

吉林数字人参大数据平台“一参一码”追溯系统正式上线



被赋码的林下参 本版图片 城市晚报全媒体记者 梅可 张禹琳 摄



发布会现场



林下参赋码过程

9月13日,“一参一码”数字人参启动仪式暨吉林数字人参大数据平台“一参一码”追溯系统上线活动在抚松举行。

城市晚报全媒体记者在活动现场了解到,此次上线的吉林数字人参大数据平台“一参一码”追溯系统,集合了远传技术、物联网、云计算、大数据、区块链等现代化信息技术,同时配合数据监控、采集、传输、管理等设备,通过对人参产业链上的全部必要数据信息的收集和整理,为每一株人参赋予唯一标识码,也就是“一参一码”,从而确保人参产品全过程可追溯、质量安全、源头可控,为消费者提供更加透明、可信赖的产品。

人参是我省得天独厚的特色优势资源,特别是林下参资源丰富,最具发展优势和潜力。据统计,全省林下参面积在120万亩以上,年产量在800吨以上。这是未来做到人参千亿产业最大的潜力资源。省参茸办主任张志财表示,“吉林数字人参平台打造‘一参一码’,让全世界都吃到放心的人参,是我们共同的责任。推真货,推好货,真正把吉林人参推向世界,靠的是大家!”

“世界人参看中国,中国人参看吉林,最好人参在抚松。自从2021年,省农业农村厅、省参茸办公室提倡数字人参以来,抚松县主动开展数字人参建设,投入大量资

金建立抚松数字人参品牌。目前有11家企业、138公顷参地被认定为抚松人参品牌原料基地,17家企业、113种产品被认定为抚松人参品牌产品。可追溯平台的建立,更进一步提高了抚松人参品牌产品质量。”抚松县人参产业发展中心主任苏月涛表示,欢迎大家为“中国人参之乡”抚松代言,推广高品质的抚松人参。

人参产业是一个充满活力和希望的行业,充满着许多机遇和挑战。期望随着科技的进步和越来越多创新技术的应用,吉林人参持续发力向上攀升,拥有越来越多的可能性!

城市晚报全媒体记者 朴松莲

吉林人参迎来重大机遇 首批10万支“一参一码”数字人参金秋上线

9月13日,我省首批10万支“一参一码”可追溯的数字人参正式上线。这种真正做到全程追溯、品质可查可控的野山参和林下参上线的消息引起了巨大关注。那么,“数字人参”到底是怎么回事?为此,城市晚报全媒体记者对吉林智慧人参大数据有限公司首席专家王瑶进行了专访,王瑶向记者介绍了我省“数字人参”四年来从无到有的历程。

技术为王: 解决偏远高寒山区电池稳定性和网络传输两大难题

人参是我省优势特色产业,近年来我省高度重视人参产业的高质量发展,坚持规范化种植、标准化生产、产业化经营,努力将人参产业打造成千亿级产业。2019年,吉林省农业农村厅参茸办公室曾到新会陈皮和英红九号红茶的产地溯源,发现新会陈皮和红茶都已实现了产业数字化、智能化发展。如果吉林人参也实现“数字化”,吉林人参产业发展将实现质的飞跃。2019年,省参茸办找到王瑶的团队。

“我们当时有两个难题需要解决,一是高海拔寒冷地区电池稳定性问题,二是偏僻山区内的网络信号传输问题。”王瑶回忆说,他的团队首先去解决这两个

问题,因为林下参和野山参几乎都是在偏僻的高海拔山林种植,每年低温天气时间长,甚至冬季最低温度都在-30℃以下。王瑶和他的团队利用太阳能将锂电池的性能大幅提高,耐低温,最低可以承受-60℃的低温,能够在低温环境里自加热自我保护,使用年限可达41年,稳定性极佳。另外,王瑶团队还解决了没有三大运营商信号的情况下的网络传输问题。他们为吉林人参建立起了一个远程物联网。

吉林省将“人参数字化”这一项目上报到农业农村部,很快获批!覆盖吉林人参的数字大网正式拉开。

效果为王: 对人参照顾得细致入微 “不舒服”会发出预警

数字化开始应用于野山参和

林下参,林下参是直接种植在适宜的林下,除了人工撒籽之外,不施肥、不打药、不除草等,纯人工种植。15年以上的林下参可称作野山参。这两种人参药用价值极高。

在吉林省参茸办的支持下,很多种植企业和种植大户愿意尝试这项技术。很快,他们就从中尝到了甜头。这个物联网对人参照顾得“细致入微”,利用传感器,每隔半小时实时分析每一株人参的光照、温度、湿度、风力、土壤等信息,利用高清监控设备可以对人参花、叶、茎等拍照分析其生长情况,不定期对种植地的土壤进行检测,确保人参处于最好的生长状态。甚至,系统还能对人参所处环境、生长状态预判其即将发生的病虫害或高温高湿的情况,直接发出预警信息。

有一次,某种植区内发出预警,系统判断某一位置的人参因



吉林智慧人参大数据有限公司首席专家王瑶

为湿度过大,患立枯病的可能性为80%,预警系统向种植户传回了该株人参的照片,通过其茎叶等特征,种植技术人员认为这种预判是准确的,他们增加通风和排水,很快这株人参的各项数据显示已经恢复了正常。

质量为王: 赋码赋予“数字人参” 更权威的认证

四年过去了,首批数字化的野山参和林下参即将达到采收年限。

“并不是我这个系统目前只有四年,就只能提供这四年的数据信息。”王瑶说,他们为每一株数字人参都建立了追溯系统,首先他们利用种植地的土地使用许可判断其大致种植年限,另外通过“人参脖”等人参年轮信息、叶片、成品等三维照片,用大数据详细分析出生长年限,这比人工鉴定更相对准确,避免人为因素鉴定出现的偏差。

采收之际,他们会为每一株人参赋码,购买者扫码除了可以看到这株人参出产的海拔高度、详细位置、生长环境等信息,还可以提供它的土壤检测报告,甚至可以调取其生长过程中不同时段的相关信息,比如光照时长、温度、湿度、生长档案等,还可下载查询报告。海拔高度、经纬度这些信息

对于人参意味着什么?这是保证人参的产地质量。王瑶说,这种赋码是比以前的卡片式鉴定证书更权威的认证。

“数字人参”的服务器和数据存储安全性极高,采用的是区块链技术,数据可以下载,但是不受人干预。现在,这套用于人参的物联网已经覆盖了延边、通化、白山三地七县的人参主产区。舒兰市以及长春周边目前也有一些人参种植企业加入进来。看到了“数字化”和“赋码”的效果后,预计将会有大量人参种植企业上线这套系统。

诚信为王: “数字人参”可以规范市场 提升人参附加值

这样的赋码让人参种植企业都兴奋起来!通化市长野人参产业有限公司负责人王增坤说,人参的数字化更有利于人参的销售,可以规范人参市场,提升人参的价值。

王瑶和他的智慧人参平台并不止步于人参的生产种植环节,将来还会深入到加工、运输等多项环节,直至产品到消费者手中的全产业链追溯。不少业内人士公认,“数字人参”的推出将为我省人参产业带来重大和深刻的变革,对于吉林人参的发展具有里程碑一样的意义。

城市晚报全媒体记者 毕继红



崔把头正在采参



新鲜采挖的林下参