

200多亿元

目前,南阳市艾草企业已达1529家。其中,产值在2000万元以上的近70家,5000万元以上的近30家,上亿元的10余家,社会化艾灸馆1300多家,年加工艾草35万吨,产值200多亿元。

领跑中国艾产业近30年 河南南阳又勾画“世界艾乡”蓝图



视觉中国供图

◎本报记者 乔地

5月12日,在河南南阳视察工作的习近平总书记来到南阳药益宝艾制品公司,查看生产车间

和产品展示。他强调,地方特色产业发展潜力巨大,要善于挖掘和利用本地资源优势,加强地方优质品种保护,推进产学研有机结合,统筹做好产业、科技、文化这篇大文章。“南阳艾”再次引起了世人关注。

不断退减种植面积,甚至放弃种植。

为了解决这些问题,梁慧珍带领的科技特派员服务团,先后走访了南阳市中医药管理部门、艾草行业协会以及部分从事艾草种植、加工、销售的企业,对南阳市艾产业发展情况进行了调研,决定在南阳实施河南省“四优四化”科技支撑行动计划优质中药材专项——艾标准化生产关键技术示范基地。

一方面,他们通过以点带面和辐射带动,进一步扩大了优质艾新品种、新技术示范推广效果;另一方面,对南阳艾产业化发展、标准化生产起到了助推提升作用,也为河南省艾草

的规模化、标准化生产提供了强有力的科技支撑,以达到促进全行业技术提升和经济效益提高的目的。目前,全市开发出药用、灸用、食用、日用品等六大系列,以及艾绒、艾条、艾柱、精油、灸器、自贴、洗护等300多个品种的艾产品,覆盖全国85%以上的艾制品市场,使南阳野生艾草身价倍增,实现了由“草”变“宝”的华丽转身。

在国内,南阳艾制品名声鹊起,在广交会、美博会上有名(气),国际灸法、医疗器械大会上有名(像),艾医灸灸用户中有声(誉),引领国内艾灸产品开发潮流之先。

艾草香皂、艾草面膜、艾草床垫等都试制成功,并申请了专利。

在南阳宛城区高庙乡邵庄村,村里有个“小能人”叫陈全喜。他头脑活络,会经营。陈增喜看中他的经营能力,想让他带领村里的贫困户种艾。于是动员他把村里土地整合起来,成立一个合作社,带大家一起致富。在陈增喜动员下,陈全喜有机艾草合作社成立了,陈增喜把所有技术无偿教给他,专利也免费给他用,一年多就见了效益,贫困户脱了贫,周围十里八村也被带动起来了。

如今,宛城区发展有机艾草种植3万多亩,艾草加工企业100多家。而整个南阳市艾草种植面积已达30万亩,原料生产占全国85%以上,艾制品生产占全国市场的70%以上,成为全国最大的艾制品生产基地。全市仅从事艾种植、加工、销售的企业就达1529家,电商3000余户,带动了30多万农民从种植、采收、加工、销售中受益,艾产业已成为南阳市特色产业、朝阳产业,蓬勃发展。“世界艾乡”的品牌正在打响。

“世界艾乡”蓝图与四大产业制约

梁慧珍说,从南阳艾产业领跑中国艾产业将近30年,为全球提供了85%以上的艾草原料和艾制品,是名副其实的艾草生产大市,但大而不够的问题依然困扰着南阳打造“世界艾乡”蓝图的实现。

一是企业拉动能力后劲不足。南阳从事艾产业的相关企业千余家,但大部分都是小作坊式企业,呈现“小、散、乱”的发展状态,企业各自经营,形不成合力,后劲明显不足;二是品牌意识不强。有的企业为了争夺市场,不惜互相倾轧,有的不惜套用别人的品牌,或被迫贴牌为他人做嫁衣,很难做大做强;三是在艾产业链条中,缺少对艾草标准化种植技术的系统研究;四是在艾产业发展过程中,没有统一的生产、加工技术标准,产品质量良莠不齐,阻碍了南阳艾产业的健康发展。

对此,梁慧珍及多年为南阳提供中草药种植科技服务的河南农村农业厅中药材推广中心主任陈彦亮、河南农大教授高致明、河南中医药大学教授王一硕等多位专家,都认为南阳打造“世界艾乡”必须迈过“四道坎”。

首先,各级政府要在艾产业的发展过程中发挥主导作用,优化区域资源配置,在扶贫资金投入、税收优惠等方面给予倾斜,壮大艾草产

业规模。培育一批开发能力强、管理规范、产品有一定竞争优势的大型企业,发挥其产业引领的示范带动作用。

其次,要持续打造“南阳艾”的优势品牌,积极向国家农业部申报“宛艾”国家地理标志和有机艾种植标准认证,塑造南阳艾产业形象,扩大在国际市场上的影响力,让南阳艾作为南阳的区域特色产业为世界熟知。

第三,以河南省正在实施的“四优四化”科技支撑计划项目为契机,对艾草标准化种植技术进行系统研究。引进、展示、示范一批优良艾草品种,集成优质高产栽培技术,规范艾草的种苗繁育、标准化种植、田间管理、适期收割、科学晾晒等生产过程,制订并发布省级以上艾草标准化种植技术地方标准,通过示范基地进行推广应用,从源头上为艾产业的发展提供优质原料。

第四,充分发挥行业协会在产业发展中的积极作用,进一步探索行业监管新模式。统一产业各环节的生产技术标准,以此作为对企业生产过程的监管依据,尝试行业管理市场准入和信誉评级机制,把“宛艾”标识作为对外销售的统一信誉标志,坚决杜绝和打击劣质产品的生产和销售行为,以此稳定的提升“宛艾”在全球艾产业中的霸主地位,促进南阳整个艾产业的持续健康发展。

艾产业兴起与一名基层科技局长

南阳药益宝艾制品公司,只是南阳众多艾草制品企业中的一家。南阳市科技局局长陈增喜说:“目前,南阳市艾草企业已达1529家。其中,产值在2000万元以上的近70家,5000万元以上的近30家,上亿元的10余家,社会化艾灸馆1300多家,年加工艾草35万吨,产值200多亿元。”

曾先后担任南阳市宛城区科协主席、科技局的陈增喜,作为南阳最早研究推广艾草产业的人,他的话是权威性的。

“家有三年艾,不求郎中来。”作为医圣张仲景故里,南阳自古就有“天然药库”之称。上世纪90年代后期,南阳一家企业想开发艾烟,把艾叶加工成烟,不含尼古丁,对人体有益,帮助口腔消毒,治疗口腔炎。为了找到适合做艾烟的品种,陈增喜急企业之所急,跑遍南阳13个县(市、区)及周边信阳、驻马店、平顶山、洛阳的乡村,收集整理了200多个野生艾草品种。通过化验分析,他从中筛选出5个适合南阳种植的品种。陈增喜还建立了一个实验室,专门研究艾草深加工,

说,多数艾草企业只重视工业加工,不重视农业种植,或不懂农业种植。一些人认为野艾就是“绿色产品”,其实野艾不仅不符合绿色标准,出绒率很低,而且由于需要到处拔艾,破坏了野生资源。上述造成艾产业原料质次价低,种植效益差。上述问题长期得不到解决,形成恶性循环,导致部分企业

艾产业创新与一个科特派团队

但在艾产业蓬勃发展的同时,栽培管理不科学,不规范,已成为艾产业可持续发展的障碍。

这些问题主要表现在品种“多、乱、杂”;田间杂草多,清除难;合理密植难掌握,培育壮苗不科学;绿色防控不到位等。河南省农业科学院研究员、国家中药材产业技术体系岗位科学家梁慧珍

引海内外项目扎堆,南京这场大赛凭什么

◎本报记者 金凤

“现在一些制造业企业采取库存导向型的生产,造成产能过剩。我们希望能打造智能化的操作系统,提供柔性生产、智慧物流解决方案,帮企业科学地定制化生产……”在5月14日举行的2021年南京创新周“中华门创客”大赛(南京赛)中,上海宾通智能科技有限公司创始人龚超慧刚刚完成他的路演走下台来,便迎来一张张热情的面孔前来接洽。

其中的一张面孔,是来自南京栖霞区栖霞街道人才办主任金捷。“我们街道的主导产业是先进制造业和文化创意产业,你们的项目与我们的发展规划很契合,欢迎有机会来实地看看……”

科技日报记者发现,这样的场景,在大赛期间比比皆是。一边是来自海内外的创新创业项目,一边是求贤若渴的园区、投行嘉宾代表。如何招才引智,让创新项目“行稳致远”是此次大赛的题中之义。

“禽禽择木而栖。这既是赛事影响力的结果使然,更是南京创新名城建设的成效所在。”南京市科技局局长方靖说。

德、俄、美、日、英等外籍人才团队来宁寻找创新机遇

“‘中华门创客’大赛(南京赛)的20个项目

持有人中,60%具有国内外知名赛事获奖经历。其中,有全球名校创新创业大赛一等奖、阿里巴巴全球诸神之战创客大赛杭州赛区第一名、IDEA美国工业设计大奖获得者,6个项目来自高新技术企业。”方靖介绍的这份参赛项目名单,透着一股国际范儿与专业范儿。

20个项目持有人中,18人具有海外留学或工作经历,15人为博士,其他为硕士。16个项目的团队由外籍人才组成,主要来自德、俄、美、日、英等国。

2017年结束在美国卡内基梅隆大学博士后研究后,龚超慧便拉起团队在美国匹斯堡创业,当年12月,他将公司总部搬到上海。4年间,他们基于人工智能开发的智能制造系统,已经应用于中国商飞、施耐德电气等知名企业。

在他看来,比此次比赛更重要的是,开拓技术应用的机会和场景。他说:“对于现阶段的我们,更希望与不同地区的优势产业做深度融合,所以我们会选择一些产业基础好、产业链完整的地区。南京有很多集成电路和电子企业,规上企业也很多,我们希望能找到合作伙伴,能将技术落地,助推工业互联网的发展。”

“纳米农药是利用纳米技术,将非水溶性的农药活性成分制成微米尺寸一般小于100纳米的农药制剂,并在储存和施用中仍然保持这一尺寸。这能大幅提高农药利用率,农药用量可以减少20%以上,并且更加绿色安全。”绿色纳米

1007家

南京市栖霞区评价入库科技型中小企业1007家、净增高新技术企业197家,培育高成长性企业17家。新增市级新型研发机构17家,孵化企业620家,产值超10亿元,绩效评估一等奖数量位列南京第一。

农药在航空植保的应用项目汇报人徐海静说。本世纪初以来,纳米农药技术研究在国内外渐成热点,该团队的首席科学家、暨南大学教授张子勇,在国内外率先研发出可工业化生产的纳米农药技术。

比赛当天,20个项目方代表分别进行了精彩路演。线上16万观众通过大赛专属直播页面观看大赛。

面向粤港澳大湾区、杭州湾区、环渤海湾区征集项目

作为大赛的主办方之一,南京栖霞区近年来科创大走廊串珠成链。2020年,栖霞区评价入库科技型中小企业1007家,净增高新技术企业197家,培育高成长性企业17家。新增市级新型研发机构17家,孵化企业620家,产值超10亿元,绩效评估一等奖数量位列南京第一。

经过大赛前期宣传推介,很多项目方对南京、对栖霞区有了深入了解的意向。云图科技,基于数字孪生的智慧城市三维实景云平台等6个项目,在现场与栖霞区进行了意向合作签约仪式。

据悉,“中华门创客”大赛全国赛将于5月28日在深圳举行,这也是大赛首次将赛场设置在南京以外的地区。“目的就是通过异地办赛的方式,让更多人才从了解南京、认识南京,到爱上南京,建设南京。”南京科技局相关工作人员介绍。

全国赛面向粤港澳大湾区、杭州湾区、环渤海湾区等地区广泛征集项目,经过复赛角逐出的10个项目,将与本次南京赛的晋级项目一决高下,共逐全球赛晋级名额。

地方动态

中国农科院南繁中心揭牌 海南“南繁硅谷”建设提速

科技日报讯(记者李禾)建设“南繁硅谷”是党中央的重大决策部署。5月19日,中国农业科学院在三亚崖州湾科技城举行“中国农业科学院南繁育种研究中心”揭牌仪式暨加快南繁硅谷建设推动种业创新发展研讨会。中国工程院院士、中国农业科学院院长唐华俊在会上表示,希望联合国内外相关学科和专业的力量,把中国农科院南繁育种研究中心打造成全球种业科技中心。

种子被认为是农业的“芯片”,是现代农业的主战场。唐华俊指出,要把该育种研究中心建设成全球种业理论创新中心、全球生物育种中心、国际合作交流中心、成果转化中心、种子资源引进和中转的中心,努力实现基因编辑、数字育种等育种技术的原始创新和突破,并推动南繁科研育种中心从田间向田间+实验室,从季节性研究向全天候、常年研究,从单打独斗向协同创新等转变。

南繁科研育种中心将围绕南繁作物种质资源保护利用、分子设计、品种培育及栽培生理开展基础与应用研究工作。据统计,中国农科院自上世纪六十年代初就在海南开展南繁育种工作,现常年有11个研究所和单位在海南开展南繁工作。其中,水稻所、作物所、生物所、棉花所、郑果所等都在海南建设了固定的南繁基地,总面积超过2000亩。在三亚吉阳区建有“中国农业科学院海南综合实验基地”,三亚崖州湾建有国家野生棉种质资源圃、作物科学研究所海南试验基地,全院80%以上的农作物品种通过南繁加代选育。

助力乡村振兴

2021耒耜国际会议聚焦智能农机

科技日报讯(实习生季天宇 通讯员高雅晶 记者张晔)面对资源短缺与人口增加,如何通过绿色发展提升资源利用率、土地生产率、劳动生产率?4月29日,“2021耒耜国际会议”在江苏大学举行,200多名国内外专家学者、企业负责人,共同围绕智能农机装备发展前沿问题展开研讨。

中央一号文件连续18年聚焦三农,今年又把农机装备自主研制和高端智能农机装备研发制造作为重点关注之一;国家“十四五”规划也明确提出,要加强大中型、智能化、复合型农业机械的研发应用。

中国工程院院士康绍忠认为,我国作为一个水资源短缺的国家,适水农业发展是一种战略选择,是更高层次的节水战略。智慧高效农业将是未来农业的发展方向,要挖掘作物潜力、田间潜力、系统潜力,以提高产量、效率和效能。

近年来,江苏大学推动学科快速交叉融合,形成强大的农业装备创新链。2018—2020年突破行业关键技术36项,开发出17种高端装备,为解决我国农业装备行业共性技术缺失、高端农机装备依赖进口、智能农业装备弯道超车提供重要的技术支持。

“面对新形势,我们要紧紧扭住创新这个‘牛鼻子’,以国家战略急需为导向,主动承担农机装备领域关键核心技术攻关、产品研发和推广应用的重大责任,努力成为我国农业装备与技术的战略策源地、创新发源地、人才输送地和国际交流中心,为我国农业机械化、智能化和区域经济社会发展提供智慧与方案,为服务国家乡村振兴战略作出更大贡献。”江苏大学党委书记袁寿其说。

许可互认、资源共享

川渝共同构建外国人才合作机制

科技日报讯(李迪 陈科)4月24日,四川省科技厅与重庆市科技局签署了《外国高端人才工作许可互认和资源共享合作协议》,双方将加快构建更加开放的人才合作共享机制,打造具有国际竞争力的人才高地,共同推动川渝两地高质量发展。

据悉,双方将共同推进外国高端人才工作许可互认,建立外国高端人才工作许可互认机制,简化审批手续,优化审批流程;共同推进外国高端人才资源共享共用,支持外国高端人才参与两地的项目咨询、技术培训、学术交流、科学研究等活动;共同优化提升外国高端人才服务效能,加强畅通人才要素流动渠道,搭建交流合作平台,为外国高端人才在川渝两地创新创业提供便利措施;充分发挥外国高端人才供需优势,努力打通两地技术需求与人才服务的对接通道,精准对接各类创新主体。

四川省科技厅相关负责人表示,下一步,川渝两地将进一步加强合作,搭建平台,共同加强外国高端人才引进和服务等工作,为川渝两地人才引进培育、合作交流、开放创新等提供智力支持。

一季度入库1903家

辽宁科技型中小企业增势明显

科技日报讯(记者郝晓明)记者4月29日从辽宁省科技厅获悉,今年一季度,全省入库科技型中小企业1903家,较去年翻了一番,圆满实现年度科技型中小企业培育工作开门红。

年初以来,辽宁省科技厅持续加大科技型中小企业培育力度,将科技型中小企业评价工作作为壮大全省科技企业群体的重要基础,通过开展科技型中小企业评价,培育发掘更多优质企业,为高新技术企业后备库提供“新苗”。

据介绍,按照科技部火炬中心的工作部署,辽宁省科技厅深入推进企业服务便利化和“全网上、一站式”改革,坚持科技型中小企业评价业务全流程网上办理,常态化受理,制定出台了《关于开展2021年科技型中小企业评价服务工作的通知》《辽宁省实质性产学研联盟科技型中小企业技术能力提升后补助计划实施细则》等政策措施,引导科技型中小企业进一步加大研发投入,鼓励企业自发组建联盟,推动企业加强产学研合作,助力企业创新发展。