



涂佑能在田间工作 受访者供图

他培育的红缨子被指定为国酒茅台唯一的酒用高粱

33年坚守,一株高粱富裕一方百姓

通讯员 何春 实习生 张楠
本报记者 何星辉

潮湿的空气中弥漫着浓郁的酒香,这里是贵州省仁怀市——“国酒”茅台原产地,著名的酒乡。

一方水土养一方人,一方水土酿一方酒。造就茅台酒不可复制性的,除了茅台镇独特的气候环境外,还不得不提及这里漫山遍野的糯

高粱。火红的穗子,一片一片的,风一吹过,像波浪一样涌动,美轮美奂。

这些红高粱,有一个诗意的名字——“红缨子”。正是33年如一日的坚守,遵义市科技特派员、贵州红缨子农业科技发展有限公司董事长涂佑能在田间地头里觅得良种,并将之培育成声名远扬的“红缨子”,一举改变了仁怀糯高粱产量不高的现状,被国酒茅台指定为唯一的酒用高粱。红缨子因此也让老百姓的日子越过越红火。

高粱,当真是“梦里寻她千百度”。

常年野外工作,风吹日晒,夏露秋霜,涂佑能患上了风湿性关节炎。对此,他轻描淡写地说:“没啥事,这几乎是所有农技工作者的‘通病’。”

1999年盛夏的一天,在仁怀三合镇坝上村,涂佑能又像往常一样,钻进了一片高粱地里。突然,一株长势特殊、穗形较大的高粱映入了他的眼帘:“那株长势特别不一样,穗形比较大,一眼看上去就很健壮!”涂佑能说,这一发现让他兴奋不已,他赶紧掏出相机拍照记录。他说,没有坚持就不会有这个重大的发现。

12年的苦苦追寻,终于让涂佑能看到了曙光。也就在那一年夏天,涂佑能又在仁怀合马

镇发现了另一株优良异形单株高粱。

2000年,涂佑能将两株分别叫“牛尾砣”和“小红缨子”的高粱作为育种材料,探索高粱新品种系统杂交选育,并到海南繁殖第一代。让涂佑能高兴的是,在海南期间,他有幸与袁隆平院士在南繁基地共同研讨育种,得到很多指导。

2005年,涂佑能选育出新品种红缨子,经过测试,亩均产量近400公斤,顺利通过省级专家评审;2008年,红缨子被指定为国酒茅台唯一的酒用高粱;2010年,红缨子成为全国第一个通过有机产品认证的高粱种子。

漫长的育种历程背后,是几百上千次的失败试验,尽管很煎熬,但涂佑能说,搞科研就要习惯坐冷板凳,急躁不得半分。

神秘茅台背后的红高粱

风来隔壁三家醉,雨后天晴十里芳。“国酒”茅台的魅力,让人们从不吝惜对它的赞美。正所谓“好酒不离红粮”,茅台酒的魅力之源,就来自一粒小小的红高粱。

“只有在赤水河周围特有的水分、土壤和气候环境下生长的红高粱才能酿出品质卓越的茅台酒,这也是茅台酒不可复制的原因之一。离了它,酿出来的就不是茅台酒的味道了。”涂佑能说,这几乎已成为业界的共识。

《贵州通志》记载:“按黔省所产之酒,以仁怀茅台村之高梁最佳。”这说明,在很久以前,仁怀所产的高粱,就是酿酒的绝佳原料了。

和北方高粱比起来,仁怀高粱“不择地利,不择瘠薄,不受肥力,产量甚高”,其像野草一样的生长习性,看起来更像一个冥顽不化的熊孩子的做派。

作为酿酒原料,高粱中淀粉总含量及结构、蛋白质、脂肪、单宁及矿物质含量等,直接影响酒质和出酒率。颗粒坚实、粒小皮厚、淀粉含量高,这种被称为“小红粮”的糯高粱,十分有利于茅台酒工艺的多轮次蒸煮、翻烤,最后形成茅台酒特殊的芳香化合物和多酚类物质,这也是茅台酒幽雅细腻、酒体丰满醇厚、回味悠长的的重要因素。

然而,糯高粱只能在赤水河谷及周边地区生长,它虽然是酿造茅台酒的不二选择,但在历史上,却有一个致命的缺点:产量低。也正因为产量太低,茅台酒的产能受到了严重制约。

上个世纪80年代,国家决定在仁怀建高粱基地。当时,仁怀当地高粱亩均产量在75公斤左右,远远不能满足茅台酒厂的发展需求。这个基地的使命,就是要提高仁怀自产糯高粱的品质和产量,保证茅台酒的原料供应。

从原遵义农业学校农学专业毕业后,土生土长的仁怀人涂佑能到当地农技站工作,他很快参与到高粱品种资源的调查与筛选工作中。那一年,他24岁。

高粱已成当地农村支柱产业

作为农技人,涂佑能深爱着脚下的这一片土地。对于他来说,最高兴的事是看到种植红缨子的乡亲们增收了,富裕了。如今,年近花甲的他,依然奔波在田间地头。每年7至8月份,正逢高粱抽穗扬花灌浆,是涂佑能最为忙碌的时候,他一头扎进高粱地,与老乡同吃同住。

搞研发、做指导、办培训班。涂佑能乐此不疲,初心不改。遍布仁怀的147个专业合作社,正扛起了高粱种植的大梁,给予这些合作社专业的指导和帮助,是涂佑能目前做的事情。涂佑能的想法很简单,就是“用乡亲们听得懂的话,用他们愿意接受的方式,尽可能地把知识和技术传授给他们”。他粗略估计,从2008年至今,他与团队开展科技培训已达10万人次。

为了让科研成果得到更好地转化,涂佑能牵头成立了仁怀市红缨子高粱协会。为推广“红缨子”高粱种植新技术,他成立了贵州红缨子农业科技发展有限公司,还担任仁怀市红缨子高粱研究所所长。

“高粱刚刚收完,现在开始入仓,收成不错!”涂佑能说,今年,仁怀共种植有机高粱30

万亩,产量预计可达9万吨,产值8亿多元,覆盖群众4.42万户。

红缨子带来的质和量的提升,在仁怀的糯高粱种植史上,具有划时代的意义。正是红缨子确保了茅台酒有机原料的安全,同时深受其他酱香白酒生产企业的喜爱。随着酱香白酒产业的蓬勃发展,仁怀的高粱产业也欣欣向荣,已然成为农村的支柱产业。

从一粒粒红高粱到一杯杯醇香的美酒,红缨子一头系着茅台酒的品质担当,一头连着农民的增收保障。至今,红缨子系列品种已成为全国酒用高粱推广面积最大的单一品种,累计在贵州、重庆、湖南、湖北、云南等省市推广种植1500万亩以上,农民累计增收超过50亿元。

和高粱打了半生交道的涂佑能,早已把红缨子当作自己的孩子。现在,他最大的心愿就是能带出更多的科技能手,把研发高粱新品、帮助农民增收致富这个事业传承下去。用涂佑能的话说,虽然精力大不如从前,但对红缨子的这份特殊感情,就像高粱酿的酒一样,越陈越浓。

■ 特有范儿

瞄准砂仁产业 他对症下药开出致富良方

本报记者 刘昊 通讯员 陈秀清

进入初秋,正值砂仁的管护季节,广西南宁市隆安县屏山乡上孟村一带的砂仁种植户正在连绵的树林里忙着修剪枝叶。

前几年,守着绿水青山的上孟村是名副其实贫困村。如今,科学种植砂仁让上孟村成为远近闻名的小康村。村民们说,是广西药用植物园派驻隆安县的科技特派员林伟给村里带来了改变。

“我来自农村,我不怕艰苦。”2017年春,在选择进村开展科技服务时,林伟主动要求到隆安县交通条件最差、位于隆安境内最南端的上孟村和最北端的绿龙村。

这些年来,林伟长年奔波在脱贫攻坚的路上,充分发挥广西药用植物园的技术和人才优势,精准施策,“对症下药”,带动群众脱贫致富奔小康,让绿水青山变成金山银山。

精准施策,解决砂仁种植难题

上孟村布练屯,小溪水流清澈,群山树木葱郁,山清水秀,环境优美。“环境好有什么用?换不来钱。”回忆起以前,上孟村村委委员杨权林说。布练屯在20世纪七八十年代就开始种植砂仁,种植历史悠久,可是由于不懂技术,结果稀少,甚至无果可收。

如何发挥这里的生态优势,振兴上孟村的砂仁产业,带领群众脱贫致富奔小康?2017年4月,经过采集种植土壤和水分进行检测,并对种植环境进行实地调查分析,林伟发现这里的生态环境非常适合种植优质砂仁。“只有良好的生态环境,才适合种植砂仁这种广西道地中药材。”林伟说。

经过精准把脉,林伟带领广西药用植物园的专家团队开具处方,对症下药。

一开始,林伟帮助村里成立了专业合作社,经常组织种植户集中进行砂仁低产改造技术培训,在田间地头进行现场技术指导。尽管不辞劳苦,手把手地教,却吃力不讨好,群众将信将疑,没有按照技术要求去做。

“为了打消群众的疑虑,光靠嘴上说不行,必须让群众看得见摸得着才行。”于是,林伟动员起了杨权林:“老杨,你是村委委员,你带头,你按我的技术要求来做,搞一个示范基地出来给群众看。你来种,技术我负责。”说干就干。杨权林带领全家进行砂仁修剪,把老株、病株、枯株、过密株剪掉,清除了混杂品种,施起了有机肥,在砂仁地养殖了蜜蜂进行授粉……在杨权林一家的带动下,又有几户种植户跟着行动了起来。

在林伟的全程技术指导下,布练屯的种植户开始按照技术要求在秋季采收后进行植株修剪,进行品种提纯复壮,调节荫蔽度,施花芽分化肥,开花期养蜂授粉……

2017年8月,当一串串深红色的砂仁果展现在人们面前时,杨权林和乡亲们高兴得合不拢嘴,当初人们的疑虑烟消云散,重新拾起种植砂仁的信心。



林伟(右)在砂仁低产改造示范基地进行施肥试验 受访者供图

科技项目助力,砂仁成群众增收好产业

尽管在布练屯初步取得了成效,但上孟村乃至隆安县的老砂仁园较多,产量较低的现象没有得到根本改变,带动作用不够突出。

因此,林伟牵头组织向南宁市科学技术局申报了广西砂仁低产改造技术研究与示范项目。该项目被列为2017年南宁科技重大专项。

从此,林伟带领项目组技术人员,在上孟、绿龙等贫困村持续开展砂仁低产改造技术培训,钻进砂仁地里,在关键节点到田间地头手把手地教,现场指导种植户进行砂仁低产改造,同时建立了600多亩砂仁低产改造示范基地和20亩优良品种繁育基地。

在砂仁地里,林伟常常干得汗流如雨,浑身湿透,尤其是蚊虫叮咬,让人痒得难受。每次看到林伟抓痒难受的样子,种植户们劝道:“林特派员,你不用那么辛苦,让我们来就行了。”“搞药材科研的,就是要与深山树林和蚊虫打交道。”林伟说完又继续干活。

有了科技的保障,砂仁不仅产量高,而且品质好。2019年8月,南宁市科技局组织专家进行现场验收,砂仁平均亩产量由原来的20斤提高到40斤以上,合作社砂仁种植户迎来了丰收。

“现在上孟砂仁的销售价格要比广西其他产地高20%—30%,供不应求,群众种植砂仁的热情空前高涨。”林伟说。

这些年来,林伟依托广西药用植物园作为广西中药材产业科技服务团团长单位的科技人才优势,带领、组织专家团队在上孟等8个贫困村集中开展砂仁栽培技术培训20多场次,直接培训种植户1000多人,把脱贫的“种子”播到群众心里。

通过科技示范带动,隆安砂仁产业重新焕发了青春。到目前为止,种植面积已经发展到23000多亩,砂仁成了隆安县上孟等8个贫困村带动群众人数最多、增收效果最好的脱贫产业。

“如今,村里家家户户都盖起了新楼房,有近一半农户还在县城买了商品房,‘绿水青山就是金山银山’成了村民的共识。”杨权林说。

在林伟带领的专家团队科技服务推动下,砂仁种植推广到整个隆安县,目前已有8个贫困村主要脱贫产业为砂仁种植,2019年全部脱贫摘帽。

“脱贫大王”李振生:让贫困村自己“造血长肉”

■ 扶贫先锋

本报记者 谢开飞 通讯员 王建平

9月20日,福建寿宁县下党村,55岁的王道全早早起来,开始为一天的制茶工作做准备。“前些年,没有固定收入,如今通过在茶厂打工和加入‘定制茶园’获取收益,全家年收入可达3万元左右。”他说。

王道全所在的生态茶园,正是福建南安市科技特派员、南安市梅山镇党委副书记、蓉中村党委书记李振生发起,与寿宁县下党村结对共建的全国首个扶贫定制茶园——“下乡的味道”项目。作为全国扶贫志愿服务促进会副会长,李

振生曾被授予全国五一劳动奖章、荣获全国脱贫攻坚奖等。他用十多年时间带领蓉中村甩掉了穷帽子,并成为全国文明村、脱贫明星村,还将脱贫经验推广至甘肃、宁夏等11个省(市、自治区)。其中,“贫困村创业致富带头人培训”“下党村的‘扶贫定制茶园’”两则案例入选《国务院扶贫办精选12则精准扶贫典型案例》。

定制茶园“金点子”,让贫困户也能当股东致富

位于闽东大山深处的下党村,是革命老区也是省级贫困村,村民主要以务农和种植脐橙、猕猴桃、茶叶等农作物为主要经济来源。

2014年,在国务院扶贫办的牵线和见证下,

蓉中村和下党村结对共建。李振生带来下党调研后发现,这里具备良好的高山茶生长环境,但因山高路远,优质茶青卖不上价,制约了村民种茶积极性。经过多方调研、运作,中国首个“扶贫定制茶园”的“金点子”应运而生。

在各级政府帮助下,下党村组织成立了梦之乡农业综合开发有限公司,采取村集体、管理人员、村民入股(其中村集体不参与公司经营,其部分股权由村集体代建建档立卡贫困户出资持有),以“公司+合作社+农户”模式,整合原来一家一户零散茶园,推出600亩扶贫定制茶园。

李振生也积极动员爱心企业或企业家认购茶园,茶园主借助互联网和物联网技术,通过手机App实现“茶园到茶杯”全程可视可追溯,每年春秋两季,他们不仅可以获得50公斤干茶,还可以到茶园采摘。此举让消费者喝上放心茶,也让深山里的农户对接了大市场,茶农每年每亩茶园可增收4000元左右,带动王道全等31户建档立卡贫困户全部脱贫。

如今,蓉中村与下党村的“产业扶贫+消费扶贫”创新帮扶思路得到了国务院扶贫办的大力支持,推动下党村茶产业逐步走上轨道。下党村村民每年人均收入从5000元左右到如今的1.36万多元,村集体收入去年达50多万元,茶叶品牌“下乡的味道”也越来越多人认识。

以扶贫事业为己任,点燃创业能人的创富梦想

蓉中村不靠山、不靠海,没有资源,能教给别人什么?这个问题萦绕在李振生脑海中,“我们有创业致富的精神、经验!”十多年来,蓉中村正



李振生(右)在闽宁协作示范基地回访致富带头人创业项目 受访者供图