

开花的海南苏铁。宋国强摄



“植物界的活化石”

就算在裸子植物繁盛的恐龙时代,苏铁也一度是植物界的主宰。这是一个古老的植物类群,在经历了最剧烈的动荡和变化,曾经称霸地球的恐龙也难逃一劫的时候,苏铁却顽强地存活下来,历经沧桑,被地质学家誉为“植物界的活化石”。

酷似羽毛的叶子集生在茎的顶部,向四面八方伸展开来,宛若一把撑开的大伞。虽然属于裸子植物,但苏铁的植株外貌和现代的其他裸子植物并不一样。茎干坚硬如铁,四季浓绿,生长缓慢,因此即使数百年树龄,苏铁看起来依然青春永驻。

HK 海南特有种·植物

海南苏铁

千年万载树开花

文/海南日报记者 王迎春

多样性和亲缘关系等都具有重要意义。曾有植物类的科研学者说过这样一句话:“但凡有野生苏铁存在的地方,就有远古地貌的遗迹。”

性喜温暖,不耐严寒,苏铁苍劲质朴的外表下,却无限地渴求阳光。而热带的琼岛日照充足,热量丰富,为其生存繁衍、生长发育创造了有利条件,野生的海南苏铁便以极强的观赏形态盘踞着这一方土地。

海南苏铁主要的分布地位于五指山、黎母山、吊罗山、鹦哥岭等自然保护区内。海拔100米至1200米的海南岛低山地雨林或稀树灌丛中,长约1米的羽状叶错落有致地生长在苍劲的树干顶端,同其他苏铁类植物一样,海南苏铁也有着大而艳丽的种子。

“植物界的大熊猫”

“植物界的活化石”这一称呼,揭示了苏铁是现存种子植物中,最原始的一个类群之一。它对研究植物的起源和演化、种子植物区系、古气候变迁、植物遗传

多样性和亲缘关系等都具有重要意义。曾有植物类的科研学者说过这样一句话:“但凡有野生苏铁存在的地方,就有远古地貌的遗迹。”

分布于苏铁叶表皮之上的气孔,是植物与外界进行气体交换的重要通道,包含着植物所处外界环境的气候信息。历经漫长的地史时期,缓慢演化而来的苏铁类植物,其叶表皮和气孔特征常被作为古环境、古生态和古气候重建的代理指标。

因此,苏铁类植物不仅是位列《世界野生植物濒危物种红皮书》的重点保护物种,同时苏铁属所有种在中国均被列为一级重点保护植物,海南苏铁还属于濒危物种和极小种群。

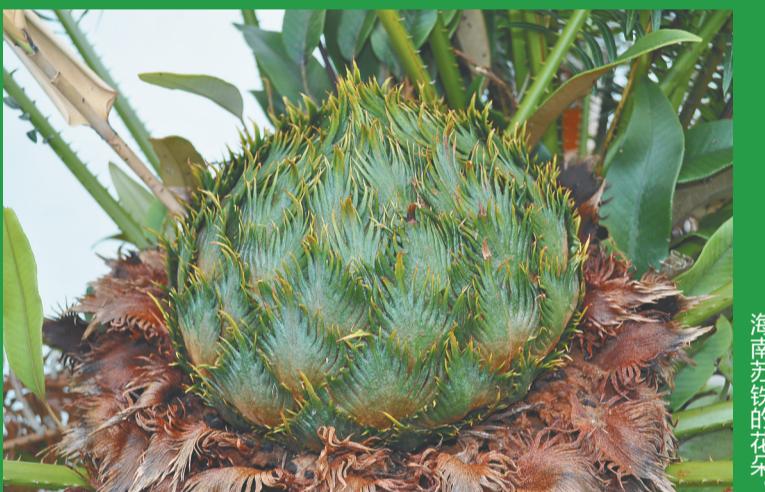
由于受到来自农业种植、人工林、森林采伐等人类活动的严重干扰,海南苏铁的天然分布生境被蚕食,且严重破碎化。比起成年的植株,海南苏铁的幼树幼苗对光照的需求会更加强烈。因此适当降低群落的郁闭度,对海南苏铁种群的发展是有利的。

海南地热易开花

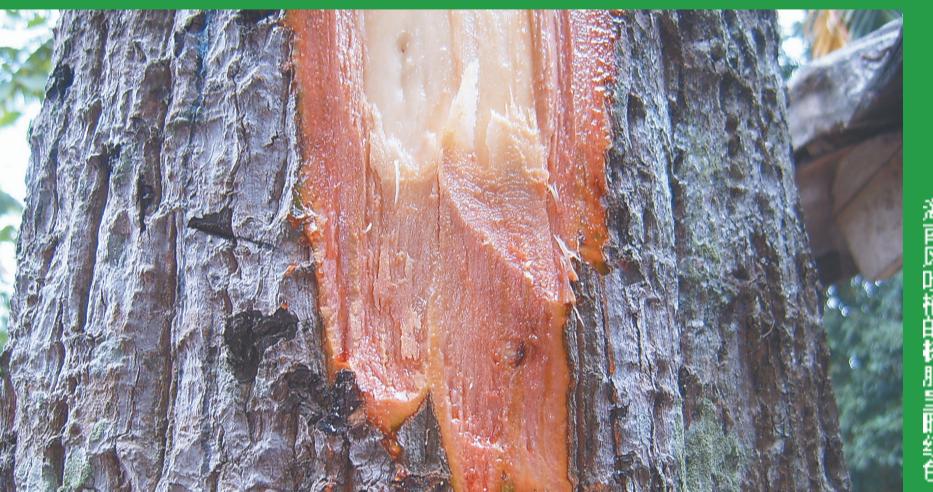
苏铁类植物由根、茎、叶、种子组成,并没有真正形态上的“花”。人们口中所说的“铁树开花”,实际上是苏铁的大、小孢子叶球。

密生淡黄色绒毛,仿佛一个大绒球一般的大孢子叶球就是雌球花,其内部包裹着许多橘红或红褐色鸽子卵状的种子,模样饱满壮观,雄球花则好似放大了倍数的“老玉米”,花瓣围着柱头一层层叠上去,又像是一座小巧玲珑的金色宝塔。

事实上,苏铁开花在热带与亚热带地区极为常见。苏铁的生长需要暖热湿润的环境,在北方偶见开花便会引来争相观赏,但海南苏铁由于气候环境适应其生长发育,10余年以上的植株甚至可以连年开花。



海南苏铁的花朵。



海南风吹楠的树脂呈暗红色。

海南风吹楠 极小种群 绿色金矿

文/海南日报记者 王迎春

小众之美

王岭、五指山这些地区狭域分布,且仍然存在一定数量的呈片段化和孤岛状分布的种群。

树体高大,干形通直,海南风吹楠主要生长在上层林冠空间,为群落优势树种。

绿色金矿

许多极小种群植物或许不被公众所熟知,但每一种都可以说是一座潜在的绿色金矿。因为极小种群植物大多具有重要的经济价值、药用价值或观赏价值,可提供优质的木材、药材或作为优良的观赏植物。

海南风吹楠树体生长快速,能培育大径材,是热带地区速生用材树种之一。木材呈鲜红色,材质致密,是建筑、家具的优质用材,暗褐色的心材多作胶合板等用材。

海南风吹楠还是特殊的油料物种。橙黄色的果实香气扑鼻,开裂后得到的种子可榨油。海南



海南风吹楠的果实。

风吹楠种子含油率高,主要脂肪酸成分为肉豆蔻酸和月桂酸。

黎族民间曾将海南风吹楠的枝叶煮饭或泡酒,用于妇女产后恢复,是一种活血、补血的良药,当地人称之为“仙人血”“血树”。经研究发现,这应该与海南风吹楠枝叶脂溶性部分细胞毒活性及其化学成分有关,此成果也为探讨今后海南风吹楠的开发利用提供了科学依据。

轻轻划破坚硬的树皮,渗出的暗红色“血液”沿着“伤口”滑落,而这让人触目惊心的景象,其实是风吹楠茎干分泌出的树脂。

风吹楠在海南岛常见于海拔900米至1000米处的山谷和丘陵荫湿的密林中,但在海拔200米至1200米均可分布,一些高耸的海南风吹楠甚至可以达到20多米的高度。这一

属于肉豆蔻科风吹楠属的热带高大乔木,是国家二级重点保护植物,被列为珍稀濒危物种。

锈色的星状绒毛密布在棕褐色的幼小枝条上,大面积的花团映入眼帘,原来是鸡蛋黄颜色的密集小花簇拥在一起,和高大浓绿的树形不同,海南风吹楠的枝头甚至可以称得上秀美可爱。但观赏价值如此高的庭园绿化树种,却是海南岛的极小种群植物之一。

在巨大的植物王国中,有这样一些成员,它们不仅种群数量少,分布范围狭窄,甚至濒临灭绝,这类植物就是极小种群植物。海南风吹楠作为湿润热带雨林的标识性物种,对研究热带雨林区系构成、地理分布、生态习性以及热带雨林地区濒危植物保护生物学具有重要价值。

近年来,由于人为破坏和盗伐,海南风吹楠的天然资源在日渐减少,母树残存不多,且缺少幼苗和幼树,种群也正处于衰退阶段。

海南风吹楠在海南岛上的“居住地”,主要在尖峰岭、霸

琼岛苔痕

文/海南日报记者 王迎春

海南珍稀被子植物

坡垒

分布:天然坡垒仅分布于我国海南岛,集中分布区为海南霸王岭和尖峰岭。

特点:坡垒典型特征是种实具有一对长长的种翅,为深根性树种,抗风性强,在土层浅薄、岩石裸露的地方亦能生长,材质居海南树种之冠,厚重坚硬,结构致密,纹理美观,是有名的高强度用材,经久耐用

青皮

分布:在我国现仅可见于海南岛,集中分布于西南部的尖峰岭、霸王岭、猕猴岭、卡法岭至抱龙山一带林区的外围,大部分垂直分布在海拔约300米以下的低地常绿季雨林或沟谷雨林中

特点:树皮青灰色,有淡绿色块斑,近光滑,皮厚约4-5毫米,砍伤后分泌出黄白色树胶,材质坚硬,是珍贵的硬木用材树种和重要的工业良材

油丹

分布:在海南白沙、东方、昌江、乐东、琼中、保亭、崖县及陵水等县,以尖峰岭、霸王岭、吊罗山、五指山和南高岭等林区较为集中,生长在海拔1400-1700米的林谷或密林中

特点:叶多数,聚集于枝顶,长椭圆形,木材结构均匀细腻,纹理通直,材质坚硬;并且具有很好的柔韧性,加工容易,极耐腐蚀

海南珍稀裸子植物

雅加松

分布:在中国海南岛雅加大岭、昌江县一带,生长在热带山地雨林与山顶苔藓矮林的交界处

特点:常绿乔木,高可达45米,树冠为宽塔形或伞形,阳性树种,主根发达,能在恶劣环境中茁壮生长和发育

海南油杉

分布:在海南霸王岭、鹦哥岭、佳西等,生于海拔约1000米的山区

特点:阳性树种,高达30米,与其他各种油杉的区别主要在于叶较宽长,两端渐窄,通常微弯,树脂道较大

海南粗榧

分布:在海南五指山、尖峰岭、黎母岭等地区,通常散生于海拔700-1200米的山地雨林或季雨林区

特点:叶条形,排成两列,通常质地较薄,向上微弯或直

(王迎春)

本版图片除署名外
均由陈玉凯提供