## 有機殺蟲劑

相比於二戰前的無機殺蟲劑,生於實驗室中的有機殺蟲劑擁有更強的毒性、更高的生物效價,且多作用於保護身體的酶,並破壞為身體提供能量的氧化過程,造成器官病變甚至癌症。

這種殺蟲劑依其組成又可分為兩大類,分別是以 DDT 為代表的「<mark>氯化烴</mark>」,以及巴拉松這類的「**有機磷酸酯**」。

那麼,就讓我們來好好認識一下他們吧!

<mark>氯化氫</mark>:這類化合物極易透過食物鏈轉移且無孔不入,導致世界的各個角落幾乎都可以找到他們的 蹤跡,不斷累積便形成生物放大作用,對肝臟造成的損害尤甚。

	可經消化道、肺吸收					
DDT	脂溶性,貯存於富含脂肪的器官中					
	曾用於消滅瘧蚊					
<b>会</b> [5]	易揮發,常以蒸汽型態被吸入體內。亦可經消化道、甚至皮膚吸收					
<b>氯丹</b>	中毒後不易察覺,毒發後呈怪病形式被發現					
七氯	<u></u> 貯存於脂肪,毒性是氯丹的四倍					
	於土壤或動植物的組織中變化為環氧七氯後,毒性達原本四倍					
	毒性極強 易造成罕見且致命的肝病、牛隻病					
氯化萘	◆地特靈:作用於神經系統,使患者抽搐 瘧蚊對 DDT 產生抗性後取而代之成為對抗瘧疾的工具 以溶液型態經皮膚吸收時毒性約為吞食的八倍 長期貯存於體內脂肪,直到身體開始利用這些脂肪時爆發 中毒速度極快且恢復緩慢					
	◆阿特靈:噴灑後會以地特靈的方式殘餘,因此不易檢測 生物攝取後難受孕,產下的子代易病弱、早夭					
	◆茵特靈:最毒烴,毒性是地特靈的五倍 中毒後易有嘔吐、抽搐等症狀					

**有機磷酸酯**:進入身體後摧毀體內的保護酶,使神經間傳遞訊息的遞質濃度增加,不斷被傳送且一次次增強的神經衝動使身體顫抖、痙攣、抽搐、甚至死亡。倆倆搭配可能使毒性加強五十倍。分解較氯化烴快,中毒者多為噴灑作業員。

	巴拉松	使用最廣、功效最強、致死率最高的有機磷酸酯之一				
		多用於果園、農田除蟲等				
		毒性強、發作快				
	馬拉松	用於一般家中或大面積除蟲、滅蚊				
		哺乳動物能分泌特別的酶解此毒,因此被認為較不危險,但若是與其他有機磷				
		酸酯或者某種塑化劑同時攝入,便可能使其毒性增強數倍				