

植物的生存战役



□孙小美

自焚、涅槃、脱水休眠、复活、下毒仇杀，这不是神话故事，也不是科幻小说中的情节，更不是宫斗大戏，而是生活在这地球上的植物的奇葩行为。不要以为植物都是“和平主义者”，与世无争，宠辱不惊。为了适应环境，为了更好地生存繁殖，为了消灭劲敌争取地盘，就在你周围，植物们悄无声息地上演着一幕幕让你瞠目结舌的狗血剧情，然而这正是残酷的生存战役。

爱走极端的“纵火犯”

最近有位群友正在畅游新西兰，不时发来些南半球植物让大家开开眼界。那一日，连发了3种五片花瓣酷似蔷薇的植物来询问，我一看，这不正是那个大名鼎鼎的爱走极端、天一热就放火的“纵火犯”岩蔷薇吗？

岩蔷薇，顾名思义，生长在岩石上的蔷薇花。它的花朵酷似蔷薇，却是半日花科岩蔷薇属，全属约58种，主要产自非洲及欧洲等地。它的花朵粉嫩柔弱，在风中轻轻拂动，一副弱柳扶风的娇柔姿态，我见犹怜。然而如果你想种一颗美丽的岩蔷薇在你的阳台或花园上，可要小心防火哦！它生长在摩洛哥、西班牙中部山区岩石上，生存环境极其恶劣：土壤稀少贫瘠、气候恶劣、水分和营养弥足珍贵，残酷的生活磨砺了它，让它从一个柔弱少女瞬间变成一个“自焚狂人”，把自己和周围其他植物一起烧了，同归于尽，为自己的下一代创造良好的生存环境。

从种子钻出地面开始，岩蔷薇的叶片里会持续分泌一种类似于香脂香气的低燃点挥发性精油。当岩蔷薇觉得自己的种子快成熟时，它会将枝叶里挥发性精油的储量增加到几近饱和。一旦遇上干燥的晴天，外界气温直线上升，一触即燃。在“导火索”骄阳的照耀下，岩蔷薇就会把自己燃烧成一把壮烈的火炬！

熊熊大火燃烧了自己，也把周边和自己竞争有限资源的其他植物统统燃烧殆尽。然而，它的种子壳外却有一层隔热层，在大火中存活了下来。拥有了被大火清理过的宽敞生存空间，以及火烧植物后的草木灰养分，种子慢慢萌发，岩蔷薇如神话中的凤凰一般在火中涅槃重生，“恐怖分子”成为岩石霸主！

不仅仅岩蔷薇有这种涅槃重生的行为，澳洲的许多植物也依赖着大火。经常看到澳大利亚又发生林业大火的新闻，大面积的森林被火灾烧毁，也造成了许多财产损伤和人员伤亡。但是一些澳大利亚的本地植物依赖于丛林大火繁衍，火灾时常交替发生成了澳大利亚生态的重要组成部分。对一些桉树和斑克木来说，大火可以使植物种子开裂，从而得以生根发芽。同时，高大的植被群落被烧毁，为新植株创造了生存空间和养分。所以大火烟熏反而成了这些植物种子催芽的必要手段。

岩蔷薇
杨磊 摄

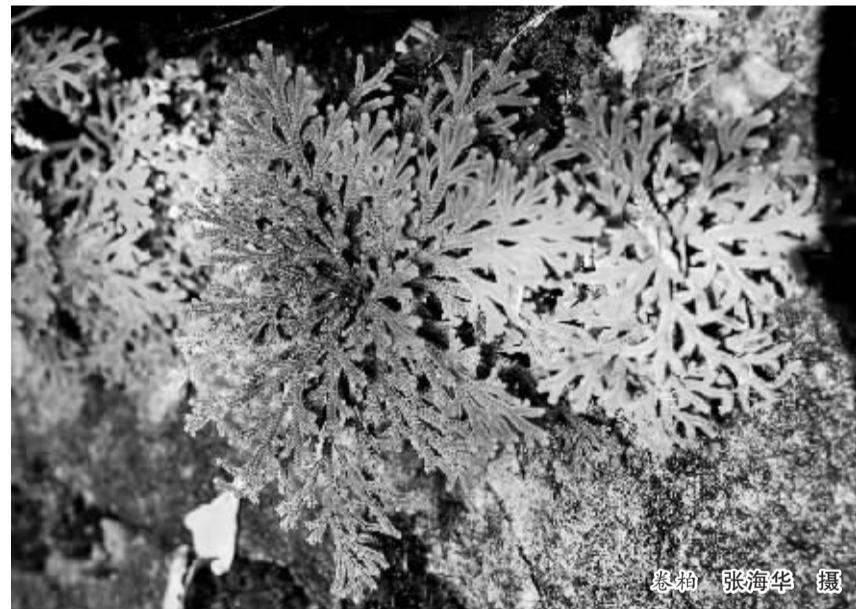
脱水休眠的“三体人”

在山里的潮湿岩壁上，生长着一种蕨类植物，它们的叶片一片片密集地凑成一朵花朵的形状，看起来像一朵朵绿色的玫瑰花，另有一番风情。它的名字叫作卷柏，很多人不曾听过，但却听过“九死还魂草”这个别名。

卷柏的生长需要较高的湿度和水分，然而岩壁上的水流依靠季节性降雨，夏季晴热期、冬季干旱期，岩壁上就会长期干燥，没有水分。此时，卷柏就会因为脱水，将叶片蜷曲卷缩起来，

把自己卷成一小团，进入休眠期。待到雨季，水分重新降临，卷柏又舒枝展叶，恢复绿色。如果卷柏生存的这块地方由于水流变化、人为破坏、气候变化等各种因素开始长期干旱，休眠中卷成球球的卷柏能够自动把根脱离土壤，借由风力，开始搬家。只要有风，自身重量很轻的卷柏球就能滚向远处。如果它停下来的地方土壤水分充足，卷柏就重新扎根生长。如果这个地方又一次干旱缺水，卷柏又将再一次卷起自己，滚向远方，重新搬家。

这不由让我想起《三体》科幻小说里的三体星人，在碰到三个太阳同时出现在空中、环境极度炎热干燥无法生存的时候，他们就把自己脱水干燥，卷成一个个人皮卷储存起来。一旦环境变得适宜生存，三体人卷就重新吸收水分，膨胀复活成正常的样子，继续生活。无独有偶，南非有一种母草科的植物，也具有脱水后能够复活的能力，它运用这一能力扛过了高温、极端干旱及酸碱度变化的考验，植物学家拟将它的中文命名为“三体草属”。



卷柏 张海华 摄

下毒暗杀的“谦谦君子”

周末我很爱往四明山跑，行驶在蜿蜒的山路上，攀登在崎岖的台阶上，常常见到两旁成片成片的竹林，一片清新苍翠。风过后，竹海随着风而拂动，响起沙沙的竹涛声，赏心悦目。过冬而不凋、虚怀若谷、宁折不弯、高风亮节，“宁可食无肉，不可居无竹”，中国人对于竹子的喜爱由来已久，差不多将所有对君子的美好歌颂都套到了竹子身上。

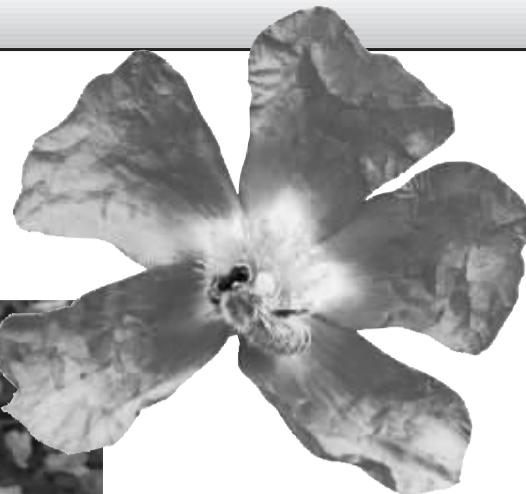
然而，凡事就怕“然而”，有了然而事情就会反转。我们在山上经常看到的都是大片大片的竹海，很少看到几颗竹子夹杂在其他树木中，而这些竹海正在扩张得越来越大。曾经住在四明山上靠

山吃山的山民们种下这些竹子，仰仗它们为生。如今，许多山村已经无人，但种下的竹林却在年复一年地扩张自己的地盘。更可怕的是，在竹林中，我们见不到其他树种，草本植物也寥寥无几，看似苍翠欲滴的丛林却成了生态荒漠。

竹子的快速生长和繁殖，大大降低了林间光照，许多植物得不到充足光照慢慢死亡。而且，竹子的根部会大面积吸收大量养分，并对树木根系活动具有强烈的抑制作用，还会运用竹竿对其他树木的机械伤害以及厚实的落叶覆盖物改变微环境，抑制其他植物的生长。然而最可怕的扩张方式，还

是竹子的“化感作用”：化感作用是许多外来植物入侵所采用的化学武器，可能也是竹子向邻近群落扩张的重要作用方式。科学家在实验中发现，竹叶及竹鞭的提取物对杉木、马尾松、苦槠、青冈的种子发芽或幼苗生长具有不同程度的抑制作用。竹子这位“谦谦君子”暗暗地用自己的竹鞭和竹叶在土壤中下毒，让它身边的植物慢性中毒，最后不明病因地渐渐死亡。

“是生存还是死亡”，这个问题对于自然界中的种类是如此残酷。无论是何等奇葩的生存方式，都是在千百万年来不断演化和自然选择中幸存下来的。大自然有如此多的奥秘，让我们投身其中，不舍离去。



秋行山野

□沈东海

最近日夜温差加大，寒意是一阵接着一阵，我知道秋天来了。

只是这秋来得实在太突然，我的身体还没反应过来，所以冷不丁又感冒了。身子未老，却已敌不过四季的变化，看来老天爷又要逼着我去锻炼了。

出门锻炼正合我意。而锻炼，我独喜欢爬山。

就近选一条古道，踏着厚厚的落叶拾级而上，心情就舒服多了；身体也似乎充上了电，越爬越觉得有力。所爬的山普普通通，不在于高，也不在于名，更不在于有没有住着神仙，图的只是个“乐”字，纯属兴趣。

一座山，一个人爬可以，两个人爬或者三五成群都行。这次我是独个儿来的。几座连绵不绝的山，一个人随行随歇，没有人催着走，也不用我等别人，自顾自的很惬意。头顶偶有鸟儿做伴，身旁多的是秋虫陪唱，也不觉得孤单。渐渐深入，也就越觉得有味，秋天的味道浓了。

你看，那漫山遍野夹杂在绿色海洋中的各种红与黄，随着时间的变化，渐渐由淡转浓，由单一变得复杂。大自然的多姿多彩，只有在秋天才体现得淋漓尽致，像大写意的书画，不再束手束脚了。其他季节，除了绿还是绿，难免单调。所以我喜欢秋天，喜欢秋行在山上。

走走停停不知不觉中，我已来到了山谷深处。此时，溪水叮咚，花儿依旧吐露着芬芳，那漫山遍野的果子都穿上了色彩斑斓的服装，等着城里的人们来采摘呢。到处是果香，夹杂着草木的芬芳，不由地让人心旷神怡。人终究是动物，高楼大厦不是我们的故乡，心灵是需要来这里寻找慰藉的。所以，眼前的各种小生命，虽然个个活得不富裕，却看不到任何悲伤。大自然里藏着最多的欢乐——我像一个饿汉，大口大口地咀嚼着。

登山不登顶，就如去澡堂却不下水那般的扫兴，所以你猜对了，我已站在了山顶。站在山顶看风景，与站在山下和山中看是不同的。站在山下看只能仰视，就像仰视一个大明星，仰视总是看不透看不清；而在山中，看得又过于细，不能眼观全局，好比当局者迷。唯有登顶，才能得到一种意境，领略到杜甫诗中“会当凌绝顶，一览众山小”的豪迈之情。

远观那些连绵起伏的山，有的像驼峰，有的像汹涌的海，有的像宝剑削出来的一朵朵绿芙蓉……山在每个人眼中，都有其不同的样子，但山总归还是山，山的美不在于像什么，在于它本身是一座山，一座不需要雕琢但需要人花费不少力气才能读懂的山。这也正是山之所以美的原因了。

想到这些，我笑了，我忘了此行的目的——不是来谈哲学，是来锻炼的。