三农视野

当传统农耕智慧遇见现代生物技术,这颗长白山孕育的"红宝石"正迸发出璀璨的光芒——

红果压枝"参"意浓

本报记者 冯超



抚松县现代农业产业园的红果、黄果人参种子成熟。

初秋时节,长白山色彩斑斓,抚松国家级现代农业产业园的智能温室内,累累红果压弯人参枝头,宛如串串喜庆的中国结。近日,当地参农们齐聚一堂,见证了这场传统农业的智能升级——物联网大屏实时跳动的生长参数、平板电脑上清晰可见的种苗基因图谱,以及自动调节的智能喷雾系统,共同勾勒出吉林参业种业革命的生动图景。

种源守护

从濒危到新生

人参作为资源型产业,具有其特殊性。 种业是产业的基础,人参种质的优劣对人参 的产量和质量起着决定性作用。伴随着人 参产业的高质量发展,对优质人参种子、种 苗的需求也越来越大,推进人参种业发展迫 在眉睫。

自长白山野生人参载入《中国植物红皮 书》已逾30载,这个稀有的物种,如今在抚松 种质库获得数字化重生。"液氮保存技术将 种质活力延长至20年以上。"中国农业科学 院特产研究所药用植物育种与利用团队首 席科学家张浩介绍,"这些沉睡的'基因银行',正是培育优质品种的核心密码。"

位于吉林市昌邑区左家镇的特产所药用植物种质资源圃有一个"宝库"——北方药用植物种质库,存有100余种中药材的种质资源,其中,野生、人工培育、地方品种等人参种子样本5000余份,为人参种质资源保护和优良品种培育打下了坚实基础。自1998年以来,特产所选育出丰产优质的人参新品种5个,其中吉林黄果人参是第一个通过国家审定的人参品种。药用植物育种与利用团队采用全基因组选择育种技术,培育出高皂苷、加工专用等优良人参品系6个。

人参产业发展,种子是基础,是产业发展的"芯片"。作为人参区域性良种繁育基

翠花走干村

地,抚松县在种源建设上成果显著:累计收集保藏各类人参种质资源200余份,培育6个人参优质品种,审定2个西洋参品种,"福星燕""福岐龙""福星牛""福星鹰""福星球"5

智慧参田

个品种获得农业农村部植物新品种权证书。

传统与科技共舞

抚松县加快推进人参制种基地建设和 长白山人参种质资源保藏工作。2022年,抚 松县被认定为第三批国家级区域性中草药 良种繁育基地。

抚松县现代农业产业园打造人参种业发展核心区,重点建设人参种业科创服务中心、人参种质资源保护中心、人参种子种苗质量检测中心和智慧人参种业平台等"三中心一平台"。通过建立标准化种子基因库和种质资源圃,开展人参种源质量安全追溯;建设院士专家实验室、工作站和实验基地,引进专家团队攻克人参产业技术难题;加快AI、IoT、5G等技术和智慧装备在人参种业领域的应用,建设人参种业大数据平台,形成集产业园管理服务及种子科研、培育、展示、智慧控制于一体的人参种业综合中心,实现产业园数字化管理、信息化监测和全程化质量追溯。

近日,记者与抚松县周边乡镇的种植户们共同来到国家级现代农业产业园,在这片孕育珍品的土地上,见证了人参种子采集的全过程。这里并非传统印象中的田间地头,而是融合了现代化设施与数字化管理的种植示范基地。新式的联动智能调光避雨棚和智能设施温棚整齐排列,智能检测设备可以实时监测生长数据,智能自动喷雾系统能精准调控湿度,智能水肥一体化设施按需供给养分——科技的赋能让人参种植走向精准化、标准化。

工作人员详细讲解了采集人参种子的最佳时期与科学方法,让种植户们直观感受到种源优势、科技赋能与标准化种植的紧密关联。从优质种源的培育保护,到数字化设施的精准管理,再到标准化体系覆盖的全链条规范,每一环都在为人参产业的高质量发展积蓄力量。

三农

三产融合

走进万良人参特色小镇,空气中飘着阵 阵参香。

红果里的经济学

抚松县积极拓展种业产业链条,实现一二三产业融合发展。通过丰富数字种业基地和文旅休闲基地建设内容,深度挖掘种业生态价值、休闲价值、文化价值,完善产业链,提升价值链,促进人参种业产业链各环节紧密结合

抚松县拥有1700多年采挖野山参史, 460年栽参史,人参文化形成了独特的文化 体系与产业生态。抚松县强化对人参文化 产品的开发,拓展种业与多产业融合发展, 围绕人参开花、结果、品尝等环节,引导和鼓 励合作社、家庭农场、种植大户等发展人参 文化旅游、康养度假、科普研学等项目。

探索"种业+社会化服务""种业+休闲旅游业""种业+文化"等产业融合发展模式,构建"人参种子+人参产品+人参文化" 三位一体的三产融合发展样板,实现产加 销、贸工农一体化发展,提升人参种业的整体效益。

抚松县创新推出参籽还山生态工程, 将30%的收获种子回馈山林,既保护野生资源又促进生态旅游。依托红果人参观赏季开发的研学路线,已吸引5万余名游客体验。

当传统农耕智慧遇见现代生物技术,这颗长白山孕育的"红宝石",正迸发出照亮乡村振兴的璀璨光芒。

新闻链接:

种子是农业的"芯片",目前,我国已育成产量高、品质好、适应性强的优良人参品种26个:吉参1号、吉林黄果参、宝泉山人参、福星1号、集美等。这些人参优良新品种及人参、西洋参的杂交一代植株等资源丰富了我国人参种质资源的宝库。丰富的种质资源包含各种可利用的优良基因,为人参新品种选育、改良提供了丰富的物质基础。

记者手记:

站在抚松县智能调光避雨棚下,看着传感器屏幕上跳动的土壤墒情数据,指尖触摸到人参种子饱满的质地,记者突然理解了现代农业产业园的深层意义:这里不仅是种质资源的基因库,更是传统农耕文明与数字时代对话的实验室。人参产业振兴的密码,或许就藏在这颗种子身上——它既需要实验室的精密培育,也离不开山林雨露的滋养;既要拥抱数字化的未来,更要守护千年的文化根脉。

高不开山林雨露的滋养;既要拥抱数字化的未来,更要守护千年的文化根脉。

参农在抚松国家级现代农业产业园里采摘参 籽。

(本栏图片均为资料图片)

以葡萄产业为支点,撬动"鲜果销售+观光采摘+乡村文化体验"的融合发展:游客在棚内亲手摘下饱满的果实,在园外品尝葡萄主题的农家菜,在田间地头感受乡土气息。小小的葡萄串,串联起一二三产业,让价值链不断延伸,为乡村注入了新的活力。

葡萄架下,枝叶婆娑间,是乡亲们增收的喜悦,是乡村振兴的脉动。在镇赉的沃土上,这串"金串串"正以最甜蜜的方式,书写着特色农业富民兴村的动人篇章。

金秋时节,长白朝鲜族自治县金华乡温室大棚内仍生机盎然,紫红饱满的"美早"樱桃挂满枝头,清甜果香四溢,勾勒出棚内独有的"甜蜜光景",很难想象6年前这里尚无规模化樱桃种植。

2018年末,金华乡干部敏锐捕捉市场机遇,联合烟台客商引进反季节大樱桃种植技术,率先租用5栋温室大棚,栽种140多棵"美早"红樱桃苗。该品种源自美国杂交培育,经大连农科所引进,树势健壮、果实硕大甘甜,单果重15-20克,外观紫黑透亮,品质高端。

为培育好"致富苗",乡里下足功夫:建设标准化示范园,邀请农业专家田间授课,手把手指导种植户疏花疏果、病虫害防治、精准施肥等技术,推动种植从"靠经验"转向"讲科学"。试种首年便大获成功,此后借着政策东风持续扩建,2020年新增12栋大棚,2021年再添4栋,累计投入600多万元用于棚室改造与加温制冷设备采购,如今41栋大棚连片成规模,成为乡里的"黄金棚"。

"控温"是樱桃畅销的关键。

温室大棚依托"黑科技"精准调控温度、湿度与水肥,打破露天种植"看天吃饭"的局限,灵活调整樱桃生长周期,使其赶在春节、五一等"黄金档期"上市。冬季北方鲜果稀缺,这里的樱桃成了"香饽饽";暮春时节,别处樱桃未熟,这里的果子已挂满枝,成功抢占市场先机。凭借此技术,樱桃品质持续提升,果柄粗短耐运输,紫黑果皮包裹脆甜果肉,酸甜度适宜,达到"上等品"标准。

从"种得好"到"卖得俏",金华乡还打出"生态牌"。作为长白山核心区,好山好水赋予樱桃"绿色基因",其半开张树形、心形果实、紫红果皮与脆甜口感,在北上广等大城市广受青睐。每年樱桃成熟季,大棚变身"网红打卡地",游客提篮采摘、拍照欢笑,热闹非凡。销售渠道上,线上线下同步发力:电商平台与社群订购保障樱桃当天采摘当天发货,直达全国食客餐桌;线下采摘游吸引家庭、朋友组团到访,既带动樱桃销售,又激活乡村旅游,让"金华乡大樱桃"品牌声名远扬。

产业发展带动百姓增收。大棚建设与日常管护需大量人力,周边村民参与栽苗、施肥、采摘等工作,年增收超万元。

如今,金华乡的温室大棚里樱桃满枝,这颗来自烟台的 "美早"红樱桃,已在长白山脚下扎根结果,将"小樱桃"发展 为"大产业",探索出"生态+科技+品牌"的乡村振兴路径。

草莓椒迎来丰收季

本报讯(记者王春胜)眼下,正是草莓椒采摘季,走进德惠市万宝镇的草莓椒种植庭院,一串串色泽鲜亮、饱满圆润的草莓椒挂满枝头,种植户们正忙着采摘、分拣,脸上洋溢着丰收的喜悦。

近年来,德惠市万宝镇充分利用资源优势,利用空闲地和庭院大力发展特色辣椒种植,把"小辣椒"打造成增收致富的"大产业"。为保障这一特色产业的丰收成果顺利归仓,确保收获、运输、销售及奖励各环节高效、安全、有序推进,德惠市万宝镇政府提前谋划、周密落实,打造出规范有序、暖意满满的收购现场,让庭院经济的"致富果"变成种植户手中的"增收钱"。

按照收购流程要求,种植户在采摘后第一时间将草莓椒运至田间阴凉处开展初步分拣,仔细剔除病果、劣果和杂质,只留下品质上乘的果实。同时,大家严格使用符合标准的周转筐或塑料箱盛装草莓椒,有效避免了在运输过程中因挤压导致的果实损伤,从源头守住了草莓椒的品质底线。

在收购点内部,功能分区清晰明确,各区域各司其职、高效运转。停车区内,运送草莓椒的车辆整齐停放,等待进入下一环节。质检称重区是收购现场的核心区,工作人员严格按照标准对每一批草莓椒进行质量检查、精准称重、二次分拣,并详细登记相关数据,确保每一份草莓椒都能"物尽其值"。结算区里,工作人员与企业紧密配合,快速完成财务核算,现场为种植户发放收购现金,"一手交椒,一手拿钱"的便捷服务,让种植户们直呼省心又便捷。

在德惠市委、市政府的支持下,万宝镇2025年大力发展庭院经济,精心培育辣椒特色产业。最近,草莓椒迎来了丰收季,不仅让农户们收获满满、增强了农户的致富信心,更坚定了全镇发展特色产业的决心。

葡萄藤结出"全串串"

本报讯(林淑庆 孙天畅 徐文君)秋风乍起,入夜渐 微凉。晨光里,镇赉县建平乡大岗村公信葡萄采摘园的绿叶间,一串串饱满的葡萄如散落的宝石,在光影中流转着诱人的光泽。蜜汁葡萄的醇厚甜香与茉莉香葡萄的清冽气息交织,酿出初秋的第一缕"甜蜜"。

踏着露珠,走进园区的日光大棚,滴灌管网如细密的银线,将调配精准的水肥悄然送入葡萄藤根部。翟峭的手掌轻轻拂过一串阳光玫瑰,饱满的果粒在指尖留下微凉的触感。"莳弄这些葡萄,比照顾娃娃还上心。"他笑着说,从水肥一体化的精准供给,到人工除草的耐心细致,再到疏果时每颗果实的间距把控、套袋时的轻拿轻放,每个环节都藏着"大学问"。

这份精细,源自对品质的极致追求。镇赉县得天独厚的自然禀赋——充足的光照、通透的土壤、显著的昼夜温差,为葡萄积攒了独特的风味;而吉林省农业科学

院专家团队的"点对点"指导,更让科学种植贯穿始终: 建园时的苗株距规划、生长期的修枝整形、结果期的果 穗管理,专家的身影总出现在关键农时,让每一串葡萄 都沐浴在科学的滋养中。

如今,18 栋日光大棚里,阳光玫瑰、辽峰、茉莉香、蜜 汁四个品种各展风姿。单栋大棚2000-3000 斤的稳定产量,30 万元至40 万元的年产值,不仅是数字的增长,更是 乡亲们眼里实打实的希望。翟峭算过一笔账:在园里务 工,一户一年能稳稳增收5000元,"手上有活干,兜里有钱进,日子比葡萄还甜。"

"从8月到10月,来采摘的游客就没断过。"大岗村党支部书记石云虹望着大棚外络绎不绝的车辆,语气里满是欣慰。30余户脱贫户在这里找到稳定生计,指尖的忙碌换来生活的底气,脸上的笑容比葡萄更灿烂。

这串葡萄的价值,早已超越了"鲜果"本身。镇赉县

灵芝满棚日子甜

本报讯(记者王春胜)秋日的暖阳洒在安图县亮兵镇 大西村,村里的灵芝种植基地仍透着蓬勃生机。循着菌 香走进棚内,成熟的灵芝如撑开的褐色小伞缀满棚架,村 民们正忙着采收最后一批灵芝孢子粉,为这份特色种植 的丰收季画上圆满句号。

近年来,大西村坚持以特色种植产业为抓手,持续推进"一村一品""一村一业"发展规划,充分利用本地资源,为乡村振兴注入源源不断的新动能。

走进大西村灵芝种植基地,满棚的灵芝个头饱满,成熟的灵芝如同撑开的褐色小伞,长势格外喜人。村民段文宝正在采收灵芝孢子粉。"从7月下旬开始,灵芝就

开始出粉,早晚各采收一次,利用鼓风机和布袋子将灵 芝孢子粉吸出来,筛选、晾晒后做成产品售出。"段文宝说。

据了解,合作社有5户村民,共种植灵芝面积250平方米,预计今年产孢子粉300斤左右,增加收入5万多元,小日子越过越红火。小灵芝种出"甜日子",特色产业铺就乡村致富路。

几年来,亮兵镇积极发展灵芝、桃李子种植,梅花鹿、人参蛋鸡养殖等特色产业,推动乡村特色产业集聚化、标准化、规模化、品牌化发展,为亮兵镇乡村振兴引来源源"近北"

构建吉报集团赋能乡村振兴新平台

欢迎下载彩练新闻客户端,关注"乡村振兴"频道,聚焦"翠花走干村" 栏目,与吉报"翠花班"一起,感受真实的乡村生活,解读乡村之变。



新闻宣传 活动策划 城乡对接 文化赋能





