



珍稀兰花『大观园』

三亚林科院国家热带兰花种质资源库：

文图 海南日报记者 李艳玫

夏日的午后，走进三亚市林业科学研究院国家热带兰花种质资源库，一株株竞相绽放的蝴蝶兰、万代兰、卡特兰、文心兰映入眼帘。明艳的花色、挺拔的花姿、清雅的花香，让人忍不住沉醉在兰花的世界里。

说这里是兰花“大观园”，一点也不夸张，因为该资源库目前已收集各类热带兰花种质资源 4032 份，其中原生种 2512 份、栽培种 1520 份。不仅如此，科研人员还模拟雨林环境为多种兰花建造新家，让这些远方来客住得好、吃得饱。

种质库的兰花真奇妙！

“你看那边，有两朵卡特兰‘情人之吻’开得很好。”顺着三亚市林业科学研究院花卉研究室副主任、高级园艺师张孟锦手指的方向，大家的目光齐刷刷地落在几朵紫红的小花上。只见这种名字自带几分浪漫的兰花附着于树干上，显出小鸟依人的婉约之美。

再往前走一小段，一种从地底下“钻”出来的兰花引起了海南日报记者的注意，其独特的生长方式令人称奇。“这是腐生兰的一种，常年隐身于地下，只有开花时从膨大的地下根状茎上抽出花序，在地面上开花、授粉、结实。”张孟锦介绍。

按生长习性划分，兰花可分为地生兰、附生兰、腐生兰，它们各自择“境”而居。其中，地生兰指野生状态下植株根部生长在土壤中的兰花，如春兰、蕙兰、建兰等；附生兰依附于树干或岩壁而生，如万代兰、石斛等。相关调查显示，海南附生兰资源十分丰富，地生兰次之，腐生兰最少。

“我们结合不同兰花品种的生长习性及对环境的要求，在园区内通过塑造地形、布局栽种乔木及灌木、安装水雾机等方式，模拟兰花的自然生境，满足其光照、湿度等方面的需求，以达到促进兰花生长、呈现特色景观的双重效果。”张孟锦说。

阳光洒落，水雾环绕、灌木丛生、蜂飞蝶舞……走在资源库里，不时可以看到一些微缩版的热带雨林景观，不同品种的兰花生长在枯树上、石缝中、水池旁，颇具野性之美。

该资源库汇集了多种形态奇特、呆萌的兰花，来访者参观游览就像在寻宝，会不时发现惊喜。“这种兰花，外形好像电视剧《西游记》里的孙悟空。”一个新的发现，让大家兴奋起来。只见这种兰花棕黄相间，上方竖着三根细长的“触角”，远观很像身穿锁子黄金甲、头戴凤翅紫金冠的孙悟空。

“它是魔鬼文心兰，极富观赏性，被称为‘兰花界的齐天大圣’。这种花原产于中南美洲，花期约 15

天至 20 天，花谢后，间隔几周花序顶端又会萌发新的花芽，可常年开花。”张孟锦说。

张牙舞爪的章鱼兰，婀娜多姿，可谓是“植物界的章鱼”；舞女兰，花如其名，似身着飘逸长裙的舞女……不同品种、各种姿态的兰花应接不暇，让人大开眼界。

据了解，该国家热带兰花种质资源库的兰花资源一部分在温室里种植保存，一部分在室外仿热带雨林的生境中应用保存。整个园区包含 15 亩温室，室外种植兰花约 1 万株，含石斛兰、卡特兰、万代兰、火焰兰、文心兰、蝴蝶兰等约 500 个品种。该园区还是全国科普教育基地。

从四面八方汇于一处

据了解，海南兰科植物的物种丰富度仅次于云南、西藏、四川等地，是一个名副其实的“兰花王国”。海南独特的地理位置和气候条件，使热带和亚热带兰花物种在这里自在安家，并在漫长的时间里进化出不少富有地域特色的物种，如海南钻喙兰、海南蝴蝶兰、海南石斛等。

从 2009 年开始，三亚市林业科学研究院有序开展热带兰花种质资源收集、保存、鉴定、评价与创新利用等研究工作，派出科研人员前往五指山、尖峰岭、霸王岭、吊罗山等山区，开展野外兰花资源调查，初步摸清了海南兰花种质资源“家底”。

“我们把来自不同地区、不同年代的种质资源集中在一起，组建了这座特别的‘种子银行’——热带兰花种质资源库。”张孟锦说。

种质资源是科研人员选育新品种的基础材料，但并不是每一份种质资源都能立刻派上用场，所以种质资源的保存也十分重要。在该国家热带兰花种质资源库，从四处收集而来的种质资源以田间栽培保存为主，离体保存、低温保存、标本保存为辅。

记者在该种质资源库组培实验室看到，一个个透明的培养瓶被整齐地摆放在架子上，里面泛出一片生命的绿色。每个瓶子上都贴着标签，标签上写着嫩苗的名字和“出生日期”。

培育兰花组培苗，就是切取兰花的部分组织，放在培养基上采用人工干预的方式进行培育，使其在短时间内发育成新个体。“嫩苗先在组培实验室里长，长到一定的时候，我们将其移栽到种质资源圃里，通过‘组培+苗圃’相结合的方式，促进兰花有质量地繁衍生息。”张孟锦说。

“种子银行”育新种

从组培实验室里移栽出来的种苗，水肥、温度、湿度管理很关键，如果其中一个环节出现问题，种苗的生长都会受到影响。“你仔细看，盛放兰花的容器是什么？”在张孟锦的提示下，记者注意到兰花的底部原来是椰子壳。

他介绍，椰子外壳有丝网状多孔结构，吸水又透气，将兰花种在晒干的椰子壳内，能有效提高兰花的环境适应性，让原本难养的兰花种起来更容易，同时还方便移动，栽种者可将其悬挂在任何地方。

“保存好兰花种质资源，培育出兰花优质品种，推广种植兰花，这是建立兰花种质资源库最大的意义。”张孟锦说。科研人员会对入库的兰花种质资源开展株型、花色、花香、花型、花期等主要观赏性状的精准评价研究，建立不同资源的精准评价技术体系；同时开展耐寒、抗病虫害等方面的抗性评价，筛选出不同育种目标所需的优良种质，为热带兰花新品种创制提供基础数据和可靠亲本材料。

“我们注重挖掘优异种质资源，培育兰花新品种，并进行产业化开发应用，比如通过杂交育种的方式培育小型盆栽石斛兰、小型多花香花蝴蝶兰等新品种，使用诱变技术等培育稀、奇、特兰花新品种。”张孟锦介绍。

为了帮助种植户高效掌握田间栽培技术，三亚林科院制定了海南地方标准《蝴蝶兰栽培技术规程》，还建立了蝴蝶兰标准化种植示范基地。

此外，三亚林科院还建立了包含热带珍稀林木基地、热带兰花基地在内的多个科普教育基地，每年不定期开展中小学生科普教育、大学生教学实践等活动，引导更多青少年学习了解兰花知识。☞



被称为“兰花界齐天大圣”的魔鬼文心兰。



文心兰(又称舞女兰)。