

畜禽养殖专家答疑丛书

家兔养殖 专家答疑

主编 姜文学



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

畜禽养殖专家答疑丛书

家兔养殖 专家答疑

主编 姜文学

图书在版编目 (CIP) 数据

家兔养殖专家答疑/姜文学主编. —济南:山东科学技术出版社,2013

(畜禽养殖专家答疑丛书)

ISBN 978-7-5331-6547-5

I. ①家… II. ①姜… III. ①兔—饲养管理—问题解答 IV. ①S829.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 103162 号

畜禽养殖专家答疑丛书

家兔养殖专家答疑

主编 姜文学

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号

邮编:250002 电话:(0531)82098088

网址:www.lkj.com.cn

电子邮件:sdkj@sdpress.com.cn

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号

邮编:250002 电话:(0531)82098071

印刷者:山东人民印刷厂莱芜厂

地址:莱芜市嬴牟大街西首

邮编:271100 电话:(0634)6276025

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:5.875

版次:2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-6547-5

定价:18.00 元

编委会名单

主任 张秀美

委员(以姓氏笔画为序)

万发春 王生雨 王星凌 刘玉庆

许传田 宋恩亮 吴家强 武 英

张果平 张秀美 胡北侠 姜文学

主编 姜文学

编者 杨丽萍 高淑霞 张秀玲 孙海涛

白莉雅

序

2012年中央1号文件明确指出,要下决心突破体制机制障碍,大幅度增加农业科技投入,推动农业科技跨越发展,为农业增产、农民增收、农村繁荣注入强劲动力,各级党委和政府必须始终坚持把解决好“三农”问题作为重中之重。进入21世纪,我国畜牧业发展进入了关键的转型期,国家政府全面推动畜牧养殖规模化和标准化建设,国家《畜牧法》和《农产品质量安全法》的颁布,为规范畜牧业生产、保证农产品质量和安全提供了法律保障。

目前,我国畜禽产品生产过程中仍然存在一定的质量和安全隐患,导致肉、蛋、奶等畜禽产品不同程度地存在着有毒有害物质污染问题,如抗生素、药物残留超标等。同时动物疫病不断暴发,据不完全统计,我国畜禽养殖业每年因疫病造成的损失达上千亿元人民币,已成为制约其持续发展的瓶颈。此外,由于我国畜禽养殖生产一度追求经济效益,养殖规模盲目扩大,忽略了对生态环境的保护,致使养殖生态环境恶化、病害严重,区域生态系统的自我调控、自我修复功能不断丧失。畜牧业生产中存在的问题不

仅严重影响了我国正常的畜禽产品消费市场,使出口受阻,也对动物性食品安全和人民健康构成潜在威胁。随着经济发展和人民生活水平的提高,消费者的消费观念正在发生深刻的变化,开始由温饱型消费向小康型消费的历史性转变。人们开始注重生活质量,对食品安全性和品质提出了越来越高的要求。因此,推广畜禽健康养殖技术,生产安全无污染的畜禽食品,提高畜禽产品市场竞争力,是目前我国畜牧业发展的主要任务。

畜禽健康养殖技术相对于传统的养殖技术,包含了更广泛的内容,不但要求生产出健康的养殖产品,以保证人类食品安全,而且要求养殖的环境应符合养殖品种的生态学要求,养殖品种应保持相对稳定的种质特性。畜禽健康养殖,要以专业化、合作化、规模化、标准化为方向,采用先进的养殖工艺、设施设备和环境控制技术,建立科学的现代化管理体系,形成以养殖农场为基础,消费需求为导向,企业化加工、产品可追溯的农牧业合作经营新模式。畜禽健康养殖的最终目的,就是要在养殖过程中保障畜禽的健康,生产出来的畜禽产品优质、安全,有利于人类健康。

为了提高广大从业者养殖水平,普及畜禽健康养殖先进技术,我们遵循从实践中来,再回到实践中去的原则,组织了全省数百名行业专家,收集整理了中国养殖业的先进技术成果,编写成本丛书。本丛书共10本,分别以问答的形式系统阐述了肉猪、奶牛、肉牛、肉羊、家兔、肉鸡、蛋鸡

和肉鸭养殖关键技术,并把猪病和鸡病防控技术专列成书,针对性地做了重点讲解。问题的提出和解答都力求科学性、先进性、针对性和实用性,内容全面新颖,技术简明实用,语言通俗易懂,具有较高指导和实用价值。丛书凝结了畜禽养殖业界一批年轻科技骨干和具有丰富临床经验专家学者的心血与智慧,希望大家能够从中汲取到自己所渴求的知识和技能。

本丛书可供从事畜禽养殖的企业、专业户、畜牧兽医技术人员、科研人员以及农业院校畜牧、兽医专业师生参阅使用。衷心希望广大读者和有关专家对本丛书提出宝贵意见和建议。

山东省农业科学院畜牧兽医研究所
张秀美

前 言

我国是人口大国,人均耕地少,大力发展草食型、节粮型的家兔产业符合国情和农业产业结构调整的方向。目前,我国肉兔、皮肉兼用兔和毛兔的饲养量以及兔肉、兔毛和兔皮的产量均居世界前列。但是,在家兔品种选择、饲料配制、管理细节、疫病防治以及市场预测等方面还存在许多问题。

为了普及家兔科学养殖技术,提高家兔产业的综合经济效益,我们结合多年的生产实践和经验,并收集整理了当前家兔养殖的先进技术成果,编写成本书。本书以问答的形式系统阐述了家兔养殖前景、兔舍建筑及附属设施、家兔品种选择利用、繁育技术、饲料与营养、饲养管理、疫病防治等。问题都是根据生产实际提出的,具有明确的针对性;回答言简意赅,所涉及的技术环节实用和可操作性

强。本书可供家兔养殖人员、技术人员以及农业院校畜牧专业师生参阅使用。

由于我们水平所限,疏漏与欠妥之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

1. 家兔的经济价值及市场前景如何?	1
2. 家兔养殖有什么特点?	3
3. 怎样选择家兔品种?	6
4. 家兔养殖需要什么条件?	8
5. 家兔的习性有哪些?	8
6. 兔场怎样选址?	10
7. 兔舍建筑的基本要求是什么?	12
8. 兔舍都有什么种类?	14
9. 兔舍内有哪些配套设施?	17
10. 什么是家兔地窝繁育技术?	19
11. 如何进行地窝繁育管理?	21
12. 家兔养殖需要什么样的环境条件?	23
13. 怎样调节兔舍环境?	25
14. 肉兔品种主要有哪些?	29
15. 目前国内肉兔配套系主要有哪些?	33
16. 国内长毛兔主要有哪些品系?	35
17. 獭兔的品种特点是什么?	37
18. 家兔引种时应遵循哪些原则?	40

19. 引进种兔有什么注意事项？	42
20. 公兔的生殖器官有什么特点？	44
21. 何为隐睾？	45
22. 母兔的生殖器官有什么特点？	45
23. 家兔几月龄开始配种合适？	46
24. 什么是刺激排卵？	46
25. 如何掌握母兔最佳配种时间？	47
26. 母兔配种后如何摸胎？	47
27. 何为重复配种和双重配种？	48
28. 什么是假妊娠？	49
29. 母兔临产前有什么征兆？	49
30. 对临产前的母兔要做哪些准备工作？	49
31. 对拒绝哺乳的母兔应采取怎样的措施？	50
32. 仔兔何时断奶最适宜？	50
33. 家兔繁殖有什么注意事项？	50
34. 家兔繁殖障碍的原因有哪些？	52
35. 家兔的配种技术有哪些？	54
36. 人工授精的程序是怎样的？	54
37. 何为母兔的同期发情？	59
38. 家兔的繁殖模式有哪些？	60
39. 什么是“四同期法”生产模式？	62
40. 如何提高家兔的繁殖力？	63
41. 怎样对家兔进行选种？	66

42. 如何利用杂种优势? 69
43. 适宜于家兔规模化生产的优良牧草主要有
哪些? 70
44. 在选择栽培的牧草时应注意什么? 77
45. 养殖家兔如何合理利用蛋白质饲料? 78
46. 养殖家兔如何科学选用饲料添加剂? 79
47. 家兔日粮配合应遵循哪些原则? 81
48. 长毛兔的日粮配合有何特殊要求? 82
49. 獭兔的日粮配合有何特殊要求? 83
50. 在家兔精料补充料和全价配合饲料中,常用饲
料原料的适宜含量是多少? 85
51. 比较实用的家兔饲料配方有哪些? 87
52. 颗粒饲料有何优点? 89
53. 颗粒饲料加工时应注意什么? 90
54. 如何选用颗粒饲料机? 91
55. 如何利用家兔的习性进行饲养管理? 92
56. 如何利用家兔的感官进行饲养管理? 95
57. 家兔为何喜欢磨牙,在饲料加工中应注意
什么? 96
58. 家兔为何喜欢打架? 96
59. 家兔食粪的特性是什么? 97
60. 如何预防家兔扒食? 97
61. 饲养家兔怎样减少饲料浪费? 98

62. 家兔饮水如何管理？	98
63. 家兔如何换毛？	99
64. 家兔饲养的原则是什么？	100
65. 什么是自由采食和限制采食？	100
66. 如何管理空怀和妊娠母兔？	101
67. 影响母兔泌乳量的因素有哪些？	103
68. 怎样提高母兔的泌乳量？	105
69. 如何管理哺乳母兔？	106
70. 怎样寄养仔兔？	107
71. 仔兔的生理特点有哪些？	108
72. 睡眠期和开眼期仔兔如何管理？	109
73. 如何急救受冻的仔兔？	109
74. 仔兔何时补料好？	110
75. 仔兔何时断奶好？	111
76. 养好幼兔应掌握哪些要领？	113
77. 如何提高幼兔的成活率？	114
78. 种公兔如何饲养管理？	116
79. 商品肉兔如何管理？	117
80. 兔毛生长有什么规律？	118
81. 长毛兔如何采毛？	119
82. 如何提高毛兔的产量？	121
83. 獭兔的饲养管理措施有哪些？	122
84. 如何提高獭兔皮的质量？	123

85. 一年四季如何搞好家兔的饲养管理?	127
86. 养兔前要做哪些准备?	129
87. 如何识别家兔的年龄?	130
88. 兔场如何进行综合防疫?	130
89. 兔场如何进行消毒?	132
90. 家兔用药途径和方法有哪些?	134
91. 对家兔主要传染病如何预防接种?	135
92. 如何对家兔进行临床检查?	138
93. 病死兔剖检有哪些注意事项?	142
94. 实验室诊断方法有哪些?	143
95. 怎样防治兔病毒性出血症(兔瘟)?	145
96. 怎样防治传染性水疱性口炎?	147
97. 怎样防治兔轮状病毒病?	149
98. 怎样防治兔黏液瘤病?	150
99. 怎样防治兔大肠杆菌病?	152
100. 怎样防治兔巴氏杆菌病?	153
101. 怎样防治兔支气管败血波氏杆菌病?	157
102. 怎样防治兔产气荚膜梭菌病?	159
103. 怎样防治兔葡萄球菌病?	160
104. 怎样防治兔沙门菌病?	163
105. 怎样防治兔球虫病?	164
106. 怎样防治兔螨病?	166
107. 怎样防治兔皮肤真菌病?	168



108. 怎样防治兔便秘? 169
109. 怎样防治兔毛球病? 170
110. 怎样防治兔子宫脱出? 171
111. 怎样防治母兔产后瘫痪? 172
112. 怎样防治兔中暑? 172

1. 家兔的经济价值及市场前景如何?

兔子虽小,全身是宝。发展养兔生产,可为人类提供优质的肉、皮、毛等产品,具有广阔的发展前景。

(1)兔肉:兔肉是高蛋白、低脂肪、低胆固醇食品,兔肉蛋白质含量超过猪肉、牛肉、羊肉,脂肪也远远低于这些肉类。兔肉赖氨酸含量也很高,占氨基酸总量的9.6%,并且含有丰富的B族维生素和多种微量元素。兔肉最大的特点是胆固醇含量低于所有肉类。每100克兔肉含蛋白质21.2克、脂肪9.76克、糖0.2克、热量372千焦、钙16毫克、磷175毫克、铁2.0毫克(表1)。兔肉还含有丰富的卵磷脂,卵磷脂是构成神经组织和脑细胞的重要物质,有改善人脑的记忆力及防止脑功能衰退的特点;对高血压患者来说,卵磷脂有抑制血小板凝聚,防止血栓形成的作用。

表1 兔肉与其他肉类营养成分及消化率比较

项目	兔肉	猪肉	牛肉	羊肉	鸡肉
粗蛋白质(%)	21.37	15.54	20.07	16.35	19.50
粗脂肪(%)	9.76	26.73	15.83	17.98	7.8
能量(千焦/千克)	676	1 284	1 255	1 097	517
赖氨酸(%)	9.6	3.7	8.0	8.7	8.4
胆固醇(毫克/100克)	65.0	126.0	106.0	70.0	69~90

(续表)

项目	兔肉	猪肉	牛肉	羊肉	鸡肉
烟酸(毫克/100克)	12.8	4.1	4.2	4.8	5.6
消化率(%)	85.0	75.0	55.0	68.0	50.0

兔肉不仅能祛病健身,并且口感和味道也很鲜美,素有“飞禽莫如鸽,走兽莫如兔”之说。鲜嫩的兔肉既可炒、煎、扒、焖、烤、卤,做出各种美味菜肴,更可深加工成烤兔、熏兔、五香兔肉、兔肉火腿等系列产品。

(2)兔皮:与野生动物的毛皮相比,兔皮是廉价的皮革、皮革加工原料,尤其是獭兔皮,具有轻柔保暖的特性,绒毛丰盛平整,皮板柔软轻盈,被毛颜色繁多,呈天然色型,可制女式翻毛大衣、童装、披肩、帽子、手套、围巾和服饰镶边等,高雅美观。长毛兔皮可裘革两用,通过染色加工,可成为高档野生动物毛皮的仿制品,小的皮张及下脚料还可制成可爱的儿童玩具和工艺品,具有广泛的消费人群。

(3)兔毛:兔毛洁白蓬松,其织品轻盈、柔软、保暖、美观,是天然高档毛纺原料。兔毛织品还有透气性好、吸湿性强、穿着舒适的特点,保暖性与吸湿性均高于羊毛和棉花。随着毛纺技术的进步,兔毛织品“掉毛、起球、缩水变形”的难题已被我国攻克。兔毛可粗纺也可细纺,可制作内衣和外衣,兔绒可替代部分羊绒,使用价值大大提高。