

中国动物园内饲养的鸡类

李 福 来

(北 京 动 物 园)

摘要 近四十年来,中国动物园内曾经饲养过的鸡形目鸟类有 50 种,38 种达到产卵或繁殖成功。以国产鸡类为主,在 22 种特产种中,动物园饲养过的有 15 种,达到产卵或繁殖的有 11 种,为保护本国鸡类作出贡献。动物园的科技人员、兽医、饲养员,在野生鸡类的饲养、繁殖和疾病防治工作中积累了丰富经验和资料,使饲养管理水平不断提高;深入研究,总结出许多文章、论文,对我国野生鸡类饲养业的发展有一定价值,但多数发表在动物园系统“内部刊物”上,很少人知晓,特加以介绍。

鸡形目鸟类不仅是著名的经济鸟类,而且许多种的雄鸟羽衣华丽、动作奇特、姿态优美,是颇受人的喜爱的观赏鸟类。在动物园展览的鸟类中占有相当比例;我国鸡类资源丰富,一股可达展出鸟类种数的十分之一以上。

中国是盛产鸡类的国家,劳动人民自古就有饲养野生鸡类的爱好,最早把产于我国南方的原鸡驯化为家禽、并培育出许多人工品种,积累了丰富的经验。这对动物园中野生鸡类的饲养繁殖有重要作用,因而比其他鸟类饲养水平

表1 中国动物园内鸡类增殖统计

种 名	1951—1964 (年)	1965—1974 (年)	1975—1979 (年)	1980—1988 (年)
1 暗腹雪鸡 <i>Tetraogallus himalayensis</i>			○ 1975	
2 石鸡 <i>Alectoris graeca</i>		○ 1972		
3 鹌鹑 <i>Coturnix coturnix</i>	○			
4 珠颈翎鹑 <i>Lophortyx californicus</i>				○ 1984
5 普通竹鸡 <i>Bambusicola thoracica</i>	○			
6 血雉 <i>Ithaginis cruentus</i>				○ 1981
7 红腹角雉 <i>Tragopan temminckii</i>	○	○ 1971		
8 黄腹角雉 <i>T. catoni</i>		○ 1972		
9 绿尾虹雉 <i>Lophophorus lhuysii</i>			○ 1976	
10 藏马鸡 <i>Crossoptilon</i>	○ 1950			
11 蓝马鸡 <i>C. auritum</i>	○ 1957			
12 褐马鸡 <i>C. manchuricum</i>		○ 1966		
13 棕尾火背鹇 <i>Lophura erythrophthalma</i>				○ 1984
14 凤冠火背鹇 <i>L. ignita</i>	○			
15 白鹇 <i>L. nycthemera</i>	○			
16 蓝鹇 <i>L. swainhoi</i>			○ 1978	
17 黑鹇 <i>L. leucomelana</i>			○ 1978	
18 原鸡 <i>Gallus gallus</i>	○	○ 1970		
19 蓝喉原鸡 <i>G. lafayettii</i>		○ 1970		
20 彩雉 <i>Catreus wallichii</i>			○ 1978	
21 雉鸡 <i>Phasianus versicolor</i>	○			
22 绿雉 <i>P. versicolor</i>	○			
23 白冠长尾雉 <i>Syrnaticus reevesii</i>		○		
24 白颈长尾雉 <i>S. ellioti</i>		○ 1971		
25 金鸡 <i>Chrysolophus amherstiae</i>	○			
26 铜鸡 <i>C. pictus</i>	○			
27 灰孔雀雉 <i>Polyplectron bicalcaratum</i>	○			
28 巴拉望孔雀雉 <i>P. emphanum</i>			○ 1978	
29 马来亚孔雀雉 <i>P. malacense</i>			○ 1978	
30 绿孔雀 <i>Pavo muticus</i>	○			
31 蓝孔雀 <i>P. cristatus</i>	○			
32 白孔雀 <i>P. cristatus dom</i>	○			
33 眼斑雉 <i>Argusianus argus</i>	○			
34 大风冠雉 <i>Craz rubra</i>				○ 1984
35 普通珠鸡 <i>Numida galeata</i>	○			
36 鹭珠鸡 <i>Acyllium vulturinum</i>			○ 1975	
37 豕顶珠鸡 <i>Namias mitrata</i>			○ 1975	
38 火鸡 <i>Meleagris gallopavo</i>	○			

符号“○”为产卵，“◎”为孵出雏鸟或成活。

提高的快;曾经展出过的鸡类约有50种,达到产卵或繁殖成功的计有38种(表1)。中国特产鸡类有22种(谭耀匡1985),动物园饲养过的有15种,达到产卵或繁殖的有11种,如血雉、黄腹角雉、绿尾虹雉、藏马鸡、蓝马鸡、褐马鸡、蓝鹇、白冠长尾雉、白颈长尾雉、金鸡、铜鸡。

一、饲养概况

关于鸡类一般的饲养管理,不少动物园工作者从不同角度进行过总结、报道(表2)。这里重点介绍设备条件的改进、饲料变化、增殖情况和谱系问题。

表2 中国动物园内鸡类疾病防治文献

文章名称	发表刊物	作者及发表年限
1 北京动物园的检疫工作	《北京动物园年刊》	林英涛(北京) 1964
2 雉鸡常见病的防治	《中国动物园年刊》1	刘文生(天津) 1978
3 野生动物生理测定值	同上	上海西郊公园 1978
4 野生动物体温测定值	同上	同上
5 孔雀白色念珠菌病	《中国动物园年刊》2	王振忠(鞍山) 1979
6 褐马鸡传染性鼻炎	同上	杨荫生芦宝生(太原) 1979
7 野禽曲霉菌性肺炎的临床观察与病理分析	《中国动物园年刊》3	魏玉春等(沈阳) 1980
8 禽霍乱氢氧化铝菌苗和鸡新城疫弱毒(J系)疫苗	同上	李全忠(咸阳) 1980
9 用灭滴灵防治黑头病情况	同上	张宝忱等(开封) 1980
10 鸟类慢性呼吸道感染的探讨	《中国动物园年刊》3	吴启华(上海) 1980
11 用硝酸氟胺(7505)治幼禽毛细线虫病的药效介绍	同上	袁述之(长沙) 1980
12 孔雀黑头病的防治和饲养管理	同上	周静震(南京) 1980
13 治疗体外寄生虫和皮肤病配方三则	同上	张国栋(柳侯) 1980
14 孔雀骨质软化病一例	同上	刘述政等(洛阳) 1980
15 日预长尾雉食道癌一例	同上	杭州动物园 1980
16 成都动物园野生动物内寄生虫驱虫初步试验	《中国动物园年刊》4	田华剑(成都) 1981
17 天津动物园部分鸟类寄生虫检查	同上	张运通(天津) 1981
18 马鸡食毛病的综合治疗 ¹⁾	《中国动物园年刊》4	胡洪光(重庆) 1981
19 观赏禽类多杀性巴氏杆菌病一例	《中国动物园年刊》5	宋德玲刘本(扬州) 1982
20 珍珠鸡新城疫病并发链球菌病例报告	同上	丁祺南(苏州) 1982
21 从孔雀和蓝马鸡等动物死亡病例中分离的大肠埃希氏菌的初步报告	同上	郑慎修等(兰州) 1982
22 防治孔雀盲肠炎类的措施	同上	李彦章(西安) 1982
23 孔雀等雉鸡类稳性暴发性感染马立克氏病	同上	秦建华(无锡) 1982
24 马鸡马立克氏病10例报告 ²⁾	同上	魏玉春(沈阳) 1982
25 孔雀流行金色葡萄球菌病的情况	《中国动物园年刊》6	三明道(淮南) 1983
26 孔雀吸虫病一例	同上	李德厚(桂林) 1983
27 园林动物寄生虫调查	同上	杨敦敬等(武汉) 1983
28 丙硫咪唑对园养动物的驱虫效果	同上	同上
29 园养动物寄生蠕虫普查及驱虫的探讨 ³⁾	同上	袁述之等(长沙) 1983
30 黔灵公园动物内寄生虫调查及驱虫	《中国动物园年刊》7	祝春花等(贵阳) 1985
31 孔雀旋形毕首线虫病	同上	何桂宝(杭州) 1985
32 雌孔雀吸虫病一例	同上	李德厚(桂林) 1985
33 针灸治疗孔雀脑震荡一例	同上	千云松(延吉) 1985

1) 以《马鸡的食毛症》为题,发表于《野生动物》1983(6)。

2) 发表于《动物学杂志》1983(6)。

3) 以《药物对野生动物寄生虫的驱虫》为题,发表于《野生动物》1985(4)。

设备条件 各动物园饲养鸡类的笼舍普遍比较简陋,或因鸡类体质健壮、适应性强,或因不被重视。50年代的大型动物园和当今的小型动物园,重展览而忽视繁殖,多为成群、同种或异种混群饲养。60年代后开始依鸡类特性、成对或一雄多雌(2—3只)单笼饲养,并着手人工孵化和育雏工作。1983年北京动物园建成了中国第一个展览兼繁殖鸡类的“雉鸡苑”。但是,象国外那种配备有植物更适于鸡类生活的

美观笼舍仍十分罕见;专业性的野生鸡类养殖场至今还未建立。

饲料 鸡形目鸟类是以植物性食物为主的杂食性鸟。各动物园鸡类的饲料大体上可分为植物性饲料(种子饲料、混合饲料和青绿饲料)、动物性(蛋白质)饲料及添加剂(矿物质和维生素),但各类饲料的种类、配合比例却因地区而不同。

在植物性饲料中,50年代是以种子饲料为

表3 鸡类混合饲料配比(%)

时间(年)	玉米粉	高米粉	豆并粉	麸皮	大麦渣	鱼粉或蚕蛹粉	骨粉	盐	地点
1965	15	15	20	20	27	/	2	1	北京
1974	30	10	20	10	22	4.5	3	0.5	北京
1978	30	10	25	10	15	6.5	3	0.5	北京
1981	30	15	5	/	10	5	3	/	西安 ¹⁾
1981	50—60	/	15—20	10—15	/	2—5	2	0.5—1	济宁 ²⁾

1) 另加入 15% 稻谷, 10% 谷子, 7% 麻籽。

2) 另加 10—15% 米糠, 5—10% 麦粉, 3% 贝壳粉。

主, 后来在养禽业的影响下逐渐试用混合饲料。各动物园根据当地条件和饲养经验试行配制自己的混合饲料, 有的几经调整(表 3)。但是, 鸡形目鸟类有 5 科 94 个属 (276 种), 多数为留鸟, 有些在局限的野生环境中, 形成了独特的食性和消化生理特点。因此, 饲养野生鸡类仅喂给家鸡那样几种混合饲料是不够的, 必须多样化, 适当调配。尤其雏鸡, 食性“保守性”更强, 象家鸡那样喂小米就很难成活; 我们曾孵化出 10 多只勺鸡雏, 喂给一般野生雏鸡饲料(混合饲料+熟鸡蛋+青菜+面粉虫)均未成活, 而河北蔚县小五台自然保护区喂蚂蚁卵获得成功。

谱系 是饲养条件下建立人工种谱不可缺少的。中国动物园内饲养的鸡类多以本国种类为主, 经过几代繁殖后虽然发现有体质下降、生活力差, 产卵量减少, 卵的受精率和孵化率低, 雏鸡成活率下降等种的退化现象, 但常可有野生种的输入, “近亲”的威胁还不十分突出。但是一些进口种类却十分明显, 比如鹭珠鸡, 1974 年由非洲输入 19 只, 1976 年产卵达 120 枚, 孵出 80 多只, 分给全国各动物园; 以后繁殖率逐年下降, 目前各动物园几乎没有能繁殖的; 若不再进口, 几年后在动物园可能绝迹。还有黑鹇、蓝鹇(由国外转入)经几年繁殖, 也逐渐退化。

目前, 中国动物园内鸡类“谱系”还未有真正建立; 虽然有些动物园进行标记(主要是上脚环), 也只是为统计寿命。许多野生鸡类属国家重点保护动物, 再靠捕捉野生的调换血统是很困难的, 中国动物园内鸡类的谱系工作刻不容缓!

二、繁 殖

北京动物园的鸡类繁殖较早, 大约 1953 年开始, 当时主要是靠家鸡孵化和育雏。60 年代着手建立孵化、育雏室, 除特殊情况(初次繁殖的珍稀种类、非春、夏季产卵的种类)外, 基本上是机器孵化和人工育雏。在孵化器落后的条件下, 就采用民间“看胎施温”方法控制温度, 测量卵的水分散失率和气室大小调节温度, 一般孵化率可达 80% 以上。

多数动物园还没有先进的育雏设备, 主要是炉火或灯泡保温、人工控制; 一些小型动物园则仍用“媒姆”鸡。

近年来, 广州、成都、上海、天津、哈尔滨等动物园也都相继建立了专门的孵化室(或繁殖室), 因此一些野生鸡类能在动物园内顺利繁殖, 传种接待、家族兴旺(表 1)。

当然, 有些鸡类的饲养繁殖还不过关, 尤其是高山和热带种类。如: 绿尾虹雉、雪鸡、血雉、勺鸡、火背鹇、眼斑雉等; 有的饲养寿命很短, 有的产无精卵或雏鸟养不活, 有的虽繁殖成功但不能延续; 饲养水平有待进一步提高。

三、经验总结和科研

几十年来, 动物园的科技人员和饲养员, 为鸡类的饲养和繁殖做了大量工作, 使技术水平不断提高。从饲料、饲养管理、繁殖、雏鸡的生长发育和换羽、野外生活习性等方面进行了研究, 写了不少经验总结和研究报告。由于当时条件或水平关系, 大多数发表在动物园系统“内部刊物”——《北京动物园年刊》(1964) 和“中

国动物园年刊”1至7期(1978—1986),许多文章虽然未公开发表,但有一定参考价值,特介绍如下。

鸡类繁殖方面的总结最早,文章也最多,计有6篇。如宋进福(1964)的《雉鸡类的孵化及育雏》,朱志强(1981)《解决我国野生禽类繁殖的几点体会》,李福来(1982)《雉鸡类的繁殖总结》,秦建华(1983)《舍饲雉鸡繁殖生态》,邱朴(1983)《孔雀等雉类的育雏》,杨遵秩等(1985)《孔雀雉繁殖试验总结》等。雉类雏鸟的生长发育,换羽研究是自参加中国科学院动物研究所《中国珍稀濒危雉类生态生物学研究》课题开始的,如李福来等(1983)的《雉类换羽与产卵的研究》和《红腹锦鸡雏鸟的换羽研究》,仇秉兴等(1985)的《白颈长尾雉雏鸟生长及稚后换羽研究》3篇。野外调查的文章有2篇,即卢豹(1979)的《褐马鸡野外观察记录小结》和廖炎发(1981)《蓝马鸡的生态观察》。饲养基础研究文章较少,仅有吕向东(1981)《从饲料配方谈动物营养》和刘玉铨(1982)的《保定人民公园鸟兽饲养寿命记录》。

四、疾病防治

动物园内鸡类的疾病主要采取“预防为主”的方针。一般每年春、秋各进行一次笼舍和用具的全面清理、消毒。成鸡和亚成体每年接种鸡新城疫苗;幼鸡(约10周龄)接种禽痘苗和禽霍乱菌苗(尚未普及)。

野生鸡类的许多疾病与家鸡相同,治疗方法也大体相同;但不同种鸡对某种病源的感染度和对药物的反应跟家鸡不同。而且野生鸡类疾病的诊断和投药要比家鸡困难得多。目前,传染病中的鸡新城疫基本上控制住,但禽痘、禽霍乱、鸡白痢、曲霉菌病还时有发生,而某些寄生虫病则很普遍。

几乎所有动物园都有兽医工作者,各大动物园建立了兽医室或兽医院。不但在野生鸡类疾病防治中积累了丰富的经验和资料,还进行了一些基础研究(如体温、生理指标的测定等),总结出不少文章;由此可看出动物园内鸡病防治工作的进展(表3)。