

## 为什么鹭鸟的粪便是白色的

如果你有机会走进白鹭、夜鹭等鹭鸟在野外栖息的密林，一定会对地面或树叶上白色的斑斑点点留下深刻印象，那就是这些鸟儿留下的粪便。也许你会好奇地问：为什么它们的粪便是白色的？其他鸟的粪便也是白色的吗？由于鸟类没有膀胱，进行新陈代谢需要依靠肾脏，鸟类的肾脏相对较大，约占体重的2%（成人的肾脏仅占体重的0.4%）。鸟类不会在体内储存粪便，也不会单独排尿，所以尿液和固体的粪便一起从泄殖腔随时排出。我们看到的白鹭、夜鹭等鹭鸟粪便中，那些白色的糊状物质就是由含水分较少、不能溶化的蛋白质转化成的尿酸结晶。其实，并非所有鸟的粪便都是白色的，只有那些以昆虫或鱼类为主要食物的鸟类，因进食的食物中蛋白质含量较高，所以排出的粪便才呈现白色。那些喜爱吃植物种子或果实的鸟类，它们的粪便颜色大多较深，多偏褐色和绿色；那些杂食性的鸟类，粪便颜色则介于两者之间。

## 为何蚊子叮人找血管那么准确

蚊子叮人根本不用眼睛而是依靠“感受器”来确定“猎物”的位置——人呼出的二氧化碳、人体表散发出来的汗味以及热量都是蚊子追踪的线索。蚊子的触须上有一种叫“机械性刺激感受器”的器官，在蚊子确定“猎物”的位置以后，“机械性刺激感受器”就会轻触人的皮肤，根据阻力的不同就能找到人的静脉血管。同时，蚊子的触须上还有一种叫“化学感受器”的器官，它可以使蚊子知道哪些人的血液中富含胆固醇和B族维生素，这些是它们最喜爱的营养，通过“化学感受器”，蚊子就能筛选出适合被吸血的人群。被蚊子咬过之后，人体皮肤上会出现红点，还会发痒，这是因为蚊子的唾液中含有一种特殊成分，这种成分与皮肤接触，就会引起过敏反应，造成皮肤发痒。

## 为什么昆虫会蜕皮

昆虫的表皮并不像人类的皮肤那样，而是一种细胞的分泌物，它不会随昆虫身体的增长而变大。当昆虫身体长大后，原有的表皮无法适应身体的增长，以至于阻碍昆虫的生长发育。此时，昆虫就会蜕去原有的皮肤，取而代之的是旧表皮下的新表皮。在昆虫蜕去旧表皮前，新表皮已经长好。不过这层新表皮在旧表皮的包裹下，又皱又软。旧表皮脱落后，昆虫的身体舒展，将新表皮的皱纹撑开，一个平整崭新的表皮就形成了。

【文稿】林泉

【责任编辑】蒲晖

puhui0601@163.com

