

高產鴨羣的培育經驗

A. A. 克里昆 著
陳敏仁 譯
丘 敦



畜牧獸醫圖書出版社

S 634
1

16.6262
644
(1)

高產鴨羣的培育經驗

A. A. 克里昆 著
陳 敏 仁 譯
丘 數

畜牧獸醫圖書出版社

· 內容提要 ·

本書根據蘇聯農業書籍出版社 (СЕЛЬХОЗГИЗ) 1954年第三版譯出。原著者為蘇聯社會主義勞動英雄。書中詳盡地介紹了蘇聯查戈爾國營養禽場的養鴨經驗。包括鴨羣的育種、補充、飼養、管理、人工孵化等，並詳細敘述了雛鴨的培育、飼養和羣育。其中有不少先進經驗可供我國養鴨場和畜牧場工作人員參考。

本書俄文原名應譯為“一只鴨一年中生產129公斤鴨肉的先進經驗”，現意譯為“高產鴨羣的培育經驗”。

高產鴨羣的培育經驗

編號 92 開本 787×1092 耗 1/32 印張 1 1/2 字數 23,000

原 著 者 A. A. 克 里 昆
譯 者 陳 敏 仁 丘 戮
出 版 者 畜 牧 獸 醫 圖 書 出 版 社
南京湖南路獅子橋十七號
江蘇省書刊出版營業許可證出〇〇二號
總 經 售 新 華 書 店 江 蘇 分 店
南京中山東路八十六號
印 刷 者 私 營 華 東 印 刷 廠

A. A. КРИКУН

129

КИЛОГРАММОВ МЯСА

ОТ ОДНОЙ УТКИ

В ГОД

СЕЛЬХОЗГИЗ 1954

1955年12月初版第一次印刷

(0001—2,000)

定價 二角三分

目 錄

- 一、查戈爾國營養禽場生產上的成就……………(1)
- 二、育種工作……………(3)
- 三、鴨羣的補充……………(10)
- 四、種鴨的飼養……………(12)
- 五、鴨的管理……………(18)
- 六、人工孵化……………(21)
 - 孵化蛋的選擇與保藏……………(22)
 - 孵化技術……………(23)
- 七、雛鴨的培育……………(28)
- 八、雛鴨的飼養……………(34)
- 九、雛鴨的羣育……………(36)
- 十、查戈爾養禽場的工作幹部……………(39)
- 十一、全體幹部並不滿足於既得的成就……………(44)

一、查戈爾國營養禽場生產 上的成就

革命前的俄國，養禽業均集中於水平很低的小農經濟中，沙皇政府對於養禽業毫不注意，大規模的養禽場根本沒有，採用祇能容納 50—100 枚蛋的非專業性孵卵器進行人工孵化的，也僅有幾十個養禽場。養禽專家人數很少，1912 年全俄國總共祇有 12 個養禽業的指導員。

在蘇聯五年計劃的諸年代中，養禽業獲得了廣泛的發展：建立了大規模的商品的和育種的國營養禽場、家禽人工孵化站、集體農莊養禽場，以及強大的育種站與技術站；並設立了家禽科學研究所和高等農業學校的專門教研室。

然而，養鴨業在公共養禽業中至今猶未佔到其應有的地位。在發展集體農莊、國營農場公共產品畜牧業的三年計劃中(1949—1951 年)指出了：“雖然在許多農業地區存在着好些有利的條件，而集體農莊所有鴨鵝的總頭數仍極其微小”。

養鴨業不太發展的一個原因，就是認為鴨子好像是一種低產的家禽的不正確的意見。這種意見是毫無根據的。實際上，鴨子比其他農禽生長得更快，兩個月大的雛鴨就可長到 2 公斤重以上。

根據莫斯科省查戈爾國營養禽場(Загорский птицеводхоз) 1951 年繳給國家一批 62 天大的雛鴨共計 65,000 隻，其

計算重量平均每隻為 2.25 公斤。1950 年每隻母鴨平均育出 61 隻雛鴨，其總重量共達 129 公斤。

仔鴨的肉，多汁、細嫩而富於營養。這種鴨肉含蛋白質 21%，脂肪 10—15%，而肥育四個月大的雛鴨肉則含脂肪 40% 以上。

二月大的雛鴨就可增加到其初生體重的 40—45 倍，而北京鴨全年可產蛋 120 枚。

在正確的管理下，農場生產鴨肉在經濟上是有利的。1950

表一 養鴨場1950年生產上的基本指標

指 標	計算單位	1950年完成數字
1950年正月一日生產的鴨數	隻	3,002
其中母鴨數	隻	2,400
蛋的總產量	千枚	240.6
每隻新母鴨的產卵量	枚	100.2
經孵化的蛋	千枚	206.7
用做種用的蛋	%	85.9
出殼一晝夜的雛鴨	千隻	164.2
每隻母鴨孵出的雛鴨數	隻	68.0
健雛孵化率	%	79.4
用來培育的雛鴨	千隻	163.3
自一隻母鴨育成的雛鴨數	隻	61.0
充做肉用的鴨	隻	145,710.0
保育到三月大的雛鴨	%	90.0
上繳給國家的鴨肉	公担	3,096.0
自每隻母鴨生產所得繳給國家的肉	公斤	129.0
每隻繳給鴨子的平均體重	公斤	2.124

年查戈爾國營養禽場由於繁育鴨子就獲得了總數達二百多萬盧布的超計劃贏餘。

產卵率與孵化率、以及雛鴨育成率的提高，對養鴨業的收入都具有決定性的作用。

查戈爾國營養禽場堅毅地追求着這些目標，故能不斷地提高其生產指標。國營農場的領導工作人員，把自己的工作建立在先進的蘇維埃生物科學原理之上。

根據本場的具體條件，我們採用了養禽科學研究機關的成就和先進養禽場的實際經驗。

上列表一，養鴨場 1950 年內的基本指標，使我們對其既得的成果有一個概念。

1949 年末，查戈爾國營養禽場全體幹部提出了 1950 年自每隻母鴨生產 100 公斤以上鴨肉的任務，並超額完成了這個任務。

二、育種工作

提高養禽業生產率的重要條件在於經常的改進育種事業。自 1949 年起，查戈爾國營養禽場就開始了鴨的選育工作。1949 年末選出了 200 隻最大的母鴨與公鴨做為鴨的選育組，選育組選種的標準是：母鴨的活重不得少於 3.3 公斤，公鴨不得少於 3.5 公斤。

對於選出的母鴨，我們並為牠創造了更良好的飼養管理條件，它們除獲得生產鴨羣的基本日糧外，在冬天、每隻每日

還補充3克新鮮的麵包酵母,20克新鮮胡蘿蔔;在春季,每隻每日補充5克新鮮麵包酵母,30克新鮮蕁麻。

做育種用的母鴨,應餵得飽滿。在冬季,雖然每天最後一次飼養是在晚上七點半進行(在人工光照的情況下),夜裏、在其飼槽中仍需滿盛穀粒,飲水器中也需注滿飲水。

在春水泛濫以前,選育組的母鴨不能利用游泳池。因此,在早春,必須供給牠們具有很多小水池(水窪)的大運動場,牠們在這些小水池中,就可以找着很多青蛙吃。

根據我們的觀察,母鴨在育種期前與育種期中有良好的活重,是他們今後生產力,尤其是產卵率的基本條件;母鴨在育種前期充分的飼以按蛋白質、維他命及礦物質正確配合的日糧,能使其提早開始產蛋,且其產卵期也可以延長。

母鴨在育種期前,不論在飼料的質或量上,飼養不足時,活重都要降低,機體都會衰弱,結果就不良地影響其今後的各種生產力,譬如產卵量,蛋的孵化性能,以及雛鴨的生活力等。

我們應該努力保持母鴨產卵旺盛時的活重。查戈爾國營養禽場在1950年就達到這種情況。該場在正月開始產卵之前,選育組的母鴨,每隻平均體重有3090克;經過三個月後,在五月,其平均體重仍有3040克,也就是比正月祇降低體重1.6%,雖然在六月一號以前該組母鴨平均每隻已產卵88枚。可是公鴨,在正月中每隻的平均體重是3380克,而到五月就祇有2850克了,在與母鴨相同的一個時期內減輕了530克,或者體重的15.6%。

母鴨在產卵期中,如果活重大大降低,則其產卵量也必隨

之而降低，蛋的重量也隨之而減輕，蛋的孵化性也必因而變壞。如果在母鴨的產卵期中仍能保持其活重，則到產卵末期，該鴨還會有良好的肥育度。其時，鴨羣中部份被淘汰的母鴨不用催肥，則可宰殺而做為肉食，並可得到上等的屠體。如果母鴨產卵末期的活重降低了，則每隻母鴨必須消耗7—10公斤飼料去催肥，才能得到上等的屠體。

選育組母鴨全部的鴨蛋都曾經孵化，並將孵出的雛鴨在腳蹼上打孔編號。編有腳蹼號碼的雛鴨，如果其活重及外貌均符合種用要求，即首先留下做種用以補充種鴨羣。

1950年育種組每隻母鴨的平均產卵量超過了生產組鴨羣產卵量的20%。這點從下列表二、1950年每隻母鴨平均產卵量的資料可以看出。

表二 1950年生產組與育種組每隻母鴨的產卵量（單位：枚）

月	份	生產組每隻母鴨 的產卵量	育種組每隻母鴨 的產卵量
一	月	0.8	5.6
二	月	11.5	25.7
三	月	24.6	29.7
四	月	26.4	27.1
五	月	25.5	22.7
六	月	19.7	17.0
七	月	2.5	4.4
總計		111.0	132.2

在進行育種工作時，應考慮到繁殖鴨子的目的在於獲得肉品。也祇有當產卵量高、孵化率大以及雛鴨生活力強時，

才能自每隻鴨上獲得許多肉品。因為肉品生產的指標是鴨所有其他經濟利用品質的成果。

從許多文獻與實際觀察中可以知道、近親繁育會增加雛鴨的死亡率，降低蛋的孵化率，或削弱有機體的遺傳性而使鴨種退化。血液更新是防止這些不良影響的方法。所謂血液更新，就是把同一品種而其血緣相距甚遠的公鴨和母鴨引入鴨羣進行配種。

1948年與1949年查戈爾國營養禽場從托米里諾 (Томилно) 家禽工廠運來了種鴨蛋，這個家禽工廠裏，母鴨的生產率 (產卵率與雛鴨的孵化率) 很高。運來的蛋就地進行孵化，並將孵出的雛鴨培育成種鴨。自孵出的雛鴨羣中選出最好的做為種鴨羣。其比重為總鴨羣的10—15%。血液的加入對於雛鴨的孵化率和生活力都有良好的影響。最近兩年來，我們的雛鴨已是生活力極強的了。1950年，雛鴨的培育是每批5000—7000隻地大批飼育，在沒有鴨棚和鴨舍、與野鴨的自然條件相近。雖然當年夏季雨特別多，天氣特別寒冷，但雛鴨保育到兩個月大，還有95%以上。

公鴨的選擇，應當極為注意，因為公鴨在育種中可以影響到大量的後代，所以應當選取最強壯、最早熟、且品種特徵極良好的公鴨做為種鴨。1949年至1950年，留下做種的公鴨，依每一隻公鴨與四隻母鴨的比例計算。在育種季節的初期——二月和三月——當公鴨的性活動力不強時，則把牠們全和母鴨放在一起。到了四、五月，公鴨的性活動力顯著提高；此時，當在一個鴨羣中飼育到3,000隻種鴨，而增加了

隨並，既服財權控開製御職員人弄工文然順，在邊變的歸公
公同便自都一（百）時不冷即，那公美其的請亦採統制公如排



北京品種的種鴨
一圖

1950.4

北京品種的種鴨

公鴨的隻數時，雖然女工作人員對鴨羣照料得很週到，並能將被公鴨纏得衰弱的母鴨分開，但每天仍有2—3隻母鴨因公鴨的過度蹂躪而死亡。

自四月下半月至六月止，可自母鴨羣中將 $\frac{1}{3}$ 活重較小的公鴨分出，把牠們飼育在單獨的鴨舍中，而充分地餵給速效性的日糧，計12—14天，則其體重可以逐漸恢復，體重恢復之後，再放回鴨羣中，而另外從鴨羣中選出同樣數目活重降低了的公鴨來進行同樣的補飼。

根據我們的觀察，對公鴨的這種措施，可以促進鴨蛋的受精率與孵化率的提高。譬如五月份的受精率則達到99%。

除改良現有的北京鴨品種外，自1949年起，查戈爾國營養禽場還在進行創造本國新的兼用性的高產品種鴨。這個工作是拿莫斯科省君斯坦丁諾夫區（Константиновский район）的本地鴨和大型的北京鴨作為育種用的親體的。現在，該場已有外貌完全一致的第二代雜種鴨200隻。

1951年，第二代雜種鴨生產了很大的蛋，蛋的重量平均95克，健康雛鴨的孵化率超過80%。母鴨的產卵率與雛鴨的早熟性均不亞於北京鴨。因而，第二代雜種鴨就不再用北京鴨參加而自行繁育了。全部雜種鴨的產卵率均以個別計算。今後則唯按照產卵率、早熟性、活重與孵化率來選擇優良的個體。

查戈爾國營養禽場在創造鴨的新品種時提出的任務是，這種品種的生產力不得低於下列標準：

母鴨平均活重	3.5公斤
公鴨平均活重	4.0公斤



鳴種雜代第二圖

每年平均產卵量	120枚
蛋重	100克
蛋的孵化率	80%
早熟性——兩個月大雛鴨的活重	2.5公斤

三、鴨羣的補充

查戈爾國營養禽場自1948年起，就靠四月份孵出，而經過三次選種的早生雛鴨來補充母鴨羣。

鴨羣的組成是：40% 已產卵的母鴨，與60% 的補充幼鴨。

北京品種母鴨羣的淘汰，在其產卵結束後進行；第二年將活重3公斤以上的母鴨與3.5公斤以上的公鴨留下；第三年則僅將種鴨羣中創記錄的母鴨留下。其他體重下降的、腳部有創傷的、喙部有斑點的、跛腳的、害眼病的（譬如化膿與易流淚的等）以及背部胸部與腹部結構不佳的母鴨和公鴨，全予淘汰。

為使正確地自幼鴨羣中識別已產卵的母鴨，可在全部已產卵母鴨的一隻腳蹼上刻上缺痕。蹼上的缺口可用普通剪子剪開；缺口毋須特別消毒，而可不必耽心腫疱與跛行等任何併發症。

淘汰工作由4—5個人組成的工作組來執行，工作組中必須有一級畜牧家參加。淘汰工作開始之前，先將全部鴨隻驅入鴨舍的側室中，自此側室按150—200隻之數分羣於中間套

門內，在套門中鴨子再按 50—70 隻之數驅入窗前的屋角，窗框下面裝置一玻璃窗，在正對玻璃窗的運動場上鋪上一層厚厚的藁程。種鴨則經此玻璃窗放於運動場的草墊上，而淘汰鴨則驅入第二個空的鴨舍側室中。普通用體重淘汰法，在自動秤上淘汰 2500 隻鴨，一個工作組需要 6—8 點鐘。

育種組的幼鴨在 60—75 天大時舉行第一次選種。進行時，先自大羣的雛鴨中選出超過計劃數量一倍半、發育最好而外貌上沒有缺陷的雛鴨。在同年齡的鴨羣中，發育最好的將是最早熟的鴨。所以，我們就用這種方法來選取具經濟利益標誌——早熟性——的鴨子。

選出的種鴨羣必須為牠創造良好的飼養管理條件。普通應加餵 30—40 克的新鮮青料；自八月份起，在日糧中每隻鴨每日可加入 100—200 克的浮萍。浮萍是鴨很愛吃的飼料，用浮萍飼餵雛鴨，可以節省穀類粉料 20—30%，而於雛鴨的成長與發育並無損失。查戈爾國營養禽場在 1950 年八—九月就用了 150 噸以上的萍藻類飼餵鴨子。

對於種鴨羣，應在河流的上段劃出一個特別的游泳場；俾為肉用鴨羣弄髒的水不致流入其中。

幼鴨在 90—95 天大時則依體重進行第二次選種：種鴨羣中每隻鴨均行個別秤重，將體重 2.5 公斤以下的母鴨與 3 公斤以下的公鴨全部剔出做為肉用。

第二次淘汰時，可在 3000 隻基礎鴨羣中留下 300—400 隻鴨做為後備種鴨。到 12 月下半月，再將全部種鴨羣作第三次個別檢查，體重不滿 3 公斤的母鴨與體重不滿 3.2 公斤的公

鴨，以及喙部與腳部蒼白的鴨子全予淘汰。

初看起來好像是、把晚生雛鴨培育作種鴨比把早生雛鴨培育作種鴨更有利，因為這樣可以減低補充種鴨羣飼料的消耗；實際上這種觀點是錯誤的，因為晚生雛鴨在培育時正趕上一年中最熱的時候，對其發育極其不利，且在寒冷降臨之前，牠們的成長猶未完成，而到寒冷多雨的秋天，生長就停滯了。因此、如果把晚生雛鴨留下作種用的話，必然是發育不完全、而且生產量很低的。但早生雛鴨在正月以前就已完全成熟了。

自 1947 年起，查戈爾國營養禽場種鴨的體重一年年地增加了。同時雛鴨的孵出率也增加了。這從下列對照表中可以看出：

1947 年正月每隻母鴨平均體重 2200 克，平均孵化率 42.9 %
1948 年正月每隻母鴨平均體重 2760 克，平均孵化率 68.5 %
1949 年正月每隻母鴨平均體重 2998 克，平均孵化率 78.6 %
1950 年正月每隻母鴨平均體重 3090 克，平均孵化率 79.4 %
1951 年正月每隻母鴨平均體重 3100 克，平均孵化率 80.7 %

四、種鴨的飼養

現在大家都知道：在影響農畜發育、生產量、以及品種改良的許多外界因素中，飼養起着主導的作用。查戈爾國營養禽場的全體工作人員自 1948 年起就已改善了種鴨的飼養。1948 年下半年以前，僅以養分不完全的飼料半饑半飽地飼養

種鴨，錯誤地認為種鴨可以在育種季節前1—1.5月內準備好。

在1950年育種季節之前，從1949年八月起，母鴨就開始了育種的準備工作。在配合日糧而行選取飼料時，所配成的日糧營養價值既要完全，飼料的容量也要充足。雖然日糧中可消化養分（包括蛋白質）的分量足夠，但如果飼料的容量不足，在這種情況下則仍需補充燕麥殼。因為鴨子由於飼料的容量不足而感覺饑餓時，在飼養之後，即刻就會開始騷動。不停地從運動場的這邊走到那邊，等待着飼料；牠們浪費了精力，以至活重與產卵率都降低了。當每羣1000—1500隻地大羣飼育時，由於飼料的容量不足，致一部份的鴨子吃不飽因而瘦弱，在這樣的情況下，不合規格的種鴨就要增加了。

查戈爾國營養禽場在育種準備期與育種期中實際上所採用的日糧如下列表三所示：

正如表三所示，所配成的日糧，按飼料的組成說，是多種多樣的，而按營養價值，蛋白質與礦物質的含量說，則已超過養禽科學研究所所推薦的標準。動物性飼料應經常餵以魚粉與骨肉粉，但自三月份起，則可餵以乳皮（Молочные отходы）。此外，在日糧中，應依每隻鴨每日9—27克之量加餵油餅；並幾乎不間斷地經常加餵酵母。

養禽科學研究所所制訂鴨的飼養標準，正如查戈爾國營養禽場工作的實踐所證實，對高產性的鴨羣是不夠的。查戈爾國營養禽場在1950年的育種期中，種鴨的飼養就已超過了該研究所所規定的標準量。其中可消化蛋白質平均超過27%，可消化營養物質平均超過23%；而在育種準備時期超過之量