



白沙

引种百香果“钦蜜9号”

引入百香果补光技术

.....

科技小院大显身手 百香果变“金果果”

炎炎夏日,又到了百香果上市的季节。近年来,白沙出品的百香果受市场追捧,尝到甜头的荣邦乡大力发展壮大百香果产业,小小百香果结出乡村振兴“致富果”。

如今,白沙百香果进一步扩大种植面积,农户信心也越来越足。“现在挂果了,应该注意什么?”“肥料应该怎么使用?现在使用哪种合适?怎么配比使用?”在白沙黎族自治县农产品交易中心,百香果种植农户熊大哥正在向白沙百香果科技小院指导老师、海南大学副教授房传营请教。

熊大哥以往务农靠经验,现在依靠科技小院,有高等学府的智力支持,他的百香果事业一年比一年好。

南国都市报记者梁振文 文/图



房传营副教授(右一)与两名学生在基地内查看百香果的挂果情况。

牵手高等学府 种地也要有头脑

近年来,随着人们对健康食品的需求不断增加,百香果因其丰富的营养价值和独特的口感而备受青睐。白沙黎族自治县荣邦乡位于北纬19度,气候、光照、降雨量适合百香果的种植,再加上荣邦乡本来就有野生百香果的踪迹,可谓是种植百香果的黄金产区。

“2019年我们开始研究百香果,2020年正式落户白沙,将科研与实践书写在土地上。”房传营带着团队来到白沙,发现村民种植百香果在管理上采取粗放式,选种的是老品种的百香果,收获的果品品质低,市场反响一般。

“风味和营养品质需要提升”“百香果为什么风味独特、营养丰富?怎么样更好吃、更有营养?”……随着一系列问题的提出,科技小院科研人员开始向一道道难关发起冲击。2020年积极开展航天育种,拥有航天育种群体约4万份。从广西引进酸度低、甜度高的“钦蜜9号”……今年,在小院的技术指导下,百香果种植园区内病虫害的威胁显著降低,为果树的健壮生长奠定了坚实的基础。为了进一步提升百香果的产量和品质,园区内引入了前沿的百香果补光技术,这一创新实践不仅缩短了百香果的生长周期,还取得了良好的经济效益。果实在光照的精准调控下,这些区域内的百香果相较于传统种植方式,开花结果提前30天以上,这不仅意味着生产周期的缩短,更在产量上带来了明显的提升。其次,科技小院推广了绿色生态生产模式,通过优化施肥、灌溉等管理措施,减少了农药和化肥的使用量,降低了环境污染和生产成本。

“据初步测算,今年上半年补光区域内的百香果,产量同比增加了近20%。同时,在补光技术的精心呵护下,果实色泽更加鲜亮,口感更加甜美,产值也呈现出了双位数的增长。”听到科技小院科研团队取得的成果,与农业打交道一辈子的熊大哥感慨地说:“原来种植产业,也是要有头脑的。”

与传统种植方式相比,海南白沙百香果科技小院所应用的科技成果更加先进、科学。这些科技成果不仅提高了百香果的产量和品质,还降低了生产成本和环境污染,为当地农户带来了实实在在的收益。

扎根基地 将问题解决在田间地头

眼下,正值百香果成熟上市的季节,走进荣邦乡岭尾村百香果种植基地。绿油油的藤蔓下,一个个圆润饱满的果实挂满枝头。

房传营带着两名学生在果园内查看挂果情况。黝黑的脸庞、身穿防晒衣的海南大学农艺与种业专业的硕士研究生倪世豪和王露在地里熟练地做着农活,一点也不像象牙塔内的高校生。

“每当架子上结满青油油的百香果,心里的成就感



熊大哥(左一)向房传营副教授请教百香果种植问题。



精选的荣邦百香果。

就油然而生。”倪世豪自豪地说,近日该小院入选中国农技协“最美科技小院”,他也获评“最美研究生”。在科研方面,他参与了百香果病虫害防治技术的研究与应用,针对海南蓟马防治难的问题,他提出了更改喷洒农药时间、悬挂粘虫板等措施,保护果实健康生长。

“2023年第一批果80%有蓟马叮咬的痕迹,这样收购商来收购时便会压价。在采取措施之后,今年的果基本上没有叮咬的痕迹。”倪世豪常以深入浅出的方式为农民普及现代农业科技知识,让越来越多的农民支持和理解了他们的工作,使得不少种植户不仅学到了专业知识,“钱袋子”也越来越鼓。

“现在你别看我们操作熟练,其实之前我可没见过百香果,更别谈种植技术。”另一名同学王露表示,扎根田间地头后,他才了解种植果树并非简单的挖坑种苗,浇水施肥待收获。挖坑有深浅、播种有间距、浇水有早晚,里面的每一项都需要实践出真知。

“设立在乡野村间的科技小院,学生们一年要待上200多天。”房传营介绍,他带领整个科研团队生活作息

跟着农时走,隔三差五就要到地里观察作物生长,放假也不能回家,面朝黄土背朝天是常态。由于农业靠天吃饭,不确定因素太多,经常一场突如其来的暴雨,就把团队努力“实验成果”摧毁。

让“致富果”饱含科技元素 助力乡村振兴

海南是全国百香果最早上市的产地,但与广西等全国的主产区相比,只有一个月左右的窗口期,而且这个窗口期容易受到6月多雨的严重影响。生产上如果能把百香果收获期提前半个月,就能把窗口期拉长,减小雨季造成的损失。海南白沙百香果科技小院在2022年成立后,海南田与禾农业开发有限公司就一直推动百香果产业的科技创新与发展。“科技小院和公司一起探索了补光促花的效果。”房传营表示。小规模试验表明,合理补光能够将百香果的开花期和收获期提前一个月以上,目前他们正在研究背后的生理和分子机制。

海南田与禾农业开发有限公司一直以百香果为核心产品,在白沙县委、县政府的支持和协调下,在荣邦乡岭尾村,公司租赁了407亩的种植基地,开始着手规划百香果的种植。这个阶段,公司不仅注重土壤改良和种植技术的引进,还深入了解了当地的气候、水源等自然条件,确保百香果能够在这片土地上茁壮成长。此外,公司还非常注重科技创新,科技小院正是与海南大学南繁学院、白沙黎族自治县科学技术协会等机构紧密的合作才成立的。这个科技小院也为公司带来了前沿的农业科技和管理经验,促进了百香果种植技术的创新和提升。

田与禾公司优先聘请当地村民参与基地建设和管理,为村民提供了就业机会和收入来源。同时,公司还通过联合科技小院、科协等组织,开展技术培训和指导,帮助村民提升种植技能和管理水平,实现了助农增收的目标。熊大哥告诉记者:“我种植的百香果亩数越来越多,通过专家们的指导,百香果长势不错,今年估计收入达到几十万元。”

“海大的师资力量雄厚,科研实力强劲,尤其是在热带农业研究方面有着显著的优势,在地区内具有较高的认可度和影响力。”白沙科协工作人员介绍,科技小院科研团队解决了农业生产的技术问题,尤其是百香果种植中的病虫害、产量和品质的问题。“白沙将争取把百香果产业做好做大做强,利用科技小院孵化期形成一批可复制可推广的农业技术,达到农业增产增效,促进农民增收和乡村振兴。”