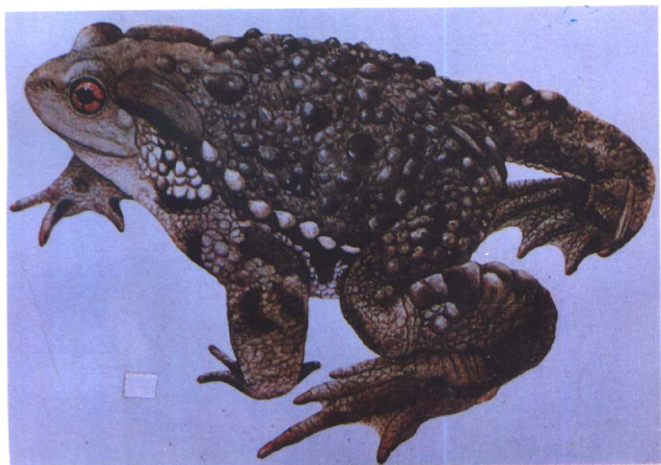


快速脱贫养殖技术丛书



●●●● 本书编写组

药用动物 养殖技术

中国农业出版社

快速脱贫养殖技术丛书

药用动物养殖技术

本书编写组

中国农业出版社

快速脱贫养殖技术丛书

药用动物养殖技术

本书编写组

* * *

责任编辑 潘建光 潘启强

中国农业出版社出版(北京市朝阳区农展馆北路2号)
新华书店北京发行所发行 北京市密云县印刷厂印刷

787×1092mm32开本 5.375印张 117千字

1995年10月第1版 1995年10月北京第1次印刷

印数 1—7,000册 定价 7.80元

ISBN 7-109-03811-4/S·2405

编 者 话

养殖业是农民脱贫致富的一大重要门路。特别是在养殖业越来越多地采用现代科学技术之后,传统养殖项目,如猪牛羊鸡等,品种得到了优化,技术得到了改进和更新,经济前景诱人;而新的养殖项目,如狐、貂、鳖、蝎等,从野生走向家养,技术趋于成熟,养殖规模迅速扩大,经济效益可观。在这种形势下,广大农村中从事养殖业的农民,对切实可行的技术的需要量日益急增。

本丛书正是针对这一渴求新技术信息的广大市场而编写的。它具有技术新且操作性强;既简单又实用。如优良新品种,饲养管理新技术,饲料配制新方法,疾病防治的新药方,舍栏建造新构思,快速、高产、优质新经验,其投资少,经济效益显著。

本丛书语言通俗,针对性强,积一些科研成果、实践、力求农民易懂所编写,是广大农民脱贫致富必不可少的技术用书。此书由张农、刘旭主编,参加人员有钟民、王惠君、耕夫、石钟山、王保和、欧阳志贤、苏玉青、史连美、史兰、刘和平、钱少兰、宫琴、郭仕学、刘煜学。

编 者

1995年7月

目 录

乌骨鸡的养殖	1
蝎子的养殖及加工提毒	13
土元的人工养殖	32
蜈蚣饲养技术	41
人工养殖蚂蟥	46
拟黑多刺蚂蚁养殖技术	50
僵蚕的饲养方法	58
虻虫养殖和药用价值	60
蟋蟀的饲养捕捉和加工	62
毒蛇的饲养和取毒	67
穿山甲的人工饲养	82
刺猬的人工养殖	86
蛤蚧养殖技术	90
蟾蜍的饲养和取蟾酥技术	97
林蛙的养殖回捕和剥油	102
小灵猫的饲养与采香	109
鹿的饲养和取茸	113
养麝取香技术	126
养熊取胆汁技术	130
人工培植牛黄	140
狗宝的人工培植	149

附一：蝇蛆养殖方法	153
附二：蚯蚓人工养殖	157
附三：黄粉虫的饲养方法	160

乌骨鸡的养殖

乌骨鸡又名竹丝鸡、绒毛鸡、丛冠鸡、黑爪鸡、松毛鸡、泰和鸡等。乌鸡是我国特有的珍禽，具有“十全”特征：桑椹冠、缨子头、绿耳朵、白丝毛、长胡子、五个爪、毛腿脚、乌皮、乌肉、乌骨。据研究，乌鸡肉营养丰富，含有人体所需要的 17 种氨基酸，是滋补佳品；对治疗妇女虚弱不育症有奇效；还可治疗风湿和头昏等病。以乌鸡为主要原料所制成的“乌鸡白凤丸”，是主治妇科病的良药，畅销国内外。

饲养乌鸡的经济收入，比饲养普通鸡一般可高 3~5 倍。黑羽乌骨鸡，羽毛黑中见蓝，外观美丽，活泼可爱，是我国独有的珍稀种源。近年来，由我国生物科研部门运用现代家禽育种新技术，经多代选育而成。

新育成的黑羽乌骨鸡抗病力强，生产性能优良。生长快，12 周龄即可达 1 千克左右，经济效益很高。黑羽乌骨鸡除含有黑色素基因外，还含有色素原基因和氧化酶基因，所以该鸡不仅皮黑、肉黑、骨黑、舌黑，且全身羽为黑色。专家认定：黑羽乌骨鸡富含具有营养价值的黑色素，胆固醇含量极少，是高蛋白、低脂肪的高级营养肉食品；同时又是典型的药用鸡，具有滋阴补肾、平肝祛风、退热补虚、调经止带、养气养血等药用功效。因此，黑羽乌骨鸡是保健、滋补药鸡中的佼佼者。

乌骨鸡是我国传统出口创汇产品，深受日本、香港和东

南亚的欢迎；国内市场对乌骨鸡的需求量也很大。因此，应当大力发展乌骨鸡的养殖，有很高的经济效益和社会效益。

一、育雏期的饲养管理

1. 育雏前的准备 鸡苗进入育雏室前1~2天，要把一切工作准备就绪。保温设备、食槽、饮水器、工具等用1%的甲醛溶液浸泡消毒。育雏室清洗后，按每立方米用浓度为40%的甲醛溶液30毫升加高锰酸钾15克混合进行熏蒸消毒。熏蒸时门窗封闭，熏蒸8小时后把门窗全部打开，让甲醛气消失后，将育雏室升温后即可进雏。

雏鸡的选择：选择雏鸡时，应选择绒毛光洁、反应灵敏，眼睛明亮无分泌物、脐口闭锁干净，泄殖腔四周羽毛干净，无白色粪便粘结，体重不过大也不过小的鸡苗。

育雏季节的选择：对于密闭鸡舍来说，一年四季都可育雏。而对于开放式鸡舍来说，以春季育雏最好。

2. 育雏温度 出壳雏鸡平均体重只有27.3克，体小娇嫩，绒毛稀薄，调节体温的能力差。竹丝鸡适宜的育雏温度是：第一周保温中心的温度是34~35℃，活动采食的地方要求30℃，室温要求28℃。第二周起，每周下降2℃。到第五周后降至24℃即可。冬天育雏需要60~70天。

测温用温度计，要放在离热源中心1~1.2米、离地面垫料12厘米处测定。温度适宜，雏鸡精神活泼，两翅紧贴，活动敏捷，休息安宁，睡态自然，分布均匀。如温度过低，雏鸡拥挤在热源处，羽毛松乱，身体发抖，并发出“唧唧”的尖叫声和哀鸣声。如温度过高，雏鸡则远离热源，张喙呼吸，两翅张开，频频饮水，应及时调节温度。

保温设备：育雏室的四周或顶部可用砖墙水泥及天花板结构，也可用油毛毡搭成，门窗可用玻璃木窗结构，亦可用

纤维板、麻袋及尼龙膜遮挡。地面铺上 3~6 厘米厚的木屑或谷壳、松毛、碎草。供暖可采用火道育雏法，也可采用煤、柴炉，但要设法把废气及火烟用管道排出室外。最好用 250 瓦红外线灯泡作热源，用塑料布制成直径 1 米的保温伞，悬吊高度可以调节。

3. 湿度 育雏室适宜的相对湿度是：第一周为 60%~70%，以后为 55%~60%。乌鸡很怕潮湿，鸡群在潮湿场所容易暴发球虫病或感染上蛔虫等。鸡舍应选择地势较高的地方，最好用竹子或木条搭育雏棚，如为平地育雏，地面要铺上垫料并保持干燥和经常更换，勿被饮水弄湿。

4. 换气 通风不良会影响雏鸡生长发育，甚至引起中毒或死亡。应适当开窗换气，如雏鸡有滞食现象，应及时升温换气。

5. 饲养密度 乌鸡生长比其它鸡种慢，30 日龄平均体重为 180 克。适宜的饲养密度为 1~10 日龄每平方米养 60 只，11~20 日龄 40 只，21~40 日龄 30 只，41~60 日龄 18 只，此后每平方米养 12 只。1~20 日龄在一个育雏室内用篾垫谷围把小鸡围在热源中心附近，随日龄增大，逐渐加宽活动面积。

6. 光照 太阳光和灯光照射能提高雏鸡生活力，刺激采食，也可预防佝偻病和软脚病。育雏室最好保持充足的光照。红外线灯育雏法可满足光照要求。

7. 喂料 出壳 24 小时就能站立行走，此时便可开始给食。每天喂料 5~6 次。1~30 日龄将饲料放在 3 厘米高的糖果盘内或铝制盘内，也可用簸箕或纤维板做成方形喂料盘，高度小于 4 厘米。30 日龄后改用料桶或料槽。

8. 饮水 育雏绝不能断水。雏鸡饮水量为饲料的 4~5 倍。开食的头 3 天用 0.05% 高锰酸钾水溶液作为饮水，可减

少消化道疾病。可用雏鸡饮水器或糖果盘、豆腐乳罐盛水。进气孔不要钻得太高，以防水溢出搞湿地面。每 100 只小鸡要有一个饮水器。

9. 饲料配制 成鸡每只每天平均吃饲料 60 克，1 月龄内平均每只小鸡耗饲料 40 千克。需要饲喂含粗蛋白质和代谢能较高的全价饲料。雏鸡一般要求每千克饲料含代谢能 3000~3100 千卡，粗蛋白含量为 21%~22%，粗纤维含量不能超过 3%。适当补充维生素、矿物质和防病药物。

雏鸡出壳后的第二天即可开食。最初 3 天内，饲喂用开水浸泡过的小米或碎米，其中加些芝麻和熟鸡蛋黄（每百只雏喂 3~5 个），将饲料撒布在塑料布上，诱鸡采食。从第四天开始喂给配合饲料，其参考配方一（初生至 42 日龄）：黄玉米 54.13%，高粱 5%，麦麸 4%，大麦 5%，鱼粉 10%，豆饼 16%，槐叶粉 3%，骨粉 2.5%，食盐 0.37%。日粮中粗蛋白质要求达到 20%，代谢能 12 兆焦/千克，钙 1.33%，磷 0.75%。

参考配方二：玉米粉 32%，碎米 27%，黄豆粉（炒熟）10%，花生麸 12%，鱼粉（优质）12%，麦麸 3%，米糠 2%，石膏粉 0.75%，矿粉 0.25%，骨粉及生长素 1%，全期加喂禽用多种维生素 0.012%，适量的鱼肝油及维生素 B 水溶液等。

10. 雏鸡的管理特点 乌鸡胆小好静，对应激的敏感性特别强，如突然停电、捕捉、意外的响声，异种颜色等均能引起雏鸡惊恐拥挤而死亡。特别是在 40~70 日龄，管理上需多加小心。乌鸡行动缓慢，对猫、狗、老鼠及野兽的侵袭缺乏反击能力，应注意防止兽害。如育雏室达 16 平方米以上，不需增设运动场。

二、育成期的饲养管理

1. 做好转栏工作 雏鸡 8 周龄后将进入育成期。转入育成舍之前，须做好脱温及转栏工作。开始时白昼暖和可停止给温，晚上继续给温。6~7 日后，雏鸡逐渐习惯于自然温度时，停止给温。此后应注意照看雏鸡，夜间要观察睡眠状态，防止扎堆造成死亡。转栏搬动和注射疫苗时，应避免粗暴行为。转栏后尽量保持一定的光照环境。寒冷季节，应选择晴天中午转栏，按公母、强弱分群，饲养密度为每平方米放 12 只。转栏后 2~3 天内喂些含维生素、抗生素的饮水。饲料中拌入抗球虫药物，注意观察鸡群的粪便。对死亡的鸡只，要剖检查明病因。

2. 日常饲养管理 育成期是生长发育特别旺盛时期，要保持鸡舍通风换气和舍内干燥。冬季，既要保持空气流通，又要防止贼风袭击。春季，常有寒潮袭击、空气湿度大，应加强清理和更换垫料，防止鸡群着凉和暴发球虫病。夏季，门窗应尽量打开，防止饲养密度过大，7、8 月天气炎热，早餐宜提早喂料，晚上加喂一次料。有条件的可在鸡舍两端安装排风扇或鼓风机。秋季，昼夜温差大，中雏舍白天开大门窗，晚上关小门窗，防止鸡群受凉。

3. 饲料 育成鸡每天仅采食 50~60 克饲料，要求供给高蛋白高能量饲料。日粮粗蛋白质应为 18%~19%，代谢能每千克配合饲料 3073 千卡。

饲料配方实例：玉米粉 55%，碎米 10%，黄豆粉 8%，花生麸 10%，鱼粉（优质）9%，麦麸 3%，统糠 3%，矿粉 0.25%，石膏粉 0.75%，骨粉及生长素 1%，全期加喂禽用多种维生素 0.012% 和适量砂砾。在出栏或出口前 15 天，可按每 50 千克饲料掺入 3% 的食用油和 0.5% 的辣椒粉进行催肥。

三、种鸡的饲养管理

到5月龄，雄鸡的丛冠很发达，不断啼鸣，喜欢爬腾。雌鸡也逐步发育匀称，体脂肪积聚增多，对雄鸡表现好感，开始鸣唱。这个时期的公鸡和母鸡，其耳色特别翠绿明亮，全身丝毛显得光洁、雪白、整齐。此时，种鸡饲养管理好坏，直接影响到产蛋率、种蛋品质、受精率、孵化率及雏鸡的体质。

1. 种鸡的选择分两次进行 第一次在2月龄时初选，将外貌特征齐全，生长发育好体重超过平均值的健康雏鸡选留。第二次在5月龄再次精选。种公鸡要求体型高大，头大，胸宽，丛冠，绿耳，丝毛。五爪、皮、喙、肉、骨全乌，羽毛光洁，胸肌平满，发育良好，龙骨无弯曲，体质强壮，啼声宏亮，性欲旺盛，配种力强。母鸡要求体型高大，后躯发达，颈细，头小，顶上有髻，重冠绿耳，五爪、眼、喙、趾、皮肤全乌，耻骨要宽，有胡须，产蛋性能好。

2. 种鸡的性比及利用年限 公母按1:9~10搭配，受精率可达90%，孵化率可达81%。平时要加强观察，发现性欲低劣、配种能力差的公鸡及时淘汰，并及时补充。种鸡利用年限一般为2年，少数为3年。一般每年更换40%~50%种鸡。

3. 种鸡的饲养 乌鸡的开产体重为0.9~1.05千克，年产蛋量80~100枚。50%的母鸡168~180日龄开产，这时平均体重为1.05千克。种鸡对饲料质量要求较高。产蛋率在30%以上时，要求日粮含粗蛋白质18%，代谢能2600~2800千卡/千克，钙3.5%；产蛋量低于20%时，日粮含粗蛋白质16%，代谢能2500千卡/千克，钙3%。每天投料3次，自由采食。一般早上7点钟、下午2点钟和傍晚5点半钟前各喂一次，70%~78%的鸡集中于中午11点至1点半钟产蛋，这

段时间不宜投料。公鸡多在下午配种，这时大部分母鸡已下了蛋。

种鸡的饲料配方实例：玉米粉 20%，碎米 30%，黄豆饼 8%，花生麸 14%，鱼粉（优质）8%，麦麸 9%，统糠 7%，矿粉 1%，石膏粉 2%，骨粉及生长素 1%，禽用多种维生素 0.012%和适量砂砾。

4. 种鸡的管理 鸡舍应建造在地势高燥、排水容易、通风良好、阳光充足、冬暖夏凉、坐北朝南的地方。舍内可用煤渣铺设后再用水泥抹面，以利于清洗消毒。乌鸡飞翔能力差，窗台高 0.6 米即可，以利采光。产蛋箱放在地上，食槽、槽位要充足，水槽保证有水。亮窗和栏与栏之间最好用铁丝网或尼龙网隔开，控制每群种鸡在 120~140 只之间。春季阴雨天气多，舍内要勤更换垫料，注意通风，搞好消毒和接种疫苗与疾病防治工作。夏季，鸡群采食量会减少，应做好防暑降温工作。舍内门窗全部打开，有条件可安装噪音小的排风扇。阳光强烈的运动场及亮窗，要采取遮荫措施。垫料改用干净细沙，以利于鸡体散热。一般喂料时应早晨早喂，傍晚迟喂，水槽要保持充足饮水。中秋节后，种鸡将进入短时间产蛋高峰期，要提供营养丰富的优质饲料，延长产蛋高峰期。其后部分老年种鸡开始进入换羽阶段。这时期仍保持饲料的蛋白质水平，为下一个产蛋期打好基础。冬季应加强补充光照，保持每天光照 16 小时。气温降到 5℃ 以下时，部分母鸡开始停产。鸡舍要采取防寒保温措施，门窗要关紧，严防贼风侵袭。保持地面和垫料清洁与干燥。

乌鸡就巢性极强，每次就巢 20~35 天，多的达 2 个月。可采取醒抱措施：将赖抱母鸡关进用铁丝网或木条做底的笼里，悬空吊在光线充足的地方，散发全身热量；并喂给阿斯

匹林（或去痛片、雷米封、醋酸水或注射丙酸睾丸素、雌激素酚）等。母鸡醒抱后 10~15 天即重新产蛋。

四、种蛋的孵化

家庭饲养少量乌鸡，多用母鸡孵化，养鸡场则用人工孵化。

1. 种蛋的选择 正常的种蛋重 37~53 克，呈椭圆形，均匀对称，蛋壳厚 0.028 厘米，横径 3.7~4 厘米，纵径 4.8~5.2 厘米。选择大小适中、质地均匀细致、蛋壳厚度适中的种蛋入孵。太长的蛋气室小，孵化后期胚胎容易窒息夭折；太圆的蛋，气室太大，孵化后期易缺水死亡。“沙壳蛋”钙磷比例失调易破损，蛋壳太厚则难出壳，粪便沾污及破裂的蛋也不宜入孵。

2. 种蛋的保存 种蛋在 30℃ 以上的温度时，胚胎会自行发育。种蛋应当天收集，当天选择，放进蛋库保存，适宜温度为 10~15℃。如低于 5℃ 时会影响种蛋的孵化率；相对空气湿度宜为 65%~70%。如湿度太低，蛋内水分大量蒸发；湿度太高种蛋易发霉变质，都会使孵化率降低。种蛋保存的时间春天不超过 7 天，夏天不超过 5 天，冬天不超过 10 天。蛋库要定期消毒和换气，经常检查空调机有无失灵或损坏。种蛋每隔 2 天翻动 1 次，以防粘连死胎蛋增多。孵前不宜用水擦洗，以保证蛋壳表面的油质层不受破坏。

3. 孵化器和种蛋的消毒 种蛋最好是整批入孵，整批出壳。事前必须做好孵化器、蛋架、蛋盘的清洗和消毒工作。先用 3% 的来苏溶液擦洗消毒，再用清水冲洗一次，晾干后入孵。种蛋消毒常用新洁尔灭（浓度为 5%）药液 0.5 千克，加清水 25 千克充分搅拌均匀，把种蛋装好在蛋盘上将其浸泡，1~2 分钟后捞起沥干装进孵化器。按每立方米孵化器容积用

40%的甲醛溶液 30 毫升、高锰酸钾 15 克，熏蒸消毒 20 分钟后，把箱门打开，开启风扇，驱散药气后方可加温孵化。

4. 种蛋的孵化条件和要求

(1) 孵化温度：最适宜温度是第 1~18 天为 37.5~37.7℃，第 19~21 天为 36.8~37.2℃。乌鸡种蛋个体小，蛋壳薄，吸热、散热较快，要求孵化温度稳定。温度过高时，头照死胎蛋多，并有血环；中期和后期温度过高则导致胚胎发育不全，畸形多，异位，内脏器官充血，出血，破壳时死亡较多，蛋黄吸收不良，出壳提前，弱雏多，脐带愈合不良。如温度过低胚胎发育迟缓，出壳晚，弱雏多，站立不稳。

(2) 孵化湿度：比普通鸡要求孵化湿度高一些：第 1~19 天，相对湿度为 65%~68%，第 19 天后逐渐增加到 70%~73%，出雏高峰期之前增至 75%，以利于雏鸡出壳。

(3) 通风换气：随着胚龄增大，胚胎需要更多的氧。如通风不良，孵化器内二氧化碳的含量就会增高，导致胚胎发育迟缓，死亡率增高。入孵第 1~7 天通风窗开 1/3 即可，第 7 天以后开窗不小于 1/2，第 10 天后全部开窗。

(4) 种蛋入孵位置及翻蛋：入孵种蛋时，必须保持钝端朝上。在出雏前 3 天将蛋移至出雏盘时蛋平放以利于出壳。入孵第 1~16 天每隔 2 小时翻蛋 1 次，翻蛋角度为 90~120 度。翻蛋要平稳，摊孵时翻蛋则为 180 度。第 17 天后翻蛋次数可适当减少。

(5) 凉蛋：夏秋季节气温高于 30℃时，间歇地打开孵箱门，短时间降温可增强胚胎的生活力。当蛋温降到 32℃时，开始慢慢升至正常温度。每天在加水时，开启箱门已经起到凉蛋的作用。

(6) 照蛋：入孵第 5~6 天头照，将无精蛋、破蛋、死胎

蛋取出。入孵后第 11 天再次照蛋，将无精蛋、死胎蛋继续取出。如果这次不照蛋，头照时必须很仔细，把所有的无精蛋和死胎蛋全部检出。第 3 次照蛋在第 18~19 天进行，将死胎蛋、臭蛋检出，其余活胚移至出雏盘内装入出雏箱。照蛋时应保持蛋温不低于 32℃，否则会造成大量不能啄壳或啄壳后不能出壳。

五、疾病防治

常见疾病有新城疫（鸡瘟）、禽霍乱、鸡痘、鸡白痢、曲霉菌病及球虫病等。

1. 新城疫（鸡瘟）

（1）症状：病鸡精神不振，食欲减退，体温升高，震颤，头向后仰，角弓反张，作圆围运动等。呼吸困难，翅下垂，粪便绿稀，经 2~3 天死亡，死亡率较高。剖检：在腺胃、心冠脂肪、肠道等处有明显的出血点，盲肠突起分支部粘膜上形成固膜样的纽扣或坏死性的溃疡灶。

（2）防治：雏鸡 7~8 日龄时用新城疫Ⅱ系疫苗滴鼻或滴眼，28 日龄时再重复接种疫苗 1 次，50~60 日龄再用新城疫Ⅰ系疫苗肌肉注射。如发病突然，应立即用新城疫Ⅰ系疫苗加 1~3 倍份量肌肉注射，一般 4 天后病情可得到控制。

2. 禽霍乱（禽出败）

（1）症状：最急性型，无明显症状，突然死亡。急性型，体温升高，精神不振，食欲减退，频频饮水，出现黄色至绿色下痢。剖检：腺胃、肌胃、十二指肠、心脏脂肪沟有针头大小的出血点，肝肿大呈煮熟样，并有针尖状的灰白色坏死点。

（2）防治：定期注射禽霍乱氢氧化铝甲醛苗进行预防。发病时可按饲料量的万分之五混入土霉素或氯霉素、复方敌菌

净饲喂，也可用2万单位青霉素及3万单位链霉素肌注。

3. 鸡痘

(1) 症状：鸡冠、肉髯、喙角、眼睑、脑后、皮肤、脚、泄殖腔周围及喉头出现淡黄色或灰白色水泡样小斑点，很快发展成痂皮样小结节，逐渐形似钮扣状，剥离表层干燥伪膜后呈粥样或蜂巢状出血性病灶和溃疡。喉头最易受害充塞，吸气困难，发出笛音或呻吟声，常因吃不上料，喝不上水而死亡。

(2) 防治：在翅蹼刺种鸡痘疫苗，可在7~8日龄接种新城疫Ⅰ系苗时同步进行。病鸡喂给0.2%的甲紫溶液有治疗效果。

4. 曲霉菌病 本病主要侵害幼鸡，常因管理不善所引起。

(1) 症状：病鸡流涎，腹泻，粪便恶臭，衰竭，眼睛肿胀，体温升高，有时麻痹。剖检：肾表面出血，肺炎或有黄色小结节，肝、心肌明显变性。有时在气囊腔内长有菌丝。

(2) 防治：不喂发霉的饲料，孵化器和饲喂工具、场地严格清洗消毒，勤换垫料，坚持“全进全出”的育雏方法。鸡发病时，内服缓泻药，投给1%的单宁酸溶液或硫酸钠溶液作饮水，也可用制霉菌素，100千克饲料加入800万单位，连用3天。

5. 球虫病

(1) 症状：病鸡减食或不食，翅下垂，闭眼，粪中带血或全血便，呈棕红色或拉鲜血，严重者死亡。剖检：可见肠道粘膜充血出血，肠壁增厚，肠道内容物带血丝，或肠腔中积聚大量的血液。

(2) 防治：搞好鸡舍、食槽、水槽的清洁消毒，及时清