

畜禽养殖新技术丛书



©车永顺 姚玉霞 编

# 养鸡 与 鸡病防治

民出版社

畜禽养殖新技术丛书

# 养鸡与鸡病防治

主编 车永顺 姚玉霞

延边人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

养鸡与鸡病防治 / 车永顺 姚玉霞编著. — 延吉: 延边人民出版社, 2001.8

(畜禽养殖新技术丛书 / 高云航主编)

ISBN 7-80648-663-1

I. 养... II. ①车...②姚... III. ①鸡-饲养管理②鸡病-防治 IV. S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 054287 号

### 畜禽养殖新技术丛书 养鸡与鸡病防治

---

编 著: 车永顺 姚玉霞

责任编辑: 桂镇教

责任校对: 桂镇教

出 版: 延边人民出版社

经 销: 各地新华书店

印 刷: 长春市东文印刷厂

开 本: 787×1092 毫米 1/32

字 数: 1600 千字

印 张: 120

印 次: 2003 年 3 月第 2 次印刷

印 数: 3051-5050 册

书 号: ISBN 7-80648-663-1/S·7

---

定价: 120.00 元(每分册: 6.00 元)

## 内 容 提 要

本书由吉林农业大学农业职业技术学院车永顺副教授主编,主要介绍了我国北方生产中常见蛋鸡、肉鸡和特种鸡的品种、孵化、雏鸡雌雄鉴别、饲料生产应用、鸡场环境与管理、各种鸡的饲养管理、鸡病防治等方面内容。该书注重技术的实用、环保和先进性,是一本养鸡生产中非常实用的参考资料,对增加养鸡业的科技投入,提高养鸡场的总体经济效益,具有较强的指导意义。

# 目 录

## 第一章 我国常见鸡品种介绍

|                |      |
|----------------|------|
| 一、蛋鸡品种·····    | (1)  |
| (一)褐壳蛋鸡·····   | (1)  |
| (二)白壳蛋系蛋鸡····· | (3)  |
| 二、肉鸡品种·····    | (4)  |
| 三、其他品种鸡·····   | (6)  |
| (一)三黄鸡·····    | (6)  |
| (二)乌骨鸡·····    | (8)  |
| (三)珍珠鸡·····    | (9)  |
| (四)山鸡·····     | (10) |

## 第二章 鸡的孵化与雌雄鉴别

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 一、孵化前种蛋的选择、保存、运输和消毒····· | (13) |
| (一)种蛋的选择:·····           | (13) |
| (二)种蛋的保存和运输·····         | (14) |
| (三)种蛋的消毒·····            | (15) |
| 二、机器孵化法·····             | (15) |

|                 |      |
|-----------------|------|
| 三、其他孵化方法·····   | (18) |
| 四、鸡雏雌雄鉴别方法····· | (19) |

### 第三章 鸡饲料生产与使用

|                   |      |
|-------------------|------|
| 一、养鸡常用饲料种类·····   | (22) |
| (一)能量饲料·····      | (22) |
| (二)蛋白质饲料·····     | (23) |
| (三)矿物质饲料·····     | (24) |
| (四)维生素饲料·····     | (25) |
| (五)饲料添加剂·····     | (25) |
| 二、鸡的营养需要·····     | (26) |
| (一)营养需要·····      | (26) |
| (二)营养标准·····      | (29) |
| 三、鸡饲料的配合生产·····   | (30) |
| (一)家禽饲料配方的制作····· | (30) |
| (二)饲料的配合·····     | (38) |
| 四、鸡饲料的使用·····     | (39) |

### 第四章 鸡场环境与管理

|                        |      |
|------------------------|------|
| 一、鸡场环境及其控制·····        | (40) |
| (一)影响养鸡生产的主要环境因素·····  | (40) |
| (二)影响鸡生产主要环境因素的调控····· | (43) |
| 二、中小型鸡场的管理·····        | (44) |

|                      |      |
|----------------------|------|
| (一)饲养方式 .....        | (44) |
| (二)管理技术简介 .....      | (46) |
| 三、鸡场建设与常用设备 .....    | (50) |
| (一)鸡舍 .....          | (50) |
| (二)养禽设备 .....        | (52) |
| 四、提高养鸡场效益的综合措施 ..... | (55) |

## 第五章 蛋鸡生产

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 一、蛋用雏鸡的培育 .....         | (58) |
| (一)雏鸡的生物学特性 .....       | (58) |
| (二)育雏条件 .....           | (58) |
| (三)雏鸡的饲养管理 .....        | (59) |
| 二、商品蛋鸡的管理 .....         | (66) |
| (一)饲养方式 .....           | (66) |
| (二)产蛋鸡管理要点 .....        | (67) |
| (三)日常管理 .....           | (68) |
| (四)季节管理 .....           | (69) |
| 三、蛋用种鸡的管理 .....         | (71) |
| (一)饲养管理方式 .....         | (71) |
| (二)种鸡管理要点 .....         | (71) |
| (三)影响种蛋合格率和受精率的因素 ..... | (72) |

## 第六章 肉鸡生产

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 一、饲养方式.....             | (76) |
| (一)地面平养 .....           | (76) |
| (二)网上平养 .....           | (76) |
| (三)笼养 .....             | (77) |
| 二、鸡舍、设备和垫料 .....        | (77) |
| (一)肉鸡舍 .....            | (77) |
| (二)设备与用具 .....          | (77) |
| (三)垫料 .....             | (78) |
| 三、商品肉鸡的饲养.....          | (78) |
| (一)肉鸡饲养方案 .....         | (78) |
| (二)肉鸡营养与日粮 .....        | (78) |
| 四、商品肉鸡的管理.....          | (80) |
| (一)进雏前的准备工作 .....       | (80) |
| (二)卫生防疫 .....           | (81) |
| (三)环境控制 .....           | (82) |
| (四)喂料与饮水 .....          | (84) |
| (五)阶段式饲养法 .....         | (85) |
| (六)公母分群饲养 .....         | (86) |
| (七)出场管理 .....           | (86) |
| (八)正确记录 .....           | (87) |
| 五、肉用种鸡的饲养管理.....        | (88) |
| (一)肉种种鸡的饲养方式和饲养密度 ..... | (88) |

- (二)育成期的限制饲养 ..... (89)
- (三)产蛋期的饲养管理 ..... (92)

## 第七章 疾病防治

- 一、鸡场的卫生消毒..... (96)
- (一)鸡场卫生防疫的基本要求 ..... (96)
- (二)“全进全出”制 ..... (98)
- (三)鸡场的卫生消毒..... (100)
- (四)鸡的免疫接种..... (102)
- 二、鸡的普通病 ..... (103)
- (一)啄食癖..... (103)
- (二)肉鸡胸囊肿..... (104)
- (三)软嗦病..... (105)
- (四)食盐中毒..... (106)
- (五)呋喃唑酮中毒..... (107)
- (六)黄曲霉毒素中毒..... (108)
- 三、病毒性传染病 ..... (110)
- (一)鸡新城疫(ND) ..... (110)
- (二)鸡马立克氏病(MD) ..... (113)
- (三)鸡法氏囊炎(IBD) ..... (116)
- (四)鸡传染性支气管炎(IB)..... (119)
- (五)鸡传染性喉气管炎(LT) ..... (122)
- (六)产蛋下降综合症(EDS—76) ..... (124)
- 四、细菌性传染病 ..... (127)

## 6 养鸡与鸡病防治 ++++++

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| (一)禽霍乱(CA、FC) .....             | (127)        |
| (二)鸡白痢.....                     | (130)        |
| <b>五、寄生虫病——鸡球虫病 .....</b>       | <b>(135)</b> |
| <b>六、营养性疾病 .....</b>            | <b>(139)</b> |
| (一)维生素 A 缺乏症 .....              | (139)        |
| (二)维生素 D 缺乏症 .....              | (141)        |
| (三)维生素 E 缺乏症 .....              | (142)        |
| (四)维生素 K 缺乏症 .....              | (143)        |
| (五)维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症 ..... | (143)        |
| (六)维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症 ..... | (145)        |
| (七)滑腱症.....                     | (146)        |
| (八)硒缺乏症.....                    | (147)        |

# 第一章 我国常见鸡品种介绍

## 一、蛋鸡品种

在蛋鸡品种中,人们习惯地根据鸡所产蛋壳颜色将蛋鸡分为白壳蛋系、褐壳蛋系和驳壳蛋系三个类别。本书根据中国人的风俗习惯,重点介绍一些生产中常见的蛋鸡品种。

### (一)褐壳蛋鸡

目前市场较常见的有伊萨褐、迪卡、海兰褐、罗曼褐、海赛克斯褐等蛋鸡。主要特点是蛋壳褐色,产蛋力高,抗病力强。

#### 1. 伊萨褐蛋鸡(ISA Brown)

伊萨褐蛋鸡由法国伊萨育种公司培育的高产褐壳蛋鸡品种,雌雄羽色自别。该品种商品鸡育成期成活率 97%,20~80 周龄成活率 92.5%,产蛋高峰期(3 周左右)产蛋率 92% 以上,达 50% 产蛋率日龄 160 天;人舍鸡平均产蛋 308 个,只鸡总产蛋量 19.2 千克,平均蛋重 62.5 克,蛋壳褐色;存栏鸡平均产蛋 320 个;20~80 周龄蛋料比为 1:2.4~2.5,80 周龄母鸡体重 2.25 千克。

#### 2. 迪卡(Dekalb)蛋鸡

## 2 养鸡与鸡病防治 ++++++

迪卡蛋鸡是由美国 Dekalb 公司育成的一个四系配套蛋用鸡种。该品种商品蛋鸡羽毛为棕红色。雌雄羽色自别。55 周产蛋期, 每只鸡产蛋 285~310 个, 总蛋重 18~19.9 千克, 蛋壳褐色; 产蛋期成活率 90~95%, 蛋料比为 1:2.58。

### 3. 海兰褐(Hy-Line Brown)蛋鸡

海兰褐蛋鸡由美国海兰国际公司(Hy-Line International)育成, 雌雄羽色自别。该品种商品蛋鸡 156 日龄产蛋率达 50%, 29 周龄达产蛋高峰, 高峰期产蛋率 91~96%, 18~80 周龄入舍母鸡产蛋 299~318 个, 32~74 周平均蛋重 60.4~66.9 克, ; 生长期成活率 97%, 20~74 周产蛋期成活率 91~95%; 限饲条件下, 至 18 周料耗 5.9~6.8 千克; 成鸡体重 2.2 千克; 蛋料比 1:2.5。

### 4. 罗曼褐(Lohmann Brown)蛋鸡

罗曼褐蛋鸡是德国罗曼(Lohmann)公司育成的四系配套、产褐壳蛋的高产蛋鸡。父本两系均为褐羽, 母本两系均为白羽。商品代雏鸡可凭羽色自别雌雄。商品鸡 0~20 周龄育成率 97~98%, 152~158 日龄达 50% 产蛋率; 0~20 周龄总耗料 7.4~7.8 千克; 20 周龄体重 1.5~1.6 千克; 产蛋高峰期的峰值 90~93%, 72 周龄入舍鸡产蛋量 285~295 个, 12 月龄平均蛋重 63.5~64.5 克, 入舍鸡总蛋重 18.2~18.8 千克, 每千克蛋耗料 2.3~2.4 千克; 产蛋期末体重 2.2~2.4 千克; 产蛋期母鸡存活率 94~96%。据欧洲家禽测定站测定: 72 月龄产蛋量 280 个, 平均蛋重 62.8 克, 总蛋重 17.6 千克。每产 1 千克蛋耗料 2.49 千克; 产蛋期死亡率 4.8%。

### 5. 海赛克斯褐(Hisex Brown)蛋鸡

该鸡是由荷兰优利布里德(Euribird)公司育成的四系配

套杂交鸡。这种鸡在世界各地分布也较广,是目前世界上产蛋性能较好的褐壳蛋鸡之一。父本两系均为红褐色,母本两系均为白色,商品代雏可凭羽色自别雌雄。海赛克斯褐蛋鸡产蛋遗传潜力约为 295 个,公司保证的产蛋水平为 275 个。商品蛋鸡 0~20 周龄育成率 97%;20 周龄体重 1.63 千克;78 周龄产蛋 302 个,平均蛋重 63.6 克,总蛋重 19.2 千克,每千克蛋耗料 2.83 千克;产蛋期末体重 2.22 千克;产蛋期存活率 95%。

## (二)白壳蛋系蛋鸡

白壳蛋系蛋鸡主要特点是产蛋力高,蛋壳白色,如白来航、海兰 W-36、迪卡白、罗曼白等,个别人舍鸡产蛋达 300 个以上,总蛋重达 18.5 千克。

### 1. 白来航(White Leghorns) 鸡

白色单冠来航为来航(Leghorns)鸡的一个变种,原产于意大利,是世界著名的蛋用型鸡种。该鸡体小而清秀,全身紧贴白色羽毛,大而鲜红的单冠,公鸡冠直立,母鸡倒向一侧。喙、胫、皮肤均为黄色,耳叶白色。该鸡性成熟期早,富神经质,易受惊吓,无就巢性;产蛋量高而料耗低;140 日龄后开产,72 周龄产蛋 220 个以上,高产者可达 300 个;蛋重 54~60 克,蛋壳白色;成年公鸡体重 2~2.5 千克,母鸡重 1.5~1.75 千克。

### 2. 海兰 W-36(Hy-Line W-36)蛋鸡

该鸡由美国海兰国际公司(Hy-Line International)育成的配套杂交鸡。商品代鸡 0~18 周龄育成率 97%,平均体重

#### 4 养鸡与鸡病防治 ++++++

1.28 千克;161 日龄达 50% 产蛋率,高峰产蛋率 91~94%,32 周龄平均蛋重 56.7 克,70 周龄平均蛋重 64.8 克,80 周龄入舍鸡产蛋量 294~315 个,饲养日产蛋量 305~325 个。产蛋期存活率 90~94%。海兰 W-36 雏鸡可通过羽色自别雌雄。

#### 3. 迪卡白(Dekalb White)蛋鸡

迪卡白系美国迪卡布(Dekalb)公司育成的配套杂交鸡。500 日龄商品鸡产蛋 299 个,平均蛋重 61.1 克,总蛋重 18.26 千克,每千克蛋耗料 2.4 千克;产蛋期存活率 97.9%。

#### 4. 罗曼白(Lohmann White)蛋鸡

罗曼白蛋鸡是由德国罗曼公司育成的两系配套杂交鸡。商品代鸡 0~20 周龄育成率 96~98%;20 周龄体重 1.3~1.35 千克;150~155 日龄达 50% 产蛋率,高峰产蛋率 92~94%,72 周龄产蛋量 290~300 个,平均蛋重 62~63 克,总蛋重 18~19 千克,每千克蛋耗料 2.3~2.4 千克;产蛋期末体重 1.75~1.85 千克;产蛋期存活率 94~96%。

## 二、肉鸡品种

肉鸡常见品种有爱拔益加(AA)、艾维茵(Avian)、罗曼(Lohman)、海兰(Hy-Line)、明星(Vedette)等。

### 1. AA 肉鸡

AA 肉鸡是美国爱拔益加(Arbor Acres)育种公司培育的一个肉鸡高产品种,适应性和抗病力都较强,肉质细嫩,味美无腥;目前在我国肉鸡生产所用鸡种中,占有很大比例。该品

种商品鸡上市时间为 49~56 日龄,56 日龄上市体重达 2.45~2.91 千克,上市成活率 96% 以上,肉料比为 1:2~2.09。

### 2. 艾维茵(Avian)肉鸡

由美国艾维茵国际禽场有限公司培育而成,我国于 1987 年由北京家禽育种公司引进原种及祖代种鸡。该品种鸡增重快,饲料转化率高,成活率高,适应性强,种鸡产蛋多,孵化率高;肉仔鸡羽毛根细小,皮肤光滑,肉质细嫩,适于加工烹调。在良好饲养管理条件下,商品肉鸡 7 周龄体重达 2~2.1 千克,肉料比 1:1.865;育成率 98%。

### 3. 罗曼(Lohmann)肉鸡

罗曼肉鸡是由联邦德国罗曼公司育成的四系配套白羽肉用鸡种。该品种鸡 7~8 周龄上市体重 2~2.35kg,饲料转化率 1.2~2.20。在肉鸡中作杂交父本利用,可产生令人满意的效果。

### 4. 明星(Vedette)肉鸡

明星肉鸡又名伊沙费迪特(ISA Vedette)肉鸡,是由法国伊沙育种公司培育而成的五系配套肉鸡品种。该鸡种羽毛白色,在选育过程中引入了矮小基因。与其他肉鸡相比,其成年鸡体型缩小了 30%;饲养密度提高了 30% 左右。且具有较高的成活率和生产性能。其商品肉鸡 7~8 周龄上市体重为 2.15~2.55kg,肉料比为 1:1.98~2.12。

### 5. 九斤鸡(Cochin)

原产于我国的世界著名肉鸡标准品种之一。世界著名的洛岛红、横斑洛克、奥品顿等鸡种均含有九斤鸡血液。

该鸡头小、喙短、单冠;冠、肉垂、耳叶均为鲜红色,眼棕色,皮肤黄色;颈短粗,体宽深背短而上隆,胸饱满,羽丰满,外

形近方形;胫短,黄色,具有公共羽和趾羽;性情温顺,就巢性强,成熟晚,7~8个月才开产,年产蛋约80~100个,蛋重约55克,蛋壳黄褐色;肉质滑嫩,肉色微黄。成年公鸡4.9千克,母鸡3.7千克。

### 三、其他品种鸡

近年来,随着人们生活水平的不断提高,对一些或肉质鲜美,或具有药疗作用,或具有观赏价值的鸡品种饲养量和消费量日增。其中包括三黄鸡、乌骨鸡、珍珠鸡、山鸡、火鸡、长尾鸡等。

#### (一)三黄鸡

三黄鸡不是指某一鸡的品种,也不是指所有的黄羽鸡,而是优质黄羽肉用鸡的统称。除了具备原有的“三黄”,即羽毛黄、脚黄、喙黄外,还要求鸡的皮肤黄。在优质方面,要求骨细、脚短、体型紧凑,肉质细嫩、鲜味浓郁,有特殊的脂肪香味。我国三黄鸡的品种很多,现这里介绍几个主要品种。

##### 1. 惠阳胡须鸡

该鸡原产于广东省惠阳、龙门等县,有胡须和三黄特征,故而也称三黄胡须鸡、惠州鸡或龙门鸡。该鸡属于中型肉用品种鸡,因其肥育性能好,肉质鲜嫩味美,皮薄骨细等优点,被誉为广东省三大出口鸡之一,在港澳活鸡市场久负盛名,售价特高。母鸡性成熟期为6月龄,成年公鸡体重为2.0~2.5千

克,母鸡为 1.5~1.8 千克。年产蛋量在南方农家放养时为 45~55 枚,集约化饲养可达 108 枚,平均蛋重 45.8 克,蛋壳浅褐色,就巢性强。

## 2. 杏花鸡

原产于广东省封开县杏花一带,又称“米仔鸡”。以早熟易肥、骨细皮薄,肌纤维细嫩,皮下肌间脂肪分布均匀,肉质特佳而闻名。属小型肉用品种,为我国出口活鸡主要的品种之一。该品种体型以“两细”、“三黄”、“三短”为特征(即头细、脚细,黄喙、黄脚、黄羽,颈短、脚短、体躯短)。成年公鸡平均体重为 1.5~2.9 千克,母鸡平均体重为 1.0~2.7 千克。在南方农村散养条件下年产蛋 60~90 枚,良好人工饲养时平均可产 95 枚,蛋重为 45 克,蛋壳褐色。该品种鸡的不足之处是产蛋少,繁殖力低,早期生长速度慢。

## 3. 北京油鸡

原产于北京市郊区,属肉用型。外貌特征为“三羽”(凤头、毛脚、胡子嘴)。北京油鸡体躯中等大小,羽色分赤褐色和黄色两种,前者体型较小,后者体型较大。初生雏绒羽土黄色或淡黄色,冠羽、胫羽、胡须明显可以看出。成年鸡羽毛厚密蓬松,公鸡羽毛鲜艳光亮,头部高昂,尾羽多呈黑色。母鸡头尾微翘,胫部略短,体态墩实,尾羽和主副翼羽常夹有黑色或半黄半黑羽色。

北京油鸡生长缓慢,性成熟期晚,母鸡 7 月龄开产,年产蛋 110 个。成年公鸡体重 2~2.5 千克,母鸡 1.5~2 千克。肉质丰满,肉味鲜美。

## 4. 石歧杂鸡

石歧杂鸡是香港在 60 年代中期以广东省的惠阳鸡、清远