

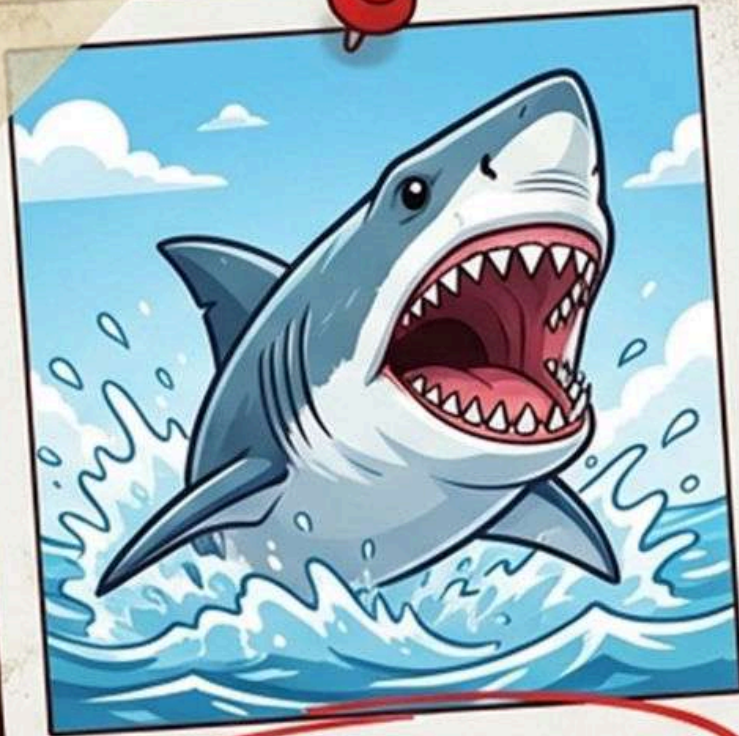
收服吸血鬼！小小防疫官大冒險

出現了神秘怪蚊

偵探準備！



世界上最致命的殺手是誰？



SUSPECT 1: SHARK



SUSPECT 2: SNAKE



SUSPECT 3: ???



鯊魚？

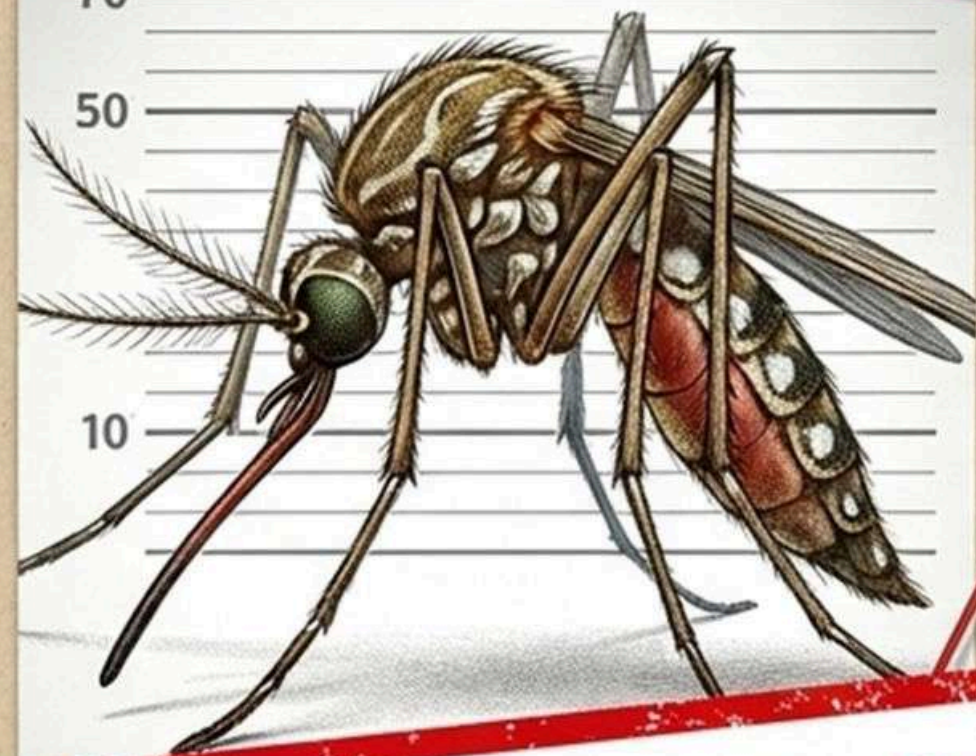
毒蛇？

還是？

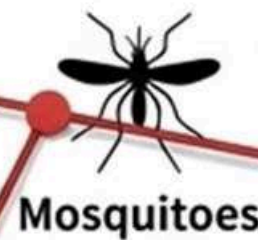


不是猛獸，是體型很小的「蚊子」

MOST WANTED



760,000



Mosquitoes



人類



蛇

760,000

每年奪走76萬條人命
穩居全球致命生物榜首！

100,000

比毒蛇和
人類自己
危險!!!!



緊急任務!

TOP SECRET



TOP SECRET



TOP SECRET

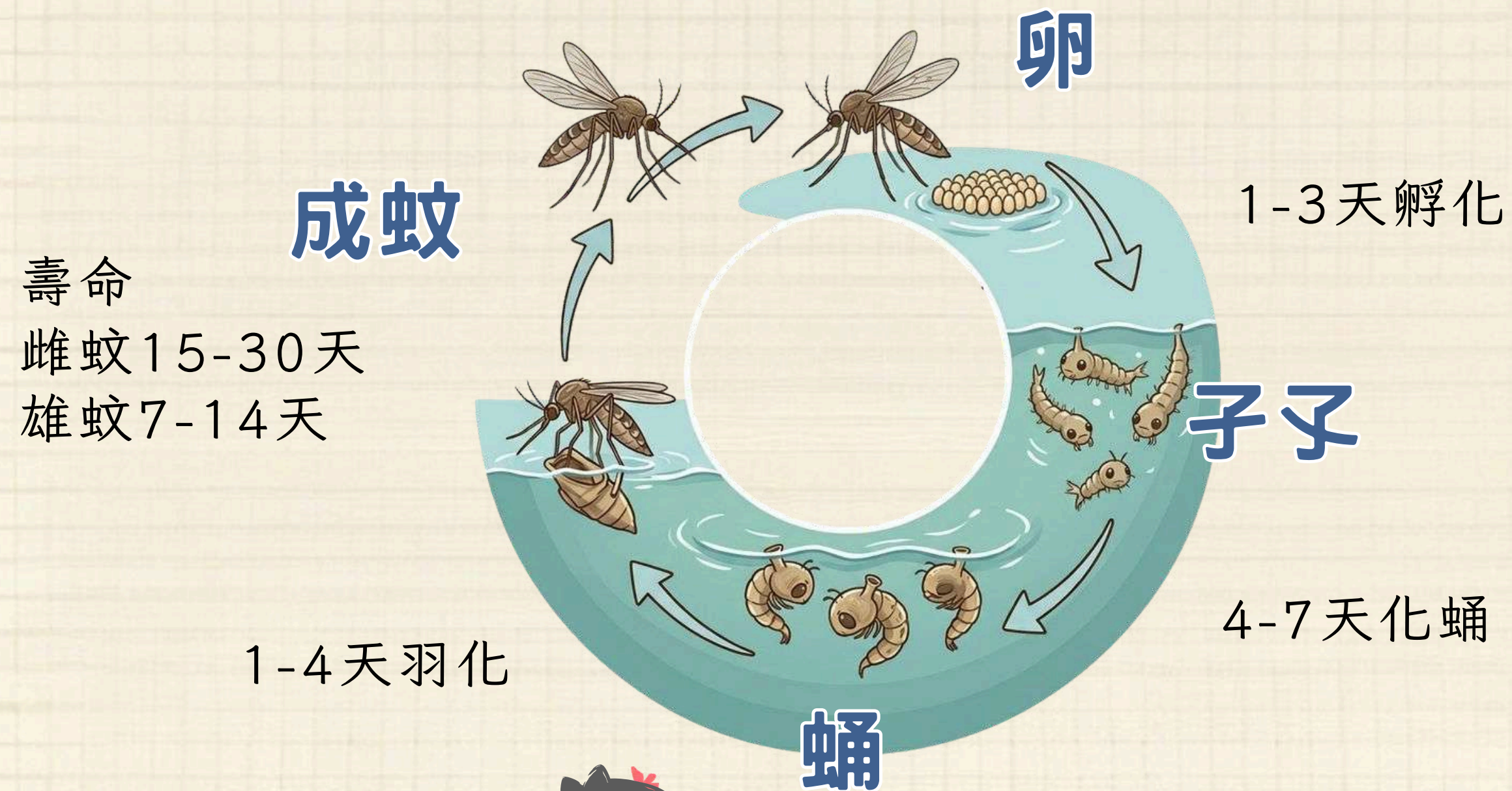


夏天來臨，
嗡嗡嗡的聲音，
不只是吵鬧，
有些「壞蚊子」
會傳染可怕的疾病喔

今天的任務：
認識病媒蚊
消滅蚊子基地絕招



蚊子成長關卡：水裡長大的怪物 !!



蚊子成長關卡：水裡長大的怪物 !!



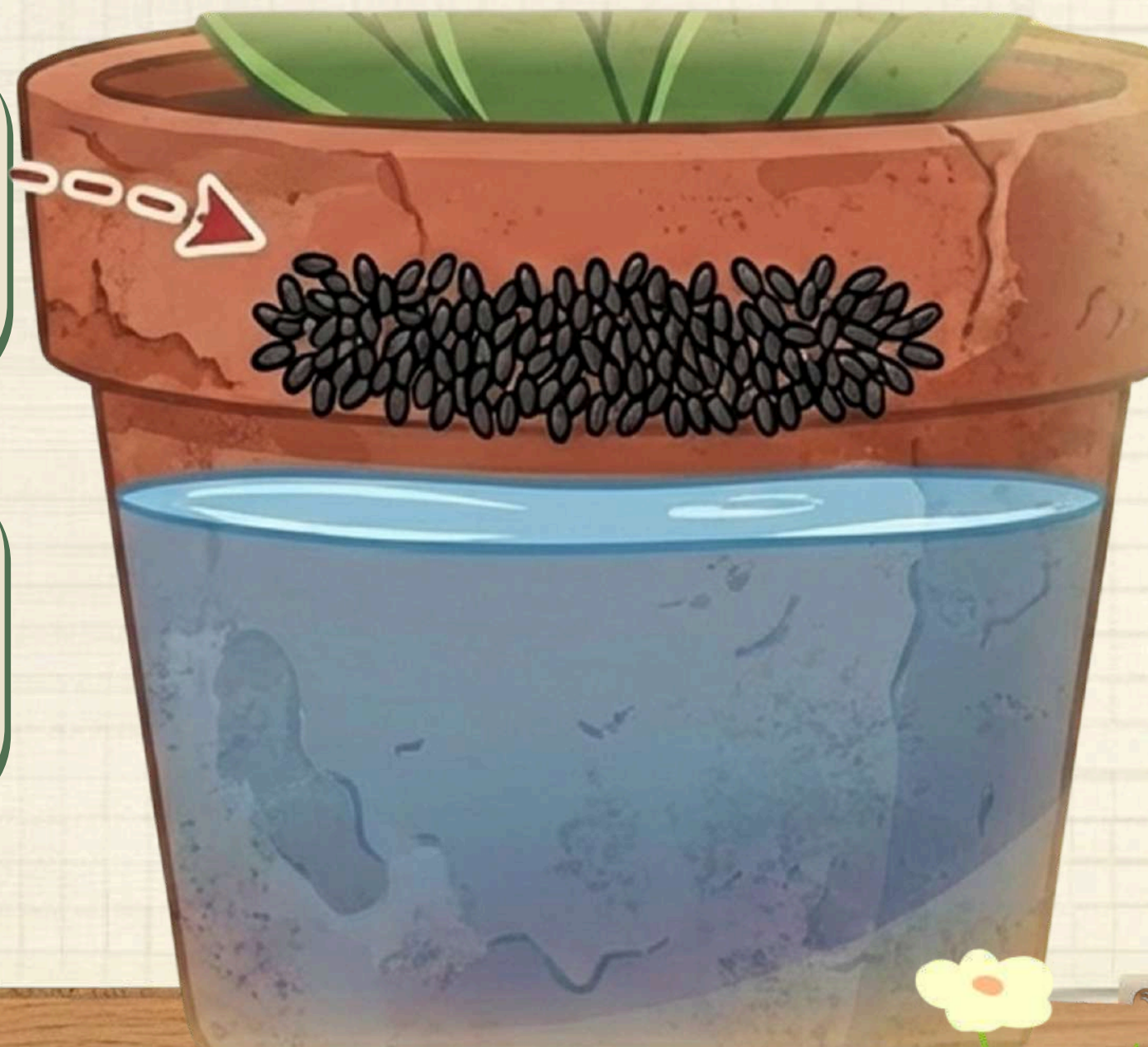
生長史第一階段：卵(頑強的不定時炸彈)💣



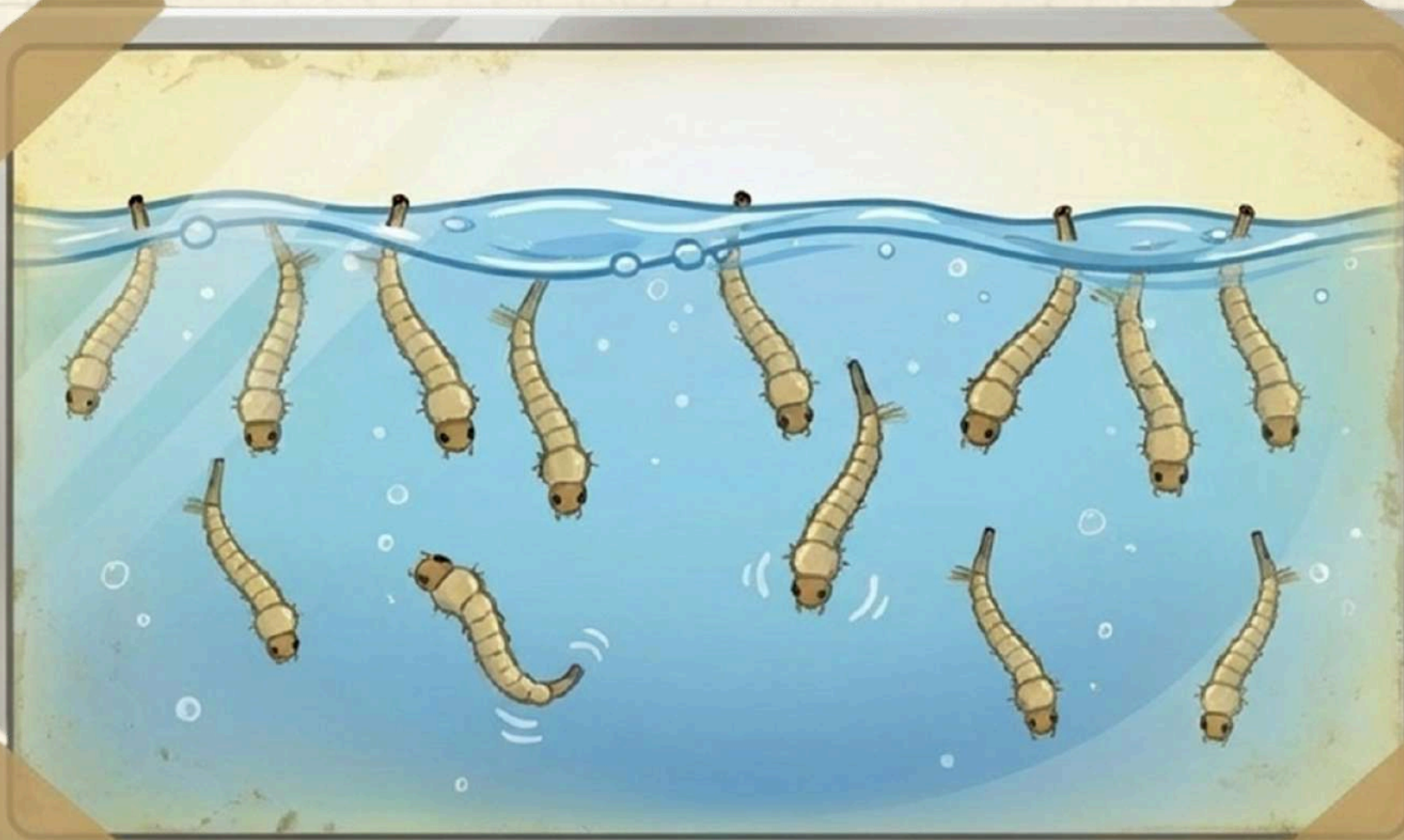
像極小的黑芝麻粒，
常產於積水容器的邊緣。



非常耐旱，卵在乾燥環境仍
可存活數個月，只要一遇到
水(下雨)，就會孵化。



生長史第二階段：孑孓(貪吃的體操選手)



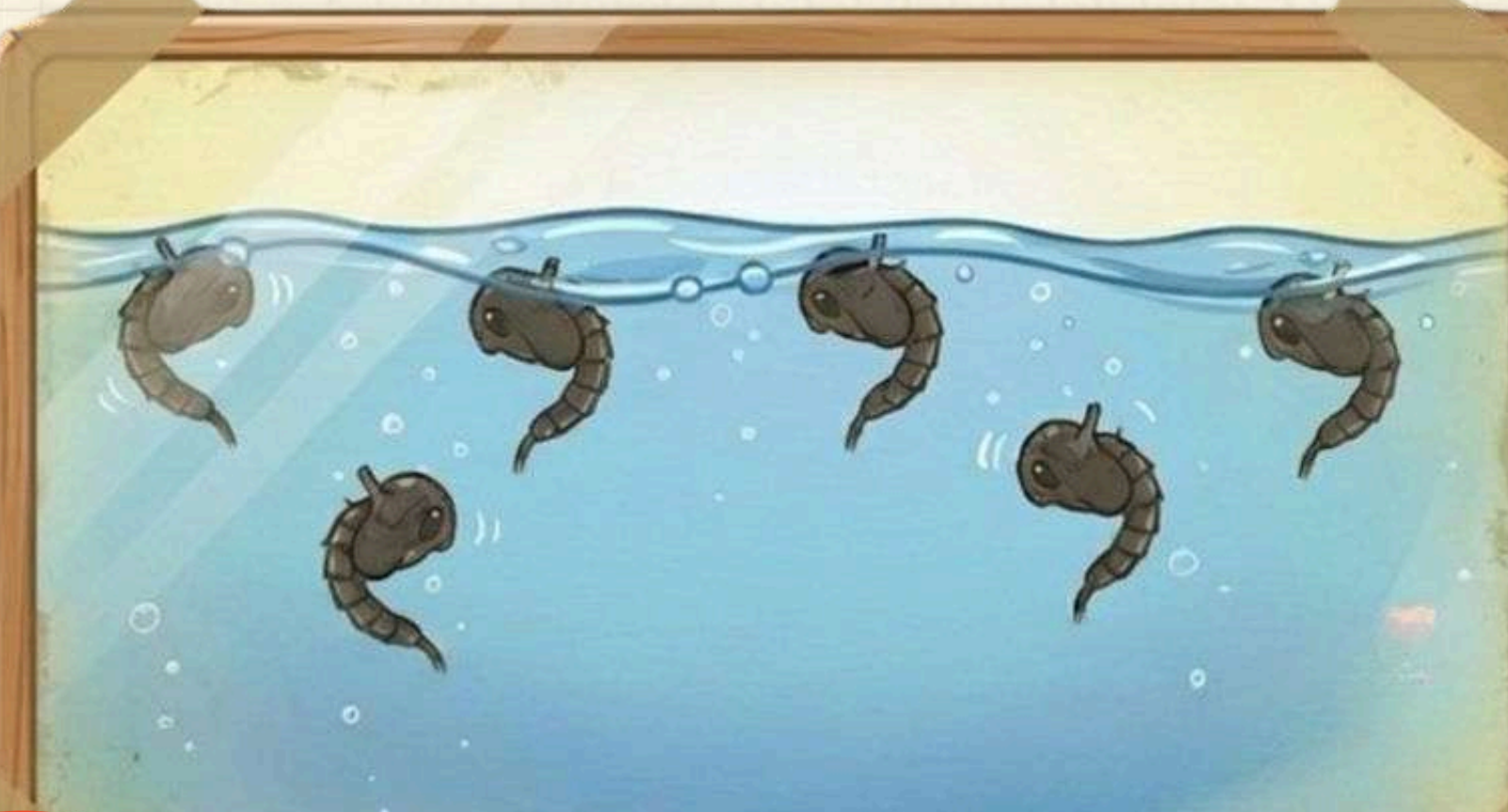
- ☀ 像水中的毛毛蟲，會不停扭動身體。
- ☀ 依靠水面上空氣呼吸，以有機碎屑、藻類等為食。



他們離不開水，水是他們唯一的庇護所



生長史第三階段：蛹(變身膠囊)



形狀像小蝌蚪。



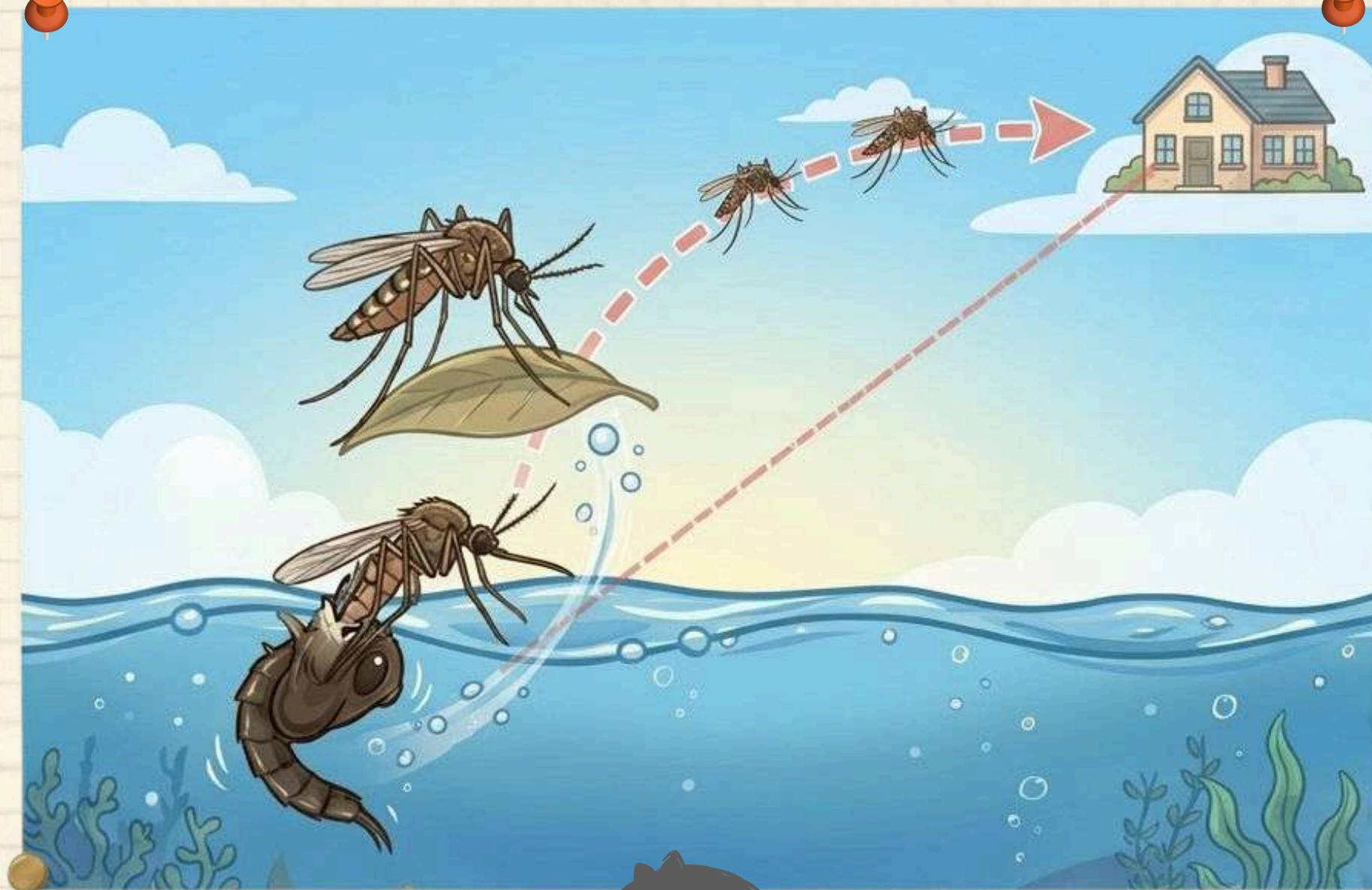
最後變身前準備



羽化成「吸血惡魔」前的最後時刻



生長史第四階段：成蚊(危機升空)!



- ☀ 破蛹而出，離開水面，到陸地。
- ☀ 威脅開始：雌蚊交配以後，為了繁衍下一代，必須尋找血液作為營養來源——這就是開始傳播病毒的時刻。





病媒蚊通緝榜(嫌犯大比拚)

1號嫌犯：瘧蚊



矮小瘧蚊

瘧疾

2號嫌犯：家蚊



三斑家蚊

日本腦炎

3號嫌犯：斑蚊



埃及斑蚊
白線斑蚊

登革熱、屈公病
茲卡病毒



登革熱是什麼？

真正的主謀是「登革病毒」

登革熱是一種由登革病毒引起的傳染病，會使人發高燒、全身痠痛等症狀。

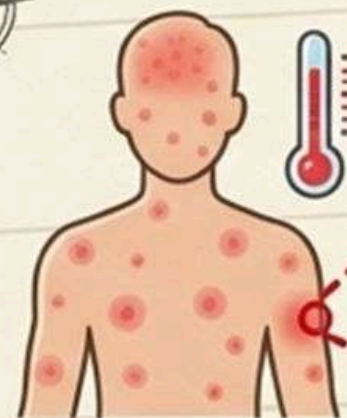


人類之間不會直接傳染！

病毒需要一個交通工具才能在人群間傳播，而這個工具，就是一病媒蚊。



病毒的完美搭便車計畫



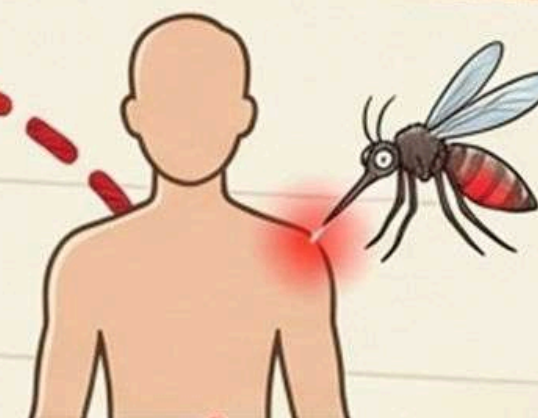
感染者

病媒蚊叮咬血液帶有登革病毒的病患。



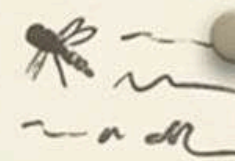
破案關鍵

打斷任何一個環節
(例如：消滅病媒蚊)，
病毒就無法繼續傳播！



傳染健康者

帶病毒的蚊子再去叮咬健康的人，將病毒注入體內。



病毒增殖

病毒在蚊子體內大量繁殖(8-12天)，蚊子終身具有傳染力。



field notes



登革熱

被咬到的症狀



發燒超過38 °C

頭痛

後眼窩痛

肌肉痛

起紅疹

關節痛



突然發高燒（很燙）



頭痛、眼睛後面痠痛



肌肉、關節痠痛



身上出現紅疹、可能會癢

發燒不舒服，告訴老師



認識頭號通緝犯

埃及斑蚊



白線斑蚊



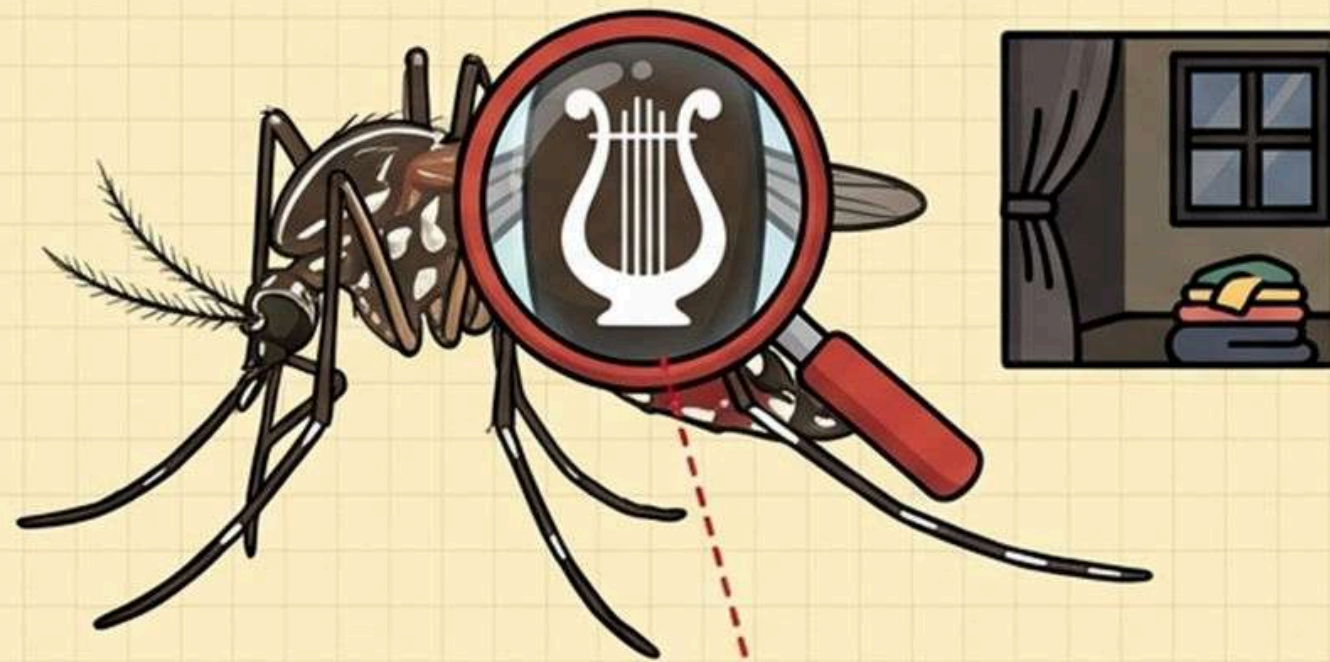
背上2括弧弧線+2條平行

背上1條白線



你遇到的是哪一種斑蚊？

埃及斑蚊 - 室內派宅蚊



外觀：七弦琴狀的白色花紋

出沒：喜歡待在室內陰暗處(如窗簾後)

習性：警覺性高、分多次吸血

白線斑蚊 - 戶外派野蚊



外觀：一條白色粗線

出沒：喜歡待在室外環境、植栽

習性：警覺性低



真正吸血
元凶是

雌蚊



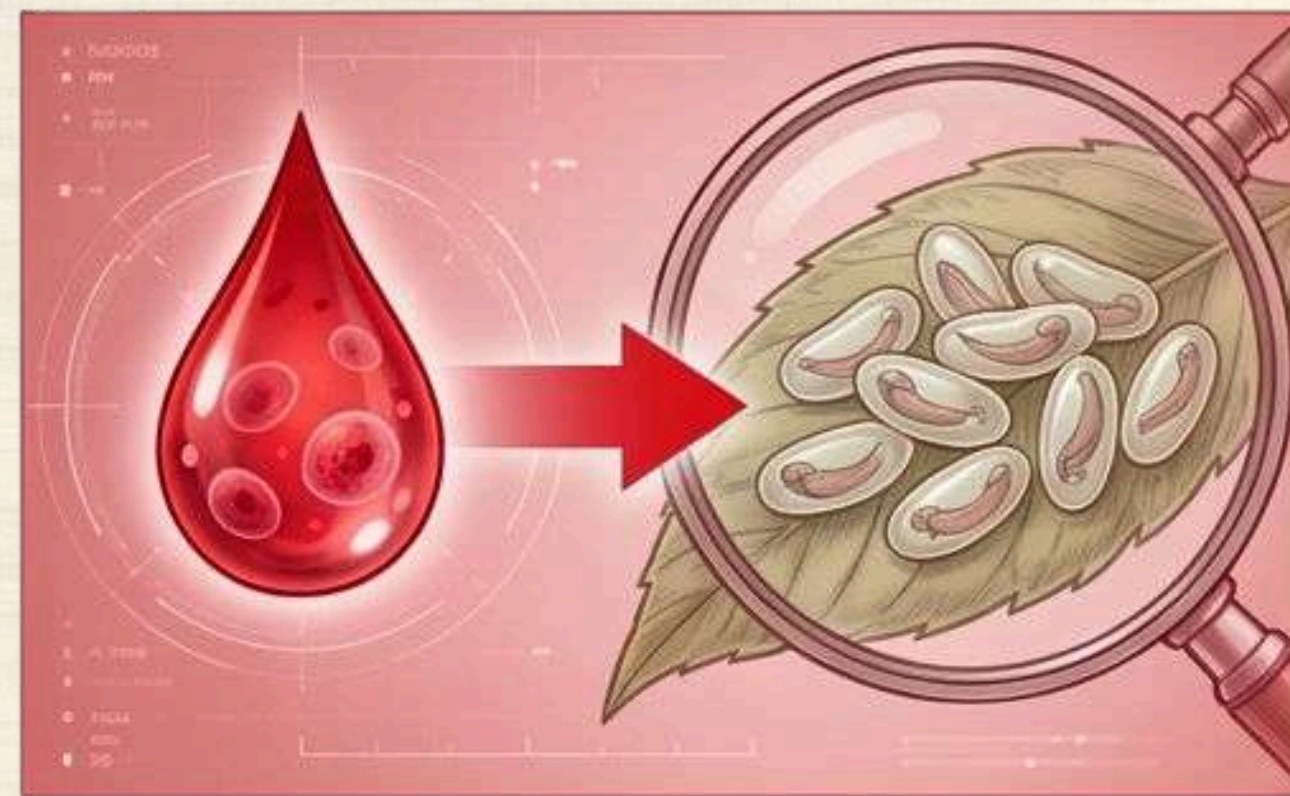
為什麼只有她吸血

雄蚊先生 ♂



☀️ 雄蚊僅吸食花蜜，他是無辜的

雌蚊小姐 ♀

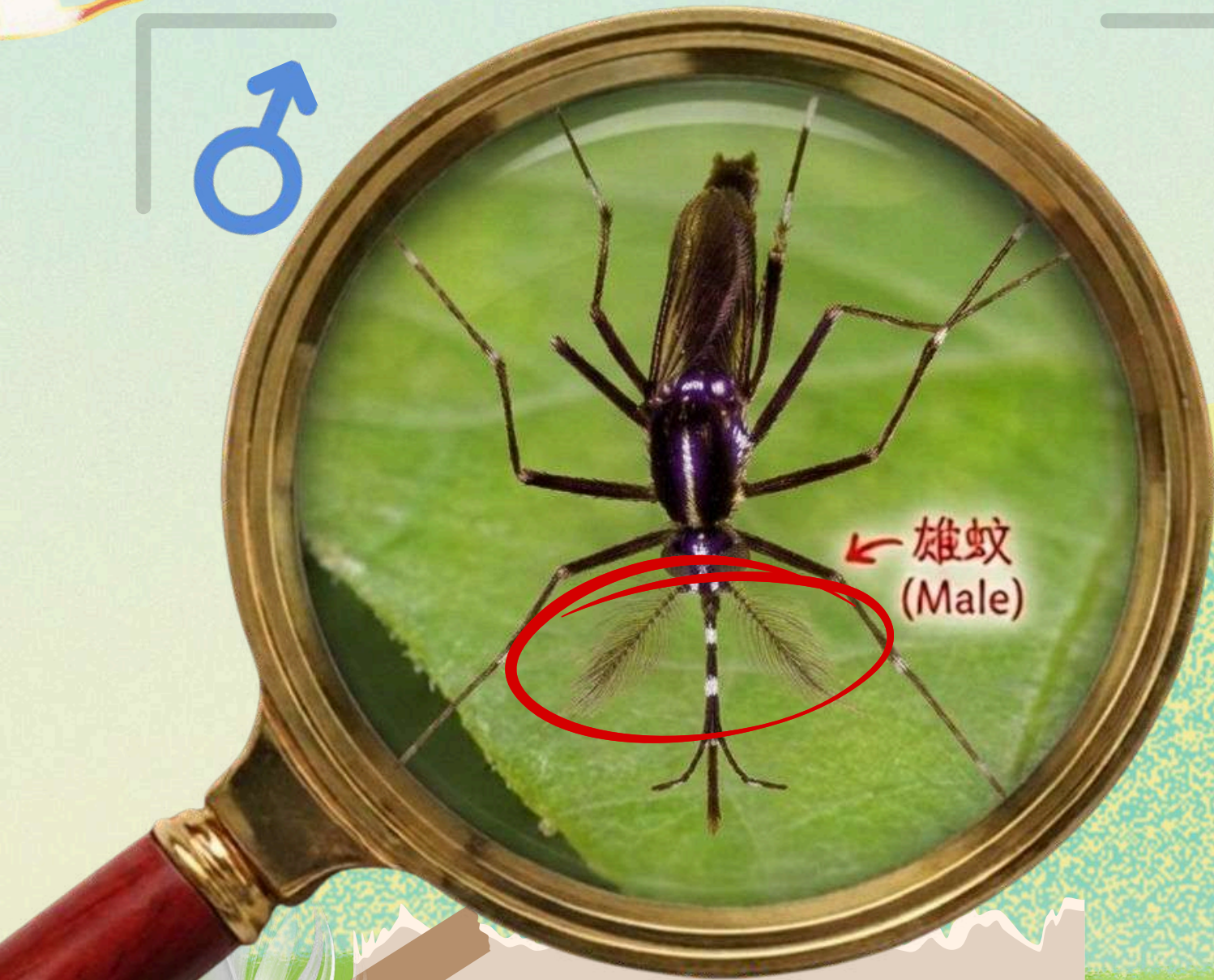


☀️ 雌蚊需要吸血養寶寶，
血液中有充分的營養素



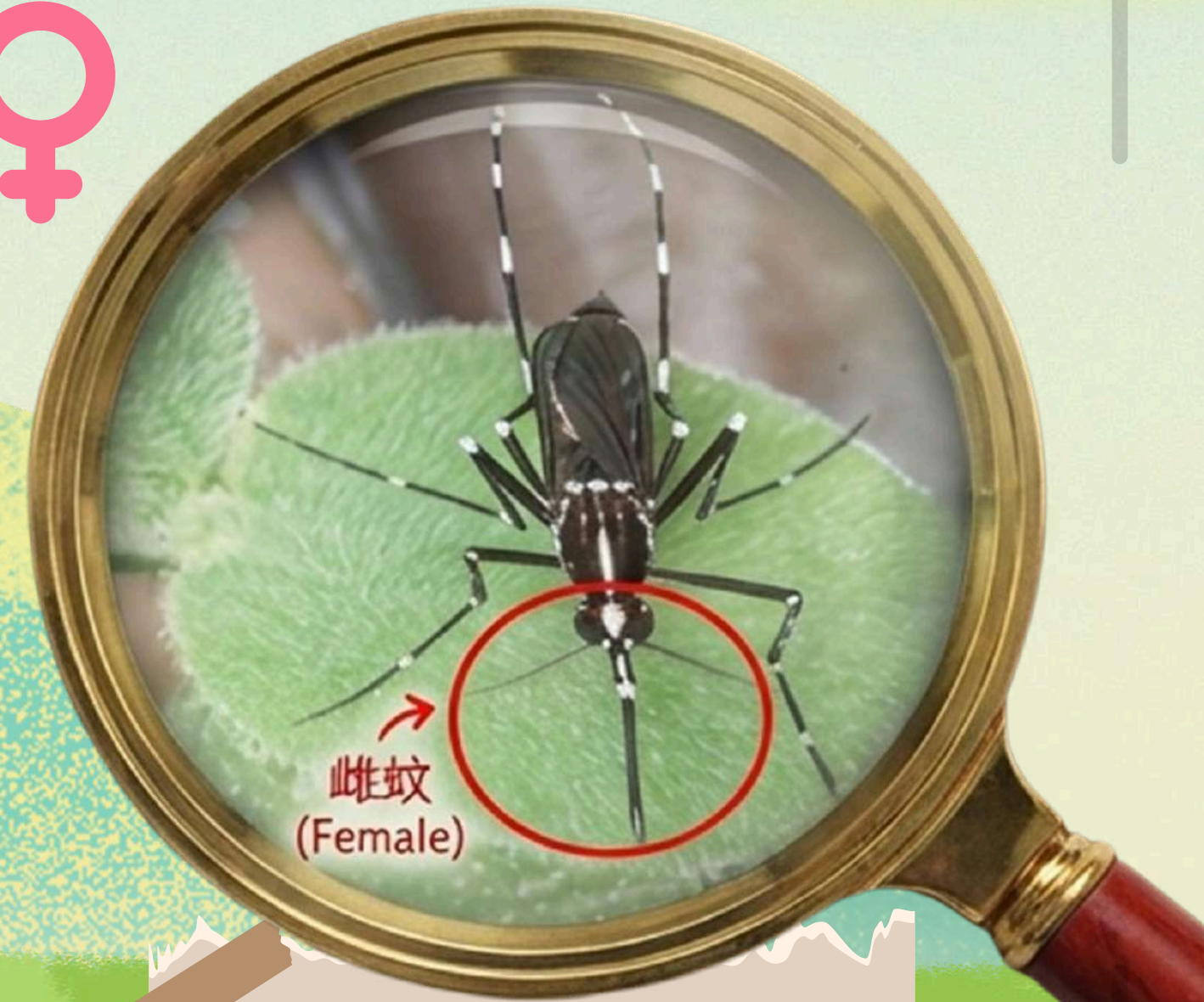
一眼辨識雄雌蚊

♂



雄蚊具羽毛狀觸角

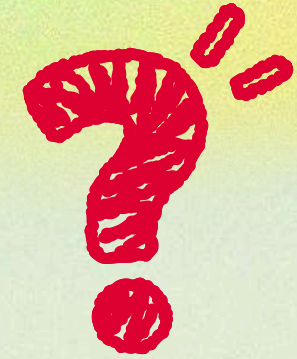
♀



雌蚊具絲狀觸角



蚊子寶寶的秘密基地在哪裡



沒有積水
沒有蚊子寶寶

蚊子寶寶喜歡住在「**積水容器**」
一點點水就可以生長喔



搜查現場：這些「積水容器」都藏在哪裡？

花盆盆底

廢棄的輪胎

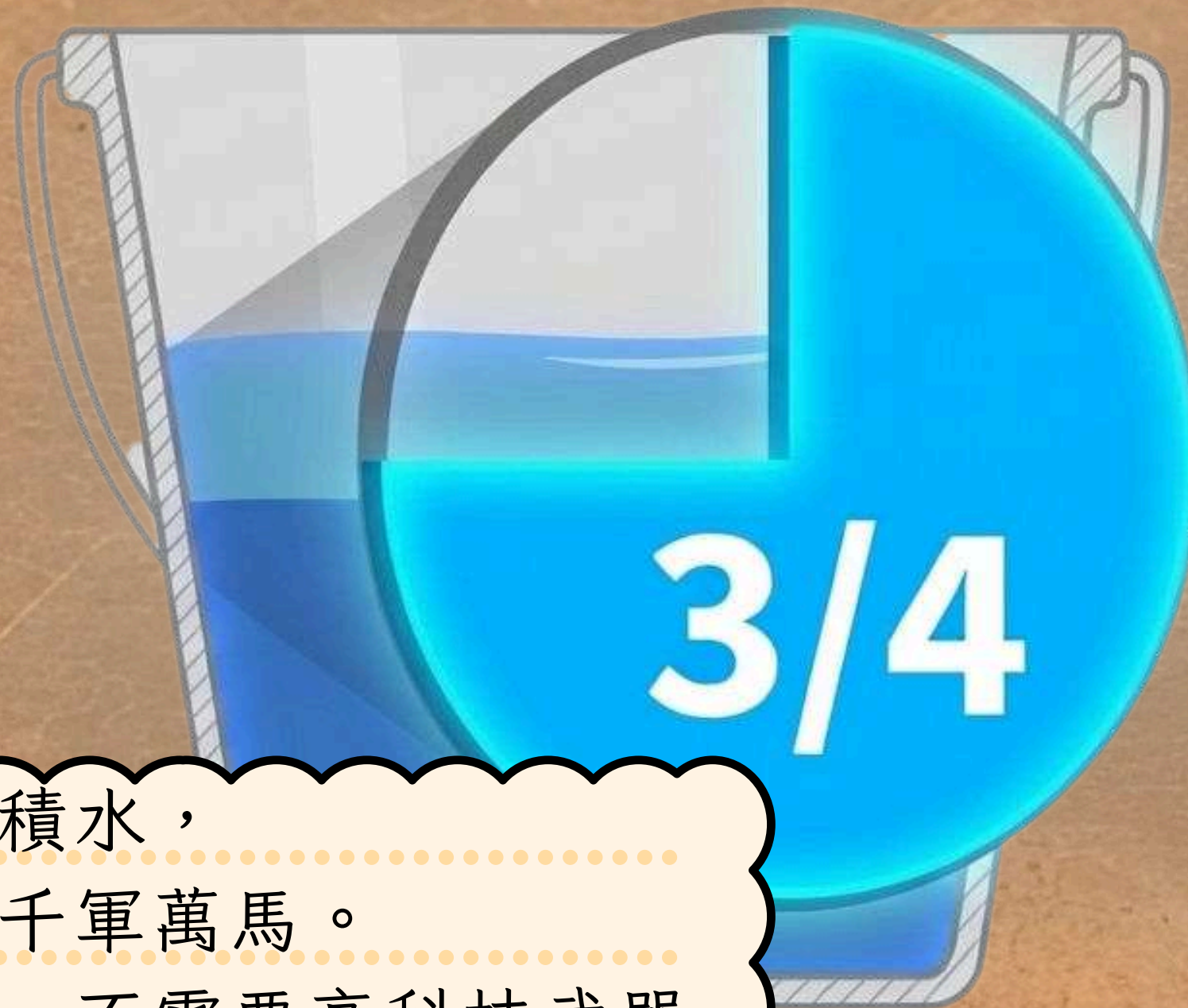
戶外水桶
或澆水壺

別幫蚊子
養小孩

塞住的
屋簷排水溝

一片落葉
或是塑膠袋

致命弱點



蚊子一生4階段，
有3個階段(75%
的時間)幾乎離不開水。

只要一點積水，
就能孕育千軍萬馬。
對付他們，不需要高科技武器。



偵探的祕密武器：誘卵桶

Ovitrap System V1.0



這不是普通的塑膠杯！

這是用來「主動出擊」
監測蚊子的超級陷阱！



主動監測

打敗蚊子四大招



巡



倒



清



刷



第一招：「巡」

巡視家裡和外面角落
找出所有積水的東西





第二招：『倒』

把水倒掉
滴水不留

第三招：【清】

清洗乾淨，不用的收起來





第四招：【刷】

用力刷，趕走小寶寶



蚊子的卵會黏在容器內緣
用力刷洗才能徹底清除

沒有積水
就沒有孑孓

孳清
每週1次



這是對抗登革熱最簡單也是最有效的秘密武器。

偵探解密時間

看看你是不是合格
的小偵探!!!



嫌犯A作案手法與特徵



Credit : Rickard Ignell

證據1：胸部有一對白色七弦琴狀曲線(括弧)，及兩條白色平行線。

證據2：只要稍有動靜，立刻飛走

證據3：最愛躲在室內陰暗處。

嫌犯A作案手法與特徵



Credit : Rickard Ignell

破案

證據1：胸部有一對白色七

我是埃及斑蚊

證據3：最愛躲在室內陰暗處。

嫌犯B作案手法與特徵



Credit : Georgetown University

證據1：胸部有一條白線。

證據2：最愛躲在室外環境。

嫌犯B作案手法與特徵



Credit : Georgetown University

破案

證據1：胸部有一條白線。

我是白線斑蚊

證據2：最愛躲在室外環境。

案發現場，你能找出積水容器嗎



案發現場，你能找出積水容器嗎





打敗蚊子四大招??



TOP SECRET

結案！任務完成



聰明的公衛小偵探，
回家記得檢查家裡的室內外積水容器，
落實「巡、倒、清、刷」，
不要讓斑蚊建立秘密基地喔!!!



參考資料

- 1.本簡報使用NotebookLM、Google Gemini、ChatGPT及Canva編輯製作。
- 2.Hannah Ritchie and Fiona Spooner (2026) - “What are the world’s deadliest animals, and can we protect ourselves against them?”
Published online at OurWorldinData.org. Retrieved from:'<https://archive.ourworldindata.org/20260309-000239/deadliest-animals.html>'
[Online Resource] (archived on March 9, 2026).
- 3.衛生福利部疾病管制署-傳染病與防疫專題-登革熱
- 4.環境部衛教宣導文宣

本簡報由屏東縣檢驗中心設計製作，歡迎各級學校及教育工作者於**非營利教學**、校園衛教、環境教育等**非商業用途**使用。為維護內容正確性與素材授權規範，請勿任意擅改圖文素材或移作商業盈利之用。



本出版品得以完成，感謝以下人員

屏東縣政府衛生局疾病管制科	黃士峯科長、劉月雲約用人員
屏東縣檢驗中心	張菊香主任、吳家羽技正
國立屏東大學應用化學系	張雯惠特聘教授