

#### 4-1 提出各子題小結

小隊編號	DA006-02
隊名	Lucky
探究題目	討人厭的小黑蚊

##### 子題一：小黑蚊的物種定義

1. 小黑蚊是台灣原生種的吸血昆蟲。
2. 民眾稱它「黑微仔」「魷微仔」「小金剛」。
3. 體型大小約芝麻的  $1/3$ ，所以叮人時不易被發現。

卵：呈紡錘形，長約  $0.3\text{ mm}$ ，褐黑色，孵化時殼自末約  $3$  分之一處斜裂，孵化後之卵殼呈拖鞋狀。

幼蟲期：剛孵化幼蟲約  $0.35\text{ mm}$ ，體呈透明，老熟幼蟲體長約  $2.5\text{ mm}$ ，於前胸及最後一節有小勾狀之偽足。色橘紅，個體小。

蛹期：為裸蛹長約  $2.1\text{ mm}$ ，於前胸兩側具呼吸管  $1$  對，黃褐色，頭粗尾細，呈錐形，末齡幼蟲脫皮之蛻黏附在其尾端以利羽化。

羽化後之雌蟲通常即可吸血產卵，壽命可達  $38$  天左右，而雄蟲壽命通常較短

子題一小結：小黑蚊和一般子並不是同一科的生物，小黑蚊是**蠓科鉅蠓屬**，而蚊子則是**蚊科**，兩者是不同生物，但都屬於**雙翅目**的遠房親戚關係。體型大小只有大約芝麻的  $1/3$ ，所以叮人時不易被發現。

---

##### 子題二：小黑蚊的生態習性

1. 小黑蚊習慣在潮濕的地方生存，喜歡在有青苔的歡境中繁殖。

2. 台灣鉅蠓發生較嚴重的月份，在炎熱的  $6$ 、 $7$  月間。

1. 小黑蚊主要在孳生場所的**五百公尺半徑範圍**內活動。

2. 小黑蚊主要分布在竹林、灌木叢、雜草叢、果園、蔗園、茶園、檳榔園邊緣及山腳地帶等處。

3. 在小黑蚊中雄蟲不吸血，雌蟲才會吸血。

雌蟲於白天吸血，以中午至下午為吸血高峰。易被叮的地方以樹下、走廊、涼亭、庭院及廟口等人群經常駐足停留的地方。

有人說小黑蚊天敵是蜻蜓、小黑蚊剋星是青蛙，其實這些都是錯誤的。目前還沒有發現小黑蚊的天敵。

驅除小黑蚊效果最好的味道是檸檬香茅精油。其次依序為檸檬桉精油、薄荷精油、迷迭香精油、茶樹精油，檸檬香茅純精油的驅避效果最好，時間可長達一個半小時。

小黑蚊的雌性成蟲大概可以存活  $40$  天，在這段期間會為了繁殖所需的營養才吸人血，吸血後約  $2$  到  $3$  天就能產卵，一次約產  $50$  顆卵，最高甚至有產下  $100$  顆卵的紀錄，產完卵後雌蟲就可以再吸血進行下一輪的繁殖，而這樣小黑蚊繁殖的地方其實就在我們生活的周遭。

像蚊子一樣，小黑蚊必須吸食哺乳動物血液才能繁殖後代，所以也只有雌成蟲才會吸食人血。小黑蚊的幼蟲以腐植質、青苔和藻類為食，所以母蚊也以充滿這類食物的環境，為主要的產卵目標，像是竹林、灌木叢、雜草叢、果園、蔗園、茶園、檳榔園邊緣地帶等處，而成蟲當然也以這一類環境為主要的活動範圍。

#### 4-1 提出各子題小結

子題二小結： 小黑蚊的生存環境主要為**青苔**和**潮濕**的地方；目前還沒有查到小黑蚊的**天敵**；驅除小黑蚊的好方法是利用**檸檬香茅精油**的味道。

---

#### 子題三：小黑蚊的危害

- 1.被叮後可能導致皮膚癢腫等症狀，嚴重者產生過敏反應。
- 2.小黑蚊為滋擾性昆蟲，目前尚無傳播疾病的計紀錄。

子題三小結：小黑蚊是**滋擾性昆蟲**，沒有傳播疾病的紀錄，可是被叮到時會有時會有一些症狀。

---

#### 子題四：小黑蚊的防治

- 1.衣著保護，使用防蚊乳液。
- 2.推動全面性的小黑蚊防治推廣教育。
- 3.小黑蚊叮咬的患部可用冷水沖洗或冰敷消腫，舒緩痛癢的感覺，也有人推薦塗抹食用白醋，具有很好的止癢效果。

在乾燥環境 **30** 分鐘左右部份小黑蚊幼蟲會在 **24** 小時 內死亡，完全乾燥環境兩小時可導致幼蟲 **100%**死亡，顯示乾燥環境可影響 小黑蚊幼蟲存活率。 由此可知乾燥環境不利於小黑蚊幼蟲存活，幼蟲不耐乾 燥的特性，可以提供小黑蚊防治。

子題四小結： 可以使用**防蚊乳液**或**食用白醋**來防治小黑蚊，同時我們也可以定期清理積水容器，來來減少小黑蚊的幼蟲。

---

#### 4-1 提出各子題小結