

▼2月28日,在斐济楠迪,培训班学员手持菌草合影 新华社发

“中国草”：送给世界的礼物

新华社记者 孙浩 吉莉 林善涛

过去半年,年逾八旬的林占熹出了4趟国。

龙年元宵节,这位中国菌草技术发明人站在斐济的菌草田边,给学员们授课。夏初,他先后重访自己工作多年的巴布亚新几内亚和菌草技术首获国际奖项之地瑞士,带去对技术应用和产业发展的最新思考。8月初,他在卢旺达同年轻的种植户一起迎接收获,每人捧起一大朵蘑菇,满脸笑意;中旬,他向埃及农业部长介绍应用菌草技术治理荒漠化的优势,双方交流了合作前景。

“他们都非常高兴,没想到我都80岁了,还能过来帮助他们。”林占熹说。

在这条国内国际双线的战贫之路上,“老兵”林占熹坚守30余载。在他福建农林大学国家菌草工程技术研究中心办公室中摆放着的地球仪上,标记着菌草技术的“全球足迹”——如今已覆盖106个国家和地区。菌草技术从国内扶贫“生力军”发展为支援国际减贫“奇兵”,“最根本是得益于习近平总书记对这项技术的重视、关心和支持”,林占熹感慨。



1 为扶贫而诞生

历时数十年,林占熹带领科研团队选育出一类草本植物,高产、优质、根系发达、耐瘠薄、耐旱耐盐碱,最早替代木材用于食药菌的栽培,故名“菌草”。由于其富含蛋白质、生长快、适应性强,也广泛用于牲畜饲料。

6月底,林占熹赴日内瓦参加第九届“促贸援助”全球审议大会。在发言中,他特别回忆起一个细节:新世纪之初,正是在时任福建省省长习近平的推动和支持下,全球首个菌草科学实验室在福建农林大学创建。

“习近平总书记对科技扶贫真是满腔热忱地支持,高度重视如何让菌草技术为扶贫工作和生态治理发挥积极作用。”参会期间,林占熹向记者回忆起菌草技术走向世界的起点。

1992年10月,林占熹第一次走出国门,就是到日内瓦参加第20届日内瓦国际发明与新技术展览会。

那年7月,《摆脱贫困》首次出版,汇集了习近平同志聚焦闽东地区脱贫和发展的实践经验和深刻思考。摆脱贫困的意义“首先在于摆脱意识和思路的‘贫困’”——开阔而务实的论断最能引起实干家的共鸣。

菌草技术就是解决贫困问题的一条新思路。林占熹出生在中华人民共和国成立前的闽西山区,家中世代务农,年少时没少尝过贫困之苦。“为穷人做事、为人民服务”,成了他日后从事科研工作的初心。

令林占熹惊喜的是,菌草技术这门全新的交叉学科,在日内瓦获得高度认可。“最合理”“最经济”——当时国际评委如此看待这门新技术的应用优势。人还没回到福州,已有海外来电,要求引进技术。林占熹有自己的信念:“菌草技术是为扶贫而诞生,要服务扶贫。”

菌草技术从福建走向全国,又走出国门,走向世界,离不开习近平总书记多年以来的持续关心和亲自推动,离不开中国科研工作者勇于开拓,甘于奉献。

1997年,习近平赴宁夏扶贫考察,支持菌草技术成为闽宁对口扶贫协作项目。接到任务,林占熹立即带上团队和草种、菌种,从“海这边”直奔“山那边”,抵达“苦瘠甲于天下”的宁夏西海固,因应当地的自然条件,从头开始攻坚克难。

此后,凝结山海情深的“闽宁草”陆续推广到全国31个省份,为脱贫攻坚、乡村振兴作出了积极贡献。

2000年,习近平会见来访的巴布亚新几内亚东高地省省长拉法纳玛时,向对方详细介绍了菌草技术。是鼓舞,更是责任,林占熹带着团队在巴新偏远地区干劲更足、扎根更深。

跨越更广阔的山海,“中国草”陆续在亚太、非洲、拉美等广大全球南方国家扎根、开花、结果。

“菌草援外”之路筚路蓝缕,备尝艰辛;在异国遭遇劫掠,林占熹被人用枪指着脑袋;被蚊虫叮咬感染疟疾,他一度以为自己“快不行了”;因高原反应,他血压飙升,把周围同事“吓坏了”;工作站没电没水,最多时3人搭伴、最少时一人独守,一守就是5年半……

为什么守得住?“我们去的都是最贫困的地方,是真心实意去帮助老百姓,就要跟老百姓紧密地联系在一起,如同鱼和水一样。”林占熹说。

2 因扶贫而传播

今年8月初,在卢旺达举办的非洲地区菌草技术培训班上,林占熹见到了自己的学生、卢旺达第一位菌草项目协调人阿涅丝·阿因卡米耶。2007年,阿因卡米耶从大学毕业,在第一次见到中国菌草专家后,她找到了发展方向。

“中国专家超级勤奋,工作节奏特别快。”在学习和实践中,阿因卡米耶逐步适应了“中国节奏”,每天同中国专家并肩工作让她感到“格外振奋”。“最让我感到幸福的是,我们能帮到很多人。”她说,菌草技术大受欢迎,特别是妇女、青年在接受培训后找到生计和出路,有人收入翻了一倍。

8月15日,在开罗,埃及农科院教授法西带着17岁的儿子去看望林占熹——对法西来说“像父亲一样的导师”。法西1995年到福州参加了第一届菌草技术国际培训班,成为海外第一批技术骨干。林占熹此次到开罗考察,埃及农科院积极表示要继续深化合作。

至今,菌草技术国际培训班已举办了约350期,培训1.4万余人。菌草技术被翻译为18种文字在全球持续传播。在一个又一个发展中国家,“菌草不仅帮助个人成长,也作为新兴产业不断发展”,这是最让林占熹欣慰的事。

林占熹坚持以“JUNCAO”作为这项中国特色技术的英文名称。起初,有人担心这名称叫不响。如今,“JUNCAO”早已成为与发展中国家数以万计家庭息息相关的中国符号。

前巴新劳工部长曾登报宣布,把女儿名字改为“JUNCAO”。“我问他为什么要登报,他回答说,就是要让大家记住中国人、中国菌草对他们的帮助。”林占熹说。

2月,在斐济举办的太平洋岛国菌草技术培训班上,巴新学员乌基也是中国专家的“老朋友”。从2000年结缘至今,乌基一直在巴新推广菌草技术,见证了很

多农户因为菌草增加收入、改善生活。他很自豪地告诉其他国家学员:就是在巴新,优秀品种巨菌草曾创下每公顷年产鲜草853吨的世界纪录。

习近平主席亲自推动菌草技术援助巴新、访问巴新时见证菌草技术新合作协议的签署,中国菌草专家常年扎根巴新,这让乌基充满感动和感激。“菌草为巴新人民带来新希望”,他相信,发展菌草技术同联合国2030年可持续发展目标相一致,能为发展中国家的减贫和可持续发展提供实实在在的助力。

2017年5月,中国-联合国和平与发展基金菌草技术项目在联合国总部启动。“中国愿同有关各方一道,继续为落实联合国2030年可持续发展议程贡献中国智慧、中国方案,使菌草技术成为造福广大发展中国家人民的‘幸福草’!”习近平主席2021年在向菌草援外20周年暨助力可持续发展国际合作论坛致贺信时强调。

8月初,在非洲地区菌草技术培训班举办期间,联合国官员和使团代表团专程赴卢旺达考察菌草技术和产业在非洲地区的发展。“我很高兴同其他联合国官员一起,亲眼见证菌草技术以实际行动造福民众。”联合国秘书长办公室主任考特尼·拉特雷说,菌草技术具有“可负担”的突出优势,“对非洲大陆所有发展中国家很有价值、非常适用”。

为落实2018年中非合作论坛北京峰会宣布的“八大行动”,林占熹赴中非共和国实施菌草技术援外项目。2019年12月,图瓦德拉总统为他和中国菌草专家颁授荣誉勋章。这是认可,更是期待,那一晚让林占熹“难入眠,泪不止”。

既以为人,己愈有;既以与人,己愈多。“菌草是‘幸福草’,是中国送给世界的礼物。”林占熹说。

3 在扶贫中发展

在6月底日内瓦的会议现场,来自斐济奈塔西里省的塞鲁瓦伊娅·卡布卡布坐在林占熹身旁。她是菌草技术的受益者,也通过菌草技术造福更多人。

早在2009年,时任国家副主席习近平在出访途中过境斐济,在会见斐济领导人时向对方推荐了菌草技术。当年11月,两国政府就菌草援外签署相关文件。如今,斐济已成为太平洋岛国菌草产业发展的区域中心。过去10年来,超过2400人在斐济接受菌草技术培训,斐济菌草种植面积累计超过2000公顷。

2019年,卡布卡布带领12名当地妇女参加了菌草技术培训班。学成后,她办起一家小型农场。从购置锅、食品、洗衣机,到为家里修厕所浴室,再到花钱报名参加奶制品培训班,她每收获一次,就能给自己的生活带来一些直观改善。她还把钱捐给社区清洁饮用水项目,“水源已通到了路边,再努努力就能进入每家每户了”。在她的帮助下,从十来岁到年过六旬,不少女菇农靠菌草迈出了自立的第一步。

不仅“小而美”,更要“见效快、惠民生”。菌草技术在因地制宜推动发展的同时不断创新,从“以草代木”栽培食用菌拓展到生态治理、饲料和肥料生产、生物质能源等领域。

2016年,坦桑尼亚前总统基奎特访问福建农林大学时对林占熹说,希望菌草技术能为坦桑尼亚发展作出贡献。8月上旬,在坦桑尼亚又见面时,基奎特欣慰地告诉林占熹,菌草技术近几年在坦桑尼亚发展得很好,他自己的牧场也种植了菌草,“我相信菌草还会在这里取得更大成功”。

坦桑尼亚畜牧和渔业部部长阿卜杜拉·哈米斯·乌莱加为林占熹颁发感谢状,赞赏菌草技术促进坦桑尼亚畜牧业的可持续发展。“菌草作为饲料投入少、产出大,节省了成本,还提高了牛奶产量和质量。”当地农户塔希亚·马萨维欣喜地告诉记者。

“水土流失问题不解决,卢旺达会没有土地可以耕种”,卢旺达官员在交流中流露的担忧让林占熹一直记在心上。

12年前在卢旺达的实验数据,林占熹至今还能脱口而出。“10月30日那天,两个半小时的降雨量达到51.4毫米,雨水全被巨菌草留住,蓄水固土效果非常好”,18个月前种下去的一株巨菌草已经长成一丛,挖出根系称重“足有148公斤”。

菌草科研团队把实验结果带回国内,继续投入防风固沙、荒漠化治理的科研实践,10余年来已探索出“绿色治沙屏障”的技术体系。

林占熹记不清自己30年来走出国门的次数,“可能有100多次”。结合在海外的最新观察,林占熹常常思考如何更好地应用菌草技术,推进菌草产业发展,以巩固扶贫成果。

今年2月,林占熹去斐济授课时,还带去一项科研任务——将菌草技术应用于盐碱地治理,为包括太平洋岛国在内的发展中国家应对气候变化探索更多解决方案,“实验结果很理想”。

“菌草技术所走过的路,是人民摆脱贫困的路,是中国贡献世界的路,也是人类在现代化道路上进行新探索之路。”林占熹在日内瓦面向世界各国与会者时这样说道。

“总想着在这条路上继续做下去”,这是一位心系人民、步履不停的中国科研工作者的心声。据新华社