

本期
内容

黄蜂与蜜蜂的分别

化学品与防治虫鼠

黄蜂与蜜蜂的分别

黄蜂和蜜蜂在大部分情况下通常都被视为益虫。黄蜂捕捉大量苍蝇、蚜虫、毛虫和蜘蛛以喂养幼虫，令农作物和园艺害虫的数目得以减少。此外，黄蜂和蜜蜂经常接触花朵，也是花粉传播者。人类防治群居黄蜂和蜜蜂，纯粹是因为它们的螫刺会造成疼痛。黄蜂和蜜蜂螫刺时会同时把烈性毒液注入对象体内。这是一种防御武器，遇蜂巢被袭时用以驱赶入侵者。毒液含类蛋白质物质，或会令某些人出现严重过敏反应。只有在蜂巢位置有碍

人类安全及利益、或影响到人类的生活设备等情况下，才应采取防治措施。一般来说，如群居黄蜂的巢位于枝叶成荫的树木高处，则没有太大需要采取防治行动，因为在远离地面活动的黄蜂一般都不会对我们造成太大骚扰。

群

黄蜂与蜜蜂的分别，在于前者大部分以动物物质（例如昆虫、蜘蛛），或肉的微粒喂养幼虫，而非使用花粉。蜜蜂身上有毛，黄蜂的躯体倾向平滑，看上去没有毛。群居黄蜂用木纤维和雌蜂唾液合成的纸状物质筑巢；群居蜜蜂则使用状似蜡的物质筑巢。表1开列黄蜂与蜜蜂的相异之处。

表1：黄蜂与蜜蜂的分别

□	黄蜂□	蜜蜂
外观群		
体毛群	结构单一、无分叉群	羽毛状、分叉
口器群	咬嚼型 	吸吮型
花粉囊群	无群	后足有花粉囊
身躯大小群	一般比较大群	一般比较小
螫针群	无倒刺群	有倒刺

化学品与防治虫鼠

化学品经常用作除害剂，以消灭、驱赶或减少虫鼠为患，保障人类免受媒传疾病危害，楼宇结构免受破坏木材的害虫侵蚀，以及农作物免受破坏植物的害虫威胁等。自第二次世界大战后，有多种化学品被用作杀虫剂，很多生物学家都认为人类对付农作物虫害和病媒的战争快将结束。然而，时至今日，记录上却有超过500个昆虫品种对一种或以上的除害剂已产生抗药性。

着

使用除害剂有好处，也有风险。除害剂在市面上可轻易购得，通常亦易于使用。如需从速治理虫害，除害剂可用以应急，在最短时间内把目标害虫的数目大大减少。此外，以空间喷洒法施用除害剂，亦可在范围广阔的地方杀灭大量害虫。

着

除害剂固然有其优点，但也会对人类和环境带来许多祸害。使用除害剂会污染地下水，对鱼类、野生动植物、有利环境的害虫天敌及其他非目标生物产生毒性。除害剂也非包治虫鼠的万灵药，害虫经过一段时间后会对其产生抗药性。

着

害虫对除害剂产生抗药性的问题，已随着经常使用除害剂及剂量增加而日趋严重。为减低害虫的抗

药性和减少滥用化学品，最有效的方法莫如减少施用除害剂的次数，从而减少害虫随着时间之选择压力降低其敏感性，令害虫产生抗药性的速度和机会得以减低。这样我们会较易控制主要是由对除害剂有敏感性的个体组成的害虫群体。如果我们没有再次评估有害生物为患情况，而只是按既定时间表重复喷洒除害剂，便会导致使用过量，这样不但浪费杀虫剂，还令害虫更快产生抗药性，因此我们不应使用按日程表进行喷洒的策略。

着

环境管理，例如从源头进行治疗以减少害虫（见图），是防治虫鼠的基本和持久之道。这种方法往往能针对目标，并可减少对生态系统的干扰。此外，我们也可考虑选择从生物、物理，甚至立法等方面着手防治虫鼠。这不但有助减低对除害剂的依赖，更可藉此避免过度使用除害剂。我们不要再单靠化学品来解决虫鼠问题了！



清理弃置的容器 / 垃圾以令蚊子没有地方滋生。