**鳥類的托卵行為**

─ 白頭老翁 ─

「托卵行為」是指親鳥把蛋生在同種或其他種類的鳥巢中，而不自己孵養，這有點像是把自己的蛋「寄生」在別人的巢裡面一樣，所以在英文文獻裡一般稱之為「Brood parasite（巢寄生）」。其實早在2300前亞里斯多德就已經觀察描述過這種特殊的鳥類習性了，英國大文豪莎士比亞在他的大作裡面也曾提到寄生性鳥類的惡行惡狀。

就我們所想像，托卵繁殖似乎是一種特殊的繁殖模式，其實在自然界中比例倒沒想像的低。談到「托卵行為」，通常大家會直接想到杜鵑科的鳥類，其實托卵寄生的行為普見於各種鳥類之間，各種群或多或少都有一些有托卵行為，只是程度上的差異而已。不過，其中大多數是屬臨時客串的「種內寄生（Intraspecific Brood Parasitism）」托卵者，牠們通常會生一窩蛋自己孵自己養，偶而趁著鄰居不注意時偷偷地生一顆蛋在左右鄰舍的同類的鳥巢中，請鄰居們幫忙照顧。除這些業餘的托卵者外，另外還有大約八十幾種是屬Pro級的「種間寄生（Interspecific Brood Parasitism）」專業托卵者，牠們自己不築巢，完完全全靠著在其他種類的鳥巢中托卵繁殖。

有許多有群集繁殖的鳥類（如小辮鴴、流蘇鷸、環頸鴴、小環頸鴴、……等）經常可以看到種內寄生的托卵現象，我們所熟知的白冠雞類、水雞類、椋鳥類及甚至一些麻雀類的個別生殖鳥類中，也都曾經紀錄到業餘托卵行為，這一長串的名單還包括鷿鷈、海鷗、鴕鳥、鳩鴿以及其他鳴禽。認真來看，似乎遠比我們的認知來得普遍，並不特別值得大驚小怪。只是因為是同一個種類，除非是長期觀察監測，否則即使看到，也沒有辦法分辨出是不是托卵寄生。

1975年在澳洲的研究也顯示大約有10%的家麻雀巢內有別的雌鳥所下的蛋。歐洲椋鳥除了在自己的巢內產外，也會在鄰居家裡產卵，1988及1989年在美國及英國的研究也顯示有四分一的歐洲椋鳥鳥巢含有別人家的鳥蛋。這種現象在雁鴨科中尤其常見，有許多種雁鴨會在其他同種或不同的雁鴨巢中托卵，有許多雁鴨的巢內都有寄生的蛋，雁鴨類雖然會在不同種的雁鴨間托卵，但仍屬同一分類群，仍把它放在種內寄生一起討論（走筆至此，白頭老翁突然想到如果雁鴨科常有托卵行為，那麼「醜小鴨」的故事情節是不是也有可能不全然是小說家瞎掰出來的）。另外，雁鴨科中生長在美國南方的黑頭鴨（Black-headed Duck, *Heteronetta atricapilla*）自己不築巢，完全靠托卵繁殖，已經昇級成絕對寄生的繁殖，而且牠們除了會把蛋生在其他雁鴨的巢中外，有時也會生在秧雞科、朱鷺科、鷺科或甚至會生在鷲鷹科的巢中。

前面提過，這一類「種內寄生」的托卵媽媽通常會生一窩蛋自己養，偶而趁著鄰居不注意，偷偷地生一顆蛋在左右鄰舍的同類的鳥巢中，請鄰居們幫忙照顧，佔佔小便宜。當然還有一些會比較混，自己不築巢，到處遊蕩，只要看到有人不在家，就闖空門進去偷生個蛋。種內寄生的托卵行為似乎不需要什麼高明的技巧，基本上蛋的大小相當，顏色花紋也差不多，擺一起任誰也不搞不清楚誰是誰的，只要托卵時不要被鄰居發現就可以了。有些雁鴨媽媽更混，牠們甚至不管別人家的女主人在不在，趁著到別人家裡串門子的時候，就直接生一顆蛋在別人家裡，即使女主人動手趕人，牠們也可能趁著磨磨蹭蹭的時候偷偷下一顆蛋。

由種內寄生繁殖的形式看起來，寄生的幼雛只是想要寄養家庭分享一些保護和溫暖，以及牠們離巢後短暫的餵養及照顧而已，並不會給宿主帶來太大的困擾（醜小鴨除外？），目的也非常清楚，不就是為了增加自己的繁殖成功率嗎？有時不免會想，如果大家都這樣偷生來偷生去，那豈不白忙一場？不過一些鳥類學家認為相互托卵具有分散風險功能，萬一不幸自己的巢被掠食者入侵，還有其他子嗣可以在不同的巢中留存成長，千秋萬世，直到永遠。另外，白頭老翁也還想有沒有另一種可能性：現在社會世風日下，婚姻關係不見得如想像的融洽，難免偶而出軌，只要不是捉姦在床，那個蛋的真正老爸到底是誰？大概只有鳥媽媽知道。搞不好鳥二奶只是想要讓小鳥能回巢認祖歸宗而已。

除了業餘的種內宿生外，Pro級的專業托卵鳥類有八十幾種，包括杜鵑（Cuckoo）有53種、嚮蜜鴷（Honeyguide）有17種、牛鸝（Cowbird）有7種，以及寡婦鳥（Whydah）、靛藍彩鵐（Indigobird）、寄生織巢鳥（Parasitic Weaver）以及黑頭鴨（Black-headed Duck）等等。

由於鳥類行為的研究歐洲地區發展較早，對托卵行為的研究自然也就以歐洲常見的杜鵑科鳥類較為清楚。在歐洲只有兩種Pro級的寄生性鳥類，一個是大杜鵑（Cuckoo, *Cuculus canorus*），另一個是大鳳頭鵑（Great Spotted Cuckoo, *Clamator glandraius*），以下我們主要就以杜鵑的習性來介紹種間的托卵行為：

「托卵行為」在鳥類世界中，大家最熟知的莫過於杜鵑科鳥類，在中國成語裡「鳩佔鵲巢」的「鳩」就是指一種名叫尸鳩的杜鵑科鳥類，而不是斑鳩。說起來這也實在是冤枉牠們，全世界136種杜鵑科鳥類中，也才只有53種左右會把蛋生在別人家裡，其他大部份還是任勞任怨，自己生自己養。我們實在不應該一竿子打翻一船鳥，不過一顆老鼠屎就足以壞掉一鍋粥，更何況53顆老鼠屎，背負原罪也不算冤枉。順道提一下，台灣唯一的杜鵑科留鳥是「番鵑」，承襲了刻苦耐勞的台灣精神，自己生蛋自己孵，絕不假手他人。番鵑通常會利用大型禾本科植物（如甘蔗、狼尾草、甜根子草等）的葉子來築巢，下次在甘蔗收割時好好注意一下，或許就能發現番鵑的巢（近年來台糖的製糖原料甘蔗採收時，都先放火燒掉甘蔗葉，不知毀掉了多少番鵑家庭？嗚乎，哀哉！）。倒是每年夏天都會到台灣來渡假的中杜鵑就是這五十幾顆老鼠屎中的一顆，牠們在台灣曾被發現會在一些鶯科鳥類的巢中托卵。

儘管已經是聲名狼籍，60%以上的的杜鵑還是謹守本份，會築一個碗型或碟型的鳥巢，討個老婆，生下幾顆灰白色的蛋，然後為養兒育女忙碌一生，過著凡夫俗子的生活，這一類的杜鵑通常是由父母共同育雛。其實杜鵑科的產卵模式很多樣，有一些會自己築巢，自己養兒育女；有些則是把蛋在別鳥類巢中，讓別人去傷腦筋；也有少數一些則選擇了共同繁殖（cooperative），也就是由兩對以上的親鳥，將蛋生在同一個鳥巢內，並且共同孵蛋，共同育雛；有一些種類的杜鵑則會有一妻多夫的繁殖現象，也就是說在同一個繁殖季裡，一隻雌鳥會和好幾隻雄鳥交尾。

談到托卵當然得要有巢可以托，所以托卵媽媽首要工作就是要先選定一個倒霉鬼做為宿主。歐洲的大杜鵑會從宿主開始築巢時就在牠家的門牌上劃個叉叉，鬼鬼祟祟地躲在一旁窺視，等到宿主離巢外出溜躂的時候，闖空門進去偷生蛋。通常托卵的親鳥會在宿主產下第一個卵後，還沒開始孵蛋前完成托卵的工作。但是如果一直找不到適當的機會，而牠又已經把蛋懷在泄殖腔憋太久了，牠也可能會硬闖，直接闖進別人家裡生蛋。「侵門踏戶」的下場通常不會太好，最常見的下場是被一大群宿主的親友團聯手圍毆，海K一頓，即便是靠著皮厚產卵成功，產下的蛋也很可能會被宿主排除（想要當個混媽媽也不容易）。當然如果實在憋不住，可能也就顧不了那麼多了，倒是如果能裝幾部針孔攝影機，同時監控好幾個鳥巢，下手的機會就比較容易找。

為避免被宿主聯手圍毆，想要托卵當然也得耍一些手段，例如在台灣被列為稀有夏候鳥的鷹鵑，大小像雀鷹，羽色也像雀鷹，飛起來更雀鷹，所以當牠們突然飛入林中時，可以嚇跑一大堆母鳥，所以牠們就可以安安穩穩的侵入托卵，但牠們徒有雀鷹的外表，卻沒有雀鷹的本事，當牠們被認出是冒牌貨時，還是免不了被宿主驅離。生活在美洲的斑翅鳳頭鵑（Jacobin Cuckoo, *Clamator jacobinus*）就比較厲害，牠們會雌雄鳥聯手作案，使用「調虎離山計」，先由雄杜鵑想辦法把宿主媽媽引出巢外，雌杜鵑再趁機溜入巢中托卵。雁鴨科可沒那麼講究，牠們有時就直接登堂入室闖進別人家裡推擠正在產蛋的鴨媽媽，當然沒有「鴨」歡迎這麼沒禮貌的客鴨，總要想辦法把牠們推出去，但這些厚臉皮的傢伙總能趁著磨磨蹭蹭的時候，偷偷地生一顆蛋在別鴨家裡。例如美洲潛鴨就大約會有四分之三的蛋是下在別鴨家裡。

和一般電視情節一樣，生父母和養父母間關係大多不太融洽，托卵性鳥類和宿主的關係大抵也是如此，所不同於人類的，只是牠們兩個都不要養這個小孩。為了避免自己成了冤大頭，這些候選寄養家庭的準養父母也會做一些防禦工事來保護自己的家庭，而托卵性鳥類則是努力地想達成托卵繁殖的任務，兩者之間爾虞我詐，展開一系列的攻防軍備競賽，卻也是物種間一種「協同演化（Cospeciation）」的歷程。

寄生性鳥類把孵卵及育雛的工作委託給其他的鳥類代勞乎是百利而無一害，其實並非完全沒有風險，尤其牠們的左鄰右舍長期與他們抗戰，早已存有戒心，寄生的蛋可能被排除、可能被棄巢，所以牠們通常會產下更多的蛋，並且分散在不同的巢中，來分散風險，確保繁殖成功率，另外牠們還得想盡各種辦法減少被發現的風險。專業級的托卵性鳥類要能靠托卵混日子，可也要有好幾把刷子。

首先，牠們必需精於模仿擬態，把自己的蛋畫得儘可能像宿主的蛋一樣，這對種內寄生的物種對絕對不是問題，但對種間寄生的物種絕對是個大問題。如果你曾經閉著眼睛畫過復活節的彩蛋，你就可以想像要在輸卵管中把自己的蛋生得跟寄養家庭的小寶貝們一模一樣有多麼困難。如果畫得太爛了，沒兩下就被寄養家庭發現，當然只有淘汰一途。為了減少被察覺及被破壞的可能性，寄生蛋的顏色斑塊就要儘可能的模仿他們的主要宿主的蛋。非洲的白眉金鵑（Didric Cuckoo, *Chrysococcyx caprius*）模仿牠們的宿主黑額織布鳥（Vitelline Masked Weaver, *Ploceus velatus*）的蛋，模仿到鳥類學家們必需靠染色體分析才有辦法區別開來，至於牠們是怎麼辦到的，現在還沒有很肯定答案。

據文獻資料顯示，每一隻母杜鵑只會生產一種類型的蛋，所以牠們只會在同一種類宿主巢中產卵，也就是說一隻母杜鵑只會擇定某一特定「種」作為牠的寄養家庭，而同種的另一隻母杜鵑也可在另一特定「種」的巢中托卵。例如在歐洲，大杜鵑會依據不同的寄生對象生出不同的擬態蛋。牠們在紅尾鴝和野鵐的巢中會生下藍色的蛋，在大葦鶯的巢中則生下綠底帶有暗色雜斑的蛋。一般認為是說牠們如果原來被牠媽媽托在那一種的巢中，長大以後牠就會在同一種的巢中托卵，牠也氶襲了牠媽媽產卵的色系及花紋的遺傳，牠媽媽生這種顏色的蛋既然可以被接受，牠自己生的蛋想當然爾可以被同一種鳥所接受。這種說法固然可以解釋得通，但事實上牠們也會開發新客源，拓展其他托卵的對象，否則牠媽媽的媽媽的媽媽………一開始怎麼會在這一種的巢中托卵呢？不過開發新客源的風險較大，蛋的顏色花紋都不一樣，除非這個新客戶神經比較大條，否則下場也不會太好。以日本的紀錄來看，在日本的大杜鵑通常會把蛋生在伯勞、紅尾伯勞及三道眉草鵐的巢中，近年來由於灰喜鵲棲地的擴展，開始與大杜鵑的場子接觸，灰喜鵲也成了杜鵑新的托卵對象……。話又說得離題了，追根究底來說，現在鳥類學家們還是搞不清楚第一隻杜鵑媽媽是怎麼學習繪製彩蛋的。

除了蛋的擬態之外，幼雛的羽色、嘴喙、聲音等方面，也有部份的寄生鳥有擬態的現象，例如普通噪鵑（Common Koel）的幼雛長得很像烏鴉；幾種不同寡婦鳥的幼雛，也因為寄生於不同的宿主，而在嘴巴內各有不同擬態的斑點及顏色。這些斑點的模式可能在親鳥餵食提供了某種訊息。在非洲的寄生性的維達鳥（*Vidua*屬）只會在單一種宿主的巢中產卵，而小的維達鳥為了與宿主幼鳥一起爭食，也會模仿牠們的叫聲。長大之後的維達鳥也會唱著從小養父母教的不同的語言的歌曲來吸引母鳥。例如鄉村靛藍彩鵐（Village Indigobird, *Vidua chalybeata*）在野外只會在紅嘴火雀（Red-billed Firefinch, *Lagonosticta senegala*）巢中托卵。

其次，牠們必須是快速產卵部隊，能夠非常精準地控制產卵的時間，想要利用宿主離巢的片刻闖空門，侵入產卵而不被發現，有時還得順手「幹」掉一顆鳥蛋（好讓宿主回家時不會覺得突然多出一個蛋來），如果手腳不夠俐落怎成？大杜鵑能在十餘秒內完成一系列的托卵動作，一氣喝成，絕不NG，夠厲害吧。剛提到托卵性鳥類在完成托卵後會順便幹掉一顆蛋，除了可避免宿主起疑心外（資料是這樣寫啦，不過我蠻懷疑這個宿主回家時真的會算嗎？），還可以順便補補身體，畢竟才剛下過一顆蛋，可能還很虛。不過話說回來，牠幹嘛不多吃幾個呢？豈不更補？雖然有人提出「留下來給小Baby練身體」這樣的創意思考，不過一般還是認為可能是怕吃太多了，容易被宿主發現異樣而棄巢。當然還有另外一種功能：維持最佳的窩卵數，提高繁殖成功率。因為每一種鳥的窩卵數都是長期環境適應下的結果，如果超過窩卵數，被淘汰的可能是宿主的小孩，也可能是寄生者的小孩。

另外，還必須強化蛋及幼雛的競爭力。寄生蛋的蛋殼通常會比一般的蛋來得厚些，耐磨耐摔。因為若想要在較深袋型或封閉式的鳥巢中托卵，托卵媽媽有可能無法進入宿主的巢中，就在需要採「空投」的方式讓蛋滑入巢中，這時蛋殼厚些就可避免被摔破。除了強化蛋殼之外，寄生蛋也會比宿主的蛋略大些，也通常會比宿主的蛋早2-4天孵化，這一特性可確保幼雛競爭的優勢。

不是這樣就結束了，寄生的幼雛孵出來後寄養家庭的惡夢才真正開始。大杜鵑的幼雛在初生的前幾天有一種與生俱來的劣根性，牠們會把背部碰到的任何東西一概往外推。所以當杜鵑Baby眼睛還沒來得及張開時，就會把所碰到的巢中的東西（當然是宿主家裡還沒孵化的正牌的小主人）通通拱到巢外，這麼一來整窩就只剩下牠一個小孩，也沒有人來跟牠爭奪母愛。嚮蜜鴷的幼雛更兇殘，牠們在嘴喙的前端長有一個利牙般的鉤狀突起，可以用來殺死宿主家裡的其他小室友，而養父母也就這麼專心一意地養著這個殺害牠們全家小孩的小劊子手，真是傻得讓人心疼，真不知天理何在（我這樣寫，會不會太激動了些？）。當然也不是所有寄生幼雛都這麼沒鳥性，噪鵑的親鳥會在體型大小相當的鴉科及椋鳥科的巢中托卵，牠們的幼雛也長得很像這些寄養家庭的小孩，噪鵑幼雛孵出後也不去傷害其他的小室友，只是一起分享養父母的照護；自己的父母偷懶，似乎也不能責怪牠們。

所有的杜鵑幼雛都是晚熟型（altricial），但是通常牠們都長得很快速，大部份的杜鵑Baby都可以在十天內離開鳥巢，不過離巢後牠們還是需養父母（或者父母）餵養大約兩三週才能真正地自行覓食生活，這段時間就由養父母專心一意的一對一餵養這隻小無賴，而更過份的是由宿主餵養的種類餵養期間又比由親生父母餵養的種類來得長，而且牠們還是獨佔一對父母。

俗話說「你有你的過牆計，我有我的穿雲梯」，宿主們也不是省油的燈，為了避免老是當冤大頭，當然得要準備十八套劇本來因應托卵攻擊。上策當然是「境外禦敵」，想辦法避免被侵入產卵，這包括構築更隱匿或更封閉的鳥巢、加強巡守或組織社區聯防自衛隊等。中策則是「辨識敵我」，想辦法認出寄生卵，並設法加以排除，以免飼老鼠咬布袋，這包括增強親鳥辨識寄生卵的能力及增強自己的卵的防偽功能，就好像防偽鈔一樣，當偽鈔的製作技巧越來越好時，真鈔的防偽功能也必須越來越強才行。如果所有的劇本都無效，下下之策不得已只好壯士斷腕，整個棄巢，重新來過。

例如，杜鵑科鳥類有時會到比牠小好幾號的鶯科的巢中去托卵，有些鶯科就發展出有加頂蓋的巢，只有留下側面的一個小小開口可供出入。杜鵑媽媽想要托卵的話，就只能必需很辛苦地攀在巢外面，把泄殖腔對準鳥巢開口，讓產下的蛋可以順利的滾入巢中。不過另有些種類的杜鵑媽媽更狠，牠們直接把鳥巢的頂蓋扒開，產完卵再把它補好，不過這也需要很巧的手藝，至少要不能讓孩子的養父母發現巢被破壞過。

正所謂「魔高一尺，道高一丈」，在這些受害者中，有些鳥類開始還以顏色。例如前面提到被白眉金鵑托卵的黑額織布鳥通常會十幾隻聚居成小群落，牠們的雌鳥會各自產下顏色不同的蛋，有些為白色、有些為藍色，有些則帶了各種不同的色斑。想托卵的白眉金鵑的雌鳥在群落附近埋伏，等待時機溜進巢中下蛋，但織布鳥的圓形鳥巢只有側邊有個小小的出入口，因此杜鵑雌鳥完全看不出裡面的蛋是什麼顏色。如此一來，牠就無法根據巢中的蛋色，來選定符合自己蛋色的窩巢下蛋，很容易就下錯了籌碼，結果當然是牠的蛋被推出巢外跌個粉碎。另有一種黑臉織布鳥也是白眉金鵑的托卵對象，更狠的是牠們的窩巢都設計了一個開口朝下的套管形出入口，口徑大小也只有牠們自己才能進出，白眉金鵑想要托卵卻屢屢不得其門而入，如果硬躦套管，下場往往是卡在套管上而困死在那裡。看來，黑臉織布鳥在採取縮小了窩巢的出入口管徑的策略以後，似乎是暫時占了上風，接下來就看下一回合白眉金鵑怎麼出招了。

在防偽設計上，歐洲的草地鷚（Meadow Pipit, *Anthus pratensis*）被大杜鵑寄生的情況就遠比林鷚（Tree Pipit, *Anthus trivialis*）來得嚴重，最主要的原因就是草地鷚的蛋每個看起來都差不多，人家要模仿也比較簡單，而林鷚每個蛋的色澤各自不同，模仿起來的困難度自然也比較高。如果真有大杜鵑膽敢在林鷚的巢中托卵，這個寄生卵的下場通常也滿悲慘的。所以天助自助，宿主想要順利繁衍，不能老是想靠老天爺眷顧，自己也要多費心才行

有被托卵風險的家庭當然就要想辦法認出入侵者的蛋，並且加以排除，有些小型鳥無力叨出入侵者的蛋，就在巢下方開一個像垃圾投擲孔一樣的開口，直接推出。北美洲的黃知更鳥（Yellow Warble）更絕，當牠們發現巢已被人侵托卵後，有時會不動聲色地在原來的巢上面再鋪上一層襯底，再生一窩蛋，這麼作比重新築一個巢簡單得多，而且原來的入侵者也不知道牠所托的卵已經被放棄埋在下層，還喜滋滋的以為已經得逞，如此一來宿主就可以避免再次被入侵。

當然托卵者與宿主也不是那麼絕對地勢不兩立，有些卵者也是蠻有良心的，有時也會幫忙做做家事，和宿主關係還算合協。例如巴拿馬的栗頭擬椋鳥（Chestnut-headed Oropendola, *Psarocolius wagleri*）有時會忍受大牛鸝（Giant Cowbird）的托卵寄生，因為大牛鸝媽媽會幫栗頭擬椋鳥幼雛清理身上的馬蠅蛆，馬蠅的蛆對栗頭擬椋鳥幼雛是一個嚴重的生存威脅，有了大牛鸝媽媽的幫忙，反而可以提高幼雛的存活率，所以當大批馬蠅侵擾時，栗頭擬椋鳥還頗能接受大牛鸝來寄生，但蒼蠅少候牠可就不幹了（真是現實）。

不過大部份的養父母的防禦似乎僅止於防禦托卵，對已托卵成功孵化出來的小鳥，卻也不吝嗇給予母愛（畢竟小孩子是無辜的？），或者甚至認為養一個胖小子是一件很光采的事情，至少帶小鬼出門沒人會向他推銷「鐵牛運功散」或「七厘武功散」之類的，也不會有人跟牠說「平平十六歲，那也差架階？」所以大部份的小媽媽在餵養超大號的孩子時，似乎也沒發現什麼異狀，還養得蠻認真的。這當然不是養父母比較有愛心，而是長期演化的結果，也就是說會排除異常鳥蛋的親鳥，寄生性鳥類就比較不會去托卵，鳥類之所以常被托卵，通常是因為神經比較大條，牠們搞不清楚蛋有什麼不一樣，可能也搞不清楚幼雛長得不一樣有什麼不對。所以我們就有機會在Discovery頻道上看到鷦鶯媽媽站在杜鵑Baby的頭上餵食的畫面。

有報導指出牛鸝（產於北美洲的托卵性鳥類）在托卵後，怕自己的小孩被養父母虐待或棄養，還會在寄養家庭附近巡視，必要時還會出面「強力關說」或甚至出手教訓養父母，實在是惡行惡狀（如果在台灣可能早就被送綠島管訓了）。不過話說回來，一隻托卵的媽媽可能同時在許多不同的巢內托卵（在日本曾紀錄一隻大杜鵑可在50天內在附近的25個巢中托卵），似乎不大可能一一招呼得到，牠如果每個寄養家庭牠都要去關照的話，豈不太辛苦？如果不放心，幹嘛不自己養呢？

問到「幹嘛不自己養」，這是一個值的得討論的話題。先總統 蔣公說「生命的目的，在創造宇宙繼起之生命」，所有生命存活的最重要使命，就是維繫族群的繁衍。如果生下來的小鳥都要的都要自己餵養，生沒幾個就會累死老媽（我們家只有三個小鬼，就可以惹得我老婆每天哇哇叫，可想而知）；如果生了有別人可以幫忙養，自己不但樂得輕鬆，而且整天「英英美代子」，到處招蜂引蝶，交配產卵的機會也比較多，種系的繁衍自然也就能夠更加擴大（有一些台商也是這樣，老是認為自己的種是最好的）。有資料顯示，大多數的寄生性杜鵑科鳥類一個繁殖季大約會在不同的巢中生8－15個蛋（日本曾紀錄一隻大杜鵑在50個巢中托卵（不虛脫嗎？）），但與牠們大小相當的非寄生性鳥類，一個繁殖季能生3－5個蛋就很了不起了。總歸一句話，就是生命的目的太沈重了。不過盗亦有道，托卵寄生也有它的規矩，寄生性鳥類通常不會在同一個鳥巢中生下一個以上的蛋，即使沒受到任何騷擾，牠們也只會在一個鳥巢中生下一個蛋。在日本曾紀錄在同一個鳥巢發現五個大杜鵑托卵的蛋，但這些都是由不同的親鳥所生。一個巢被托五個蛋，表示至少有五隻大杜鵑來訪。因果循環，報應不爽，當主人的太混，一天到晚趴趴走，被托了五個蛋也怨不得別人。

附帶介紹一種很特別的「托卵行為」，就是公鴕鳥在牠的老婆產卵的同時，還會在外面拈花惹草，包二奶、三奶、四奶……，事實上就是「一夫多妻」制的配對模式，比較過份的是這些鴕鳥的小老婆們自己還不孵蛋，就直接登堂入室，回大老婆家來生蛋。小老婆生完蛋後拍拍屁股就走人，連謝謝也沒說一聲，孵蛋的工作還是落在命苦的大老婆身上，實在不像話。大老婆賠了老公又折兵，但為了表示溫良嫻淑，也只能暗自彈淚，不敢多吭一聲。

生活在小老婆天堂的鴕鳥世界裡，當大老婆的除了「Χ」在心裡口難開之外，其實也有一些因應對策，牠們會在蛋上面作記號（雖然我們無法確定牠們是不是曾在蛋殼上劃××，但牠們總能認得哪些蛋是自己的，哪些蛋是小老婆生的）。因為鴕鳥蛋實在太大了，母鴕鳥一屁股坐下去大概也只能孵20個左右的蛋，當巢裡的蛋太多的時候，勢必得要淘汰一些，這時母鴕鳥就會把小老婆生的蛋推到巢外，若遇到土狼野狗想來打秋豐，這些被推出巢的鴕鳥蛋也足夠牠們飽餐一頓，留在巢裡的蛋或許就可以暫保平安（鴕鳥的迴旋踢也不大好惹，掠食動物也會挑軟柿子吃）。有人認為這個鴕鳥老婆實在陰險狡詐，表面溫順，心懷鬼胎。不過也不能太過苛責，畢竟人不為己天誅地滅，更何況鳥。況且如果當大老婆的沒這點好處，誰願意當？如果大家都去當小老婆，誰來孵蛋呢？冥冥中大自然都已安排妥當，我們也不用為誰抱不平。當然母鴕鳥也不是真的那麼壞心眼，在孵得進的情況下，牠還是會留幾個小老婆的蛋在巢內孵化，並視如己出。