

我和我的村庄系列报道之十五

『独』辟蹊径，梦想也可以在家乡

记者 唐龙泉 飞 谭光吉 莫娟 汪舒文 图

2023年5月30日,昭通市科学技术协会公示的一批“最美科技工作者”中,杨玉凡被评为科创企业家。

从2015年回鲁甸县水磨镇水磨村试种,到科研成果落地转化,最后发展为目前西南最大的独蒜兰种植基地,这7年多,杨玉凡从一名中药材种植户蜕变为一名科创企业家,科技兴村的“最后一公里”被打通。

沿着乡道一路向西,蜿蜒的沥青路犹如心跳的曲线,远眺水磨村三家村民小组,一排排黑色遮阳网覆盖的大棚连绵起伏,万物繁茂,这正是盛夏里最美的场景。

梦想不只在远方,也可以在家乡。在基地板房的外墙上,一行红底白字在阳光下格外醒目。

“只要更多人回归家乡,乡村就能振兴!”杨玉凡用自己的创业经历对这句话作出生动诠释。

要么是一个神话,要么是一个笑话

国家二级保护植物独蒜兰,如何实现人工规模化繁殖和栽培?

这得从鲁甸县水磨镇水磨村的杨玉凡说起。这位身材结实的乡村汉子,黝黑的脸,宽大的手,嗓音洪亮,军人风范十足。

1988年,杨玉凡出生在一个叫水磨的村庄,贫穷的小山村让他向往大山外的生活。读完高中,他便急不可耐地离开家乡投身军营。杨玉凡虽离开了家乡这座“大山”,却踏进了另一座“大山”——临沧市一个四面环山的小县城。这样的结局让他哭笑不得。

军旅生涯结束后,杨玉凡辗转玉溪、普洱、大理等地,最后因认识妻子张建琴而安定下来。杨玉凡和妻子一开始在大理宾川种植中草药白芨,随着市场的饱和、价格的下滑,杨玉凡不得不寻求别的有价值空间的中药材。种重楼?滇黄精?还是独蒜兰?经过市场调研、药材分析及专家建议,杨玉凡决定选择种植难度系数最大的独蒜兰。

2015年,听说家乡水磨村的后山里,到处都是野生的独蒜兰,杨玉凡和妻子欣喜若狂,因为他们早在一年前就在普洱市试种独蒜兰,但普洱当地的气候并不适宜独蒜兰的生长。回到家乡看着满山的野生独蒜兰,杨玉凡激动之余不停地思考:这些宝贝怎样才能通过人工种植繁衍呢?

接着,杨玉凡便在水磨村搞了2亩试验田,精心地管理着独蒜兰。他的这一行为引起了家中父母和亲戚的质疑:山里那么多野生的为啥还种?这能致富?这些年,乡亲们已经看惯了来来去去种植中药材的商户们,热火朝天地种下去,静悄悄地离开,接着又来一拨,又种下,又离开。殊不知,正是这种恶性循环,让年轻人看不到希望,一个又一个地离开家乡。这一次,乡亲们又准备看笑话。

两年后,杨玉凡的2亩试验田收益达10万余元,这一下让他信心满满。2017年,杨玉凡与植物专家合作,在研究人员建议下,建设组培与育苗研发车间,打造“研发+生产”的产业发展模式。

说干就干!但这时有人提出顾虑:自己研发,这得花费多少精力?能成功吗?按国内现有科研技术,专业的科研人员都还没突破独蒜兰人工繁殖技术,作为农民的他们能行吗?杨玉凡直接把“大实话”摊开来讲:独蒜兰喜欢高寒、凉爽的环境,水磨村拥有不可比拟的优势。如果不把种源掌握在自己手里,成本就降不下来,最后我们依然会像之前的种植户一样半途而废。要实现独蒜兰人工种植规模化,我们必须这样做!

2017年2月,组培车间建好,却又遇到新挑战:独蒜兰属植物,种子细如粉尘,胚发育不完全,缺少为种子萌发提供营养的胚乳,在自然条件下萌发率极低。合伙人问杨玉凡怎么办,杨玉凡说:“我也不知道怎么办,但再难,总比咱们国家的神舟飞船上天容易得多吧。”他组建了以农民“土专家”为班底的团队,吹响研发独蒜兰人工繁殖的冲锋号。

杨玉凡怀揣“办法总比困难多”的

信念,起五更、睡半夜,反复试验。

这么复杂的技术研究,要由杨玉凡和小团队自己投资、自己研发、“跨界”攻坚,难度可想而知。杨玉凡很有前瞻性地向大家鼓励:“我们不是小打小闹!我们一定要突破独蒜兰无菌萌发技术,实现独蒜兰的规模化繁殖和栽培,然后推广到全县、全省,再推广到全国去!要么造就一个神话,要么成为一个笑话!”

杨玉凡给自己铆上了十二分的劲。他用一个个不眠的夜晚,换来一份份可研性报告;用一摞摞大大小小的培养皿,冲破一堵堵技术“高墙”。每一项进步,大家欢呼雀跃。组培车间里,这个停止生长,那个根系枯萎,倒掉重来!培养皿里密密麻麻的幼苗一个挨着一个,湿度、温度、营养剂,差一点都不行,放眼望去,置物架上整齐排列的培养皿犹如等待检阅的士兵,意气风发,朝气蓬勃。

2018年7月的一天,杨玉凡按惯例到组培车间查看种苗生长情况。“噢,这个瓶子里的苗长高了一点!”杨玉凡内心一阵狂喜,翻出记录本上的数据,看了一遍又一遍……他终于突破了无菌萌发技术,成功实现独蒜兰人工组培繁育。

种了就卖,是粗放的生产经营方式

突破独蒜兰无菌萌发技术,只是第一步。想要大面积普及推广独蒜兰人工育苗和栽培,还有很长的路要走。

2019年,杨玉凡第一次扩大规模,种植面积增加了100亩左右。

有了第一次成功的激励,杨玉凡团队的研发如洪水般一发不可收拾。一种独蒜兰种子组织培育方法,一种利用共生菌进行独蒜兰直播育苗的方法……这几年,杨玉凡团队对独蒜兰种植时间、基地设计、土壤改良、施肥技术、节水灌溉系统、自动遮阳网、套种技术、智能监控感应等内容进行研究并取得相应成果,形成生态标准化种植技术。

每一项专利技术出成果时,杨玉凡便迫不及待地希望在希望的土壤上“走”边“唱”。

2020年,200亩;
2021年,400亩;
2022年,700亩;
2023年,规模不断扩大……

杨玉凡团队的种植基地已从当年2亩试验田发展成为全省乃至西南最大的独蒜兰种植示范基地。

虽然,这几年独蒜兰的市场价格“突飞猛进”。2007年至2016年,独蒜兰干货价格介于30元—120元/公斤之间,2016年9月开始,价格骤涨至350元/公斤,此后连年高位增长。2021年底,价格维持在1600元—1800元/公斤的高位,同时新鲜假鳞茎(独蒜兰药用部分)价格也达到400元/公斤。

但是,在研发初期,杨玉凡并没因一时的利益而扰乱初心——大面积普及推广独蒜兰人工育苗和栽培,而是继续把重心放在研发、驯化、育苗上。用杨玉凡的话来说,种了就卖,是一个地道的农民行为。他的梦想,不仅仅是做一个农民,更要成为一名科创企业家。

2019年9月25日,杨玉凡注册成立昭通芸生农业科技开发有限公司,是云南省乃至西南片区集独蒜兰属植物种苗规模化培育研发、种植销售于一体的农业科技型企业。

“这几年,每一步都走得很艰辛,每一步都很有成就感。”杨玉凡培育独蒜兰的过程十分不易,在育苗组培期间,特别是花开时节,需要大量的劳动力对独蒜兰花进行人工授粉,才能结果形成籽粒饱满的果荚,果荚经过优化组培,发展成为独蒜兰苗木,再进行大面积移栽。独蒜兰从育苗到收获需要两年半到三年的时间,它的苗可以出售,块茎具有较高的药用价值。

公司成立后,杨玉凡团队携手共进,致力于打造一支服务于云南独蒜兰药材产业综合技术集成与示范推广的队伍。工作任务上,研发、种植、管理等各个环节,他们分工明确、精诚合作。

杨玉凡能与中药材结下了深厚的



杨玉凡夫妇在基地管护独蒜兰。

缘分,与妻子张建琴有很大的关系。张建琴,大理宾川人,家里三代从事中医药工作。从小耳濡目染的她,对中草药有着浓厚的兴趣,连高考志愿都是填报与中草药相关的专业。

“世上无难事,只要肯登攀!”发展独蒜兰产业,是张建琴和杨玉凡深思熟虑后的结果。张建琴不但是杨玉凡的妻子,更是他创业路上重要的合伙人。

“三分种,七分管”,种活只是开始,种好才是关键。负责公司管理的张建琴有她自己的一套方法:把握原则,恩威并施。天热时,为工人们送去解暑凉茶;天冷时,到基地里嘘寒问暖。“我们没有星期天,只有下雨天和下雪天。”更多时候,基地里的工人基本是村里的留守妇女,张建琴便和她们同吃同住同劳动,时刻关心她们的身心健康。

杨玉凡和乡亲们一样,对土地有特殊的感情。在农村,只要有土地,丢几粒种子下去,就能有吃的,这是乡亲们对于土地深深的敬畏和守护。刚回来那年,看着家乡还是曾经的那个模样,他就一阵阵心疼。那时,杨玉凡就下定决心:当一个成功的创业者,最好能在家乡起到示范作用,让更多人愿意为家乡或者“以他乡为故乡”做点事情。

最终,杨玉凡做到了!

科技赋能,水磨村跑出振兴加速度

水磨村,地处鲁甸县水磨镇北边,属于高寒山区,平均海拔2195米,年平均气温11.3℃,受地形、气候影响,过去常以马铃薯、荞麦种植为主。该村虽于2020年全面实现脱贫摘帽,但绝大多数村民收入来源主要依靠外出务工。出去的人多了,村庄渐渐地就成为空心村。

乡村振兴最重要的是要有人,让村庄有内生动力,发展出自己的产业。乡村振兴就是要在村庄里找到能带领村民增收的能人,同时这样的人要有公信力、行动力和潜力。

而在水磨村,杨玉凡就属于这样的能人。

自杨玉凡的创业项目初见成效以来,他便有了“多重身份”,不仅是昭通芸生农业科技开发有限公司的法定代表人,还是鲁甸县工商联(总商会)第七届委员会副主席、鲁甸县工商联水磨商会会长、水磨镇人大主席团第四届代表以及云南省科技特派员和云南省三区科技人才。

“公司自成立以来累计带动400余人阶段性就业。”杨玉凡告诉记者,公司目前已具备批次生产3500万株独蒜兰种苗能力,2022年实现销售收入941.06万元,实现营业利润213.1万元;带动320户农户增收(其中脱贫群众134人),户均增收3000元以上,为农村富余劳动力提供100多个就业岗位。

为达到规范化育苗、规模化种植独蒜兰的目标,公司先后与中国科学院昆明植物研究所、昭通市农业科学院等科研机构达成“产学研”合作,2021年与中



解决富余劳动力就业。



风姿绰约的独蒜兰。

