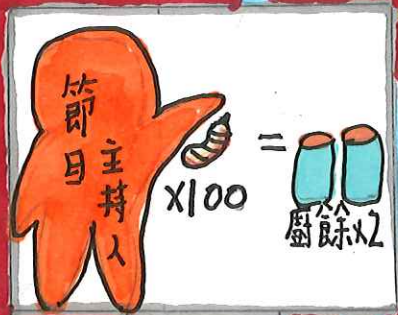
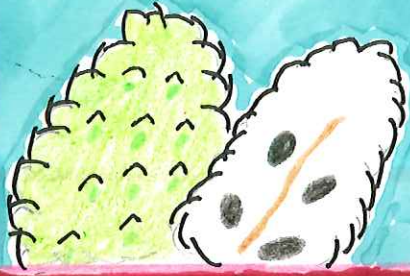


黑水虻處理

釋迦的可行性



GOOD IDEA

最近有好多落果啊！
那人阿婆？

阿嬤

應該可以幫得上忙。

阿嬤，我剛剛在看電視時……

可以呀！可是，要怎麼做呢？

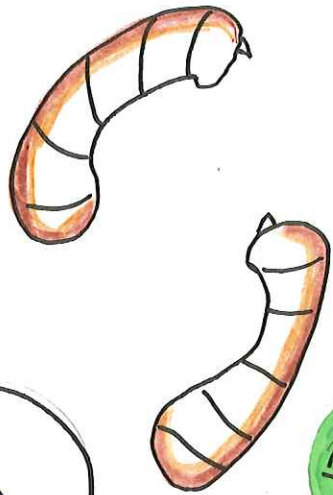
的忙嗎？
可以幫上您

我剛才在電視上有看到涼就讓我來告訴您吧！

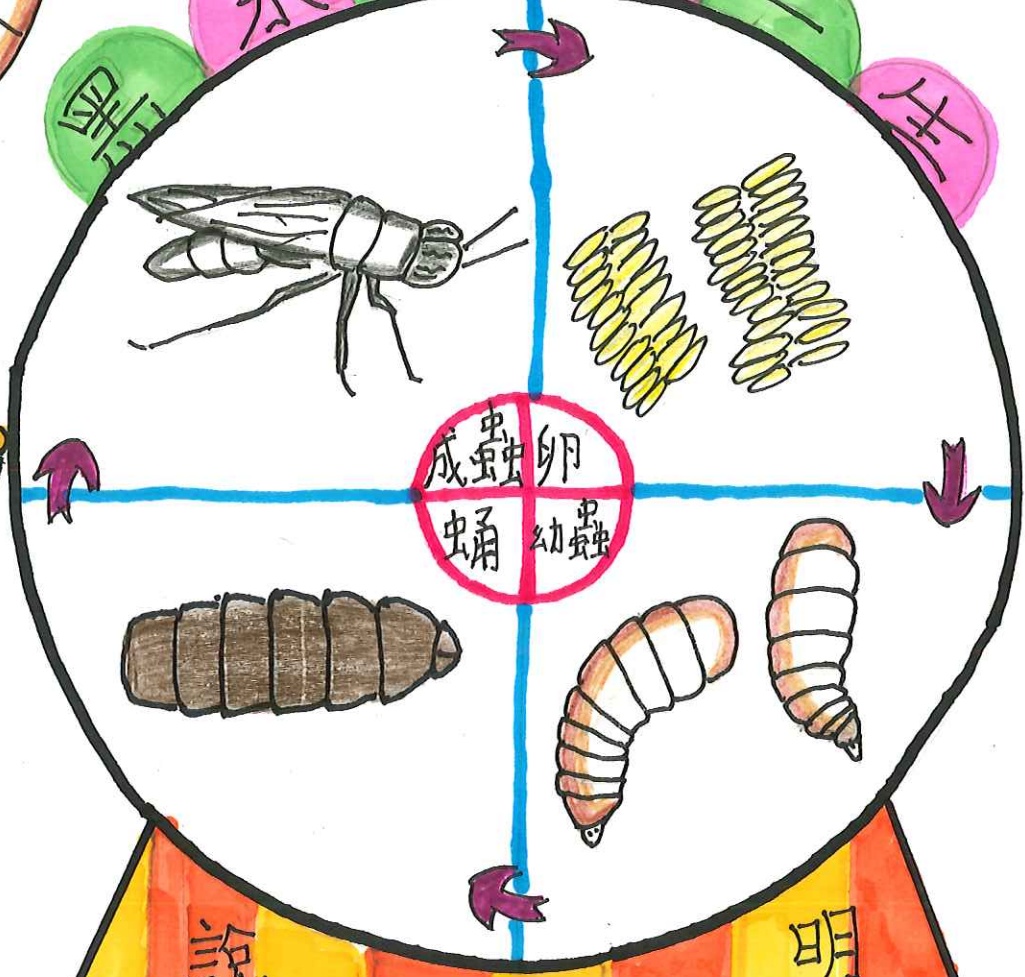
LET'S GO

有那麼神奇？我們趕快來試試看吧！

介紹黑水虻



黑水虻的一生



說

明

黑水虻又叫亮斑扁角水虻，原產於美洲，在大航海時代被各國船隊帶至全世界，在臺灣已存在數百年，全年可見，但冬天較少出沒。黑水虻的生活史可分為卵(4天)、幼蟲(14天)、蛹(14天)、成蟲(9天)，整個生活史約41天，但會因為環境溫度，食物營養成份有差異，最短約30天，最長約六個月。

成蟲	只喝水
蛹	不進食(少進食)
幼蟲	雜食性
卵	不進食

Q & A

Q: 為什麼蛹會標註「少進食」。
 A: 因為蟲吸收的營養不一樣成長的速度也不同。(有一些還沒結蛹之

研究器材



橡皮筋



紗網



釋迦落果



夾子



廚餘桶



黑水蚊卵



電子秤



麥麩皮



假藤蔓



蚊帳



手套



噴水器



木板



瓦楞紙板



篩子



刮刀



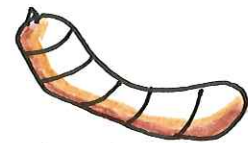
溫度計



密林盒(大小)



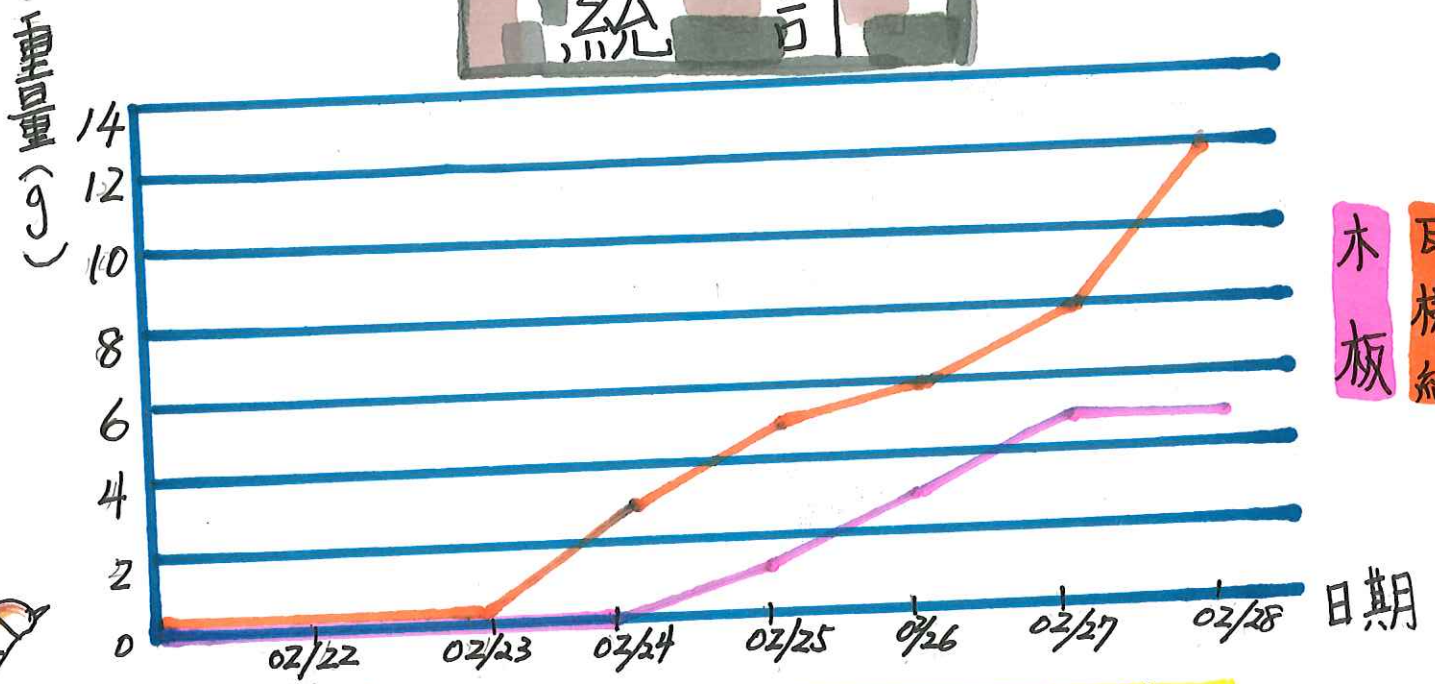
實驗步驟



1. 取 500g 的麥麩皮置於密林盆中，加入一顆釋迦。
2. 將密林盆表面以紗網覆蓋，並以長尾夾固定。
3. 取 10g 黑水蚊卵置於紗網上等待孵化。
4. 視情況，補充釋迦給黑水蚊。
5. 當發現有深色頂蛹爬行時，減少食物供給。
6. 將取得的預蛹置入密林盆，再放入蚊帳內等待羽化。
7. 吊掛假藤蔓並噴水，讓黑水蚊成蟲可以喝到水。
8. 取廚餘和釋迦置於密林盆中，吸引黑水蚊成蟲靠近，在上方疊置數片板，供其在縫隙中產卵。

Q&A: Q: 黑水蚊怎麼吃東西?
A: 黑水蚊會把體內的消化液(有點像人類的胃液)吐出來，等食物被溶化以後，再吸回去。

統計



不同集卵器產卵重量折線圖

來跟大家「說」明一下。實驗得知黑水忙在瓦楞紙上產卵數量比木板上多，但如要方便收集卵，

可以選擇木板，因為瓦楞紙板太多縫線不好刮，雖然這樣做會讓黑水虻的數量降低，但速度會大幅提升喔~ (收集卵的速度)

	02/22	02/23	02/24	02/25	02/26	02/27	02/28	總合
木板 (g)	0	0	0	1	3	5	5	14
瓦楞紙 (g)	0	0	3	5	6	8	12	34



結 論

1. 黑水虻能在短時間內，處理掉大量廚餘，如果家裡有許多廚餘的話，不妨在家養喔！

優點：
黑點快殖
處理容易

缺點：
成本易逃
高、容



2. 本次實驗，以10g的蟲卵孵化的幼蟲在短短的33天內消化了124kg的釋迦果，由於近年來禁用廚餘養豬者，如果用黑水虻處理廚餘，就可以幫學校和住家減一筆費用喔！