

给我一片叶子 还你一片森林

李艺博士的叶片再生科研发明独树一帜

□首席记者 刘彦章 文/图

本报讯“李博士，橡胶树能不能通过叶片快速繁殖啊？”“只要提供合适的外部环境，应该没有问题。”昨天，中国科学院西双版纳热带植物园付乾堂教授与李艺联系，就利用叶片快繁橡胶、轻木等重要热带经济植物种苗等课题寻求合作。

“给我一片叶子，还你一片森林！”李艺博士研发的叶片再生技术，已经在超过100种植物上进行了验证，效果颇佳。国内一些知名高校、科研机构以及若干知名企业，利用该技术对特定植物进行快繁，均取得了不错的效果。该技术不仅可以快速繁殖植物，还可以作为一种新型的基因递送技术，具有用于植物遗传转化与基因编辑的良好潜力，已先后在30多种植物上获得了成功，诸如棉花、红薯、杜仲、地黄、柑橘、龙葵、合欢等。此项科研发明的显著特点是：不需无菌环境、周期短、效率高、成本低、操作方便、基因型依赖小，应用前景广阔，深具基础研究价值。

美国科学院院士 Daniel F.Voytas 教授，是哈佛大学遗传学博士，国际著名植物基因组定向编辑领军科学家，现在为明尼苏达大学教授、博导，在《Nature》《Science》《Nature Methods》等国际著名期刊上发表论文180余篇，累计引用1.8万余次。在和李艺深入交流后他认为，李艺博士研发的技术更加简单先进，适用性更广。眼下，其实验室利用李艺研发的技术正在进行基因编辑研究，并已取得初步成功。

“基因递送技术是现代生物技术育种的关键技术。截至目前，在数十万种高等植物中，仅有远远不到0.1%的物种，能够用现有的基因递送技术进行遗传转化和遗传修饰。基因递送技术是绝大多数对人类至关重要的可食用植物、林木植物或药用植物难以被深入研究 and 进行遗传改良的瓶颈技术。李艺博士研发的这项技术，在同类技术中独树一帜，简便易行。”荷兰瓦赫宁根大学植物发育生物学系博士后，2020年以“杰出人才”被引进到中国农业大学生物学院的周文焜教授，对李艺的科研成果给予很高评价。

此外，西北农林科技大学、郑州大学、北京林业大学、河南大学等高校的专家同行，先后主动来到李艺实验室参观交流，对李艺研发的植物再生技术大为赞赏。李艺是我市2019引进的高层次人才，也是近7年来我市引进的唯一博士。虽然工作在较为落后的小城，实验室条件寒酸简陋，但他很乐观：“研究植物再生，简陋的环境反而有独特的优势。因为植物的再生潜能，在逆境下更容易显现。”①6



李艺正在检查实验植物生长情况

市市场监管局赴疆公检工作队

冒严寒战疫情 为国把关中国棉



队员进行棉花抽样检测

□见习记者 田亚楠 文/图

本报讯 2022年度新疆监管棉花公证检验是中国纤维质量监督中心下达的任务，在今年新疆和我省疫情防控形势异常严峻、赴疆行程数次搁置、航班班次屡次取消、公证检验工作迟迟不能开展的情况下，省纤院要求各地市共克时艰，积极创造条件、想方设法、瞅准时机强势出征，尽快输送人员赴疆公检。在周口市市场监督管理局党组的大力支持下，周口市公共检验检测中心主动请命，于11月初组织9名专业技术人员成立赴疆公检工作队，9名队员顶着疫情，不畏路途遥远，不惧旅程艰辛，拖着沉重的行李和设备，

乘高铁至北京转飞乌鲁木齐，随后闭环转运到奎屯市接受隔离观察，如期安全抵疆。

由于先期到达的人员不多，后续公检单位无法及时到位，省纤院要求，我市9名队员分三组入驻三个库区暂时负责开库公检。当地疫情防控要求必须是封闭检验，检验人员严格执行“仓库、宾馆”两点一线闭环管理制度。在物资保障困难，条件比较简陋的情况下，他们义无反顾，毫无怨言，第一时间就入库进入工作状态。此时奎屯已是天寒地冻，最低气温甚至降到零下二十摄氏度左右，有时还伴着冷雨和雪花，脚下也是一走一滑。受疫情影响，无法在当地增补棉衣和保暖装备，他们就带来时所带衣物一层又一层套在一起，再穿上防护服，还乐观地称其为“丰满的大白”。就这样冒风雪、战严寒，迎着第一缕晨曦登车出发，踏着最后一丝暮色疲惫而归，在离家几千公里的戈壁滩上开启了公证检验工作。每天八九个小时工作，同样的动作重复数千次，双手冻得麻木，睫毛上挂满了冰霜，但他们工作的热忱不减，坚决完成任务的决心从未改变。

职责重大，内化于心。匆忙的脚步、露天的堆场、刺骨的寒风、机械的动作、臃肿的“大白”，就是他们工作的真实写照，也是这千亩库区中最亮丽的风景。入疆虽已有一段时间，但检验工作才刚刚开始，后续的任务只会更加繁重，他们知道任重道远，因疫情耽误的时间只有从加倍的努力中找回，严谨的态度，精湛的技术才是稳步高效开展工作的关键。过磅、抽样、扫码……每时每刻都不敢有丝毫的懈怠，测回潮率、检杂质……每包每样都精益求精。因为他们手中把关的是新疆棉花的纯洁，他们精心守护的是国人心间的温暖。

踔厉奋发，勇毅前行。赴疆队员一定会克服天气差、条件苦、任务重、人员少等困难，发扬“特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献”的精神，严格执行公证检验工作要求，保质保量完成监管棉入库公检任务，用实际行动展示周口市场监管人的风采，用合格答卷书写周口检测事业新的辉煌。②16

关爱你我他（她）·温暖千万家

周口报业传媒集团汇聚温暖

把爱织进围巾缝入坐垫

□记者 黄佳 文/图

本报讯 爱在手里紧握，温暖在心间穿梭。11月28日上午，周口报业传媒集团举行“织爱行动·冬日暖阳”公益活动，把对困境儿童浓浓的关爱和无限的呵护缝进棉垫里、编织进围巾里。

活动现场，周口报业传媒集团姐妹们紧锣密鼓地制作起围巾、坐垫，拿起久违的毛衣针，“围巾、棉垫虽小，寄托了大家对困境儿童无限的爱，既温暖孩子的身体，也温暖了孩子的心灵，希望这些围巾、坐垫赶快送到孩子们手上。”集团妇联主席王娜说。

“小时候过生日时，妈妈给我买的玩具和亲手织的毛衣，在我看来，亲手织的毛衣意义更大。”周口报业传媒集团记者曹丹说，为了多做点围巾、坐垫，她把妈妈也叫来帮忙了。

带着殷切祝福的坐垫，饱含深情爱意的围巾架起了“爱心妈妈”与困境儿童的桥梁。“一团毛线、一个坐垫汇聚了社会各界、各群体的爱心，困境儿童因为这些‘爱心妈妈’而倍感温暖。”市妇联党组成员、副主席祝云慧说，连日来，市委办公室、市政府办公室、市纪委监委、市委组织部、周口报业传媒集团、市文联、市发改委、市商务局、市生态环境局、周口市消防支队等16家单位积极开展活动，围巾编织者、坐垫缝制者中既有50多岁的中年同志，也有90后年轻人，还有许许多多心怀大爱的社会志愿者，说明我们的社会充满了爱。②16



编制爱心围巾