

回到木棉树下： 大蜜蜂的 神秘回家之旅

撰文·供图
刘光裕

在西双版纳河谷地带，高大的木棉树上，偶尔会看见几十窝蜜蜂同时挂在一棵树上，景观极为震撼。有一天在西双版纳植物园百花园入口处看到这大自然的盛景，令人久久难以忘怀。

木棉树上一排排挂着的蜜蜂称之为大蜜蜂（*Apis dorsata*），西双版纳人称之为马叉蜂，又因巢穴一排排地挂着，也称为排蜂或挂蜂。而有的地方如墨脱，大蜜蜂则筑巢于岩石上，因此也有人叫它岩蜂。大蜜蜂个头比一般蜜蜂要大很多，迄今尚未能驯化，全为野生蜂，性格较为凶猛。大蜜蜂大多分布于东南亚地区，我国云南南部、广西南部 and 海南也有分布。

大蜜蜂在热带地区是非常重要的传粉昆虫，很多果树和农作物都依靠其传粉，如柚子、荔枝、玉米、芒果等，因此大蜜蜂对农业来说非常重要。大蜜蜂的蜂蜜可以吃，品质很好，所以当地人热衷于采大蜜蜂的蜂蜜，在西双版纳将近50块钱一斤。大蜜蜂蜂巢可熬蜂蜡，用在织布纺线中。由于蜂蜜的价值很高，滇南人民对大蜜蜂采



西双版纳植物园里挂着大蜜蜂巢穴的木棉树

集乐此不疲，爬上树顶、火烧蜂窝、砍树取蜜，什么样的都有。由于人为破坏巢穴加之野外适合筑巢的大树越来越少，大蜜蜂的种群也越来越小。现如今像西双版纳植物园百花园内一棵树上十几窝大蜜蜂的景观也几乎难得一见，葫芦岛上的这一景可谓是西双版纳热带雨林的奇观了。

在野生状况下，大蜜蜂有很多天敌，如鬼脸天蛾会鬼混进巢中偷蜜，黄蜂会将大蜜蜂杀死，其他一些虫子也会潜入蜂巢内搞破坏。不知是为了逃避天敌，还是对食物资源的响应，大蜜蜂会随季节迁移，旱季在这里，雨季则迁移到另外一个地方去，下一年再飞回来。西双版纳植物园内高大的木棉树上，到了雨季初期，大蜜蜂的巢穴最多，也最为壮观，在20窝左右，堪称中国最壮观的大蜜蜂景观之一。据文献记载，最多的一棵树上能有200多窝大蜜蜂。大蜜蜂在不同的季节前往不同的地方生活，距离上最远的可飞到200公里之外，时间上最长的可在2年以后，又回到之前生活过的地方筑巢。

那么，问题来了？同一棵大树上的大蜜蜂是去年筑过巢的同一窝吗？

要知道，大多数的工蜂只能活几个星期，她们吭哧吭哧干活，采蜜，酿蜜，照顾孩子，之后很快就会死去。只有蜂王一个“独人”能活着看到下一个季节的木棉花开，大多数工蜂都无缘再见老家木棉花开了。

2000年，几位科学家在印度做了几年的研究后，通过遗传分析，证实了大蜜蜂确实能够认识去年住过的巢穴，甚至是两年前筑过巢的地方。她们真的倾向于在上一棵大树，甚至同一枝条下建巢。这个结果发表在著名的科学杂志《自然》之上。研究发现，即便整个大蜜蜂王国的工蜂都已经死去，换了新人，但她们依然能够准确地第二年回到同一棵树下。其中有一窝因为环境有所干扰，甚至在第二年之后，大蜜蜂群还能准确回来。更有甚者，蜂王的后代，新皇后也能找到母亲曾经封后生活过的地方。

所有大蜜蜂都死绝了，只留着一个蜂王还能找到昔日的风水宝地、家乡故土。听起来好像没啥，但实际上有点神乎其神呢！要知道，大多数



大蜜蜂的巢穴

的工蜂只能活几周，而且找路和定位都是由专门的侦察兵来完成，王后只负责产卵而已。

那大蜜蜂蜂群是如何才能回归故里呢？现在，科学家也不知道到底为何，但提出了三个假设。第一个假设，大蜜蜂喜欢那些曾经生活过的大树，侦查小分队通过老旧的巢穴来定位曾经住过的地方。第二个假设，筑巢选择对于侦查小分队来说是可以遗传的性状，侦查蜂通过遗传密码就获得了认知故乡的能力。第三个假设，虽然蜜蜂群已经换了“人”，但蜂群对巢穴的最优选择是不变的，她们依然会选择那个曾经最好的位置来开始新的生活。

如今，我们只知道大蜜蜂在工蜂全部死亡更新之后，下一年依然能够回到木棉树下。具体何方神圣为其指路，尚不清楚。大蜜蜂引路回家之天机，仍需进一步研究方能破译。不过，在此还是要吆喝两声，西双版纳人民应该对大蜜蜂景观进行一定的保护，不能乱烧乱拿蜜，破坏大蜜蜂种群。否则，早晚我们的农业会因传粉昆虫丧失而受损的。大蜜蜂是西双版纳的宝贝，我们应合理利用它。

（责编 桑新华）