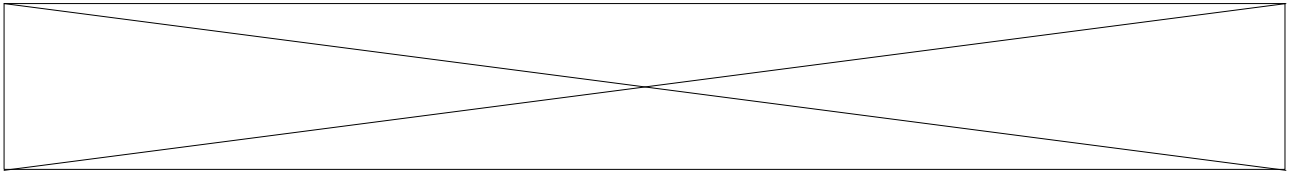


会员登陆



首页 农业资讯 政策法规 农业技术 市场行情 科技资源 技术咨询 科技市场 科技机构 农业企业 友情链接

秸秆沼气发酵工艺技术获重大突破

★★★

【字体：小 大】

### 秸秆沼气发酵工艺技术获重大突破

作者：钟燕平 文章来源：农民日报 点击数：100 更新时间：2009-7-20

收藏此页

农业部规划设计研究院农村能源环保所以“十一五科技支撑计划项目”为依托，优化集成了“秸秆一体化两相厌氧发酵”工艺技术。他们已在天津静海县四党口村建立了一座1200立方米大型发酵罐的集中供气示范工程，产气率比一般沼气发酵罐高20%；年产沼气54万立方米，能满足1000户农民做饭所用；一年可以消化2000吨青贮秸秆。该技术前不久通过了专家鉴定。专家认为，该项技术解决了秸秆沼气发酵的难题，拓宽了沼气发酵原料的来源，开辟了秸秆综合利用的新途径，创新点突出，达到国内领先水平，推广应用前景广阔。

我国每年有2亿吨左右秸秆未被及时处理，造成大气污染和资源浪费。秸秆含有大量有机物，可通过厌氧发酵产生沼气，但由于秸秆的木质纤维素含量高、流动性差，以秸秆为原料的沼气工程存在进出料困难、产气不稳定及发酵速度慢、效率低等问题。“秸秆一体化两相厌氧发酵工艺技术”的主要创新点首先在预处理技术上——它是在秸秆发酵前的预处理过程中引入畜牧业的青贮技术，既解决了秸秆的保存及消化问题，又能促进其后期发酵；在进料方式上，该技术通过优化设计饲料行业敞开放式的气动输送设备，实现了大粒径物料的密闭输送；“秸秆一体化两相厌氧发酵工艺技术”的“厌氧消化反应器”结构也是创新点——它在同一发酵罐中将产酸和产甲烷分开在不同区域，使产酸和产甲烷的菌种分别达到最佳的发酵效果，增强了不同菌种间的互补和协同作用，提高了产气效率；此后又将沼液回流至集料池与进料混合，实现了物料的多次接种，进一步提高了产气效率。另外，该工艺产生的液态消化物由系统内部循环利用，无沼液外排，沼渣含水率低，不需脱水即可做肥料使用，有效地解决了产气后大量沼渣沼液的运输难题。

文章录入：雍春玲 责任编辑：雍春玲

- 上一篇文章： 全国重大动物疫病得到有效防控
- 下一篇文章： 先进技术优化贵州特色农业布局

【发表评论】 【加入收藏】 【告诉好友】 【打印此文】 【关闭窗口】

| 设为首页 | 加入收藏 | 联系站长 | 友情链接 | 版权申明 | 网站公告 | 管理登录 |  
建议使用800×600以上分辨率，IE 6.0以上浏览器浏览，版权所有2007~2017，请勿转载  
黔ICP备05002761号 贵州省农业科学院主办 贵州省农业科技信息研究所维护