

駝鳥幼雛的育成

中興大學畜產系 / 馮誠萬

駝鳥幼鳥的育成，會受不同的因子影響，導致完全的失敗；種鳥、營養、種蛋處理、貯存、孵化條件……等，都是幼雛從發生室出殼後，影響幼雛育成品質的因素。如果可以接受這樣的觀念，駝鳥幼雛育成，其實在種蛋孵化時便已開始。

種蛋孵化過程中，不要給予任何「干預」，應讓它自然生長發育。如果自然發育的話，孵化本身的生理緊迫，會允許蛋殼膜呼吸及其血液循環轉成一般呼吸及血液循環的正常改變。干預，易使幼雛感染及減少對孵化的有利刺激，通常會導致虛弱、活力差的幼雛產生。有時會因幼雛畸形而必須給予適當的干預，如在孵化期間不當的失重時，干預的動作（如溫、濕度的調整），一般而言，是必要的。當幼雛沒有任何幫助，自己出殼時，它的臍帶是乾的，且一旦它的絨毛蓬鬆柔軟並能站立時，幼雛便應離開發生（出殼）室。延長停留在發生（出殼）室的時間是不好的。脫水、抑鬱、活力差的幼雛，常起因於在發生（出殼）室停留太久。

育雛室或小鳥舍是幼雛緊接下來要接觸的生活環境，這些場所的溫度及通風必須維持適當，這些都很關鍵的地方。溫度是重要的，因此新出殼的幼雛不能讓它受涼，但更須注意的，過高的溫度容易導致死亡。幼雛須藉由熱燈泡或輻射加熱器來提供一個溫暖的場所，但雛鳥也須有能力選擇一個具有舒適的區域。

為維持較佳的環境品質，通風是非常重要的。通風設備每小時至少要交換空氣



在美國，新出爐二天內的幼雛，以室溫保溫箱加強保溫，提高成活率



4次。在較冷的地理環境中，溫度與通風更是格外重要，否則會增加生病的機會。這些條件，並不只是因為不適當的溫度與通風會對幼雛造成緊迫，而且幼雛在一個過熱的環境中，也可能影響免疫系統的適當發育。

在熱源及遮棚均無問題的情況形下，儘可能的讓雛鳥在戶外活動；在夏日季節，必須注意適當的遮蔽設施，就像在冬天時，必須注意幼雛的保溫一樣重要。

到底何種地面，最適合幼雛？一直是被大家爭論的話題。水泥地面常被廣泛使用的原因，是水泥地面較容易擦拭及不透水。不同類型的橡膠地板亦常被使用，但價格非常的貴。也常見在水泥地面鋪上草料，但較難清潔且人工成本高。壤土、砂土及石礫地面的鳥舍是最普遍的，且一般



筆者赴南非學習幼鳥育成技術時，與場主合影

常和其它地面結合使用。無論使用何種地面，雛鳥總是被關在一個固定的鳥舍，故應儘可能避免地面有積水或阻塞的情形發生，因為那樣可能在地面產生病原菌。

考慮建築材料時，是否會孳生病原菌是一個重要的考慮因子，金屬製品、密封的牆版、玻璃纖維、塑膠板柵，都是使用在需要經常沖洗及消毒殺菌的地方。床面須不透水，具適當傾斜度，以利污水的排除。

欄舍大小，是一個尚未特別界定的經營管理因子。無論如何，欄舍空間是越大越好。最近研究指出，3個月齡的幼鳥，每隻的欄舍空間不得低於130平方英尺（約3.7坪），低於3.7坪，即屬密飼。有人估計6月齡大的駝鳥，每隻可能需要7坪大的欄舍空間，超過6個月大的駝鳥，對空間的需要就似乎不再增加了。

營養在駝鳥育成管理工作上，當然是非常重要的，而在營養方面的研究上，目前國內生產的駝鳥專用資料非常缺乏，吾人應繼續研究更多駝鳥雛鳥特殊的營養需要。



幼雛育成需要充分的活動空間與陽光照射

供給新出殼的幼雛的新鮮飼料與飲水是明智且必要的，因此，牠們儘可能越快學會採食越好。卵黃囊滯留，常歸咎於過早餵飼，但研究結果駁斥這樣的主張。過量添加在飼糧及飲水中的添加物，將產生不平衡的結果，而導致代謝及畸形問題，必須避免，除非爲了特殊目的而添加。

在其他畜牧生產所發展而得的經營管理觀念，在駝鳥生產上同樣適用；如“鳥群封閉”的觀點、“統進統出”的觀點及“駝鳥生產無緊迫”的管理觀點。

“鳥群封閉”的觀點，是採用減少人及鳥類進入農場的流量概念；工作人員的流量控制，及該流量的生物安全性是首先要關切的。在此觀點下，新進的駝鳥在進入一鳥群前，必須先經過抽驗及隔離檢疫。

“統進統出”則涉及一種觀點，即可維持從出殼後至上市年齡的整齊度。這樣需要整批的進孵與整批的出殼，以得到上述的鳥群。此觀點下所獲得的利益，包括設備衛生、鳥群隔離及管理上緊迫的減少。

“駝鳥生產無緊迫”的管理系統，結合封閉鳥群觀點及統進統出觀點，及其他緊迫或能夠減少緊迫的觀點，以下列舉幾點：

✿ 香椿苗供應 ✿

藥用植物
野生蔬菜
奇花異果
研究開發

可供：(種苗)——
香椿、相思豆、跳舞草
「神秘果」、「食茱萸
(紅刺楸)」……等。

津清隆公司特種作物推廣中心
服務電話：07-7480070 大哥大：0932799293



“玻璃纖維”的育雛舍，具有採光良好與不易孳生病菌優點



砂土地面的育雛舍，在美國非常普遍

- (1)減少病原菌的存在。
- (2)確保適當的環境控制。
- (3)確保能夠發揮正常行爲模式及適當密度的欄舍設計。
- (4)避免鳥群混雜。
- (5)避免不適當的藥物治療及未經獸醫適當診斷即併合給藥。
- (6)爲適當飼餵行爲及足夠營養而供給。
- (7)生產者/管理者安靜的動作。

這些經營管理的觀點，包含那些全部的特定細節，對雛鳥育成的成功，是必須的。

