

热点话题

绘青海特色生态经济画卷 谱高原两山理念实践华章

——青海生态经济发展论坛精彩回放

编者按

7月24日,青海生态经济发展论坛在西宁举办,论坛由省发展改革委承办,省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省农业农村厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省林草局、省市场监管局、省能源局协办。来自相关领域的专家

立足生态保护优先,探索青海未来高原特色生态经济发展的新路径、新模式,围绕浆果资源研发、生态产品价值实现机制和路径、沙产业等内容分享经验观点,为青海生态经济发展出谋划策。本刊特摘编演讲嘉宾精彩观点,以飨读者。

青海生态经济林浆果资源研究与开发

演讲嘉宾:
中科院西北高原研究所博士、研究员、博士生导师 王洪伦

精彩观点:
由于高原地理位置和特殊的自然条件,青藏高原的自然景观及生态类型独特而多样,孕育了种类比较丰富和独特的生物资源,特别是我省的生态经济林浆果资源具有显著的特点,非常适合发展生态经济。青海的浆果资源必然走生态产业化、产业生态化之路。以科技创新为核心的特色浆果集群的异军突起,正演绎着向绿色要效益的新业态、新模式,具规模以上企业41家,形成年处理沙棘5万吨、枸杞8万吨的生产能力,以饮料、果粉、干果、胶囊等形式,销往美国、韩国、欧盟等几十个国家和地区,正将生态资源优势转

变为生态产业优势,助推青海生物产业高质量发展。白刺、沙棘、枸杞和黑果枸杞是青海特色浆果类植物。它们适应干旱、高寒、缺氧、盐碱和贫瘠土壤等极端环境,具有顽强的生命力,每年挂果,果实累累,是不可多得的再生生物资源。营养与保健成分丰富而独特,是开发系列产品的优质原料。果实药食两用,在中药和藏、蒙古、维吾尔等民族药中广泛使用。分布区域广,野生资源量大,易人工栽培,具有很大的产业化发展空间,坚持生态支撑产业、产业反哺生态。在开发过程中,要通过综合、规模、高值利用,来降低生产成本,增加农牧民收入,提高企业效益,使得资源知名度提高,产品附加值提高。从柴达木枸杞产业制干加工技术现状来看,没有形成青海柴达木枸杞的品牌,未真正实现产业带动地区经济发展。青海省政府合理调整产业结构,确定了

“东部沙棘、西部枸杞”的发展战略,在柴达木地区枸杞发展的基础上,以适宜枸杞种植区为中心,向四周辐射,枸杞种植面积大幅度增加。果实的前处理沿用宁夏技术,落后工艺导致枸杞品质低下,影响了国内外市场的拓展和稳定。需要彻底改造传统加工方式,积极推进绿色、安全、节能、快速的制干工艺,采用新技术改变枸杞干果外观理化性质,有效防止枸杞干果在高温高湿环境中的板结,提高销售品质。截至目前,青海浆果资源研发取得了一定的经济、社会和生态效益,促进了地方的生物产业和经济发展。生态恢复、绿洲扩大;规模化利用,新建原料基地,生态立省落到了实处。形成了浆果生物产业,推动了生态建设工程,提高了企业技术创新能力,促进了产业科技进步,增加了就业机会,农牧民通过采摘浆果、参与初加工、运输等活动实现脱贫。

三江源生态产品价值的实现机制和路径探索

演讲嘉宾:
青海省委党校副校长、教授 马洪波

精彩观点:
生态产品是指在不损害生态系统稳定性和完整性前提下,生态系统为人类提供的物质和服务产品,如粮食、蔬菜、水果、林产品等物质资源,水源涵养、水土保持、污染物降解、固碳、气候调节等调节服务,以及源于生态系统结构和过程的文学艺术灵感、知识、教育和景观美学等文化服务。生态产品的价值构成包括经济价值、生态价值和精神文化价值。要实现生态产品的价值,就要全面认识生态系统的多重价值,动态分析生态产品的供求关

系,充分运用市场机制的激励作用。要考量理论研究的基础性作用、政府政策的引导性作用、生态系统约束下市场机制的决定性作用、企业和民众的主体性作用、科学技术的支撑性作用。三江源生态产品价值实现的路径探索,包括清洁能源产业、以合作社为支撑的生态畜牧业、国家公园生态体验和自然教育、生态管护公益岗位等内容。清洁能源发展使得“风光经济”让风光独好,随着大规模光伏电站建设,光伏电站对区域生态环境的累积作用效应逐步明显,植被覆盖度逐渐增加。大规模光伏电站改变了局地气候环境,尤其是降低风速,增加空气湿度最为显著,同时区域土壤养分含量变化明显,土壤肥力得到了有力改善。以合作社为支撑的生态畜牧业,则涉及到草地和

牲畜入股组建专业合作社、牲畜分群饲养、草地划区轮牧、社员分工分业、牛羊统一销售、用工按劳取酬、收益按股分配。关于国家公园生态体验和自然教育,清华大学国家公园研究员设计了澜沧江园区生态体验项目:昂赛之径——知游江河——年度夜暖——流云垂夜——酥油茶下午——徒步圣境——溯源河颠,北京大学山水自然保护中心在昂赛乡乡村协办开展特许经营试点,选择22户作为接待家庭,按每辆车1000元、每人每天300元的价格开展生态体验和自然教育。截至2019年11月,全乡22户自然体验接待家庭共接待了来自世界各地的98个体验团队,共计302人次,为社区带来了101万元的总收益,其中自然体验接待家庭户均增收3.1万元,社区公共基金32.4万元。

生态经济：青海迈向现代化的必由之路

演讲嘉宾:
青海省社会科学院副院长、研究员、教授 孙发平

精彩观点:
生态是青海最宝贵的资源、最明显的优势、最亮丽的名片。保护好生态是青海最重要的担当、更是青海不断前行的永恒动力。以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济必将成为青海现代化建设的首选经济模式,是青海迈向现代化的必由之路。生态经济是统筹生态保护与经济发展重大关系的最佳路径。青海是我国主要生态产品输出供给地,也是我国乃至亚洲重要的生态安全屏障,拥有丰富的水能、草场、森林、地热、高原珍稀物种等生态资源。

由于地处高原,气候条件恶劣,森林覆盖率低,植被生长缓慢,生态环境遭破坏后极难恢复。生态经济作为兼顾生态经济社会效益的发展模式,将是青海统筹生态保护与经济发展重大关系的最佳路径。加快推动生态经济发展,也是贯彻绿色发展理念、提高资源使用效率、推动资源可持续利用、最终实现青海永续发展的必然选择。生态经济是持续实施“一优两高”战略的重要载体,也是构建现代化经济体系的首要抓手,是不断深化对外开放的核心品牌。产业生态化的关键在于科技创新运用,生态产业化的依托是优势生态资源。因此,只有坚持保护与发展同频共振,聚焦新能源、新材料等核心技术,推动优势生态资源高效转化,青海生态经济的发展才能迈上新台阶。

青海高原防沙治沙及沙产业可持续发展研究

演讲嘉宾:
青海大学农林科学院生态研究中心主任 张登山

精彩观点:
青海防沙治沙是生态保护和建设的重要内容。截至2014年,全国沙化土地总面积172.12万平方公里,其中青海12.46万平方公里,占全国的7.24%,占青海省国土面积的17.3%。青海沙化土地分布区特点是高海拔、高寒、低积温、植物生长立地条件差。土地沙漠化会堵塞交通、埋压房屋、掩埋渠道、危害线路。青海高原沙漠研究从20世纪50年代末开始,经过多年发展,已经达到了新高度,为生态环境提供了科学依据和相关试验示范。

在沙漠化防治技术进展方面,以青海湖流域沙漠化土地综合防治为例,通过设置麦草方格沙障技术,设置柽柳梢、乌柳梢活沙障技术,营造防风固沙林技术,中国沙棘、金露梅实生苗造林技术,沙障内直播柠条、沙蒿、冰草、花棒造林等,经过5年治理,流动沙丘植被盖度平均增加30.40%,半固定沙地植被盖度增加20.19%,固定沙地植被盖度增加11.63%;流动沙丘逐渐向半固定沙地、固定沙地发展。在沙漠化研究成果转化及推广应用方面,为筛选出优良植物种,形成不同类型综合防沙治沙模式,提供了关键技术支撑,近几年来,在高寒沙区得到推广应用,促进了青海高原沙漠化土地的治理进程,发挥了重大的社会效益和生态效益。

以前治沙主要是发挥生态效益,经济效益主要体现在提高治沙造林成活率、减少了重复的材料、种苗、人力财力投资上,没有从沙产业方面考虑发挥经济效益。我的建议与设想是,必须推广应用工程和生物集成配套的综合防沙治沙技术措施。在能种植小麦等沙障的沙区替代掉麦草沙障,减少设置沙障的投资,提高治沙效率,取得治沙效益的同时兼顾经济效益。很多年以来,防沙治沙难以摆脱局部治理、整体恶化,“只投入,无产出”的困境。治沙的目标不仅仅是治理流沙变成固定沙丘就完事了,还要合理利用人工治沙林草药植物资源,发展沙产业,实施后续产业可持续发展。在治沙生态效益和经济效益方面需要进行深入的研究探索。

(文/本报记者 潘玲 整理)

让“青字号”品牌靓起来

扶贫公益行动



沙棘果实累累。本报记者 牟峤 摄

我是沙棘中的“王牌”

□本报记者/牟 峤

别看我身子小,别看我颜色黄,说出我的“名号”,可叫你们抖三抖!听好了!我可是植物界的“维C之王”,同时我还是植物级的“活化石”!另外,我还要重申,并不是所有的沙棘伙伴都有如此名头,我头顶王冠是因为我生活在青藏高原平均海拔4800米以上的地区,这里被誉为地球第三极。强烈的紫外线照射,高达40℃的昼夜温差以及空气稀薄等特殊的环境,使得高原植物的生理生化及代谢方式等,都与低海拔地区不同。

科学家爷爷曾说过,由于我们日照充分且时间长,植物体内的各种活性物质得以充分蓄积。而夜短低温,植物消耗少,造就了高原植物活性成分含量高的特点。同类高原植物往往比低海拔地区营养含量高,这里生长的沙棘果实中维生素C、有机酸类、黄酮类、醌类和可溶性固形物等含量都为低海拔地区含量的1-2倍。有数据显示,一般沙棘果实中VC含量平均在200-800mg/100g,而我们青藏高原的沙棘果实VC含量可高达2000mg/100g,是真正的维C之王。说起青藏高原,我可要隆重介绍一下我的家园。青藏高原位于地球第三极,这里天然无污染,同时远离城市的喧嚣。我们野生的小日子完全是晒着日光浴,听着风唱歌,享受着雨水滋润。偶尔来个小动物给我们讲讲故事,解解闷……好不自在快活。就是这野生的日子,中国科学院西北高原生物研究所的杨海荣爷爷还夸奖我们了呢:“沙棘是一棵神奇的植物,生存能力非常顽强,可耐旱、抗风沙,沙棘是我国防风固沙、保持水土、改良土壤的常用树种,而且能为当地百姓带来一定的经济效益”。没想到,高原生态环境保护也有我们的贡献呢!对了,我再给大家介绍一下我们的沙棘大家庭吧:中国是沙棘资源大国,占世界沙棘资源总量的90%,而说起中国沙棘又不得不提及青海,因为这里是沙棘的发源地和主产区,拥有野生沙棘资源26万余公顷,占全国沙棘资源总量的20%以上。目前,青海已经成为中国沙棘的“后花园”,形成了种植—保护—科研—生产—销售为一体的完整产业链,从沙棘汁、沙棘茶、沙棘油、沙棘化妆品……产品种类达十几个品类。并且在西宁市生物科技产业园遍布沙棘的研发和生产工厂。近年来,青海积极培育新增长点,将青海特色生物作为主攻方向,不仅让青海特色产品“走出去”,更让大众了解保护青海生态环境、生物资源的重要性,沙棘有望成为继虫草后的另一张青海“名片”。

主要企业简介：

青海康普生物科技股份有限公司

公司创立于2002年5月。以保护生态环境、发展绿色经济、引领食品安全为使命,运用现代生物技术和先进生产工艺,专注高原荒漠生态治理及高原特色植物资源的综合开发利用,打造集研发、有机种植、生产、销售、服务全产业链生态经济。企业致力于沙棘、枸杞、白刺、红景天、青稞等高原特色植物活性成分的提取和深度开发,为食品、药品、保健食品、化妆品等行业提供重要的功能性原辅料。同时,依托青藏高原丰富的特色植物资源,开发满足人们提高生活品质需求的天然、安全、营养健康食品。



青海伊纳维康生物科技有限公司

该公司是一家集保健品和食品的研发、生产、经营于一体的综合型企业。秉持“大美青藏,大爱沙棘”的品牌理念,希望人与自然是能够建立和谐关系,完善人类健康生活。企业以国际化的标准打造更安全、更健康的生态产品,走出了一条以沙棘全产业链的独特企业发展之路。企业还保持着一贯高标准严格要求,由研究、选材、生产过程、检验,每一个细节都要求一丝不苟,以青藏高原特色植物如沙棘、枸杞等,开创了不同的独立生产线,包括提取生产线、大型超临界萃取生产线、灌装饮料生产线和固体饮料生产线。



青海清华博众生物技术有限公司

公司成立于2005年,位于青海省西宁市城北区生物科技产业园,是清华大学与青海省之间第一个科学技术产业化合作项目。作为国家高新技术企业、国家重点农业产业化龙头企业、国家林业产业化龙头企业,清华博众目前已获得51项中国和国际专利(其中PCT国际发明专利1项),并获得欧盟、美国有机食品认证。公司以“智领生物创想”为企业使命,在高原植物开发利用领域深耕细作数十年,打造了沙棘领域的品质招牌“青海青”,产品包括高原沙棘酒、沙棘冰酒、沙棘复合提取物、沙棘饮品、沙棘油、沙棘护肤品、藜麦等系列产品。



(整理/牟峤)