

走遍大凉山 他们为索玛花编制了一本“家谱”

在四川省凉山州,索玛花是当地人对野生杜鹃花的彝语称谓,意为迎客之花,是圣洁、吉祥、美好的代名词。当地人夸赞女子的美丽,常会说:“你像索玛花一样。”

作为四川省乃至全国杜鹃属植物主要的分布区之一,每年4月至7月,凉山州的高山之上,大面积的野生杜鹃花次第绽放,美不胜收。2024年是凉山杜鹃花的“大年”,花开得比往年繁茂,不少游客专程前往凉山,只为“一睹芳容”。

凉山一共有多少种野生杜鹃花?孙志东,是凉山州林业草原科学研究院的高级工程师,2017年,他和同事们走遍凉山17个县市,为凉山120种杜鹃花编制了“家谱”——《凉山州野生杜鹃花名录》。时至今日,仍在不断修订完善中。

这份杜鹃花“家谱”是如何编制的?这项工作的意义何在?5月14日,华西都市报、封面新闻记者专访孙志东,走进大凉山的“花花世界”。

野外调查一个多月 在17县市采集标本收集资料

1989年大学毕业后,孙志东来到凉山州林业科学研究所(现凉山州林业草原科学研究院)工作。穿梭在茂密林间,越过广阔草甸,孙志东见惯了这里的各类草木植被,然而每到索玛花盛开的季节,他还是会为它们的壮美所震撼。

作为一个有情怀的科研人员,孙志东一直想编制一份凉山野生杜鹃花“名录”,但需要大量详实的数据,而收集编制这些资料,不仅需要用脚步丈量大凉山,还离不开大量资金和人力支持,这显然不是一件容易的事。

契机出现在2017年。那年,受气候环境影响,凉山迎来杜鹃花绽放“大年”,各色花儿竞相开放,大放异彩,引来不少游客观赏。由于当时保护措施不到位,一些杜鹃花遭到游客破坏。当年5月,凉山州林业局发布文件,安排凉山州林业科学研究所“摸清家底”,收集大规模可观赏性杜鹃资料,进行专业保护和开发。

孙志东和11名同事分成三个小组,即刻出发。一个多月的时间里,他们带着标本采集器材和科研设备,通过电话和野外调查的方式,对凉山州17个县市分布的野生杜鹃花进行标本采集和资料收集整理。“正值花期的,我们就采集带有花朵的标本,还未开放的,就将枝叶带回所里,翻开《植物志》一一比对,最后编制了第一份关于凉山杜鹃花的普查报告。”孙志东说。

9万字“家谱” 记录下120种野生杜鹃详情

孙志东所说的第一份关于凉山杜鹃花的普查报告,就是《凉山州野生杜鹃花名录》。可以说,这名录是12名科研人员“走出来”“采出来”的。

根据《中国植物志》记载,四川省分布的杜鹃属植物有230余种(含种下等级),相关历史资料显示,凉山州杜鹃属杜鹃种类约占四川省杜鹃花种类的三分之一,凉山州每一个县市都有杜鹃花,且分布于海拔1000米至4300米的区域。这意味着,标本的收集不会是一件轻松的事。

前期工作开展时,孙志东和同事们也走了一些弯路。“有些花看起来长得差不多,我们可能会忽略,忘记采集



金阳索玛花海。图据金阳融媒

凉山州杜鹃花赏花热门地和打卡时间表(不完全统计)

龙肘山一带	会理市	每年3-4月
姑姑山一带	德昌县	每年4月
海口牧场及周边	普格县、德昌县	每年4月底
乌科牧场及周边	布拖县	每年4月底5月初
谷克德一带	昭觉县	每年5月
俄尔则俄一带	越西县、喜德县、冕宁县	每年5-6月
黄茅埂一带	美姑县	每年5月
百草坡一带	金阳县	每年5-6月
玛娜茶金、香格里拉湖	木里县	每年5-7月
小高山一带	盐源县	每年4-5月



孙志东工作中。罗石芊摄

标本。”当类似的花不断出现,一行人开始觉得不对劲。大家返回重新采集标本时,发现看似一样的花,对比后可能大相径庭。后来,孙志东和同事们每发现一处杜鹃花,第一件事就是采样。

后期比对和确认,则靠耐心和细致。在科研条件有限的情况下,为了确认一些细微的差别,孙志东和同事们只能先将杜鹃花标本拍下来,再在电脑上放至最大,通过对花冠、花蕊、叶形、叶背等进行一一对比,区别出不同的种类。“这个方法虽然笨,但很有效。”

日复一日的行走,凉山州野生杜鹃花“家谱”逐渐清晰。孙志东和同事们将收集的内容,整理成9万多字《凉山州野生杜鹃花名录》,记录下120种凉山野生杜鹃花的形态特征、图片、花期和分布情况。从罕见的乳黄杜鹃,到大众熟知的“映山红”,小到鳞片颜色、枝叶长度,大到所属种类及变种样式,《名录》里都可以查到。

《名录》编制完成的当天,孙志东很高兴。“这比我几十年写的所有可研报告和规划设计都有意义。”他说,做这件事的目的,是为了让大家能够更深入地了解凉山的杜鹃花资源,从而实现对凉山杜鹃花进一步保护,还可以为当地文旅产业发展起到一定参考作用。

研究不断精准化 研究院里有了感兴趣的年轻人

对凉山杜鹃花的研究,没有因为

《凉山州野生杜鹃花名录》的编制结束而停止。《名录》的内容,还在不断更新。“这是第一份系统地归纳凉山杜鹃花的资料,虽然不太完善,但走出了第一步。”孙志东坦言,由于标本采集时间短,《名录》里也存在不准确的地方,但他很乐意看到内容不断被完善修订,以及出现更多关于杜鹃花的研究内容,“不要怕做错,每一件事都不是完美的,科研工作者要敢于做拓荒牛,踏出第一步。”

7年时间里,孙志东和同事们与凉山州史志办公室合作,在2022年出版了《凉山州索玛花图鉴》,形成第一本关于凉山杜鹃花的正式出版的书籍资料。2023年12月,其他研究杜鹃花的同行们和他们一起出版了《四川凉山州杜鹃属植物》一书,将83种凉山州野生杜鹃属植物以更加精准的形式呈现。

如今,凉山州林业草原科学研究院里来了不少年轻人。孙志东说,这20多位研究生里也有对“索玛花”感兴趣的,这让他感到很欣慰。“这是一件好事,有了年轻人关注,说明‘索玛花’的研究还可以继续做下去。”

新闻多一点

凉山杜鹃花 赏花热门地和打卡时间表

目前,凉山州各县市均有野生杜鹃花分布,且一般分布于海拔1000米至4300米的区域,规模化分布集中在海拔2200米到4000米区域内。规模(1000亩)以上地块(区域)50余处,总面积169.4万亩,杜鹃花面积104.3万亩。

通常,凉山州杜鹃花的花季长达半年,大多数品种有约一个月的观赏期。但根据不同年份气候环境影响,其开放时间或有推迟和提前。根据孙志东的介绍,结合《凉山州野生杜鹃花名录》及其他相关资料梳理,封面新闻整理出一份凉山杜鹃花赏花热门地和打卡时间表,供大家参考。

华西都市报-封面新闻记者 罗石芊

知冷暖

成都市区天气情况

今日		19-28°C	多云转阴 偏北风1-2级
明日		19-29°C	多云转小雨 偏北风1-2级

省内主要城市今明两日天气

马尔康	小雨	8-21°C	小雨	9-18°C
康定	小雨转大雨	8-17°C	小雨	7-15°C
西昌	小雨	16-26°C	小雨	14-25°C
攀枝花	多云	21-32°C	多云	22-32°C
广元	小雨转阴	18-29°C	阴转小雨	19-31°C
绵阳	小雨转阴	19-29°C	阴转小雨	19-31°C
遂宁	多云转阴	19-29°C	阴转小雨	20-30°C
德阳	小雨	19-30°C	阴转小雨	19-31°C
雅安	多云转小雨	19-28°C	小雨	19-26°C
乐山	小雨	20-30°C	小雨	20-29°C
眉山	小雨	20-30°C	多云转小雨	21-29°C
资阳	多云转阴	19-28°C	阴转小雨	19-30°C
内江	多云转小雨	21-31°C	小雨转中雨	21-31°C
自贡	多云转小雨	21-29°C	阴转中雨	21-31°C
泸州	多云转小雨	18-27°C	小雨转中雨	19-29°C
南充	多云转阴	20-29°C	阴转小雨	21-30°C
广安	阴	19-29°C	阴转小雨	20-28°C
巴中	多云转阴	18-29°C	阴转小雨	19-30°C
达州	多云转阴	21-30°C	阴	20-30°C

同呼吸

15日空气质量

成都(18时)
AQI指数 54 空气质量:良

16日空气质量预报

成都主城区
AQI指数 80—120

空气质量等级:良至轻度污染
成都平原部分城市为良至轻度污染;
川南部分及川东部分城市为优或良;
盆地其余城市为优或良;
攀西地区和川西高原大部城市为优或良;
全省首要污染物以PM2.5为主。

(数据来源:各地生态环境部门官网)

体彩

中国体育彩票 5月15日开奖结果

超级大乐透第24055期全国销售317431264元。开奖号码:07.17.22.30.34.05.07,一等奖基本3注,单注奖金1000万元,追加1注,单注奖金800万元。二等奖基本62注,单注奖金221453元,追加32注,单注奖金177162元。三等奖135注,单注奖金10000元,派奖70注,单注奖金5000元。863670781元奖金滚入下期奖池。

排列3第24126期全国销售47464366元。开奖号码:379。直选全国中奖24149(四川1485)注,单注奖金1040元;组选6全国中奖45468(四川2477)注,单注奖金173元。57151730.63元奖金滚入下期奖池。

排列5第24126期全国销售21721744元。开奖号码:37952。一等奖171注,单注奖金10万元。1225030.86元奖金滚入下期奖池。

足球胜平负第24078期全国销售20650352元。开奖号码:10033130310030,一等奖全国中奖14(四川2)注,二等奖全国中奖328(四川32)注。

胜平负任选9场第24078期全国销售18999004元。开奖号码:10033130310030,全国中奖2974(四川177)注。

足球6场半全场胜平负第24103期全国销售372330元。开奖号码:011000133333,全国中奖41(四川3)注。

足球4场进球第24103期全国销售2400256元。开奖号码:33022030,全国中奖71(四川5)注。

本期兑奖截止日为2024年7月15日,逾期作弃奖处理。