

发挥“三个作用” 争当合格委员



全国政协委员,中国工程院院士,湖南省农业科学院学术委员会主任



江苏省政协委员,民盟南京工业大学委员会主委



河南省郑州市政协委员,河南豫草堂医疗管理有限公司董事长

单杨:如何让农产品转型升级?

本报记者 张园

3月10日,全国政协十四届二次会议闭幕,全国政协委员、中国工程院院士单杨回到了湖南长沙。

一路劳顿,遮不住他话语间的兴奋,“政协会议上,我向大家分享了正在撰写的关于《中部传统农区农产品贮藏加工业高质量发展》的提案,有27位委员联名支持!”

曾任湖南省农业科学院院长的单杨,过去20多年踏遍了中部传统农区,每年都要在这里进行多次调研。这片广袤的土地,从清朝起便有“湖广熟,天下足”的美誉,如今更是重要的农副产品生产基地和农产品加工基地。然而,单杨在调研中观察到,这里丰富的农产品资源并没有转变为经济优势。

水稻收割脱粒后,由于贮藏保鲜技术滞后,容易产生霉变;水果从树上采摘后,没有及时贮藏保鲜加工,很快腐烂变质;活鸡鸭宰杀后,鸡血、鸡骨头、鸡毛都没有物尽其用,白白扔掉……

2023年12月18日,中国农科院发布的《2023年中国食物与营养发展报告》显示,“包括粮食、蔬菜、水果、肉蛋禽类等在内的食物,2022年损耗浪费总量达4.6亿吨,造成的经济损失1.88万亿元,相当于农业总产值的22.3%。”谈及调研中看到的农产品加工转化率不高、副产物没有得到综合利用的现象,单杨不禁感叹,“你知道吗,粮食每增产1%,都是弥足珍贵的,而我们却损耗了这么多!”

调研中,单杨还发现,农产品上市时间往往比较集中,贮藏期较短且加工转化

率低,导致一段时间内供大于求,不仅卖不上价,还容易堆积损耗。“因此,要提升农产品贮藏保鲜技术,并及时把初级农产品加工成高附加值的产品,既能减少损耗,还能让老百姓增收。”

然而,绿色实用贮藏保鲜加工技术具有一定的门槛,目前在加工工艺、资源利用率、技术装备、信息智能化等方面还存在短板。因此,单杨建议:尽快建立低碳、循环、高效、营养健康的农产品贮藏加工体系,“提升采收后分类自动化水平,引入减压贮藏、气调保鲜等新型保鲜技术,推进贮藏加工技术和装备创新……”从采摘到贮藏再到加工,每一个阶段,单杨都提出了专业建议。

交谈中,每提到一种农产品,单杨都有办法把它们“吃干榨净”,鸭毛能做成衣服,柑橘皮能提取果胶。单杨说,这源于多年前一颗柑橘带给他的启示。

20世纪90年代,单杨从当时的“柑橘罐头王国”西班牙学成回国。“当时,湖南是柑橘种植大省,但主要用于鲜食,加工处理能力弱,丰产时卖不上价钱,甚至还不够采摘费。我在国外考察发现,把一个半橘子加工成一小杯罐头,售价1美元,是鲜橘的十倍不止。”对比国内外的柑橘加工产业,单杨发现,我国柑橘加工业存在原料贮藏腐损率高、加工原料不能周年供应,缺少连续性、清洁化和标准化加工生产线,资源综合利用率低、高附加值产品少等一系列问题。因此,单杨下定决心带领团队攻克柑橘绿色加工与综合利用难题。

经过研究柑橘加工综合配套技术,柑橘变成了果汁、做成了罐头,还能提取类黄酮、香精油、果胶等功效成分,皮渣还能做成环保材料。然而,科技成果只有在企业落地,才能转化为生产力,推动产业发展。

“当时,我们团队名气不大,龙头企业、上市公司不愿意与我们合作。”于是,单杨团队和几个从事柑橘罐头加工的中小企业一拍即合,经过生产工艺技术提升,企业打开了国际市场,销售额实现飞跃,而单杨团队也逐步建立了“企业提出技术问题——政府与企业共同立项——科研院所实验室小试——科研院所与企业联合中试——企业应用——全行业技术推广”的产学研用技术合作模式,与中小企业共同成长。

这位“食品工程院士”研究深入,表达易懂,言谈间机敏又朴实。当被问到一种农产品能提取出哪些物质,一项技术的优势与短板是什么,农产品贮藏加工产业的某一组数据是多少,他随口便能说出,且旁征博引,即使外行人听来,也不难理解。

闲聊时不难发现,对于农业、农村和农民,单杨始终有着真挚的情感。“我家里祖祖辈辈是农民,我们湖南省农业科学院也有农村的试验点、帮扶点。”每次到田里去,他都要和农民聊聊天,大伙儿时常问他,“有没有好种子、好肥料?有了简单易懂的贮藏保鲜加工好技术,能不能给我们培训培训?”还有的农民兄弟对他讲,“您帮我们想想,地里怎么才能提高收入?”这些话,单杨都记在了心里。“下一步,还要推动农产品贮藏加工提质增效,让农民增产又增收。”

在今年的江苏省政协十三届二次会议报到当天,江苏省政协委员谢婧婧抱着刚刚能“满地跑”的儿子到驻地拍照留念后,便让家人把孩子带回家,自己留下来专心开会。“这次会议,我带来了《大力发展我省合成生物产业》《放宽女性省级青年年龄限制》《进一步强化江苏省盐碱地改良》等四件提案……”

翻阅谢婧婧的履职成果能够发现,这位正在养育两个孩子的科研工作者,她的履职关注点都和本职工作、带娃生活有着密切关系。谢婧婧是如何将工作生活中发现的情况,高效整合成提案的?

今年,已经是谢婧婧履职的第7个年头。这些年的履职经历让她养成了一个习惯,无论是科研、管理、生活中遇到的现象,抑或是和周围人的聊天、看一些文章,她都会下意识地想想,这不是一个好的提案或信息线索。有了这个想法后,她会主动查阅资料,并认真思考问题背后的深层逻辑是什么,有没有好的解决方案,再和有关委员或界别群众交流,然后动手写成信息或提案提交政协。

今年,谢婧婧带来的《进一步强化江苏省盐碱地改良》的提案,就是她联合了几位从事农林工作的委员一起完成的。江苏省农科院研究员钟小仙长期从事牧草育种研究,是本届农业界别委员,南京林业大学林学院教授陈金慧从事林业育种研究,是本届科协界别委员。谢婧婧自己则从事功能微生物的开发。早年,她们通过民盟的会议结识后,在科研上开始了农林作物针对盐碱地修复的相关技术研究,并取得了一定成效。

都说“不调研,不发言”,谢婧婧和几位委员切切实实在这个领域里从事研究和产业化,有一手的技术和信息,了解最新的情况。所以今年,她们就商量着,不仅要技术层面上对盐碱地改良进行攻关,更应将自己在实施技术过程中遇到的问题和解决方案,汇聚成一件提案提交。

平时,谢婧婧不仅和政协委员、专家学者们交流,也经常向界别群众请教。在她看来,联系界别群众,不是在某个特定时间“走下去”,而应该是一个长期浸润的过程。要在平时就真诚地和周围的人交流合作,了解并思考大家共同关注的问题。最终,这种思考就会自然而然变成政协会议上的一段段发言、一篇篇社情民意信息、一件件提案。

不仅是委员履职,2023年,谢婧婧的本职工作在微生物电合成和废弃资源利用两个研究方向都取得了不错成绩。“在微生物电合成方面,我们需要通过给微生物提供微弱的电能,让微生物把CO₂转化成PHB(聚氢丙烷,生物可降解塑料的原料,可广泛应用于农业和医药领域)。我们课题组通过电极修饰,实现了微生物细胞内外双循环,利用CO₂制备得到的PHB含量占干细胞重量比例达到51%,要优于一般文献报道的40%以上,是目前全球最高的产率。”谢婧婧介绍,这项工作是国家“双碳”目标下,一项很有意义的应用基础性研究。

而在废弃资源利用上,谢婧婧的课题组将原先用于厨余垃圾资源化的技术和方案,拓展到了果蔬废弃物的处置上。目前,农村因为现代集约化农业的种植,造成了大量的藤蔓等果蔬废弃物。以黄瓜为例,大约1斤的果实,会产生5-8倍的藤蔓类废弃物。这类废弃物,数量巨大,含水率高,直接还田会造成环境污染和病虫害代传。从另一个角度来看,这些废弃物本身又是生物质,富含作物和土壤所需的有机质和微量元素,白白丢弃更是可惜。于是,谢婧婧带领团队,将原先用于厨余垃圾资源化的技术和方案,有针对性地改进后拓展到了这个领域,并联合南京工业大学的其他部门,设计和制备了廉价的处置装置,让农民们能够就地变废为宝。此外,谢婧婧还将这个项目融入研究生培养中,学生今年以这个项目参加了全国“互联网+”大学生创新创业大赛,并取得“国铜”的好成绩。

很多宝妈都会感觉带娃很苦,谢婧婧却能够实现本职、履职、家庭全面发展。谢婧婧坦言:“我觉得人的时间和精力都是有限的,所

谢婧婧:女科研工作者的「全面发展」

本报通讯员 夏倩倩

姚丰产:“言行合一”贡献委员力量

本报记者 王有强 通讯员 刘伟东 罗帅

作为执业医师,姚丰产叮嘱病人“管住嘴、迈开腿”;而作为河南省郑州市、新郑市两级政协委员,姚丰产在政协履职平台上却要求自己“迈开腿、张开嘴”。

刚成为政协委员时,姚丰产就把做好调查研究作为履职尽责的必修课。为了弄清当地中医药文化资源,他查阅了大量资料。当看到清乾隆四十一年(公元1776年)《新郑县志》上关于“南崖官,在西南大隗山,祀黄帝、岐伯、雷公”的记载后,他为新郑拥有如此得天独厚的《黄帝内经》文化资源感到兴奋。另一方面,姚丰产也发现,群众对中医药文化的认识和了解还有待深化。经过深入调研,他提出了“借助黄帝故里拜祖大典影响力,植入中医药文化内涵,开发中医药文创产品”等建议,得到有关部门的重视和采纳。

2023年12月,郑州市政府印发的《郑州市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》明确提出“依托黄帝故里拜祖大典,举办‘医祖岐伯拜祖大典’‘岐黄文化国际论坛’”“全面挖掘新

郑、新密等地岐黄文化遗迹遗址”“深入梳理和开发利用郑州中医药文化资源”“开发一批具有鲜明中医药特色的文化创意产品”等内容。看到自己的建议转化为政策文件内容,姚丰产激动地说:“我亲身体会到了作为政协委员的‘言值’与‘价值’!”

作为医卫界政协委员,在“医人”的同时,姚丰产还想着“育人”。他在《关于大力扶持中医药事业,助力经济文化提升的提案》中建议,依托新郑市丰厚的高校教育资源,紧密开展校地合作,开设中医药相关专业,给全省乃至全国基层医疗机构培养中医药专业技术人才。

姚丰产不只提出建议,还从自己做起,积极奔走协调。2023年10月22日,河南机电职业学院体育健康学院“中医养生保健专业现场课堂”在豫草堂国医馆师苑店正式开班,首批开设一个班,招收学生50名。作为导师,姚丰产每周一上午都在医馆为学生上课。“我们采取引企入校、送教入企的方式,把学生从‘新手’培养成‘熟手’‘能手’,为社会

输送应用型中医药人才。”

平日里,姚丰产特别注重做好联系服务界别群众工作,不断扩大“朋友圈”和团结面。2023年8月,姚丰产倡议成立龙湖中医联盟,在政府有关部门指导下,龙湖中医联盟与河南省第二人民医院、龙湖镇祥和社区卫生服务中心、新郑市洪圣堂医院等多家医疗机构,联合举办中医文化节夜市公益活动,让群众“沉浸式”体验中医药文化的博大精深,“零距离”感受中医药的独特魅力。

在为期10天的活动中,近200名中医医师为7万余名群众义诊,老药工现场展示中药饮片、香囊、山楂丸、养生茶等传统制作工艺,推广宣传中医文化和艾灸、刮痧、推拿等中医养生治疗项目。姚丰产说:“希望通过这样的活动,进一步提高群众对中医药的认知,在全社会营造‘信中医、爱中医、用中医’的良好氛围,共同推动中医药传承创新发展,增进人民群众健康福祉。”

“今后我将更加努力,干好本职、认真履职,以身作则、言行合一,为中医药振兴发展扛稳责任担当。”姚丰产表示。

谓的‘平衡’都是伪命题。如果相对兼顾得比较好,那一定是有周围人的帮助。”

“二宝出生一年多,无论是家人、领导,还是同事、学生,都给予了我最大的支持和包容。如果没有大家默默付出,绝对看不到我现在的‘全面发展’。这也激发了我更认真履职、反映基层心声,助力营造良好发展环境。”不过,谢婧婧自己也有一个“技巧”——做一件事就要把这件事做好,做到“利益最大化”。

谢婧婧以废弃物资源利用的研究为例解释:“这原本是我的科学研究方向,但是在做科研的时候,我又融入了研究生的培养和创新创业能力锻炼。作为一项工科研究,最终目的是产业化,而在推进项目产业化过程中,我发现了目前一些机制体制上存在的问题,这又成为了我撰写政协社情民意信息的线索。因为是自己亲身经历、认真思考过的内容,写成的信息质量也格外高。基于这个项目,我参与撰写的《关于推动南京市厨余(餐厨)垃圾资源化利用‘争当表率、争做示范、走在前列’的建议》被南京市委主要领导批示肯定,我提交的社情民意信息被全国政协采用。都说要‘产学研’联合,很多事儿到我这儿就成了政协+‘产学研’的联合,我称之为‘政产学研’联合。”

努力工作和从容生活的理想在谢婧婧这里是有落脚处的,就像她所认定并履行的处世准则一样:“设定目标可以让工作更加高效,顺其自然可以使生活更加惬意。”