廣播稿----------蜻蜓

大家好,又到了我為你介紹各種神奇生物的時間了。今天我們所要介紹的生物是哪一種呢?嗯,我就先跟大家玩一個猜謎遊戲吧,從我以下的提示中,會一一的把我今天所要介紹的生物的特徵,一一的說出來喔,猜到的朋友不要先告訴你們的朋友,讓我保持一點神秘感,猜不到的朋友也不要氣餒,反正猜中也是沒獎品的啦,也不會少一塊肉對不對?好,廢話不多說,現在我就開始遊戲囉。首先呢,他有一對的,連在一齊的大大眼睛,眼睛裏面呢,又有許多小小的眼睛。嗯,腦筋轉得比較快的同學呢,應該已經想到昆蟲那邊去了吧,沒錯,今天所講的生物是昆蟲喔。不過是哪一種昆蟲呢,不要急,我還有提示呢。其次,他還有兩對透明的大翅膀,細長的身軀,好像題示還不夠喔?沒關係,只要我提到他接下來的一個生活特性,你就會馬上知道的說的是那一種的昆蟲啦。他們一族的繁殖方式是非常獨特的喔,雄性抱著雌性一邊飛舞,一邊交配,又一邊的在水上産卵。哈哈,大家猜到了吧。今天我所要講的生物,就是蜻蜓啦。

蜻蜓有怎麼好介紹的呢?

這你就不清楚了,也是,就是因為你不清楚,所以我才要講解給你聽吧。蜻蜓牠的身體啊,主要可是由一種叫做幾丁質的有機物質所組成的,當然囉,單單是幾丁質所組成的外殼,是不會有怎麼特色的,重點是蜻蜓的外殼是有一種特殊的組成方法,就像是一張看起來軟軟的紙,在經過摺疊後,在一些的角度我們去壓它時,會變得很硬,同樣的,蜻蜓的外殼也是如此,這一種特殊的構造使牠擁有一個很堅固的身體。其實是正因為這一種的關係,所以蜻蜓才可以飛出時速接近40km/h的速度,而且還可以任意的進行空中剎車,轉彎。可想而知他翅膀連接身體的關節是多麼的堅固了,就像是一個非常強力的彈簧。你說如果我們可以向蜻蜓學習這一種構造的技巧的話,那我們以後就不用花那麼多的能量去冶煉金屬了,我們只需要碳,氫,氧等等幾種的元素,就可以取代我們進行鐵器時代以來,一直使用的金屬了。就算是不能完全使用有機物質來取代,可是我們也可以用金屬來排出類似的構造,那不也變出了一種強度提高好多倍的新材料了嗎?而且想想看,這一種非常強力的關節,不正正能夠為關節受傷,需要動刀的人們的福音嗎?只要有這一種關節,未來就不用擔心手術後,自己的行動會像是一個機械人一樣了。

除此以外,蜻蜓還有很多值得我們要觀察的地方喔。蜻蜓牠的飛行方式是怎麼?那大家都知道是拍翼,那麼那拍翼的方法是怎麼的呢?並不是簡單的往反拍打,而是一連串有節奏的拍打方程式,這一種的拍打方式,可減少不少的能量耗損,因為如果只是簡單的拍打方式,會在空氣中形成很大的旋渦,而使蜻蜓被旋渦的吸力所影響,總體上來說,是會影響到牠往前飛的,正因使用這種古怪的飛法,使蜻蜓的飛行速度是非常的快。而這時你們想想看蜻蜓是有幾對翅膀?兩對翅膀,這兩對翅膀的存在是互不影響到對方的拍翅,不會造成對方的阻力。那麼如果有一隊龍舟的隊伍教練,他透過跟蜻蜓的飛行,又模仿會怎麼呢?噢,可以想像這將會産生一場龍舟界的革命啊,而這一場的革命,將會是因為這位教授所帶領的常勝將軍---蜻蜓隊所引起的啊!

說了這麼多對蜻蜓的猜想,你也許會覺得人類對蜻蜓的的種種才剛剛開研究,還沒到應用的層面。那我告訴你,你是猜錯囉,因為只要你每次是要搭飛機出國,其實也是有一部分的功勞要歸功於研究蜻蜓的科學家喔。因為其實飛機機翼每次飛行時,都會受到空氣的阻力,而且會在機翼上形成一種震動,久而久之會影響到飛行的安全,當時科學家就對很多種會飛的生物做研究,最後在蜻蜓的翅膀上發現了解決問題的方法!科學家們發現,在蜻蜓的薄薄的翅膀上有一點的相比起來頗厚黑斑,這部分的黑斑在蜻蜓飛行的時候,會吸收了一部分因為跟氣流做”互動”所引起的震動。科學家由此産生了靈感,那是不是,只要我們在機翼的設計上,在一個部分,作一定的加厚,就可以減低我們這種因飛行所引起的震動呢?在科學家們日夜的嘗試下,他們終於以從蜻蜓的身上所找到的靈感,去克服這一種飛行的抖動了。

好了,今天的分享也到這裏告一個段落了。各種聽眾們,聽完今天我和你們所分享的東西,有沒有怎麼收獲?有沒有對蜻蜓這一種生物刮目相看?也許不只是蜻蜓需要我們要學習,其實我們活在這個圈子中,每一樣的東西,都有一種值得我們去發掘的。