



新型农民现代农业技术与技能培训丛书

全国职业培训与技能鉴定推荐用书

肉鸡饲养员 培训教材

肖发沂等 编著



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

新型农民现代农业技术与技能培训丛书

肉鸡饲养员培训教材

编著者

肖发沂 孙 楼 刘文钦

李 义 李 超 都振玉

葛爱民 崔晓娜

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由山东畜牧兽医职业学院肖发沂等老师编著。主要内容包括:肉鸡饲养员的岗位职责和素质要求,肉鸡的外貌特征、生理特点及生物学特性,饲养标准与常用饲料,饲养设备与操作,肉鸡生产安全,肉用种鸡饲养管理,快大型商品肉鸡生产,优质型肉鸡生产等。全书内容丰富,技术实用,语言通俗易懂,适合各地肉鸡养殖场的岗位培训及广大农村养殖户阅读学习。

图书在版编目(CIP)数据

肉鸡饲养员培训教材/肖发沂等编著. —北京:金盾出版社, 2008. 9

(新型农民现代农业技术与技能培训丛书)

ISBN 978-7-5082-4980-3

I. 肉… II. 肖… III. 肉用鸡-饲养管理-技术培训-教材
IV. S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 002040 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

封面印刷:北京百花彩印有限公司

正文印刷:京南印刷厂

装订:桃园装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.25 字数:102 千字

2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—10000 册 定价:8.00 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)

新型农民现代农业技术与技能培训丛书

编委会

主任

唐运新 谭祜德

委员

(按姓氏笔画排列)

王清兰	邓望喜	史德宽	任克良
刘新	孙双全	李钦	李合生
李治民	李泽炳	李晓军	沈火林
张建	张元恩	陈国平	陈章久
陈黎红	肖发沂	郑世发	施森宝
黄明双	曹克驹	曹尚银	彭中镇

序 言

中共中央、国务院〔2007〕1号文件明确指出,加强“三农”工作,积极发展现代农业,扎实推进社会主义新农村建设,是全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的必然要求,是加快社会主义现代化建设的重大任务。

我国农业人口众多,发展现代农业、建设社会主义新农村,是一项伟大而艰巨的综合工程,不仅需要深化农村综合改革、加快建立投入保障机制、加强农业基础建设、加大科技支撑力度、健全现代农业产业体系和农村市场体系,而且必须注重培养新型农民,造就建设现代农业的人才队伍。

胡锦涛总书记在党的十七大报告中进一步指出,要培育有文化、懂技术、会经营的新型农民,发挥亿万农民建设新农村的主体作用。

新型农民是一支数以亿计的现代农业劳动大军,这支队伍的建立和壮大,只靠学校培养是远远不够的,主要应通过对广大青壮年农民进行现代农业技术与技能的培训来实现。金盾出版社在对农业岗位培训进行广泛调研的基础上,与中国农业大学老科技工作者协会、华中农业大学老教授协会等单位共同策划,约请数百名农业专家、学者参加,组织编写了“新型农民现代农业技术与技能培训丛书”(以下简称“丛书”)。“丛书”坚持从现阶段我国青壮年农民的文化技术水平出发,突出现代农业技术与技能的传授,注重其先进性和实用性;“丛书”以教材形式编写,共有88个分册,涉及81个农业岗位,除水稻农艺工、蔬菜园艺工、蔬菜植保员、果树植保员分南方本和北方本外,其他均为一个岗位一本培训教材,以方便县(市)、乡(镇)、村组织新型农民培训和农业企业进行岗位培训

时选用。“丛书”的组编和出版,还得到了河北农业大学、沈阳农业大学、西北农林科技大学、甘肃农业大学、北京农学院、山东畜牧兽医职业技术学院、大连民族学院、中国农业科学院茶叶研究所、中国农业科学院油料研究所、中国农业科学院郑州果树研究所、中国农业科学院特产研究所、中国农业科学院桑蚕研究所、中国养蜂学会、内蒙古自治区农牧科学院、甘肃省蔬菜研究所、山东省果树研究所、广西壮族自治区柑桔研究所、山西省畜牧兽医研究所等单位部分专家、教授的支持和参与,并列入劳动和社会保障部《全国职业培训与技能鉴定用书目录》,进行推荐,使我们深感欣慰,在此表示衷心感谢。我们希望和相信,通过“丛书”的出版发行,能为新型农民队伍的发展壮大贡献一份力量,也能为现代农业技术与技能培训积累一些可供借鉴的经验。

“丛书”编写时间有限,各分册存在不足或错漏在所难免,恳请同仁和各使用单位批评指正。

编 委 会

2008 年 1 月

目 录

第一章 肉鸡饲养员的岗位职责与素质要求	(1)
一、肉鸡饲养员的岗位职责	(1)
二、肉鸡饲养员的素质要求	(1)
三、肉鸡饲养员应具备的基础知识与技能	(2)
第二章 肉鸡的外貌特征、生理特点及生物学特性	(3)
一、外貌特征	(3)
(一)头部.....	(4)
(二)颈部.....	(4)
(三)体躯.....	(4)
(四)四肢.....	(5)
(五)羽毛.....	(5)
二、生理特点	(5)
(一)血液循环.....	(5)
(二)消化.....	(6)
(三)呼吸.....	(8)
(四)排泄.....	(8)
(五)生殖.....	(8)
(六)体温调节	(10)
三、生物学特性.....	(10)
第三章 肉鸡的饲养标准与常用饲料	(13)
一、肉鸡需要的营养素.....	(13)
(一)水分	(13)
(二)蛋白质	(13)
(三)碳水化合物	(14)

(四)脂肪	(14)
(五)能量	(15)
(六)矿物质	(15)
(七)维生素	(17)
二、肉鸡的饲养标准.....	(20)
三、肉鸡的常用饲料.....	(26)
(一)植物性饲料	(27)
(二)动物性饲料	(28)
(三)矿物质饲料	(29)
(四)维生素饲料	(29)
四、肉鸡的饲料配方.....	(30)
五、肉鸡饲料的形状.....	(31)
第四章 肉鸡场的饲养设备与操作	(33)
一、取暖供热设备.....	(33)
(一)红外线灯	(33)
(二)电热保温伞	(33)
(三)烟道	(34)
(四)煤炉	(34)
(五)锅炉	(35)
(六)热风炉	(35)
二、喂料设备.....	(36)
(一)常用喂料设备	(36)
(二)自动化喂料设备	(37)
(三)操作注意事项	(38)
三、饮水设备.....	(39)
(一)常用饮水设备	(39)
(二)注意事项	(40)
四、通风与降温设备.....	(41)

目 录

(一)通风设备	(41)
(二)通风原则	(42)
(三)通风方式	(42)
(四)湿帘-风机降温系统	(44)
(五)低压喷雾降温系统	(45)
五、清粪设备	(46)
(一)清粪机的类型	(46)
(二)清粪机的使用与管理	(47)
第五章 肉鸡生产安全	(48)
一、鸡场的兽医卫生安全要求	(48)
(一)强化人员管理、树立综合防疫观念	(48)
(二)环境治理与卫生消毒	(49)
(三)灭鼠与除虫	(51)
(四)死鸡的处理	(53)
(五)鸡粪的无害化处理	(53)
二、疫苗免疫接种方法及注意事项	(55)
(一)活疫苗	(55)
(二)灭活疫苗	(57)
三、常用给药方法	(57)
(一)群体给药	(57)
(二)个体给药	(59)
(三)外用药	(60)
第六章 肉用种鸡的饲养管理	(61)
一、育雏期饲养管理	(61)
(一)育雏前的准备工作	(61)
(二)接雏要点	(62)
(三)开饮	(62)
(四)开食	(62)

(五)环境控制	(63)
(六)饲喂与饮水管理	(64)
(七)断喙	(65)
(八)鸡群的管理	(66)
(九)填写记录报表	(67)
二、育成期饲养管理.....	(67)
(一)环境控制	(68)
(二)均匀度控制	(68)
(三)饲喂管理要点	(69)
(四)垫料管理	(71)
(五)腿病控制	(71)
(六)称重	(71)
(七)育成后期的准备	(72)
三、产蛋期饲养管理.....	(73)
(一)产蛋箱的管理	(73)
(二)种蛋的管理	(74)
(三)种公鸡的饲养管理	(75)
(四)生产记录	(77)
四、繁殖技术.....	(77)
(一)肉用种鸡大群配种	(78)
(二)人工授精	(82)
第七章 快大型商品肉鸡生产	(86)
一、商品肉鸡生产特点.....	(86)
二、饲养方式.....	(88)
三、进雏前的准备.....	(88)
(一)清洁消毒	(89)
(二)器具用品准备	(89)
(三)其他准备工作	(90)

四、进雏和育雏期饲养管理	(92)
(一)接雏	(92)
(二)雏鸡饲养	(93)
(三)雏鸡管理	(94)
五、肥育期饲养管理	(101)
(一)正确换料	(101)
(二)保证采食饮水	(101)
(三)做好温湿度管理	(102)
(四)抓好卫生防疫	(103)
(五)适时出栏	(103)
六、生产记录	(105)
第八章 优质型肉鸡生产	(108)
一、优质肉鸡的生产特点	(108)
二、饲养方式	(109)
(一)地面平养	(109)
(二)网上平养	(109)
(三)立体笼养	(109)
(四)放牧饲养	(110)
三、进雏前的准备	(110)
(一)清洗消毒	(110)
(二)工具准备	(110)
(三)预热升温	(111)
四、饲养管理	(111)
(一)育雏期的饲养管理	(111)
(二)生长期、肥育期的饲养管理	(114)
附录 1 肉鸡生产常用指标的计算方法	(118)
附录 2 部分肉鸡品种一览表	(121)

第一章 肉鸡饲养员的岗位职责与素质要求

一、肉鸡饲养员的岗位职责

肉鸡饲养员承担着鸡场的日常饲养管理工作,其工作不到位、责任心强不强都关系到整个肉鸡场的生产业绩。为了充分调动饲养员的生产积极性,挖掘生产潜力,使企业有序高效运转,增强企业竞争力,养殖场须制定明确的岗位基本职责,同时结合各场规模、岗位设置、企业体制制定相应的考核管理办法。肉鸡饲养员基本岗位职责如下:

遵守养殖场各项规章制度,遵守饲养生产区各项工作标准,按操作规程办事,依照肉鸡饲养规程按时上料、匀料,及时检查饮水情况,做好各项消毒工作;搞好鸡舍内外环境卫生,定期打扫,清除废旧物品;及时维修或报修鸡舍、笼具、饮水器、料槽等器具;每天工作结束后,认真填写日报表,记录各项生产指标数据;每天至少观察鸡群2次,如发现问题,应立即报告技术员;确保防盗工作,夜晚应对鸡舍进行巡查;协助技术员、防疫员等部门人员做好其他有关工作。

二、肉鸡饲养员的素质要求

随着肉鸡养殖规模的扩大,肉鸡养殖企业对员工素质的要求越来越高。尤其是肉鸡饲养员,承担繁重的一线工作,责任较重,因此要求其具备一定的综合素质。基本要求如下:

第一,具备一定的文化基础知识,具备肉鸡饲养员岗位所需要的专业理论知识和操作技能。

第二,具备良好的敬业精神,吃苦耐劳,工作细致认真。

第三,具有一定的团队合作精神,能够与本部门及其他部门的领导、员工密切配合,分工协作,较好地完成本职工作。

总之,肉鸡饲养工作有其自身特点,表现为工作环境艰苦,技术要求高,工作量大,责任重。这就要求肉鸡饲养员要摆正心态,充分发挥自己的主观能动性,将肉鸡饲养工作做好。

三、肉鸡饲养员应具备的基础知识与技能

一名合格的肉鸡饲养员应具备以下基础知识与技能。

其一,了解肉鸡的生理特点和生活习性。

其二,了解肉鸡的主要品种及其主要特点。

其三,了解肉鸡常用饲料、饲养标准和饲料配方。

其四,掌握肉鸡场饲养设备的使用规程。重点学习肉鸡场主要设备的操作及注意事项。

其五,掌握肉种鸡及商品肉鸡的饲养管理技术。

其六,掌握肉鸡场生物安全基本知识,自觉遵守各项卫生防疫制度。

第二章 肉鸡的外貌特征、生理特点及生物学特性

一、外貌特征

鸡体可大致分为头部、颈部、体躯、四肢和羽毛五大部分。鸡体各部位名称见图 2-1。

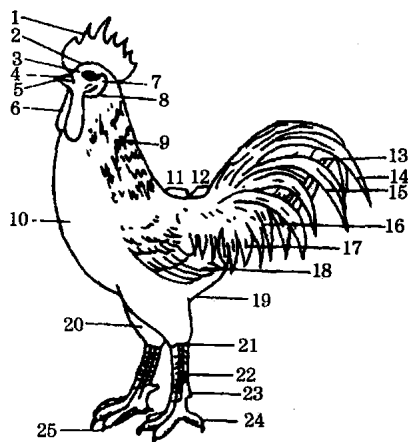


图 2-1 鸡体各部位名称

1. 冠 2. 头顶 3. 眼 4. 鼻孔 5. 喙 6. 肉髯 7. 耳孔 8. 耳叶
9. 颈和颈羽 10. 胸 11. 背 12. 腰 13. 主尾羽 14. 大镰羽
15. 小镰羽 16. 覆尾羽 17. 鞍羽 18. 翼羽 19. 腹 20. 胫 21. 飞节
22. 跖 23. 距 24. 趾 25. 爪

(一)头 部

头部包括喙、脸、眼、冠、肉垂、耳。

1. 喙 由表皮衍生而来的特殊器官,覆于颌前骨和颌骨的表面,是采食和自卫器官。前端尖细,呈圆锥形。喙的颜色因品种而异,一般与胫部颜色一致。

2. 脸 大部分脸皮裸露,呈鲜红色。

3. 眼 位于脸的中央,在眼窝内,没有睫毛,在眼睑外有细小的绒毛覆盖。健康的鸡,眼圆大有神,向外突出,反应敏捷。虹彩的颜色因品种而异。

4. 冠 为皮肤衍生物,位于头顶。健康的鸡冠呈鲜红色。鸡冠种类很多,是品种的主要特征,可分为单冠、豆冠、玫瑰冠、草莓冠等。

5. 肉垂 又称肉髯,为皮肤衍生物。位于下颌的下方,左右成对,大小对称,色泽鲜红。

6. 耳 位于眼的后下方,边缘有毛将耳孔覆盖。耳叶位于耳孔外侧,呈椭圆形或圆形,有皱褶,颜色因品种而异,常有红、白2种。

(二)颈 部

鸡的颈部长而灵活,但其长度因品种、类型而有所不同。一般肉鸡比蛋鸡粗且短。

(三)体 躯

鸡的体躯分胸、腹、背、尾4个部位。

1. 胸 心脏和肺所在位置。肉鸡的胸较蛋鸡的胸宽而深。健康的鸡,胸向前突出,胸围大,胸骨长而直,胸肌发达。

2. 腹 鸡的腹部容积较大,柔软而富有弹性,是消化、生殖器官所在位置。

3. 背 鸡背长、宽而直。

4. 尾 肉鸡的尾较短。尾羽分为主尾羽和覆尾羽 2 种。

(四) 四肢

1. 翅膀 相当于家畜的前肢,游离部形成翼。平时折叠成“Z”字形,紧贴胸廓,不下垂。

2. 腿部 包括腿、胫、距、趾和爪。肉鸡的腿较短。胫部有角质化的鳞片,胫一般呈黄色。在胫部远端内侧有角质化的突出物,称为距,公鸡的距较发达。胫最下部有趾,肉鸡有 4 趾,每一趾的尖端长有角质的爪,鸡的趾和爪用来攀援和觅食。

(五) 羽毛

除了喙与脚外,鸡全身外覆羽毛,有较好的保温作用。肉鸡的羽毛颜色有白羽、黄羽、黄麻羽、红羽等。羽毛颜色是由遗传基因所决定的,是品种的标志。按部位不同,羽毛可分为项羽、翼羽、鞍羽、尾羽。

二、生理特点

(一) 血液循环

鸡的心脏分为左右 2 个心房和心室。心跳频率远高于哺乳动物,成年公鸡平均心率达每分钟 350 次以上,母鸡更高,可达每分钟 390 次。公鸡的心输出量大于母鸡,但若按每千克体重计算,则母鸡的心输出量大。鸡血液流经体循环和肺循环 1 周的时间约为 2.8 秒。

(二)消 化

鸡的消化器官包括口、咽、食管、嗦囊、腺胃、肌胃、小肠、大肠、泄殖腔、胰腺和肝脏。没有牙齿,但有喙,没有结肠而有1对盲肠。

1. 口腔内消化 鸡主要靠视觉和触觉寻找食物,用角质喙采食。采食后不经过咀嚼,借舌帮助很快咽下。口腔壁和咽壁分布有丰富的唾液腺,它的导管直接开口于黏膜,可分泌黏液,有润滑食物的作用。经食管的蠕动推动食物下移并进入嗦囊。

2. 嗦囊内消化 嗦囊是食管扩大而形成的,主要功能是储存食物。嗦囊壁的构造与食管相似,黏膜内有丰富的黏液腺分泌黏液,使饲料湿润和软化。

嗦囊内的环境条件适宜微生物的栖居和活动。成年鸡嗦囊的微生物区系中,乳酸菌占优势,能对饲料中的糖类进行初步发酵分解,产生有机酸。这些有机酸一部分可经嗦囊壁吸收,大部分随食物下行至消化道后段再被吸收。

3. 胃内消化

(1)腺胃消化 腺胃的功能相当于哺乳动物的胃底部,分泌含盐酸和胃蛋白酶的胃液,但因为容积小,食物停留时间短,所以胃液的消化作用并不在腺胃,而主要在肌胃内进行。

(2)肌胃消化 肌胃的主要功能是靠胃壁肌肉强有力的收缩,磨碎来自嗦囊的粗硬食物。

肌胃具有周期性运动,平均每隔20~30秒收缩1次,饲喂时及饲喂后半小时内收缩频率增加。采食时所吞食的沙砾在肌胃内有助于磨碎较坚硬的食物。

4. 小肠内消化 鸡的小肠前接肌胃,后连盲肠。小肠消化与哺乳动物基本相似。

(1)胰液的分泌 鸡的胰腺分泌的胰液经3条胰导管输入十二指肠。胰液呈连续性低水平分泌。饲喂后急剧升高,持续9~