



养兔200问

科学普及出版社

养兔200问

内 容 提 要

本书为养兔专业户在兔的品种与繁育、兔的繁殖技术、兔的营养与饲料管理、兔的疫病防治等方面介绍了二百个问题。养兔专业户在生产中遇到的实际问题都能得到解答。本书是养兔专业户、非兔爱好者的良师益友。

养 兔 200 问

责任编辑：张春荣

封面设计：范惠民

*

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

保定科技印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/32 印张：6³/₈ 字数：140千字

1985年8月第1版 1989年7月第2次印刷

印数：161001—176100册 定价：1.90元

ISBN 7-110-01071-6/S·109

前 言

养兔是我国广大农村传统的家庭饲养业。具有投资小、成本低、资金周转快、耗精料少、受益大的特点。大力发展家庭养兔，对增加农民收入，提高人民营养水平，加快社会主义建设，都有十分重要的意义。

党的三中全会以后，广大农民把养兔视为治穷致富的途径之一，养兔户越来越多，饲养量越来越大。家庭养兔正朝着专业化、社会化、商品化方向发展，养兔户迫切要求学习与应用养兔新技术。为了满足这一要求，我们编写了这本《养兔200问》。

书中收集了各地养兔先进经验和科学技术成果，从我国农村养兔生产实际需要出发，就兔的品种与繁育、兔的繁殖技术、兔的营养与饲料、兔的饲养管理技术、家庭养兔的运营管理、兔的疫病防治等方面，介绍了一些养兔基本知识和行之有效的技术经验。本书可供养兔专业户、农村干部、职业中学师生、畜牧兽医科技人员和业余养兔爱好者参考。

由于我们水平有限，加之编写时间仓促，书中如有不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者

1984年7月于沈阳

目 录

一、兔的品种与繁育	1
1.为什么要大力发展养兔事业?	1
2.兔有几种经济类型?	2
3.我国饲养哪些优良肉用兔品种?	3
4.我国饲养哪些皮肉兼用型兔品种?	4
5.我国饲养哪些优良皮用兔品种?	6
6.我国饲养哪些优良毛用兔品种?	7
7.青紫蓝兔是怎样育成的?	9
8.我国养兔业主要发展方向是什么?	10
9.通过兔的外形就能判断其体质与生产性能的优劣吗?	10
10.什么叫选种?	12
11.什么叫选配?	13
12.“母兔好,好一窝,公兔好,好一群”有道理吗?	14
13.什么叫本品种选育?	14
14.什么叫杂交?常用的杂交方法有哪些?	15
15.家庭养什么兔好?	18
16.怎样防止家兔品种退化?	18
17.怎样测量兔的体尺?	19
18.为什么要建立兔的档案?	20
二、兔的繁殖技术	24
19.兔多大年龄配种合适?	24
20.什么叫发情周期和发情持续期?	24
21.母兔发情有哪些表现?	25
22.兔排卵有什么特殊性?	25

23. 什么叫自然交配? 自然交配公母兔多大比例为好?	25
24. 候卵配种是怎么回事?	26
25. 母兔久配不孕是怎么回事?	26
26. 兔假妊娠是怎么回事?	27
27. 怎样提高母兔的准胎率?	28
28. 配种前应做哪些准备工作?	29
29. 怎样给母兔配种?	30
30. 家兔产后多少天配种合适?	31
31. 怎样给母兔催情?	31
32. 母兔一年产几窝仔兔合适?	32
33. 你知道种兔的利用年限吗?	33
34. 近亲繁殖有哪些坏处?	34
35. 兔的人工授精有哪些好处?	34
36. “人工兔”发蔫吗?	35
37. 怎样采精?	36
38. 怎样鉴别、稀释、保存兔精液?	37
39. 怎样输精?	39
40. 怎样知道母兔妊娠?	39
41. 怎样做好兔的防流保胎工作?	40
42. 北方家兔冬繁冬养有哪些好处?	41
43. 怎样做好兔的冬季繁殖工作?	41
三、兔的营养与饲料	43
44. 兔的采食习性有哪些特点?	43
45. 兔的消化生理有哪些特点?	44
46. 兔是怎样把饲料转化为体内营养的?	45
47. 饲料含有哪些营养成分?	46
48. 什么叫蛋白质? 对兔有什么重要性?	47
49. 什么是氨基酸? 怎样满足兔必需氨基酸的需要?	48
50. 常用哪些蛋白质饲料喂兔? 各有什么特点?	49
51. 怎样利用鱼粉喂兔?	50

52. 家庭养兔怎样开辟蛋白质饲料来源?	51
53. 碳水化合物饲料在兔体内有哪些功能?	51
54. 常用哪些碳水化合物饲料喂兔? 各有什么特点?	52
55. 粗脂肪在兔体内有哪些功能?	53
56. 什么叫矿物质? 钙、磷对兔有什么作用?	53
57. 什么叫微量元素? 对兔有什么作用?	54
58. 怎样配制微量元素添加剂饲料?	55
59. 养兔为什么要喂盐?	56
60. 什么叫维生素? 兔对维生素需求有什么特点?	56
61. 什么叫添加剂饲料? 怎样合理利用?	58
62. 水对兔有哪些功能?	58
63. 青饲料喂兔有哪些优点?	59
64. 哪些青绿多汁饲料喂兔好?	60
65. 家庭养兔怎样解决四季不断青饲料?	60
66. 怎样种好胡萝卜?	62
67. 怎样种好饲料甜菜?	63
68. 怎样种好苜蓿草?	63
69. 怎样种好秣食豆?	64
70. 怎样种好苦麻菜?	65
71. 怎样栽培聚合草?	66
72. 哪些青草野菜不能采来喂兔?	67
73. 怎样调制青干草?	67
74. 哪些嫩枝树叶喂兔好?	69
75. 哪些农副产品能喂兔? 怎样喂好?	69
76. 怎样加工和调制兔饲料?	70
77. 什么叫兔的饲养标准?	71
78. 什么叫日粮? 配合日粮应掌握哪些原则?	73
79. 怎样配制不同用途兔日粮配方?	74
四、兔的饲养管理技术	76
80. 兔有哪些习性?	76

81. 饲养兔应掌握哪些原则?	77
82. 管理兔应掌握哪些原则?	78
83. 为什么每天早晨应观察兔群? 怎样观察?	79
84. 兔为什么喂夜草?	80
85. 兔每天喂多少青饲料合适?	80
86. 兔每天最大饲料喂量是多少?	81
87. 怎样养好种公兔?	81
88. 怎样养好空怀母兔?	83
89. 怎样饲养管理妊娠母兔?	84
90. 母兔临产前有什么表现? 产后怎样护理?	84
91. 母兔吃仔兔是怎么回事?	86
92. 母兔产死胎、畸形胎是怎样引起的?	86
93. 怎样给仔兔找保姆?	87
94. 怎样配制人工乳?	88
95. 怎样饲养哺乳母兔?	88
96. 为什么要尽快让仔兔吃到初乳?	89
97. 仔兔应怎样饲养管理?	90
98. 仔兔怎样断奶?	91
99. 一只大母兔是怎样奶活23只仔兔的?	92
100. 什么叫兔的“新法育仔”? 有哪些优点?	93
101. 仔兔断奶后留原笼饲养有什么好处?	94
102. 提高仔兔成活率的关键措施是什么?	94
103. 兔生长发育有哪些特点? 各阶段标准体重应 是多少?	96
104. 怎样饲养管理幼兔?	97
105. 怎样饲养管理中兔?	98
106. 怎样搞好兔的繁育?	98
107. 春季饲养管理应注意什么?	99
108. 夏季怎样饲养管理?	100
109. 秋季怎样饲养管理?	101

110. 冬季饲养管理应注意什么?	101
111. 炎热季节养毛用兔应注意什么?	102
112. 毛用兔在换毛期间饲养应注意什么?	102
113. 长毛兔剪毛后长不出毛怎么办?	103
114. 怎样提高毛用兔产毛量?	103
五、兔的一般管理技术	105
115. 怎样捕捉家兔?	105
116. 怎样识别兔的公母?	105
117. 怎样识别兔的年龄?	106
118. 怎样给兔编制耳号?	107
119. 怎样给家兔去势?	108
120. 怎样屠宰兔?	108
121. 怎样剥兔皮?	109
122. 怎样初步加工和保管兔皮?	109
123. 怎样硝制兔皮?	110
124. 怎样评定兔皮的质量?	111
125. 为什么要给长毛兔梳毛? 怎样梳毛?	112
126. 毛用兔有哪些采毛方法?	113
127. 拉毛与剪毛各有什么优缺点?	114
128. 毛用兔怎样进行药物脱毛?	114
129. 毛用兔一年可采几次毛? 采毛时应注意什么?	114
130. 兔毛分为几个等级? 其标准是什么?	115
131. 怎样保管兔毛?	115
132. 选购种兔应注意哪些问题?	116
133. 怎样运输种兔?	117
134. 新购入的兔应怎样饲养管理?	118
六、家庭养兔的经营管理	119
135. 家庭养兔经营管理应包括哪些内容?	119
136. 养兔为什么要进行成本核算?	120
137. 怎样降低养兔成本?	120

138. 发展养兔为什么必须提高商品率？	121
139. 怎样测定家兔的生产力？	122
140. 发展家兔购销专业户有什么好处？	123
141. 家庭怎样确定养兔数量？	124
142. 修建兔舍怎样选择场址？	125
143. 修建兔舍应达到哪些技术要求？	125
144. 怎样进行栅栏养兔？	126
145. 怎样修地沟式兔舍？	127
146. 怎样修建圆桶式地下冬繁窝？	128
147. 怎样修建长沟式双边通道冬繁窝？	129
148. 怎样修建靠山掏洞式冬繁兔舍？	131
149. 怎样修建室外笼养兔舍？	132
150. 笼养兔有什么优点？	133
151. 制造兔笼应达到哪些基本要求？	133
152. 兔笼有几种形式？各有什么特点？	134
153. 定期轮换兔笼位置，对养兔有什么好处？	137
154. 网上养兔有什么优点？	138
155. 养兔应有哪些主要设备？	138
七、兔的疫病防治	143
156. 怎样给兔看病？	143
157. 怎样区分病兔和健康兔？	144
158. 兔病的一般治疗技术有哪些？	145
159. 怎样进行兔舍、兔笼、食具以及用具的消毒？	146
160. 兔的传染病是怎样发生和流行的？	147
161. 家庭养兔和兔场如何搞好防疫卫生？	148
162. 家庭养兔和兔场一旦发生传染病应采取哪些措施？	149
163. 怎样防治兔的传染性鼻炎？	150
164. 怎样防治兔的地方性流行性肺炎？	152
165. 怎样防治兔的中耳炎？	152
166. 怎样防治兔的葡萄球菌病？	152

167.怎样防治兔的沙门氏杆菌病？	155
168.怎样防治兔的李氏杆菌病？	156
169.兔的结核病是怎样传染的？	157
170.什么叫坏死杆菌病？	157
171.怎样防治兔的传染性口炎？	158
172.兔的密螺旋体病是怎样引起的？	159
173.家兔是怎样得球虫病的？	160
174.兔也能得囊虫病吗？	162
175.怎样防治兔肉孢子虫病？	163
176.怎样防治兔的肝片吸虫病？	164
177.怎样防治兔的弓形体病？	164
178.怎样防治兔的疥癣病？	165
179.防治兔虱有哪些措施？	167
180.怎样防治兔便秘？	168
181.家兔吃了兔毛也能生病吗？	169
182.怎样防治兔积食？	169
183.怎样防治兔的下痢病？	170
184.怎样防治感冒？	171
185.怎样防治支气管炎？	171
186.兔中暑怎么办？	172
187.怎样防治软骨病和佝偻病？	173
188.兔难产怎么办？	174
189.怎样防治兔的乳房炎？	174
190.什么是兔的溃疡性脚皮炎？	175
191.怎样防治兔的阴道炎和阴部炎？	176
192.兔患子宫脱怎么办？	177
193.怎样防治兔的湿疹？	177
194.兔也能冻伤吗？	178
195.怎样防治兔的结膜炎？	179
196.兔的脱毛症是怎么回事？	179

197.怎样防治兔农药中毒？	180
198.怎样防治棉籽饼中毒？	181
199.兔霉菌中毒是怎样引起的？	181
200.怎样防治磷化锌中毒？	182
附录	183
附录1.兔的正常生理生化指标	183
附录2.兔繁殖技术参数	184
附录3.兔普通饲料营养成分表	185
附录4.家庭养兔常备药物	187
(1)磺胺类及呋喃类药物	187
(2)抗菌素类药物	189
(3)防腐消毒药	191
(4)驱虫及杀虫药物	195
(5)解毒药	196
(6)滋补强壮药	196

一、兔的品种与繁育

1. 为什么要大力发展养兔事业?

养兔是主要的家庭副业之一。具有投资小、周转快、成本低、收益大、用粮少、易管理等优点。

家兔是食草性动物，饲料中草占70~80%，用粮很少，可以充分利用野菜、野草或农副产物。我国幅员辽阔，野草、野菜资源丰富，为发展养兔提供了良好的物质基础。家兔生长迅速、繁殖快，一只母兔每年可产4~5窝，每窝5~7只。农村许多养兔收入万元户的经验说明，养一只公兔、两只母兔，一年可收入100~150元。养兔不需要主要劳动力，饲养管理简单，家家户户都可以养，饲养规模可大可小，饲养方法多种多样，土、洋均可。

“家兔虽小，全身是宝”，这是人们对兔经济价值的高度概括。兔肉是人类最佳食品之一，营养丰富，鲜嫩适口，容易消化，是高蛋白、低脂肪的优质肉类，其蛋白质含量为21%，高于猪肉和牛肉，并含有人体必需的多种氨基酸；脂肪含量为8%，低于猪肉、牛肉和羊肉，而且含磷脂多，胆固醇少。因此，兔肉是运动员、儿童、孕妇、乳母、老年人及患动脉粥样硬化、冠心病人的最理想食品。兔肉在国际市场上是畅销品，我国是出口兔肉的主要国家之一，出口量占世界第一位。目前，兔肉出口价格比猪肉高1.5倍，出口1吨冻兔肉可换回6吨建筑用钢材，9吨小麦或20吨化肥。

兔毛具有长、松、白、净、弹性好和吸水性强等特点，

是高档纺织品的原料。兔毛制品质地轻软、保暖性强、舒适耐用、美观大方。短兔毛的戕毛可以加工制成毛笔，兔胡须是做保养精密仪器的刷子和高级画笔的原料。出口1吨兔毛可以换回1.8万美元。养1只长毛兔每年可收入30~60元。

兔皮绒毛浓密，质地轻软美观，是制裘的好原料，可加工成皮帽、皮衣、皮褥和皮手套等裘皮制品。白色兔皮可染成各种珍贵兽皮的颜色或印成美丽的图案。出口1张大兔皮可换回1美元。

兔粪尿含氮、磷、钾很高，是一种高效优质、肥力长的有机肥料，每1000公斤兔粪相当于硫酸氨108公斤、过磷酸钙100公斤、磷酸钾18公斤，10只兔的粪尿可施1亩田。施用兔粪的果树、蔬菜、农作物可大幅度增产。兔粪还有防治作物害虫的作用。

兔的内脏、脑、骨等不但可以制药，还是貂、鸡的好饲料。

综上所述，发展养兔对促进农业生产、满足城乡人民生活需要、增加外贸货源、多换取外汇、增加家庭收入、支援社会主义四个现代化建设都有重要的作用，应该大力提倡。

2. 兔有几种经济类型？

家兔的品种很多，据不完全统计，全世界约有60多种，我国有20多种。按其产品的主要用途可分为四种经济类型，即皮用兔、毛用兔、肉用兔及皮肉兼用兔。

皮用兔主要指兔皮有很高的使用价值，毛的颜色、密度及保暖性能都符合人们的要求，经济价值较高，主要品种有力克斯兔、银狐兔、玄狐兔；毛用兔主要以产毛为主，其毛细、密，产毛量高，主要品种是安哥拉兔；皮肉兼用兔是指这种兔不但皮有一定的经济价值，而且具有生长快、体型

大、产肉率高的特点，主要有中国本兔、日本大耳白兔、比利时兔、海文那兔、维也纳兔、青紫兰兔、德国巨型兔、丹麦白兔、喜马拉雅兔；肉用兔以产肉为主，特点是耐粗饲、生长快、肌肉丰满，主要有公羊兔、加利福尼亚兔、新西兰兔等。

这里需要说明的是，兔经济类型的划分是相对而言，如比利时兔，肌肉丰满、体质健壮、生长快，是优秀的肉用型品种，同时，它的皮质又很好，深受人们欢迎，故又是皮肉兼用型品种。

3. 我国饲养哪些优良肉用兔品种？

公羊兔 公羊兔又名垂耳兔。因其两耳长而下垂、头型似公羊而得名，是大型肉用兔种。此兔已有近百年的历史，可分为法系、英系、德系。我国引入的是法国公羊兔，成年兔体重5~8公斤，最大可达10~12公斤，毛呈麻色或棕色，有时出现白色，被毛紧密而长。每窝平均产仔5~8只，初生仔兔体重80克，有的高达100克，比中国家兔重1倍，40天断奶体重为0.85~1.1公斤，90天平均体重为2.5~2.75公斤。这种兔抗病力强、耐粗饲、性情温顺、不爱活动、易于饲养，最大缺点是受胎率低、哺乳能力不强。

加利福尼亚兔 加利福尼亚兔是美国利用新西兰白兔与喜马拉雅兔杂交而育成，全身白色，只有耳、鼻、四肢及尾部带有黑褐色，体型秀丽美观，遗传性比较稳定，生活力强，性情温顺，哺乳力强。每窝平均产仔7~8只，产仔数比较稳定，仔兔初生重50~60克，40天断奶时体重可达1.0~1.1公斤，90天时体重为2.2公斤左右，成年母兔平均体重为3.5~4.6公斤，公兔为3.3~4.5公斤。外国多用它与新西兰兔杂交，其杂交生后56天的幼兔体重可达1.7~1.8公斤。

新西兰兔 是近代最著名的品种之一，有白色、红黄色和黑色三种毛色。红黄色新西兰兔于1912年前后出现在美国加利福尼亚和印第安纳，是用比利时兔和一种白兔杂交育成的。白色新西兰兔是用弗朗德兔、美国白兔和安哥拉兔等几个品种杂交育成的。黑色品系是用青紫兰兔等杂交育成的。新西兰兔毛皮质量好，产肉力高，臀圆、腰肋部及后躯丰满，成年母兔体重4.5~5.4公斤，公兔4.1~5.0公斤。早期生长发育快，8~9周龄体重达1.8公斤。

4. 我国饲养哪些皮肉兼用型兔品种？

中国本兔 中国本兔又名中国白兔、~~中国家兔~~或菜兔，是我国劳动人民长期培育而成的一个优良皮肉兼用品种，其毛色多为纯白色，也有黑色、灰色、棕色。眼红耳短、嘴尖皮厚、被毛短密、体质紧凑结实、体型较小、体重1.5~2.5公斤。优点是抗病力及适应性强，耐粗饲；繁殖快，一年产4~5窝，每窝4~8只，母兔泌乳力强；肉质鲜美，兔皮质量好。缺点是体型较小，生长慢，成熟较晚。

日本大耳白兔 日本大耳白兔又称大耳兔、大白兔或大耳白，是日本用中国本兔选育改良而成。毛色纯白、体型大、耳长（一耳高竖、一耳下垂）、红眼睛、颌下有肉髯、被毛浓密、皮板大、适应性强。生长发育快，出生3个月体重达2公斤，8个月育成，成兔体重4~6公斤，有的高达7.5公斤。繁殖力强，每窝可产6~8只，初生仔兔体重50克左右，母兔性情温顺、母性强、奶质好。

海文那兔 海文那兔又称哈瓦那兔，原产荷兰，有巧克力色和蓝色两个变种。巧克力色哈瓦那兔被毛浓密，带有紫色光泽，后躯较为发达，耳短竖立，眼球与毛色相同，成兔体重2.5~3公斤，体健壮，繁殖力强，母性强，蓝色海文

那兔被毛柔软，呈蓝色，饲养时不宜多晒太阳，否则，毛色不易保持新鲜。

维也纳兔 维也纳兔被毛呈深灰色，生长快，体型较大，成兔体重4~6公斤。适应性强、耐粗饲。母性强，繁殖率高，每年产仔5~6窝，每窝7只左右。

青紫蓝兔 青紫蓝兔又名智利兔、琴其拉兔、山羊青兔。是法国育种家用蓝色贝韦伦兔、嘎伦兔和喜马拉雅兔杂交育成的。因被毛颜色与南美洲的珍贵毛皮兽青紫蓝（又名绒鼠）很相似而得名。每根毛上分三段颜色，毛根为灰色，中段为灰白色，毛尖呈黑色，耳尖及尾面是黑色，眼圈、尾底及腹面呈白色。

青紫蓝兔分标准型、美国型与巨型三个类型。标准型青紫蓝兔体型较小，结实而紧凑，成年母兔体重2.7~3.6公斤，公兔体重2.5~3.3公斤；美国型青紫蓝兔体型中等，腰臀丰满，成年母兔体重4.4~5.3公斤，公兔4.0~5.0公斤；巨型青紫蓝成年母兔体重5.8~7.2公斤，公兔体重5.3~6.7公斤。这种兔适应性强，容易饲养，生长快，繁殖力和泌乳力都较好，每窝平均产仔6~8只，3个月体重达2.2公斤。

巨型兔 巨型兔又称德国巨型花兔。是我国引进西德的著名大型兔种。体稍长呈弓形，毛色为白底黑花，背部有一条黑色背线，黑嘴环、黑眼圈。抗病力强，生长发育快，成兔体重5~6公斤，每窝产仔高达11~12只，90天体重达2.5~2.7公斤。这种兔母性不强，哺乳能力较差，产仔数不稳定。

丹麦白兔 丹麦白兔又叫兰特力斯兔、原产丹麦。毛色纯白。成年兔体重4~4.5公斤，抗病力强，耐粗饲。产仔率高，每窝产仔6~10只，40天断奶体重为0.8~1.0公斤，