



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2364—2014

野生动物饲养管理技术规程 黄腹角雉

Technical code of wildlife feed and management—Cabot's tragopan

2014-08-21 发布

2014-12-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 养殖场建设	1
4.1 养殖场选址	1
4.2 养殖场布局和设施	2
4.3 笼舍建设	2
4.4 孵化室	2
4.5 育雏室	3
5 饲养管理	3
5.1 饲料	3
5.2 配种与繁殖	3
5.3 饲养	4
6 人工孵化与育雏	4
6.1 种蛋处理	4
6.2 孵化	4
6.3 出雏	4
6.4 育雏	5
7 卫生防疫与疾病控制	5
7.1 卫生	5
7.2 疾病控制与防疫	5
8 技术资料档案	6
9 谱系管理	6
附录 A (资料性附录) 常用生产统计表	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国野生动物保护管理与经营利用标准化技术委员会(SAC/TC 369)提出并归口。

本标准起草单位:湖南省野生动物救护繁殖中心、北京师范大学。

本标准主要起草人:李立、张雁云、段文武、张正旺、姜卫星、姚艳、唐松元、张锐、李伟、朱开明。

野生动物饲养管理技术规程

黄腹角雉

1 范围

本标准规定了黄腹角雉(*Tragopan caboti*)饲养管理的养殖场建设、饲养管理、人工孵化与育雏、饲料、卫生防疫与疾病控制、技术资料档案及谱系管理。

本标准适用于我国黄腹角雉的饲养管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

种雉 breeding cabot's tragopan

用于繁育后代的成年黄腹角雉,雄性个体3年龄~10年龄,雌性个体2年龄~10年龄。

3.2

幼雏 nestling cabot's tragopan

出壳至90日龄的黄腹角雉。

3.3

育成雉 sub-adult cabot's tragopan

90日龄以上至2年龄的黄腹角雉。

4 养殖场建设

4.1 养殖场选址

4.1.1 应建在地势平坦或坡度在15°以内的地方,地面透水及排水性好,场地通风、透光良好,地面植被覆盖率50%以上。以山地森林环境为最佳。

4.1.2 建场区环境应安静,周围1 km内无其他养禽场、屠宰加工场,离公路500 m以上、铁路5 km以上,离机场、矿山、工厂5 km以上。

4.1.3 建场点水源应充足,水质应符合GB 5749的相关规定。

LY/T 2364—2014

4.1.4 应有利于动物防疫和养殖场废弃物的无害化处理。

4.2 养殖场布局和设施

4.2.1 布局:应分生活管理区、生产区、隔离区 3 个功能区,各功能区宜直线排列,方向应与当地常年风向垂直。各功能区之间应具有安全隔离带和安全保护设施。

4.2.2 生活管理区:位于场区入口,应具备后勤管理、技术管理和行政管理的功能。由办公室、资料室、技术档案室、兽医室、饲料存储配制室组成,应配备必要的设备以满足日常管理需要。

4.2.3 生产区:应设孵化、育雏、育成与选种、种雉、种卵储存五个区域,各区宜相距 50 m 以上。包括孵化室、育雏室、育成笼舍、种雉管理笼舍和种卵储存室。区内应建有消毒更衣室。该区域应相对独立于其他区域,门口、区域之间和禽舍入口处应设置消毒池。

4.2.4 隔离区:主要用于伤病黄腹角雉的隔离、新引进黄腹角雉个体的引种隔离、病理解剖。应包括隔离笼舍、病死禽尸体解剖室及处置室。

4.3 笼舍建设

4.3.1 笼舍一般要求

4.3.1.1 笼舍朝向应考虑禽舍的采光、保温、通风以及当地的主导风向,宜以朝南为主。

4.3.1.2 笼舍内应预置供水设施,可采用乳头式、吊塔式或真空式饮水系统。

4.3.1.3 笼舍四周地下应垂直铺设 50 cm 以上的金属网或砌筑地下墙以防鼠、防害兽。

4.3.1.4 笼舍材料应牢固,能防止食肉兽、猛禽、鼠类等的危害,能防逃逸。

4.3.1.5 育成期、休产期笼舍面积 $\geq 20\text{ m}^2$,种雉笼舍 $\geq 40\text{ m}^2$ 。

4.3.1.6 笼舍内应设 1 处~2 处障碍物供黄腹角雉隐蔽用。地面应排水良好,可采用透水地面。

4.3.1.7 宜分为内室和外室,内外室面积比为 1:3 为宜,高度 $\geq 2.5\text{ m}$ 。内室和外室离地面 0.5 m~1.5 m 处应分别设直径为 3 cm~5 cm 的圆木栖杠。外室可采用通透材料,为金属网结构。网眼以 1 cm \times 1 cm 为宜,金属丝直径以 1.5 mm 为宜,连接处应光滑、无毛刺。相邻外室间应置 1 m 高不透明围挡。内室与外室相通立面可设 1 m~1.5 m 高矮墙,其余 3 个立面采用非通透结构。

4.3.1.8 地面宜种植草、小灌木。在拐角处设沙坑,坑深 15 cm 为宜,内填细砂砾,不高于地面。

4.3.1.9 所有笼舍内应配备食具、水具、清扫工具,专笼专用。

4.3.1.10 进出通道应有消毒缓冲区。

4.3.2 种雉笼舍

4.3.2.1 笼舍内可在不同位置放置人工巢供雌鸟选择,巢箱以直径 35 cm~50 cm、深 15 cm~20 cm 为宜,巢箱内可铺设厚 8 cm~15 cm 干草、干树叶、干苔藓等天然软性材料。巢数不少于雌鸟数量。

4.3.2.2 笼舍内应放置 2 处~3 处高 40 cm、直径 25 cm 左右的树桩、假石等物。

4.3.3 育成雉笼舍

4.3.3.1 饲养密度 $\geq 0.2\text{ 只/m}^2$ 。

4.3.3.2 栖架设置应分 3 层,分别在离地面 0.5 m、1 m、1.5 m 设栖架,无巢。其他同 4.3.2.2。

4.4 孵化室

4.4.1 应位于一个独立的隔离场所,有专用的出入通道,与禽舍相隔 50 m 以上。

4.4.2 应设有供孵化、清洗用的水源。室内应宽敞、明亮、通风良好;能防蚊虫、老鼠、蛇及其他有害动物。

4.4.3 孵化、出雏设备应性能良好,安全可靠,配套合理。通风、换气、冲洗、发电、装载、照蛋、鉴别等辅助设备应配套齐全。孵化室内设备应定期进行检修。

4.5 育雏室

4.5.1 同 4.4.1。

4.5.2 室内应宽敞、明亮、通风良好;能防蚊虫、老鼠、蛇及其他有害动物。

4.5.3 应设有供幼雏饮用和清洗用的供水设备。

4.5.4 育雏设备应性能良好,安全可靠。保温、通风、换气、照明等设备齐全,并应有足够数量应急备用。

5 饲养管理

5.1 饲料

5.1.1 黄腹角雉主料可以玉米、稻谷、豆粕、麦麸、鱼粉为主,宜添加鸡蛋、面粉虫等动物蛋白,补充牧草、蔬菜、水果等青绿饲料,适量添加矿物质和维生素。

5.1.2 饲料存储应保持干燥、通风良好、无鼠害蚊虫。

5.1.3 饲料应符合 GB 13078 的相关规定。

5.1.4 各时期的营养需求参见表 1。

表 1 黄腹角雉各生长时期的营养需求

项目	繁殖期	0月龄~1月龄	1月龄~3月龄	育成期	休产期
代谢能/(MJ/kg)	11.76	11.9	11.56	12.20	11.52
粗蛋白/%	19.8	20.9	16.90	15.50	14.23
蛋白能量比/(g/MJ)	16.84	17.56	13.75	11.11	12.35
粗脂肪/%	3.25	3.16	3.41	3.70	2.87
粗纤维/%	3.96	2.76	3.91	4.78	5.67
钙/%	3.60	1.18	0.90	0.92	0.83
磷/%	0.73	0.80	0.74	0.70	0.70
蛋氨酸/%	0.39	0.55	0.35	0.31	0.27
胱氨酸/%	0.35	0.33	0.22	0.19	0.19
赖氨酸/%	0.89	0.78	0.75	0.69	0.55

5.2 配种与繁殖

5.2.1 种雉选择:应选择健康个体,毛色光亮、精神状态好、无疾病、无残疾、无恶癖。雄性 3 年龄~10 年龄,体重 1 200 g 左右,雌性 2 年龄~10 年龄,体重 900 g 左右。

5.2.2 雌雄配比以 1♀:1♂ 为宜。

5.2.3 配种时间:宜选择雌雉产卵前 1 个月左右。南方地区约在 2 月 1 日前后,北方地区约在 2 月中下旬。

5.2.4 发情与交配:可让黄腹角雉自然完成发情、求偶、交配过程;根据种群繁殖状况,可采用自然交配或人工授精,人工授精周期为 3 d/次~7 d/次。

LY/T 2364—2014

5.2.5 密度 ≥ 20 m²/只。

5.2.6 以放归为目的,应采用自然交配、亲鸟孵化育雏的方式。

5.3 饲养

5.3.1 每天应按次序清扫、换水、投食,至少各1次。

5.3.2 应全天保证饲料充足,供黄腹角雉自由采食。

5.3.3 酷热或连续干热天气,应采用喷淋、遮阳等措施降温。

5.3.4 饲养员应面对黄腹角雉进出饲养笼舍,动作自然,避免产生应激反应。

5.3.5 每天应巡查笼舍2次,认真观察笼舍是否有损坏、动物活动及精神状况是否正常,并做好记录。

6 人工孵化与育雏

6.1 种蛋处理

6.1.1 繁殖期应每天收集种蛋1次。

6.1.2 收集前应将手洗净并让手保持自然干燥,动作轻,行走平稳,避免摇晃,收集及转移过程中应保持种蛋钝端朝上。

6.1.3 盛蛋容器应用软质材料制成,应有将蛋分开的隔栅,避免蛋相互间碰撞。

6.1.4 必要时可用软性记号笔在蛋的尖端记录蛋的笼号、顺序号、捡蛋日期,称量蛋的鲜重,测量蛋的长短径,并详细记录。

6.1.5 种蛋收集后及入孵前应各消毒一次,可用下列推荐方法中的任何一种:

6.1.5.1 用0.2%高锰酸钾溶液升温至40℃左右浸泡15s,用该溶液洗去蛋壳表面污物,晾干储存。

6.1.5.2 用0.1%新洁尔灭溶液在种蛋表面喷雾消毒。

6.1.5.3 种蛋置于储蛋室,按每立方米空间福尔马林28mL+高锰酸钾14g的用量密闭熏蒸30min,熏蒸环境温度24℃以上、湿度70%为好。

6.1.6 种蛋宜存放在15℃~22℃、相对湿度60%的条件下,存放时间5d内为宜,存放时钝端朝上,倾斜30°,每天改变种蛋倾斜方向2次。

6.2 孵化

6.2.1 种蛋孵化可采用人工孵化或亲鸟孵化。

6.2.2 人工孵化入孵前应彻底清洗消毒孵化器。消毒方法同6.1.5.3。

6.2.3 人工孵化温度37.5℃ \pm 0.5℃,相对湿度55%~65%。湿度控制以种蛋的失重为准进行调节,孵化期间种蛋的总失重率宜控制在14%左右,平均每天失重约0.5%。

6.2.4 孵化期间可照蛋检查三次,第一次在孵化第8d~10d,第二次在孵化的第16d~18d,第三次在孵化的第27d,并结合落盘。每次照蛋应剔除死胚和无精卵。

6.2.5 应每天晾蛋,环境温度低于18℃时每天晾蛋一次,时间约15min;环境温度在18℃~24℃时每天晾蛋1次~2次,每次15min~30min;环境温度高于24℃时每天晾蛋两次,每次时间30min。

6.2.6 翻蛋频率每2h一次,翻蛋角度90°。

6.2.7 孵化室保持通风良好。

6.3 出雏

6.3.1 孵化至第27d应将种蛋转移到出雏器中。出雏温度应控制在37℃ \pm 0.5℃,湿度75%~85%。

6.3.2 出雏时应及时将蛋壳检出,防止刺伤幼雏。

6.3.3 幼雏出壳后可用趾间蹼膜打孔或跗蹠部套彩环对幼雏标记并登记。

6.3.4 幼雏出壳后宜在出雏箱中保持 24 h~32 h,幼雏扇翅频繁时转入育雏室。

6.4 育雏

6.4.1 转入育雏室后应给予 35 ℃温水供自由饮用,水中添加 0.05‰~0.1‰高锰酸钾溶液,饮水 2 h~3 h 后开食。

6.4.2 开食时可将食物放在食盘或垫纸上,用手指轻敲诱食,待同笼中有 1 只~2 只幼雏进食后即可带动其他个体进食。一周后可在饲料中拌入 1%~2%砂砾,砂砾最大直径不宜超过 2 mm。

6.4.3 第 1 周龄饲料中每只可加切碎的西红柿和蔬菜混合物约 5 g,另加熟鸡蛋少许以及切成 5 mm 左右的黄粉幼虫(面包虫)每天饲喂 3 段~5 段。

6.4.4 保温加热可采用育雏箱、育雏伞、红外加热器、电热育雏器、陶瓷加热器等方式。

6.4.5 育雏温湿度应根据雏鸡日龄而变化,见表 2。

表 2 育雏温湿度控制

日龄/d	0~3	4~7	8~14	15~21	22~28	29~90
温度/℃	35	35~33	33~30	30~28	28~25	常温
相对湿度/%	70~65		65~60		60~55	

6.4.6 可采用自然光照。阴雨天或光线过暗时可适当补充人工光源。

6.4.7 饲养密度见表 3。

表 3 不同周龄饲养密度

年龄/周龄	0~2	3~4	5~6	7~8	9~10	11~13
密度/(只/m ²)	10	8~5	5~3	3~1	1~0.5	0.5~0.2

7 卫生防疫与疾病控制

7.1 卫生

7.1.1 场区及笼舍应每天清扫一次,及时清运粪便和其他垃圾。粪便处理应按照 NY/T 1168 的相关规定执行。

7.1.2 笼舍内设备、用具、食具、水具等应每天清洗,每周消毒一次,清扫工具用后应立即清洗。

7.1.3 场区内应定期灭鼠,一年不少于两次。

7.1.4 禁止饲喂霉变或受污染的食物及饮水。

7.1.5 工作人员应每年体检 1 次,防止人禽共患病发生。

7.1.6 进出饲养区和接触饲料应穿专用工作服、工作鞋,并消毒。

7.1.7 工作人员接触动物前后应消毒,防止疫病传播。

7.2 疾病控制与防疫

7.2.1 若发生高致病性禽流感等重大疫情,应积极采取应对措施,严格按照中华人民共和国国务院《重大动物疫情应急条例》执行。

7.2.2 疾病控制应“防”重于“治”,以防为主,防治并举。

LY/T 2364—2014

- 7.2.3 应进行鸡传染性法氏囊病、鸡新城疫、禽流感、鸡痘、鸡传染性支气管炎免疫,其他疾病可根据各地实际情况选择免疫。
- 7.2.4 严禁携带其他家养禽类、宠物或野生动物及其尸体、皮张等进入养殖场,杜绝传染源。
- 7.2.5 饲养区入口应设消毒池或紫外灯照射室,消毒池应每周更换 1 次消毒液。
- 7.2.6 应避免病原微生物产生抗药性,消毒药至少两种以上交替使用,每 2 周更换 1 次。
- 7.2.7 至少每年春季和秋季各驱虫一次。秋季驱虫可在 9 月份,春季驱虫应在产卵 1 个月前。
- 7.2.8 饲养员和管理人员应经常观察,及时了解黄腹角雉健康状况,发现生病个体应及时隔离,及时治疗。
- 7.2.9 患病个体的治疗和新进种源的隔离观察应安排在隔离区,新进种源的隔离观察时间不少于 30 d。
- 7.2.10 死亡个体应及时移出饲养区,转移过程中应避免与其他个体接触。应对尸体应进行解剖,查清病因。病死禽尸体及解剖残余物处理应符合 GB 16548 的相关规定。
- 7.2.11 应有兽医人员主管全场疾病防治工作,对生病个体及时诊断,制定免疫计划,见表 4。

表 4 免疫计划表

日龄/d	疫苗	用法与用量
14	鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗(B87 株)	滴鼻或点眼,1 羽份
21	鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗(B87 株)	饮水,3 羽份
30	鸡痘活疫苗	翅膀内侧无血管处皮下刺种,1 羽份
	禽流感灭活苗	颈部皮下注射,0.3 mL
60	禽流感灭活苗	颈部皮下注射,0.5 mL
	鸡新城疫,传染性支气管炎二联苗	饮水,3 羽份
180	禽流感灭活苗	颈部皮下注射,0.5 mL
	鸡新城疫 I 系苗	肌注,1 羽份

- 7.2.12 对治愈和死亡的黄腹角雉,均应记入档案。

8 技术资料档案

- 8.1 饲养管理过程应建立档案。
- 8.2 饲养过程的原始记录及各类统计报表等应按时间顺序分类归档。
- 8.3 档案资料应专人管理,并编好索引和目录。
- 8.4 归档资料应包括黄腹角雉的数量月报、年报、变动情况、谱系、病历记录、尸体剖检情况,参见附录 A。

9 谱系管理

- 9.1 每只个体应用金属脚环或塑料彩环编号标记,并建立谱系档案,记录个体的出生地、出生日期、性别、亲本编号等资料。
- 9.2 如有不能确定具体谱系的个体,需通过 DNA 技术进行分析、确认。
- 9.3 交换或引进角雉时,应要求对方提供准确、可靠的谱系资料。

附 录 A
(资料性附录)
常用生产统计表

表 A.1 黄腹角雉月统计表

_____年 单位为只

月份	当月动态				当月存栏	备注	
	引进	繁殖	死亡	出售			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
合计							
填表人				填报日期	年	月	日

表 A.2 黄腹角雉饲养数量年报表

_____年 单位为只

笼舍序号	编号	性别		年龄			备注
		雄性	雌性	0月~12月	1岁~2岁	成年	
填表人				填报日期	年	月	日

表 A.5 黄腹角雉病历表

编号	性别	年龄	出生地
病程：			
诊断：			
年 月 日			
治疗措施：			
年 月 日			
转归情况：			
年 月 日			
既往病史：			
备注：			
主管兽医签名：			
填表人		填报日期	年 月 日

表 A.6 黄腹角雉尸体剖检登记表

剖检号	死亡时间	编号	性别	年龄	生前诊断	剖检结果	剖检者
备注							
填表人		填报日期	年 月 日				