

鴨的飼養管理

中興大學畜產系／余碧

臺灣養鴨的歷史可溯至明末清初鄭成功復臺時，其經營型態之完整，堪稱臺灣傳統性畜牧事業。養鴨業在臺灣一直呈穩定成長，由民國八十年，肉鴨之生產值占整個農業的1.37%，至民國八十三年達1.45%。其間雖然遭受到家禽業之衝擊，但由於鴨農長久以來累積之養鴨經驗，及鴨農們一直在飼養管理及技術上求進步，使養鴨事業在農業生產上仍占著重要的地位，而不致被淘汰。

成功的鴨農在飼養管理上所循的原則：

(一) 鴨為水禽，其生活環境中水的管理成為重要的工作，鴨隻雖喜游水，但若整天在水池中不上岸，鴨本身會淹死。國外雖有平飼不予游水的管理方式，但臺灣高溫多溼，難保持羽毛的整潔，適當的水量清洗羽毛，對鴨隻生長及生產均有幫助。

(二) 鴨隻採食習性常造成飼料的浪費，因此粒狀飼料的使用相當重要，可以減少浪費，提高飼料利用效率；因此，粒狀飼料散裝桶的管理，粒狀飼料的給飼方法，也必須留意。

(三) 大規模飼養的結果，疾病的防治成為管理上重要的一環，從雛鴨的防疫工作，死鴨的處理，以及投藥的方法，飼養環境的消毒等，均相當重要。

(四) 鴨群飼養成功與否可以由二方面來做初步的觀察：

1. 鴨隻羽毛生長情形及光澤：羽毛生長可以反映鴨隻發育狀況及健康情形，有經驗的農民常以此來判斷飼養的成敗。

2. 鴨群的動態：鴨隻經常不安寧，吵鬧無法安靜，表示飼養管理有缺點，這影響鴨隻生長與生產相當大。

一、肉鴨之飼養

肉鴨一般飼養70天出售，其出售日齡與羽毛成長情形有很大關係，通常視鴨隻羽毛生長情況，而決定出售日期。其飼養階段可分三期，即育雛、育成與肥育。各期之飼養重點如下：

(一) 育雛階段：

指孵出至2週齡之期間，剛孵出之雛鴨，全身為純黃色之絨毛，身體弱小，適應能力差。最好能在出殼後24小時到達飼養地點。

1. 面積

每坪飼養一週齡雛鴨100隻，面積過大保溫不易，面積過小，則容易擁擠，影響羽毛生長及後期發育。

2. 褥墊

可利用稻草，穀殼，軟砂或木屑等，要經常更換保持乾燥，避免雛鴨因羽毛潮溼影響發育。

3. 保溫

剛孵出之雛鴨，全身毛孔張開，體溫調整機能差，環境溫度過低，易著涼引起下痢，溫度過高，易引起感冒及其他呼吸器病。初生雛鴨第一天應保持在34°C，以後每天降低1°C至30°C保持1週，第二週宜維持在28°C，第三週起即可廢溫。

4. 飲水

雛鴨出殼後，24-26小時內要飲水，給水之方式有三種：一是將雛鴨裝在竹筐內，輕輕放入水面3-5分鐘，讓鴨腳浸入水中任意飲水，二是在雛鴨身上噴少量溫水，使其互相啄食而獲得水分。三是直接將雛鴨放在淺水盆中，使之喝水，如此能受到水的刺激，而變得活潑起來。並利於體內廢物的排出及殘餘卵黃之吸收。

5. 洗浴

初生雛鴨不宜趕下池中游泳，因其自身溫度調節機能尚未發達，容易發生軟腳及羽毛含水不易乾燥，增加死亡率。如欲讓其洗浴，則最好在中午餵飼過後，溫度較高，每次5-10分，等羽毛軟燥後，再趕入室內。

6. 光線

夜間必須有些許之燈光，增加亮度可增加雛鴨安全。

7.給飼

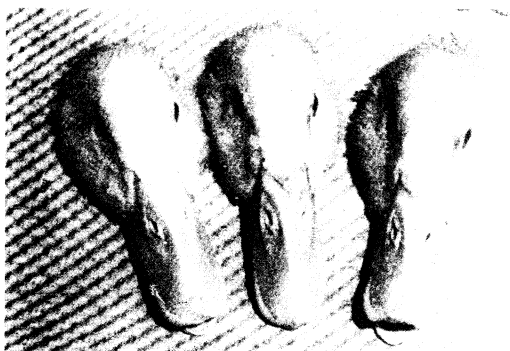
雛鴨浴水後，須立刻飼食，之後之飼料給飼應以任食方式。唯需注意飼槽周圍之乾淨避免有發霉之現象。

8.注射肝炎疫苗

雛鴨宜在三天內注射肝炎疫苗。

9.剪喙

一日齡之雛鴨實施剪喙，預防其在25天及45天之啄毛。剪喙之方法以鷄用剪喙器，以熱處理，燒去鴨之上喙前端（如圖）。



（二）育成階段

從3週齡至8週齡之階段此階段為肉鴨生長發育迅速之時期，主要長骨骼，肌肉和羽毛。此段期間的飼養可以手飼，每天給予2-3次；或以任飼方式餵飼。

這段期間也要隨時調整飼養面積，因為鴨隻生長迅速，活動力強，容易引起過度密飼而啄毛。啄毛是育成階段最常見的飼養管理問題，通常發生約在25日齡及45日齡。其發生原因很多，除密飼，飼料中營養缺乏或不平衡均可能發生外，動物行為也是可能原因之一。有些農民將稻草吊起任鴨隻啄食，以減少啄毛的發生，一旦發生啄毛，則影響生長。目前尚無絕對有效治療方法，只有實行剪喙可以防止其惡化，但此時剪喙容易發生創傷，影響採食，所以儘量於育雛期間實行。

羽毛生長在這段期間最為明顯，可以藉羽毛生長的正常與否作為飼養的參考。此時鴨場乾燥非常重要，潮溼影響羽毛生長，使生長緩慢。在主翼羽生長時，如果飼料攝食過量或蛋白質與能量不平衡，則會引起俗稱之「飛機翼」，即翅膀的發育無法支持主翼羽的迅速生長而下垂，此種鴨隻外觀甚為奇特，影響商品價值，所以應注意飼料的組成與飼料的給予量是否適當。

此一階段鴨活動力甚強，對於水池內的異物，均好奇而啄食，因此環境及水池中有死鴨或死魚要隨時清理乾淨，以免引起疾病。此期間最常見的疾病為家禽霍亂，損失相當嚴重，可以血清治療或於飼料中投藥來控制病情。目前尚無有效的疫苗能夠預防。

（三）肥育階段

此階段為8週齡至10週齡，即出售前的肥育階段，此階段增重緩慢，但飼料攝食量大，飼料利用率差。此階段之飼養不但著重於肥育，亦須注意羽毛的生長。鴨群之羽毛生長不但要豐碩，亦須整齊。

二、肉鴨羽毛生長順序：

鴨的羽毛不但可保護體溫和皮膚，同時羽毛生長與發育共有密切的相關性，由羽毛生長的整齊度，即可檢討飼養管理的得宜與否。羽毛的光澤亦是鴨群健康與否的指標，而且由絨毛變換為成羽的程序也可看出鴨的日齡。一般有經驗的鴨農，可由羽毛生長情形看出鴨群的日齡和飼養管理的良莠。

（一）胎毛

鴨蛋孵化至18天時，已可分別羽毛的顏色。出殼後羽毛長而有光澤者為健康的小鴨；出殼後胎毛繼續生長至14日齡時間開始脫落，更換為成羽。

（二）蜈蚣條

20~25日齡開始出現。小鴨由於游泳需要，故由尾羽部分先更換為成羽。翅膀下和腋下起，至後肢前端止，最初長10公分，接著前方向頸側延伸；後方向後肢前端部連接，出現排列整齊條狀羽毛，有如蜈蚣，故稱此期的羽毛生長為蜈蚣條。

（三）腹下光

35日齡左右出現。從頸部以下至尾部縱方向和從左右體側及腹中緣橫方向，同時更換為成羽。腹下光的意思即指腹下長滿羽毛而呈現光亮之成羽，見不到肌肉。

（四）穿戰甲

40~45日齡。左右兩翅膀的基部，由幾層的羽毛厚厚地重疊，像古代的戰士所穿的戰甲一樣，故稱為穿戰甲。此時頭部羽毛也開始更換，臉上呈花紋，狀如帶上假面具的鬼臉，俗稱「狂鬼殼」。

(五) 凸狗牙

約50~55日齡出現。此期又分為三個階段：

1. 凸狗牙

是主翼羽由外而內的順序，副羽由內而外的順序呈相反方向對比，角毛也是由外而內，主羽與副羽呈半圓扁形相接。

2. 薤菜把

翅膀羽毛剛從毛孔出來，尚未見到羽毛的管狀，有如薤菜的莖，呈白顏色，毛管內充滿血液，此時最易發生啄毛癖。

3. 開葉仔

羽毛從毛管長出，有如一片葉子，薤菜把以後7~10天才開始長此種羽毛。

(六) 半椒

60~70日齡長成。翅膀發育至一半的階段，此時期的肉鴨應儘量給羽肥育，使體內脂肪堆積，屠體才會美觀而受市場歡迎。

(七) 足翅

70日齡。即主翼羽已完全長成，此時左右兩翅主翼羽之末端會交叉，顯示肉鴨已生長完全而可以出售。羽毛發育完整的肉鴨屠宰後針羽少，屠體美觀，很受屠宰商和消費者歡迎。

三、肉鴨之營養需求標準及示範配方

(一) 土番鴨之生長性狀

肉鴨的品種有土番鴨，北京鴨和番鴨，以本省而言，以土番鴨為主。其生長性狀如表一所示，而其屠體性能亦由表一中所示。

表一：土番鴨之生長性能

週齡	體重 (g)	每週飼料消耗量 (g)	累計飼料消耗量 (g)
1	150	140	140
2	340	280	420
3	600	420	840
4	1,040	800	1,640
5	1,450	1,060	2,700
6	1,760	1,150	3,850
7	2,100	1,250	5,100
8	2,430	1,300	6,400
9	2,640	1,250	7,650
10	2,770	1,210	8,860

表二：土番鴨之屠體性能

屠體性能	公 母	
	1. 屠宰體重 (10週齡)	2.65kg
2. 屠宰率	79.4%	77.4%
3. 胸部 (含骨)	16.5%	16.7%
4. 腿部 (含骨)	15.1%	15.2%
5. 腹脂率	1.3%	1.9%

表三：肉鴨(土番鴨)對能量、蛋白質和胺基酸的需要量。

營 養 分	0~3週				4~10週			
	最低需要量		推薦用量		最低需要量		推薦用量	
	風乾基 ^b	乾基	風乾基	乾基	風乾基	乾基	風乾基	乾基
能量akcal/kg	2,750	3,125	2,890	3,284	2,750	3,125	2,890	3,284
粗蛋白質，%	17	19.3	18.7	21.2	14	15.9	15.4	17.5
精胺酸，%	1.02	1.16	1.12	1.27	0.84 ^c	0.95	0.92	1.05
組胺酸 ^d ，%	0.39	0.44	0.43	0.49	0.32	0.36	0.35	0.40
異白胺酸，%	0.60	0.68	0.66	0.75	0.49	0.56	0.54	0.61
白胺酸，%	1.19	1.35	1.31	1.49	0.98	1.11	1.08	1.23
離胺酸，%	1.00	1.14	1.10	1.25	0.82	0.93	0.90	1.02
甲硫胺酸 ^d +胱胺酸，%	0.63	0.72	0.69	0.78	0.52	0.59	0.57	0.65
苯丙胺酸 ^d +酪胺酸，%	1.31	1.49	1.44	1.64	1.08	1.23	1.19	1.35
纈丁胺酸 ^d ，%	0.63	0.72	0.69	0.78	0.52	0.59	0.57	0.65
色胺酸，%	0.22	0.25	0.24	0.27	0.18	0.20	0.20	0.23
纈胺酸，%	0.73	0.83	0.80	0.91	0.60	0.68	0.68	0.75
甘胺酸，+絲胺酸，%	1.11	1.26	1.22	1.38	0.62	0.71	0.71	0.78

註 a. 能量推薦量 = 能量最低需要量 × 1.05

c. 數據下劃線者為估計值。

b. 風乾基表示含88%之乾物質。

d. 以玉米一大豆粕飼糧之胺基酸組成估計胺基酸之需要量。

(二) 肉鴨之營養需求標準

土番鴨之飼養階段可分為0-3週和4-10週。在實際飼養上，可分為0-3，4-8和9-10週三期。依本省之環境及飼養條件，對土番鴨二階段所需之營養標準如表三所示。

(三) 肉鴨育雛期(0-3週齡)及肥育(4-10週齡)之飼糧參考配方如表四所示。

四、鴨常見疾病

(一) 家禽霍亂

由家禽巴氏桿菌引起之急性敗血性傳染病，發病率及死亡率都很高。鷄、鴨較易感染此病，鵝感染性差。鴨在經長途運輸，或飼養管理不善，營養不良，多雨潮溼及天氣突變之情況下，使鴨隻抵抗力弱，則容易感染此病，家禽霍亂主要經由消化道感染。

病狀：分最急性、急性和慢性等三種病型。

急性型：病鴨外表未呈現任何病症，實現表現不安，倒地後，雙翅拍打幾次後，便迅速死亡。

急性型：病狀主要為發燒，精神不振，飲水量增加，鼻嘴有分泌液，呼吸困難。因此張嘴呼吸而伴隨搖頭(欲將黏液甩出)，所以又稱搖頭瘟；眼充血。下痢，糞便黃白色黏稠狀，於數小時至幾天內死亡。

慢性型：多由急性型轉變而來，食慾時好時差，逐漸消瘦，跛腳或完全不能行走。

解剖症狀：

最急性型：解剖症狀不明顯。

急性型：心冠脂肪，肺，氣管，腹腔漿膜有出血斑，腸黏膜發炎。充血或出血。尤以12指腸最明顯，肝腫大，色淡質硬，外表有黃白色針狀壞死，心包出血。

防疫：一般於40日齡注射霍亂疫苗，但種鴨及菜鴨於產蛋前或換羽時注射。

治療：磺胺劑按0.5~0.6%混於飼料中餵給，每天二次，達3~5天。

(二) 小鴨肝炎

為急性傳染病，病原菌為一濾過性病毒，一般以21日齡以內之雛鴨發病最多，死亡率差異很大，有15~20%，亦有高至85~90%。10日齡內之雛鴨死亡率最高。發病時間主要在3-4月份。飼料缺乏維他命，礦物質或鴨舍內溼度過高，飼養密度過高等均可能發生本病。小鴨肝炎主要經由呼吸道或消化道感染。

症狀：潛伏期1-4天，突然發病，病症發展迅速，常在發病後數小時後死亡。病鴨脫離鴨群，身體衰弱，行動緩慢，甚至不能行走，不擇食，眼睛半閉呈昏迷狀態，且有腹瀉症狀。於上述症狀出現2-3小時後即出現神經症狀，如運動不協調，雙腿痙攣，似游泳狀。頭向後仰，翅膀下垂，呼吸困難，深呼吸，腿伸直而後死亡。肝炎病程持續3-10小時，很少有恢復之病鴨。

解剖症狀：肝腫大，質地鬆軟，被膜下有出血點，如有2-5日齡之病鴨之肝呈褐黃色，10-30日齡者呈淡黃色，膽腫大，腎腫大充血，肺充血，肌胃角質膜，易剝離。腸黏膜充血，脹大，黏液。

防疫：此病目前無特效藥，重在預防此病之發生，種鴨於產蛋前注射疫苗，於種蛋轉移至雛鴨。

(三) 鴨瘟

由鴨病毒引起之急性敗血性傳染病。各種年齡及鴨種均會感染，但以番鴨最為敏感。成鴨發病率較高，母鴨於產蛋期感染，死亡率亦高。由病鴨之排泄物，屍體組織所污染之土壤、水、飼料、用具均為傳染原。帶有病毒之病鴨亦是媒介之一(癒後之鴨帶毒期至少三個月)。

症狀：潛伏期2-5天，病鴨體溫升高達42°C，精神萎靡，食慾差，體溫升至44°C後即停止採食。兩腳發軟(本病最明顯之症狀)，羽毛鬆亂，兩翅下垂，行動遲緩，嚴重者伏地不起，驅趕時兩翅拍打地面。欲走不能，下痢，糞便呈綠色或灰綠色，泄殖腔周圍羽毛沾有稀便，且泄殖腔鬆弛，或紅腫，眼臉腫脹，鼻腔中分泌物增加，呼吸困難，常見頭、頸部腫脹很大，故稱「大頭瘟」。

鴨瘟之病程約3-4天，極度衰弱而死，死亡率常達90%以上。如有痊癒者，亦生長不良，且有眼角膜混濁，甚至潰瘍。

解剖症狀：屍體之嗉囊內無食物，僅有黃色分泌物，整段腸道黏膜呈紅色出血或充血，其中以小腸，直腸較嚴重，肝腫大，質脆，淤血，壞死，膽腫大，睪丸，卵巢充血或出血，或萎縮，產蛋鴨之卵黃會破裂，腹腔內充有大量卵黃液。

預防方法：

- 1.無治療方法，如得到此病之鴨群，須加以全面處理，且鴨舍須閒置1-2月才能再使用。
- 2.作鴨瘟弱毒疫苗接種。

表四：肉鴨（土番鴨）育雛期（0-3週齡）及肥育期（4-10週齡）之飼糧參考配方（%）

飼料原料	育雛期 (0-3週齡)	肥預期 (4-10週齡)
玉米	64.85	65.50
皮	1.90	3.55
米糠	-	4.00
大豆粕	25.00	16.85
魚粉	3.00	-
肉骨粉	-	3.50
糖蜜	2.00	2.00
牛油	0.50	-
粗糠	-	2.40
石灰石粉	0.80	0.60
第二磷酸鈣	1.15	0.80
鹽	0.40	0.40
維他命	0.20	0.20
礦物質	0.20	0.20

（四）黃麴菌病：

因飼料或墊草被黃麴菌污染，而產生毒素所引起之病。主要發生於幼禽，發病率很高，其他禽類亦會被感染，公鴨常因交配時陰莖未收縮完全，而被污染帶菌，母鴨常因產蛋脫肛被霉菌污染而失掉產蛋機能。

症狀：食慾減低，精神不振，眼半閉，呼吸困難，口渴，不愛活動，羽毛蓬亂無光，縮頸，頭及兩翅下垂，下痢，肛門周圍羽毛黏有糞便，眼臉鼓出，角膜潰瘍，病鴨麻痺而死亡。病程為3-5天，急病者2-3天即死亡。

防治：預防餵飼發霉之飼料，或飼料中添加防霉劑，或飼料中加入0.1%CUSO₄，可防止病流行。

解剖症狀：鼻、咽、氣管，支氣管和肺都有炎症。鼻腔有淡灰色黏液排出，氣管和支氣管有淡灰色滲出物，黏膜充血；肺，肋骨漿膜及腸黏膜表面有小米粒大小之黃色及灰白色柔軟或硬的小結節，肝組織有病變，腹腔內有多量之黃色液體。

（五）梭狀肉毒桿菌毒素中毒

由梭狀肉毒桿菌毒素引起，是禽、畜、人共通之一種疾病。患者肌肉麻痺且急速死亡。此種菌抵抗力很強，100°C下存活1-6小時，120°C亦須10-20分才被殺死。於土壤，飼料，水果，肉類只要有此菌滋生，即會產生毒素，

此毒素雖耐熱，但如經足夠時間煮沸，亦能被破壞。

病狀：發病時間僅1-2小時，長者約1-3天。病鴨精神萎靡，不擇食，羽毛鬆亂，目無神，眼半閉，腿，頸部肌肉麻痺，不能走路，翅下垂，頭下垂且攔在地上，頭頸扭曲，又稱軟頸病。羽毛脫落，下痢，泄殖腔外翻，昏迷而死。

剖檢：消化道充血、出血，十二指腸更為嚴重。心、肝、脾、腎出血，胃內有未消化之食物。

治療：以2-3gMgSO₄溶液/隻口服，雛鴨酌量餵飼。

（六）白肌病

缺硒或VitE所引起之疾病，死亡率10%以上。

症狀：初期精神萎靡，食慾下降，喙、腿部顏色發白，羽毛直立，流鼻液，下痢頸頭部腫大，隨著病情加重，兩腿麻痺，軟弱無力，頭頸左右晃動，最後，倒臥一側抽搐而死，產蛋率孵化率均下降，腹部大量積水。

剖檢：頭部病變，小腦出血，水腫，壞死，頭，頸部，胸前，腹部皮下有滲出生物，胸肌，腿肌肌肉萎縮，色澤蒼白，有黃白色條紋狀壞死。種鴨腹腔有大量積水。

防治：如缺乏硒，則可用0.005%硒酸鈉皮下或肌肉注射（1ml/隻），數小時後，可見症狀減輕，隨後於飼料中加0.5mg/kg之硒酸鈉。1-2天後即可康復。如缺乏VitE，以口服300 Iu之VitE/天，連續2-3天，會康復或每天50~100mg之VitE連續15天，即有效果。

（七）啄毛癖或啄肛癖

主因為飼養管理不當，如飼養密度過大，運動量不足。飼料中蛋白質或含硫胺酸缺乏，礦物質和維生素不足，長時間未採食食鹽，餵飼時間不固定，通風不良，光線過強等，通常發生在中鴨或轉成成鴨階段（25日或45日齡）在開始長新羽或換羽階段。鴨隻互相追啄翅部或尾上之羽毛，而亦可能有啄肛癖，發生在產蛋後期之母鴨，因此時之母鴨之腹部韌帶和肛門括約肌鬆弛，而留落在外，而造成互相啄肛現象。

防治：根本治療

如有初期發現啄癖之鴨，須隔離飼養，並以高錳酸鉀清洗患部，再以紫藥水擦拭。

(八) 輸卵管脫垂

母鴨之輸卵管脫出在肛門之外，其原因為蛋過大，如雙黃蛋，畸形蛋等。或輸卵管發炎。此症狀多發生在高產母鴨第一個產蛋年度之末期，由於恥骨持久緊張，加此腹部韌帶鬆弛，使輸卵管脫垂。

症狀：因會引起鴨群互相啄食脫出之輸卵管致病鴨死亡。

防治：此症在早期可治癒。即把脫出之部分用溫水洗淨，再推進肛門內。並予其單獨飼養，且由輸卵管注入冷水或冰水，減輕充血，促進它收縮，每日2-3次，2-3天即可恢復。

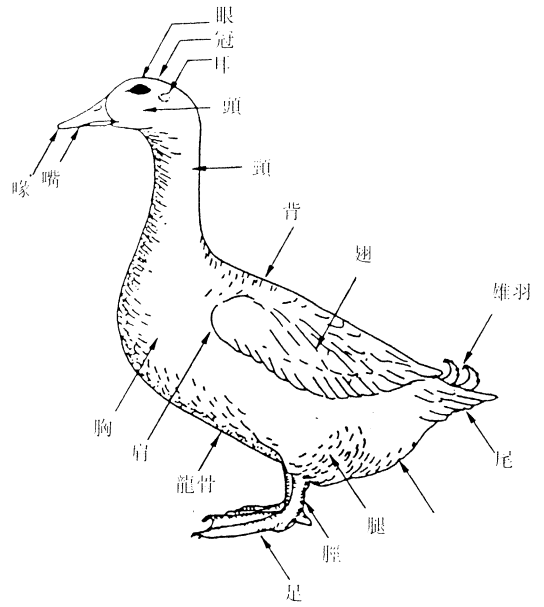
(九) 脫肛

即直腸部分脫到肛門外，因產蛋過多而造成輸卵管內膜油脂分泌物不足，產過大的蛋或停產致輸卵管收縮，均為原因。

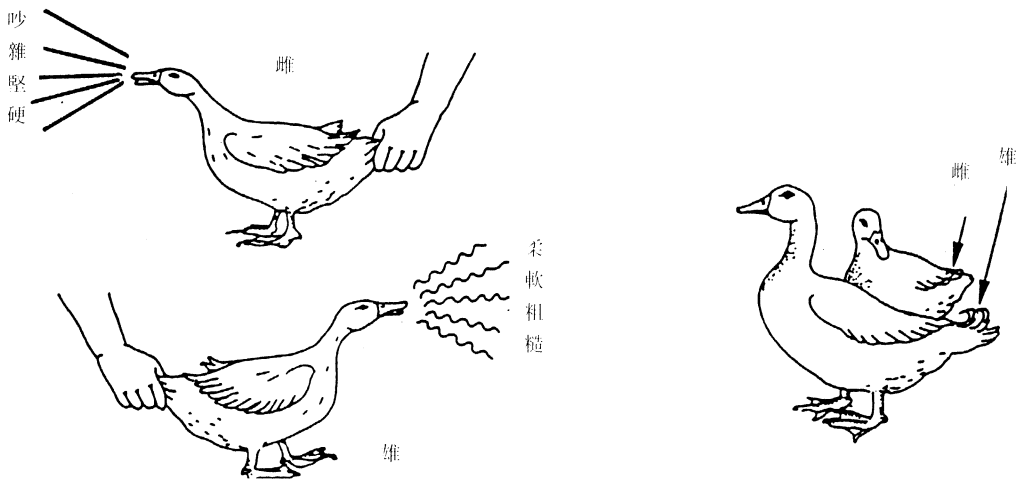
症狀及防治如上。

(十) 軟殼蛋

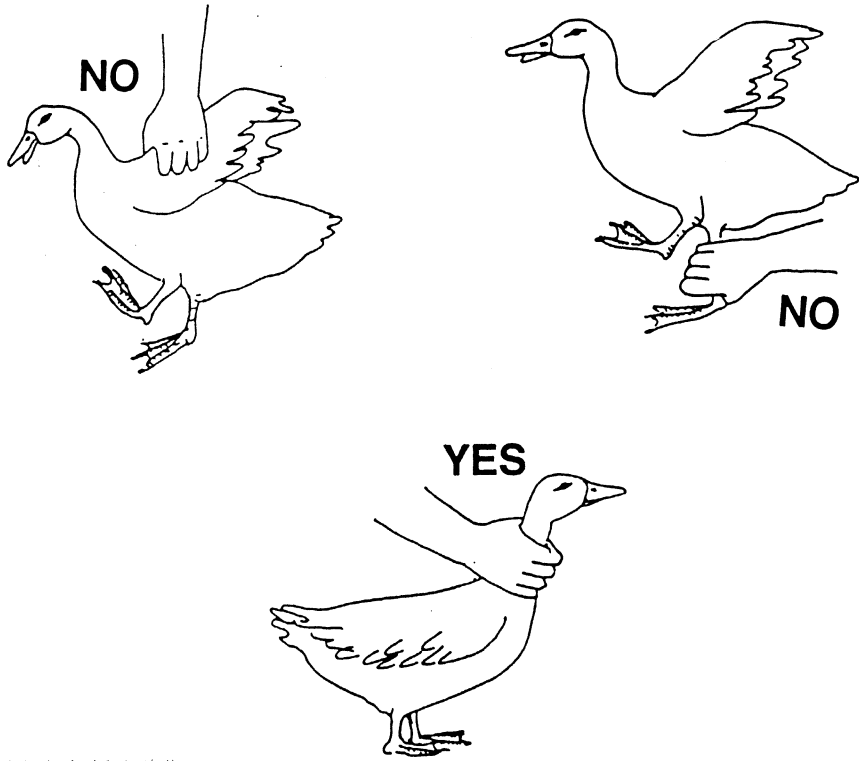
初產母鴨，因飼料中缺VitD、Ca而引起，或外界騷擾，使母鴨受驚嚇，亦會引起。防治方法於產蛋期間補充含鈣豐富之飼料。



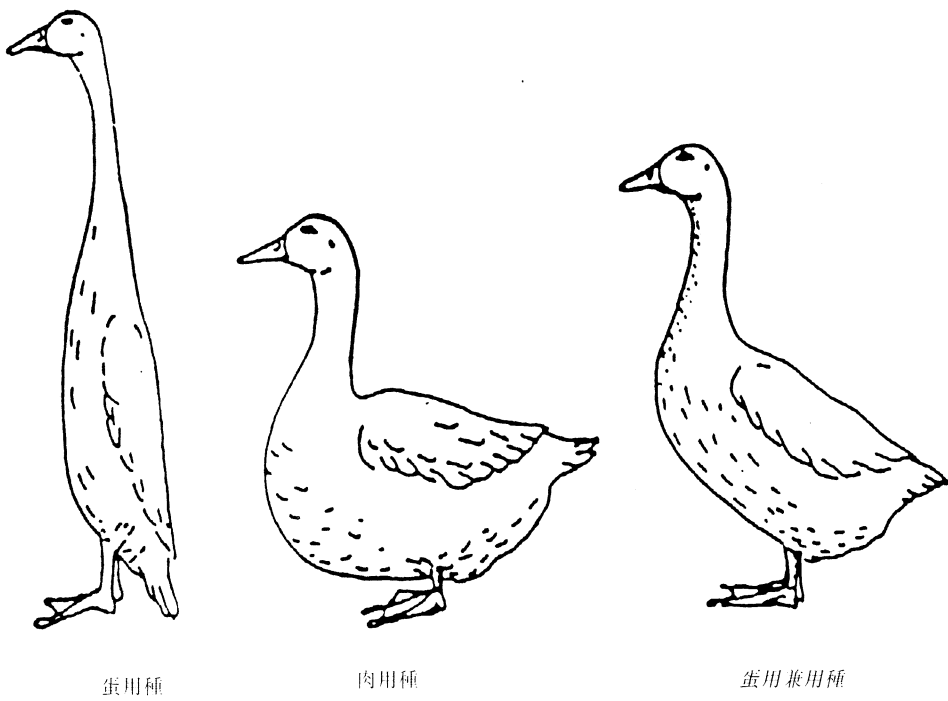
圖：認識鴨身體各部位名稱



圖：如何鑑別鴨的性別



圖：如何抓取鴨隻



圖：產蛋、產肉及兼用種之鴨體型