

薇甘菊：飞檐走壁的植物“杀手”

□ 冉 浩

K 生态“刺客”⑥

最近，一种藤蔓植物现身云南腾冲，给当地生态系统敲响了警钟。这种植物的花与紫茎泽兰在外观上有些许相似，也被称为“小花蔓泽兰”。不过，它更为大众熟知的名字则是薇甘菊，在外来入侵物种的“黑名单”中，可谓声名狼藉。现在，薇甘菊已在我国珠江三角洲一带形成规模，所到之处，本地植物的生存空间被严重挤压，生态平衡遭受极大破坏。

从潜伏到扩散

薇甘菊原产于中美洲及其附近区域。早在1884年，香港动植物公园内就采集到薇甘菊标本。到了20世纪80年代后，薇甘菊开始入侵我国大陆，最先在深圳现身。

薇甘菊转向快速传播的关键事件，可能与当地建立两个主题公园有关。公园从香港引种花卉时无意中携带了薇甘菊的种子。好在公园管理妥当，薇甘菊并没有在公园内失控，但是公园围栏附近仍有少量存活，因墙外是公路和大海，薇甘菊只能沿着围栏蔓延。

1998年，深圳大力开展填海工程，修



薇甘菊（中国农业科学院深圳农业基因组研究所供图）

筑拦海大坝后，红树林海水退去，露出肥沃的潮湿地带。公园围栏上的薇甘菊种子借助风力与人的活动，迅速在这里扩散，蔓延、覆盖了红树林，致使红树林遭受重大损失。此后，薇甘菊在邻近空地形成小规模种群，又向新建垃圾场扩散……到了2000年前后，薇甘菊已成为国内学者重点关注的外来入侵物种。

危害灌木和低矮乔木

薇甘菊扩散能力堪称恐怖，种子可随风飘散，茎节落地便能生根进行无性繁殖，正因如此，国外称其为“一分钟一

英里草”，这一说法虽然夸张，但却生动地体现出它扩散的迅猛程度。

作为藤本植物，薇甘菊对树木有着天然的竞争优势。它无须耗费过多营养用于支撑自身结构，而是巧妙地通过缠绕树木，快速抬高自己的位置。其将绝大部分营养与能量都投入到快速生长之中，在植物顶层迅速扩张。一旦形成10厘米甚至更厚的覆盖层，被覆盖的植物便会因严重缺乏阳光，无法进行充足的光合作用，最终被“饿”死。

此外，薇甘菊释放的化学物质，不仅对多种农作物和本土植物的生长具有明

显抑制作用，对昆虫也具有毒性和趋避作用，能有效防止昆虫取食和产卵。

因此，薇甘菊迅速蔓延，严重危害本土植被，尤其对灌木和低矮乔木影响巨大。

有效防治需多手段综合运用

薇甘菊清除是世界性难题。传统手段有人工清除和化学防治（主要用除草剂类药品）。但是除草剂易污染土壤，还会损害被寄生的本土植物，所以化学防治薇甘菊得严格控制使用规模与场景，仅在危害严重时采用。

近年来，生态与生物治理薇甘菊的方法备受期待。比较理想的方法是营造不适宜薇甘菊生存的生态环境，如茂密树林就难被其入侵。但构建高郁闭度森林的生态防治，在开阔地和城市难以施行。

生物防治手段也能在一定程度上限制薇甘菊扩散：中国菟丝子等一些本土物种可寄生多种外来入侵植物；薇甘菊颈盲蝽只取食薇甘菊；还有一些病原微生物能侵染薇甘菊。此外，利用甘薯等竞争性植物，凭借其更强的养分吸收能力也可防控薇甘菊。不过，薇甘菊防控难度极大，往往需多种手段综合运用，才能收获较好成效。

（作者系中国科普作家协会会员）

《哪吒2》中的鹿童是梅花鹿吗

□ 钟震宇

电影《哪吒之魔童闹海》（以下简称《哪吒2》）里，形形色色的角色和神奇道具让人应接不暇。尤其是鹿童和他手中的鹿角弓，引人注目。

鹿，在大自然中一直是灵动与优雅的代名词。它们身姿矫健，行动敏捷，这种特性在鹿童的形象塑造上展现得淋漓尽致。影片中的鹿童身姿轻盈，动作流畅自然，就像现实中的鹿在山林间奔跑跳跃。鹿不仅拥有敏锐的听觉和视觉，还有矫健的四肢，这使它们能够在复杂的环境中迅速察觉危险、躲避天敌。鹿童似乎也继承了这份“天赋”，对周围环境的变化有着超乎常人的感知，总能在关键时刻做出快速反应。

在神话故事里，鹿常常被看作祥瑞之物，或者被视为与神灵有着紧密联系。传说鹿活千年为苍鹿，活两千年则成玄鹿，所以鹿是长寿的仙兽。“老寿星”南极仙翁就选择鹿为坐骑。在电影《哪吒2》中，鹿童既是南极仙翁身边的弟子，也是他的坐骑。“鹿”字与三吉星“福、禄、寿”中的“禄”字同音，所以在一些图案组合中，鹿也常被用来表示长寿和繁荣昌盛。鹿还寓意着国家繁荣昌盛。

从鹿角分类学的角度来讲，鹿科动物的鹿角形态丰富多样，这也是它们极具辨识度的特征之一。不同种类的鹿，鹿角的形状、分叉数量和生长方式都截然不同。鹿角根据外形和分叉可分为两种类型。一类是掌状角，鹿角宽扁，形状像手掌，比如驼鹿、巨大角鹿以及黇鹿(tān)鹿的角；另一类是枝状角，呈圆柱形，如同树枝，像梅花鹿、麋鹿、马鹿等多种鹿的角。在鹿的生存中，形态各异的鹿角具有重要作用，除了用于求偶展示之外，还能当武器使用。

那么，鹿童的鹿角弓是不是鹿角？可以推测，鹿童的弓就是他头上生长的鹿角。原因有3点：首先，鹿角是鹿争斗时的武器，且每年都会生

长和脱落，容易获取；其次，从外形来看，鹿角弓与鹿角极为相似，都是圆柱形多分叉的树枝状；最后，较低级别的弓分支短小且分叉少，高级别的弓大且分叉多，这与鹿角随着年龄增长，越长且分叉越多的现象是相符的。

在古代年画里，“老寿星”南极仙翁身旁常伴着一头梅花鹿，这是否意味着南极仙翁的鹿童是梅花鹿呢？鹿角弓是不是用梅花鹿的鹿角制作而成？

在生物学分类中，鹿角是鹿类动物分类的重要依据。从影片《哪吒2》中出现的两种鹿角弓外形来看，首先，鹿角分支的角尖朝向不同，鹿角弓的每个分支都朝向后方，而梅花鹿的角尖则朝向前方，鹿角弓倒是与麋鹿鹿角的特征一致。其次，鹿角弓的分支特点是先有两个主枝再分小枝，这与麋鹿的分支特点不谋而合。当然，鹿角弓是经过艺术加工的外形，与现有鹿角并不完全重合，所以它不是某一种鹿的鹿角，推测电影对鹿童的设计灵感来源于麋鹿。

鹿童的鹿角弓曲线借鉴了鹿角自然流畅的弯曲形状。这种独特的设计，不仅赋予了弓别样的美感，在力学原理上也十分精妙。从材质上看，鹿角由骨质构成，富含多种矿物质和有机物，具有一定的韧性和强度。如果鹿童的弓箭是用鹿角材质制成，那么它就兼具了坚韧与弹性的特点。射出箭矢时，弓身能够迅速回弹，为箭矢提供了强大推力，让箭在飞行过程中保持稳定且快速的状态。

目前，北京南海子麋鹿苑博物馆内的世界鹿类展，展出了上千只不同种类鹿科动物的角，大家不妨到现场一一对比，了解学习鹿角的相关知识，得出自己的判断。

（作者系北京生物多样性保护研究中心副主任）

国际海豹日——

走近西太平洋斑海豹

□ 刘萍



3月1日是国际海豹日。我国有3种海豹，分别是西太平洋斑海豹、环斑海豹、髯海豹。

其中，被列为国家一级重点保护野生动物的西太平洋斑海豹，是唯一在中国繁殖的海豹，主要分布于渤海和黄海北部。成年西太平洋斑海豹身体圆滚滚，呈纺锤形，背部灰黑色，身上有不规则的棕灰色或棕色斑点。西太平洋斑海豹冰上产仔，初生的小海豹全身披白色绒毛，哺乳期约30天。

（中国海洋大学—中国科普研究所海洋科普研究中心供稿）

