海南日报
2022年7月29日 星期五

槟榔林下 草木生金

咖啡、斑兰、石斛……海南槟榔林下多了一群『新朋友』

■本报记者 曾毓慧

7月下旬，又到了海南槟榔挂果的时节。

看着自己种植的60余亩槟榔，琼中黎族苗族自治县和平镇长兴村村民黄海清心里有些没底。因为一部分槟榔树已经老化，今年的收成或许不会乐观。

不过，前些年，他在槟榔林下套种了咖啡，今年的咖啡鲜果田头收购价每斤四五元，让他已有了不错的收入。

发展槟榔林下经济，在海南，黄海清不是唯一一位，长兴村，也不是唯一一个。

A 林下生“香豆”

“咱村不仅槟榔产业规模大，咖啡产业的名气也不小哩！”因为槟榔产业兴旺，长兴村在2011年获评为首批全国“一村一品”示范村镇，时隔7年后，该村又因为咖啡产业成效突出，入选第八批全国“一村一品”示范村镇，提及这两块招牌，黄海清颇为自豪。

这个仅有12平方公里的村庄，怎么做出了两个具有全国示范意义的产业？

这背后，其实藏着一个关于选择的辛酸故事。

在20世纪80年代，长兴村当红的产业其实是咖啡种植业。当时全村连片咖啡种植面积，至少两三千亩。奈何那时销路闭塞，让许多种植户遭受亏损。大部分人狠心砍掉了咖啡树，改种槟榔等行情好的经济作物。

最近十几年，咖啡行情渐渐走俏，“可村里的地就那么多，难道又砍掉槟榔种咖啡？”黄海清说，村民们“吃过亏”，决定抛弃当年的思路，利用槟榔林下的空间套种咖啡。

2010年前后，长兴村村民开始摸索槟榔与咖啡套种的办法。

“大多是按照行间距约3米，株间距约2.5米的标准来种，每亩坡地大概种120株槟榔，在其中套种的咖啡树，一般不超过100株，太密就结不出好果子啦。”村里咖啡产业致富带头人黄海清这样的办法，在自家槟榔林下套种了60余亩咖啡。

“这些年，槟榔、咖啡都有好产量，说明这个套种模式行得通。”村里另一种植户黄秀武种的咖啡，在丰产期平均每株年产约20斤鲜果，与单独种植的咖啡产量相比毫不逊色。

目前，长兴村槟榔林下套种的咖啡规模约500亩。今年咖啡鲜果的田头收购价为每斤四五元，产值可观。

“槟榔与咖啡同为浅根系农作物，只要行间距、株间距达到像长兴村这样的种植尺寸，很长一段时间里两者的根系都不会相互影响。”中国热带农业科学院香料饮料研究所助理农艺师陈鹏说，槟榔与咖啡的套种组合，不仅搭配科学，还具有错峰优势。

由于槟榔收成时间集中在8月至年底，而咖啡收成则多集中在上半年，长兴村的套种模式，非常适合种植户合理分配劳作时间。

B 树上长“仙草”

同样是发展槟榔林下经济，五指山市的种植户玩出了“新花样”——把名贵中草药金钗石斛种在了槟榔树干上。

7月24日，五指山市通什镇番道村的百余亩金钗石斛研学示范基地里，一株株金钗石斛对称地攀附在槟榔树干上。

看到石斛根系密密麻麻地包裹着槟榔树干，也许有人会担心，这些石斛根系会不会“偷”走树干营养？会影响槟榔挂果吗？

最开始，海南乾景越实业集团有限公司董事长张英在推广槟榔林下套种金钗石斛时，就碰到村民这样的顾虑。

“2020年我来番道村考察时看到，这里的槟榔树干上攀附着很多蕨类植物，这些植物并没有影响槟榔的生长，当时我就认定，在这里发展仿野生金钗石斛产业，准能成。”

为了消除种植户的质疑，张英请来科研人员在现场授课。“金钗石斛是附生性草本植物，根系只会攀附在树干表层”“石斛吸收阳光、空气和水雾就能生长，不会伤到树干，还能帮树干留住水分”……

由于金钗石斛具有很好的药用功效，早些年在民间也有“仙草”的美誉，具有较高的经济价值。有了专家释疑，再加上通什镇政府等部门从中牵线搭桥，番道村李泽民等几位种植户动了心，合计腾出约135亩连片槟榔林，作为示范基地，与张英合作种植金钗石斛，并约定产业分红。

“找来棉线，把石斛种苗固定在至少1米高度的槟榔树干上”“在每株树干上种8对到10对石斛，尽量对称，采光通风才好”“定期喷灌水肥，不会影响槟榔的采摘和根系管护”……在公司技术人员的指导与李泽民等种植户的精心养护下，原本需要两三年才能采收的金钗石斛，和槟榔共生后，仅用20个月就迎来首轮收成。

张英介绍，经第三方公司检测，产自该基地的金钗石斛，其石斛碱含量远高于入药的标准，“槟榔是很好的南药，在这种仿野生环境下种植金钗石斛，药效品质更有保证。”

看中金钗石斛与槟榔共生所激发的产业活力，自今年起，该公司在通什镇和毛阳镇又另外合作了280亩槟榔林，铆足干劲准备扩大金钗石斛的种植规模。

C 种出“斑斓”生活

除了咖啡、石斛，槟榔林下还能种什么？在屯昌县，有种植户找到了新方向。

7月25日午后，在屯昌县晨星农场一处槟榔林下经济示范基地，炽烈的阳光穿过一簇簇高大的槟榔树冠，变成细碎的柔和光斑，洒在树下一垄垄长势青翠的斑兰叶片上。

斑兰又称香露兜、斑斓，是一种源自东南亚的草本香料植物，常用于制成斑兰糕、斑兰椰乳等小吃、冷饮。其叶片富含角鲨烯、亚油酸、叶绿醇等活性成分，还可应用于医疗保健及美容等领域。

“斑兰喜阳，但其叶片如果长时间被阳光直晒，营养成分容易流失。槟榔叶子可以部分遮阴，林下通风性也好，最适合斑兰生长了。”基地负责人、琼崖香兰农业科技（海南）有限公司总经理王俊介绍。

这份认知，也源自此前我省科研人员的相关研究成果。2021年，学术期刊《热带作物学报》刊登了海南大学园艺学院、中国热带农业科学院香料饮料研究所科研团队的研究文章。科研团队通过种植实验证明，在槟榔林下种植斑兰叶，不仅可以合理利用自然资源，增加经济效益，还可以增加土壤中速效磷含量，促进槟榔和斑兰对氮、磷、钾等养分的吸收。

去年10月，王俊与屯昌当地槟榔种植大户王龙德合作，在275亩正值丰产期的槟榔林下，种了大约30万株斑兰。8个月后，这批斑兰在今年6月陆续迎来收成。

“这阵子，斑兰叶的田头收购价是每斤3元，不怕割得勤，它长得也快！”王俊算了算账，今年长成的斑兰，每亩割一茬可收获约200斤鲜叶，1年能割五茬，每年可售超27万斤鲜叶，入账约80万元。按照斑兰叶的生长规律，来年亩产量还将递增，且斑兰根茎衍生出的种苗，也有不错的市场行情。

聊天间，王龙德用锄头挖开一株斑兰的根部，指着土壤下细网状的根须说：“种槟榔的土壤容易因为施肥硬化，套种斑兰这种浅根系的农作物，既不会伤树根，又能改良土壤，让槟榔树长得更好，一举两得呀！”他抬头看着槟榔树上结出的一串串饱满小青果，露出了笑容。

（本报五指山7月28日电）

槟榔

◎海南约有190万亩槟榔林，鲜果年产值210亿元

石斛

名贵中草药，有“仙草”的美誉

◎金钗石斛附生在槟榔树干表层，不会伤到树干，还能帮树干留住水分

咖啡

与槟榔在各方面都很合拍

◎二者同为浅根系植物，彼此生长可以长期互不干涉

◎槟榔收成期集中在下半年，咖啡收成期集中在上半年，种植户可以错峰劳作

斑兰

又称斑斓，在香饮市场颇受欢迎

◎套种在槟榔林下的斑兰，能增加土壤中的磷含量，反哺槟榔生长

手绘/肖迪

专家支招 | 如何选择槟榔林下作物

■本报记者 曾毓慧

“只要选准了产业，槟榔林下‘一地巧生多金’完全是可行的。”

“发挥土地资源效益最大化，有利于让林下经济产业链增值，帮助种植户实现可持续性增收。”

……

受访中，来自省内科研机构的热作专家及高校学者皆表示，应科学引导并帮扶种植户发展槟榔林下产业。

一方面，槟榔的培育期较长。从最初的垦荒栽种，到长期施肥管护及病虫害防治，再到槟榔挂果，这一过程至少耗时六七年，种植户才能迎来首轮收成。另一方面，近年来槟榔市场行情波动较大，让槟榔种植户十分被动。

在为槟榔选择“搭档”前，需要厘清槟榔的生长习性。由于槟榔属于浅根系植物，一旦在林下种植需精细化管护的作物，难免要经常松土，很容易伤及槟榔根须。而且海南槟榔种植地多为坡地，在每年5月至10月的雨季，土壤养分容易从坡地流失，进而影响槟榔的生长。

如何选种对槟榔根系生长及挂果影响较小，且能有效改良土壤结构的经济作物？

受访专家一致看好槟榔林下种斑兰叶、香草兰、咖啡等香料类植物的模式。因为这些作物根系浅，生命力顽强，平时无需投入太多管护成本，且目前市场行情相对稳定。

不过，在海南本地市场，上述香料作物的产业链偏短，产值大多集中在鲜果销售及原料粗加工环节。专家建议政府有关部门，应出台具体措施，扶持海南热带香料植物加工产业，延长产业链，提高附加值。

考虑到作物彼此的生长习性，在充分保障槟榔树生长需求前提下，海南省农业科技110东北部服务中心主任万祝宁建议，槟榔林下短期宜种1年至2年生草本作物或花卉，中期可种多年生草本作物或灌木，长期则建议种植咖啡或木本小乔木。

对万祝宁的观点，海南大学热带作物学院教授、海南省槟榔产业体系科研人员杨福孙十分认同。

“发展槟榔林下经济，是一种立体种植模式，也是一个多赢的产业模式。”杨福孙认为，在槟榔林下选种生态牧草、地瓜叶、豆科作物等低矮的经济作物，也是不错的选择，“这些作物的种植管护成本很低，但成效可不小，能够减少土地裸露，起到保水作用，同时还能松土固氮，增加土壤有机质和养分含量，并抑制杂草，促进槟榔树生长及提高产量”。

（本报五指山7月28日电）

深读 | 封面

槟榔林下
万物生长
不同的作物之间
产生奇妙的反应
扫码解读
林下生“金”

深读 | 视界

让不同的热带作物
进驻槟榔林下
是一种聪明的农业模式
能走好这条赛道的人
都超酷的OK？

扫一扫看视频
槟榔CP热

深读 海南日报 融媒工作室
总策划：曹健 胡续发 齐松梅
执行总监：许世立
主编：孙婧
版面设计：张昕
检校：王振文 陈旭辉
海报文案：许世立
海报手绘/制作：陈海冰
视频文案：孙婧
视频拍摄：李天平 袁琛 封烁
视频剪辑：李玮竞
视频配音：唐咪咪