

木姜子是兼具食用和药用价值、耐瘠薄、适应范围广、成林迅速、市场前景广阔的乡土树种，但之前只有野生。万州林科所的技术人员和林农经过20余年的攻关，目前已推广种植木姜子良种3万余亩——

二十年坚持 木姜子从野生到大面积种植

■新重庆—重庆日报首席记者 陈维灯 实习生 王子蒿



8月18日，万州区新田镇西村广成山，长势良好的木姜子树。

处暑时节，万州区新田镇西村广成山，万州区国家木姜子良种基地的木姜子林沐浴在初秋的阳光中，如一片绿色的地毯铺陈在山野。

偶有秋风拂过，送来木姜子沁人心脾的独特清香。

木姜子别名山姜子、山胡椒等，是香料树种。在我市三峡库区等地，木姜子油被广泛用作调味品。同时，木姜子耐瘠薄，因此它也是植被恢复的优良树种，其花色艳丽、秋季树叶金黄，又是极好的园林观赏植物……

木姜子林中，年近花甲的崔炳华缓缓前行。松软的黄土上留下她深深浅浅的脚印。

一株木姜子树下，崔炳华摘下几颗已熟透的木姜子，细细看着、慢慢闻着，思绪在木姜子的清香中随风飘散，飘散到21年前的那个初春——

踏遍每一座山头 摸清木姜子分布区域

积雪尚未完全消融，初春的风带来刺骨的寒意。在万州长滩镇海拔超过1000米的山巅，行走在山脊上的崔炳华一行人，似乎思绪都已被寒风冻僵，只有双腿依旧机械式地往前迈步。

“看，木姜子花。”不知是谁的声音，将大家的目光吸引到丛林中几丛黄色的花蕊上，疲惫似乎也在那一瞬间一扫而空：“记录树体形态、胸径、树高、枝下高、冠幅、叶片形态”“记录地点、周边环境，别忘了拍照……”

天寒地冻的季节，崔炳华等人为何要艰难跋涉，寻找木姜子花？

两年前，万州区林木种子站（现万州区林业科学研究所）开始进行乡土优良树种选优调查工作。由于兼具食用和药用价值、耐瘠薄、适应范围广、成林迅速、市场前景广阔的万州乡土树种毛叶木姜子进入了

站长向国中等人的视野，“万州的毛叶木姜子为野生树种，只有选育出良种进行大面积推广，才能产生良好社会效益、经济效益和生态效益。”

“2003年年底，我调到了林木种子站，很快就参与了毛叶木姜子良种选育工作。”如今，崔炳华已是万州区林业科学研究所高级工程师，说起当年自己和同事陈绍武等人跋山涉水寻找毛叶木姜子的故事，依旧感慨万千，“要找到毛叶木姜子果实进行培育，就要先找到开花的木姜子树，这可不是一件容易的事。”

在万州，木姜子通常在2月至3月开花，8月份左右果实成熟。

可当年8月份，众人再次来到长滩镇这几株木姜子树下时，却一无所获。这是为何？

“毛叶木姜子雌雄异株，一般来说花开得很好的恰恰是雌株，可只有雌株才能结果。长滩镇的这几株毛叶木姜子均是雄株。”8月的阳光，穿过头顶木姜子树叶的缝隙，在崔炳华的脸上斑驳成影，“继续找，下一次一定能采到果实。”

从2002年开始进行毛叶木姜子良种选育，这样的故事几乎每年都会发生在陈绍武、崔炳华等人身上，可他们却从未想过放弃。“古语说：不撞南墙不回头。只要是对的，我们撞破南墙也要把事情做成。”

2002年至2012年的10年时间里，他们的足迹几乎踏遍了万州的每一座山头，也逐步摸清了木姜子在万州的分布情况、主要品种和生长习性。

从鸟粪中抠出种子 繁育出木姜子种苗

10年寻找，每一年技术人员都能采集到或多或少的木姜子种子，多则几斤、少则几两。

采集到的木姜子种子，向国中会送到



工作人员正在检查木姜子扦插苗的发育情况。



国家木姜子良种基地苗圃里培育了7000余株木姜子扦插苗。（本版图片均由记者尹诗语摄）

良种推广

木姜子种植面积已有3万余亩

8月25日，广成山山巅，万州区国家木姜子良种基地苗圃，2万余株木姜子嫁接苗正吐露新芽。

“目前我们主要培育的是‘渝新85号’毛叶木姜子优良无性系，建成的毛叶木姜子初级无性系种子园、2代实生种子园已通过了市级林木良种审定。”万州区林业科学研究所林木种子管理科科长金世茂与木姜子打交道多年，“基地通过送良种下乡入户、传授种植新技术的形式，推动木姜子产业持续健康发展。”

木姜子良种得以大面积推广，离不开木姜子嫁接及扦插繁育技术的不断突破。

可是，有了种子繁育，为何还要进行木姜子嫁接及扦插繁育呢？

“正常情况下，种子繁育的木姜子幼苗其雌雄株一般各占一半，可雌株并不会结果。”苗圃前，金世茂蹲下身，细细查看着扦插苗的长势，“为了让木姜子尽快投产，提高木姜子的亩产量、提升经济效益，我们在良种推广时，雌雄株的配比一般为9:1。”

嫁接及扦插繁育技术是控制木姜子雌雄株比例最好的方法。

可无论是嫁接还是扦插，都不容易。2013年，基地同时开展了木姜子嫁接和扦插试验，但当年嫁接成活率仅10%左右，扦插1000株，只活了2株。

“由于含有酚类物质，樟科植物在嫁接及扦插过程中穗条切口会逐渐变为褐色并逐步死亡。”金世茂介绍，因此，毛叶木姜子的嫁接和扦插都较为困难。

经过多年试验，万州区林业科学研究所总结出了木姜子嫁接的几个关键要素：选择1年生、芽饱满、直径0.4厘米至0.8厘米，无病虫害的健壮发育枝条；花芽萌动后采集的穗条不影响嫁接成活率；选择1年至2年生、地径0.4厘米至0.8厘米的毛叶木姜子健壮苗木的茎干进行切削处理选为砧木……

如今，万州区林业科学研究所不仅将木姜子的嫁接成活率提升至93.3%，且申请了“一种毛叶木姜子的嫁接繁殖方法与流程”专利技术。

与此同时，为了提高木姜子扦插繁育的成活率，崔炳华、金世茂等人想尽了办法：更换营养土、选择穗条、更换母树、对插穗进行不同方式的处理、对扦插苗床进行高温消毒处理……目前，毛叶木姜子扦插成活率最高可达45.33%。

截至目前，万州“两岸青山·千里林带”项目、国土绿化项目已建成木姜子良种示范林1567亩，取得了较好的推广示范效果。

此外，万州区国家木姜子良种基地已在四川、湖北、云南及万州周边区县推广栽培木姜子良种面积3万余亩。

“在规模化、规范化种植的情况下，每亩能栽植木姜子树50株左右，5年生木姜子树每株至少能产木姜子鲜果15公斤。”金世茂介绍，“今年木姜子鲜果的价格在每公斤20元至30元之间。按此价格计算，亩产值将超过1.5万元。”

“十四五”以来，重庆共有32个品种通过林木优良品种审定

本报讯（新重庆—重庆日报首席记者 陈维灯 实习生 王子蒿）8月25日，重庆日报记者从市林业局获悉，近年来重庆持续开展林木品种选育及引种备案，加大对乡土树种、彩叶树种良种选育力度，“十四五”以来共有32个品种通过林木优良品种审定。

市林业局相关负责人介绍，近年来，我市林业部门以强化种苗保障、科技支撑、监管服务“三个强化”为抓手，推动林木良种繁育基地、保障性苗圃生产基地、优良乡土树种采种基地“三大基地”建设，鼓励高校、科研院所、企业等开展良种选育及产学研合作，一方面充分挖掘本地资源潜力，开展野生品种驯化和扩繁技术攻关，另一方面积极引进外来优质种质资源并开展引种试验和利

用评价，运用杂交和基因筛选等育种技术，选育出产量、抗性、适应性优于当前主栽材料的优良品种。

市林业局出台了“十四五”林草种苗高质量发展实施方案，明确“三大基地+两大体系”发展格局，并将种苗保障纳入林长制考核。目前，我市已建成市级林业保障性苗圃20个，总面积6911.4亩，年育苗能力超3600万株，为“两岸青山·千里林带”等重点工程提供苗木保障。此外，全市已建成18个国家级和市级林木种质资源库，保存桉楠、崖柏、蜡梅等2080份种质资源，保护面积达1.08万亩，为良种选育提供“基因宝库”。

在此基础上，我市积极落实川渝两地同一适宜生态区引种备案合作，协助四川省种苗站引种备案我市良种，目前川渝两地互相备案品种19个。



8月18日，万州区新田镇西村广成山，国家木姜子良种基地。