

经广西中小学教材审查委员会办公室审查通过(试用)

广西绿色证书教材

特色养殖 贵港版

GUANGXI LÜSE ZHENGSHU JIAOCAI TESE YANGZHI GUIGANGBAN



贵港市教研室 编写
广西人民出版社

特色养殖

贵港版

贵港市教研室 编写
何若钢 主编



广西人民出版社

目 录



第一课 三黄鸡的饲养技术

19



第二课 广西小麻鸭的饲养技术

50



第三课 瘦肉型猪的饲养技术

78



第四课 蜜蜂的放养技术

93



第五课 狮头鹅的饲养技术

105



第六课 荷斯坦奶牛的饲养技术

123



第七课 肉鸽的饲养技术

140



第八课 家兔的饲养管理技术

第九课 胡子鲇的养殖技术



第一课

三黄鸡的饲养技术

第一节 三黄鸡的人工孵化

一、种蛋的选择、保存及运输

(一) 种蛋的选择

种蛋必须来自健康高产的种鸡群。无白痢、支原体等蛋源性传染病。应到广西三黄鸡重点种鸡场引进种蛋。

种蛋蛋重应符合品种的要求，一般为 35g~45g。蛋重过大或过小都不能做种用。一般开产一个月，蛋重达到品种规定要求，开始选留种蛋。

种蛋蛋壳厚度适宜，质地均匀细致，壳色符合品种要求。蛋壳太薄，表面不平滑，俗称沙皮蛋，孵化时易破损，水分蒸发过快，孵化率低。相反，蛋壳过厚，俗称钢皮蛋、铁壳蛋，孵化时蛋内水分和二氧化碳难以排出，不易破壳造成胚胎死





亡。蛋壳要清洁,不应有鸡粪、破蛋液等污物。如要利用一些蛋壳被轻度污染的种蛋,必须做好洗涤和消毒工作。

蛋形要求椭圆。种蛋过圆则气室大,水分蒸发快,孵化后期常因缺水死亡。两头尖的蛋,气室小,孵化后期常因空气不足而发生窒息。

蛋壳破损的种蛋不能做种用。选蛋时一手拿两个蛋轻轻挪动手指,使蛋轻轻碰撞。或一手拿两个蛋,另一手拿一个蛋,轻轻相碰。破壳蛋发声低哑,应剔出。通过照蛋可检验种蛋内部的品质,良好的种蛋无粘壳、散黄、血圈、血筋、黑点和气室游动现象。

(二) 种蛋的保存

种蛋保存的适宜温度是 $12^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$ 。冬春季节应注意防冻,夏天将种蛋存放在阴凉通风的地方。种蛋库适宜的相对湿度为 $70\%\sim 80\%$ 。种蛋在保存期间不要洗涤,以防止壳胶膜溶解,加速蛋的变质。大型种蛋场,应有专门的蛋库,库房应有隔热装置和空调设备,还应注意防尘、防蚊蝇、防老鼠、防阳光直射。保存时间愈短愈好,特别是高温时期,以不超过1周为宜。

(三) 种蛋的运输

运输种蛋是生产中经常碰到的问题,运输种蛋的交通工具具有飞机、火车、汽车、轮船等。不论哪一种运输方法,运输时都应注意种蛋的包装完善,做到防震、防冻、防晒。运输种蛋最好用特制的瓦楞纸蛋箱,在每一个小方格中放一个种蛋,放置时大端朝上,并在箱外标好品种名称和代号。没有专用的蛋箱也可用木箱或箩筐,但要设法减少蛋与蛋之间的接触和碰





撞, 可将每个种蛋用小纸包裹起来, 箱底及四周多垫些纸或其他柔软的垫物, 如谷壳、锯木屑等。

(四) 种蛋的消毒

生产实践证明, 经过消毒的种蛋, 孵化率高, 雏鸡发病率低。常用的消毒方法如下:

1. 甲醛蒸气消毒法。一般每立方米容器内, 用 40% 福尔马林 30ml、高锰酸钾 15g, 倒入瓦钵中, 将种蛋置于孵化器内, 关闭进出气孔, 熏蒸 30 分钟, 然后开动鼓风机, 尽快将烟吹散。这种方法可以同时消毒种蛋和孵化器, 方法简单, 消毒效果好。但甲醛蒸气对发育中的胚胎以及正在啄壳的雏鸡是有害的, 因而室内有多批入孵的种蛋时, 一般不采用熏蒸法。

2. 新洁尔灭消毒法。将新洁尔灭原液 (5%) 加 50 倍水, 配成千分之一浓度的溶液, 用喷雾器喷洒在种蛋表面, 待自干后即起到消毒作用。

二、孵化技术

(一) 孵化条件

1. 温度。温度是孵化过程中促进胚胎发育的首要条件, 所以必须掌握适当而平衡的温度才能保证胚胎正常发育。允许的孵化温度范围为 $37^{\circ}\text{C} \sim 39.5^{\circ}\text{C}$, 最佳的孵化温度为 37.8°C 。现代孵化机配备有控温系统, 恒温孵化时温度控制在 37.8°C 。机内温差不超过 $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$ 。

2. 湿度。湿度过大, 会阻止蛋内水分的正常蒸发, 影响胚胎的发育, 孵出的小鸡肚子大、无精神、不好养。湿度过小, 蛋内水分过多蒸发, 胚胎和胎膜容易粘连在一起, 影响新





陈代谢的正常进行和胚胎的正常发育，孵出的小鸡个体小而干瘦、毛短和毛梢发焦。

湿度掌握在孵化 1~7 天相对湿度为 60%~65%；孵化 8~18 天相对湿度为 50%~55%；第 19~21 天为防止雏鸡绒毛与蛋壳粘连，湿度为 65%~70%。

3. 换气。胚胎对空气的需要量是前期少，后期多。正常情况下，只要孵化室内安装通风系统合理、运转正常，不会产生缺氧现象。如采取分期上蛋，孵化器内有两批以上种蛋，进出气孔必须全部打开。

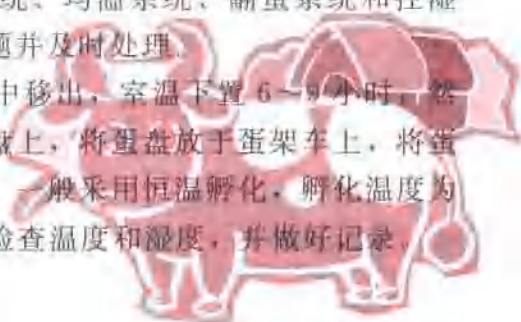
4. 翻蛋。自然孵化时，母鸡总定时地用爪和嘴翻动所孵的种蛋。它的作用是，更换种蛋位置，帮助胚胎活动，防止胚胎与蛋壳粘连，调节温度。一般边沿温度低于中间温度。因此人工孵化时也要每天定时翻蛋，一般每 2~4 小时翻动 1 次，翻动角度为 90°。平箱和摊床孵化一般设有自动翻蛋装置，种蛋多为平放，翻动角度为 180°，并调动上下蛋盘位置。

5. 凉蛋。孵化初期不宜凉蛋，胚胎孵化至中后期，由于代谢旺盛，产生大量体热，这时凉蛋便于散热，防止温度过高，又可以更换孵化器内空气。一般凉蛋 5~10 分钟。

(二) 电孵机孵化操作技术

1. 孵化前应检查控温系统、均温系统、翻蛋系统和控湿系统运转是否正常，发现问题并及时处理。

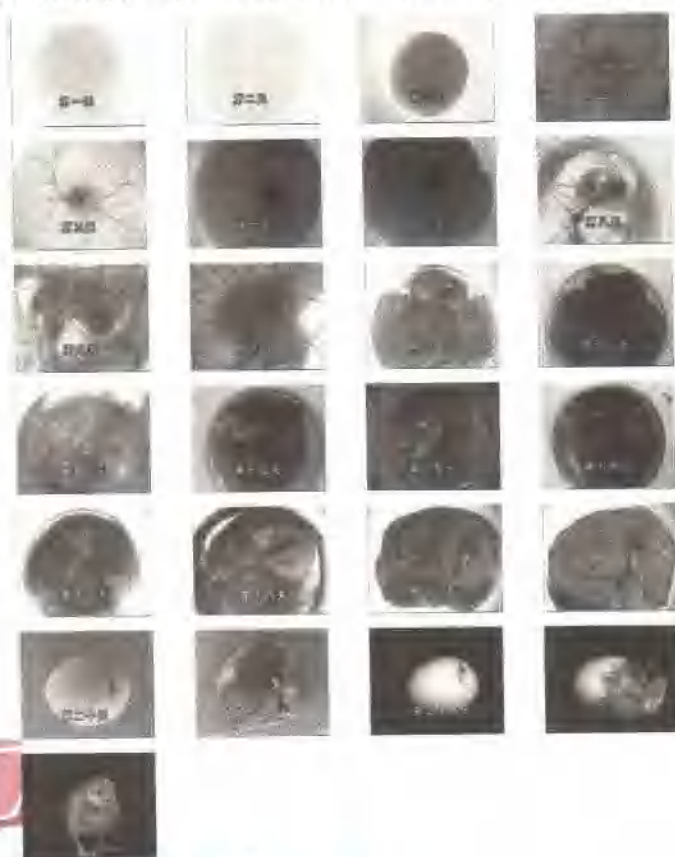
2. 将待孵种蛋从保存室中移出，室温下置 6~9 小时，然后把种蛋大头朝上摆放到蛋盘上，将蛋盘放于蛋架车上，将蛋架车推入孵化机中进行孵化。一般采用恒温孵化，孵化温度为 37.8℃。入孵后每隔 2 小时检查温度和湿度，并做好记录。





3. 每2小时翻蛋1次，每天翻蛋12次。现代孵化机有自动翻蛋系统，可减轻孵化的劳动强度。

4. 照蛋。孵化期间，为了检查胚蛋的发育情况，一般照蛋2次，第一次是在入孵后的5~6天，用照蛋器检查，剔除死精蛋和无精蛋。第二次是在入孵18天落盘时，剔除死胎蛋。



胚胎发育

5. 落盘。第二次照蛋后就可落盘，即将准备出壳的胚蛋





从孵化机的蛋盘转移到出雏机的出雏盘内，胚蛋由大头朝上改为平放，并停止翻蛋，让其在出雏机内孵化至出壳。

6. 捡雏。落盘后每 6 小时捡雏 1 次，即把已出壳且绒毛已干的雏鸡从出雏机中取出放于雏鸡箱内，并集中于雏鸡待运室。

7. 消毒。每次出雏结束后，要对出雏机进行清洗和消毒。等候下次出雏。

第二节 三黄肉鸡的饲养管理

一、鸡舍及用具的准备

（一）良好的鸡舍

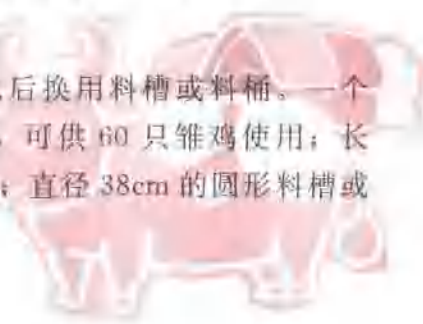
要求鸡舍保温良好，便于冲洗和消毒。设有风机或排气孔。为了节省能源，可用塑料布帘将育雏舍隔成二或三个部分，前三周将所有的鸡均集中在这里，每平方米可容纳 30 只鸡。三周后随着雏鸡的发育，御寒能力增强，需要活动的面积增大，将间壁撤掉，使肉鸡疏散。

（二）保温设施

育雏的保温设备有伞形育雏器、电热板、红外线灯泡等。在时常停电或煤炭便宜的地方也可用火坑、烟炉。

（三）料槽、饮水器

育雏初期用饲料盘，10 日龄以后换用料槽或料桶。一个边长 42cm、高 4cm 的方形饲料盘，可供 60 只雏鸡使用；长形料槽每只鸡应占 3cm 的吃食位置；直径 38cm 的圆形料槽或悬吊式料桶，每 100 只鸡需 3 个。





育雏初期用真空式饮水器，每100只鸡需1个，10日龄以后用吊塔式饮水器，每125只鸡需1个。饮水槽每只鸡占饮水位置2cm。

(四) 垫料

消毒晾干后的鸡舍地面均匀铺上5cm~10cm厚的锯屑、干草或碎的蒿秆等，垫料要干燥，无灰尘、无霉菌，吸水力强。肉鸡大部分时间伏卧在垫料上，垫料的质量对肉鸡的生长和胸、腿部发育十分重要。

二、饲养管理技术

(一) 雏鸡的选择

选择平均体重在35g以上，头大，脖子短，腿胫粗，个体



雏鸡

大小均匀等具有“三黄”特征的雏鸡。雏鸡必须来自健康高产的种鸡场，被毛应新鲜、有光泽，肢体端正，精神活泼，腹大小适中并柔软，没有脐出血、粪糊肛现象。

(二) 进雏前的准备

进雏前1~2天给鸡舍升温。调好温度，使热源周围的温度为32℃~35℃，鸡舍温度为22℃~25℃，并保持温度稳定。在鸡舍内或育雏器周围摆好饮水器，圈好护围。





(三) 进雏、开食、饮水

雏鸡运到后先让其在箱内休息一会儿，再放出。在进雏后的 24~36 小时，已有 60%~70% 的雏鸡可随意走动，这时可让雏鸡开食。雏鸡一开食就喂肉仔鸡前期的全价料，不限量，自由采食。饲料可调成粉碎料。雏鸡的饮水通常与开食同时进行。如果雏鸡孵化出时间较长或雏体较弱，可在开食前的饮水中加入 5%~10% 的蔗糖，有利于雏鸡体力的恢复和生长。

(四) 饲养密度

饲养密度过大容易引起垫料潮湿，空气污浊，仔鸡羽毛不良、易发啄癖、生长缓慢、死亡率增高、宰后屠体等级下降。密度稀会造成设备和空间的浪费。

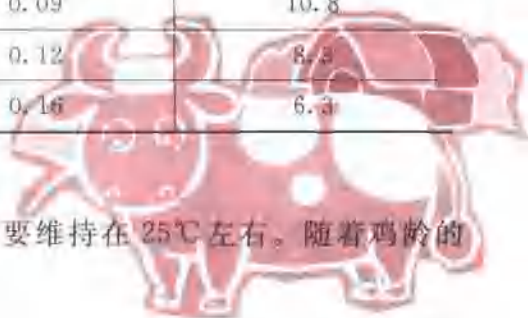
1~4 周龄，每平方米养 50 只~60 只；4~10 周龄，每平方米养 20 只~30 只；10~17 周龄，每平方米养 10 只~15 只。

三黄肉仔鸡的饲养密度

上市体重 (kg)	饲 养 密 度	
	每只鸡占地面积 (m ²)	每平方米饲养鸡 (只)
1.4	0.06	17.9
1.8	0.07	13.5
2.3	0.09	10.8
2.7	0.12	8.3
3.2	0.16	6.3

(五) 环境要求

1. 温度。育雏室的温度要维持在 25℃ 左右。随着鸡龄的





增长,温度应逐渐降低,通常每周下降 $2^{\circ}\text{C}\sim 3^{\circ}\text{C}$,到第五周左右可以脱温。

2. 湿度。雏鸡从相对湿度较大的出壳箱内取出,如果转入过于干燥的育雏室,雏鸡体内的水分会大量散发,腹中剩余的卵黄也会吸收不良,脚趾干枯,羽毛生长减慢。因此,在第一周内育雏应保持 $60\%\sim 65\%$ 的湿度。第二周以后应保持舍内干燥,注意通气,避免饮水器洒水,防止垫料潮湿。

3. 通气。保持鸡舍良好的空气是雏鸡健康的保证,通气的目的是排除舍内产生的氨气、二氧化碳、空气中的尘埃、病菌与多余的水分和热量等。恰当地通气可以保持舍内空气新鲜,排除湿气,保持垫料的良好状态,夏季有助于防暑降湿。

4. 光照。采用人工补充光照可促进鸡的采食和生长,育雏在第1~2天连续照明48小时,而后每天照明23小时,关灯1小时保持黑暗,使鸡能够适应一旦停电时的环境变化,防止集堆伤亡。光的亮度在育雏初期强一些,而后逐渐降低,育雏头两周每平方米地面安装 $2\text{W}\sim 3\text{W}$ 的灯泡,两周以后改用 0.75W 的灯泡即可。

(六) 公母分群饲养

公母雏鸡对环境、营养等条件的要求和反应有所不同,表现为生长速度、沉积脂肪能力和羽毛生长速度等方面有所差异。实行公母分群饲养,便于科学管理,提高生产性能和屠体品质。

(七) 日常管理

1. 饲喂量和采食量的管理。饲喂量以少量多餐为原则,



每天加料 4~6 次, 每次加料应让 90% 以上的鸡有采食位置。应随日龄的增大逐步增加采食位置和调整采食高度。

2. 饮水管理。每天要清洗饮水器具, 保证 24 小时不断水。

3. 清洁卫生。每天注意打扫舍内外的环境, 及时清除潮湿垫料和粪便等。

第三节 种鸡的饲养管理

三黄种鸡的饲养期可分为育雏期、育成期、产蛋期三个阶段。大体划分为: 0~7 周龄为育雏期, 8~22 周龄为育成期, 23~62 周龄 (或 64 周龄) 为产蛋期。

一、育成期的饲养管理

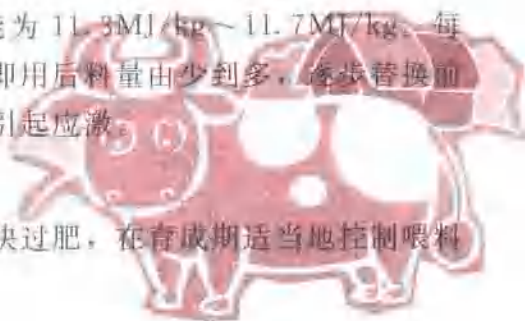
育成期是三黄鸡生长发育的旺盛时期, 既要保证其骨骼和肌肉的充分发育, 又不能让其长得过快过肥, 以免影响产蛋。因为过肥的鸡产蛋少而小, 种蛋合格率低。饲养管理的重点是:

(一) 及时更换饲料

育成期换料 2 次。一次是 7~14 周龄, 饲料的粗蛋白含量为 16%, 代谢能为 12MJ/kg; 另一次是 15~20 周龄, 饲料的粗蛋白含量为 14%, 代谢能为 11.3MJ/kg~11.7MJ/kg。每次换料要有一周的过渡期, 即用后料量由少到多, 逐步替换前料量, 直至过渡完毕, 以免引起应激。

(二) 限制饲养

为了防止育成鸡长得过快过肥, 在育成期适当地控制喂料





量,使其体重符合标准体重。方法是,每两周按5%随机抽测鸡群的体重,如其平均体重大于该周龄的标准体重,说明鸡长得过快,应减少喂料量,减少至原喂料量的90%或80%,依体重超标的情况而定。实践证明,开产时鸡的体重达到标准体重的,产蛋多,种蛋合格率高。

(三) 光照管理

长时间的光照会刺激性腺发育而导致育成鸡早熟,早熟的鸡同样产蛋少而小,种蛋合格率低。因而育成期要控制光照。从7周龄开始每天的光照时间应逐渐减少,减少至20周龄的每天8~9小时,20周龄后每周增加光照时间30分钟,直至每天光照16小时为止。

二、产蛋期的饲养管理

(一) 产蛋上升期

指鸡群开产到产蛋高峰这段时期,即从24~28周龄为产蛋上升期。产蛋率从5%剧增至80%,蛋重从每枚30g左右增至45g~50g,种鸡体重有所增加,受精率也有所提高。

(二) 产蛋高峰期

指鸡群产蛋率在产蛋周期中最高的这段时间。正常情况下出现在28~32周龄。受精率和蛋形均稳定,该期产蛋可以留种用。

(三) 产蛋下降期

指鸡群产蛋高峰期后至淘汰这段时期。产蛋曲线表现为缓慢下降。产蛋后期种鸡易沉积脂肪造成过肥,蛋壳变薄,种蛋





合格率下降,繁殖机能衰退。

三、饲养方式

(一) 平养可分为地面平养、网棚平养、半网棚平养

1. 地面平养。一般 1 只种公鸡配 6~10 只种母鸡。地面垫料清洁干燥,有足够的食槽、水槽及产蛋箱。为增强种鸡的体质,提高产蛋量和受精率,可增设运动场。运动场地面要求不积水,表面可铺一层沙子。



2. 网棚平养、半网棚平养。因肉用种鸡个体大,要求网棚牢固、平稳,否则公鸡受惊吓会降低配种次数与受精率。种鸡舍增添产蛋箱,每个箱位供 4 只鸡使用。

(二) 立体笼养

笼位排列与蛋用鸡相同,尺寸比蛋用鸡大些。种公鸡单独设置公鸡笼,放在两列母鸡笼中间,总的要求是便于受精。

四、饲养技术

(一) 喂饲次数

可一天喂 1 次,也可上午 1 次喂日粮的 50%,下午喂





40%。产蛋上升期每只日耗料 95g~150g, 高峰期每只日耗料 140g~170g, 下降期每只日耗料 140g~150g。产蛋高峰期体重基本不增加, 产蛋率下降时, 饲料量若不减少易造成鸡体过肥, 产蛋率很快下降。

(二) 增加饲料

为了增加产蛋量, 通常是将每 100 只鸡日饲料量额外增加 900g, 来刺激鸡群以提高产蛋率。连续实行 3~4 天, 如鸡第四天后没有增加产蛋量, 则将喂料量恢复到原来的水平。如鸡增加了产蛋量, 则重复这一程序。值得注意的是当种鸡受到任何应激影响时, 都不应该减少喂料量。

五、管理技术

(一) 保证优良的饲养环境

产蛋期种鸡的饲养密度以地面平养每平方米 3~3.5 只、网棚平养每平方米 5.5~6 只、半网棚平养每平方米 4.5~5 只为宜。最适宜的舍温为 16℃~24℃, 湿度为 50%~55%。并要做好通风换气工作, 通风量不足鸡舍内有害气体增加会影响产蛋量。产蛋舍每 1000 只鸡通风量以 12000m³/h~16500m³/h 为宜。

(二) 注意补充人工光照

合理的光照能提高种母鸡的产蛋量。20 周龄起从育成期过渡到产蛋期, 每周增加光照 0.5~1 小时, 产蛋高峰期每天达 16~17 小时, 直到淘汰。灯光安装以每立方米装 3W 为原则, 交错排列, 尽量靠近饲槽及饮水器。灯的高度以 1.8m~3m 为宜。