



鸡的饲养和综合利用

JI DE SI YANG HE ZONGHELIYONG

天津人民出版社

鷄的飼養和綜合利用

天津市下放干部委員會 編

天津人民出版社

鷄的飼養和綜合利用
天津市下放干部委員會編

*

天津人民出版社出版
(天津館外道六號)

天津市書刊出版業營業許可證出字第001號

天津市第一印刷廠印刷 河北省新华書店發行

*

開本787×1092毫米 1/32 印張1 3/8 字數27,000

一九五九年五月第一版

一九六〇年四月第二次印刷

印數15,901—29,460

統一書號 16072·17

定價(7)0.14元

目 录

• 馬糞孵鷄法	1
鷄的飼養和管理	10
幼雛的管理	10
中雛的管理	15
成鷄的管理	17
注意事項	18
鷄的催肥方法	19
金霉素(粗制)催肥法	19
破壞端腦育肥法	20
多蛋素催肥法	21
鷄的綜合利用	23
明膠	23
活性炭	26
食用骨粉	27
胆 鹽	28
胆汁鈣鹽	30
蛋黃油	31
卵磷脂	31
血紅素	33
血紅素片	34
鐵血鹽片	34

蛋白腺	35
鷄內金	33
泡沫滅火劑	37
蛋殼粉	33
附錄	38

馬糞孵雞法

馬糞孵雞法是利用新鮮馬糞（馬、駱、驢的混合糞）發酵時所產生的熱量和蒸氣，加以人工處理，使它的溫度濕度及其保持的時間，恰好適合雞孵化時的要求。

用馬糞孵雞可節省人力，投資很少；孵化手續也很簡單；飼養員經過短期學習，即可掌握孵化技術，而且成活率也達80—90%以上；又孵過雞的馬糞，仍然是良好的肥料。因此，在目前農村大力發展副食品生產的情況下，使用馬糞孵雞是很適合的一種方法。

準備工作

（一）馬糞的發酵處理：

先將新鮮的馬糞用三齒或四齒搗碎，加10—20%（按體積計算）的麸子或糠，10—30%（按體積計算）鋤成一寸長的雜草，並加入適量的水。加水數量應根據馬糞的干濕情況而定，一般每百斤馬糞，須加水30—50斤。掌握的程度，是攪拌均勻後，馬糞疏散，用手抓起再鬆開時不粘黏，沒有過多的水分。如在寒冷的冬天，可加熱水，以防止結凍或溶化已凍的馬糞。

（二）孵化箱的構造：

孵化箱分为箱身，通气筒，湿度观测筒及卵盤四部分：

1. 箱身——用一公分左右厚的木板做成框架，用1—3公分宽的薄木板条，釘成带縫的箱壁，每两根板条間留0.2—0.5公分宽的縫隙，以便热气进入。为防止紧靠箱壁的馬糞因散热过程中干固，以致堵塞进气縫隙，可在箱身外边用廢料板条，在垂直方向每隔2—3公分的間距，釘成防护罩。箱底不直接着地，离地約5—8公分，以構成新鮮空气入箱之通路。通气方法是新鮮空气經過箱底下面，繞箱尾迂迴进箱，以避免冷空气直接冲入孵化箱內。

箱身內的卵盤边架是承放卵盤的地方。用一面刨光的木板釘固在边框上，木板厚度不要小于10公分，宽度最好能达8—10公分左右。

箱門用一公分厚的整木板做成。門框要做子口，使箱門臥在內框的三面子口內，便于箱門的上下开閉，并保証箱門关闭时不进冷气。箱門上开一个能容溫度計的小孔，小孔的位置应保証溫度計正落在卵盤上。

2. 通气筒——为了使空气能够正常循环，并借以調节孵化时所需要的箱温。在箱身前部設通气筒。通气筒以厚一公分左右的完整木板釘成，木板接縫处最好做成子口，或以木板条压縫，不留空隙。通气筒頂部盖板上，做成直徑1—3公分大小不同的通气孔五、六个，各設以适当的木塞，以便随时調节冷空气之出入量。

3. 湿度观测筒——为了观测箱內的湿度，設湿度观测筒一个。該筒是以厚一公分左右的完整木板釘成，在接縫处应做子口，不留縫隙。筒的大小以能使湿度計出入方便为原

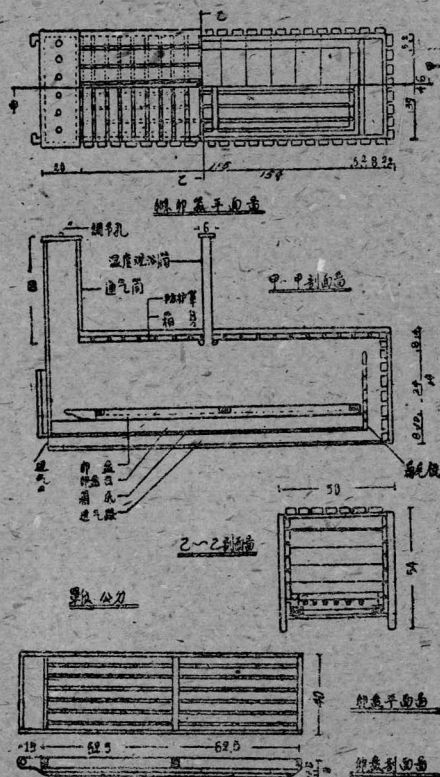
則。在筒的頂上，設有开关方便而严密的筒盖，以保証不散熱氣。湿度計用繩系好，順觀測筒吊下，其位置在箱身內卵盤的上方，并将細繩的另一端，挂在筒口上預先釘好的小洋釘上。

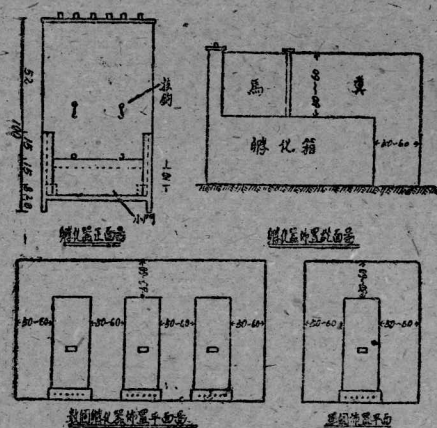
4. 卵盤——卵盤用一公分厚的木板做成四框，寬一公分厚0.5—1.0公分的木板条做盤底。盤底离开框底至少一公分，每根板条間应留2—3公分的空隙。

5. 孵化箱各部構造圖（見右圖）。

（三）孵化箱及馬糞的敷設：

將孵化箱安置于室內地面上。箱門最好向阳，并应避免与房門直接相对。在箱的左右、上方及后方都盖上处理过的馬糞（見下頁圖），使馬糞將孵化箱紧紧的包围起来。馬糞的厚度不要太多，以免积热太多不好控制。冬天天气太冷时，可先在地面上鋪一層厚約20—





30公分的馬糞，踏實后再放置孵化箱。

開始敷設馬糞時，不要過分踏實。馬糞敷好后，從第二天開始，溫度一直上升，大約在3—5天左右，箱溫可達 42° — 43°C 上下，這時再將馬糞踏實，以便固定箱內溫度。

(四) 孵化室的溫度：

孵化室的溫度，應經常保持在 20°C 左右。如在冬季，通常可在孵化室內生一小火爐。

孵化過程

(一) 入卵：

選好種卵后，將種卵保存在 4° — 12°C 度的地方，溫度不宜過高，但也不能受涼及受震。濕度應高一些，保持相對濕度為75—80%左右即可，以減少卵內水分蒸發。

當馬糞已經踏實，箱內確實保持恒定溫度時（大約在踏實后1—2天），將通氣筒上的木塞試着打開，使箱溫調整為 39° — 39.5°C ，這時應抓緊時間入卵，以保證種卵的正常孵化。

根據我國人工孵化的傳統經驗，入卵前最好將種卵浸在

39°—39.5°C 左右（与孵化箱温度相同）的水中片刻，进行烫卵。当卵已温热，用干净棉花或布擦干后，放入卵盘，送进孵化箱。然后将箱门紧闭，插好温度计，并将湿度计装入湿度观测筒内，盖好筒盖。

（二）孵化方法：

禽卵种类不同（如鸭、鸽等），孵化时的温度湿度等方面也就有区别。孵化各种禽卵是根据其胚胎的条件而定，以马粪孵鸡时应按下表掌握：

孵 化 天 数	箱 内 温 度 (°C)	箱内相对湿度 (%)	每昼夜冷卵 次 数	每昼夜翻卵 次 数
1—3	39°—39.5°	65—70	／	2
7—14	38.5°—39°	50—55	1	3—4
15—19	38°	50—55	1	4—6
20—21	38°	70以上	／	4—6

1. 箱温是保持正常孵化的重要环节，孵化时主要是利用通气筒上的木塞来调节温度。在特殊情况下，如果中途箱温变化，应用温度计测量马粪温度及箱内温度。分析原因，及时采取措施。

2. 箱内湿度也是孵化成败的主要条件之一。应利用湿度计仔细观测，按上表度数严格控制。如湿度不够时，可在孵化箱下或箱内卵盘下，放一水盘或水盆，以补充箱内湿度。如湿度过大，应适当开放气孔上之木塞，加强通风，以调节湿度。

温度和湿度是相互关联的。往往要想降低湿度，就要加强通风，而通风强，温度就会下降。要想温度和湿度都符合孵化时的要求，就需要很耐心的调整气孔。

3. 氧气是禽卵孵化过程中的要素之一。因此，要使孵化箱内经常保持新鲜空气的流通，尤其在孵化第七天以后，由于胚胎呼吸旺盛，需要大量的氧气，故在孵化时应特别注意空气流通。

马粪刚敷上时，虽有些臭味，但日渐减少，到四、五天后基本上很少，甚至不易嗅到。因此用马粪孵鸡并不妨碍胚胎的呼吸，只要注意孵化室内空气新鲜就可。

4. 翻卵：为了使胚胎的各部位受温均匀，以保证各部位的正常发育，应按上表规定及时翻卵。翻卵时，操作应迅速，原则上以翻转180度为宜。

5. 冷卵：根据苏联先进经验，在禽卵孵化过程中的间歇温度，能刺激胚胎生活力，故在孵化第七天至十九天间，每天冷卵一次。冷卵的时间最好趁白天翻卵，室内温度较高时，打开箱门，冷卵十分钟左右。

(三) 验卵：

为了检验胚胎的发育，及时发现发育不良情况，便于查明原因，寻求对策起见，需要定期进行验卵。

1. 验卵的方法和目的：验卵三次分别在第 六 日，第十二日，第十九日进行。

第一次验卵，主要是检查种卵的受精情况。如发现死精卵及没有受精的卵，及时取出尚可食用，以避免损失。

第二次验卵，主要是检查其发育情况。如发现中途停止

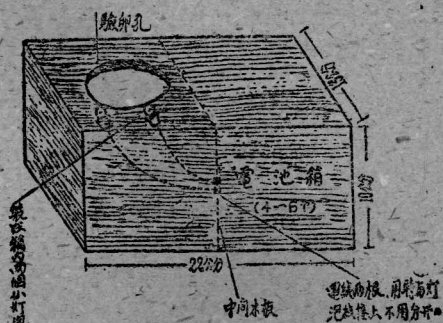
發育的胚胎，可及時剔出。

第三次驗卵，主要是挑出臨出壳前，死亡的死胎卵。

驗卵的工具，可用木板釘成一小匣子，內安燈泡（用火電、干電池均可），匣上開一個橢圓形小孔（見圖），夜間開了電門，把卵放在小

孔上，即可進行檢驗。此外，農村有一種驗卵方法，經試驗，效果也很準確。這個方法是將卵放在 39°C 左右的溫水中，凡是受精的卵，都浮

在上面；一切未受精的卵和死精卵，都沉在水底，或半浮在水中不露頭。



2. 受精卵、未受精卵和死精卵的區別：第一次燈光驗卵時，受精卵的顏色發紅，胚胎發育成蜘蛛形狀，血絲四射，轉動種卵時，胚胎隨之而動。未受精卵則模糊一片，沒有什麼變化，顏色淡黃，隱約的看到卵黃的影子。死精卵大致由氣室開始，呈不規則的血環綫，或一條血綫，貼在蛋壳膜上，沒有放射性的血管，顏色淺，卵黃已散。

3. 活胎和死胎的區別：第二次驗卵時，活胎多成暗紫色，胚胎已發育很大，位置稍偏在一旁，氣室變大，而且向下偏斜，有明显的血管，還可看出胎動。死胎則胚胎只有部分發育，胎個小，沒有血管。

4. 發育良好和發育不正常的區別：在第三次驗卵時，除

检查活胎及死胎外，还須將發育不正常的卵区别开。这主要是利用气室界限来判別：气室界限歪斜，呈不規則形状的，就是發育良好的卵。气室界限平齐的，就是發育不正常的卵。在啄壳开始前，最好把两种卵，分开放置，因为發育不正常的卵，常常出壳迟，而且死胎也多。

（四）出雛：

按上述方法孵化的鷄卵，一般在21至23天，即可全部出壳，成活健壮。早出和迟出壳的鷄雛，往往体弱，影响成活。

出壳前，鷄雛在壳中，即發出鳴声，应任其在孵化箱中，自行出壳，然后取出；或将卵盤放在暖炕上，使其出壳（炕上鋪干沙子一層，厚約2.5—4公分，上鋪干稻草。将卵盤放在稻草上，盤內空气温度約38°C）。出壳后，按人工育雛法，育雛即可。

注 意 事 項

（一）馬糞的处理，是孵化成功的重要关键之一。处理不好，就会使馬糞迅速發酵完畢，而在孵化中途，温度降低，影响孵化，故对馬糞处理，应严加注意。

（二）孵化十三天左右时，应注意检查孵化箱前部兩側馬糞是否干固。如干固时，温度将逐漸降低，为此，可翻动一下，加入麦麸（或糠）及温水少許，并稍加攪拌，以保持温度之正常。

（三）如馬糞温度并未降低（正常温度約在51°—53°C左右），而箱温中途低落时，除在馬糞及通气筒上复盖草

帘或麻袋外，应当检查是否是由于箱身周围的傳热空隙，被干固的馬糞所堵塞。如确被堵塞，就应立即用粗鉛絲，做成鈎状，將縫隙鈎开。

(四) 室温应保持 20°C 左右，不可太低。为保持室内应有的湿度，在火爐旁放一大盤水即可。

(五) 孵化箱前門，一定不能对着房屋門口。同时，在屋門及孵化箱前門上，各加草帘一个，以防外界的冷空气，直接侵入，使种卵受寒。

(六) 孵化箱內温度，应保持前后、左右、上下尽量均匀。如前后部温度相差时，在翻卵时，可将前后部的种卵，进行調換。如左右温度相差时，在翻卵时，可将左右部种卵，进行調換。如箱內各部温度比較均匀，翻卵次数，可根据实际情况适当减少。

(七) 在春、秋季，外界温度較高，可适当的减少馬糞用量。同时，在出雛率上还可提高，因此，春、秋季孵化最为适宜。

(八) 作种卵的蛋，最好选二年以上及体質健壮的鷄所生的。这种蛋，不但出雛率高，且孵出的雛也健壮。

(九) 孵化时的温度、湿度、冷卵、翻卵等，对孵化效果，关系很大，故在操作时应严格掌握。

鷄的飼養和管理

幼雛的管理

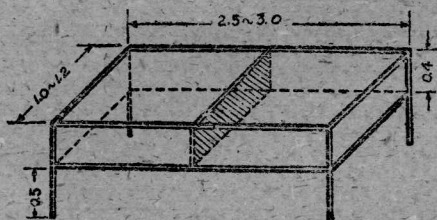
育雛前的准备工作

(一) 育雛室內須有足够的窗戶，使陽光能充分進入。但後窗應嚴密封閉，如後窗不嚴，一開前門，就有冷空氣對流，容易使幼雛感冒得病。

(二) 幼雛未到前兩天，就要把育雛室內火爐生着，將寒氣趕出。使育雛器內溫度保持在 $27-30^{\circ}\text{C}$ 之間。火爐生着後，不要停火。

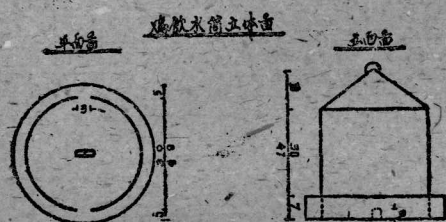
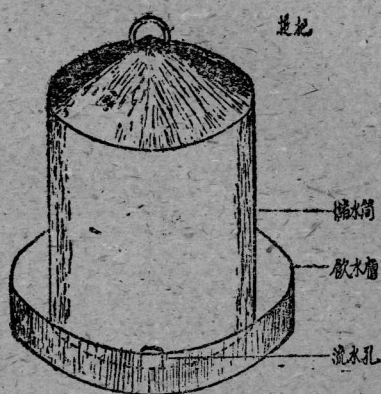
(三) 幼雛未到前，應准备好以下工具及材料：

1. 育雛器（育雛架，見圖）是一種長 $2.5-3.0$ 公尺，寬 $1.0-1.2$ 公尺，高 0.4 公尺的大木箱。上面無蓋。在木箱中部隔板，將箱分成三部，分別育雛。箱子放在木架上，離地約半公尺高。



（尺寸均以公尺計算）

2. 喂食用的油布，飲水用的自動供水器①（見圖），拌



飼料用的籬，育雛器遮光用的涼席，門窗遮光用的草帘子，以及鋪墊育雛器用的新鮮麥滑秸或稻草等。

(四) 一切用具事先均應嚴格消毒。油布用水刷洗後再用灰錳氧水（過錳酸鉀 KMnO_4 ）消毒。室內及育雛架用 2—3 % 燒鹼水（氫氧化鈉 NaOH ）以噴霧器噴洒消毒。

(五) 取幼雛時用的籠子，應糊上紙不使透氣，避免幼雛受寒，在大風天或有寒流時，不宜取雛。

取雛時如天氣較冷，可將籠子用棉被蓋住，但應在籠上留一氣孔，防止幼雛悶死。

① 自動供水器：雞飲水用。能保持清潔，並能經常保持水深。在灌水時，供水器置於水池中，一端眼浸入水內，一端眼在水外排空氣用。灌滿後，平放於地面。雞隨喝隨流，不喝即停流。（由於飲水時逐漸將流水孔露出，空氣由流水孔進入，水即流出。俟水漲至流水孔以上時，空氣不能進入，水即停流。）供水器是用鉛鐵焊制，注意儲水筒要焊好，不要漏氣，否則水即全部流出。

喂 养 工 作

(一) 將幼雛放入育雛室后，先將籠蓋打開。稍待片刻，再行出籠點數。如果發現有大肚子的幼雛，應將它挑出不喂，另放在爐火旁或溫度較高處，直到它把肚內蛋黃吸收盡了，再進行喂飲，否則會引起死亡。

對一般幼雛，出籠2—4小時后，即可開始喂食，喂食前先將小米用開水燙一次，然後上鍋蒸至七、八成熟，至小米不發粘，著手一碾就碎時即可喂用。但應注意不要喂的過飽，一般在七、八成即可，以免吃食過多而致脹死。

幼雛出籠當天就可飲水。因此供水器中應長期備有溫水（一天換2—3次），以免幼雛渴急了，造成大量扎堆死亡。

(二) 喂飲時間，每晝夜應喂四次，即每隔六小時一次。喂食時光綫越足越好。在每次喂食前半小時，將遮光處打開，使幼雛活動半小時再喂。喂飲后再活動半小時，然後遮光，使幼雛安靜休息，以助消化。

喂食前后，飼養員必須嚴格進行檢噤工作。一般情況是噤大為飽，亂叫為餓。檢噤是用手摸噤的方法。喂前摸噤，有消化不良時，即不能再喂，若喂頂食容易死亡。喂后檢噤，對吃不飽的幼雛，挑出另喂，以免總不得食，體弱而死亡（一般體弱搶不到食的幼雛，飼養員也可根據喂食時的活動情況，將其挑出另喂）。

(三) 幼雛2—4周即開始啄羽。一方面是嘴饞，另一方面是育雛器容量較小，雞的密度過大。這時應採取分圈（即多