

自然界的“影帝们”

栏目主持人

记者 钟婷婷

特邀科普老师

陈晶晶

宁海县桃源中学科学老师

自然界里的动物们,可都是“戏精学院”毕业的高才生!它们玩起Cosplay(角色扮演)来,连人类都得甘拜下风。今天,我们就来扒一扒这些“伪装大师”的精彩表演,看看它们是如何靠“演技”在生存游戏中通关的。

草木皆兵·植物模仿组

有些动物深谙“最危险的地方就是最安全的地方”,干脆把自己打扮成环境的一部分,玩起了“木头人”游戏。

竹节虫:行走的树枝

这位可是拟态界的“老艺术家”!往树枝上一趴,立刻化身一根平平无奇的细棍。不仅身材像树枝,连皮肤纹理都模仿得惟妙惟肖。风一吹,它还会随风轻轻摇摆,把“装树枝”这门艺术演到了极致。天敌从旁边飞过,都得纳闷:“刚才这棵树是不是动了一下?”

枯叶蝶:会飞的落叶

枯叶蝶是位“细节控影帝”。合上翅膀时,颜色、纹理,甚至斑点都像一片枯叶,连叶脉和霉点都神还原。它落地时会故意不规则飞舞,完美模拟落叶飘零的姿态。鸟儿们经常被它骗过,谁会对一片“烂叶子”感兴趣呢?

狐假虎威·动物模仿组

不想被吃掉怎么办?有些小机灵鬼选择扮成“不好惹”的角色,上演自然界里的“冒牌货”大戏。

食蚜蝇:穿着“警戒服”的温柔吃货

长得和蜜蜂一模一样,穿着同款黄黑条纹“囚服”,飞行时还发出类似的嗡嗡声。但别怕!它没有刺,是个只会吸花蜜的温柔小哥。靠着这身“警服”,它成功吓退了无数捕食者:“我狠起来自己都怕!”

拟态章鱼:海底变形金刚

这位是拟态界的“千面郎君”。它能瞬间改变颜色、纹理和形状,模仿至少十几种海洋生物。被小鱼欺负时,它立刻摊平身体,伸出两条腕足,完美扮演成一条危险的狮子鱼;遇到捕食者,又可能把腕足藏起来,伪装成一条剧毒的海蛇。这演技,拿个“海洋奥斯卡”不过分吧?

钓鱼执法·陷阱大师组

最高级的猎手,往往以猎物的形式出现。这些“心机”玩家不仅伪装,还利用伪装主动出击。

兰花螳螂:美丽的致命杀手

这位是“美人计”的终极代言人。幼年时通体粉白,形如一朵盛开的兰花,连步足都模拟成花瓣形态。它在花丛中静静等待,那些被“美色”吸引来的pollinators(传粉昆虫),会瞬间从“采花大盗”变成“花下亡魂”。

鮫鱈鱼:自带“钓鱼竿”的深海恶魔

深海太黑?没关系!鮫鱈鱼在头顶进化出了一根长长的“钓鱼竿”,末端还有一个发光的诱饵。它在黑暗中轻轻摇晃这盏“小灯笼”,好奇的小鱼们以为看到了美食,凑近一看——哦豁,你才是最后的大餐。

彩蛋:“跨界影帝”

如果要在鸟类中评选“奥斯卡影帝”,那我会投票给栗翅斑伞鸟雏鸟。

它披着一身鲜艳夺目的橘色绒毛,上面精心点缀着黑色斑点,爬行时一拱一扭,活脱脱就是一只正在蠕动的有毒毛毛虫。这出神入化的装扮,天敌见了都要退避三舍!“这颜色太艳,肯定有毒!”就连回巢的亲妈都得愣住三秒,小心翼翼打量。

自然界的拟态艺术,归根结底是一场关于生存的终极进化。

隐身派(如竹节虫)主打一个“你看不见我”;吓唬派(如食蚜蝇)主打一个“我超凶,别惹我”;诈骗派(如兰花螳螂)主打一个“将计就计,请君入瓮”。

下次走进大自然,不妨多看一眼那片“枯叶”、那根“树枝”,也许你正有幸观赏一场精彩演出呢!

藏在蓝雪花中的自然法则

栏目主持人

记者 钟婷婷

特邀科普老师

傅莹莹

宁海县城西小学科学老师

您是否好奇,为何自然界中纯粹的蓝色花朵如此稀少?无论是“善变”的绣球,还是经典的勿忘我,其蓝色都各有成因。但蓝雪花的蓝,堪称植物界的“调色大师”与“生存智者”。这株小小的生命,蕴藏着何等惊人的自然法则?

蓝雪花是白花丹科蓝雪花属的多年生直立草本植物,它的叶子呈宽卵形或倒卵形,顶端渐尖或偶尔钝圆,基部骤然变窄后渐细或直接渐狭。它的花朵尤其特别:花冠筒部为紫红色,花瓣裂片则呈清新的蓝色,形状如倒三角形。它的果实为椭圆状卵形的蒴果,成熟时呈淡黄褐色;种子红褐色,表面粗糙并带棱。

蓝雪花一般在7月至9月开花,8月至10月结果。由于它的蓝色花瓣形似一片片雪花,故得名“蓝雪花”。

蓝雪花之所以拥有如此独特的蓝色,源于其花瓣细胞内精妙的色素调控机制。

普通花朵大多仅靠单一色素显色,而蓝雪花的蓝色则需要三类成分共同作用——飞燕草素类花青素、黄酮醇以及金属离子。三者结合形成稳定的“三元复合物”,才能呈现出这抹在自然界中较为稀有的蓝色。这种特殊的显色方式不仅是视觉上的奇妙适应,更是蓝雪花应对夏季强光环境的“防晒策略”:蓝色能更高效地反射紫外线,减少强光对花瓣细胞的伤害,同时避免高温导致花粉失活,有效保护繁殖器官。

更有趣的是,蓝雪花还是一位“光周期专家”。

它只在日照超过12小时的夏季开放,通过感知光照时长,精准地将开花时间调整至蜂类等传粉昆虫活动的高峰期,从而提高授粉成功率。这一机制展现了植物与生态系统之间长期协同。



大自然中的蓝雪花



竹节虫



枯叶蝶



食蚜蝇



兰花螳螂



栗翅斑伞鸟雏鸟