

一、活動名稱：搶救蝴蝶大作戰

二、設計者：陳素如、許聖英、蕭淑娟、李銘崇

三、活動參考：2012 年昆蟲觀察解說戰鬥營獨角仙組

四、教學目標：

1. 了解哪些行為會使蝴蝶棲地遭受破壞
2. 了解該如何協助恢復「蝴蝶王國」的美名
3. 了解生態與經濟利益之間取得一個平衡點的重要性

五、能力指標：

自然

2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。

5-3-1-3 相信現象的變化有其原因，要獲得什麼結果，須營造什麼變因。

6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。

環境教育

1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。

2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。

2-3-1 瞭解基本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係。

綜合

1-2-4 觀察自然界的生命現象與人的關係。

3-3-1 以合宜的態度與人相處，並能有效的處理人際互動的問題。

4-3-3 覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，並珍惜生態環境與資源。

六、教學對象：■ 4~6 年級 或 ■ 1~3 年級

七、準備器材與教具：軟墊、抽籤的籤桶和籤

八、遊戲方法&過關標準：

引言：

台灣舊稱「蝴蝶王國」，但蝴蝶隨處翩翩飛舞的情形卻不復見，美麗的蝴蝶面臨坎坷的命運，今天我們要化身為美麗的蝴蝶，感受一下蝴蝶棲息地日漸減少的窘境。

遊戲方法：

1. 發給兩隊一樣大的棲地（軟墊），每個人（代表蝴蝶）必須站在軟墊上
2. 猜拳決定那一隊開始抽籤，抽籤者可以決定抽到的籤要留給己方或敵方
3. 請大聲念出籤的內容，若抽到「威脅指數」，則棲地依據指數縮小（抽掉軟墊數）；若抽到「快樂指數」，則棲地依據指數增大（增加軟墊數）。
4. 抽掉軟墊後，每個人必須站在軟墊上維持 10 秒才算過關，否則若有人無法站上去則表示能在棲地上存活的蝴蝶減少
5. 最後軟墊上留下的人數較多的一方，表示棲地保護有方即為獲勝，不管

獲勝與否，留在軟墊上的人即可過關

- * 比賽中若抽到「威脅指數」，則可請他們說出保護棲地的作為，斟酌給予增加軟墊，使大家都盡量能或站或背的存活於軟墊上，若大家最後都站在軟墊上，則軟墊數較多的一方獲勝
- * 可以在比賽中請學員發表棲地縮小時的感受
- * 若雙方的軟墊都太多或太少，則可增加狀況題，表示兩方同時做好保育以增加棲地，或同時遭受某些天災以減少棲地。

結論：

在遊戲當中大家發現什麼問題？

1. 棲地消失很容易，但要恢復卻不容易
2. 各種人為的開發和對經濟利益的考量往往是生態最大的殺手

若我們希望在生活中能隨處與蝴蝶共舞，我們就應該在生態與經濟利益之間取得一個平衡點，不要過度開墾與污染環境；更積極的作法是多種一些蜜源與寄主植物，當幼蟲和成蟲都有食物可吃，牠們就會住下來。

九、解說內容&參考資料

快樂	威脅
保護蝴蝶棲息地	捕捉蝴蝶回家玩
設立蝴蝶驛站	製作蝴蝶標本銷售
成立蝴蝶保育區	大規模山地開發
建立蝴蝶生態農場	大量噴灑農藥
成立國家公園	進行都市開發
宣傳蝴蝶保育的重要	造林
關閉國道以利紫斑蝶遷徙	土地開墾
飼養蝴蝶並觀察蝴蝶行為	設立工廠
有機耕作	農業發展
參與蝴蝶復育	引進強勢外來種的植物
不干擾蝴蝶生存環境	
多種本土性蜜源與寄主植物	
加入蝴蝶保育志工的行列	
制定法律禁止捕捉保育類蝴蝶	

<http://turing.csie.ntu.edu.tw/ncnudlm/> 國科會數位博物館蝴蝶生態面面觀



哇!他們抽到「成立國家公園」，這是一項好的作為，牠們的棲地會變大耶!



糟糕!我們快住不了!