

中国兴农

新农人·新女性

一颗种子，孕育着生命，承载着悠远的农耕文化和农民浓厚的土地情怀。

在我国乡村，有这样一群农民，其中大部分是妇女，多年来，他们像对待稚嫩生命一样，珍爱、保护着世代留传下来的农作物种子，并和农科农技专家们一道选育新品种。这些普普通通的农民，成为土地和作物生命的坚实守护者。

保育老种子，妇女在行动

中国妇女报·中国妇女网记者 李雪婷/文
王文燕/摄

2020年12月19日，《种子：全球挑战与中国现实》报告发布会暨以“播厥百谷，藏种于民”为主题的传统农耕文化大地艺术摄影展在北京举行。活动现场，来自10个省份23个村庄的50多位农民代表，带来了300多份种子和土壤，讲述了他们用自己的心血和汗水，保护、传承老种子的生动故事。

马山古寨：妇女蹚出保种育种新路

广西马山县马山古寨村上古拉屯有村民300多人，其中1/3为瑶族，2/3为壮族。上古拉屯地处喀斯特地貌区，灌溉用水紧张，遇暴雨易引发山洪，交通运输不便。世居于此的农户在巴掌大的地里种玉米，保留着丰富的玉米老品种，被一些专家认定为糯玉米的发源地，但由于多种原因，当地的玉米品种也越来越单一化。

2000年，马山古寨加入了广西参与育种项目。村妇女小组领头人陆荣艳积极动员，最初只有9位老人的保种育种小组成员发展到63人，其中主要是妇女。经过农户、农村社区、专家们的共同努力，古寨实现了12个玉米地方品种与部分蔬菜老品种的保育，恢复了往昔的种子多样化。自2006年起，古寨开始进行玉米“桂糯2006”的种子生产，并与其他项目社区分享其生产成果。

2012年，陆荣艳带领27名留守老人及妇女一起建立了马山荣艳生态种养专业合作社，开始实行生态循环农业的尝试。2014年下半年，合作社开始扩大种植佛手瓜苗。当时，古寨周边村镇还很少有人种植佛手瓜苗，县城市场几乎处于空白。合作社种植的佛手瓜苗一上市就供不应求。尝到甜头后，陆荣艳带着农户们继续引导村民积极种植当地老品种。也就是在这一年，上古拉社区种子库逐渐成



张秀云在种子实验地里收获玉米。经过7年培育，她成功培育了一批玉米新品种，有了以她名字命名的“秀云1号”“秀云2号”“秀云3号”品种。

形，到2019年底，古寨社区共登记传统品种资源124种，合作社种植的蔬菜、玉米和旱藕等农产品，大多来自这些资源。

2018年，上古拉社区种子库正式成立，大部分工作人员是当地农村妇女。截至目前，种子库已收集保存63个品种，其中有37个本地传统品种。库藏品种免费提供给村民，收获后翻倍返还。如今已有89位村民使用了种子库资源，大部分也是妇女。这个社区种子库与政府种质库也建立了联系。2019年，种子库收集的三种地方玉米种质资源，存入国家种质库和广西农科院种质库。

如今，在古寨社区，一个由妇女主导的集优质作物种子的生产、加工、储存和销售等于一体的农民种子企业已具雏形。专家介绍，农民种子企业的运营，可以促使专业合作社增强复合经营与管理能力，更好地与市场链接，缩小农民种子系统和市场差距，让从事种子保育的农户获得一定的经济效益。与此同时，他们也在逐步带动当地的年轻人，共同参与保种育种，守护土地的永续与健康。

石头城村：育种“育”出农民女专家

石头城村坐落于滇西北山区、金沙江河谷，千百年来，纳西族居民在这里创造了极具韧性的山地农耕系统，农作物品种数量十分丰富，形成了一套高效而富有活力的混农林耕作系统。但在过去20多年里，当地的农家种子流失速度加剧，作物品种日趋单一。面对年年干旱、雨季推迟等气候变化，石头城村的农业生产愈加脆弱。

2013年，在中科院农业政策研究中心参与式行动研究团队的支持下，石头城村成立了种子保育小组，承担起了保种育种的职责。种子保育小组成员以妇女为主，其中，张秀云、李瑞珍、和秀勤等为骨干力量。经过多年努力和坚持，不少普通的农家女成为育种能手。

张秀云把家里最好的耕地拿出来进行育种和制种，种植从广西引进的玉米品种和本地流传下来的黄玉米、大马牙、小白籽儿等老种子。“在纳西文化的贡品里，玉米、小麦、糯米粳把，这三样不能缺。这些是祖传的，我们不能丢。”张秀云说。

育种制种比常规种植更加辛苦。张秀云每天都要到地里观察，就像抚养孩子一样看护它们。“秸秆长得高了低了都不行，高度一定要均匀，出穗儿看须子、看颜色、授粉套袋儿，每个程序都得非常严谨，一丝不苟。”张秀云说，玉米秸秆有的会长到两米多，容易倒伏，她就从山上砍来树枝和竹子，把它们一株一株支起来。

两三年实验种植之后，从广西引种的玉米种子终于适应了当地气候和环境，不但发芽率、结穗量提高，而且口感非常好。经过7年培育，张秀云成功育出了一批新品种，有了以她名字命名的“秀云1号”“秀云2号”“秀云3号”，她育种制种和试种的品种更是达到了87种。她因此被人们称为“农民育种家”。

张秀云家共有20亩地，她拿出10亩地进行育种和制种，有时候一亩地只收了几十斤种子。和国内外同行交流种子时，她也分文不收，毫无保留地奉献给当地农民育种能手。育种制种收益不高，



陆荣艳在上古拉社区种子库检查种子保存情况。目前，该种子库已保存六十三个品种，其中有三十七个为本地传统品种。



卢瑞香在实验地里查看高粱长势。这些年，她和丈夫种植了五十余种老种子，他们自主研发的高粱新品种在全国多地得到推广。

有时还赔本，但张秀云没有放弃，“我们现在吃喝都不愁了，赔本也要做点对人类有益的事情。”

在张秀云的努力下，石头城村的种子保育工作扩展到金沙江流域的4个纳西村落，建成了4家乡村种子库，保存了300多个品种。如今，张秀云又有了更大的目标，她注册了一个专业合作社，准备带领乡亲们，在保护传统种子和生物多样性的路上走得更远。

小米之乡：夫妻携手培育新品种

内蒙古赤峰敖汉旗属于寒温带大陆性季风气候，是典型的旱作雨养农业区。这里杂粮品种丰富，其中，“敖汉小米”驰名中外，被称为小米之乡。卢瑞香的父母在敖汉旗良种厂从事育种制种工作，她耳濡目染，从小对种子有很深的感情。

2014年，卢瑞香与同样对种子有着浓厚兴趣的丈夫卢鹏程，成立了鹏程农业科技发展有限公司，开始从事农作物种植与种子的培育、销售。早在2005年两人还在开农资店的时候，就有很多人到店来找老种子，卢瑞香有意识地选育了几个老品种，将种子免费提供给当地的农户种植。

公司成立后，他们的选种育种工作进

入专业化、规模化发展。这些年，他们种植了50余种老种子，自主研发的“新杂2号”高粱种子在黑龙江、吉林、山西、陕西、辽宁、河北都有大面积种植，他们选育的“敖谷1”“敖谷3”“敖谷八千”等19个优良品种也已推广到全国。

近几年，卢瑞香夫妇在新惠镇横沟子村进行谷子选育种试点，已有初步的成果，该村被确定为农民种子网络试点村。

“搞选种育种，也有不少麻烦事。”卢瑞香说，刚开始，农户种下他们的种子后常有出苗率不高或庄稼出现变异的情况，后来，两口子经过请教专家和自学后，给农户辅导种子知识，精心指导他们种植，“播种时种深、种浅了都不行，地太湿、太干也不行。农户播种技术提高了，庄稼也就长好了。”

2020年，卢瑞香和丈夫又建了一个生态农场，还请来土壤专家，对农庄的土壤进行了改良，种植自己选育的粮蔬新品种，并实行种养结合，走绿色农业发展之路。卢瑞香坦率地说，他们的公司已经走上正轨了，但销售团队还不强，公司培育的一些优良品种在全国范围内知晓率还不高，今后，他们将加强新品种的宣传与推广，让来自小米之乡的优良品种惠及更多农户和消费者。

（本文部分内容参考农民种子网络公众号）

中国妇女报·中国妇女网
记者 许真学
李伶俐 文/摄

“这是我们刚从村民家中收集回来的鸡蛋，非常新鲜……”1月20日上午，坐到长条桌前，重庆市江津区一江善品电商负责人董雪梅又开始了她的直播。

1986年出生的董雪梅原本在上海有着一份电商行业高薪工作，2016年，因母亲突患重病，她回到家乡照顾母亲。2018年母亲逝世后，她没有再外出，而是决定留在家乡，做了一名“新农人”。

在照顾母亲期间，董雪梅常帮上海的朋友们寄些土货，久而久之她的朋友圈也成了村民们销售土货的圈子。“那天，一位扶贫干部带我爬上山，看着山下的云海，我就打定主意留下来，帮助像母亲一样在农村辛苦劳作的农民把产品卖出去。”董雪梅对中国妇女报·中国妇女网记者说。

不会做生意的“二小姐”

“刚开始是单打独斗，走村串户收鸡蛋、豆子、条粉等农产品，经常天不亮就出门，半夜才回家。”回想起创业之初的经历，董雪梅说。

有一天，扶贫干部说，嘉平镇大堰村一名70多岁的老人得了眼疾，家里三头土猪和鸡鸭没卖出去，家里的饲料也快喂完了，非常着急。董雪梅得知后二话不说，马上去收购，结果，因为当时乡村道路没修完，又遇上下雨，车子开到半山腰就下不去了。附近的青壮年都出去务工了，找不到人送货。

“我想，答应了我的事情，不能让他们失望啊。”她和两位老人商量后，决定用背篋背。他们踩着泥泞的道路，往返四五趟三个多小时，终于把两头宰杀后几百斤的猪肉和27只鸡鸭，背出来卖了出去，老人收入近两万元。“还有一头，我联系了买家上门收购。”

有时候，农户拿出的产品太次，卖不出去，董雪梅就将它们带回家自己吃。一些朋友因此称她是不太会做生意的“二小姐”。

“正是因为我为‘二’，我收获了农户的信任。”董雪梅告诉记者，农户得知她要上山收货，早早地就打电话请她到家里吃豆花，今年春节还没到，已有七八户农户邀请她去他们家里过年。乡亲们的淳朴和善良让她十分感动，也让她更加坚定了帮助乡亲们的决心。

“不怕苦，日子才会更甜”

帮老人卖猪的艰难，让董雪梅意识到不能单干，她决定成立公司，吸引一批和她一样有志帮助家乡人的共同创业、发展的伙伴，帮助农户销售更多农产品。

“一江善品”电商很快成立起来，此后一年多的时间里，董雪梅带领团队跑遍了全区20个村子，并在多个贫困村开展了系列电商扶贫活动，多次为嘉平镇、蔡家镇、西湖镇和贾嗣镇等策划了消费扶贫以及网络直播活动，还与13个村子签订了长期供销协议。

为了方便运输，公司在李市镇龙吟村建立了仓储配送网点，覆盖周边乡镇的7个村子，通过集中采购、选品分装、贴标打包等标准化流程，严控产品质量。他们还在江津城区中心区建立了电商线下直营体验店，让更多的城里人能更方便地买到一手土货，拓宽了农产品的销售渠道。

公司还与贾嗣镇玉皇村集体合作，利用废弃校舍改建了一个3000平方米的扶贫车间以及乡村网络直播教学基地，为乡村人才发展营造良好环境。现在，公司已入驻了江津区电商中心、重庆市消费扶贫馆、拼多多、淘宝网等购物平台，并通过抖音、快手等短视频平台打开了销路。

“只要是村民想卖的农产品，我们都会想办法帮忙卖出去。”两年来，一江善品已帮助当地农户卖出了500多万元的农产品，董雪梅也获得了江津区“脱贫攻坚最美巾帼奋斗者”荣誉称号。

“我们把利润看得很薄，但把与乡亲们的情谊看得很重。”董雪梅说，在创业过程中她遇到过糯米遭遇病虫害，自己赔本赚吆喝，遇到过货款迟迟收不回，资金链断裂，卖了车又差点儿卖房等困难和挫折，但每次她都挺了过来。

“遇到困难时，我总会想起母亲说的话，‘如果怕累，就会饿肚子；如果怕苦，日子就会缺少甜’。”董雪梅说，“我不怕苦也不怕累，接下来，我还想带领村民们一起去创造更多的甜味。”



两年来，董雪梅的一江善品帮助当地农户卖出了500多万元的农产品。

保护地方品种需要农民积极参与

2020年12月召开的中央经济工作会议，首次将解决好种子问题作为2021年经济工作重点任务之一单独列出，并明确了三项关键任务：一是加强种质资源保护和利用，加强种子库建设；二是尊重科学、严格监管，有序推进生物育种产业化应用；三是开展种源“卡脖子”技术攻关，立志打一场种业翻身仗。

解决好种子问题，首先要保护好种质资源。多样性的种子系统既是农民生产和生活的基础，也是育种家培育作物新品种的原材料，也是品种选育不可缺少的来源。过去数十年，我国在利用和改良品种资源方面，取得丰硕成果，为提高农作物生产率和粮食产量连年增产，做出了重要贡献。随着杂交品种的推广，加之人们的

保种意识淡化，一些地方品种和老种子在民间流失。据有关机构统计，1940~1990年，水稻品种从4.6万多个减少到仅1000多个，小麦品种从1.3万余个减少到500~600个，玉米品种从1万个减少到152个。因此，保护农作物地方品种，成为越来越紧迫的任务。

地方品种的保护，离不开农民的积极参与。因为种质资源必须保持活性，需要不间断的种植和选育，而且需要本土气候与环境的滋润。农民对祖辈们赖以生存的土地和传统农作物知根知底，可以在耕种过程中使一些地方品种得到更好地保护和传承。当然，一些地方品种由于产量较低、推广范围有限，难以实现较高的经济效益，因此，它的保护与传承，还需要政府和社会

的支持，也需要参与者有较强的公益和奉献精神。

我们欣喜地看到，近年来，一批以农村妇女为主体的民间保种育种队伍在壮大。这些留守偏远乡村的妇女是农业生产的主力，也责无旁贷地挑起了保种育种的重担。她们默默耕耘，像抚育生命、抚爱孩子一样，精心呵护世代流传下来的农作物种子，让它们生根发芽，茁壮成长，让它们一代比一代健康、强壮。

在保种育种过程中，妇女们也在成长，思想境界不断提高，技术素质逐渐增强，并成长为农民育种家。虽然自己的经济收益较低，甚至亏损，但一种“大爱”支撑她们执着坚守，正如纳西族妇女、农民育种家张秀云所坦承，“我们现在吃喝

都不愁了，赔本也要做点对人类有益的事情”。

与此同时，一些地方的保种育种骨干力量在逐步带动当地的年轻人，共同参与保种育种活动和工作，还有一些先行者，如广西马山古寨的巾帼致富带头人陆荣艳、内蒙古敖汉旗的农民育种家卢瑞香等，正在探索市场运作模式。他们成立农民种子企业，拓宽以本地市场为主的多元市场链接渠道，通过销售部分优质种子，让保种育种的农户获得一定的经济收益。市场模式的运作无疑将更好调动农民参与资源保护的积极性，有助于地方品种保护和利用的长期持续进行。

有了丰富的种质资源，打赢种业翻身仗就有了坚实基础。