈 均, 丛艳静 (39)

●植物保护●

溴氰虫酰胺防治 3 种鳞翅目害虫的田间药效试验

..... 邱良妙, 赵建伟, 田厚军 等 (42)

蚕豆茎基腐病的发生与防治 王怀震 (45)

百合刺足根螨的发生与防治措施 张 洁 (47)

福建农业科技

FUJIAN NONGYE KEJI

(月刊)

2013 年第 10 期 (总第 278 期)

1970 年创办 公开发刊

编辑委员会

名誉主任委员: 吴建华 林秀贞
尤 珩 丛 林

主 任 委 员: 谢华安

副主任委员: 翁伯琦 王景辉 蔡元呈

委 员 (按姓氏笔画排序): 丁中文 尤志明
王乌齐 王景辉 孙传芝 朱祥枝 严叔平
何长龙 李盛霖 杨 芳 杨小萍 杨道富
肖承和 邱黎明 邹 宇 陈志坚 陈 丹
陈文辉 周 琼 周天理 周和平 林文奎
林应雄 林时迟 林进福 姚文辉 柳 健
洪来水 唐航鹰 徐志平 翁启勇 翁伯琦
翁志辉 高成周 黄华康 黄旭华 黄金松
黄智源 黄献光 黄达彪 曾汉章 曾玉荣
董帝伟 谢华安 蔡元呈

编辑部主任: 杨小萍

主 任 助 理: 刘新永

广告部主管: 林玲娜

版权声明

凡向本刊投稿者, 如无特殊声明, 稿件一经采用, 其专有出版权和网络传播权即授予本刊, 并许可本刊在本刊网站或本刊授权的网站上传播。作者稿酬和著作权使用费在刊发后一次性支付。对于上述合作条件若有异议, 烦请来稿时声明, 本刊将适当处理; 未作声明者, 本刊将视为同意。同时, 要求投寄给本刊的稿件 (论文、图表、照片等) 没有侵犯他人著作权或其他权利的内容, 并且文责自负。谢谢合作, 并致诚挚敬意。

地址: 福州市五四路 247 号

邮编: 350003

电话: 0591-87884435 (传真)

E-mail: fjnykj@163.net 或 fjnykj@163.com

网址: www.fjnykj.cn

甜椒病毒病的发生与综合防控措施 沈炳荣 (48)

4 种杀虫剂防治水稻纵卷叶螟和二化螟的试验初报 邹雪玉 (50)

● 动物科学 ●

豪猪的人工养殖和饲养管理探讨 吴德峰, 游仁文, 陈 升 等 (53)

● 农业经济与管理 ●

漳州水仙花产业现状及发展对策 邱珊莲, 林江波, 王伟英 等 (56)

村集体资产资源招投标工作探析 吴龙福 (58)

农业科研单位加强生态文化建设的若干思考 刘明香, 王俊宏, 林 怡 (61)

南平市农村户用沼气建设可持续发展存在的问题及对策 魏敦满 (63)

厦门市创建国家森林城市的若干建议 蔡 铭 (68)

云霄县马铺乡淮山产业的发展现状及对策分析 吴庆华 (70)

● 创意农业 ●

发展创意农业及其产业链的价值分析 郑榕妍 (72)

移动互联网技术应用于创意农业之探讨 李子蓉, 真丽倩 (76)

● 农村大讲堂 ●

南方家庭红葡萄酒酿造技术 吴敬才 (81)

● 互登广告 ●

欢迎订阅 2014 年《中国农村科技》 (7)

● 信息快递 ●

新西兰批准进口含联苯菊酯和吡虫啉的杀虫剂 (2)

巴西对杀虫剂乙酰甲胺磷使用制定更严格的限制规定 (9)

中药材种植养殖严禁滥用农药、化肥 (11)

2014 年我国粮食、棉花进口关税配额确定 (14)

小麦白粉病菌孢子自动识别智能系统成功研发 (18)

中美科学家成功破解了中华猕猴桃基因组密码 (46)

福建农林大学培育出柚优良新品种 (60)

中粮工科两项粮食储运技术获国家专利 (80)

● 图片新闻·广告 ●

福州市蔬菜科学研究所 (封面)

中种集团福建农嘉种业股份有限公司 (封二)

福建艳璇生物防治技术有限公司 (封三)

谢华安种业科技 (福建) 有限公司 (封底)

FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

No. 10

October 2013

CONTENTS

High yield cultivation techniques of high quality rice “Yongyou No. 9” as middle-season rice	LIAN Wen-qing (1)
Techniques for mechanically raising and transplanting seedlings of maternal plant in seed production of hybrid rice	ZHU Lian-ying, <i>et al.</i> (3)
High yield and high quality cultivation techniques of Anxi Tieguanyin tea trees	CHEN Shu-gen (5)
High-yielding cultivation techniques of <i>cassava</i>	JIE Jin-long (8)
A comparative experiment on agronomic traits and yield of new varieties of water spinach (<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk)	CHEN Jiang, <i>et al.</i> (10)
A preliminary studying on raising seedling of Chinese cabbage in protected field	LU Fang-yan, <i>et al.</i> (12)
Pollution-free cultivation techniques of sweet corn	WU Wen-xing (15)
Annual cultivation techniques of <i>Brassica chinensis</i> cv. Qing-geng-cai with sprinkling irrigation	SHAO Gui-rong, <i>et al.</i> (17)
Comparative test of sweet corn varieties	LIN Mei-gui, <i>et al.</i> (19)
Annual production techniques for vegetable-purposed <i>Lycium chinense</i>	LI Yue-sen, <i>et al.</i> (22)
Temporary planting and colonization for the tissue culture seedling of chewing cane “Badila”	WU Song-hai, <i>et al.</i> (24)
A comprehensive matching techniques of high-yield cultivation for seedless persimmon in Pingnan of Fujian	CHEN Qiao-xia (26)
Rapid propagation of cauliflower seed plant by tissue culture	FANG Shu-gui, <i>et al.</i> (28)
Rotation techniques of sweet corn with kidney bean in mountain area	CHENG Chun-tao (31)
Rice cultivation techniques under the model of raising fish in paddy ecosystem	GE Jia-mu (33)
Cultivation technology for intercropping <i>Mesona chinensis</i> in tobacco field	WU Shi-mei (35)
Experiment of applying bio-organic fertilizer to paddy field of double-cropping rice	HE Jun-hai, <i>et al.</i> (36)
Effects of total returning of rice straw and reducing fertilizer application on soil nutrient and lettuce yield	HUANG Gong-biao, <i>et al.</i> (39)
Efficacy test of cyantranilprole 100g/L on three Lepidopteran pests in cruciferous vegetables under field condition	QIU Liang-miao, <i>et al.</i> (42)
Occurrence and control for stem wilt (<i>Fusarium avenaceum</i>) of broad bean	WANG Huai-zhen (45)
Occurrence and control measures of lily <i>Rhizoglyphus echinopus</i>	ZHANG Jie (47)
Occurrence and comprehensive control of virus diseases of sweet pepper	SHEN Bing-rong (48)
Report on the experiment of 4 kinds insecticides against <i>Cnaphalocrocis medinalis</i> and <i>Chilo suppressalis</i>	ZOU Xue-yu (50)
Studying on artificial cultivation and feeding management of porcupine	WU De-feng, <i>et al.</i> (53)
Present status and development countermeasures of <i>Narcissus</i> industry in Zhangzhou City	QIU Shan-lian, <i>et al.</i> (56)
Probe and analysis on bidding work of village collective assets and resources	WU Long-fu (58)
Some considerations on strengthening the construction of ecological culture in agricultural research institutions	LIU Ming-xiang, <i>et al.</i> (61)
Problems and countermeasures for the sustainable development of rural household biogas construction in Nanping City	WEI Dun-man (63)
Some suggestions for creating national forest city of Xiamen	CAI Ming (68)
Analysis of the current situation and countermeasures of the development of yam industry in Mapu Township of Yunxiao County	Wu Qinghua (70)
Development of creative agriculture and analysis on its value of industry chain	ZHENG Rong-yan (72)
Probe on applying mobile internet technology to creative agriculture	LI Zi-rong, <i>et al.</i> (76)

农业科研单位加强生态文化建设的若干思考

刘明香, 王俊宏, 林 怡

(福建省农业科学院农业生态研究所 350003)

摘 要: 生态文化建设已成为新时期生态文明建设的重要实践内容, 对生态文明的提升和发展具有重要的内在推动力。本文分析了生态文化建设的重要意义, 并对农业科研单位的生态文化建设提出建议。

关键词: 农业科研; 生态文明; 文化建设

Some considerations on strengthening the construction of ecological culture in agricultural research institutions

LIU Ming-xiang, WANG Jun-hong, LIN Yi

(Agricultural Ecology Institute, Fujian Academy of Agricultural Sciences 350003)

Abstract: Construction of ecological culture has become an important practice content of ecological civilization in the new period, which is the inherent motive force for promoting and developing the ecological civilization. This paper analyzed the important significance of the ecological culture construction, and put forward some suggestions in the construction of ecological culture in agricultural research institutions.

Key words: Agricultural research; ecological civilization; culture construction

新时期, 人们开始更加关注人与自然的和谐发展。可持续发展战略的实施、全面建设社会主义和谐社会的实践都对生态文化建设提出更高的要求。生态文化建设已成为新时期生态文明建设的重要实践内容, 对生态文明的提升和发展具有重要的内在推动力。

1 加强生态文化建设的重要意义

党的十七届六中全会通过的《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》指出: 当代中国进入了全面建设小康社会的关键时期和深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期, 文化越来越成为民族凝聚力和创造力的重要源泉, 越来越成为综合国力竞争的重要因素, 越来越成为经济社会发展的重要支撑, 丰富精神文化生活越来越成为我国人民的热切需求。

党的十八大报告把生态文明建设提到了新的高度, 指出: 建设生态文明, 是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。强调要把生态文明建设放在突出的地位, 融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程, 努力建设美丽中国, 实现中华民族永续发展。

现代生态危机的爆发促使人们开始对传统文化进行反思。人类发展的历史表明: 生态环境的演变是自然与人为原因共同作用的结果。历史的主轴越靠近当代, 导致生态恶化的人为破坏就越明显^[1]。20 世纪 60 年代以来, 全球性生态危机日益加剧, 传统工业化进程导致能源与矿产资源耗竭, 土地荒漠化加剧, 森林资源退化, 水资源日益紧张, 海洋资源过度利用与海洋污染加剧, 生物多样性锐减等七大生态危机, 生态危机逐渐成为威胁人类生存和发展的最大问题之一^[2]。这些问题使我们重新意识到加强生态文化建设的重要性。

生态文化建设是新时期先进文化建设的一个重要方向, 是新时期生态文明建设的重要实践内容。生态文化的广泛传播, 不仅可以唤醒人们对人与自然关

收稿日期: 2013-08-23

作者简介: 刘明香, 男, 1963 年生, 副研究员。

系的重新认识,而且可以对推动科技不断创新发展、提高资源利用效率、改善生态环境发挥更大作用^[3]。

2 农业科研单位加强生态文化建设的若干思考

以科学发展观为指导,认真贯彻党的十七届六中全会和党的十八大精神;结合农业科研单位的特点开展科研文化建设;应用生态文化引领农业科学研究的发展方向,促进科研发展方式的转变;以先进文化来激励创新、创业,实现农业科研科学发展,跨越发展的奋斗目标。这些问题都需要农业科研单位认真思考并努力加以实践。

为此,需要以科学发展观和可持续发展理论为指导,把生态文化建设作为社会主义精神文明建设的重要组成部分,开展生态意识和法制意识教育,普及生态学知识和相关法律法规知识,培育和引导生态友好型的生产方式和消费行为,倡导节约和保护环境的价值观念。

2.1 增强从事生态科研工作的光荣感和使命感

时任中央政治局常委、全国政协主席贾庆林2008年10月在致中国生态文化协会成立时的贺信中强调:“生态文化是人与自然和谐相处、协同发展的文化,是伴随着经济社会发展的历史进程形成的新的文化形态。发展生态文化,有利于贯彻落实以人为本、全面协调可持续发展的科学发展观,推动经济社会又好又快发展,有利于建设生态文明,推动形成节约资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式,有利于增强文化发展活力,推动社会主义文化大发展大繁荣^[4]。”开展农业生态科技工作是生态文化建设的重要内容。农业生态科技工作者要以贾庆林的讲话精神鞭策自己、鼓励自己,要理解、认识农业生态研究工作的必要性和重要性,增强做好科研工作的光荣感和使命感。

2.2 把握农业生态学科发展的正确方向、转变农业生态科研发展的方式

在新的历史时期,广大农业生态科技工作者更为关注的是,应用生态文化引领农业生态研究的发展方向,促进科研发展方式的转变。生态科研文化就是科学技术发展的“生态化”,即在科学技术发展中运用科学的生态学思维,对科学技术发展提出生态保护和生态建设的目标。生态科研文化是生态文化建设的重要内容,是科学技术进步的新形式。

生态科研文化把生态价值概念引入科学研究与实践,强调发明和创造既要有利于大多数人的利益,又要有利于保护自然。对科学技术成果的评价既要有社会和经济目标,又要有环境和生态目标,使科学技术向着有利于“人—社会—自然”复合生态系统健全的方向发展,为人类社会全面、协调和可持续发展提供指导思想、适用技术和具体途径,实现科学技术的生态化。用生态科研文化的理念来检视当前的农业生态科研工作,不难发现:在科研项目的选题、立题、研发工作的实践活动过程,以及科研成果的开发应用、科研成效的标准评价等方面还存在着许多与生态科研文化理念不相符合或相违背的做法与制度规定。为此,需要农业生态科技工作者紧紧把握农业生态学科发展的正确方向,实现科学技术发展的生态化。

2.3 积极发展生态技术、创建生态文明社会

科学技术是第一生产力,在经济发展和环境保护中,科学技术发挥着不可替代的作用。环境问题不是单纯的意识问题,它同经济发展水平有着密切的关系。环境保护不是不要经济发展,而是要经济发展与环境保护并重。生态问题是一个非常复杂的问题,光靠科学技术是不可能得到根本解决的。回顾近一百多年的科学技术发展史,就科学技术进步的意义而言,科学技术发展有需要改革的若干方面。其中最重要的就是要加快发展可持续经济的科学技术,特别是开发绿色技术(或者说生态技术)及其在各个生产领域的广泛应用,转变经济发展的模式和经济增长的方式。绿色技术(或生态技术)作为高新技术,是人类新的技术形式,它的广泛应用将推动形成以生态产业为社会中心产业的新社会——生态文明社会^[5]。现代生态农业科研在循环农业技术、低碳农业技术、有机农业技术、生态修复技术、污染治理技术等方面开展卓有成效的科研工作,取得了令人鼓舞的成果。今后,农业生态科研工作要朝着既定的方向,加快生态技术的开发,为农业经济发展方式的转变做出应有的贡献。

2.4 加强生态文化知识的学习与宣传

生态文化是一门全新的科学,是自然科学与人文科学相结合的一门新兴学科。生态文化建设有三个层面即物质的层面、制度的层面、精神的层面的内容。用生态文化构建生态文明,既要建设物质生态文明,也要建设精神生态文明,更要建设政治生态文明。人口、资源、环境的可持续发展,是物质

南平市农村户用沼气建设可持续发展 存在的问题及对策

魏敦满

(福建省南平市农业局农村环保能源站 353000)

摘 要: 分析农村户用沼气发展过程中存在的问题, 并根据笔者的实践经验提出相应的发展对策。

关键词: 农村; 户用沼气; 可持续发展; 问题; 对策

Problems and countermeasures for the sustainable development of rural household biogas construction in Nanping City

WEI Dun-man

(Rural Environmental Protection and Energy Resource Station, Nanping Agriculture Bureau, Fujian Province 353000)

Abstract: This paper mainly analyzed the existing problems in development process of rural household biogas, and according to the author's practical experience, put forward corresponding countermeasures for its sustainable development.

Key words: Rural areas; household biogas; sustainable development; problems; countermeasures

我国是能源生产和消费大国, 随着经济的发展以及国家惠农政策的实施, 农村地区的发展对于能源的需求也在快速的增加。因此, 很有必要找到可以替代的清洁能源, 以应对化石燃料的逐渐枯竭和增强对水资源环境的保护。农村当务之急是有效降低农业生产对耕地、化肥、农药的消耗, 缓解资源供需的矛盾, 增强农业综合生产能力和农产品的竞

争力, 建立起循环可持续的资源化利用方式, 有效减轻农作物秸秆、农村生活垃圾和污水、畜禽粪便对农村环境造成的压力, 最好的办法是开发利用沼气。沼气是可再生的清洁能源, 既可代替秸秆、薪柴等生物能源, 也可替代煤炭、天然气、液化石油气和水电等化石、电力能源。其燃能效率明显高于秸秆、薪柴、煤炭, 1 个户用沼气池每年可节省薪柴和秸秆 2 t 以上, 其产生沼气的热值与 2300 m² 的薪炭林或 4000 m² 林地年生产量相当。因此, 农村沼气是节约型社会的能源工程, 是实现农业可持续

收稿日期: 2013-09-25

作者简介: 魏敦满, 男, 1962 年生, 高级农艺师。

生态文明建设的核心内容, 发展生态产业 (包括生态农业、生态工业、生态畜牧业、生态林业、生态服务业等) 是物质生态文明建设的首要任务^[6], 也是广大生态科技工作者的重要历史使命。为此, 农业生态科技工作者既要加强自然科学知识的学习, 又要加强生态文化知识的学习, 积极研发和推广生态科学技术, 引领经济发展方式转变。用生态文化的理念和知识引领人们更加全面地认识自然规律, 了解生态知识, 用知识创造促进社会生产生活方式的转变。

参考文献:

[1] 杨雅琳, 张新宇, 陈艳丽. 论生态文化建设的历史必然性

[J]. 环渤海经济瞭望, 2008 (7): 38-41.

[2] 杨立新, 屠凤娜. 论生态文化建设 [J]. 环渤海经济瞭望, 2008 (7): 35-38.

[3] 王禁, 莫宏伟. 科学发展观视角下的生态文化建设 [J]. 中共山西省委党校省直分校学报, 2010 (2): 40-42.

[4] 耿国彪. 弘扬生态文化建设生态文明——中国生态文化协会成立侧记 [J]. 绿色中国, 2008 (11): 48-49.

[5] 王国安. 生态文化建设的制约因素及其对策 [J]. 中共宁波市委党校学报, 2006, 28 (6): 77-80.

[6] 欧阳志云, 林顺坤. 海南生态文化建设探讨 [J]. 中国人口资源与环境, 2002, 12 (4): 70-72.

(责任编辑: 刘碧云)