

# 科展佳績 捷報

## 八哥鳥學習人聲研究 基隆市 國中科展特優



本校國中部二年級李馥聿、潘叡双、廖昌皓同學製作之科展作品「八哥鳥學習人聲之歷程」耗時 8 個月完成此研究，榮獲基隆市 100 學年度國中小科學展覽會特優獎，代表基隆市參加全國科展。

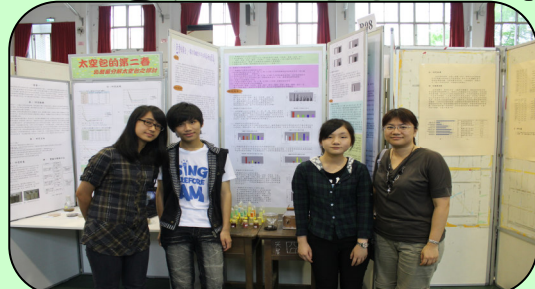
從暑假開始，他們就去買了八隻出生不久的八哥雛鳥，一開始雛鳥尚未有自行進食的能力，要靠同學將鳥食餵食至鳥嘴中。每兩個星期對八哥的鳥聲進行錄音，並逐一記錄、分析聲譜，分析雛鳥至成鳥語言能力的發展變化，從餵食、清糞、教話、記錄分析，耗時 8 個月才完成此研究。

參與科展的三位同學在此次科展中各自發揮自己的專長，相互補足不足之處，形成堅強的合作團隊，李馥聿同學打字快、文筆好，擅長將枯燥的數據化作流利的文字表達；潘叡双同學細心、負責，是老師的專屬小秘書；廖昌皓同學邏輯性強，能自行設計實驗對照組，臺風穩健，在報告實驗成果時能用生動的口語表達成果報告。他們透過團隊合作了解到如何貢獻己長，相互補足，團隊合群的精神。

指導蔡屏玉老師說，這三位參加科展的學生都是主動自願參與該研究計畫，利用午休、放學、周末時間進行研究。積極的態度很值得所有同學學習。

## 色香味俱全——探討果蠅對不同水果喜好的原因

## 北一區高中科展 優等



我們都知道，腐爛的水果容易招來果蠅，但果蠅對於水果是否特殊偏好呢？本校高中部林筑瑩、李佩紋、王冠樺同學，在江雅萍老師指導下，以「色香味俱全——探討果蠅對不同水果喜好的原因」作為研究主題，獲得北一區 100 學年度高中科學展覽會生物「優等」獎。

在每天花超過一小時觀察，歷時四個月的研究記錄下，他們針對果蠅對於水果喜好進行實驗設計。在他們研究下，發現果蠅偏好「紅」、「黃」色，推測這可能和大部分成熟的水果顏色以紅、黃色居多有關。

而最討厭的水果是什麼呢？答案是「檸檬」，可見果蠅非常討厭酸味。而甜度越甜的水果越能吸引果蠅的注意。

而在氣味方面，天然水果的香味和經由人工調味的假水果香，果蠅一聞便能分辨，當然果蠅還是較喜好「天然水果香」。更厲害的是，果蠅居然能記憶水果的氣味，並和水果顏色作聯結。

筑瑩同學認為，在科展中學到了團隊合作的重要，要承擔責任，主動積極。佩紋笑著說，在科展比賽中，能互相觀摩，了解他校的實力，收穫良多。冠樺同學則表示未來可能選擇生物科技作為科系選擇。

他們非常感謝江雅萍老師的指導，每當留校研究時，不論多晚，老師都全程陪同，令人感動。