

自带麝香气息、挑食,还能“攒毒”防身

这种珍稀蝴蝶首次现身北京

□ 许焕岗



守望生灵

9月9日,国家植物园传来好消息:灰绒麝凤蝶已经繁育出蝶宝宝了。今年8月,科研人员在国家植物园北园、丰台千灵山等地,偶遇了这位特别的“稀客”——灰绒麝凤蝶。它属于国家“三有”保护动物(指国家保护的有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物)。在此之前,北京没有关于它的正式文献记录。

灰绒麝凤蝶属于凤蝶科麝凤蝶属,体态结实,腹部红底点缀黑色斑纹,成虫翅展7至10厘米。翅膀以黑褐、棕褐色为底色,翅脉两侧铺满细密灰色绒鳞,好似披上一层柔软的丝绒斗篷,其质感温润厚重,名字中的“灰绒”便由此而来。它的后翅外缘如同起伏的波浪,点缀着辨识度极高的月牙红斑:翅正面有4枚,反面可达6至7枚;狭长飘逸的尾突像垂落的丝带,灵动轻盈。这些特征,是区分它与其他麝凤蝶的关键。

有趣的是,这种蝴蝶自带淡雅麝香气息,刚羽化的雄蝶香气尤为浓郁,“麝凤蝶”一名便源于此。灰绒麝凤蝶偏爱我国中东部、西南山地林区,浙江、四川、云南、广西等地都有它的

踪迹。阴凉湿润的中低山地是它的乐园,林缘、溪谷、疏林空地都是它常逛的“打卡点”,尤其偏爱柔光漫洒、草木繁茂的湿润环境。

野外的灰绒麝凤蝶一年可繁育3至4代。在北方寒冷地带与高海拔山区,它们会以蛹蛰伏越冬,如同在保护壳里沉睡,待到春暖花开,再破蛹羽化。晴朗上午是它们的“相亲时段”,雄蝶依靠后翅发香鳞,释放带着麝香气味的信息素吸引雌蝶。交配后,雌蝶会将卵分散产在马兜铃嫩茎叶上。这是因为灰绒麝凤蝶口味十分挑剔——幼虫是铁杆“马兜铃食客”,只啃食马兜铃属藤本植物。化蝶后,它就迷上了花蜜,尤其偏爱糯米条的花蜜,也会造访菊科、灌木花卉。它们还爱停在湿泥、溪畔吸水,从中汲取矿物质,支撑生长与繁殖。

灰绒麝凤蝶自带防身毒素,但毒素不是自己造的,而是幼虫啃食马兜铃时积攒在体内的



国家植物园首次发现灰绒麝凤蝶。国家植物园供图

马兜铃酸,这份毒性会一直保留至成虫阶段。毒素是灰绒麝凤蝶的保命铠甲,遭遇天敌时,它会亮出后翅艳丽的月牙红斑,发出“我有毒,请勿捕食”的警告。鸟类一旦误食,便会反胃中毒。

不过,这份毒素对人类基本无害。毒素被锁在虫体组织内,不会主动外泄。只要不碾破虫体,正常触摸不会中毒。但我们切勿随意捕捉、触碰灰绒麝凤蝶,远观即可。

(作者系中国科普作家协会会员)

红柳:我在烤串赛道火了近3000年

□ 李玺

夜市上,“红柳大串”的招牌总是格外惹眼。粗壮的红柳枝串着大块羊肉,炭火一烤,油脂滋滋作响,草木清香混着肉香,风味相得益彰。但很多人不知道:红柳虽然名字带“柳”,其实和我们常见的柳树八竿子打不着。



红柳枝和红柳烤串 作者供图

用红柳枝烤串并非现代人的创意。考古人员在新疆且末县一处古墓中,出土过红柳枝串起的羊排,经鉴定距今约2800年。这说明早在西周时期,塔里木盆地一带的先民,就已经懂得用红柳烤制肉食。

为啥烤串偏偏爱选红柳枝?首先,红柳枝受热会渗出少量汁液,既能压住羊肉的腥膻,又能给肉添上淡淡的草木香气。比起竹签、金属签,红柳枝升温慢,可让肉串里外熟得更均匀,口感更嫩。再加上红柳在西北地区随处可见,取材方便。这些优势,让红柳成了沿用近3000年的“天然烤签”。

红柳学名是怪(chēng)柳,却常常被误读成“怪柳”。“怪”字几乎只用来指代怪柳,其他地方很少使用。

关于红柳更大的误区是不少人以为它是柳树的一种。垂柳、旱柳属于杨柳科,红柳则是怪柳科,二者亲缘关系相差很远。古人把它称作“柳”,只因其嫩枝细长柔软、微微下垂,远远看去,有几分柳树的婀娜。民间还有传说,观音菩萨净瓶里插的枝条就是红柳,因此它也叫“观音柳”。

因枝条呈红褐色,西北地区老百姓便叫它

“红柳”。凑近细看就能发现,红柳的叶子和柳树差别巨大:柳树叶片狭长舒展;红柳叶子细小如鳞片,紧贴枝条,反倒有点像柏树叶。

这种鳞片状小叶,正是红柳扎根西北荒漠的秘诀。叶片表面积小,能最大限度减少水分蒸发,帮它在干旱环境锁住水分。红柳根系扎得极深,主根能深入地下10米左右,直达地下水层,就算地表土地干裂,它依旧生机盎然。风沙来袭也难不倒它:枝条被流沙掩埋后,埋在沙里的部分还能长出新根。也正因如此,红柳成了西北防风固沙的主力军,一丛红柳就能积起一座沙包,堪称荒漠里的“固沙堡垒”。

红柳最令人惊叹的本领,是在盐碱地中蓬勃生长。很多耐盐碱植物只能硬扛盐碱环境,红柳却能主动把盐分排出去,植物学上叫“泌盐”。它的叶片和嫩枝长有“盐腺”,可以把根系吸收的盐分分泌到植株表面。干旱时节,红柳枝叶上常覆着一层细细的白色盐霜,这就是排出的盐结晶。

正是凭借耐旱、泌盐的特性,红柳成了荒漠里难得的“全能选手”。在我国西北地区“锁边固沙”工程中,红柳一直是不可替代的“排头兵”。

(作者系中国林业科学研究院工程师)