

園區裡的蚊蟲控制

2009.12.14



過去



過去

今年夏天蚊蟲的數量突然增多，義工們屢屢反映。面臨這個問題，必須去找出原因。原因肯定不止一端，但是沈沙池應該是蚊蟲的一個重要滋生場所。

沈沙池的由來

「慈塘」好比一個浴缸，浴缸下方的地裡還埋了一根很粗的水管。塘裡的水從東南端下到水管裡流回到西北端，進入淨化池的底部，向上通過層層濾材慢慢滿溢至表層而流回慈塘裡，形成一個循環。當初水池的設計者並沒有設計沈沙池，但是厚道的建造者為了保護濾材可以終生免更換，在更西端義務多挖了一口沈沙池，希望在豪大雨時能攔阻泥沙，不使沖入淨化池裡。這口沈沙池裡的水是靜止的。為了減少蚊蟲滋生，先後投入了布袋蓮和大萍，都因為上方高樹蔭蔽，環境太過陰暗，而全軍覆沒。

氣泡石的妙用

今年為了蚊蟲的問題，特向三年前建造水池的鍾先生求助，他用淨化水族箱水質的方式來處理：在諾大的池裡放入數顆氣泡石，輔以馬達。一方面，絕大多數品種的雌蚊只在靜止的水面或水邊產卵，氣泡強力攪動水面可以降低雌蚊產卵的意願。二方面，孑孓在蛋白質含量高的水裡比較有活力，容易羽化成功，蛋白質含量高的水既容易發臭，也比較吸引雌蚊去產卵；氣泡可以增加水中的溶氧量，使得喜氧菌（如：各類硝化菌）的數量增加，並且抑制厭氧菌的數量；喜氧菌分解蛋白質的效率遙遙領先厭氧菌，所以加裝氣泡石，能更有效率地降低水裡蛋白質的含量。

延伸應用

氣泡石對園區環境的幫助，妙用不只一處。除了讓沈沙池不再養蚊子，還可以處理哲學家步道的惡臭。哲學家步道有兩口化糞池溢水孔，水位時高時低。時不時糞水滿出流入水溝裡，並有陣陣臭氣四溢，令人掩鼻，破壞整條步道的美感。等到經費稍充足時，下一個目標就是在哲學家步道也設馬達，設法使氣泡石深墜，倘能深入化糞池去作用更佳，並且定期補充硝化菌，改善溢水孔的水質，減少臭氣，也減少蚊蟲。上述處置方式適用於任何深水池或化糞池。

雖然我們還沒有更徹底的解決蚊蟲問題，但是已經找出了問題和解題方式，也做了部分的改善。期待下一個夏天，狀況會比今年好。🦋