

我国餐厨废弃物处理技术取得重大突破

新华社讯 我国餐厨废弃物无害化处理、资源化利用技术取得重大突破,由中船重工七一九所承担相关试点项目已顺利竣工并通过克拉玛依市环保局的环保验收。

记者最近从湖北省国防科工办和中船重工七一九所了解到,由其控股公司采用“建设-经营-转让(BOT)”模式投资建设的新疆克拉玛

依餐厨废弃物处理项目,是国内第一个在极寒条件下成功调试运营的餐厨垃圾资源化处置项目。

据介绍,这个项目属于获得国家专项建设资金补助的克拉玛依市十大民生重点工程。它主要是采用集成化预处理与高浓度全混合厌氧反应器厌氧消化工艺技术,将餐厨垃圾制备成沼气,沼气用于厂区采暖

与厌氧系统加热保温,沼渣制备成园林绿化用肥和盐碱地土壤改良剂营养土,从而实现餐厨垃圾无害化处理、资源化综合利用。

项目实施过程中,科研人员攻克了极寒地带中温厌氧反应的关键技术。

克拉玛依地区冬季温度极低,项目所处戈壁滩,冬季平均温度-25℃,极端情况下达

到-40℃。确保中温厌氧菌在恒温的环境下生长繁殖,是中温厌氧技术在西北、东北以及华北地区的广泛推广与应用的一大难题。科研人员采用军民融合技术与工艺系统优化,实现了克拉玛依餐厨垃圾处理厂厌氧消化系统,在极寒条件下高效运行,日产沼气优于国家标准,生产的沼气为克拉玛依公司冬季采暖及厂区

生产提供了适量的自产自用的清洁能源。

中船重工七一九所相关负责人说,这个项目各主要工艺技术指标均优于现行国家标准,技术水平达到国内一流。相关技术可以拓展至市政污泥等有机废弃物资源化综合利用产业领域,实现有机废弃物一站式资源化处置,具有经济效益和示范效应。

日本使用新技术制作出世界上首个粉红色巧克力

据媒体报道,雀巢日本公司此前制作出非染色的粉红色巧克力kitkat,并从1月19日开始上市销售,这在世界上尚属首次。这种粉红色巧克力灵活运用了红玉可可豆的颜色,其特点是有着果酱一样的酸爽。是继苦味巧克力、奶油巧克力和白色巧克力之后的又一新品种,在“chocolaterie”的常设店和网店进行销售。

红玉可可豆是在巴西和厄瓜多尔栽培的,但没有被当作巧克力的原料使用。瑞士的企业发明了使用可可豆的颜色制作巧克力的技术,雀巢日本公司后来将之商品化。在此之前的粉红色巧克力,都是从食物里提取出来色素染的颜色。

粉红色“kitkat chocolaterie sublime ruby”一个400日元(不含税),在大丸梅田店等东京、名古屋的7个常设店进行限时销售。销售期限到1月25日。从2月1日开始,在情人节商品常设店和临时店内销售,5个1800日元、7个2400日元(不含税)。

发酵茶对身体有怎样保健功效?

减肥

茶叶含有大量的咖啡碱、维生素类等化学物质,能很好地加速脂肪氧化,因此全部的茶类几乎都有瘦身减肥的效果。不过茶也含有茶多酚,人体摄入的茶多酚越多就越有可能伤及胃部。而每种茶类的茶多酚含量不同,所以有的茶还是少喝点,比如绿茶。

在所有的茶类中发酵茶是比较不伤胃的,可以调节人体的血脂、血糖、加速人体消化,所以胃不好的人但想喝茶来减肥瘦身的,可以多喝发酵茶,例如红茶、乌龙、普洱等,而不要选择绿茶。

养胃

发酵茶具有良好的养胃护胃的功效,对于降脂、降压、降血糖等方面有一定的疗效。主要是因为发酵茶在发酵的过程中,茶叶中的内含化学物质发生了不少转化,茶性也渐渐变得较为温和,对肠胃没有太大的刺激性。

专家分析认为,人在没吃饭的时候饮用绿茶会感到胃部不舒服,这是因为茶叶中所含的重要物质——茶多酚具有收敛性,对胃有一定的刺激作用,在空腹的情况下刺激性更强。而全发酵红茶就不一样了。它是经过发酵烘制而成的,茶多酚在氧化酶的作用下发生酶促氧化反应,含量减少,对胃部的刺激性就随之减小了。

另外,这些茶多酚的氧化产物还能够促进人体消化,因此红茶不仅不会伤胃,反而能够养胃。经常饮用加糖的红茶、加牛奶的红茶,能消炎、保护胃黏膜,对治疗溃疡也有一定效果。

中科院选育出“高产又好吃”水稻新品种

本报讯 从中科院合肥物质科学研究院获悉,该院技术生物与农业工程研究所和中科院遗传与发育生物学研究所通过近5年合作,利用分子设计育种技术,将水稻高产与优质控制基因“组装”,选育出“高产又好吃”的水稻新品种“科辐粳9号”。

品种、环境、气候和栽培技术是影响稻米口感的关键因素。中科院遗传所研究团队解析巴基斯坦和美

国水稻良种关键基因发现,gw8和gw7基因对于提升稻米品质、外观、产量有重要作用,国际学术期刊《自然·遗传学》发表了该成果。他们还与中科院技术生物所科研团队合作,在近5年时间里,利用分子设计育种技术,将gw8、gw7以及氮高效基因dep1进行人工杂交聚合,以离子束诱变水稻品种武运粳7号,获得长粒型突变体为低盘品种,选育出优质水稻新品种“科辐粳9号”。

大米口感主要由碱消值、胶稠度以及直链淀粉含量三项指标决定,据我国米质检测权威机构数据显示,“科辐粳9号”大米的三项指标均达到国内顶尖水平,且亩产量超过500公斤,达到“高产又好吃”的成效。

中科院技术生物所研究员吴跃进介绍,“科辐粳9号”可作为单季或双季晚稻生产,适宜地域广泛,淮河以南的江浙沪皖等地区均可种植。

畜禽养殖业防寒抗灾措施

进入隆冬时节,气温陡降,寒潮频发。为指导做好畜禽养殖业防寒抗灾工作,保障和促进畜牧生产健康发展,畜禽养殖业防寒抗灾措施是怎样的呢?

一是做好安全隐患排查工作。各畜禽养殖场(户)要全面排查畜禽栏舍以及水、电等设施,排除安全隐患。要尽快加固老、旧、易倒塌的畜禽栏舍,及时转移危房内存栏畜禽及工作人员,防止畜舍倒塌,确保人身和生产安全。要加强对畜禽养殖运输车辆和人员的管理,防止因雨雪冰冻天气出现安全事故。

二是做好畜禽饲养管理工作。畜禽养殖场(户)要加强防冻保暖工作,把栏舍漏风的部位堵严,关闭好门窗,避免舍内温度大幅度下降。增添一些垫料(如稻草或木屑),防止畜禽受冻受凉。有条件的要添置一些供暖设施(如红外线灯、电热板等),特别是幼畜舍,要确保舍内

适宜温度。要增加一些能量饲料(如玉米、油脂等),以保证能量消耗,提高畜禽机体本身的御寒能力。不直接给喂带冰块的冷水,适当加一些维生素C,以防应激。要注意栏舍通风换气,可选择在晴天中午前后打开门窗换气,排出有毒有害气体;通风换气时注意时间不宜过长,且及时做好门窗的关闭。强冷风天气一般不宜开窗换气。更换垫料可结合打扫圈舍卫生、开窗通风换气进行。

三是做好畜禽疫病防控工作。养殖场(户)要及时清除畜禽舍周围污物,保持排水沟的畅通和清洁卫生。加强畜禽圈舍和用具消毒工作,圈舍、饲槽用具要勤消毒,并注意及时更换消毒池里面的消毒药液,保持有效消毒浓度,外来人员出入、车辆进出必须采取严格的消毒措施。要严格按免疫程序、操作要求进行免疫接种工作,确保免疫

密度和免疫效果。注意畜禽群监测与巡视,仔细观察畜禽群活动情况,发现异常尽快与镇街农业服务中心(畜牧兽医站)联系,及时排除疫情隐患。要做好病死畜禽无害化处理工作,严禁将死亡畜禽进行宰杀、食用、出售和转运,确保畜产品质量安全,确保公共卫生安全。

四是做好现场指导和应急值守工作。各镇街农业服务中心(畜牧兽医站)要迅速行动起来,密切关注天气变化,积极采取措施,组织专业技术人员科学指导养殖场(户)做好防寒防冻的准备工作,对重点畜禽养殖场要加强现场检查,及时消除隐患。要加强应急值班,指定专人负责,确保信息畅通。一旦发生灾情,要迅速组织专业技术人员深入现场查看受灾情况,加强除灾指导,努力减少损失,同时按照农业灾害应急预案要求及时上报。

我国育成首个高油高产油莎豆品种

日前,由中国农科院油料所选育的新型油料作物油莎豆“中油莎1号”通过中国作物学会油料作物专业委员会的品种认定。这是我国育成的首个高油高产油莎豆品种。

油莎豆原产非洲,为莎草科一年生草本油料作物,享有“生命之果”的美誉。油料所油料逆境生物学团队历经10年,通过辐射诱变、提纯复壮及南繁加代穿梭育种方法,成功选育出油莎豆新品种“中油莎1号”。该品种具有产量高、含油量

高、品质好等特点,块茎种子含油量31.3%,是长江流域含油量最高的油莎豆品种;油酸含量68.2%、亚油酸含量11.0%,品质可与橄榄油媲美;每亩块茎鲜重产量为947公斤,按40%含水率折算,干重为568公斤/亩,每亩产油量超过170公斤,约为大豆的4倍,油菜的2倍,花生的1.5倍,被称为“油料作物之王”。

油莎豆综合利用价值高,市场前景广阔,既可以开发为食用油,又可以加工为口感佳的风味食品,而

且抗逆性强,适宜在荒地、滩涂地及盐碱地等种植,可有效利用边际土地资源,促进边际地生态环境保护,是我国大力推广的新型油料作物,已被列入《全国种植业结构调整规划(2016-2020年)》。发展油莎豆产业符合绿色兴农理念,对促进我国油料种植、加工及饲料畜牧业等产业融合发展,推进农业供给侧结构性改革,带动贫困地区农民脱贫致富等方面具有重要意义。

(农民日报)