

——社员家庭副业小丛书——



四川人民出版社

养鹧鸪

社员家庭副业小丛书

养 鹤 鹑

张 天 俊 编

四川人民出版社

一九八二年·成都

责任编辑：杨旭

养 鹤 鹤

张天俊

四川人民出版社出版

(成都盐道街三号)

四川省新华书店发行

四川新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米1/32 印张0.75 插页 字数15千

1982年9月第1版

1982年9月第1次印刷

印数：1—16,200册

书号：16118·91

定价：0.08元

目 录

一、简述·····	(1)
二、鹌鹑的饲养方式与笼具制作·····	(4)
三、鹌鹑的引种与配种繁殖·····	(7)
四、鹌鹑的孵化·····	(9)
五、幼鹌的饲养管理·····	(16)
六、蛋鹌的饲养管理·····	(20)
七、鹌鹑的疾病防治·····	(22)

一、简 述

鹌鹑属鸟纲，鸡形目，形似鸡雏，头小尾秃，故有“秃尾巴鹌鹑”之称（如图1）。

我国驯养和食用鹌鹑，历史悠久。据《礼记·典礼》记载，“鹑，为上大夫之礼”。这说明早在春秋战国时代，鹌鹑就成为御膳上品和筵席珍饈。到了宋代，鹌鹑供食用更加广泛。宋朝的河间王向宋高宗进御筵，其中就有多种用鹌鹑制作的美饈，如炙鹌子脯、炸糕鹌子、益鹌子羹等（见《武林旧事》）。可见，我国人民对鹌鹑的养殖和食用是早就有所认识的，但长时期以来未能引起足够的重视，因此发展极慢。近几十年来，国外的鹌鹑养殖业发展很快，已被列为今后发展养禽业的主要项目之一。日本、朝鲜、加拿大、意大利等国，饲养鹌鹑都有相当规模。如日本已养鹌鹑600多万只，在养禽业中占第二位，仅次于养鸡；朝鲜的龙城养鹌场，占地面积达3.8万平方米，养鹌40万只，年产鹌蛋5000多万个。所以，有人称鹌鹑为“禽中新秀”，这不是没有道理的。

近年来，我国对鹌鹑的饲养开始引起了重视，并得到初步的发展，上海、北京、西安、广州、南宁等地都相继建立了鹌鹑养殖场。我省成都地

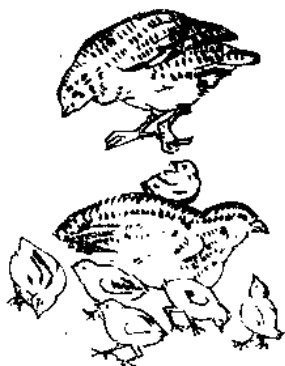


图1 鹌 鹑

区的一些集体和个人也开始饲养鹌鹑，如成都市永丰公社饲养场、营门口公社饲养场，已向用户提供种鹌或种鹌蛋。

生产实践证明，饲养鹌鹑有许多好处：

(一) 生长快，繁殖率高。从入孵到出壳，鹌鹑只要17天，而鸡要21天。从出壳到产蛋，鹌鹑只要37~50天，一般40天左右，而鸡要6个月，所以鹌鹑一般比鸡早产蛋4个多月。作肉鹌饲养一般也只要40多天即可出售。鹌鹑的繁殖率比鸡高得多，一年可繁殖1000倍，而鸡只能繁殖100~200倍。

(二) 成本低，省饲料。鹌鹑每生一个蛋一般只耗饲料20~35克，而鸡一般要耗220克左右。每个鹌蛋约重10克，约为母鹌体重的8~10%。如果用鹌蛋与母鹌体重之比和鸡蛋与母鸡体重之比作比较，鹌鹑约为鸡的2.5~3倍。鹌鹑平均消耗2.6斤饲料就可产一斤蛋，而鸡产一斤蛋需同样的饲料3.8斤。所以鹌鹑的产蛋力比鸡高，饲料报酬也比鸡高。

(三) 蛋肉营养价值高，可向人民提供高级营养品。鹌鹑蛋和肉的营养价值比鸡高。据初步分析测定，鹌肉含蛋白质24.3%，鸡肉含19.7%；鹌蛋含蛋白质13.5%，鸡蛋含蛋白质11.8%。鹌鹑肉和蛋中的多种维生素（A、B、C、D、E、K等），比鸡肉、鸡蛋中的各种相应维生素的含量高1~3倍。尤其是鹌鹑蛋中的卵磷脂含量比鸡高得多，它是高级神经活动不可缺少的营养物质。且鹌鹑的血清胆固醇含量较低，其肉脂肪少，食不腻人。因此，鹌鹑的肉和蛋更易于被人体消化吸收，很适宜于婴儿、幼儿、孕妇、产妇和年老体弱者食用，是当前国内外市场畅销的营养品和滋补品。

(四) 肉味鲜美，药用价值高。鹌鹑肉味鲜美，素为筵席菜肴之上品。且其肉、蛋和血均可入药，有较高的药用价值。《本草纲目》记载，鹌鹑补五脏，益中续气，实筋骨，

耐寒暑，消结热。能治胃病、神经衰弱、肋膜炎、小儿疳积、营养不良、百日咳等。对各种慢性病、心脏病、肥胖型高血压、糖尿病和贫血病等也有一定疗效。

（五）棚舍占地面积小，设备简单。饲养鹌鹑可因陋就简搭建棚舍，放置鹌鹑笼。没有条件搭棚舍的，可以将鹌鹑笼放置在屋檐下或屋内空处，只要通风良好，能避阳遮荫，冷热适宜，不遭敌害（如猫、鼠、蛇等）侵袭的地方，均可放置。一个60平方米的棚舍，大约可养鹌鹑1000只左右，设备简单，投资少。

总之，鹌鹑具有成熟早、产蛋多、耗料少、好管理等优点。饲养鹌鹑成本低，投资少，收益大，农村和城市、集体和个人均可饲养，是一项有发展前途的新兴养殖业；也是一项适宜社员大量发展的家庭副业。

二、鹌鹑的饲养方式与笼具制作

鹌鹑原系野生候鸟，地栖性较强，善于急走、短飞、好斗，采用群养平养的方式，效果不好，因此一般都采用笼养的方式。笼养便于管理，易于收集鹌蛋，能避免敌害侵袭，减少鹌鹑体力消耗和感染疾病的机会，促使鹌鹑成活好，生长快，产蛋多。

饲养鹌鹑的笼子的大小和形式，可视饲养鹌鹑的数量多少和用途等而定。这里仅介绍常见的三种鹌笼的制作和规格。

多层单只笼：即将一个鹌笼分成若干层，每层又分若干小格，一格养一只鹌鹑。这种鹌笼一般长100厘米、宽30厘米、高150厘米。共分6层，每层间距离20厘米。每一层底部设一能抽出和插入的活动承粪板，承粪板与底部相距4厘米左右。每一层又分为10格，每格宽约10厘米。最下一层与地而相距20厘米左右（如图2）。如饲养的鹌鹑数量不多，管理能力不太强，以产蛋为目的，宜采用这种鹌笼。

多层多只笼：这种鹌笼一般长200厘米、宽50厘米、高160厘米，共分5层，每层间距离20厘米左右，每层均匀地分成3格，每格养鹌鹑14~15只，其中公鹌4~5只（如图3）。如饲养的鹌鹑数量多，管理技术水平高，或以产卵繁殖、向

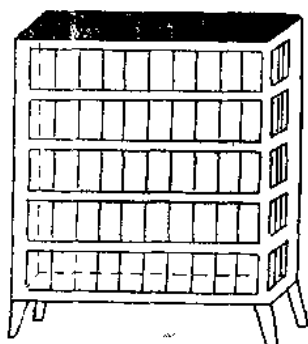


图2 多层单只笼

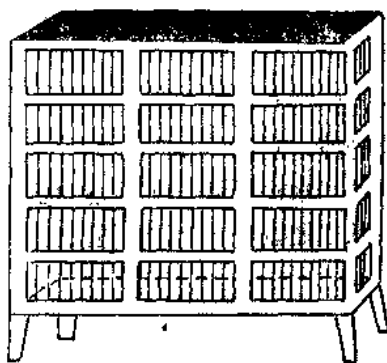


图3 多层多只笼

角悬吊在空中（如图4）。社员家庭饲养少量鹌鹑，或个人以自食为目的而饲养者，多采用这种鹌鹑笼。

制作鹌鹑笼的材料有木条、竹条、木板、刨花板、纤维板、细铁丝、纸板、油毛毡、尼龙网或布等。

鹌鹑笼的四根支柱及每一层的横条都用木条作成。笼的四周用竹条按竖式排列，并用铁钉钉牢，相互之间有一定间隙，间隙大小以鹌鹑头颈能伸出笼外自由活动和采食为宜。每一层的底部用细铁丝编或用竹条钉成，并成6~8度的倾斜面，以使鹌鹑蛋滚出笼外。在笼外低的一端，固定一木条或竹条，以挡住鹌鹑蛋。底部铁丝或竹条间也应有一定间隙，间隙大小以使鹌鹑粪便能落下，又能使鹌鹑在笼内自由活动而不致于卡住脚爪为度。最上一层顶部用尼龙网、纸板、布或油毛毡封盖，最好不要用硬质的东西，如木板、纤维板、刨花板等，以免鹌鹑上跳时碰伤头部。每一层的承粪板即是下一层的顶板，也不能用硬的木板、刨花板、纤维板制作，可用

用户提供种鹌的，宜采用这种鹌鹑笼。

单笼多只笼：即一个鹌鹑笼养若干只鹌鹑。这种笼一般长60厘米、宽50厘米、高30厘米，笼底距地面50厘米左右，可在制作鹌鹑笼时加装四条腿，也可用砖头、石头或其它材料垫高，还可用绳子拴住四



图4 单笼多只笼

纸板或油毛毡，它既有一定硬度，又不致于在鹤鹑上跳时碰伤头部。最下一层与地面的距离应不小于30厘米，以保持笼内干燥，便于打扫清洁卫生。每层的各个间格，可用木板、纤维板、刨花板隔成。每一单格笼外，应设一个食槽和一个水槽，分别固定在前后两侧。食槽和水槽可用木板作成；也可用一稍粗的两头带节的竹子，从中划破，一个作食槽，一个作水槽，既经济，又适用。

三、鹌鹑的引种与配种繁殖

鹌鹑引种有引进成鹑、幼鹑和种蛋三种方式。具体采用哪种方式，要根据情况决定。

路程较近，引种数量不多，可引进成鹑。这样较简便，引进后产蛋繁殖快。

路程较远，一般以引进种蛋为宜，以便于运输和携带。但鹌蛋蛋壳薄，要加倍小心，以免损坏。最好是用木箱或纸箱，下铺一层3厘米左右厚的木屑或谷壳，然后放一层种蛋，蛋与蛋之间应有一定间隔，放满一层后，再放一层2厘米左右厚的木屑或谷壳；如此一层种蛋一层木屑或谷壳，最上一层木屑或谷壳要稍厚一些，最后封装好起运。运输途中和运回后，温度宜保持在13~20℃之间，存放也不宜超过一周，否则会降低孵化率。

如果确需长途引进幼鹑，应采取保护性措施。冬天应注意防寒，可用破旧棉絮或布等将装幼鹑的笼具围住，以利保温；夏天要注意防暑，装幼鹑的笼具要大些，不能使幼鹑太挤，并将鹌笼放在通风处，以利散热降温。为防意外，可准备一些药品，如藿香正气水、土霉素等，加入饮水中饲喂，以防疾病。

母鹑出壳后40~50天即可生蛋。但是不要刚开始生蛋就进行交配，一般都要在开始生蛋20天后才能进行，否则会影响母鹑生蛋，甚至造成停产。母鹑开产后6~12个月，是配种繁殖的最好时期，产蛋一年后，即应更新淘汰。公鹑出壳后一个月就会鸣叫，但要3个月后才能达到性成熟，这时才

能作种鹌使用。公鹌的利用年限最好是出壳后半年到两年，过早过晚都会降低鹌鹑种蛋的受精率，影响孵化，降低公鹌寿命。

鹌鹑的繁殖以春秋二季为宜，这时气候温和，种鹌生长良好，鹌蛋受精率和孵化率均高，也有利于幼鹌生长发育。冬天冷，夏天热，对繁殖配种、孵化以及幼鹌生长发育都不利。因此，要抓紧春秋二季这一有利时机，进行配种繁殖。

作种用的鹌鹑，无论公母，都应选择三代内发育良好，无疾病，且母鹌月产蛋在27个以上的。这样的种鹌繁殖的后代，生活力强，产蛋率高，生长发育良好。

鹌鹑配种的方法是：将单笼饲养的公鹌捉出，放入母鹌笼内，让其自由交配，交配后应立即捉出，以免消耗公鹌精力和引起母鹌反感。公鹌每天只能交配一次，且公母鹌应固定交配，否则会影响受精。多只交配时，可按公母1:3的比例进行搭配，同时放入笼中，待交配后再将公鹌捉出另养。

母鹌在第一次交配后，至少要经过4~5天才能生出受精蛋，所以最好选用交配7天后所生的蛋作种蛋，这样会大大提高孵化率。

四、鵝鵝的孵化

鵝鵝不会自己孵蛋。在孵化的种蛋不多的情况下，可用鸽子代孵，每次可孵6~8个蛋；也可用鸡代孵，每次可孵30个蛋，但母鸡要选体轻的，以防把蛋压破。目前，鵝鵝孵化普遍采用人工孵化法，因此，这里作重点介绍。

人工孵化所需的条件：鵝鵝的胚胎发育同其它家禽一样，主要依靠蛋里的营养物质和合适的外界条件，经过17天才能发育成雏鵝，破壳而出。人工孵化就是用人工的方法为胚胎的发育创造合适的外界条件，从而发育成雏鵝的过程。在这个过程中，必须严格掌握好温度、湿度、通风、翻蛋等主要的技术环节，才能培育出体质强健的雏鵝。

温度：是孵化的最主要的条件。鵝鵝孵化所需的温度与鸡差不多。温度若低于 26.6°C ，胚胎就不能发育；如果高于 40.6°C ，就容易把胚胎烧死。胚胎发育的不同阶段对温度的要求也有所不同。刚入孵时，由于胚胎幼小，还没有调节体温的能力，故需较高而稳定的温度。鵝鵝入孵时的温度一般应保持在 38°C ，孵化过程中不能超温。孵化后期，由于脂肪代谢加速，可产生大量的生理热，即自温，鵝鵝的自温要比鸡的自温高些，故鵝鵝孵化后期所需的温度要比鸡低些，而且要特别注意凉蛋，一般每次凉蛋的时间比鸡长5~15分钟。可用眼皮试温的方法来掌握，以蛋贴眼皮，稍感微凉（约 $30\sim 33^{\circ}\text{C}$ ）时，即应停止凉蛋。当然，凉蛋要灵活掌握：胚胎发育正常，不热，就不需凉蛋；发热，就必须凉蛋。凉蛋后切莫立即恢复到原来的温度，而应缓慢升温。在鵝鵝孵

化过程中，温度应掌握“前期高，中期平，后期低”的原则。同时结合孵化季节、外界温度、孵化器具的种类以及胚胎发育的状况，作到灵活掌握，“看胎施温”。

孵化时先要定好温度，然后才上蛋孵化，并尽量保持孵化器内的温度稳定。为此，在孵化过程中应每半小时检查一次温度，防止温度忽高忽低。孵化室内的温度会影响孵化器内的温度，因此孵化室内的温度也要求稳定，最好保持在22~24℃为宜。

湿度：鹌鹑胚胎发育对湿度的要求虽不如温度那样严格，但它对胚胎的发育仍有较大影响。如湿度不够，蛋内水分过分蒸发，胚胎与胎膜易粘连在一起，影响胚胎正常发育和出雏，孵出的雏鹌个体小，毛短，不好养。如湿度太大，蛋内水分不能正常蒸发，使空气流通不畅，也影响胚胎发育，孵出的雏鹌肚大，难养。鹌鹑孵化期间一般要求相对湿度为65%左右，孵化后期可达70%。没有调节湿度装置的孵化器，可用水盘，靠自然蒸发来调节。

通风：胚胎在发育过程中不断进行新陈代谢与气体交换，必须供给新鲜空气，才能保证胚胎正常发育。如果通风不良，则气体代谢发生阻碍，二氧化碳量过高，胚胎发生生理变化招致畸形或胎位不正，甚至胚胎中毒死亡。一般来说，夏天，孵化器内的温度易上升，应将孵化室的窗子打开，以保持空气流通；冬天，孵化器内的温度不易保持，可将孵化室的窗子关上，以保持温度。但要坚持定期换气，开始一、二天可以不换，头十天也可少换，进入最后一周则要多换几次。

翻蛋：可以帮助胚胎活动，使它经常变换位置和调节温度，避免胚胎与蛋壳粘连，有利于胚胎营养吸收，促进气体

代谢，并使蛋受热均匀。在孵化期中，每天应翻蛋8~10次，后期可适当减少。有翻蛋设备的孵化器，翻蛋角度一般为45~90度，没有翻蛋设备的孵化器，因种蛋是平放的，翻蛋角度为180度。结合翻蛋、照蛋，可将上下、里外的蛋盘对调，使种蛋受热均匀，提高孵化率。

鹌鹑人工孵化的方法与鸡的差不多，一般孵鸡的设备都可用来孵鹌鹑。这里只介绍适合社员家庭采用的缸孵法、炒谷孵化法、水解法和平箱孵化法。

缸孵法：孵化器用土缸、稻草、粘土等制成(其形状如图5)。入孵前先点燃木炭，炭上盖灰，让其缓慢燃烧，然后进行试温，待达到孵化时所需温度后，再将装有种蛋的箩筐放入土缸内，上盖用稻草编成的缸盖。孵化过程中，要随时检查温湿度。温度过高，可将炭火调小，或揭开缸盖；温度过低，可将炭火调大，并把缸盖盖严，使缸内温度始终保持稳定。同时，应定时转箩翻蛋，将箩筐内上、下、边、心蛋的位置相互对调。一般每隔3~4小时翻蛋一次，使种蛋受热均匀，孵化出雏整齐一致。湿度可用浇水或在缸内设置水盘的方法进行调节。

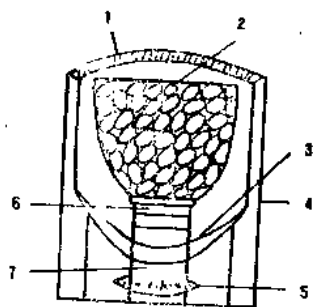


图5 缸孵法

1. 盖 2. 筐里的种蛋 3. 铁锅
上涂泥 4. 上缸 5. 炭火盆
6. 木块或棉子饼 7. 火门

炒谷孵化法：用普通的木桶糊上数层薄纸，或用竹篓，里面垫一层旧棉絮做成孵桶。先将稻谷炒热，种蛋用麻布包裹，然后放在孵桶内，要一层稻谷，一层种蛋，层层相间。最后孵桶的上面再放一层稻谷，并用棉絮或其它隔热物

盖严。通过调节谷温及谷、蛋相互位置来调节孵化温度。也可用孵化到一定日数并已能自己产生温度的后期胚蛋，放入孵桶内来孵化新入孵的种蛋，这叫“老蛋孵新蛋”。但是，用这种方法一定要勤翻蛋和严格控制温度，否则，效果不太理想。

平箱孵化法：平箱可以就地取材，利用土坯、厚纸板、纤维板、刨花板、木板等作成。外形象一长形箱子，长、宽、高依每次孵化种蛋的数量而定。箱的四周填充旧棉絮或锯木屑、刨花等，使箱内的温度不易受外界温度的影响。

平箱孵化可在箱子的顶盖下和四周盘绕水管，水管与箱外的水锅相连，利用热水管的热辐射到蛋面上，维持孵化时所需的温度。也可把热源部分设在平箱的下部，四周用土坯砌成，底部用三层砖防潮，内部用泥涂成象锅一样的圆形炉膛，一般用炭火加温。正面留一椭圆形火门，并用稻草编成门塞。热源部分和箱身连接处，应安装一铁皮，上涂一层粘土，但不宜涂得太厚，否则影响升温（如图6）。

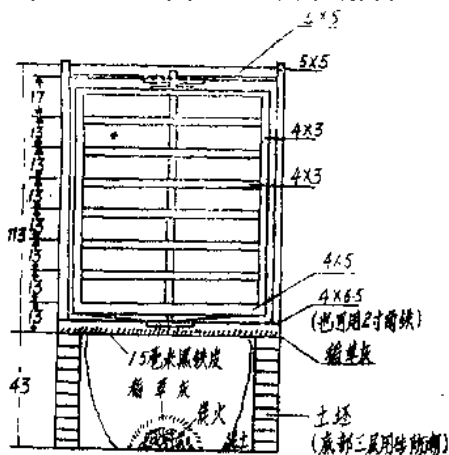


图6 平箱孵化法（轴心式）

图中：加温灶的宽度视孵箱宽度而定

单位：厘米

孵箱内设蛋架若干层，以放蛋筛或蛋盘。蛋筛用竹子编成，大小视蛋架大小而定。

用平箱孵化时，入孵前几天要进行试温，检查箱的保温性能是否良好。然后将种蛋平铺在蛋筛内，置于蛋架上。再注意加温，让箱内温度缓慢上升，并每隔2~3小时将上、中、下层蛋筛的位置调换一次，检查一次温度。温度计插在最上一层蛋筛的中间，这样既便于观察，又比较准确。当箱内蛋温达到38°C时，就要保持温度稳定，决不能再升温。

每天要坚持翻蛋8~10次，且翻蛋时间间隔要均衡，每次翻蛋要将蛋筛中心的蛋往边上翻，边上的往中心翻，以调节蛋温。

当种蛋孵化到10天后，可将它移置到摊床上继续孵化，不再给温。摊床可用蛋筛或抬筛下垫棉絮代替，也可另作。上摊床前蛋温要升到37.8~38.9°C左右，室温要保持22~25°C左右。胚蛋移至摊床后，上面要盖棉被等以保温，利用胚胎自身发生的温度（要注意“冷盖热掀”）来完成后期孵化。由于摊床孵化的心蛋和边蛋温度有差异，因此，每天要翻蛋2~3次，并注意将心蛋和边蛋对调。一般翻蛋后温度要下降，应多盖棉絮以保温，并每隔3~4小时检查一次温度（一般保持37~38°C）。温度可利用水盘中的水自然蒸发及夏天在地面浇水等办法来调节。

水孵法：即温水孵化法，其形式多种多样。这里只介绍温水缸孵化法，其它形式与此大同小异，不作一一介绍。

温水缸孵化法所需器具有温度计一支，水缸、铝盆或瓷盆、大背篋各一个，棉絮、稻草和锯木屑等保温物。

水缸口与铝盆或瓷盆的大小要配套，以盆放在缸口上不漏气为宜。铝盆底部垫上6厘米左右厚的棉絮。在背篋内先