



圖2. 褐色萊鴨飲用供水乳頭之情形

低污染又經濟的飼養模式

產蛋萊鴨籠飼，產蛋效率高

省畜試所宜蘭分所
副研究員兼畜產系系主任 / 李舜榮

自從河川養鴨遭到取締，畜牧排放水屢遭指謫，本分所即從事乾糞式養鴨飼養模式之探討，希望藉由用水量的減少，進而乾燥回收鴨糞，以完全杜絕於排放水污染之問題，使養鴨事業不但走上大規模企業化、自動化的生產模式，且能迎合逐漸受到重視的環保意識

之要求。

利用立體式籠飼方式

圖1. 便是利用籠飼（籠子規格：寬33cm、高45cm、深30cm）的方式，配合乳頭式飲水器飼養產蛋萊鴨的情形，這種飼養方式只要



圖1. 籠飼配合乳頭式飲水器飼養產蛋菜鴨之飼養模式

上下層之間距足夠且鴨籠設計適當，不但上下層鴨隻均能保持清潔乾淨，且亦可避免因下雨天在平飼環境所造成的蛋外表污染之問題。在傳統式的蛋鴨飼養方式，均需藉由大水池來供應飲水及洗浴，且每天必須沖洗運動場及水池，根據保守的估計每隻鴨平均用水量約需12公升，而這種沖洗運動場及水池的排放水便是造成水源污染的來源。利用籠式及乳頭飲水器的飼養方式，不但不需沖洗鴨舍，且可減少經由鴨喙帶至飼料槽的水量，使飼料槽保持乾燥避免飼料結塊發霉有利於自動餵飼之實施，由本分所之試驗顯示，平均每隻鴨每天約消耗1公升的水量，較傳統水池飼養方式約節省了12倍的用水量，且鴨糞可經由堆肥或日晒的方式回收，不但沒有污水處理的問題，每隻鴨每個月約可回收乾燥鴨糞1.5公斤。

14 週齡時移入鴨籠飼養

籠飼配合飲水乳頭的飼養方式不但可解決環保的問題，而且在生產性能方面亦不亞於傳統的水平飼水池飼養方式，由本分所之資料顯示，14週齡的育成菜鴨移入個別產蛋鴨籠後，16

週齡即開始產蛋，20週齡時每日產蛋率即可達76%，25週齡達產蛋高峯，（94%），21~65週齡期間平均雙日產蛋率為87.5%。在產蛋率方面不但不亞於傳統的水池平飼飼養方式（一般平均約80~85%），且在蛋重、蛋黃重方面與平飼鴨隻並無顯著差異，產蛋前期蛋殼強度亦比平飼鴨隻為佳（表1），蛋殼破損率亦在合理的範圍（2.4%）。籠飼鴨隻飼料換蛋率在3.1~3.3左右，因飼料槽一直沿用雞用之型式，飼料掉落地面之情形相當嚴重（每隻每日飼料消耗量約180~200g），因此若能就鴨隻採食習性在飼料槽之構造上加以改良，必能提高其飼料效率。

特別注意鴨籠的設計

褐色菜鴨在育成期間給予2~3週的乳頭飲水訓練，上籠後便可適應乳頭式的飲水器（圖2），否則剛移入籠飼的產蛋鴨籠時必需給予1~2週的乳頭飲水訓練，並偶而利用水槽供給飲水，以避免鴨隻因脫水而死亡。菜鴨生性緊張，移入產蛋鴨籠後容易爭脫衝撞，因此在鴨籠之設計上亦應盡量避免容易造成勾吊之

→ 橫條，以減少鴨隻意外吊死亡之情形。在飲水方面力求潔淨或經過濾，乳頭飲水器亦需品質優良，以降低乳頭堵塞及漏水之情形，並經常檢視乳頭是否故障，或可由糞便查知鴨隻飲水正常與否，以便及時改善換修，以減少因脫水而死亡之情形。

產蛋效率不輸於平飼

隨著環保意識的高漲，畜牧廢水的排放標準日漸提高，養鴨業者投資在硬體方面的設施之比率原本就不高，因此提供一套低污染又經濟的養鴨飼養管理模式是我們努力的目標，且近年來生活品質日益改善，生活水準逐漸提高，勞工缺乏問題亦漸趨嚴重，為了養鴨事業之綿延發展，並保持其與其行業的競爭能力，自動化、企業化之生產是唯一的途徑，而早期的籠飼水槽飲水之方式常因鴨隻容易濺落過多的水致使鴨糞不易乾燥，且鴨喙亦會夾帶許多水

以致吃料時弄濕了飼料槽使自動餵飼之方式滯礙難行，而今乳頭式的飲水器不但可使飼料槽保持乾燥，解決自動餵飼的困難，且掉落地面的水量相當的少，使鴨糞乾燥或堆肥之處理容易進行。雖然籠飼固定設備成本較高（鴨籠、飲水設備等平均每隻約需120~150元），然單位面積飼養密度的提高及污水處理及勞工問題方面的考量，未來產蛋菜鴨之飼養方式似乎可嘗試籠飼配合乳頭飲水器及全自動化餵飼的飼養模式。

表1. 籠飼與平飼鴨隻蛋重、蛋黃重及蛋殼強度之比較

週齡	蛋重(g)		蛋黃重(g)		蛋殼強度kg/cm ²	
	籠飼	平飼	籠飼	平飼	籠飼	平飼
30	64.6	64.6	20.5	20.5	4.1	3.7
40	68.4	70.0	23.2	23.7	3.8	3.5
50	70.8	71.7	24.8	24.7	3.5	3.5
60	70.8	71.6	24.3	24.3	3.4	3.3

誠徵

農業業務代表

- 高農、大專農學相關科系畢業
- 男性役畢
- 具汽車駕照

歡迎對推銷土壤改良劑、肥料、植物營養劑有興趣者，請將履歷表、自傳、相片、連絡電話寄到本公司

..... 原裝進口

芬級沸石粉 (Zeolite):

—日本法定土壤改良劑

- 保持土壤鬆軟，改善團粒情形
- 吸除土壤有害氣體，防止根部腐爛
- 穩定土壤PH值
- 增強保肥力，節省肥料
- 促進土壤中良好通氣性

薩可 (Calcoat):

—水溶性碳酸鈣95%

- 防止果面皸害
- 促進果面色澤
- 減酸增加糖度

奧逮液 (Oasis Liquid):

減少使用農藥—純天然乾菌液

- 改善土壤，促進消毒作用
- 促進土壤抗菌能力
- 保護根部，防止線蟲及根瘤
- 散布葉面，促進生長增加糖度
- 和農藥混用，效果更明顯

聖地旺 (Hodo Sunzeon):

—含有土壤有用微生物群

- 能固定氮素並防止其流失
- 增強保肥力，節省肥料
- 增強土壤有用微生物群
- 防止根部腐爛
- 改善土壤發生團粒狀
- 加強保水性及通氣性

目錄備索

誼華實業有限公司

高雄縣大寮鄉前庄村中正路78號3樓
TEL: (07) 782-2499 FAX: (07) 782-1582

誠徵經銷商