

睡莲叶竟能“怀孕生子”

□ 祁云枝

花草祁谈

以花入画 以字描枝



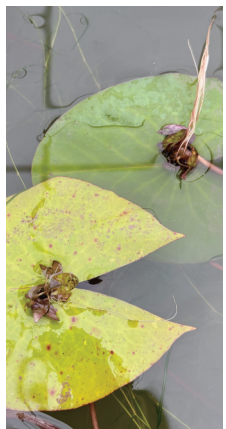
近日,陕西省西安植物园的热带睡莲竞相绽放。我在水池边给一朵热带睡莲拍照时,一片模样特别的叶子突然“闯进”了镜头。它呈圆形,边缘带着浅波浪锯齿,叶面上虽有几处破洞,看起来略有残缺,但叶子中央一个格外显眼的凸起,立刻吸引了我的注意。起初,我以为是只小青蛙躲在上面,待拉近镜头仔细一看,才发现那竟是一团紧紧凑在一起的小苗子——暗红色的嫩叶、细白的根须,清晰可见。

我特别开心,原来这就是自己一直想看到的睡莲胎生苗。

什么是胎生苗? 依靠根、茎、叶等器官直接“生娃”

胎生苗,其实就是这片睡莲叶子“怀孕生子”了。老叶片中央的小苗子,就是它的“孩子”。“孩子”通过叶柄从叶子里吸收营养,慢慢长大。等老叶片完全腐烂,小苗子就会离开母体顺水漂流,遇到合适的环境便扎根定居,长成新的睡莲。

就像动物生宝宝一样,植物从母体上直接萌发长成幼体,这个过程叫植物的“胎生”,属于“珠芽”繁殖,也是营养



左图为热带睡莲“叶胎生”现象,右图为睡莲。 祁云枝 摄

繁殖的一种。我们平时对草木扦插、压条等,其实都是帮助它们进行营养繁殖。简单来说,营养繁殖就是植物不用开花结果,依靠根、茎、叶等营养器官就能繁殖的方式。

睡莲都是胎生繁殖? 主要集中在热带睡莲

睡莲是睡莲科睡莲属植物的总称,在我国已有2000多年的栽培历史。睡莲属原生种约有50种,除南极外广泛分布在全球。按生态类型,可分为耐寒睡莲和热带睡莲两大类。

关于睡莲的胎生繁殖,我请教了陕

西省植物研究所水生植物专家李淑娟研究员。她说,自己看到的“叶胎生”现象,主要出现在含小花睡莲(*Nymphaea micrantha*)基因的热带睡莲中,耐寒睡莲的胎生现象则比较少见。

细究起来,热带睡莲的叶片和叶柄连接处,有一团未分化的细胞,植株生长时,这些细胞会二次分化成为根、茎、叶,进而在叶片中央处长出胎生小苗。

李淑娟还提到,虽然胎生睡莲只有一个原生种,但园艺学家用它作为亲本杂交,目前已培育出20多个带胎生特性的热带睡莲品种。这些品种不仅让花更艳丽,还保留了胎生特性,为自身提

供了可靠的繁殖手段。

睡莲只有“叶胎生”? 热带睡莲还有罕见的“花胎生”

在植物界,胎生繁殖不算稀有,但也不寻常。落地生根、红树等常见植物,就是因为胎生繁殖方式才被人熟知。而热带睡莲更特别,除了“叶胎生”,还会“花胎生”——直接在花朵里孕育幼苗,这在植物界很罕见。

原产南美洲的花生花睡莲(*Nymphaea prolifera*,也称多育睡莲、丛生睡莲),甚至会多级花胎生:一朵花能长出数十个植株,花上生花,花再生花,繁殖能力极强,因此也被称作“增殖”睡莲。对它来说,花胎生是自然状态下茂盛繁衍的法宝。

有意思的是,花胎生还常和并蒂花一起出现。李淑娟介绍,热带睡莲“芭芭拉”在双花、三花并蒂时都长过花胎生苗,其中,三花的花胎生苗还能和“母亲”同时开花;“万维莎”的三花并蒂、“科罗拉多”的五花并蒂,也都出现过花胎生现象。

睡莲的胎生苗繁殖,解决了睡莲种子小、成活率低的难题。从这一点来看,叶胎生和花胎生,都是睡莲在长期生存繁衍中摸索出的“独门秘籍”。

(作者系陕西省植物研究所研究员)

海底也有“捕蝇草”?

□ 刘萍

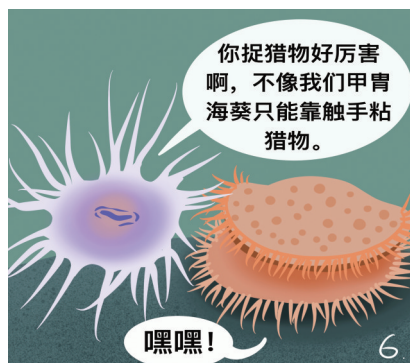
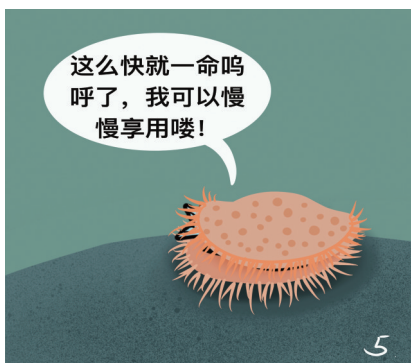
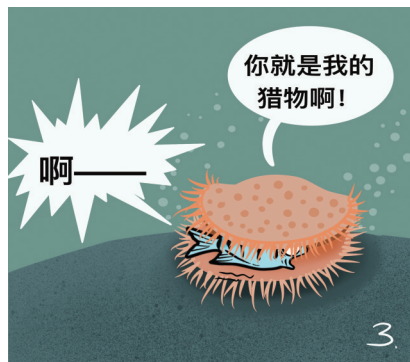
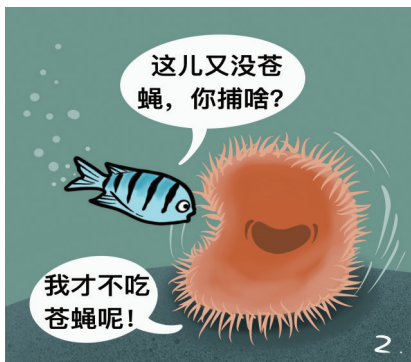
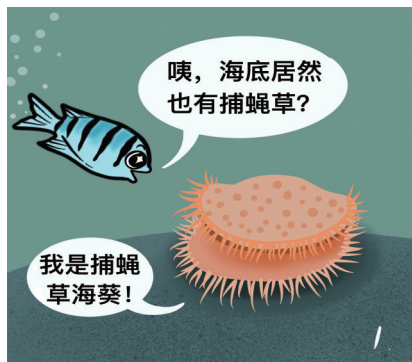
陆地上的捕蝇草是植物界的奇特物种,能够捕食昆虫补充营养。而在深海中,也生活着一类特殊生物——它们外表柔弱像娇艳的花朵,实则是高效的捕食者。当猎物进入其捕食范围,便如同触发死亡陷阱,再无逃脱可能。这类生物和捕蝇草形态相似,被科学家命名为

“捕蝇草海葵”。

捕蝇草海葵以虾、蟹、小鱼等动物为食,它的捕食系统精妙又高效:首先会用基盘固着在海底,再把长有数十根触手的口盘朝向水流。当猎物接近时,柔软的口盘能瞬间从中间弯折,形成封闭牢笼。其触手上的刺细胞随即注入毒液,待猎物

被麻痹后,再通过中央的口部缓慢享用这份“美食”。

(中国海洋大学—中国科普研究所海洋科普研究中心供稿)



先睹为快

虫草疑云

说到“虫草”,很多人第一反应便是名贵中药材“冬虫夏草”。其实,“虫生真菌”都可以叫作虫草,它们在自然界中并不鲜见:抱枝而死的蝗虫,伸出“天线”的蚂蚁,关节“长毛”的蜘蛛……

2025年第9期《博物》杂志,将主角定为一只被摄影师镜头对准的死蚂蚁。在这具小小遗骸上,蚂蚁的生命已然落幕,另一个生命(真菌)却蓬勃生长。正是这样的生死更迭与循环轮转,构成了生生不息的大自然。跟随本期杂志,我们能一同探寻这些现象背后,流转着的精妙生命智慧。

