

国营农牧场 大群家禽饲养及管理



农垦出版社出版

国营农牧场

大群家禽饲养及管理

农垦出版社编

农垦出版社出版

• 1959 •

內 容 介 紹

在家禽畜牧業飛躍發展的情況下，如何使大群家禽的飼養及管理等方面的技術能及時跟上去，已成為國營農、牧場，指導當前家禽生產上的一個很重要問題。為此，本書特着重介紹了國營農牧場有關雞、鴨大群孵化、育雛、飼養以及快速育肥提高產卵量等方面的先進技術措施。本書選的每篇文章，都是家禽生產經驗的總結，因此，它既有豐富的實踐經驗，又有科學依據；既有洋法孵化，又有土法暖孵和土法育雛，這不僅對指導當前國營農牧場和人民公社大量發展家禽業有着積極的作用，而且也是提高畜牧場禽工作者業務、技術水平的較好讀物。

大 群 家 禽 飼 養 及 管 理

農 業 出 版 社 編

*

農 業 出 版 社 出 版

北京西四磚塔胡同82號

北京書刊出版營業許可証出字第108號

農業雜誌社印刷廠印刷 新華書店發行

*

787×1092公厘 1/32 • 印張2 1/2 字數56,000

1959年7月第1版

1959年7月北京第1次印刷

印數：00 001--3,050 定價：0.47元

統一書號：16149.14

目 次

一、新狼山鷄的选育	1
二、对“加积鴨”和“文昌鷄”的調查和飼养意見	7
三、鷄的冬季孵化	10
四、常年孵化常年育雛	14
五、溫室孵化法	18
六、介紹一种小型水暖孵卵器	24
七、用炭火孵小鷄	26
八、籠育雛的好处及办法	27
九、人工育雛法	48
十、火炕育雛法	50
十一、利用山区发展养鷄业	52
十二、寒冷地区也能发展来亨鷄	54
十三、肥鷄、催蛋术	57
十四、簡易鷄舍效果好	62
十五、怎样提高母鴨产卵率	64
十六、鴨子常年每日产双蛋	67
十七、“北京鴨”飼养法	69
十八、鴨雛飼料的改进	78
十九、家禽的配合飼料	80

新狼山雞的选育

李瑞敏 陈 鈺 許翥云 党增寿

新狼山雞系华东农业研究所于1953年起开始用澳洲黑雞对狼山雞进行插入杂交所选育的新雞种。期望能培育出适合长江下游地区放牧饲养，产卵多、卵重較高，而成熟期也較早的优良卵肉兼用雞种。1955年已初步获得了一定的成效，平均年产卵量达192.4枚，最高产量323枚。平均卵重55.6克。平均体重：公雞2.94公斤，母雞1.92公斤，平均成熟期208天。生活力，覓食能力均較强。但是雞的体型还不完全一致，生产性能还不稳定，并缺乏农村生产实践的考驗，因此又繼續进行了选育工作。經過几年努力，特别是在1958年大跃进形势的推动下，新狼山雞的选育工作，已获得了較为滿意的結果。現此項育种場內工作已告結束，今后将扩大基础雞群，在各地推广观察，并繼續培育提高其性能。現将1956年—1958年的选育工作分述如下：

一、选育經過

从1956年选配的主要工作，是选择合乎理想型的杂交后代进行自交，以稳定其性状和性能，并繼續选育提高。在选种选配上，我們首先注意公雞的选择，因为种公雞对后代的影响較大，必須慎重。在选择上除了系譜材料中祖代、母代、及姐妹的生产性能均达到預定选种标准的水平以上外，并須注意其体型、外貌及生长发育状况、生活力的表現等。一

般一百羽新公鷄中仅能挑选出合乎理想的种公鷄3—5羽。为了充分发挥种公鷄的作用，如其子女表現較好，則仍繼續利用配种，以便固定其性状和性能。

其次，在选配上我們繼續采用同質选配的方法。以某种或某数种性状表現相类似的种鷄进行选配，以便首先固定此性状。其后代的表現証明，这种选配方法，是固定后代性能的一种有效办法。同时为了更好地固定杂交后代的优良性能，我們在（澳狼一代×狼山公的）杂交二代进行自交时一般采取适当的近亲交配，因此后代的变异也較小。但为了避免生活力减退，在以后的第三、四代自交中則又尽量避免近亲交配。

在飼养管理及定向培育方面，我們基本上仍然掌握改进孵化和育雛的技术措施，使鷄胚及雛鷄得到良好的生长发育，并加强对雛鷄及成鷄的培育。由于历年来管理人員政治思想及技术水平的不断提高，飼养操作更細致，技术措施也貫徹得更彻底，因此孵化率、雛鷄成活率以及全場平均年产量均有所提高，对新品种的培育，也发生了很大的作用。

二、新品种选育結果

1958年新品种的平均产卵量达到208.9枚。超过了預訂的选种指标。而在相同条件飼养下的澳洲黑鷄年平均产量則为193.3枚。新品种高15.6枚，卵重平均为57.3克，成熟期平均206.4天。公鷄体重3.24公斤，母鷄为2.28公斤（成年鷄）。其生产性能均已达到或超过預訂的选种指标。

从历年的表現来看，其生产性能基本是稳定的。1956年、1957年两年場內飼养工作較差，种鷄产卵較低，但与其亲本澳洲黑及老狼山鷄相比，一般也仍比較优越（詳見表一）：

表一、 1956—1958年

新狼山鵝的生产性能及其亲本的比較

(一) 1956年

种 别	平均年产 卵量(枚)	平均卵重 (克)	平均体重(公斤)		平均成熟 期(天)
			公 鵝	母 鵝	
新狼山鵝	175.35	56.8	3.33	2.17	222.6
澳洲黑鵝	126.70	58.1	3.14	2.25	222.3
老狼山鵝	159.42	55.7	2.88	1.92	237.3

(二) 1957年

新狼山鵝	173.31	56.5	3.08	2.22	236.8
澳洲黑鵝	166.80	56.7	3.25	2.18	222.7
老狼山鵝	142.14	54.1	3.05	2.13	274.0

(三) 1958年

新狼山鵝	208.87	57.3	3.24	2.28	206.4
澳洲黑鵝	193.30	56.8	3.18	2.45	215.5
老狼山鵝	—	—	—	—	—

新鵝种的生活力、灵活性以及覓食能力等均近似狼山鵝，較澳洲黑鵝为佳。就其1958年的受精率、孵化率、雛鵝成活率及成鵝死亡率等比例中也可以查見一般（詳見表二）：

老狼山鵝的最大缺点是生长較慢，成熟期迟。而新品种基本上已改变了此情况，一般能在7个月左右成熟。卵重已达57克以上，其生长的速度也較快（詳見表三）：

表二、新狼山鸡的生活力与其亲本的比较

(单位: %)

种 别	种蛋受精率	种蛋孵化率	雏鸡成活率	成鸡死亡率
新狼山鸡	93.4	83.2	86.7	6.8
澳洲黑鸡	72.1	75.7	78.2	15.7
老狼山鸡	95.2	81.4	88.2	8.2

表三、新狼山鸡生长情况与其亲本的比较

(单位: 克)

种 别 雏 龄(天)	新狼山鸡	澳洲黑鸡	老狼山鸡
初生	36.4	38.2	37.3
10	89.7	92.5	68.2
20	148.6	156.2	120.5
30	227	243	181
40	286	307	233
50	405	412	355
60	585	605	495
70	710	685	580
80	815	820	695
90	935	945	770
100	1,065	1,080	885
110	1,210	1,225	960
120	1,355	1,410	1,080
130	1,480	1,605	1,165
140	1,640	1,720	1,210
150	1,780	1,825	1,340

育种工作过去几年来未在农村生根，内外结合进行，是选种工作中很大的缺点。就少量推广试养的初步材料来看，新品种在江苏省的南京、建湖、徐州等地区适应良好，我所鸡场周围农民群众饲养的黑鸡很多，其中大部分系新狼山鸡；与新狼山鸡同时推广的还有来亨鸡等，但很少见到。建湖农场饲养的来亨鸡、澳洲黑鸡等，其适应情况也不及新狼山鸡；少数新狼山鸡在福建地区饲养情况不佳，较易感染鸡痘（这可能与狼山鸡的原产地及选育地点的气候条件有关）。当然这些问题尚有待于今后进一步的证明。

三、选育工作中的几点体会

1. 应充分发挥我国各地方良种的作用，我国各地优良家禽品种很多，均能适应当地自然条件，宜放牧，耐粗饲，一般的生产能力也很高。虽有某些缺点，只需略加改良即可。新狼山鸡主要是充分发挥了狼山鸡的原有优良特性，选择其性情活泼、觅食力强、适应地方条件和产量、体重也较好的特点，更利用澳洲黑鸡改良其成熟期迟和卵重较轻的问题；同时再加强选配及培育，进一步提高其生产性能，因此获得了较为满意的效果。从狼山鸡来说，其生产能力的提高，通过本期选育，是可能的；但成熟期的提早，如仅从本种选育来解决，即必然要慢得多。事实证明狼山鸡在我们场内饲养下，几年来在成熟期方面的提高并不显著，因此通过新狼山鸡的选育工作，我们认为各地家禽品种的改良，首先必须充分发挥和利用当地原有的优良品种，必要时再进行适当的杂交改良。

2. 选种的目的必须明确具体。例如在新狼山鸡的选育工作中，我们根据江苏的地区特点，选用狼山鸡这样有一定基

种的原始亲本，并根据生产的需要定出选育“适合长江下游地区农家饲养的肌肉兼用新鸡种，体质较强，年产卵200枚左右，卵重56克，成熟期200天左右，体重公鸡约3公斤，母鸡约2公斤”的选种目标。这样就有了明确的育种方向，也就可按既定的目标来进行塑造选育。

3. 育种方法也应该明确具体。在新狼山鸡的选育过程中，我们经过细致观察和选择原始鸡群。开始时先进行试验性的杂交，并制订了一套具体选种选配方法和措施，确定采用以狼山鸡为主的与澳洲黑鸡进行插入杂交方式的育成杂交，注意在杂交后代中选择和培育能纠正这些缺点的后代，再与狼山鸡回交。在杂交二代中进行自交，再经严格选择而后固定的育种方法。同时也注意了改进饲养管理条件及定向培育，以便影响其生理机能向我们所需要的方向发展。我们坚持和贯彻了这种方法，因此获得了符合我们预期的满意效果。

4. 育种工作中应与提高农村生产相结合。这样既有了巩固的基础，也大大加速了新品种选育的速度。新狼山鸡选育工作中严重的缺点是仅仅注意了育种场的选育，没有把主要的良种工作放在农村中，内外结合与群众一起来搞，边观察边选种边扩大。如果这样的话，我们相信，目前的基础鸡群将决不会只是场内的200羽而已，选种所需要的时间，也一定会快得多。

四、结 论

新狼山鸡经数年来的选育，特别是1958年大跃进形势的带动下，取得了较为显著的成绩，现育种工作已告一段落。

新品种系以狼山鸡为主与澳洲黑鸡进行插入杂交方式的

育成杂交，再经过严格的选择与细心的培育而成的，基本上仍与狼山鸡相似，是性状性能较为一致的选育鸡群，其具体名称尚待进一步商榷。

新品种外形类似狼山鸡，体型较高，羽毛全黑紧密，有紫金色光泽，单冠，耳垂红色或红白色，眼睛黄或淡黄绿色，部黑微透红色有少许残羽，较灵活，善觅食。1958年平均产卵208.9枚，较澳洲黑鸡高15枚，平均卵重57.3克，成熟期平均206.4天，成鸡体重为：公鸡3.24公斤，母鸡2.28公斤，均已达到或超过了原订的目标。经初步推广试养，适应于南京、建湖、徐州等地区饲养，但目前基础群为数尚少，尚需进一步在实践生产中考察、培育、提高。

对“加积鸭”和“文昌鸡”的 调查和饲养意见

广东省农垦技师 叶仰山

海南“加积鸭”和“文昌鸡”，不但誉满全国，而且蜚声国际。这次在海南工作过程中，对加积鸭和文昌鸡作了一番实地的调查，因此有了一个比较更明确的认识，兹介绍如下：

加积鸭：加积鸭实际即是“番鸭”，又称“洋鸭”、“旱鸭”各地都有饲养。不需水，能上屋，善孵蛋，为其特点。耐粗饲，不择食，体格大，易肥育，为一种优良肉用鸭。产于海南之加积市。过去由于城市中上层阶级的需要，饲料的丰富，劳力的多余，在番鸭最后一段育肥期间，采用特殊的填鸭方法，经过长期的积累改进，因此而形成所谓加

积鴨。解放前，市民多以飼养加积鴨为专业，并集中在城内五德街一带，由是而名益著。

加积鴨的毛色，有白、青黑、及黑白花三种，比较典型的毛色为黑白花，顶部两翼及尾部为黑色；颈及腹部为白色，肉髯不大，为红色，全身有黑、白、红三色，外表颇美观。颈部不断向前后伸缩，性温驯，易近人，亦是特点之一。

母鴨每次可解蛋15—20个，經30天出壳。因母鴨有解性，故产蛋不高，年产約60—70个。雛鴨出壳后，不能馬上取出，須俟毛干后再取，否則易于死亡，即不死，亦不易长大，并需随出随取。母鴨至六月令时，开始下蛋，如欲留蛋解化，母鴨中需放15%的公鴨，每只公鴨，可用五年，小公鴨到8月令时，可配种，如配种过早，則縮短使用年限。雛鴨出壳后，飼养两个月，长出大毛，体重約2—3斤时，即可填喂，填喂一个月后，体重可达8斤，前后飼养約四个月，一年可养三造。填料用米糠或大米，或番茄，用芝麻餅或豆餅最好（据称用番茄填的肉質較差），一日填三次，填料煮熟后，搓成食指大小，开始时每日填6—8个，逐漸增至16—18个，每填一个飼料，必須喂水，否則死亡；填后关入籠中，不使运动，使骨軟易肥。在填料的10日內，尚能自己采食，半月后，即逐漸失去采食能力，如不人工填喂則餓死，又填喂催肥成功后，因脂肪积蓄太多，造成生理上的反常状态，因此在一、二日內須宰食，否則不能延續生命。填喂催肥后的加积鴨，公鴨可达15斤，母鴨可达10斤。

未填喂催肥的一段生长时期，大量喂动物性蛋白質飼料，过去市民多用蚯蚓、蛇、蒼蝇、魚、虾、盐蛇作飼料。

加积鴨催肥成功后，由于生理变态，不能自己采食，必需在1—2日內宰杀，否則不免死亡。因此造成大量商品生产，长途运输供应上的困难，应采用就地加工制成冻鴨出口，或飼养半成品分別用小籠一个一个的装运出口，沿途及到达目的地后，再飼养数日，供应市場。

一說識別加积鴨的真偽，以鴨蹼的顏色为依据，蹼色白者为真品，紅者为假品，实則籠养多食精料的加积鴨，蹼色发白，否則蹼色較紅而已。

加积鴨与北京鴨相比，北京鴨肉紅而粗，骨硬；加积鴨肉白而細，骨軟。加积鴨可分养，可群养；北京鴨合群性大，离群則瘦。

此外，母鴨解蛋时，脫出絨毛，作雛鴨保暖之用，此种鴨絨，最为名贵，收集后可出口。

文昌雞：真正的文昌雞，产在文昌潭牛区新屋村（现改天賜村）。一說当地有一种树的种籽中含虫，雞食此种籽后，肉即肥嫩，实則此树即小叶榕，除文昌外，在海南各地，到处皆是，此說不可靠。一說喂文昌雞，不見天日，籠不着地，用填鴨方法喂填，亦非事实。一說文昌雞种特別好，骨軟肉嫩，亦不可信。当地文昌雞，毛色各异，体型平常，并无特征。比較典型的一种，为蘆花雞，灰色，每根羽毛的尖端，如孔雀毛的图案。过去农民为了春节亲友团聚需要，在春节前选择肥大的雞，关在籠內，用煮熟的米糠及番茄催肥。催肥期間，約一月左右，每口可增重1—2两。母雞下蛋一次后催肥更好，公雞应阉割后催肥。文昌雞耐粗飼，善覓食，抵抗力强，体格較大，易于催肥。催肥时，一籠一雞，使不轉动，据云吃酒餅可使骨軟。

总的說来，加积鴨即普通的番鴨，文昌雞即普通的家

鷄；从畜牧的品种观点来看，在体型体态上，并无特异之处，与其說是“优良鴨种”、“优良鷄种”，不如如說是“养得好的鴨”，“养得好的鷄”。但在现有基础上，可以选择有一定体型体态或有代表性的加积鴨及文昌鷄（如黑白花加积鴨及孔雀毛文昌鷄），結合改进当地长期积累下来的飼养管理方法，逐步固定下来，可以成为一种名符其实的优良品种。至于填鴨方法，需用劳力及设备較大，不适于大規模飼养及长途运输。当然机器填鴨，可以解决劳动力的問題，但此种短期突击催肥方法，可用长期均衡飼养方法来代替。最近中国农业科学院畜牧研究所，对育肥猪采用均衡飼养法，即其仔猪出生后即加强飼养管理，特別在飼养料上，尽量滿足其生理上及营养上的需要，在6个月內，即可达到100公斤的体重要求；不但节省劳力，而且縮短飼养期，比过去在最后一、二个月內突击催肥为好。此一方法，同样可用于加积肥鴨。如雛鴨出壳后，即喂以动物性蛋白質飼料（如海产、魚、肉骨粉、蚯蚓等），淀粉谷粒飼料（如粟、玉米、高粱等）及含脂蛋白質飼料（如芝麻餅、豆餅、花生餅等）；这样不但可同样或超过目前加积鴨的标准，而且还可节省人工填喂，及解决长途运输的困难。

鷄的冬季孵化

华东家禽研究所 許靈云

冬季孵化，是迅速发展家禽生产，以滿足日益增长的人民生活需要，解决副食品供应不足，支援国家工业建設的有

效措施。因为冬季孵化可以争取过去停止孵化的一年中三分之一左右的时间，充分利用有效种蛋进行繁殖，只要育雏及饲料条件跟上，就可以在冬季繁殖大量的家禽。这对于当前家禽生产不足的情况下，更有其重大的现实意义。

过去由于春季的气候条件较好，饲料也较为充分，因此，我国农民繁殖家禽主要在春季，秋孵只是少数，冬季孵化则因天气寒冷，饲料缺乏，更是绝无仅有。1958年在大跃进的形势下，为了迅速发展养禽副业，江苏省江都县小纪人民公社、江阴北国人民公社等，均进行了冬季孵化雏鸡，获得了成功。小纪社到我们调查时为止，已出雏15批，共出雏鸡10,441羽，孵化率为受精蛋的78.1%，占上摊蛋的83.8，雏鸡成活率均为80%左右。最大的雏鸡35天重8市两，一般的约4—5两。北国社已孵化9批，计出雏15,357羽，孵化率87%。据孵化的负责技师谈，冬孵的出雏率较春季孵化为高，雏鸡成活率为60%左右，最大的40余天，体重5—6市两。

两社冬季孵化的成功，首先是破除迷信，解放思想的结果。当开始提出要搞冬孵时，曾遭到不少人的反对。养鸡场技师担心冬季孵鸡没把握，怕不能出雏，影响自己的声誉，因而不敢动手。还有人說：“桂春鸡(秋雏)已经不好养，冻杀鸡(冬雏)更不用想养得活”由于两社党委的大力支持，解除从事孵化及育雏人员的顾虑，鼓励他们发扬敢想敢做的风格，大胆进行，同时加强领导，组织人力采购种蛋，大力开展，因此才获得了这样的结果。现在两社的信心都很足，干劲很大，准备大搞家禽生产。1959年北国社计划发展鸡、鸭、鹅90—120万羽，小纪社计划发展到140万羽。

冬孵的主要问题，在于提高孵化室的温度。虽然冬季天

气寒冷，不利于孵化；但在一个較小的范围内，即孵化室里，将温度提高，使之与春季气温相似，却是可能的。事实上也并不需要創設很多条件，只要孵化室的保温設備，比較严密一些即可。如北国、小紀两社的鷄場，都是用厚架遮盖在孵化室四周，就相当保温，同时孵化器加温时，必然有一部分热能散发到室内，因此只是炭火多用了一些。据小紀社統計，他們春孵时，每一个缸每天用木炭3—4斤，冬孵时需要7市斤。他們的室温保持在摄氏30度左右；北国社一般保持在25度左右。其他的孵化操作基本上是与春季相类似。不过小紀社是在缸内多放一天才上摊的。温度的掌握上还是和从前一样；他們第11天在缸内的温度保持为摄氏37—38度的温度。本来我国人工孵化在缸里是人工加温，在摊上则是利用发育到一定程度的胚胎自身所发的温度，加以相应的保温措施，使其能保持相当的温度来满足胚胎发育的需要，如果能保持37—38度的温度，則11天上摊也可以，不必在缸内多放一天。

据小紀社的紀錄，冬孵鷄一般較春季要迟出18个小时左右。在我們自己的孵化中，也发现有类似現象，即气温在摄氏10度以下时，一般出雛要迟半天到一天，虽然孵化的温度以及其他操作均与春秋等季节是一样掌握的。这可能是由于鷄蛋生出以后，即保存在較冷的气候条件下，其所受的热能不足，影响其以后的胚胎发育；也可能是这些温度較低的种蛋，进行孵化时需要較长的時間才能使其本身温度上升至孵化所需要的温度。因此，冬孵是否在温度掌握上須略高些，或是使孵化的初期温度略高，目前还缺乏足够資料，尚不能下結論。

冬季孵化的另一問題是受精蛋太少。如小紀社所孵的14

批中，放入蛋共158,288枚，而受精蛋仅26,428枚，受精率仅16.7%。北国社也有相似的现象。原因是由于公鸡少，气温低，青料、活食等缺乏，性的活动能力也较差所致。今后在大量发展冬孵事业中，应着重解决和克服这些存问题，尤其是种公鸡的问题。

冬季孵化的雛雞的飼养是一个关键问题，而冬孵保育的关键又在于保温以及饲料两方面。这方面，小纪、北国两社积累了一定的经验，但也存在着一些问题，在保温方面，小纪社采用火籠加温法，即在孵化室前后各砌一灶，其烟道横贯室内，灶内日夜烧火，使室内温度保持在摄氏20—25度，雛雞放在竹筐之内，也利用一部分自温，这样温度是够的。缺点是室内烟熏对雛雞有害，每昼夜要两个劳动力烧火，并需薯糠150市斤，较为浪费。北国社选择了一间向阳的楼房作为育雛室，条件较好。他们采用竹筐自温育雛，每一个一公尺左右的竹筐内，育雛50—150羽，视雛雞大小，逐渐减少。根据我们去调查时所纪录，当时室外温度为6度，室内温度14.5度，筐内温度20度左右，一般雛雞尚无畏寒现象。他们在楼板上围成一些小格子，用泥砂铺地，中洒饲料，任雛雞自由啄食；每天将泥砂进筛，筛去污物粪便，保持室内清洁。在饲料方面，两社所用均系用水泡过的碎米，每天喂4—5次，每100羽雛雞半个月內約需碎米4市斤左右，另加切碎的青菜少许，但一般在雛雞的飼养方面，还是不够的。我们建议：冬季育雛的保温应以自温为主，如气温低于5度，则可在育雛室内适当的加温，以保持20度左右为宜，饲料质量应比春季略好。

总之，我们认为，冬季孵化是争取时间发展家禽生产的一条新的途径，冬孵主要的问题在于提高孵化室的温度，使