

認識白蟻

白蟻屬於昆蟲綱等翅目。香港的白蟻品種大約有二十餘個，其中最少有五個品種會對建築結構作破壞危害。牠們分別是台灣乳白蟻(*Coptotermes formosanus*)、黃翅大白蟻(*Macrotermes barneyi*)、黑翅土白蟻(*Odontotermes formosanus*)、花胸散白蟻(*Reticulitermes fukiensis*)及長顎堆沙白蟻(*Cryptotermes dudleyi*)。

這些白蟻品種根據牠們主要營巢生活的地方可分為木棲性、土木兩棲性和土棲性白蟻。

白蟻與螞蟻的區別

白蟻和螞蟻的長翅繁殖蟻都會作分飛交配行為。不少市民都曾經因混淆而誤會已受到白蟻入侵。其實白蟻和螞蟻是兩類不同的昆蟲。牠們的主要區別包括：

- 一、成蟲的翅膀：白蟻的前後翅大小和形狀相同，螞蟻的前翅明顯比後翅大。
- 二、腰部形狀：白蟻的胸和腹部幾乎是等寬(沒有“束腰”)，螞蟻的胸、腹部連接處呈現明顯的收窄(有“束腰”)。
- 三、觸角形狀：白蟻有一對直的觸角，螞蟻的觸角呈拗臂曲折形。

白蟻的生物學

白蟻是營巢群居的社會性昆蟲。群體中存在不同形態和職責的個體類型(品級類型)。白蟻成蟲的品級類型有繁殖蟻、兵蟻和工蟻。在一般情況下，每個白蟻群體的成熟期大約為三至五年。視乎白蟻的品種，其群體內的蟻數量也有不同(由數百隻至超過數百萬隻)。

白蟻生活史

成熟的白蟻群體會存在有長翅原始繁殖蟻。在香港(一般每逢春季雨後的溫暖日子)這些長翅繁殖蟻便會從蟻巢分飛出來尋找交配機會。當繁殖蟻返回地面後，雌雄繁殖蟻會脫落雙翅然後配對。如果找到合適的棲息地，繁殖蟻便進行交配，而新蟻后大約在一星期後開始產卵。在整個蟻群的成熟過程中，幼蟲會生長成為不同的品級類型包括若蟲、工蟻、兵蟻、原始繁殖蟻和補充繁殖蟻。

白蟻群體中數量最多的品級類型是工蟻包括其若蟲。工蟻均無眼、無翅和體質軟而呈乳白色。由於工蟻擔負着築巢、修築蟻道和吸水覓食等工作，牠們是直接造

成結構破壞的主體。

兵蟻的身體也是質軟及乳白色，但其頭部較大，具有一對堅硬而發達的上顎。兵蟻對蟻群起防衛作用，抵抗敵人例如螞蟻等的入侵。

白蟻的行為

取食行為 - 白蟻主要是以木纖維物質為食物，例如紙製品、木材和木製品等。進食後，白蟻會借助腸內共生的微生物消化木纖維。在覓食行為中，工蟻會離開巢穴外出四處覓食，一旦發現食物便會召集更多的工蟻前去取食。而在覓食過程中，工蟻同時會建造通道作保護和引路之用。

通訊聯絡行為 - 群體內的白蟻通訊聯絡方法主要有三個。第一是通過信息素的分泌進行聯系。例如工蟻會利用信息索引路使其他工蟻找到食物所在地點。第二是兵蟻利用震動頭部扣打蟻道基質發出聲響作出警示。第三個通訊聯絡行為發生在白蟻互相交哺時。

白蟻道 - 大部分白蟻品級類型都是質軟的蟲體。為了防止身體的水份過度失耗，白蟻因此會建造泥質通道以保存活動範圍內的濕氣。

危害行為 - 白蟻對結構的破壞危害根據蟻群的大小、成熟時間和白蟻品種而有所不同。白蟻主要是蛀食木材或木纖維結構。但在覓食過程中，白蟻也會穿破一些非木纖維物料例如石膏灰泥、塑膠、橡膠、發泡膠、軟金屬等層面。

認識白蟻相關網址：

<http://insects.tamu.edu/fieldguide/index.html#isoptera>

<http://www.ca.uky.edu/entomology/entfacts/ef604.asp>

<http://www.floridatermitehelp.org/>

<http://www.termites.cc/>

<http://www.qgby.com/>