

科技特派员风采

心系竹荪这个“不姓高的女儿”

——记全国脱贫攻坚先进个人、省高层次人才、顺昌县大历镇乡村振兴发展中心科技特派员高允旺



高允旺(中)向菇农传授种植技术

3月1日,在学雷锋纪念日60周年来临之际,民进会员、全国学雷锋志愿服务“四个100”先进典型“最美志愿者”、顺昌县大历镇乡村振兴发展中心科技特派员高允旺,作为我省唯一代表,赴京参加在中国科技馆举办的科技志愿服务经验交流会,分享传承雷锋精神,践行“研当以报效国家为己任,学必以服务人民为荣光”的科技志愿服务精神。

一顶草帽、一把喷枪、一身农服用,下田上山、进村入户,哪里有需要,高允旺便去哪里,为农户答疑解惑,手把手教农户配料、整畦、管理;开办“产销超市”会客室,提供技术、营销信息等服务……他扎根农村推广竹荪种植等农业科技,帮助农民增收,助力脱贫攻坚和乡村振兴的感人事迹,展示了基层科技工作者默默无闻服务三农的“螺丝钉”精神。

缠着要当科技特派员

竹荪,又名竹参,是一种寄生在枯竹根部的菌类,因其香气浓郁、营养丰富,自古列为“草八珍”之一,成为人们餐桌上的珍馐,被称为“山珍之花”“菌中皇后”“白裙仙子”。

顺昌县由于得天独厚的自然环境,加上丰富的竹木资源,是食用菌生长的理想环境,当地人历来有食用竹荪的传统。高允旺所在的大历镇早在20世纪70年代就有农户尝试对竹荪进行人工栽培,但由于技术不成熟,产量较低、效益不高,到90年代初,竹荪的人工种植面积还很小,规模不大。

那时候,高允旺还是一名从事财会工作的大历镇工作人员。一次,高允旺下乡途中接待了几名农户,他们向高允旺咨询竹荪栽培的技术问题。“一名财会人员怎么会懂食用菌?我只好老实回答他们说,竹荪我不懂啊,真不懂。农户听完,失望地离开了。”看着满怀期望而来却又失望而去的农户,高允旺心里很不是滋味。

1999年,南平市开始探索推行科技特派员制度,当年有225名科技特派员被选派到乡村田间开展科技服务。得知消息后,高允旺主动请缨到农办去报名,但由于专业原因——当时他还是经管师,没有被选上。2000年、2001年,高允旺一边买书自学食用菌栽培,“那时候还没买到竹荪的专门书籍,我就从食用菌通用书籍开始看”,一边年年往农办跑,揪着工作人员软磨硬泡,成了当时人们口中“缠着要当科技特派员”。

终于,2001年,高允旺如愿以偿,成为一名科技特派员。从此,揣着一颗“初

心”,高允旺走上了一条原本陌生的道路。一走,就是20多年。

反复实验让菇田更高产

产量低、收益少、难见效,是那几年顺昌竹荪种植户遇到的最大难题。竹荪种植产业推不开,症结也在于此。高允旺把竹荪高产这个难题,作为自己的第一个“科特派”课题,实验田就在菇农的田地里。

高允旺在下坑村、秀吴村选了10户菇农,与他们成立“竹荪技术研究所”,开始与竹荪为伴的日子。当时农户种植竹荪,每个人方法都不一样,地块选用、培养基用料、施肥、配方、管理要点……大家各行其是,没有统一科学的标准。“哪一年种植成功产量高了,不知道是什么因素造成的,哪一年失败歉收了,也不清楚原因。”为了掌握第一手的资料和数据,高允旺起早摸黑,天天泡在自己的“实验田”里,一项一项地记录数据,和菇农一起讨论、一起总结,忙得不亦乐乎。

经过3年的反复实验,到2003年,高允旺逐渐摸索,总结出了一整套竹荪高产稳产的有效做法。先从培养基上做文章,传统上菇农们多使用木屑作培养基,但是随着绿色环保的理念逐步深入人心,木屑来源有逐步减少的趋势。高允旺盯上了当地的另一种特产:竹子。竹制品是当地的重要产业,竹制品企业在生产过程中会产生大量的竹屑,以前这些竹屑会被当作下脚料丢弃,高允旺试用竹屑、竹粉代替木屑当竹荪培养基,一举多得,变废为宝,把竹屑这一资源利用起来,提高了资源利用率。第二招,变传统的生料栽培为熟料栽培,改变原来培养基未经发酵就

直接使用的做法,先发酵,再种植,提高了养料的转化吸收效益。第三,精细施肥。高允旺针对培养基中总体碳、氮比失调,以及许多菇农施肥管理粗放导致的菌种薰伤、薰死事故等问题,开始试验加大氮肥比例,并总结出不同类型、重量和掺水量的培养基中添加氮肥的最佳比例,为菇农科学施肥提供了指导。

实践证明,这套“三增加、建堆发酵”的竹荪栽培技术,使竹荪产量实现翻番,由亩产70斤~80斤一跃达到亩产200斤左右,菇农收入大幅增加,并实现竹荪产业、竹产业链的衔接互补,提高了产业附加值。

此项技术一经推广,马上甩掉了竹荪产业“头”上“戴”了多年的“低亩产、低收益”的帽子,在整个闽北及周边地区掀起了一股“竹荪热”,农户种植热情空前高涨,产业发展势头十分良好。到2007年,大历镇70%农户从事竹荪种植,种植面积达到1200亩。2008年,顺昌县被中国食用菌协会授予“中国竹荪之乡”称号。

随后,高允旺牵头制定“福建省竹荪栽培技术规范”,组建了顺昌县竹荪协会,在“三增加、建堆发酵”技术基础上总结完善撰写的《农林下脚料栽培竹荪致富》被列入新农村建设致富典型示范丛书。高允旺“竹荪大王”也在菇农的口碑中越叫越响。

林下栽培让青山更富饶

攻下了竹荪高产难题,高允旺当好科特派、科技助农、竹荪兴农的信心更足了。很快,他把下一个科研目标锁定了困扰竹荪产业发展的又一大障碍:连作障碍。

由于生长所需的营养元素、微量元素十分复杂,同一块地在连年种植竹荪后,土壤中的功能微生物群、微量元素含量均会降低、失衡,无法继续提供竹荪生长的足够养料,这就是竹荪连作障碍,它与由此产生的“菌粮争地”问题一起,给竹荪产业可持续发展、菇农持续增收带来极大的挑战。

“比如大历镇,经过几年发展,到2010年前后,我们发现,随着种植年限增加,产量也随之下降,亩产从200斤降到120斤~130斤,但人工、栽培成本又在不断上涨,收益变少了,不少人放弃,选择去打工,面积从1200亩降到二三百亩。当时是真愁啊。”高允旺说。

为此,高允旺翻找大量资料,咨询不少专家。一次偶然的机会,他想:竹荪最早也是野生的,经过人工驯化才实现了家种,现在能不能反其道而行之,让竹荪回到原始的生长环境,搞林下栽培呢?2012年,高允旺从农户那里租了一块100平方米的林地,动手搞起了竹荪林下栽培试种。“当时可没有项目支撑,租地、买菌种,全是自己投入的,能不能成也不知道。第一年,由于缺乏经验,林地没选好,过阴,没有温度,加上雨季过长,种下去的竹荪只长菌丝不结果,等雨季过了才长菇出来,但已经耽误了一个采菇季了。”虽然如此,但高允旺还是看到了希望,“长出来的菇都很大,品相很好。”这说明,竹荪林下栽培的思路是可行的。

到了第二年,高允旺扩大了试种规模,同时租下三块林地,毛竹林、杉木林、阔叶林各一块,还调整了肥料的种类和用肥量,“我要看看哪种林地最适合竹荪栽培。”结果出来,三块地都取得了高产。经过几年探索,高允旺基本上摸清掌握了竹荪林下栽培技术,他说:“收成后,不仅收回了前期我投入试验的成本,还有点收益。”一个“菌林相生”的林下经济崭新天地就此打开。

搞竹荪林下栽培有什么好处?高允旺介绍,最大的好处就是拓宽了一条农户增收的渠道,林木、竹木的收入还在,又加上林下种竹荪,又是一笔收入;其次,缓解了因连作障碍而产生的菌粮争地的问题,闽北地区有大片待开发的林下用地,这种阴凉、湿润、清新、优质的林下小环境,为食用菌提供了理想的生长环境,无需占用耕地,还能改善土壤,加入林地的竹粉等肥料,增加了土壤的腐殖质,提高了肥力,疏松了土壤,与山竹、毛竹、阔叶林等林木生长形成良性互动;从长远上看,也是增加了森林碳汇,促进了减排进程。

近年来,随着“绿水青山就是金山银山”理念的深入人心,竹荪林下栽培在闽北、闽西地区得到广泛推广,种植面积最高近5万亩,还辐射了浙江、江西等周边省份几十个县市,高允旺成了“科特派的科特派”。

最牵挂的还是菇农朋友

尽管已经成了“名人”,但高允旺最牵挂的,还是他的那些菇农朋友。

高允旺深有感触地说:“这几年,愿意留下来种竹荪的人不多了,但我还是愿意搞,为什么?留在乡下的人,要么是上了年纪,至少五六十岁,要么是有残疾,或是家庭条件比较困难的,他们有急迫的增收需要。我测算,与传统种植相比,通过林下种植,一亩一年可增收1500元~1600元,具有投入少、见效快、易操作、潜力大的优点,是很好的托底产业。”

怀着这颗经年不变的初心,高允旺把竹荪种植“当成自己的私事来做”,投入了大量心血精力,“连家里的人都被我动员起来了。”

当年,面对10块实验田,高允旺一个人忙不过来,就把妻子拉来:“反正你在家也没事,跟我做助手吧。”就这样,妻子成了他的“义务助手”,作记录、存资料,搞田间管理、采菇,一来二去,也成了“半个专家”。

在开展林下种植试验时,试验林地取得太开,除了妻子,高允旺把哥哥、妹妹、妹夫全叫上,一家人开着借来的拖拉机往试验林地里一趟一趟运竹屑、运肥料,妻子忍不住埋怨:“有时候真希望你搞不成,就不用折腾了。”

因为忙着照顾竹荪这个“不姓高的女儿”,他甚至忽视了亲女儿,当年女儿中考填报志愿时,就是因为高允旺天天跑实验田,没顾上指导女儿填报志愿,以致女儿至今还在为这事埋怨……

试验成功了,高允旺马上想到要推广给农户,让技术变成价值。当年搞竹荪林下种植成功后,他立即着手推广,自己上门一户一户说服、动员菇农试种。

为了让更多的菇农学习掌握新技术,高允旺广泛推动建立竹荪种植专业合作社,通过竹荪种植时间长、经验丰富、技术精湛、年产量比较稳定的专业户牵头,带动其它菇农共同致富。

高允旺还开通了抖音,“玩”起了视频,通过视频远程培训菇农,远程举办竹荪种植讲座,目前他的抖音号“高老师话竹荪”用户关注度已经达到4400多人。

多年来,高允旺以科技兴“菌”的力量,为顺昌本地和周边县市的农户提供技术支持、带动农民致富,足迹遍布江西、浙江等周边5省23个县(市)、180多个村,累计推广种植竹荪50万多亩,辐射带动老区、苏区7万多户农户,帮助农户增收5亿多元。2021年,高允旺被授予“全国脱贫攻坚先进个人”荣誉称号。

当一名退而不休的科特派

为了竹荪种植研究事业后继有人,打造一茬接一茬的农业科技人员,高允旺在人才梯队建设上投入了很多的精力。他身边集结了一支近10人的青年农业科技人才队伍,“有来自省农科院的,也有三明农科院、南平农科院的,他们都是将来科技兴农的主力军。”他提出,农业科技事业需要更多的关注、更大的投入,只有构建了更优质的科技项目平台,才能带动、吸引更多的青年人才投入创新。

今年,高允旺就到退休年龄了。他说:“科技特派员是一个意味着沉甸甸的责任的光荣称号。我愿意继续当一名不退休的科特派,驰而不息,退而不休,继续在田间地头写书论文,把竹荪这朵致富菇、兴农菇培育得更壮更强。”

(特约记者 段晓川 通讯员 王荣水)

遗失声明

福州长昆润滑油有限公司开户许可证于2023年3月2日遗失。证件核准号:J3910005130903,开户银行:中国工商银行福州市五一支行,银行账号:1402021109600002676。

弘扬雷锋精神 践行公仆意识

省委党校、福建行政学院第104期县处级干部进修班(经济建设)

党支部开展主题党日活动



近日,省委党校、福建行政学院第104期县处级干部进修班(经济建设)党支部,组织学员深化拓展学雷锋活动,开展“弘扬雷锋精神,践行公仆意识”主题党日活动。

学员们深入学习习近平总书记关于弘扬雷锋精神的重要论述,深刻领会和把握雷锋精神的时代内涵和实践要求;组织学习毛泽东等老一辈革命家为雷锋同志题词,感受雷锋精神的丰富内涵;学习开国将军吴保山将雷锋事迹推向全国的动人故事,感受雷锋精神在中华大地的传承与绽放;参

观省委党校校史馆,感受党校的办学初心,自觉强化公仆意识(如图)。

“雷锋精神平凡而伟大,弘扬雷锋精神就是要在工作中践行公仆意识,全心全意服务人民。”学员们表示,雷锋精神的核心要义就是“为人民服务”,这与党的宗旨一脉相承。新征程上深化拓展学雷锋活动,要引导党员、干部、群众树立崇高理想追求,践行社会主义核心价值观,激发爱党爱国爱社会主义巨大热情,更加坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”,自觉把个人追求融入到为党和人民事业奋

斗中,为中国式现代化建设添砖加瓦。要始终坚守雷锋精神的实质,强化公仆意识,在为人民服务中永远高举雷锋精神的旗帜,以实实在在的服务举措、服务成效便民利民惠民,切实提高人民群众的满意感和获得感。要把人民对美好生活的向往作为奋斗目标,爱岗敬业、无私奉献,让雷锋精神在新时代绽放更加璀璨的光芒。要以“功成不必有我,功成必定有我”的精神境界和责任担当,攻坚克难、施展才华,为增强经济建设做出力所能及的贡献。(本报记者)



扫码订阅《海峡人才报》