

2018最美科普志愿者系列报道

吕玉奎:致力于科技扶贫的林业工作者

文/图 本报记者 刘代荣

“与林业打了30多年的交道,如何让林业增效、让林农增收始终是我们的使命和职责。”吕玉奎简短的一句话,道出了一名林业科学技术推广工作者的心声。

多年来,吕玉奎为了让家乡山更青、水更绿、人更富,他几乎踏遍了荣昌区村村寨寨、山山水水,把林业科普知识送到千家万户,改变了林业产业结构,为林农致富发挥了重要作用。

麻竹种植成为荣昌特色农业

麻竹是一种见效快、收益高、易种植的林业项目。

“荣昌作为‘中国麻竹笋之乡’和‘国家麻竹生物产业基地’,一直在努力做大做强做优麻竹产业这篇大文章,让麻竹产业在荣昌乡村振兴中大放异彩。”吕玉奎说。

早在1998年,荣昌县林业部门开始从广东省英德市引进麻竹品种,在岚峰林场试种12亩,并获得了成功。2001年,荣昌在实施退耕还林工程中,县林业部门开始推广麻竹种植。当初,许多农民对麻竹的经济效益并不了解,有抵触情绪。为此,吕玉奎和推广站的同志一起,深入农户搞动员。最终决定采取依靠龙头企业示范种植,成熟后再推广。

2002年,荣昌将麻竹示范林种植面积扩大至7000亩,并逐步进行大面积推广,如今全区已发展麻竹15万亩。从此,麻竹种植成了荣昌特色农业产业。

“荣昌作为麻竹栽培的新发展区域,在麻竹培育和加工利用方面技术薄弱。”吕玉奎说。如何提高麻竹培育和加工技术,吕玉奎带领推广站科研人员,制定《麻竹栽培技术规程》,在麻竹繁育、栽培、加工等方面破解诸多技术瓶颈。同时,将麻竹笋加工废弃物转化为食用菌栽培基料或植物蛋白饲料,将食用菌下脚料转化为有机肥,将植物蛋白饲料喂牲畜产生的粪便作为有机肥,提高了资源利用率;采用麻竹林下立体栽培丰产模式,将麻竹笋的利用率从33%提高到99%,麻竹林地资源利用率提高37.5%,节约施肥成本1/3以上,每亩增加收入4000元以上。



吕玉奎(左一)在乡村向农户传授麻竹种植技术。

野生无刺花椒移栽技术成功

荣昌花椒栽培历史悠久。长期以来,花椒都是有刺的,不利于种植和采摘。一次偶然的机会,让吕玉奎如获至宝,开始了长达10年的无刺花椒品种的选育推广工作。

2005年6月的一天,吕玉奎在荣昌吴家镇团结村巡山时,意外发现周家大院生长着一种茎、叶柄及叶两面均无刺无毛的无刺花椒品种。他顿时一种念头涌上心头,这种无刺无毛花椒能否培育吗?

于是,吕玉奎将野生无刺花椒的种子采集后播种移栽到岚峰林场,一年后繁殖出来的花椒出现“返祖”现象,依然有刺。他又采取扦插方式,但成活率极低。他又试用高压方式,成活率提高到90%,但生长繁殖速度很慢,无奈只得放弃。

此后,吕玉奎与西南大学、重庆林科院、重庆文理学院等高校和科研院所合作,采用组培方式,仍未突破难关。他并没有因此放弃栽培研究,而是更加努力。通过品种比较试验、区域试验,无刺花椒嫁接技术终获成功,并申请了国家发明专利,培育出的无刺花椒果实可作食品调味、香精,种子、果皮皆可入药。

2016年,位于广顺的“荣昌无刺花椒”基地喜获丰收,该品种抗逆性强,最高单株干花椒产量可达9公斤以上。按亩栽33株,干花椒市价每公斤40元计

算,亩产值在1万元以上。

技术推广让群众脱贫致富

“林业科学技术不是绣花,而是要让群众获得实实在在的收益,最终脱贫致富。”吕玉奎对记者说。

吕玉奎既是科技推广人员,也是一名科普志愿者,他十分关注群众生产生活,时刻把贫困户脱贫工作记在心间。他先后深入到清流镇马草村,盘龙镇永陵村、大成村与贫困户对接帮扶,看望“穷亲”,帮助寻找致富门路,助力脱贫致富。

2012年,吕玉奎对接的清流镇龙井庙村谢贵梦一家,他提供技术支持,帮助种植黑花生2.5亩,亩产值3500元,仅黑花生1项年收入8750元,现已脱贫致富;2016年对接的盘龙镇永陵村周其东、周其光两户贫困户,分别利用自有3亩、4亩旱地示范推广生姜新品种渝姜1号、渝姜2号及脱毒技术种植生姜,仔姜平均产量为3495.9千克/亩,产地销售均价6元/千克,仅生姜1项户均年产值已达6.3万~8.4万元,户均年新增毛利2.5万~3.4万元,现已脱贫致富。

荣昌区林业科学技术推广站的同志告诉记者,近年来,吕玉奎站长还带领大家帮扶残疾人,先后深入到铜鼓镇、广顺街道、双河街道、峰高街道、万灵镇、龙集镇、荣隆镇、盘龙镇、昌元街道、昌州街道等镇街举办农村残疾人实用技术培训会,培训农村残疾贫困户620多人次。

说起吕玉奎科技推广、扶贫帮困、科技普及,可有不说的话题。“江河只认岸边树,绿衣山岗最偏爱,林木挺立脊梁直,人面桃花向阳开。”这首诗,是吕玉奎钟情林业科技的写照。



人物名片
吕玉奎,中共党员,荣昌区林业学会理事长,荣昌区林业科学技术推广站站长,荣昌区林业局志愿服务队高级工程师。曾荣获中国科协“全国优秀科技工作者”、国家林业局“全国优秀林业科技工作者”称号,重庆市最美科普志愿者。

李小文:遥感领域的泰斗级「布鞋院士」

李小文被网友称为“布鞋院士”,生前是中国科学院院士,长江学者特聘教授,北师大遥感与地理信息系统研究中心主任。2015年1月10日在北京逝世,新华社发表悼文表示:世间再无扫地僧。

李小文1947年3月2日生于四川自贡。专长于遥感基础理论研究,李小文——Strahler几何光学学派的创始人,硕士论文被列入国际光学工程协会“里程碑系列”,在国内外遥感界享有盛誉;也是973项目“地球表面时空多要素的定量遥感理论及应用”的首席科学家,堪称中国遥感领域的“泰斗级”人物,被国际遥感界专家誉为“20世纪80年代世界遥感的三大贡献之一”。他和科研团队的一系列研究成果有力地推动了定量遥感研究的发展,为中国遥感在世界上赢得了领先地位。

李小文留给人最深的印象是,老人一袭黑衣,瘦削的面庞上蓄着胡子,光脚穿着一双黑布鞋坐在讲台前,低头念着发言稿。这种山村老人形象与院士身份形成了强烈反差:貌不惊人,却有盖世神功。被网友认为像《天龙八部》里的扫地僧,但他自己不争辩也不赞同。有人盛赞他维护了传统知识分子的风骨、本色、随性。

(本报综合)

上世纪80年代的中国,出现这样一项技术,只用“字母键盘”就可准确高效地输入成千上万个汉字。推动汉字信息化的“王码五笔字型”发明者叫王永民。在庆祝改革开放40周年大会上,这位“当代毕昇”被授予“改革先锋”荣誉称号。

新华社记者 王呈选 摄



叶聪:最早深潜至7000米深海的团队成员

叶聪,现任中国船舶重工集团有限公司702所副所长、水下工程研究开发部主任,“蛟龙号”深海载人潜水器首席潜航员。

据统计,全世界潜入7000米以下深海的人只有11个,其中有8人来自中国。叶聪是其中的一个,也是中国最早深潜至7000米深海的团队成员之一。

2001年,叶聪从哈尔滨工程大学船舶工业专业毕业,进入702所,很快就遇上“蛟龙号”立项并启动研制。仅仅一年过后的2002年,他的能力得到认可,被任命为主任设计师,负责潜水器的总设计。

2009年,在“蛟龙号”1000米级海试期间,通信设备多次出现故障。最长的一次,他与两名同事和母船

失联两个小时,反复呼叫,无人应答。当时,3个人待在内直径2.1米的球舱里,抬头看不见天,低头看不见底,“那时对沧海一粟的理解是最直接的。”叶聪回忆。

这只是叶聪数年深潜生涯中,遇到的一次较为普通的困难。浩瀚的海洋中,危险与不适屡屡突破他与同事的想象。“蛟龙号”4年海上试验经历,让叶聪毕生难忘。

目前,全海深载人潜水器三个阶段的设计工作已经完成,关键技术和工艺得到突破,部件加工正在紧张有序进行。未来,全海深载人潜水器将进一步深潜到万米级深海,可以探测蛟龙号尚不能覆盖的余下0.2%面积的海洋。

(本报综合)