

环颈雉的饲养与雏鸟生长发育

尹祚华 刘如笋

(中国科学院动物研究所 北京 100080)

关键词 饲养繁殖 生长发育

环颈雉 (*Phasianus colchicus suehschannensis*) 别名, 雉鸡、野鸡、山鸡、角鸡。作者对环颈雉的饲养、繁殖行为、卵在孵化期间卵重的变化及雏鸟生长发育和主要疾病的防治等进行了观察。现将材料整理如下:

该鸟于 1984 年 6 月从四川北部龙门山地区北川县捕获的 2 只(1♀1♂) 幼鸟, 在我所饲养场内饲养, 翌年开始繁殖。

1 饲养管理

笼舍 运动场为 5 米×3 米×2.5 米, 近舍四分之一处为水泥地面, 笼顶有防雨石棉瓦, 其余为土地。运动场设有栖杠、产卵箱、巢箱大小为 45 厘米×40 厘米×45 厘米。

饲料 粒料: 高粱、玉米、大麦、小麦; 软料: (混合饲料) 玉米面 30%、高粱面 15%、豆饼面 20%、大麦渣 15%、麦麸 10%、鱼粉 6.5%、骨粉 3%、盐 0.5%。

粒料应保持每天都有, 一星期清理一次, 可用筛子把土筛出, 再补充新的饲料。每天更换清洁的饮水, 每星期可加喂一次千分之一的高锰酸钾水。每天收回食盆、水盆要用高锰酸钾水消毒、清洗。

每天早晨上班后先清扫笼舍卫生, 换清洁饮水, 9:00 喂软料, 夏季最好分两次喂, 早晚各一次(上午 9:00、下午 16:30—17:00)、以免天热饲料变质, 饲料的量要随季节调整, 不应有剩余。在每次喂料时应加 2—3 滴鱼肝油和微量禽用多种维生素, 把煮熟的鸡蛋剁碎和羊肉末搅拌均匀, 适量加一些剁碎的青菜(如白菜、元白菜、油菜、或胡萝卜、黄瓜等瓜类均

可)。每星期喂 1—2 次面包虫, 在春季发情期和产卵期最好每次或隔天喂一次, 一次每对 25 克左右, 每星期加喂 2—3 次大麦芽。

2 繁殖概况

2.1 发情期 环颈雉在人工饲养下, 10—11 个月达到性成熟并开始繁殖, 雄鸟比雌鸟发情早半个月左右。雄鸟于 3 月底、4 月初开始发情, 在发情期间食欲减退, 活动频繁, 喜大声鸣叫, 雄鸟脸颊裸露部和眼先逐渐发育增大, 色泽由暗红色转变为鲜红色, 头顶出现两个由羽毛形成的耳羽, 全身羽色光泽发亮, 闪着金属的光泽。在发情期雄鸟不怕人, 有时还主动攻击人, 并有追逐雌鸟求偶的表现。雌鸟在发情期表现不特别明显, 从 4 月初开始性情逐渐温顺, 喜沿着运动场铁网来回走动; 但体色变化不大, 只有胸、颈部羽毛由黄褐色转变为深褐色。

4 月初到 4 月中旬为发情高峰期, 并开始交配。雄鸟求偶炫耀时头上耳羽竖起, 两翅展开而下垂, 尾羽稍上翘, 并不时发出“ge、ge、ge……”的高声鸣叫。雌鸟则无明显表示, 偶尔也跟着叫几声或走开, 雄鸟急步赶到雌鸟前方阻拦, 并重复上述动作, 直至交配为止。

2.2 产卵与孵化 据我们三年的饲养情况, 环颈雉在 4 月中、下旬开始产卵, 5—6 月初是产卵旺期, 一般每只雌鸟可产 20—25 枚卵, 产卵时间多集中在上午。1985 年产 21 枚卵, 卵色为青褐色, 平均卵重为 26.5(28.2—24.9) 克, 平均卵大小为 44.9(46.8—43.1) × 32.9(33.8—31.5) 毫米, 受精率为 76%。孵化温度 1—20 天为 37.5—38.0℃, 相对湿度为 55%—58%,

21—24 天为 37.0—37.5℃, 相对湿度为 60%—65%。室内温度要求在 20—23℃ 之间, 湿度在 50%—55% 为好, 如室内温度、湿度过高或过低都会影响机械孵化温度和湿度的不稳定, 使胚胎发育过快或慢造成雏鸟胚胎吸收不完全或弱雏, 影响雏鸟的成活。每 2 小时翻一次卵, 夜间可 4 小时翻一次卵, 每天早、晚凉卵 1 次, 每次 10 分钟, 孵化后期可根据天气情况适当延长凉卵时间。16 枚受精卵平均孵化天数为 24 天零 17 小时, 一枚受精卵因胎后期死亡, 出雏率为 94%。1986 年测得 10 枚卵在孵化期间卵重的变化所得结果(见表 1)。

表 1 环颈雉卵在孵化过程中的重量变化

(单位: g, %)

编号	入孵重	7 天重	14 天重	24 天重	日水分散失率	雏重	壳重
1	27.1	26.1	25.1	23.6	0.54	18.5	2.1
2	27.8	26.8	25.6	23.9	0.58	19.1	2.3
3	25.2	24.1	23.3	21.8	0.56	18.3	2.5
4	27.8	26.9	26.0	24.4	0.51	20.0	2.5
5	25.7	24.8	23.8	22.4	0.54	18.7	2.5
6	27.4	26.5	25.6	24.2	0.49	22.2	3.0
7	26.0	25.1	24.3	22.7	0.53	18.4	2.7
8	27.2	25.8	24.7	22.7	0.69	18.4	2.5
9	24.9	24.0	23.1	21.6	0.55	17.8	2.8
10	27.5	26.4	25.3	23.5	0.61	18.8	2.0
平均值	26.6	25.6	24.6	23.0	0.56	19.0	2.4

方法: 由孵化过的卵重减去入孵时的卵重, 所得孵化过程中水分散失的重量, 除以孵化的天数, 是每天平均散失的重量, 再除以入孵时的卵重, 乘以百分比, 所得结果为日水分的散失率。从表中看出卵在孵化过程中因受热以及胚胎代谢所消耗的水分, 表现为重量的变化。对 10 枚卵在孵化中的重量变化, 用 500 克天平称重, 测得每日平均卵重损失为 0.15 克, 平均每日水分散失率为 0.56%。根据卵在孵化中的重量变化, 可以测算出卵的孵化天数。环颈雉卵在孵化早期和中期水分散失较小, 1—7 天平均每天水分散失为 0.14 克, 水分散失率为

0.54%。7—14 天平均每天水分散失为 0.14 克, 水分散失率为 0.56%。早期和中期在孵化中水分散失基本一样, 原因是卵早期胚胎发育代谢所消耗的水分较少。14—24 天卵的后期孵化水分散失较大, 平均每天水分散失为 0.16 克, 水分散失率为 0.65%。10 枚卵从孵化到出雏水分散失为 3.6 克, 水分散失率为 13.53%。平均雏重占入孵卵重的 71.43%, 壳重占入孵卵重的 9.02%。

2.3 雏鸟的管理与生长发育

2.3.1 雏鸟的饲养管理 刚出壳的雏鸟 15 只平均体重为 17.6(18.7—17.0)克, 羽干后即可行走, 但不稳健。雏鸟由孵化器转入育雏箱, 温度 35℃ 左右, 第二天开始喂食、喂水。4—5 天后育雏箱内温度降到 32℃ 左右, 一星期以后育雏箱内温度降到 30℃ 左右, 二星期后育雏箱内温度降到 25℃ 左右。随着雏鸟月龄的增长, 育雏箱内温度逐渐降低, 适天气情况每天中午可以放到室外活动, 在可能的条件下多晒太阳。随时注意饲料、饮水、食盆等用具的卫生, 雨季注意防雨淋和舍内过于潮湿。1 月龄以内的雏鸟在育雏期间每天喂 4—5 次混合饲料加切碎的熟鸡蛋、菜末、禽用多种维生素、鱼肝油等搅拌均匀, 另外每天喂给少量面包虫。1 月龄以后的雏鸟增加粒料, 并减少动物性饲料和软料的喂给次数 2—3 次。

2.3.2 雏鸟的生长发育 我们对雏鸟每星期测量一次体重及外部器官的生长, 50 日龄以后, 15 天测量一次, 其生长发育情况(见图 1)。

(1) 体重 15 只雏鸟体重平均为 17.6(17.0—18.7)克, 雏鸟从 1 日龄至 80 日龄以前一直生长很快, 尤其 29 日龄至 80 日龄生长速度最快, 基本呈直线生长, 以后生长开始缓慢。

(2) 体长 雏鸟体长平均为 81.7(80.0—85.0)毫米, 雏鸟从 1 日龄至 65 日龄一直生长较快, 尤其从 1 日龄至 36 日龄生长速度最快, 65 日龄以后生长开始缓慢。

(3) 翅长 雏鸟的翅长平均为 25.4(23.0—27.0)毫米, 雏鸟从 1 日龄至 95 日龄一直生长很快, 基本呈直线生长。

(4) 尾长 出壳后的雏鸟只有 10 毫米长的绒羽, 4—5 天后开始长出尾羽。从 8 日龄至 50 日龄一直生长较快, 尤其从 15 日龄至 36 日龄生长速度最快。50 日龄后因雏鸟互相打架, 尾羽断无法测量。

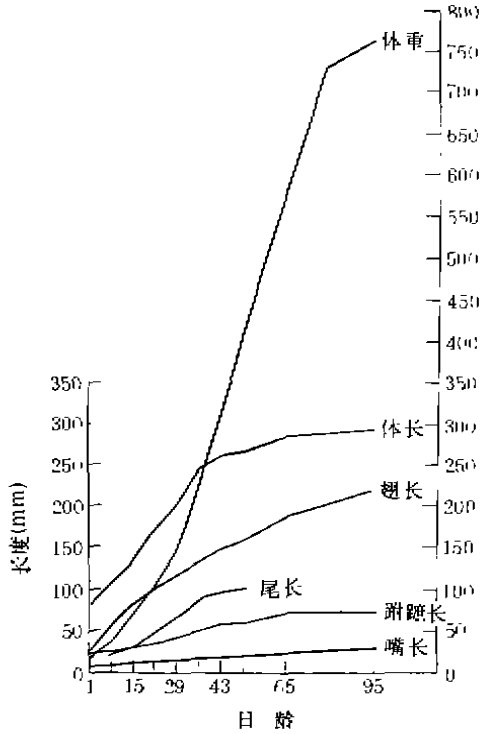


图 1 环颈雉雏鸟生长曲线图

(5) 跗蹠 雏鸟的跗蹠平均为 23.2(22.5—24.0)毫米, 从 1 日龄至 65 日龄一直生长较快, 以后生长缓慢, 几乎没有生长。

(6) 嘴长 雏鸟的嘴长平均为 7.7(7.0—8.0)毫米, 从 1 日龄至 95 日龄一直生长较快, 尤其 8 日龄至 15 日龄生长最快。

雏鸟生长到 50 日龄时, 脸颊开始出现裸露, 眼先周围开始出现粉红色, 颈部、胸、腹部长出棕黄色和黑褐色羽毛, 两翅、肩部长出棕褐色羽毛。

65 日龄 雄鸟跗 长出距, 脸颊淡红色。

80 日龄 头顶黑褐色, 下颌、颈部黑色, 出现金属的光泽, 胸部羽毛为棕黑色, 腹部黑褐色, 背部羽毛褐色, 具黑、黄色斑纹, 肩部棕色, 翅端褐色, 两肋具黑色条纹, 尾羽黄褐色具黑色

带状斑块。

95 日龄 全身羽毛全部换齐, 头、颈、胸、腹、背、尾羽毛艳丽, 通体似成鸟。其翅、跗 及嘴的长度已接近成体。

掌握雏鸟的生长发育规律很重要, 过去我们对这方面不够重视, 个别的雏鸟生长到 30 日龄左右, 出现了脚弯曲症, 虽然每次喂料时都加有钙粉、鱼肝油、多种维生素, 还是出现了脚弯曲症。我们分析认为可能由于雏鸟体重增长过快造成的。1986 年以后我们在喂雏鸟饲料时减少了鸡蛋和面包虫动物性的饲料的比例, 控制雏鸟体重的增长速度, 以后没有再发生此病。

育雏工作是养殖中的一个重要环节, 它关系到雏鸟的生长发育、体质的好坏、成活与否。因此, 在育雏期间必须精心饲养、细心观察, 才能及时发现问题。由其注意笼舍的卫生、食盆、水盆等用具的清洁。每日清扫笼舍卫生, 对食盆、水盆等进行高锰酸钾水消毒、清洗。不喂变质饲料, 喂料时最好不要有剩余, 要勤添少喂, 增加喂给次数。注意防止舍内潮湿、雨淋和阳光直接暴晒。

3 几种主要疾病的预防

3.1 鸡新城疫 鸡新城疫是由一种病毒引起的急性、高度传染性、败血性传染病, 死亡率为 90%—100%。

预防措施: 每年春季预防接种鸡新城疫疫苗免疫, 可采用滴鼻、皮下刺种、饮水等方法。

3.2 鸡白痢 鸡白痢是一种急性和败血性传染病。主要危害雏鸡, 发病率和死亡率都很高, 雏鸡通常在出壳后 1—2 星期内死亡, 鸡白痢是对幼鸡危害最大的传染病之一。成年鸡也常发生白痢病, 但大多数是呈慢性经过, 从外表看不出明显的症状, 成为隐性带菌者。

预防措施: 以呋喃唑酮(痢特灵)效果最好, 以 0.04% 拌在饲料中进行治疗, 以 0.02% 拌在饲料中作预防, 连喂 7 天, 隔 5 天后再喂 7 天。在饲料中加入 0.02%—0.04% 的土霉素或 0.5% 的氯霉素, 连服 5—7 天, 对鸡白痢也很有效果。

3.3 球虫病 球虫病是鸡最常见的疾病,对雏鸡的危害十分严重,发病率和死亡率都很高,严重影响雏鸡的成活率。

预防措施 鸡群不宜过大,保持笼舍及环境卫生,定期消毒,防止舍内潮湿,加强饲养管理,对2个月龄以内的雏鸟应按时、定量投喂预防球虫的药物。

药物治疗 常用的抗球虫药物有:磺胺类药物、青霉素、球虫灵、氯苯胍等效果都很好。

参 考 文 献

- 1 丁耀华. 环颈雉和红腹锦鸡舍养殖的初步观察. 动物学杂志, 1966, (2): 59—61.
- 2 朴仁珠. 雉鸡的繁殖习性. 野生动物, 1984, (2): 1—5.
- 3 吴至康. 雉鸡食性的初步观察. 动物学杂志, 1979, (2): 28.
- 4 吴名川. 广西雉类的生态及分布. 野生动物, 1984, (6): 12.
- 5 何国顺. 雉鸡媒鸟的训养方法. 动物学杂志, 1983, (5): 39.
- 6 庞秉章. 环颈雉的生态利用. 动物学杂志, 1975, (4): 14—16.
- 7 周宝仁. 人工光照对环颈雉繁殖性能的影响. 野生动物, 1987, (3): 13.
- 8 洪运太. 雉鸡的人工繁殖. 野生动物, 1984, (6): 44—47.
- 9 姜春生. 雉鸡卵人工孵化技术的研究. 野生动物, 1985, (3): 16—19.
- 10 黄尔文. 环颈雉的保护与利用. 野生动物, 1985, (2): 8—12.