

农企风采

农作物秸秆综合利用是一个巨大的新兴产业,更是一条绿色崛起之路。要通过实施秸秆资源综合利用,使环境得到改善、农民得到实惠。

奇盛:让中国秸秆板材走向世界

■本报见习记者 郭爽

一到收获的季节,方圆百里的农民都会不约而同地把秸秆运到这里。记者站在工厂外面就可以闻到秸秆的味道,这味道饱含着辛劳,也饱含着智慧。秸秆在这里变成板材已经走出中国,走向了世界。

“秸秆只要进入这家企业,就不会再有污染出现。这里不仅可以把秸秆变为板材,还可以把剩余的材料全部利用起来。”河南新野县农业局副局长科员吴满朝在接受《中国科学报》记者采访时表示。

吴满朝口中的企业正是新野县奇盛板业公司,这是一家以秸秆为原料的板材企业,同时也是一家正在崛起的绿色企业。从1998年开始,奇盛板业就反复试验利用农作物秸秆做原料生产人造板的新技术和新工艺,先后与中国科学院、上海人造板胶粘剂研究所、中国胶粘剂协会等科研机构建立了技术协作关系。

秸秆的“危害”

“秸秆本身并没有毒,但如不妥善处理便会造成危害。”吴满朝告诉记者,过去农民处理秸秆的方法无非就是两种:焚烧和堆积。

据了解,秸秆焚烧会造成严重的大气污染。焚烧秸秆时,大气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物浓度达到一定程度时,对人的眼睛、鼻子和咽喉含有黏膜的部分刺激较大,轻则造成咳嗽、胸闷、流泪,严重时可能导致支气管炎发生。

“不仅是污染空气。秸秆焚烧还有可能引发交通事故、火灾,破坏土壤结构等等。”吴满朝表示,秸秆焚烧入地三分,地表中的微生物被烧死,腐殖质、有机质被矿化,田间焚烧秸秆破坏了这套生物系统的平衡,加剧了干旱,农作物的生长因而也会受到影响。

当政府禁止焚烧秸秆后,大量的秸秆无法处理,农民为了抢种,还会选择把秸秆推入河沟等方法。

“可这一推,污染就更大,会直接造成地面源污染,破坏生态环境。”吴满朝说,如果渗入地下,还会影响地下水,影响人畜饮用。

为了解决此类问题,新野县近几年不断加大工作力度,在抓好秸秆禁烧的同时,积极探索秸秆多形式利用——“变废为宝”的探索和实践,形成了一定的“秸秆经济”气候,取得了明显成效。“农作物秸秆综合利用



► 秸秆升降输送机
▼ 秸秆收储总站
奇盛板业供图

是一个巨大的新兴产业,更是一条绿色崛起之路。要通过实施秸秆资源综合利用,使环境得到改善、农民得到实惠。”吴满朝说。而新野县奇盛板业公司的成立,正是这种成效的写实。

环保型秸板

“经过多年反复试验,我们终于攻克了利用麦秸秆做原料生产人造板过程中的关键技术难题,研制出环保型高压人造板。”新野县奇盛板业公司副总经理徐学发在带领《中国科学报》记者参观工厂时说。该产品不仅经过国家人造板质量监督检测中心检验,各项物理性能指标和甲醛含量指标甚至超过了国家行业标准。

据介绍,该项工艺技术系目前国内外先进的生产工艺,用工少,效率高,即以小麦秸秆为原料,以经改性处理后的异氰酸酯(P-MDI)为胶粘剂,经过对小麦秸秆扁平窄长刨花加工、干燥、分选、施胶,经定向铺装后热压而成的多层结构板材工艺(亦可称为定向结构麦秸板)。

“小麦秸秆高压板可用于室内装修、室内家具和地板、军工板房、出口包装及船舶装修。具有质轻、优良的物理性能、绿色环保等特点,是极具发展潜力的理想环保节能替代木材的高端板材。”新野县奇盛板业

公司董事长匡三奇说。

让匡三奇引以为傲的是整个工艺采用干法生产,不用水,无须使用热磨机,大大降低了水耗、电耗、煤耗等能源消耗。同时导热系统采用有机热载体炉,可充分利用原材料制备过程中产生的秸秆废弃物做燃料,替代燃煤,实现农作物秸秆的“吃干榨净”,年可替代燃料煤3500吨左右。

这项工艺还有一个关键点在于原料粘合剂,这是该企业自主研发的秸秆人造板零甲醛专用胶,产品粘合力增强,年节约生产成本30%以上。产品甲醛成份释放量仅为0.1mg/100g,远低于国家标准9mg/100g,确保了产品的绿色环保。

不仅如此,该工艺采用农作物秸秆为主要原料,有原料易取得、价格低廉、供应连续、稳定的特点,有利于企业保持连续生产。生产的板材,其粘合力、耐水性、抗老化、抗腐蚀性等主要质量标准均优于枝桠材等原料生产的板材,并可生产密度在0.45-1之间的低、中、高各种密度板材,大大提高产品的应用范围。

但令匡三奇苦恼的是,如此环保的高端板材,收到的大多是国外来的订单。

“希望国人用到我们的产品”

匡三奇告诉记者,自项目实施以来,60%

的产品经香港出口销往缅甸、日本和澳大利亚等国,主要用于家居家装。

“我们就地取材,取之于民就当用之于民。在产品发布之后,虽然受到了国外的青睐,利润也很可观,但是我们更希望收到国内订单,让更多的国人用到我们的产品。”匡三奇坦言。

据了解,奇盛板业项目实施后,实现年产值和销售收入4亿元,利税2亿元,其中净利润1.2亿元。同时可增加农民收入8000多万元,吸纳农村剩余劳动力和下岗失业人员200人。直接和间接带动运输、仓储、餐饮、建筑装饰装修等第三产业的发展。

从环境效益来看,循环利用秸秆15万吨,可节约林木约23.6万立方米。由于充分利用了农作物共生伴生的秸秆资源,大大减少了各类秸秆的焚烧和自腐自沤。

徐学发告诉记者,为了确保秸秆人造板生产线的秸秆原料及燃料供应,在安装秸秆人造板生产线的同时,他们还在周边地区设立了15个秸秆收储站。这不仅解决了秸秆的处理问题,也为板板制造提供保障。

“公司成立就是依托庄稼人,没有粮食作物就没有秸秆,自然也没有我们企业的今天。我一直在思考,如何能把实惠回馈给他们。”匡三奇说,他们能做的就是在保证质量的前提下,尽量降低成本,让更多的国人用到他们的产品。

简讯

政策性农业信贷担保体系建设工作启动

本报讯7月31日,财政部、农业部、银监会联合在京召开财政支持农业信贷担保体系建设工作电视电话会,进一步对农业信贷担保体系建设工作作了安排部署。

会议指出,要在坚持“地方先行、中央支持、专注农业、市场运作、银担共赢”的原则下,力争用3年时间建立健全具有中国特色、覆盖全国的农业信贷担保体系框架。今明两年,各地要把中央财政安排支持粮食适度规模经营的资金投入主要放在建立省级农业信贷担保体系,特别是粮食主产省和农业大省要在这方面实现突破,初步建立省级农业信贷担保机构。同时,稳妥建立市县级农业信贷担保机构,适时组建全国农业信贷担保机构。

会议要求,各地在组建农业信贷担保机构过程中,既要积极,又要稳妥,致力于切实降低农业信贷风险和成本,要结合本地实际,明确财政支持力度,细化政策措施,为农业信贷担保体系的可持续运营创造良好的政策环境;要突出农业信贷担保机构的政策性、独立性和专业性,坚持以种植业、养殖业为主,优先支持粮食适度规模经营;要加强专业人才培养,培养一批沉得下心、深得下身,既了解金融又懂农业的业务人员队伍。

会议强调,要强化农业信贷担保机构的市场主体地位,提高其市场竞争意识,增强其市场运营能力。要建立健全农业信贷担保机构的风险内控制度,制定农业信贷担保机构的考核标准体系,加强农业信贷担保机构的经营风险监控。有关职能部门要在省级政府的统一领导下,切实履行起监管职责,严格防控农业信贷担保风险。

据悉,随着农业适度规模经营的发展,各类农业新型经营主体对信贷资金的需求日益强烈,融资难、融资贵成为制约新型经营主体做大做强的重要因素。日前,财政部、农业部、银监会印发了《关于财政支持建立农业信贷担保体系的指导意见》,着力促进实现财政金融协同支农,破解制约农业发展的融资难、融资贵问题,推动新常态下农业适度规模经营和农村一二三产业融合发展。建立农业信贷担保体系是一项全新的开创性工作。(秦志伟)

用信息科技助力老区农业产业

本报讯近日,中国农科院农业信息研究所与沂蒙革命老区山东省临沂市科协签署了科技合作协议,双方将从发展临沂农业工作站、农业信息科技成果展示与应用、开展联合培训以及为基层农村专业技术协会(以下简称“农技协”)和龙头企业培养引进高层次人才等多个方面开展合作。

据介绍,信息所“农信采”“农技云”“中国农业经济地图”“蜂产品溯源”“数字果园”等一批科研成果得到了与会代表的广泛关注,部分成果达成了初步合作意向。

据悉,信息所支持助力农技协发展活动,不仅能实现科技创新、成果转化、人才培养的多重发展目标,还能探索建立农科院院所与农技协、涉农企业联合协作的新机制和新模式,形成科学高效的工作体系,并进一步探索推动解决推广体系与现代农业发展不相适应、信息服务的内容和手段与现代农业发展速度不相适应、劳动力综合素质与现代农业发展要求不相适应等问题。

今后,信息所将不断创新工作思路,积极探索与地方政府和农科院所开展科技合作的新模式、新方法,加快信息所农业信息科技成果转化与推广。(王瑀 恩和)

山西省启动农餐对接展销活动

本报讯近日,山西省贫困地区特色农产品农餐对接展销活动在太原启动,全省58个贫困县的农副产品加工企业、种植养殖业大户和特色农产品贫困村与太原200余家大型餐饮企业进行了对接合作洽谈,为期3个月的贫困地区特色农产品展销会也随之拉开帷幕。

据悉,开展此项活动旨在解决贫困地区农业企业和贫困群众农副产品销售难题。同时力促大型餐饮单位在贫困地区直接建基地,打造一批专业蔬菜村、农副产品加工村,切实增强贫困地区造血功能,增加农民收入。

据了解,这次活动也是山西布局“一县一业”“一村一品”特色优势产业、优势产品,以及培育山西特色农产品品牌的一次创新与探索。

山西省扶贫办主任王立伟告诉记者,长期以来,将农产品变成商品、精品,是困扰贫困地区发展的一大瓶颈。农餐对接,是餐饮企业参与扶贫开发的一种新模式,也是一种“造血式”精准扶贫,最终实现打造贫困县乡的订单农业产业链。

山西省饭店业商会副会长、太原三晋国际饭店董事长宋新梅认为,农餐“牵手”对接,可以破除长期以来的农餐隔阂,是一种多赢模式。对餐饮企业而言,直接从源头采购,更放心,也更廉价,直购价格可下降5%~10%,最多可达30%。对副业企业来说,与餐饮企业“单线联系”,除了签订合作订单外,还可以利用餐饮企业网络平台扩大产品销售。

记者看到,活动启动当天,就吸引了上百家餐饮企业到场,与吕梁等市县的多家农产品加工企业面对面交流,并签订多项合作协议。(程春生)

物流成生鲜电商“七寸”

■本报见习记者 王方



图片来源:百度图片

如今,网上购物已经走入了寻常百姓家。大到家用电器,小到衣服书刊,都可以轻点鼠标搞定。如此一来,生鲜电商也不是什么新鲜事。除了大型综合电商门户相继开通了生鲜频道,大大小小的生鲜产品的微商、App客户端也层出不穷。

为什么要网上购物?“便捷”“丰富”“便宜”往往是网络商品的标签,吸引着人们毫不犹豫地为之买单。然而,生鲜商品有着与其他产品的不同之处,不少消费者也反映生鲜电商有点不太接地气。

谁在网上买生鲜

孙超在北京中关村地区从事IT行业,非常喜欢尝试新鲜事物。夏天一到,各类水果争先上市,孙超决定“足不出户,吃遍全国”,也在网上购买起生鲜水果来。

北京志起未来营销咨询集团董事长李志起向《中国科学报》记者表示:“互联网生鲜水果主要目标客户和消费者是城市的上班族和年轻家

庭,他们是最活跃的一批人。”恰恰是中档客户,而不是收入最高或最低的人群,成为了互联网生鲜水果的追捧者。

他认为,这类群体有自身的特点,即为中间人群,对互联网比较熟悉,对水果的品质比较敏感,注重性价比。

事实也如此。孙超告诉记者,自己很多同事也都在网上买过樱桃、苹果、橙子等生鲜水果。记者发现,在一家农业资讯网站近期举办的“网购生鲜,约过吗”网络调查中,有57%的受访者表示通过线上购买过生鲜产品,更有89%的网友表示愿意体验一次线上买水果。

李志起指出:“互联网生鲜水果从前端到后端涉及几个环节:第一环节是产地的采集;第二环节是从产地到城市的物流;第三环节是物流的仓储、配送;第四环节是从物流站到消费者宅配的最后‘一公里’。”

“与普通水果经营相比,在采集环节节省了大贩子到小贩子的一步,在配送环节则把从大批发到小批发的一步节省了下来。”他说道。

按理说,网上的价格应该比市场价格更有优势,但生鲜产品是个例外。从孙超的网购经验来看,只要加上运费,生鲜水果的网上价格与市场价格差得并不多。“我比较看中水果种类丰富、可选性多,也有人喜欢有机、绿色、生态,所以价格就不太在意了,大不了拼单。”孙超说道,“但水果一定要新鲜。”

生鲜能不能真“鲜”

不止孙超一人担心,互联网生鲜水果不

“鲜”。在上述“网购生鲜,约过吗”网络调查中,54%的受访者表示最怕线上购买水果“不新鲜”,32%的人担心“以次充好”,8%的人担心“等好久”,6%的人担心“分量不足”。

李志起认为,互联网生鲜水果新鲜与否,与上游的采摘和运送环节都有着密切的关系。

“上游的采摘是非常讲究的。传统批发渠道往往在水果六七分熟时就提前采摘,让它们在路上慢慢成熟。如此一来,到了消费者手里,就会发现水果口感不佳。”他表示,相比之下,互联网生鲜水果摘得晚,口感、甜度也好一些,但“熟摘”同时对物流配送要求很高。“能不能快速、及时地送到消费者手里,对最终消费影响很大。”

而互联网生鲜水果配送应达到温度、时间和包装的要求。“首先是温度的要求,不同的水果在不同的季节有着不同的温度控制标准。每一种水果都有自己独特的温度标准,过高过低都会造成水果不一定能吃,因此带来了配送的麻烦。”他说。

“其次是时间。如果从湖南到北京寄送杨梅,3天时间才到,到的时候就已经坏了。所以及时性非常重要。时间控制不了,对水果品质影响很大。”他补充道,“包装也很重要,不能因为包装的原因造成损耗过高。”

从新鲜层面考虑,生鲜产品对物流配送的要求相当高,既要保持食品的新鲜,又要保证到达的速度,因而最常用的方式就是冷链物流。冷链物流与一般常温物流相比,在要求上更高,在技术上更复杂,在建设投资上也更大,自然收费也要更高。人们逐渐发现,物流问题成为互联网生鲜水果发展的“七寸”。

物流问题成关键

《2014-2015年中国农产品电子商务发展