



科技致富系列

KETI ZHIFU XIELI

WUGONGHAI YANGJI 无公害养鸡

□姜慧新 廉爱玲 编著



新农村建设

xinnongcun jianshe

书库

山西出版集团

山西科学技术出版社



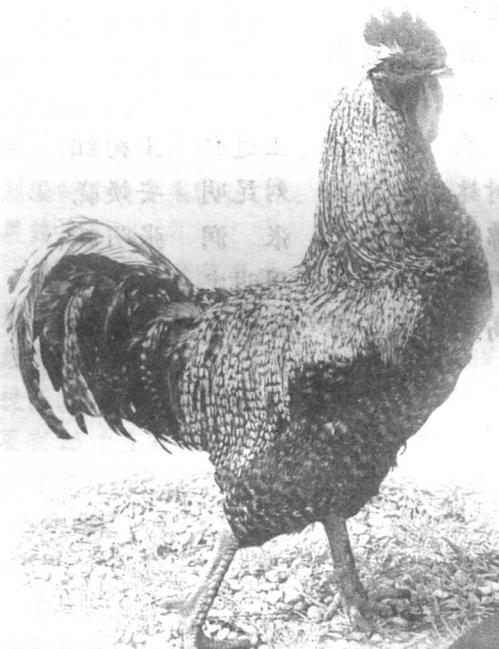
科技致富系列》

KJ ZHIFU XILIE

WUGONGHAIYANGJI

无公害养鸡

□姜慧新 廉爱玲 编著



新农村建设

xinnongcun jianshe

书店

山西出版集团
山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

无公害养鸡/姜慧新,廉爱玲编著.—太原:山西科学
技术出版社,2006.12
(新农村建设书库)
ISBN 7-5377-2894-1

I . 无... II . ①姜... ②廉... III . 鸡—饲养管理
—无污染技术 IV . S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 133134 号

新农村建设书库
无公害养鸡

编 著 姜慧新 廉爱玲

出 版 山西出版集团·山西科学技术出版社
(太原建设南路 21 号 邮编:030012)
发 行 山西出版集团·山西科学技术出版社(电话:0351-4922121)
经 销 各地新华书店
印 刷 山西科林印刷有限公司

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张:3.125
字 数 71 千字
版 次 2006 年 12 月第 1 版
印 次 2006 年 12 月太原第 1 次印刷
印 数 3500 册

书 号 ISBN 7-5377-2894-1/S·347
定 价 5.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

“新农村建设书库”编委会

主任：孙连珠

副主任：齐 峰 关建勋

编 委：(按姓氏笔画排列)

王 亚	王 珑	王进仁	王树红
王树林	冯京民	刘昆明	安焕晓
李锦生	何耀光	张 润	张明旺
张明亮	张保国	周明定	姚文达
姚高宽	高 博	薛志省	戴建功

—序—

党的十六届五中全会提出了推进社会主义新农村建设的历史任务,这是党中央统揽全局、着眼长远、与时俱进作出的重大决策,是一项惠及亿万农民、关系国家长治久安的战略举措,是我们在当前社会主义现代化建设的关键时期必须担负和完成的一项重要使命。为此,山西省委、省政府高度重视,周密部署,召开了全省新农村建设工作会议,成立了省新农村建设领导组和办公室,出台了《关于加快建设社会主义新农村的意见》,确定了1098个社会主义新农村建设试点村,下发了《山西省社会主义新农村建设试点村规划编制工作方案(试行)》。目前全省新农村建设工作起步良好,发展健康。

根据中央的总体要求,结合我省的发展实际,全省“十一五”时期社会主义新农村建设的目标是促使广大农村实现“六个新”,即经济实现新发展,设施得到新加强,面貌呈现新变化,素质要有新提高,机制取得新进步,生活达到新水平。到“十一五”期末,全省要有25个左右经济强县(市、区)基本达到全面小康标准,60个左右经济发展处于中等水平的县(市、区)基本达到宽裕型小康标准,35个国家扶贫开发工作重点县基本解决温饱问题,并向小康迈进。

要实现这一奋斗目标,一是围绕建设现代农业,着力推进农业综合能力建设;二是围绕促进农民持续增收,着力推进农业农村经济结构调整;三是围绕改善农村基本条件和村容村貌,着力推进农村基础设施建设;四是围绕提高公共服务水平,着力推进农村

社会事业发展；五是围绕统筹区域协调发展，着力推进扶贫开发工作；六是围绕创新体制机制，着力深化农村各项改革；七是围绕完善乡村治理机制，着力推进农村精神文明、民主法制和基层组织建设。

建设社会主义新农村，广大农民群众是主力军，是建设主体，培养和造就一批有文化、懂技术、会经营的新型农民，整体提升农民素质是新农村建设的关键。为了贯彻落实中央和省委建设社会主义新农村的有关精神，提高农村干部和农民的政策法律、科技文化水平，推动全省新农村建设工作的开展，省新农村建设领导小组办公室与山西出版集团联合，组织省内外从事农业和农村工作的有关专家、教授和行政管理人员，编写出版了“新农村建设书库”。书库紧紧围绕“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”建设社会主义新农村的总要求组织选题，分“基层管理”、“典型引导”、“文明健康”、“新村建设”、“农村服务”和“科技致富”6个系列，包括了农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和基层党的组织建设等方面内容。书库紧密结合山西农业和农村实际，注重引导，科学实用，使农民“看得懂，学得会，买得起”。愿这套书库成为新农村建设工作者和广大农民朋友的良师益友，为加快我省的新农村建设步伐起到积极的促进作用。



(中共山西省委常委，山西省人民政府副省长)

目 录

一、鸡的优良品种 / 1

1. 蛋鸡有哪些优良品种? / 1
2. 我国目前饲养量最大的引进肉鸡品种有哪些? / 3
3. 我国有哪些地方优良品种鸡? / 4

二、营养需要和饲料配合 / 6

4. 鸡生长发育所需的营养物质有哪些? / 6
5. 如何确定鸡对营养物质的需要量? / 7
6. 鸡在应激情况下, 对营养物质的需求有何变化? / 8
7. 用于配制鸡全价日粮的饲料原料有哪些? / 10
8. 鸡全价料、浓缩料和预混料中都含有哪些营养元素?
/ 11
9. 如何利用预混料配制鸡全价日粮? / 14
10. 如何满足肉鸡对日粮高能、高蛋白的需求? / 14
11. 如何给产蛋母鸡补钙? / 15

三、饲养管理 / 16

12. 雏鸡有哪些生理特点? 在管理上应注意什么? / 16
13. 育雏前应做好哪些准备工作? / 16
14. 如何选择雏鸡? / 17

15. 怎样运输雏鸡? /18
16. 雏鸡到达鸡舍后, 如何做好开食和饮水工作? /18
17. 育雏舍的适宜温度如何控制? /19
18. 如何掌握育雏的适宜湿度? /19
19. 怎样对育雏舍进行合理的通风换气? /20
20. 怎样控制雏鸡光照? /21
21. 育雏期适宜密度是多少? /21
22. 为什么要对雏鸡断喙? /21
23. 如何断喙? 断喙前后应注意什么? /21
24. 垫料有哪些作用? 应如何管理? /22
25. 对雏鸡进行管理过程中应从哪些方面观察鸡群?
/22
26. 育雏期应做好哪些资料记录? /23
27. 育雏阶段如何加强防疫? /23
28. 育雏期易发生哪些疾病? 应采取什么预防措施?
/23
29. 肉用仔鸡的生产特点有哪些? /24
30. 为什么要采用全进全出饲养制度? /25
31. 肉仔鸡公母鸡生长发育特点有什么差异? /25
32. 公母分群饲养的优点是什么? /25
33. 公母分群饲养的关键技术要点是什么? /26
34. 育雏舍的给温方式有几种类型? /26
35. 如何测量鸡舍内的温度? /26
36. 鸡舍通风换气的作用是什么? /27
37. 肉仔鸡常采用哪几种饲养方式? /27
38. 育雏舍通常采用哪几种方法供暖? 各有什么优缺点?
/28

39. 减少饲料浪费, 提高饲料转化率的途径有哪些? /30
40. 鸡的育成期大致是怎样划分的? /31
41. 育成期的培育目标是什么? /31
42. 如何做好由育雏期向育成期的过渡? /31
43. 育成鸡饲养管理的关键是什么? /32
44. 什么叫限制饲养? /32
45. 限制饲喂的目的和作用是什么? /32
46. 限制饲喂有哪些方法? /33
47. 限制饲喂应注意哪些事项? /33
48. 应如何做好育成期的饲养管理工作? /34
49. 产蛋前需做好哪些准备工作? /35
50. 如何做好开产前的管理工作? /36
51. 产蛋率上升至高峰期的饲养管理要点是什么? /37
52. 高高峰期的饲养管理应注意什么? /38
53. 产蛋期的日常管理应从哪些方面入手? /38
54. 为什么要在鸡的饲料中添喂沙砾? /39
55. 什么是应激? /40
56. 应激的主要危害有哪些? /40
57. 造成应激的因素有哪些? /41
58. 有哪些方法可以预防应激? /43
59. 如何降低鸡群的热应激? /44
60. 蛋鸡四季管理要点是什么? /44
61. 鸡舍空气中有哪些有害物质? 其允许含量是多少?
/47
62. 如何控制鸡舍内有害气体的浓度? /48
63. 如何控制育成母鸡的性成熟? /49
64. 什么叫蛋鸡的阶段饲养法? /50

- 65. 阶段饲养分为几种? /50
- 66. 产蛋前期为什么要进行短期限饲? /52
- 67. 产蛋期间适当限饲的具体方法是什么? /52
- 68. 如何控制蛋鸡产蛋后期早衰? /53
- 69. 高产鸡与低产鸡的区别是什么? /53
- 70. 如何鉴别产蛋鸡与不产蛋鸡? /53
- 71. 如何防止啄癖? /54
- 72. 怎样提高蛋壳质量? /54

四、污物处理 /55

- 73. 鸡场死鸡的处理方法有哪些? /55
- 74. 死鸡堆肥处理的设施如何建造? /55
- 75. 堆肥法处理死鸡如何操作? /56
- 76. 为什么要对鸡粪进行处理? /56
- 77. 鸡粪的处理方法有哪些? /56
- 78. 鸡粪用做饲料时应注意什么? /57

五、鸡舍建设 /59

- 79. 建设鸡场时,选择场址应从哪些方面考虑? /59
- 80. 鸡场内各区域应如何布局? /60
- 81. 一般鸡舍有哪几种建筑形式? 各有什么特点? /60

六、疾病防治 /62

- 82. 如何搞好鸡场的卫生防疫? /62
- 83. 常见的消毒方法有哪些? /63
- 84. 常用的消毒剂有哪些? 该如何使用? /63
- 85. 如何对鸡舍进行消毒? /65
- 86. 如何对鸡舍带鸡消毒? /65

87. 怎样有效防止传染病的传播? /66
88. 鸡场的免疫程序应依据什么来确定? /67
89. 鸡群免疫接种应注意哪些问题? /67
90. 鸡的免疫接种方法有哪些? /68
91. 鸡发生传染病时应采取哪些紧急措施? /69
92. 鸡新城疫是怎样发生和流行的? /70
93. 鸡新城疫在临诊上有哪些典型症状? /70
94. 应怎样建立鸡新城疫的合理免疫程序? /70
95. 马立克氏病是怎样流行的? 其主要症状有哪些?
/71
96. 如何预防马立克氏病? /72
97. 传染性法氏囊病有什么症状? 如何加强预防和治疗?
/72
98. 禽流感有什么症状? 如何加强预防和治疗? /73
99. 什么是鸡痘? 平时应怎样预防和治疗? /74
100. 什么是产蛋下降综合征? 应怎样预防? /74
101. 传染性喉气管炎有哪些症状? 应怎样预防和治疗?
/75
102. 鸡白痢是怎样发生和流行的? 主要症状有哪些?
/76
103. 鸡白痢的预防和治疗措施有哪些? /77
104. 鸡伤寒有什么症状和病理变化? 如何防治?
/78
105. 鸡霍乱是怎样发生和流行的? 主要症状有哪些?
/78
106. 如何预防和治疗禽霍乱? /79
107. 鸡大肠杆菌病有什么症状? 如何防治? /79



108. 什么是鸡葡萄球菌病？主要症状有哪些？如何防治？ /81
109. 鸡传染性鼻炎是怎样流行的？主要临床症状有哪些？ /82
110. 如何有效预防鸡传染性鼻炎？ /82
111. 球虫病有什么症状？多发于什么季节？如何防治？ /82
112. 痛风是怎样引起的？主要症状是什么？如何预防？ /83
113. 肉鸡腹水综合征是怎样引起的？平时应怎样预防？ /84
114. 什么是蛋鸡猝死症？如何预防？ /85
115. 高产蛋鸡群暴发脂肪肝综合征该如何防治？ /85
- 附表：鸡的免疫程序 /87

◆ 鸡的优良品种

1. 蛋鸡有哪些优良品种?

(1)海兰鸡。是由美国海兰公司育成的四系配套优良蛋鸡,分为白壳蛋系和褐壳蛋系。白壳蛋鸡商品代 18 周龄成活率为 95% ~ 98%,耗料量为 5.67 千克,体重 1.28 千克。50% 产蛋日龄为 159 天,最高产蛋率为 92% ~ 95%,饲养日(72 周)产蛋量 299 ~ 320 枚,入舍母鸡产蛋量 287 ~ 307 枚,平均蛋重为 63 克,72 周龄产蛋重 18.8 千克,产蛋期成活率为 93% ~ 96%,料蛋比为 2.0 ~ 2.2:1。成年鸡体重为 1.68 千克。褐壳蛋鸡 18 周龄成活率为 98%,耗料量为 5.7 ~ 6.7 千克,体重 1.55 千克。50% 产蛋日龄是 153 天,最高产蛋率为 95% ~ 97%,72 周产蛋 299 ~ 320 枚,产蛋量为 19.7 千克,平均蛋重 63.1 克,产蛋期成活率为 95%,料蛋比为 2.2 ~ 2.4:1。

(2)迪卡鸡。是美国迪卡公司培育的四系配套优良蛋鸡,分为白壳和褐壳蛋系,商品鸡体型小,耗料少,抗病力强,不脱肛,产蛋量高。白壳蛋鸡入舍鸡产蛋数 72 周为 295 ~ 305 枚,全期平均蛋重 61.5 ~ 62.1 克,育雏育成期成活率 94% ~ 96%,产蛋期为 90% ~ 94%,开产体重为 1.24 ~ 1.29 千克,成年鸡体重为 1.65 ~ 1.70 千克,高峰产蛋率为 92% ~ 97%,料蛋比(18 ~ 72 周)2.15 ~ 2.25:1。褐壳蛋鸡入舍鸡产蛋数 72 周为 270 ~ 300 枚,全期平均蛋重为 63 ~ 64.5 克,育雏育成期成活率为 96% ~ 98%,产蛋期成活率为

92% ~ 97%，开产体重为 1.5 ~ 1.7 千克，成年鸡体重为 2.2 千克，高峰产蛋率为 90% ~ 95%，料蛋比(19 ~ 72 周龄)为 2.28 ~ 2.43:1。

(3) 罗曼褐。是由德国罗曼公司育成的四系配套蛋鸡。商品代 20 周龄耗料量为 1.50 ~ 1.61 千克，50% 产蛋日龄为 152 ~ 158 天，72 周龄产蛋量为 285 ~ 295 枚，72 周龄入舍产蛋重为 18.2 ~ 18.8 千克，平均蛋重 63.5 ~ 64.5 克，料蛋比 2.3 ~ 2.4:1，1 ~ 20 周龄耗料量为 7.4 ~ 7.8 千克，产蛋期耗料 115 ~ 122 克/(日·只)，产蛋期存活率为 94% ~ 96%。

(4) 罗曼白。是由德国罗曼家禽育种公司培育的。商品代 20 周龄体重 1.35 ~ 1.45 千克，50% 产蛋日龄为 140 ~ 154 天，高峰期产蛋率为 93% ~ 95%，72 周龄入舍产蛋量为 300 ~ 310 枚，72 周龄入舍产蛋重为 18.5 ~ 20.0 千克，平均蛋重为 62 ~ 64 克，1 ~ 20 周龄耗料 6.8 ~ 7.2 千克，产蛋期耗料 105 ~ 113 克/(日·只)，产蛋期料蛋比为 2.2 ~ 2.4:1，产蛋期存活率为 94% ~ 96%。

(5) 罗斯褐。是由英国罗斯(ross)育种公司培育成功的优良配套鸡种。商品代 72 周龄入舍母鸡产蛋量为 275 枚，产蛋期料蛋比为 2.4:1，每枚蛋耗料 150 克，72 周龄体重 2.0 千克。

(6) 伊利沙。是上海新杨家禽育种公司培育的蛋鸡新品种。分为白壳蛋系、褐壳蛋系、粉壳蛋系等不同系列。

褐壳蛋鸡商品代生产性能：育雏育成阶段成活率 96% ~ 98%，1 ~ 20 周龄耗料 7.8 ~ 8.0 千克，20 周龄体重 1.5 ~ 1.62 千克。产蛋期成活率为 94% ~ 95%，最高产蛋率 92% ~ 95%，达 50% 产蛋率日龄为 153 ~ 160 天，入舍母鸡 72 周龄产蛋数为 278 ~ 296 枚，产蛋重 18.2 ~ 19.0 千克，平均蛋重 63.5 ~ 64.5 克，料蛋比为 2.25 ~ 2.4:1。

白壳蛋鸡商品代育雏育成期成活率为 95% ~ 98%，1 ~ 20 周龄耗料量为 7.1 ~ 7.5 千克，20 周龄体重 1.35 ~ 1.43 千克。50% 产

蛋日龄为 150 天,高峰产蛋率为 92% ~ 95%,入舍母鸡 80 周龄产蛋数为 322 ~ 334 枚,产蛋重为 19.8 ~ 20.5 千克,平均蛋重为 61.5 克,产蛋期成活率为 93% ~ 95%,料蛋比为 2.15 ~ 2.3:1。

2. 我国目前饲养量最大的引进肉鸡品种有哪些?

目前我国肉鸡引入品种有艾维茵、爱拔益加、安卡红、狄高、红宝等,从饲养量和饲养分布地区来看,艾维茵和爱拔益加占有较大份额。

(1) 艾维茵肉鸡。是由美国艾维茵国际有限公司培育的三系配套白羽肉鸡品种。该品种为显性白羽肉鸡,体型饱满,胸宽、腿短、黄皮肤,具有增重快、成活率高、饲料报酬高的特点。其商品代公母混养 49 日龄体重 2.62 千克,耗料 4.63 千克,饲料转化率为 1.89:1,成活率为 97% 以上。该品种鸡可在全国绝大部分地区饲养,适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户饲养。

(2) 爱拔益加肉鸡。又称 AA 肉鸡,是美国爱拔益加育种公司培育的四系配套白羽肉鸡品种,羽色为白色,单冠。该品种鸡具有生产性能稳定、增重快、胸肉产肉率高、成活率高、饲料报酬高、抗逆性强的特点。商品代公母混养 35 日龄体重 1.77 千克,成活率 97%,饲料利用率 1.56:1;42 日龄体重 2.36 千克,成活率 96.5%,饲料利用率 1.73:1,胸肉产肉率 16.1%;49 日龄体重 2.94 千克,成活率 95.8%,饲料利用率 1.90:1,胸肉产肉率 16.8%。该品种鸡可在全国绝大部分地区饲养,适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户饲养。

(3) 安卡红。原产于以色列,是速生型黄羽肉鸡,具有适应性强、耐应激、生长快、饲料报酬高等特点。49 日龄平均活重 1.93 千克,料肉比为 2:1。与国内的地方鸡种杂交有很好的配合力。可在全国各地区饲养,适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户饲养。

3. 我国有哪些地方优良品种鸡?

我国具有悠久的家禽饲养历史,由于不同的自然生态环境和经济发展状况,形成了丰富的鸡品种资源。根据选择、利用的目的不同,也就形成了丰富的鸡种。我国的地方鸡种自然生态适应性广,抗逆性强,耐粗饲,觅食能力强,蛋、肉品质优良。尽管早期生长缓慢,性成熟比较晚,但蛋的品质较好,肉味鲜美。

(1)北京油鸡。肉用型,产于北京郊区,根据体型和毛色可分为黄色油鸡和褐色油鸡。黄色油鸡羽毛浅黄色,单冠,冠多皱呈“S”形,冠毛少或无,脚爪有羽毛,冠、肉垂、耳叶红色,主、副翼羽颜色较深,尾羽黑色,胫、趾有羽毛,公鸡体重2.5~3.0千克,母鸡2.0~2.5千克,年产蛋120枚左右,蛋重60克,平均成熟期为264天。褐色油鸡羽毛红褐色,单冠,冠羽特别发达,常将眼的视线遮住。脚羽、胫羽和趾羽都很发达,不少鸡的颌下或颈部生有髯须,公鸡体重为2.0~2.5千克,母鸡体重1.5~2.0千克,蛋重59克,成熟晚。

(2)杏花鸡。属小型地方优良肉用鸡种,原产于广东省封开县。该品种鸡体质结实,结构均匀,被毛紧凑,前躯窄,后躯宽。头脚细,黄喙、黄羽、黄脚,颈短,体躯短,脚短。公鸡羽毛黄色略带金红色,主翼羽和尾羽有黑色。母鸡颈基部羽毛多有黑斑点,形似项链。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,年产蛋95枚,平均蛋重为45克左右。

(3)寿光鸡。属肉蛋兼用型地方良种。原产于山东寿光,以产大蛋而著名。该品种鸡个体高大,按体型可分为大、中两个类型。头大小适中,单冠,冠、肉垂、耳和脸红色,眼大而有神,虹彩黑褐色,喙、趾为黑色,皮肤白色,羽毛黑色。大型寿光鸡公鸡平均体重为3.6千克,母鸡为3.3千克,年产蛋90~100枚。中型寿光鸡平均体重公鸡为2.9千克,母鸡为2.3千克,年产蛋120~150枚。开

产日龄为8~10个月，大型鸡蛋重65~75克，蛋壳为褐色，厚而较密，不易破损。

(4)固始鸡。原产于河南省固始县。该品种个体较大，产肉多，肉质肥美，抗病力强，耐粗性强。羽色有黄色、麻黄色、黑色和白色等，但以黄色和麻黄色为主。喙、脚为青蓝色或黑色。尾有长、中、短三种，体型小的多为“直尾型”，体大者多为“佛寿尾”。成年公鸡平均体重为2.5千克，母鸡为1.5~2.0千克，开产日龄为6~7个月，年产蛋量为96~160枚，蛋重48~60克，蛋壳为棕褐色。

(5)丝毛乌骨鸡。原产于江西、广东和福建等省。该品种鸡以细毛美，宜观赏而闻名，同时可作药用。全身羽毛白色，呈丝状，体态轻盈，紫冠(复冠如桑葚状)、缨头、绿耳、五爪、毛脚、丝毛、乌皮、乌骨、乌肉，眼、喙、趾、内脏、脂肪均为乌黑色。成年公鸡平均体重1.3~1.5千克，母鸡1.0~1.2千克，开产日龄5.5~6个月，年产蛋70~110枚，蛋重37~47克，蛋壳浅棕色。

(6)中国黑凤鸡。雅称“黑凤凰”、“中国黑宝”，是中国特产药用乌鸡中的珍品。广东英德市狮子山特种动物场经多年培育，形成四大品系群。黑丝毛是其外表的主要特征，黑舌是品质特征，也是区分品种纯杂优劣的主要标准。成年公鸡平均体重为1.25~1.50千克，母鸡平均为1.0~1.2千克，开产日龄为5.5~6个月，年产蛋140~160枚，蛋重40克，蛋壳棕褐色。