

禽

全方位养殖技术丛书

鹌鹑

生产技术问答

杨兴菊 主编



中国农业大学出版社

责任编辑：洪重光

封面设计：郑 川

AVCHUNGSHENG CHAN JISHU WENTDA



ISBN 7-81066-686-X



9 787810 666862 >

定价：14.50 元

禽全方位养殖技术丛书

鹌鹑生产技术问答

杨兴菊 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

鹌鹑生产技术问答/杨兴菊主编. —北京:中国农业大学出版社, 2004.1

(禽全方位养殖技术丛书)

ISBN 7-81066-686-X/S·523

I. 鹌… II. 杨… III. 鹌鹑-饲养管理-问答
IV. S839-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090375 号

书 名 鹌鹑生产技术问答

作 者 杨兴菊 主编

策划编辑 赵 中 责任编辑 洪重光

封面设计 郑 川 责任校对 王晓凤

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电 话 发行部 010-62892620, 1190 读者服务部 010-62892336

编辑部 010-62892617, 2618 出版部 010-62893440

网 址 www.cau.edu.cn/caup Email caup @ public. bta. net. cn

经 销 新华书店

印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司

版 次 2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

规 格 850×1 168 32 开本 印张 10.25 千字 250

印 数 1~5 500

定 价 14.50 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

主 编 杨兴菊

副主编 秦昌民 张 华 李超群 张恒斌
杨振燕 钟 为

编 者 郑子田 李世彧 高玉荣 郝金法
张永华 张玉军 张风刚 夏广勤
杨同明

畜禽全方位养殖技术丛书编委会

主 任 王建民

副 主 任 张洪杰 王福强 王金文 王凤英
曾宪辉 魏述东

委 员 马明星 刘建胜 田夫林 张振坤
曹洪防 程德君 秦长川 袁传溪
郝庆成 魏敬才 吴占元 曲绪仙
吴云峰 李祥明 徐相亭

总 序

畜牧业是以植物性和动物性产品为原料,通过动物生产获得人类必需动物产品的产业,其主体是养殖业。在发达国家,畜牧产值占农业总产值的比例多在 60% 以上,个别人多地少的国家甚至超过 80%。畜牧产品作为国民经济支柱产业的食物加工工业的原料供应已占到 80%,人均年消费的食物中,肉、蛋、奶分别达到 100 kg、150 kg 和 300 kg,占总量的 80%。这说明,现代畜牧业已成为农业乃至国民经济的重要组成部分,其发展水平也成为一个国家或地区发展水平的重要标志。

我国畜牧业的发展大致经过家庭副业、专业饲养和规模化饲养三个阶段,目前正在更广泛的区域向现代集约型方向转变,特别是改革开放以来的 20 多年,我国畜牧业得到迅速发展。主要表现在:①畜牧生产总量稳定增长,如 2002 年肉、蛋、奶总产量比 1978 年提高 6~11 倍,人均占有量和年均消费量也都有大幅度提高;②畜牧业科技含量明显提高,如主要畜禽的良种覆盖率、饲料转化率和发病死亡率等生产指标得到有益的改变,科技进步对畜牧经济增长的贡献率超过 45%;③畜牧业在农业生产体系中的主导地位已基本确定,如畜牧业产值占农业总产值的比例由 1949 年的 12.4%、1978 年的 15.0% 上升到 2000 年的 30% 以上;④畜牧产业化格局初具雏形,如社会化服务体系日趋完善、规模化经营不断提高和多渠道开拓市场初见成效等。

但是与发达国家相比,我国畜牧业也面临着生产结构失调、草原资源严重退化、饲料资源不足(尤其是蛋白质饲料资源缺乏)、畜(禽)种资源被无控制地杂交化、科技推广工作薄弱、疫病损失严重等问题,既影响到当前畜牧生产的产业化经营,也影响到我国畜牧

业的可持续发展。实践证明,只有通过推广和实行标准化、规范化生产技术,不断提高畜牧业的科技含量才能切实解决这些问题,使我国的畜牧业跨上一个新的台阶,大大缩短与发达国家的差距。

根据我国国情,并借鉴发达国家的经验,笔者认为我国未来畜牧业发展的策略应是:①改变以粮为主的传统观念,建立种草养畜、以牧为主的农业生产体系,提高资源利用效率;②改变以猪、鸡为主的畜(禽)种结构,建立以食草畜禽为主、稳定食粮畜禽的畜牧生产体系,提高市场适应能力;③改变以品种改良为主的单一增产措施,建立良种良法配套的实用技术推广体系,提高整体科技含量,力争用10~15年的时间,使我国畜牧业基本实现良种化、产业化,生产水平跨入世界先进行列。

为了适应农村产业结构调整的需要和提高当前畜牧业从业人员的技术水平,中国农业大学出版社策划出版了这套畜禽全方位养殖技术丛书。本丛书畜(禽)种涉及到猪、鸡、鸭、鹅、羊、兔等,并以各畜(禽)种的关键生产环节为主题单独成册,内容上坚持以技术操作性强、文字简明易懂和学以致用为原则,注重吸收现代畜牧科学的新技术和新方法,并与生产中的传统常规技术相结合使之综合配套。

相信这套丛书能够全方位、多层次地满足读者需要,为广大畜牧业从业人员规范生产技术、提高养殖效益提供帮助。

王建民

2003年3月18日于泰安

内 容 简 介

本书共分九章,分别详细介绍了鹌鹑生产概述、场地设施、饲料与营养、品种与繁殖、饲养与管理、孵化技术、鹌鹑的疫病防治技术、鹌鹑产品加工工艺、鹌鹑食疗验方、养鹌场的经营与管理。

本书可供广大农民朋友和养殖场、专业户及畜牧工作者阅读。

前 言

鹌鹑具有生长快、适应性强、成熟早、产蛋多、耗料少、生长周期短、投资效益高等优点,并以其蛋、肉营养丰富,风味独特和一定的药用价值等特点深受消费者喜爱,被称之为“动物人参”。

改革开放以来,特别是近几年来,人们的物质生活水平大幅度提高,商品杂交鸡和商品杂交肉鸭的普遍饲养,虽然从蛋肉产量上满足了市场的需要,但其风味的降低满足不了消费者,因此,具有独特风味和营养价值及保健作用的鹌鹑产品是消费者首选的禽种之一。

我国的鹌鹑饲养业已取得了显著的经济效益和社会效益,经过养禽专家 20 多年的研究和实践,已成功地总结出了鹌鹑的遗传育种、饲养管理、疫病防治等技术,并编写了许多有关养鹌专著,促进了我国养鹌业的发展。我们根据多年实践,并吸收了国内外养鹌新技术和经验,以问、答形式编写了这本书,供广大畜牧兽医工作者及养鹌场、专业户参阅。

由于编者水平所限,经验不足,不妥或错误之处请读者朋友批评指正。

编 者
2003 年 9 月

目 录

第一章 鹌鹑生产概述

1. 鹌鹑的外貌特征有哪些? (1)
2. 鹌鹑的生活习性有哪些? (2)
3. 我国鹌鹑饲养业是怎样发展起来的? (4)
4. 国外鹌鹑饲养业发展概况如何? (4)
5. 现代鹌鹑生产的特点有哪些? (5)
6. 鹌鹑的生理结构如何? (6)
7. 鹌鹑的消化系统与骨骼结构由哪些组成? (8)
8. 鹌鹑的呼吸系统和泌尿生殖系统是怎样组成的? (10)
9. 鹌鹑有哪些用途? (11)
10. 饲养鹌鹑的经济效益如何? (12)
11. 鹌肉、鹌蛋的营养价值怎样? (15)
12. 鹌鹑的药用价值如何? (16)

第二章 鹌鹑场的设施

13. 怎样选择场址? (17)
14. 鹌鹑舍如何布局? (17)
15. 鹌舍建筑方向有什么要求? (18)
16. 鹌舍有哪些种类? (19)
17. 饲养场其他建筑物的建设有什么要求? (22)
18. 育雏笼的构造特点有哪些? (23)
19. 仔鹌笼的构造特点有哪些? (24)
20. 种鹌笼的构造特点有哪些? (25)

- 21. 产蛋鹌笼的构造特点有哪些? (27)
- 22. 单体笼的构造特点有哪些? (27)
- 23. 鹌鹑的喂料用具有哪些? (27)
- 24. 鹌鹑的饮水用具有哪些? (29)
- 25. 养鹌场的供温设备有哪些? (32)
- 26. 鹌鹑舍的照明设备有哪些? (33)
- 27. 鹌鹑舍的通风系统由哪些部分组成? (33)
- 28. 饲养鹌鹑的清粪设备有哪些? (34)
- 29. 鹌鹑饲料加工设备有哪些? (34)
- 30. 鹌鹑的孵化设备有哪些? (34)
- 31. 鹌鹑的防疫、消毒设备有哪些? (35)
- 32. 鹌鹑饲养场内其他设施有哪些? (35)

第三章 鹌鹑的饲料与营养

- 33. 鹌鹑的能量饲料有哪些? (37)
- 34. 鹌鹑的蛋白质饲料有哪些? (38)
- 35. 鹌鹑的维生素饲料有哪些? (41)
- 36. 鹌鹑的矿物质饲料有哪些? (41)
- 37. 鹌鹑常用的饲料添加剂有哪些? (42)
- 38. 鹌鹑对蛋白质的营养需要如何? (43)
- 39. 鹌鹑对碳水化合物的营养需要如何? (43)
- 40. 鹌鹑对脂肪的营养需要如何? (44)
- 41. 鹌鹑对矿物质饲料的营养需要有哪些? (45)
- 42. 鹌鹑对维生素的营养需要有哪些? (47)
- 43. 鹌鹑对水的营养需要如何? (49)
- 44. 雏鹑的营养需要有哪些特点? (49)
- 45. 蛋鹑的营养需要有哪些特点? (50)
- 46. 肉鹑的营养需要有哪些特点? (50)

47. 种鹌的营养需要有哪些特点?	(50)
48. 各种鹌的营养标准如何?	(51)
49. 鹌常用饲料成分及营养价值如何?	(54)
50. 什么是配合饲料?	(59)
51. 鹌的饲料分为几种?	(60)
52. 鹌的日粮配合应注意什么?	(60)
53. 怎样配合鹌饲料?	(61)

第四章 鹌的品种与繁育

54. 鹌的起源及生物学特性有哪些?	(66)
55. 鹌的品种怎样分类?	(67)
56. 鹌的蛋用型品种有哪些?	(68)
57. 肉用型鹌有哪些品种?	(71)
58. 怎样对鹌进行性别鉴定?	(72)
59. 鹌的选种技术有哪些?	(74)
60. 鹌的自然交配方法有几种?	(75)
61. 怎样对鹌实行人工授精?	(75)
62. 人工授精时应注意哪些事项?	(77)
63. 鹌的育种方法有哪些?	(78)
64. 鹌的配种比例多少为宜?	(79)
65. 鹌的开产与适宜的交配时间应怎样掌握?	(79)
66. 鹌的选配方法有哪些?	(79)
67. 在配种时应注意哪些问题?	(79)
68. 怎样进行配合力测定与杂交优势利用?	(80)
69. 鹌的育种指标有哪些?	(80)
70. 鹌的育种记录项目与表格有哪些?	(81)
71. 鹌的生产性能有哪些?	(82)
72. 鹌的产蛋性能怎样测定与计算?	(82)

73. 鹌鹑的产肉性能如何测定与计算? (83)
74. 鹌鹑的繁殖性能如何测定与计算? (84)
75. 蛋的品质如何鉴定? (86)

第五章 鹌鹑的饲养与管理

76. 鹌鹑的生长发育阶段如何划分? (88)
77. 雏鹑有哪些生理特点? (88)
78. 雏鹑的生长发育有哪些特点? (89)
79. 育雏前应做好哪些准备工作? (89)
80. 怎样做好育雏前的其他准备工作? (90)
81. 怎样消毒雏舍及用具? (91)
82. 育雏温度如何掌握? (92)
83. 育雏期的湿度如何掌握? (93)
84. 雏鹑舍的通风应怎样掌握? (94)
85. 雏鹑的饲养密度如何掌握? (94)
86. 育雏期的光照如何掌握? (95)
87. 鹌鹑的育雏方式有哪些? (95)
88. 鹌鹑的笼养育雏有哪几种? (95)
89. 鹌鹑的平面育雏有哪几种? (99)
90. 怎样给雏鹑分群? (101)
91. 怎样给雏鹑饮水? (101)
92. 怎样给雏鹑科学开食? (102)
93. 怎样饲喂雏鹑? (103)
94. 怎样通过内服给鹌鹑用药? (103)
95. 为什么要给雏鹑断喙? 什么时间断喙? 怎样断喙? ... (104)
96. 怎样进行雏舍的日常消毒与隔离? (105)
97. 怎样做好育雏期间的管理工作? (105)
98. 育雏期间的主要生产指标有哪些? (106)

99. 肉用鹌鹑有哪些生理特点?	(107)
100. 怎样选择快速生长的优良鹌鹑品种?	(107)
101. 肉鹌舍的环境条件应怎样掌握?	(107)
102. 怎样饲喂肉用鹌鹑?	(109)
103. 育肥饲料预混料配方有哪些?	(110)
104. 怎样借鉴国内外育肥鹌鹑经验?	(111)
105. 怎样出售肉用鹌鹑?	(113)
106. 鹌鹑产蛋期(繁殖期)有什么特点?	(114)
107. 蛋鹌和种鹌什么时间性成熟?	(114)
108. 鹌鹑的产蛋规律如何?	(115)
109. 怎样测定鹌鹑的体重?	(116)
110. 怎样控制鹌鹑的开产体重?	(116)
111. 产蛋鹌鹑、种鹌转群时应注意什么事项?	(117)
112. 鹌鹑饲养管理过程中如何科学的更换饲料?	(117)
113. 产蛋期的鹌鹑应怎样科学的施行光照?	(118)
114. 品种对鹌鹑的产蛋率有什么影响?	(119)
115. 鹌鹑本身的生理因素对产蛋量有什么影响?	(119)
116. 饲料的质量与饲养管理对鹌鹑产蛋量有什么影响?	(120)
117. 雏鹌的均匀度和鹌群的健康对产蛋量有何影响? ...	(121)
118. 鹌鹑换羽对产蛋量有何影响?	(121)
119. 哪些环境条件影响鹌鹑的产蛋量?	(121)
120. 蛋鹌的饲喂技术及饮水技术有哪些?	(123)
121. 蛋鹌、种鹌的饲喂方法有哪些?	(124)
122. 怎样选择种鹌?	(125)
123. 公、母鹌鹑的利用年限应怎样掌握?	(126)
124. 提高鹌鹑产蛋性能的措施有哪些?	(126)
125. 产蛋鹌春季管理要点有哪些?	(127)
126. 怎样加强产蛋鹌夏季管理工作?	(127)

127. 怎样加强产蛋鹌的秋季管理工作? (130)
128. 怎样加强产蛋鹌的冬季管理工作? (130)
129. 怎样选择与淘汰低产或停产鹌鹑? (132)
130. 怎样做好鹌鹑的日常管理工作? (133)
131. 不同时期种鹌的饲料配方有哪些? (134)
132. 产蛋鹌及种鹌的免疫程序如何? (136)

第六章 鹌鹑的孵化技术

133. 什么是孵化? 鹌鹑的孵化分几类? (139)
134. 鹌鹑的孵化设备有哪些? (139)
135. 公鹌的生殖系统由哪几部分组成? (139)
136. 母鹌的生殖系统由哪几部分组成? (140)
137. 鹌蛋是怎样形成的? (140)
138. 鹌鹑的胚胎发育分为几个阶段? (141)
139. 鹌鹑胚胎发育过程中胚外膜有哪些? 各具什么
功能? (141)
140. 怎样选择种蛋? (142)
141. 怎样保存种蛋? (144)
142. 怎样运输种蛋? (144)
143. 怎样对种蛋进行消毒? (145)
144. 鹌鹑在孵化过程中有哪些基本条件? (146)
145. 鹌鹑孵化过程中的温度应怎样掌握? 其依据是
什么? (146)
146. 鹌鹑孵化过程中的湿度应如何掌握? 其依据是什么? (147)
147. 鹌鹑孵化过程中通风换气的作用如何? 怎样控制? (149)
148. 鹌鹑孵化过程中怎样翻蛋? (149)
149. 鹌鹑孵化过程中怎样凉蛋? (150)
150. 鹌鹑孵化过程中为什么要照蛋? 应怎样进行照蛋? (151)