

暴马丁香缘何被称为“植物冰箱”

□ 李 玺

提起丁香,大多数人想到的是春天开紫花的低矮灌木。但丁香属有约30种,并非全都长这样。有一种春末夏初开花的丁香,叫做暴马丁香,人们称它为“北方木本花卉之王”。

暴马丁香又名暴马子,原产中国,是木犀科丁香属里典型的乔木,株高可达4米至15米。不同于常见的低矮灌木丁香,它身姿挺拔、长势高大,是丁香家族名副其实的“大高个儿”。

作为晚花品种,暴马丁香的花期从5月末延续至7月初。盛花时,枝头缀满舒展蓬松的白色圆锥花序,素雅洁净,花心暗藏黄色花药,丰沛花蜜吸引蜂蝶传粉。它的香气浓烈,远超一般灌木丁香;雄蕊也极有辨识度,细长的花丝伸出花冠,远比花瓣要长。而它的近亲“北京丁香”的雄蕊藏于花冠之内,不凑近看很难察觉。凭借这一点,就能轻松将它们区分开。

暴马丁香是丁香家族中最耐严寒、分布最北的树种,广泛生长在我国东北、华北及



左图为暴马丁香,右图为暴马丁香开花。 作者供图

西北高原。高原气候严苛,菩提树难以存活,而暴马丁香不仅耐寒耐贫瘠,还长着酷似菩提叶的心形叶片,因此被尊称为“西海菩提树”。

除了颜值出众、适应性强,暴马丁香的木材还被称为天然“植物冰箱”。它无需制冷,木材中含有的丁香酚、抗氧化物质与挥发油,能

抑制细菌繁殖、延缓食物氧化,自带清雅木香,同时,暴马丁香材质耐腐蚀、不变形,可形成洁净稳定的储存环境。在东北,人们常用这种木材制作碗橱、茶叶筒与衣柜,既能保鲜饭菜、锁住茶香,又能防虫防蛀,无需樟脑丸便可保护衣物。民间更有传说,唐代运送杨贵妃爱吃的荔枝,也曾靠它来保鲜。

暴马丁香全身是宝,实用价值高。它的树皮、树干及枝条均可入药,具有清肺祛痰、止咳平喘、消炎利尿功能。知名止咳药“芩(qín)暴红”中的“暴”,指的就是暴马子皮。暴马丁香的花苞和嫩叶可制茶,茶汤清亮、清香微甜,有清凉解暑、镇咳祛痰的作用。同时,它还是“暴马子桑黄”的天然寄主,其上生长出的桑黄,具有较高的药用价值。

(作者系中国林业科学研究院工程师)



看视频,长知识

根之语：静默中的守望与牵手

□ 尹传红



6月初的广州,暑意初起。我漫步于中国科学院华南植物园的湖滨,凝望落羽杉羽状树冠在风中轻摇,将一地清凉筛落在水面与草坡上。低头之间,但见一排排棕褐色的根结破土而出,高低错落,像一群沉默的卫兵,又似一片微缩的石林——当地人唤它“膝根”。

俯身细察这些拱出地面的根系,才明白它们为何而长。长年浸泡在水泽之中,土壤里的氧气所剩无几,侧根于是折转向上、探出地表,内部生出绵密的通气组织,为深埋泥下的主根打通一条呼吸的通道。若把落羽杉移栽到旱坡,膝根便不再出现——原来这奇特的造型,只是它与脚下水土的一份秘密契约。根,因境而变,因需而生。

十几天后,我到了上海植物园。正逢细雨迷蒙,水汽氤氲,湖边的落羽杉影影绰绰,走近方辨真容——那一排排膝根沐雨而立,苍劲如旧,仿佛此前在广州见过的那群“卫兵”搬了家,换了身湿漉漉的装束,依然列队如仪。定睛一看想到,落羽杉原产北美,在不同水土间竟能切换不同的生存姿态,真是造化神奇!

视线拉回华南植物园。一株老岭南榕的基部,数米高的扁平板根向四周伸展,如建筑的飞扶壁,又似巨人张开的脚掌。植物学上说,这是侧根特殊次生生长形成的附加支撑,但在热带雨林浅薄的土层之上,它早已超越了“支撑”——储水、固土、抗风,为几十米高的身躯镇住一方根基。板状根,可谓大树对大地最深的执守与托付。

驻足于这巨树之下,仰观其遮天蔽日的华盖,再打量那些如同护翼般厚重的板根,不禁



图①:水泽林地里的落羽杉及其膝根(摄于中国科学院华南植物园)。图②:湿涝土地中演化出的独特结构——膝根。③:烟雨朦胧中的落羽杉及其膝根(摄于上海植物园)。

图④:热带乔木基部生出的板状根。

作者供图

心生敬畏:四数木、刺楸这类巨型乔木皆以此态,在贫瘠浅薄的土层上向四周拓展,以壮硕之躯,对抗风雨,撑起岁月的重量。何其坚毅!

再看榕树,根的语言愈发斑斓。垂下的气生根如流苏般随风轻荡,一旦触地便迅速扎根、增粗并木质化,化作一根根支柱,将越来越重的树冠稳稳托住,终显“独木成林”之奇观。而更具锋芒的,是绞杀根——它们悄然缠上宿主,层层箍紧,直至取而代之。柔丝之下,藏着冷峻的生存法则。

看得见的根,各有各的活法;看不见的根,却藏着另一番天地。

过去,人们以为根在土壤里孤军奋战,只顾埋头汲取水分和无机盐。然而科学家发现,

自然界中80%至90%的植物都与菌根真菌结成了共生联盟。真菌用菌丝包裹树根,形成菌根——植物把光合作用产物交给真菌,真菌则化身“外延根系”,将吸收面积成倍拓展,为植物高效获取磷、氮等养分。

菌根菌丝还织成了另一张网,连接不同树木的根系。受袭的树通过菌丝传递警报,邻里启动防御;老树甚至向幼苗输送资源,延续着林中深处的代际关照。这地下世界,并非你死我活的角斗场,而是跨越物种的互助网络,一个寂静而繁忙的生命共同体。

根之语,诉说的不仅是对土地的依恋,更是对生命的守望,终归于一程消弥边界的深情相拥。