

工作则由年长的工蚁担任。

### 3. 蚁巢和食性

蚁巢的形式多样,即使是同一种类的蚂蚁,在不同的生活环境下也可有不同形式的蚁巢。常见的蚁巢有以下几种类型:

**土巢** 多数蚂蚁营巢于地下深处或土表层。有些蚁巢进出口周围无土粒堆放,洞口光滑;有的则堆放着大量营巢时掘出的细土粒;有些蚁巢的一部分高出地面,形成蚁丘;有些营巢于砖、石缝中;还有些营巢于野外半掩埋的石块下或倒伏的圆木下。

**纸质巢** 有些种类的蚂蚁其幼虫能分泌胶状物质,这些物质遇空气凝结成膜状。这类蚂蚁在筑巢时,成年工蚁举着幼虫使其将分泌物涂于周围植物上,围成纸质蚁巢。有些蚂蚁如毛蚁属 *Lasius* 和举腹蚁属 *Crematogaster* 的种类常将巢建在植物茎秆上,其巢较纸质巢厚且坚硬,它是由蚂蚁将甜溶液、真菌和分解的木质素混合而成的。

**悬巢** 悬挂在树枝上的蚁巢称悬巢,分为泥巢和丝巢两种。黄猄蚁 *Oecophylla smaragdina* 能建造丝质巢。建巢时,工蚁互相配合,将相距较近的植物叶片拉近,再举起大龄幼蚁吐丝,将叶片黏合,织成蚁巢。多数举腹蚁属 *Crematogaster* 的种类能营建泥巢,工蚁将泥土从地面叼到树上,用唾液与叶片混合粘连成巢。

此外,有些蚂蚁可利用植物上已有的洞穴或缝隙营巢;有些则在中空的植物(如竹、芦苇、芒箕)等茎秆中营巢;还有些在树皮下、种子的外壳下营巢。

蚂蚁的食性有以下几种类型:

**肉食性(carnivorous)**:一些原始类群如行军蚁亚科和猛蚁亚科的种类以一些陆生节肢动物,包括蜘蛛、千足虫、蜈蚣和其他小昆虫以及其他小型动物为食。

**植食性(herbivorous)**:有些蚂蚁取食植物的叶、嫩枝、果实、种子和菌类,为植食性。纯植食性的蚂蚁种类不多。

**杂食性(omnivorous)**:大多数蚂蚁既能取食植物,也能取食动物,这种食性为杂食性。蚁亚科 Formicinae、切叶蚁亚科 Myrmecinae 和臭蚁亚科 Dolichoderinae 的绝大多数种类都为杂食性。

**交食性(trophallactic)**:在蚂蚁群体中,工蚁给幼蚁喂食,同时又舔食幼蚁的分泌物,这种互相转换食物的现象称为交食性。

### 4. 蚂蚁的共栖与寄生

两个类群的蚂蚁共同生活在同一个巢穴中,但仍各自取食和哺育后代,互不伤害,和平相处,这种现象称为共栖。

与蚂蚁生活在一起的除了不同类群的蚂蚁以外,还包括蚜虫、角蝉、木虱、跳虫、衣鱼和甲虫等其他昆虫。这些昆虫有些仅在生活史的极短时间内生活于蚁巢中,分泌蚂蚁喜欢的蜜露或其他分泌物而受到蚂蚁的保护,这类昆虫称为共栖者(symbionts);另一些昆虫长久生活于蚁巢中,为蚂蚁提供排泄物而受到蚂蚁的保护,这类昆虫称为蚁客(symphiles, true guests or myrmecoxenes)。有一些生活于蚁巢中的昆虫,它们并不给蚂蚁提供食物,但对蚂蚁也不造成伤害,被蚂蚁默许或不被蚂蚁注意,称为无所谓食客(synoeketes)。还有一些久住蚁巢中的昆虫,盗食蚂蚁口中食物,吞食蚂蚁弱者、受伤者或普通个体,称为可嫌食客(synechthrans)。

有些种类的蚂蚁在特定的一段时间内,需要依靠其他种类的蚂蚁的帮助才能生活,这种现象称为寄生。寄生可分为有奴役现象的社会寄生和无奴役现象的社会寄生两类。有奴役现象的社会寄