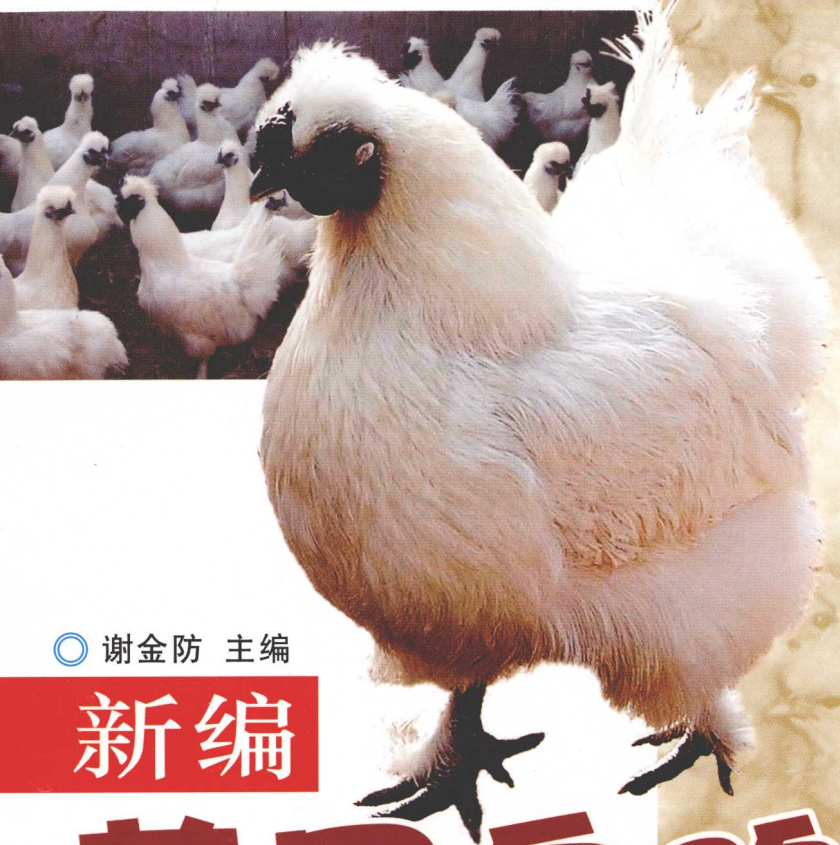


XINBIAN YAOYONG WUJI SIYANG JISHU



◎ 谢金防 主编

新编

药用乌鸡 饲养技术



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

新编药用乌鸡饲养技术

主 编

谢金防

编著者

谢明贵 储怡士 唐维国

季华员 刘林秀 蔡华东

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由江西省农业科学院畜牧兽医研究所的专家根据多年的研究成果和技术推广经验并参考其他文献资料编著。内容包括:药用乌鸡的品种与经济价值,药用乌鸡的饲养环境条件,药用乌鸡的饲料营养、鸡舍建筑,药用乌鸡的繁育、人工孵化、饲养管理和疫病防治,药用乌鸡场的经营管理,药用乌鸡的产品加工及食疗进补验方。本书可供乌鸡饲养场员工和农村广大养鸡者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

新编药用乌鸡饲养技术/谢金防主编. 北京:金盾出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-5082-6056-3

I. ①新… II. ①谢… III. ①药用动物—鸡—饲养管理
IV. ①S831.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 203010 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

北京金盾印刷厂印刷

装订:永胜装订厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7.625 彩页:4 字数:163 千字

2009 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~13 000 册 定价:12.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

乌骨鸡是我国宝贵的地方品种遗传资源,品种类型丰富。根据羽毛颜色可分为白羽乌骨鸡、黑羽乌骨鸡、黄羽乌骨鸡,根据羽毛形状可分为丝羽乌骨鸡和片羽乌骨鸡,但大多具有乌皮、乌骨和乌肉的特征,并且都具有药用价值,所以统称为药用乌鸡。

本书由江西省农业科学院畜牧兽医研究所的专家根据多年的研究和技术推广工作实践经验及参考其他文献资料编写。内容包括:药用乌鸡的品种与经济价值,药用乌鸡的饲养环境条件,药用乌鸡的繁育技术、人工孵化与人工授精技术,药用乌鸡的饲料营养、鸡舍建筑与设备,药用乌鸡的饲养管理、疫病防治、鸡场的废弃物处理与利用,药用乌鸡场的经营管理,药用乌鸡的产品加工及食疗进补验方等。

由于编者的水平有限,书中错误在所难免,恳请读者不吝赐教,以期再版时及时更正。

编著者

2009年8月

目 录

第一章 药用乌鸡的品种与经济价值	(1)
第一节 乌鸡的经济价值	(1)
一、药用价值	(1)
二、食用价值	(2)
三、观赏价值	(3)
第二节 药用乌鸡的品种及特点	(3)
一、泰和丝毛乌鸡	(4)
二、余干黑羽乌鸡	(6)
三、东乡绿壳蛋鸡	(8)
四、修水黄羽乌鸡	(10)
五、江山白羽乌鸡	(11)
六、雪峰乌鸡	(12)
第二章 药用乌鸡的饲养环境条件	(14)
第一节 基本的饲养环境条件	(14)
一、光照	(15)
二、温度	(18)
三、湿度	(20)
四、通风	(21)
第二节 无公害养殖的环境条件	(25)
一、选址与设施	(25)
二、布局	(26)
三、饮用水和空气环境质量	(27)
第三节 中药原料乌鸡的饲养环境条件	(29)

一、选址.....	(30)
二、鸡舍建筑与布局.....	(31)
三、环境保护.....	(31)
四、鸡舍内环境.....	(32)
五、光照.....	(32)
第三章 药用乌鸡繁育技术	(33)
第一节 药用乌鸡的品种或品系培育	(33)
一、品系的概念.....	(33)
二、纯系繁育.....	(33)
三、提纯复壮.....	(34)
四、品系繁育.....	(34)
第二节 药用乌鸡的杂交配套	(35)
一、杂交亲本种群的选优提纯.....	(35)
二、配合力测定.....	(35)
三、杂交方式的选择.....	(36)
第三节 药用乌鸡的育种方法	(37)
一、本品种选育法.....	(37)
二、杂交育种法.....	(38)
三、诱变育种法.....	(38)
第四节 药用乌鸡的选种选配	(40)
一、选择.....	(40)
二、选配.....	(41)
第五节 药用乌鸡繁育体系的建立	(42)
一、品种资源场.....	(42)
二、原种鸡育种场.....	(43)
三、原种鸡繁殖场.....	(43)
四、一级种鸡场.....	(43)

五、二级种鸡场·····	(44)
六、现代商品鸡场·····	(44)
第四章 药用乌鸡的人工孵化与人工授精技术 ·····	(45)
第一节 种蛋的选择与消毒 ·····	(45)
一、种蛋的选择·····	(45)
二、种蛋的消毒·····	(46)
第二节 人工孵化的方法 ·····	(48)
一、机器孵化法·····	(48)
二、火炕孵化法·····	(50)
第三节 人工孵化技术 ·····	(51)
一、孵化前的准备·····	(52)
二、孵化操作技术·····	(52)
第四节 人工授精技术 ·····	(56)
一、人工授精的优越性·····	(57)
二、人工授精常用器材·····	(57)
三、人工授精种公鸡的选择·····	(58)
四、采精技术·····	(58)
五、输精技术·····	(60)
六、精液品质的评定·····	(61)
七、精液的稀释与保存·····	(62)
第五章 药用乌鸡的饲料营养 ·····	(63)
第一节 药用乌鸡的饲料及其营养成分 ·····	(63)
一、饲料的种类·····	(63)
二、饲料的营养成分·····	(69)
第二节 药用乌鸡的营养需要 ·····	(72)
一、能量需要·····	(72)
二、蛋白质需要·····	(73)

三、矿物质需要.....	(74)
四、维生素需要.....	(76)
五、水的需要量.....	(80)
第三节 药用乌鸡的日粮配制	(81)
一、日粮配合的原则.....	(81)
二、饲养标准的制定.....	(82)
三、日粮配合的方法.....	(83)
四、药用乌鸡典型饲料配方.....	(91)
第四节 饲料营养调控提高药用乌鸡黑色素含量的 新技术	(96)
一、黑色素的作用.....	(96)
二、饲料营养调控提高乌鸡黑色素含量的技术.....	(97)
第六章 鸡舍建筑与设备	(99)
第一节 场址选择	(99)
一、地势地形.....	(99)
二、地理位置	(100)
三、土质	(100)
四、水源	(100)
五、光照充足	(100)
六、电源	(100)
第二节 鸡场的总体布局.....	(101)
一、总体布局原则	(101)
二、各种建筑物的具体布局	(102)
第三节 鸡舍的类型与特点.....	(103)
一、密闭式鸡舍	(103)
二、开放式鸡舍(或称普通式鸡舍)	(104)
三、大棚式鸡舍	(105)

第四节 鸡舍设计与养鸡设备	(105)
一、鸡舍设计	(106)
二、养鸡设备	(107)
第七章 药用乌鸡的饲养管理	(110)
第一节 雏鸡的饲养管理	(110)
一、育雏前的准备工作	(110)
二、雏鸡的选择与运输	(112)
三、育雏方式	(113)
四、药用乌鸡雏鸡的饲养	(114)
五、药用乌鸡雏鸡的管理	(118)
第二节 青年鸡的饲养管理	(121)
一、青年乌鸡的特点	(121)
二、青年乌鸡的饲养方式	(122)
三、青年乌鸡的饲养	(122)
四、青年乌鸡的管理	(124)
第三节 产蛋鸡的饲养管理	(126)
一、饲养产蛋鸡的准备工作	(126)
二、产蛋鸡的选择	(128)
三、产蛋鸡的饲养方式	(129)
四、产蛋鸡的饲养	(130)
五、产蛋鸡的管理	(130)
六、提高产蛋量的技术措施	(133)
第四节 商品乌鸡的饲养管理	(134)
一、商品乌鸡的生产特点	(135)
二、商品乌鸡的饲养方式	(136)
三、商品乌鸡的饲养管理	(138)
四、商品乌鸡的营养需要和饲料配制	(141)

五、商品乌鸡的疫病预防	(142)
第八章 药用乌鸡的疫病防治	(144)
第一节 鸡场综合防疫的基本措施	(144)
一、日常预防措施与卫生消毒	(144)
二、适时免疫接种	(146)
三、紧急防疫措施	(148)
第二节 主要疫病及防治方法	(149)
一、禽流感	(149)
二、新城疫	(150)
三、鸡白痢	(152)
四、禽霍乱	(153)
五、鸡马立克氏病	(154)
六、鸡传染性法氏囊病	(156)
七、慢性呼吸道病	(157)
八、传染性支气管炎	(159)
九、鸡球虫病	(160)
十、组织滴虫病	(162)
第三节 常用的消毒剂及使用方法	(162)
第九章 鸡场的废弃物处理与利用	(166)
第一节 鸡粪的处理与利用	(166)
一、鸡粪的无害化处理	(167)
二、鸡粪的利用	(168)
第二节 污水的处理与利用	(169)
一、处理技术与方法	(170)
二、污水的利用	(172)
第三节 其他废弃物的处理与利用	(172)
一、废弃物的处理	(172)

二、废弃物的利用	(174)
第十章 药用乌鸡场的经营管理	(175)
第一节 经营管理原则与饲养计划的制定	(175)
一、经营管理原则	(175)
二、饲养计划的制定	(177)
第二节 生产性能的测定与计算	(181)
一、肉用性能的测定与计算	(181)
二、种鸡繁殖性能的测定与计算	(182)
三、饲料转化率的测定与计算	(183)
第三节 生产经营计划的编制	(183)
一、以销定产和扩销促产	(183)
二、产品销售计划的制定	(184)
三、产品生产计划的制定	(184)
第十一章 药用乌鸡的产品加工及食疗进补验方	(186)
第一节 乌鸡的系列产品加工	(186)
一、乌鸡的初加工	(186)
二、乌鸡的半成品加工	(192)
三、乌鸡的烹调加工	(196)
第二节 乌鸡的食疗进补验方	(210)
附录 部分乌鸡供种单位信息表	(221)
主要参考文献	(222)

第一章 药用乌鸡的品种与经济价值

第一节 乌鸡的经济价值

乌鸡,又称乌骨鸡,是我国地方鸡中的一种优良的珍贵鸡种;其外貌美观奇特,肉质细嫩,味道鲜美;鸡体内含丰富的黑色素、人体必需氨基酸、不饱和脂肪酸、微量元素和维生素等,具有很高的药用、食用和观赏价值,一直享誉中外。

一、药用价值

乌鸡,性平、味甘,自古为珍贵中药;具有补肝肾、益气养血、退虚热、调月经等功能;主治腰腿痛、头晕目眩、气喘乏力、崩漏带下、遗精、久痢、骨折等病;对各种虚损引起的头晕、腰痛、失眠、健忘、贫血、多汗、月经不调、崩漏带下、不孕、身体虚弱等病症,有着显著的调治作用。明代李时珍在《本草纲目》中记有:“乌骨鸡有白毛乌骨者,黑毛乌骨者,斑毛乌骨者,有骨肉皆乌者,肉白乌骨者,但观鸡舌黑者,则骨肉俱乌,入药更良。”并称其能“补虚劳羸弱,治消渴,中恶,益产妇,治妇人崩中带下虚损诸病,大人小儿下痢噤口”。清朝康熙年间,汪昂所著《本草备要》中记载“乌鸡补虚劳、益肝肾、退热补虚。”近代医学记载“乌鸡有治头痛、胃病、慢性肾炎、肝炎、关节炎、哮喘、气管炎、喉炎、骨折、脑神经痛、心脏病及促进创伤愈合等功效”。《本草疏经》和《中药志》均载乌鸡有补肝肾、益气血、退虚热、治劳热骨蒸、遗精、带下、久病等功效。在《中国家禽

品种志》中,乌骨鸡被专列为药用品种。

乌鸡体内含有丰富的黑色素,入药后能增加人体红细胞和血红蛋白,调节生理功能,增强人体免疫力。人们通过研究发现,与其他鸡种相比。乌鸡独具特色的法宝——黑色素,是乌鸡在药用和保健价值方面优于其他鸡种最关键的一点。现代医学研究认为,乌鸡中的黑色素含有稳定的自由基,它不仅具有清除自由基、抗氧化、延缓衰老的功能,还能吸收可见光和紫外光的辐射,从而保护体内细胞免受辐射损伤,起到预防癌症和提高免疫力的作用。

中医学认为,乌鸡,适宜一切虚损之人,以及病后、产后体质虚弱,气血不足,营养不良者食用;适宜妇女羸弱,崩中帶下,月经不调,腰酸腿软之人食用;适宜脾虚滑泄,消渴久痢之人食用;适宜癌症病人食用。实践证明,癌症患者常吃乌骨鸡,有滋补强身,提高免疫功能,控制肿瘤的生长、发展、转移,延长生存期的功效。但感冒发热,咳嗽多痰时忌食;患有急性菌痢肠炎的初期忌食。

药用乌鸡中,泰和丝毛乌鸡是最为著名的乌鸡品种。历代医家均把泰和丝毛乌鸡作为药用乌鸡的首选。明代李时珍在《本草纲目》中对泰和丝毛乌鸡的特点、产地和药用性能作了详细的叙述。已载入国家药典的“乌鸡白凤丸”,也是北京同仁堂药业公司以江西泰和丝毛乌鸡为主要原料制成的中成药。

二、食用价值

乌鸡肉质细嫩,味道鲜美爽口,含有丰富的**人体必需氨基酸、不饱和脂肪酸、微量元素和维生素**等人体所需要的营养物质,是极佳的美味食品和滋补食品。研究表明,乌鸡所含 20

种氨基酸中的 8 种人体必需氨基酸含量均高于普通鸡种；乌鸡的微量元素含量也十分丰富，钙、钠、钾、铁、铜、锌、锰等在组织器官广泛分布，其中可食用部分的含铁量远高于三黄鸡；乌鸡肉中的钙和铁也显著高于普通鸡。有人曾对乌鸡与白洛克鸡血清中 12 项生化指标进行测定，结果显示乌鸡维生素 C、胡萝卜素以及血钙等指标均显著或极显著高于白洛克鸡。此外，乌鸡含胆固醇较低，是老年人以及心脑血管疾病病人最理想的滋补保健食品之一。

三、观赏价值

乌鸡体型外貌独特，具有观赏价值，其中以泰和丝毛乌鸡最为著名。泰和丝毛乌鸡，具有丛冠、凤头、绿耳、胡须、丝毛、五爪、毛腿、乌皮、乌肉、乌骨十大特征；全身洁白无斑，体态紧凑，娇小玲珑，风韵多姿，惹人喜爱。1915 年将泰和丝毛乌鸡在巴拿马召开的万国博览会上展出，被“巴拿马太平洋万国博览会”列为世界珍稀品种，并荣获巴拿马万国博览会金奖。从此誉满全球，举世公认为世界罕见的观赏名鸡，世界各地动物园纷纷将泰和丝毛乌鸡引作观赏用。泰和丝毛乌鸡于 1988 年在日本名古屋市召开的第十八届家禽会议暨博览会上再次展出，由于其形态优美，羽毛洁白如絮，再次博得观众赞赏！故此种珍禽早已享誉海外，深受各国人们的喜爱，其观赏价值是不言而喻的。

第二节 药用乌鸡的品种及特点

据资料考证，乌鸡品种的形成距今至少有 1 000 多年的历史。由于我国幅员辽阔，环境条件多样，选育目标、饲养条

件不一,因此,乌鸡形成了不同类群的地方品种。乌鸡,按羽色分为白羽、黑羽、黄羽和麻羽等,按羽型分为丝羽、平羽、翻羽3种。全国饲养量最大、分布最广的是泰和丝羽乌鸡。现将部分主要品种介绍如下。

一、泰和丝毛乌鸡

泰和丝毛乌鸡,又称丝毛乌骨鸡、泰和鸡、武山鸡,在国际上被确认为标准品种,称丝羽鸡。泰和丝毛乌鸡原产于江西省泰和县,现全国及世界各地均有引种饲养。但由于一些地区缺乏系统的保种方法,导致了泰和丝毛乌鸡品种的退化。近年来,江西省泰和丝毛乌鸡原种场等单位对泰和丝毛乌鸡进行了系统的选育,可向全国各地提供种源。

(一)体型外貌 泰和丝毛乌鸡全身羽毛洁白无疵,体型娇小玲珑,体态紧凑,外貌奇特艳丽,妩媚多姿,惹人喜爱。在国内外享有盛誉,世界各地动物园用作观赏型鸡种。泰和丝毛乌鸡具有“桑葚冠、缨头、绿耳、胡须、丝羽、五爪、毛脚、乌皮、乌肉、乌骨”十大特征,故称“十全”。泰和丝毛乌鸡外貌的“十全”特征如下。

1. 桑葚冠 公鸡比母鸡略为发达。鸡冠在性成熟之前为暗紫色,与桑葚相似;成年后则颜色减退,略带红色,故又有枝冠之称。

2. 缨头 头顶有冠羽,为一丛缨状丝冠。母鸡丝冠较为发达,状如绒球,又称凤头。

3. 绿耳 耳叶呈暗紫色,母鸡在性成熟前出现明显的蓝绿色彩,但在成年后此色素即逐渐消失,仍呈暗紫色。

4. 胡须 下颌和两颊着生有较细长的丝羽,状如胡须,以母鸡较为发达。肉垂很小,或仅留痕迹,颜色与鸡冠一致。

5. 丝羽 除翼羽和尾羽外,全身的羽片因羽小枝没有羽钩而分裂成丝绒状。一般翼羽较短,羽片的末端常有不完全的分裂,尾羽和公鸡的镰羽不发达。

6. 五爪 脚有5趾,通常由第一趾向第二趾的一侧多生1趾,也有个别从第一趾再多生1趾成为6趾的,其第一趾连同分生的多趾均不着地。

7. 毛脚 胫部和第四趾着生有胫羽和趾羽。

8. 乌皮 全身皮肤乌色,内脏膜及腹脂膜均呈乌色。

9. 乌骨 骨色暗乌,骨膜呈深黑色。

10. 乌肉 肉呈灰乌色。

(二)生长发育 泰和丝毛乌鸡早期生长速度慢,60日龄体重公鸡为420克、母鸡为390克,150日龄体重公鸡为1360克、母鸡为1200克。成年鸡半净膛屠宰率公鸡为88.35%、母鸡为84.18%,全净膛屠宰率公鸡为75.86%、母鸡为69.50%。

(三)繁殖性能 泰和丝毛乌鸡开产日龄为170天,开产体重1300克,开产蛋重35克,年产蛋量80~120个,平均蛋重40~45克。

(四)产肉性能 泰和县泰和丝毛乌鸡原种场测定90日龄的泰和丝毛乌鸡产肉性能,公鸡20只,宰前空腹重 985.48 ± 110.15 克,屠宰率为 $92.08\% \pm 7.11\%$,半净膛率 $86.66\% \pm 6.81\%$,全净膛率 $65.14\% \pm 8.00\%$;母鸡20只,宰前空腹重 786.75 ± 96.67 克,屠宰率 $81.79\% \pm 4.21\%$,半净膛率 $78.65\% \pm 3.41\%$,全净膛率 $63.26\% \pm 4.22\%$ 。

(五)主要价值 泰和丝毛乌鸡是我国古老的优良地方鸡种,具有独特的体型外貌,国外列为观赏动物。在我国,历代

医家均作为药用,是乌鸡白凤丸、乌鸡调经丸的主要原料。泰和丝毛乌鸡体内沉积大量黑色素,鸡蛋中磷脂含量特丰富,其肉质有许多特点,肌纤维嫩,氨基酸总量和人体必需的氨基酸显著地高于其他鸡种,呈鲜味氨基酸和肌苷酸含量也很高,因而营养丰富,肉嫩多汁,肉鲜味美,为优质肉鸡,其开发利用潜力很大,对人体保健具有某些特殊功能,曾是历代进贡皇室之珍品,尤其以药用、滋补、观赏价值闻名于世。

(六)生物学特性 泰和丝毛乌鸡长期以来经自然选择,世代繁衍,形成了独特的生物学特性,具有体型小、反应敏捷、觅食力强、适应性好等特点。其生物学特性,一是适应性较强,成鸡对环境的适应性较强,患病较少,但幼雏体型小,体质弱,抗逆性差。过去人们普遍认为其易病、易死、难养,但经多年来的选育研究和提高饲养管理水平,育雏率、育成率和种鸡存活率均达到95%左右。二是耐热性强,但怕冷怕湿,饲养中要特别注意。三是胆小怕惊,泰和乌鸡胆小易受惊,对周边环境的异常动静十分敏感,易影响生长发育和产蛋,因此应创造一个较宁静的环境。四是群居性强,性情极为温和,不善于争斗。公母鸡、大小鸡最好分群饲养,使鸡生长发育均匀,整齐。五是善于走动,但飞翔能力较差,管理方便,一般采用地面平养和网上平养。六是食性较杂,玉米、稻谷、小麦、大麦、米糠、麸皮、青绿饲料均能喂饲,但应注意营养要全价,这样有利于鸡的生长发育和繁殖性能的提高。七是抱性强,抱性也是鸡的繁殖本能。

二、余干黑羽乌鸡

余干黑羽乌鸡,又称余干乌黑鸡、余干黑鸡,因原产于江西省余干县而得名。余干黑羽乌鸡饲养历史悠久,全身乌黑,