

橄榄树：把“和平密码”藏进年轮

□ 顾卓雅



11月26日是“世界橄榄树日”。提起橄榄树，不少人虽未亲眼见过，却对它并不陌生：联合国徽章上，两枝橄榄枝环绕地球，是象征和平的崇高符号；厨房里的橄榄油、披萨上的黑橄榄圈，是它独特的日常滋味。

值得一提的是，联合国徽章上的橄榄枝来自油橄榄，隶属木樨科。在世界橄榄树日，我们不妨越过符号与滋味，想象自己走近一株千年老树——触摸它嶙峋的树干，聆听它如何用一生，把“和平、智慧、和谐”这些宏大词汇，刻进年轮、融入水土，呈现一份来自树木的生态启示。

“和平”的生理基础：抗旱、抗逆与再生

橄榄枝是温柔的和平象征，但橄榄树本身，面对的却是严酷的生存考验。它原产于地中海至小亚细亚地区，那里夏季炎热干旱，土壤贫瘠多石。

这样的环境把橄榄树磨砺成“硬叶植物”：叶片狭长厚实，背面呈银灰色，覆盖着厚角质层和细密绒毛，用以反射烈日，下陷的气孔则能帮助减少水分散失。它的根系深扎岩缝，能探寻深处的水源。在盛夏干旱时，它主动放缓生长，节约能量。在典型的地中海硬叶常绿灌丛中，油橄榄是少数能在酷暑中保持常绿的“骨干树种”之一。即便严寒冻枯枝条、山火烧黑树冠，只要地下根系还活着，橄榄树就能重新萌出新枝。

这便是橄榄树版的“和平”：不是没



橄榄果 新华社发

有冲突，而是冲突后，总能与环境重新和解。

“智慧”的生态表现：与鸟兽共建家园

走进传统橄榄园，很难将它与单一作物田地联系起来。树下生长着野花和低矮灌木，石缝里藏着蜥蜴和啮齿动物，树冠间有各种鸟类穿梭。生态学调查发现，在一些管理粗放的橄榄园里，能记录到几十种鸟类、上百种昆虫——它们把这里当作觅食地、繁殖地和迁徙途中的“服务区”。

这样“热闹”而富有生机的园子，为寄生蜂、蜘蛛、鸟类等害虫天敌提供了栖身之所，它们自然形成了橄榄树的“保镖队”，能将害虫数量控制在较低水平。

这是橄榄树的“智慧”：成功不在于独占资源，而在于将自己打造成一个多物种共生的家园，共同搭建起复杂而有韧性的生命网络。

“和谐”的实践场：缔结人地生态契约

橄榄树与人类的关系，诠释了更深

一层的“和谐”。橄榄树常被誉为上天赐给地中海的礼物。橄榄果实榨出的橄榄油富含不饱和脂肪酸和多酚类抗氧化物质，是地中海饮食的灵魂，被认为有利于心血管健康。而在其他作物难以生长的干旱丘陵地带，橄榄树却能茁壮成长，成为当地经济的支柱。

橄榄树不仅是当地经济的“顶梁柱”，更是一方水土的“生态管家”。橄榄树冠和树下的草本层能有效减弱雨滴对地表的冲击，防止水土流失；有研究估算，传统橄榄园一年每公顷大约可以吸收4-5吨二氧化碳，帮助调节气候；而在看不见的地下，橄榄根系常与丛枝菌根真菌结成“合作伙伴”，菌丝帮树木高效吸收水分和矿物质，树木则源源不断提供碳源。这些静默的过程，共同构成了橄榄树与土地之间的生态契约。

世界橄榄树日，我们纪念的不只是一棵树，更是源远流长且仍有意义的生存哲学。古老的橄榄树，用沧桑的树干诠释和平韧性，用宽阔的树冠启示共生智慧，用橄榄枝提醒我们与万物和谐共处。或许，这才是这位“千年智者”真正的祝福。

(作者系上海科普作家协会会员)



扫描二维码，了解橄榄里还藏着这些秘密。

中华草龟：名字略草率，长寿我在行

□ 许焕岗



近日，国家二级重点保护野生动物中华草龟现身湖北黄冈。它体型椭圆，背甲有三条纵棱，头部带黄色线状斑纹，腹甲棕黑缀暗斑，四肢灰黑。这种自古被奉为药食两用的珍品，《神农本草经》《本草纲目》均载其药用价值，李时珍更称其为“介虫之灵长”。

中华草龟俗称乌龟、金龟、墨龟、山龟、长寿龟等，在我国35种龟类中独占



中华草龟 (作者供图)

“两个最”：分布最广、种群数量最多。其名由来并非因爱吃草，而是源自方言中“草”的特殊含义——指底层、常见，就像土狗被称作“草狗”、土鸡被称作“草鸡”一样，“草龟”之名正说明它是极为普遍的乌龟品种。

中华草龟的生活习性颇具特色，核心特点如下：

水陆两栖。偏好溪流、湖泊、稻田、水草丛等环境，白天多在水中活动，盛夏会成群前往陆地阴凉处避暑。

杂食性。饮食荤素搭配，既喜食昆虫、蠕虫、小鱼虾、螺蚌等动物性食物，也采食嫩叶、浮萍、草籽、麦粒等植物性食物。

变温性。水温低于10℃时进入冬眠，持续时间一般为11月至次年4月；夏季水温超20℃则躲进深水淤泥降温。

此外，它性情温和，群体活动中互不咬斗；耐饥饿能力强，数月不进食仍可存活；遇危险时能将四肢、头、尾缩进硬壳防御。自然条件下，中华草龟5龄性腺成熟，10龄以上成熟更佳，每年4—10月为繁殖期，一年产卵3—4窝，

每窝5—8枚，经80—90天自然孵化后，稚龟破壳即能入水独立生活。其寿命可达数十年至上百年，最长纪录达300年，传闻有活过千年者，是长寿的脊椎动物代表。

正因长寿，中华草龟自古被视为长寿象征与逢凶化吉的神物。古人用龟甲占卜吉凶，刻录的文字便是甲骨文，成为汉字源头。它还被列为“四灵之一”，《礼记·礼运》中所言“麟、凤、龙、龟，谓之四灵”，《大戴礼·易本命》亦云：“有甲之虫三百六十，而神龟为之长”，宋代祝寿成语“龟龄鹤算”也源于此。

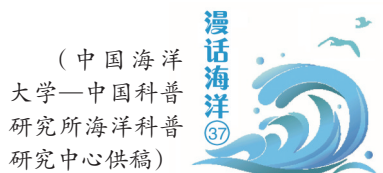
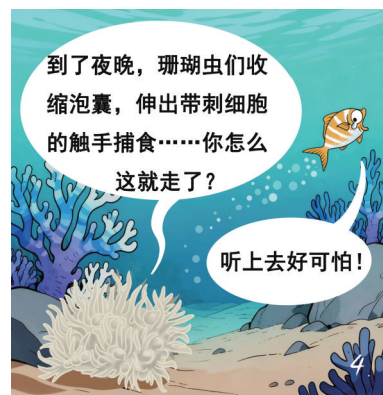
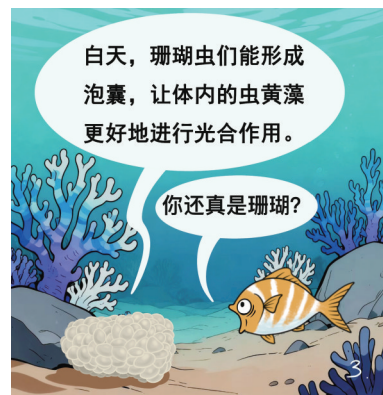
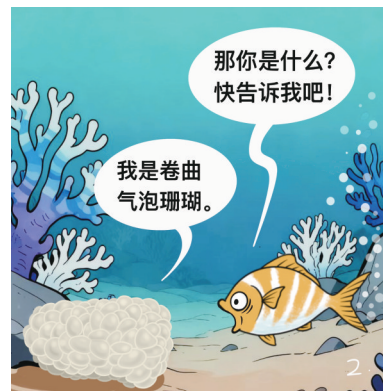
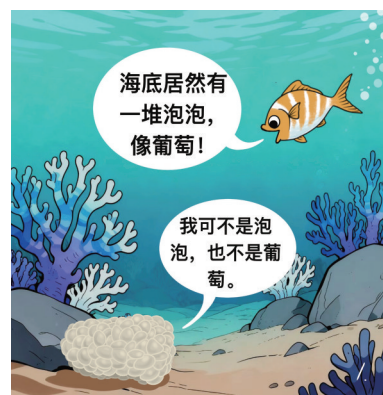
龟象征“吉祥”“延年益寿”的文化早已深入人心，至今仍有不少人保持着保护、放生乌龟的习俗。但受环境恶化、栖息地破坏影响，野生中华草龟数量日渐减少。2021年，它被列为国家二级重点保护野生动物(仅限野外种群)，通过加强科普与法治宣传、限制非法捕捉出售、保护栖息繁殖环境、发展人工养殖、实施增殖放流等措施，保护成效正逐步显现。

(作者系中国科普作家协会会员)

白天吹泡泡 晚上起来嗨

□ 刘萍

卷曲气泡珊瑚，即泡囊珊瑚，分布于印度-太平洋热带海域，在我国南海也有发现。白天，它呈泡囊状，就像一粒粒葡萄，煞是可爱。这种形态有利于与其共生的虫黄藻进行光合作用、制造养分。到了夜晚，它不仅会收起鼓起的泡囊，还会伸出有着刺细胞的触手，捕食海水中的浮游生物。常有小型的虾、蟹、鱼在泡囊之间躲避和觅食。



(中国海洋大学—中国科普研究所海洋科普研究中心供稿)

