

“世外隐士”菊花

□ 李俊

闻花识城

春意藏，夏初长。眼下正值“北京夏菊”绚丽绽放时，不同于传统菊花，它盛开在炎炎夏季。

目前，我国菊花品种有3000多个，依据花色、花期、花瓣、栽培、用途等不同，分类方式也多种多样。“北京夏菊”是其中一种。它由多种菊花反复杂交育种而成，花期早且较长，为每年的5—11月。

菊花是我国十大传统名花和世界四大鲜切花之一，别名秋菊、九华、黄花等，经常出现在诗歌、绘画和传统节庆中。我国古代文人对菊花倍加称誉，菊花为“花中四君子（梅、兰、竹、菊）”之一，就是明证。“采菊东篱下，悠然见南山。”是东晋时期陶渊明的传世名句，也是大多数现代繁华都市人向往的生活，无拘无束、悠然自得、怡然自得。篱笆墙下一席黄花，翻开了田园生活的美好画卷。

菊花还被称为“世外隐士”，象征着顽强，是正直不屈、高雅纯洁的化身。除了表达对逝去亲人的思念，在神话故事中，菊花还被赋予吉祥、长寿的美好寓意。唐代元稹曾感慨道：“不是花中偏爱菊，此花开尽更无花。”更是表达了对菊花的喜爱。

菊花色彩丰富，不同花色的花语，也是千差万别。红菊花的花语是真诚、爱，暗红色菊花的花语是娇媚，黄菊花的花语是高贵、尊重，粉菊花的花语是期盼爱情的到来，白菊花的花语是悲伤、哀挽。总之，菊花花语寓意深



“花中四君子”之一的菊花。李俊 摄

远，或高洁傲世，或富贵安康，或淡泊名利，颇得世人青睐。

我国栽培菊花的历史已有3000多年，最早的记载出现在《周官》《埤雅》。西汉礼学家戴圣所编的《礼记·月令》篇中记载：“季秋之月，鞠有黄华”。其中的“菊”字也写作“鞠”。菊花每年在秋末开放，故菊花也叫“秋花”。先秦屈原的《离骚》中“朝饮木兰之堕露兮，夕餐秋菊之落英”，意思是早晨饮落在兰花上的露水，晚上吃秋季落下的菊花。这说明菊花与中华民族的文化，早就结下不解之缘。

在秦朝国都咸阳，曾举办过菊花展销盛会。由此可见，当时的菊花栽培风气极盛。唐朝菊花的栽培也很普遍，嫁接栽培技术进一步提高。宋朝栽培菊花更盛，随着培养及选择技术的提升，菊花品种也大量增加。在清代，育种方法的提出，使得菊花品种数量激增。此时，我国菊花传入欧洲，引入北美。如今，中国菊花遍及全球，享誉世界。

作为我国传统名花，菊花不仅供观赏、布置园林、美化环境，而且用途

广泛，可食、可酿、可饮、可药，与我们的生活密切相关。作为菊科菊属多年生草本植物，菊花花形多样、颜色鲜艳、观赏期长，尤其盛开在百花凋零的秋冬季节，傲霜怒放，不畏凌寒，正是中华民族不屈不挠精神的体现。

北京菊花栽培历史悠久，元明时期，民间多养菊花，传统艺菊（人工培育菊花盆栽）水平很高，从辽代起赏菊传统逐渐兴盛，延续至今。每年秋季，北海公园的菊展是不能错过的菊花盛宴，陶然亭公园也曾经是老北京斗菊的好场地。1987年，菊花被定为北京市双市花（菊花、月季）之一。1985年，《太原日报》开辟专栏对丁香、月季、芍药、牡丹、迎春花、玫瑰、菊花、紫藤、榆叶梅等9个候选花卉，开展投票活动选择市花，最终，菊花从中脱颖而出，以1576票排名第一。1987年，山西省太原市选定菊花为市花。太原市依托古晋阳八景之一“双塔凌霄”，充分挖掘菊花传统文化内涵，完美展现了菊花的深厚历史底蕴。

（作者系北京市园林绿化科学研究院正高级工程师）

红千层：开花就像“瓶刷子”

□ 顾卓雅

万物并秀

近年来，城市街头悄然引入了许多新兴的树木花卉品种，它们以优美的姿态，多彩的叶片和迷人的花朵，为城市调色板增添了更多跳跃的色彩。这些明媚的新鲜血液中，不乏一些特别引人注目的存在。

比如，这种想红想疯了“显眼包”，目前正值怒放期。阳光下，那一簇簇自带喜庆的花，红红火火地支棱着，不仅吸睛，也有些辣眼，“显眼包”指数完美拉满。“显眼包”就是桃金娘科的小乔木——红千层。

“社牛”雄蕊，如烟火般射向四面八方

也许动作比思维快是“显眼包”的特质。有时，红千层仿佛没考虑好自己究竟想干什么，就迅速行动起来。结果就是，当你赏花时，会发现在同一截短小的枝条上，它既结果，又抽新叶，还开花。

话说回来，这样的自由自在也是一种能耐。红千层的穗状花序是一种无限花序，可以随心所欲地延伸下去，给了它想怎么玩就怎么玩的基础。

如果细品，红千层花也不全是张狂。实际上，它的花瓣低调到快要隐形了，不但小，还是白绿色的。红红火火的“显眼包”其实是雄蕊，它们最初卷曲在花苞中，直到花瓣再也拦不住它们的



“显眼包”红千层。顾卓雅 摄

社交冲动，就冲破束缚，像烟花一样肆意绽放，射向四面八方。“社恐”的花瓣只能默默旁观“社牛”雄蕊招蜂引蝶。

单看一朵花已足够璀璨夺目，而红千层的穗状花序更是给这复杂感加上了更多维度，花朵绕着花序主轴层层堆叠，形成一大串红色的毛茸茸，就像新年时挂满的鞭炮。作为“显眼包”的红千层绝不会错过表现的机会，其花期较长，为每年的5—12月。

自带香味，原产于澳大利亚

红千层原产于澳大利亚，属于桃金娘科。桃金娘科是一个很大的科，在澳大利亚就有70属约1700种，在各种生态系统中都混得风生水起，其中的桉树更是稳坐老大之位。

桃金娘科的成员或多或少都有“显眼包”的特质，它们的雄蕊都不少，搞得传粉者不过来看看都不好意思。而红千层更是把这一点发挥到了极致，长条形的花序让其得到了“瓶刷子”“红瓶刷”这样的绰号。

华丽的外表下，桃金娘科还把自己搞得香喷喷的。只要摘下一片叶子对着光看，就可以发现上面散布的精油腺闪闪发亮。红千层精油是柠檬香味儿的，叶子常被用来提取精油。

木材易燃，浴火重生成为潮流

红千层所属的桃金娘科对付火灾得心应手。它们在树皮深处藏着很多新芽，只等火势一过，即刻生长，把其他植物远远甩在身后。

为了充分利用火，桃金娘科植物的木材甚至非常易燃。而叶片中的精油原本是用来防虫的，在火灾中也成了助燃剂，让火势更加猛烈。

这种主动浴火重生的行动极端又疯狂，但在这个“显眼包”植物科中却成了潮流。可怕的是，这一招并不是一脉相承，而是桃金娘科的不同成员不约而同的努力方向，在不同植物中独立进化了许多次。也许根植在它们心中对红火的渴望还是一样的吧。

毕竟，作为“显眼包”，谁不想大红大紫呢？

（作者系复旦大学生物学博士、上海科普作家协会会员）



歌曲中的科学

栏目主持人：徐海

中南大学与科普时报社合办

“一群嗜血的蚂蚁，被腐肉所吸引。我面无表情，看孤独的风景。”周杰伦曾凭借《夜曲》囊括第十二届全球华语音乐榜中榜颁奖典礼5项大奖。故事背景是主人公在墓地里悼念女友，周杰伦通过“嗜血的蚂蚁”渲染墓地的恐怖气氛。那么，现实中真的有“嗜血的蚂蚁”吗？还是说这只是一种文学表现手法呢？

行军蚁为何走不出“死亡漩涡”

蚂蚁是昆虫纲膜翅目蚁科一类动物。蚂蚁的食性可简单分为肉食、杂食、杂食偏肉食、杂食偏素食等。其中，肉食蚂蚁食用昆虫尸体，可谓“嗜血蚂蚁”。

食肉行军蚁是很典型的一类“嗜血蚂蚁”，也属于迁移类蚂蚁，没有固定的洞穴居住。通常情况下，食肉行军蚁会组成一支浩浩荡荡的“军队”，然后在领头蚂蚁的带领下一起行动。一旦发现猎物后，蚂蚁群体会迅速采取有序分支策略，将猎物包围起来，通过撕咬的方式释放唾液里的毒素以麻醉猎物。食肉行军蚁利用其强大的颌骨将猎物撕碎并吞食，之后以整齐的行军队列继续前进，寻找下一个猎物。

你知道专属于食肉行军蚁的“死亡漩涡”吗？食肉行军蚁基本上没有天敌，但与大多数蚂蚁不同的是，它们的眼睛看不清东西。领头蚂蚁会在行进轨道上留下一种信息素，让其他蚂蚁嗅出并跟踪。一旦领头蚂蚁失去方向导致信息素出现混乱，就会令整个蚂蚁军团迷路。在这种情况下，大量食肉行军蚁会形成漩涡，并不断旋转，直到精疲力竭而亡。

蚂蚁可以与人为友吗

“我面无表情，看孤独的风景。”蚂蚁为何不能像宠物一般，陪伴孤独的主人公？是因为它们感受不到人类的感情吗？

蚂蚁的视觉系统与人类不同，只能看到距离非常近的物体，并且它们的大脑也无法理解复杂的形状和结构。大多数小型蚂蚁只能看清楚距离5厘米左右的物体，体型稍大的蚂蚁也只能看清楚距离17厘米左右的物体，超过这个范围，蚂蚁眼中的世界就是模糊一片。加之蚂蚁的体型过小，它们能看到的画面也极其有限。因此，对于蚂蚁来说，人类可能只是一个巨大的、不可知的障碍物。

既然意识不到人类的存在，那么蚂蚁会把人类当成普通动物吃掉吗？食肉行军蚁在许多影视剧中都扮演着食人蚂蚁的角色。比如，美国导演吉姆·查尔斯顿执导的灾难片《蚂蚁的袭击》，讲述了小镇上死状恐怖的尸体是由蚂蚁群导致的故事。剧中的食人蚂蚁有一个巨大的颚，可以推测出该原型就是食肉行军蚁。

但是，以人类目前对食肉行军蚁的观察来看，食肉行军蚁很难猎杀大型动物，更别提人类了。这是因为，食肉行军蚁的前进速度并不快，时速只有每小时100米左右，大型动物可以轻易将它们摆脱。

（作者系湖南师范大学树达学院学生，指导老师为任鑫）

「嗜血的蚂蚁」真的存在吗

□ 谢晶