

熟悉金庸先生武侠小说《神雕侠侣》的朋友们都知道,杨过落入了绝情谷,中了"情花之毒",而这"情花"的真身,就是"曼陀罗"。

曼陀罗又叫洋金花、山茄子、醉心花,是一种原产于印度,并广泛分布在温带至热带地区的美丽植物。它植株高大,花冠像个大喇叭似的,有红、黄、蓝、绿、黑、白、紫等多个品种。花开的时候,那美啊,真的是令人流连忘返……

别看这曼陀罗长得漂亮,但它却是有剧毒的,《本草纲目》中记载,曼陀罗全株有毒,其中以种子最毒。若不慎误食,会在两小时之内,使人意识模糊、出现幻觉,甚至还会因呼吸、循环的衰竭而致人死亡。

曼陀罗虽有如此的毒性,但我们也不能完全忽略它的药用价值。大家知道世界上最早的麻醉药是什么吗?没错,就是由我国东汉时期的名医——华佗所创制的"麻沸散"!这一项在公元2世纪就出现的麻醉药创造了世界医学史的一大奇迹!而"麻沸散"的主要成分正是曼陀罗。古书中记载,华佗在对病人进行外科手术之前,会先让病人用酒送服合适计量的麻沸散,待到病人全身麻醉后,再对其进行手术。

"麻沸散"的出现比西方麻醉药要早 1600 多年,直到 19 世纪中期,西医才开始用 笑气、乙醚等化学麻醉剂进行外科手术。在此之前,中世纪西方外科手术大夫只能通过 让病人大量饮酒、放血,甚至是用棍棒击打病人头部等方法先让病人丧失了神智,再对 其进行手术。当然,这些现在听起来近乎荒唐的做法,在那个没有麻醉药的时代确实也 是无奈之举。

现代科学为曼陀罗揭开了神秘的面纱,其中起麻醉作用的正是一种非常特殊的化学成分——东莨菪碱。这种生物碱可阻断副交感神经,对大脑皮层有明显的抑制作用,更加神奇的是,它同时还能使人的呼吸中枢兴奋。这样一来,患者的手术过程就好像睡着

## **科普最强音**

-全国优秀科普讲解作品赏析与研习

了一样,始终保持自主呼吸,全身肌肉放松,大脑皮层对外界的疼痛刺激传入不再做出 应答。因此,东莨菪碱在临床上可用于麻醉镇痛、止咳平喘,除此之外还可被用于治疗 晕车、晕船等等,只是如果没有医生处方,是绝对不可随便乱用的。

您看看,这曼陀罗简直就是大自然馈赠给我们人类的礼物,说到它的毒,我们也可以把这看成它身体的防御功能。就如同人一样,在受到攻击、侵犯的时候,要进行防卫。 所以,生活在这个大自然里头,没有任何一个物种是能够特立独行的,都是你中有我、 我中有你,互相之间学会尊重、包容,和谐共处是至关重要的。

朋友们,大自然中还有许许多多未知的物种等待着我们去发现、去探索,就让我们 共同努力吧!