

GAOXIAO · KUAISU YANGZHI JISHU CONGSHU

肉兔·毛兔·皮兔养殖及疾病防治 技术问答

张晓梅 蔡荣 编著
湖南科学技术出版社

肉兔·毛兔·皮兔
养殖技术问答
书



肉兔·毛兔·山羊 养殖及疾病防治

张晓梅 蔡荣 编著

湖南科技出版社

湖南科学技术出版社

湘新登字 004 号

高效·快速养殖技术丛书

肉兔·毛兔·皮兔养殖及疾病防治技术问答

张晓梅 蔡 荣 编著

责任编辑:熊穆葛 陈澧晖

*

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路 3 号)

湖南省新华书店经销

长沙政院印刷厂印刷

(印装质量问题请直接与本厂联系)

*

1994 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/32 开 印张: 4.375 字数: 95,000

印数: 1—5,100

ISBN 7-5357-1369-6

S · 209 定 价: 2.80 元

地科 138—124

出版说明

《养殖技术普及读物丛书》自1985年陆续出版以来，已累计印行150多万册，深受广大读者欢迎。随着技术的进步和市场的需要，我们根据农民朋友的反映和要求，将这套《丛书》修订重版，或增加品种，并将其更名为《高效·快速养殖技术丛书》。

新版的《丛书》仍采用问答形式，将生产实践中常见的技术难题和高效、快速养殖方法与技巧系统地、详细地一一作了解答和介绍；较大地扩充了版面，增加了全新的内容，特别注重于提高畜、禽、鱼的饲养品质和经济效益；根据市场行情，详细介绍了新品种的选育和配套的饲养管理新技术；着重介绍了畜、禽、鱼疾病的识别特征和行之有效的防治方法，等等。其内容新颖，技术实用；文字通俗，叙述清楚；篇幅得当，定价合理，可谓价廉物美，确是广大农民朋友的致富参谋和良师益友。

新版《丛书》共15本，包括《养鸭及鸭病防治技术问答》、《养牛及牛病防治技术问答》、《毛兔、肉兔、皮兔养殖及疾病防治技术问答》、《养猫及猫病防治技术问答》、《肉猪饲养及疾病防治技术问答》、《母猪饲养及疾病防治技术问答》、《养蛙及蛙病防治技术问答》、《养鳖·捕鳖实用技术问答》、《鸡病速效防治技术问答》、《蛋鸡饲养及疾病防治技术问答》、《肉鸡饲养及疾病防治技术问答》、《淡水养鱼高产技术问答》、《养鹅及鹅病防治技术问答》、《养狗及狗病防治技术问答》、《鱼病速效防治技术问答》，等

等。广大农民朋友可根据各自的地域条件、经济状况和劳力情况选择相应的养殖项目，并达到高效、快速之目的。

我们衷心希望此套《丛书》的出版，将给广大农民朋友带来“富”道和“福”音。

湖南科学技术出版社

1993年8月

目 录

一、家兔的繁育技术	(1)
1. 怎样识别公、母兔?	(1)
2. 怎样识别兔的年龄?	(2)
3. 从哪些方面来选择良种兔?	(3)
4. 怎样选好种公兔?	(5)
5. 怎样选好种母兔?	(6)
6. 什么叫选配? 种兔选配时要注意哪些问题?	(6)
7. 公、母兔养到多大就可以配种?	(7)
8. 怎样搭配公、母种兔?	(7)
9. 种公兔一天能交配多少次?	(8)
10. 公、母种兔可以使用几年?	(8)
11. 兔子什么季节配种繁殖最好?	(8)
12. 什么时间配种最好?	(8)
13. 母兔发情时有哪些表现? 有何生殖特点?	(8)
14. 配种前要做哪些准备工作?	(9)
15. 配种时要注意些什么?	(10)
16. 怎样进行配种?	(10)
17. 母兔一年繁殖几胎最为适宜?	(11)
18. 怎样安排全年的配种时间?	(12)
19. 兔的怀孕期是多少天? 产仔前有哪些表现?	
	(12)
20. 在母兔临产前应做哪些准备工作?	(13)

21. 怎样知道母兔怀孕了?	(13)
22. 母兔配种后不孕的原因有哪些?	(14)
23. 母兔不孕怎么办?	(15)
24. 母兔产后不喂奶的原因是什么? 应该怎么办?	(17)
25. 怎样给公兔去势?	(18)
26. 购进的良种兔为什么会越养越小? 怎样避免?	(19)

二、家兔的饲养与管理技术 (21)

27. 我国现有的主要家兔品种有哪些? 有何特征?	(21)
28. 家兔对饲草的利用有什么特点?	(24)
29. 家兔喜欢吃什么饲料?	(24)
30. 什么叫青饲料,有哪些特点?	(24)
31. 家兔常吃的青饲料有哪些?	(25)
32. 用菜叶喂兔要注意些什么?	(26)
33. 喂兔的草要不要用水洗?	(27)
34. 怎样处理阴雨天的湿草料?	(27)
35. 哪些植物不能采集喂兔?	(27)
36. 怎样防止误割带农药草料?	(28)
37. 什么叫多汁饲料,家兔常吃的有哪些?	(28)
38. 家兔常用的干粗饲料有哪些?	(29)
39. 什么叫精饲料? 用哪些精饲料喂兔好?	(29)
40. 怎样用菜籽饼喂兔?	(30)
41. 棉籽饼能不能喂兔?	(30)
42. 用玉米喂兔要注意些什么?	(31)
43. 什么叫动物性饲料? 可给家兔喂动物性饲料吗?	

.....	(31)
44. 家兔需要哪些矿物质元素?	(32)
45. 养兔要不要喂水? 何时给兔饮水最好?	(32)
46. 养兔要不要喂盐? 应喂多少?	(32)
47. 为什么只给喂草而不喂精料,兔子会长不快、 长不好?	(33)
48. 为了多获兔产品,饲料应如何配制?	(33)
49. 怎样解决冬季青料供应问题?	(37)
50. 怎样防止饲料长霉?	(38)
51. 什么叫饲料添加剂? 有何作用?	(38)
52. 养兔常用的添加剂有哪几种? 如何使用?	(39)
53. 兔子一天要吃多少青粗饲料和多少精饲料?	(39)
54. 为什么说“若要兔儿好,给吃百样草”?	(40)
55. 为什么说“夜间草吃饱,兔子能上膘”?	(41)
56. 给兔喂食为什么要定时定量?	(41)
57. 怎样饲养种公兔?	(42)
58. 怎样养好怀孕母兔?	(43)
59. 怎样养好哺乳母兔?	(45)
60. 怎样知道母兔的泌乳量?	(47)
61. 如何急救产在产仔箱外受冻的仔兔?	(47)
62. 母兔给多少只仔兔喂奶最适宜?	(47)
63. 母兔经常压死仔兔该怎么办?	(48)
64. 什么叫“吊奶”? 怎样防止仔兔“吊奶”?	(48)
65. 仔兔开眼以后要做好哪些工作?	(48)
66. 仔兔最适宜在何时断奶?	(49)
67. 引起仔兔死亡的原因有哪些?	(50)

68. 采取哪些措施能提高仔兔成活率?	(51)
69. 什么叫仔兔蒸窝,怎样预防仔兔蒸窝?	(52)
70. 为什么说“断奶幼兔最难养”? 怎样养好断奶 幼兔?	(53)
71. 怎样使兔安全渡过梅雨季节?	(55)
72. 春季怎样养好兔?	(56)
73. 夏季怎样养好兔?	(57)
74. 秋季怎样养好兔?	(58)
75. 冬季怎样养好兔?	(58)
76. 怎样快速肥育肉兔和皮兔?	(59)
77. 怎样才能多产优质兔毛?	(61)
78. 优质的獭兔毛皮有何特征? 何时取皮最好?	(62)
79. 初次养兔要注意哪些问题?	(63)
80. 怎样饲养新购进的兔子?	(64)
81. 怎样宰兔?	(64)
82. 皮用兔应如何剥皮?	(65)
83. 如何晾晒和保存兔皮?	(66)
84. 长毛兔采毛方法有几种,如何应用?	(66)
85. 长途运输兔子要注意哪些问题?	(67)
86. 兔场建在什么地方较好?	(68)
87. 兔舍内需要哪些常用设备?	(68)
三、兔病的诊断和防治	(71)
88. 怎样正确捉拿和保定兔?	(71)
89. 怎样给兔量体温?	(72)
90. 家兔生病时有哪些表现,如何识别?	(73)
91. 怎样给兔查病?	(73)

92. 怎样采取病料,要注意哪些问题?	(75)
93. 怎样给兔喂药?	(76)
94. 怎样给兔打针?	(77)
95. 养兔应备哪些常用药物,怎样使用?	(79)
96. 兔病发生的原因有哪些?	(79)
97. 怎样才能使兔不生病?	(90)
98. 养兔场(舍)怎样进行消毒,有哪些常用消毒药品?	(91)
99. 目前家兔防疫有哪些疫苗?怎样使用?	(93)
100. 为什么兔注射疫苗后仍发病死亡?	(94)
101. 什么叫药物预防,怎样对兔群进行药物预防?	(95)
102. 养兔场发生传染病后该怎么办?	(96)
103. 兔传染病有哪些特点?	(97)
104. 兔传染病是怎样发生和流行的?	(98)
105. 怎样预防养兔业的大敌——兔瘟?	(99)
106. 兔巴氏杆菌病有哪些症状,怎样防治?	(100)
107. 怎样区别兔瘟与兔巴氏杆菌病?	(102)
108. 兔“流涎病”是一种什么样的疾病,如何防治?	(103)
109. 怎样防治兔魏氏梭菌病?	(104)
110. 兔副伤寒是怎样发生和流行的,怎样防治?	(105)
111. 怎样防治兔粘液性肠炎?	(107)
112. 兔子感染葡萄球菌后会出现哪些症状,怎样防治?	(108)
113. 兔梅毒是什么病,怎样防治?	(110)

114. 怎样诊治兔歪头疯?	(111)
115. 兔“脱毛癖”是什么病,怎样防治?	(112)
116. 什么是兔球虫病,有哪些症状?	(113)
117. 家兔为什么会患球虫病?	(114)
118. 兔场发生球虫病怎样进行诊断?	(114)
119. 怎样预防和治疗兔球虫病?	(115)
120. 什么是兔疥癣病,怎样防治?	(117)
121. 兔疥癣病与脱毛癣、营养性脱毛有何区别?	(118)
122. 兔的毛球病是怎样发生的,怎样防治?	(118)
123. 怎样防治兔便秘?	(120)
124. 兔子患臌胀病后怎么办?	(121)
125. 怎样防治兔腹泻?	(121)
126. 炎热天气兔子发生中暑有哪些症状,如何 防治?	(123)
127. 怎样治疗兔眼结膜炎?	(124)
128. 怎样防治家兔外伤?	(124)
129. 兔子的直肠或阴道脱出后该怎么办?	(125)
130. 如何早期发现和治疗母兔乳房炎?	(126)
131. 引起母兔流产的原因有哪些,怎样防治?	(127)
132. 遇到母兔难产怎么办?	(128)
133. 公、母兔生殖器发炎有哪些表现,怎样治疗?	(128)
134. 怎样防治家兔中毒病?	(129)

一、家兔的繁育技术

1. 怎样识别公、母兔？

成年大家兔，公母容易分。公兔有睾丸，母兔阴门长，好象三角形，一看能认清。

初生仔兔的外部生殖器官的形态及位置都较接近，辨识公母有些困难。可采用下述两种方法，较易准确地区别开公母兔。

(1)根据阴部生殖孔与肛门之间的距离来识别。阴部与肛门的距离较远的(一般在1.2毫米以上)是公兔，而距离较近的(1.2毫米以下)是母兔。

(2)根据外生殖器的形态来识别。方法是：一只手握住仔兔，另一只手用食指和中指夹住尾巴，以拇指轻按阴部上方的皮肤，使外阴部翻开露出生殖孔(图1)。孔洞形状为“O”型，伸出圆筒状突起(阴茎)的是公兔；孔洞形状为“△”型，呈尖叶状的裂缝，延伸至肛门的是母兔。此法方便、准确，很易掌握。因仔兔体小，体温调节能力差，冬季辨别时要注意保暖，鉴定后应立即整理好兔巢箱，将仔兔迅速放回原处。

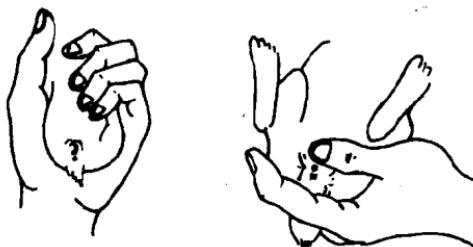


图1 验看性别手势

左：初生仔兔 右：幼兔

2. 怎样识别兔的年龄?

家兔的年龄划分。从出生～断奶(45天)叫仔兔；断奶～3月龄(45～90天)叫幼兔；3～7月龄叫青年兔(小型品种3～4月龄)；7月龄～1岁半叫成年兔；1岁半以上是老年兔。识别家兔的年龄可以从兔爪的特征、牙齿生长情况及兔皮厚薄等三方面来区分。

(1)根据兔爪特征区分。爪愈长，愈粗硬，愈向趾内弯曲，表示兔的年龄愈大。反之，爪子较短、平直、锐利并隐藏在脚毛里时为青年兔。脚爪随着年龄的增长而逐渐露出脚毛外，老年兔的脚爪不但有一半露在脚毛外面，而且爪尖钩曲，或折断(图2)。

白色兔和长毛兔的后脚爪，前半部是白色的，后半部是粉红色的。一岁的兔，红色与白色的部分长度相等；一岁以内的兔，红色的比白色的长；一岁以上的兔，白色的比红色的长。

(2)根据家兔的门齿特征区分。青年兔的门齿洁白、短小、整齐；老年兔的门齿呈暗黄色，又厚又长，有缺损，无光泽，排列不整齐。

(3)根据家兔的神态、兔皮厚薄来区分。青年兔精神活泼，目光有神，行动敏捷，毛色鲜亮有光泽，皮薄而紧；老年兔眼皮下垂，目光迟钝，毛色不鲜且粗硬，行动迟钝常蹲缩着，皮厚而松弛。



图2 青壮年兔与老年兔脚爪比较
左：青壮年兔 右：老年兔

3. 从哪些方面来选择良种兔?

要想养兔多又好,必须不断地进行选种。一般从种兔的本身(称为本身鉴定)、种兔的祖先(称为系谱鉴定)和种兔的后代(称为后代鉴定或后裔鉴定)这三方面对种兔进行鉴定。

(1)本身鉴定。主要根据家兔的外形和生产性能(如产毛量、毛皮质量或生长速度等),选择优秀个体,淘汰低劣个体。通过检查家兔的外貌,可以初步判定家兔的品种纯度、健康状况、生长发育和生产性能。通常鉴定的部位和要求如下:

①头部。头部形状可以说明兔的体质类型,其大小必须与身体各部位相称,不要过大或过小。

眼睛应明亮有神,无眼泪及眼屎,眼球的颜色应符合品种要求,如白色长毛兔眼球为粉红色;青紫蓝兔为茶褐色;中国白兔为红色。

兔耳朵大小和形状是家兔的品种特征之一,如中国白兔耳短、厚、直立;日本大耳兔耳长似柳叶。一般应两耳竖立举起,如有一耳或两耳下垂,则说明体质较弱。

②躯体。胸部宽而深,背腰宽广平直,臀部圆而宽,说明发育正常,体质强壮。鉴定时可用手抚摸背部是否丰满和结实,如脊椎骨粒粒凸出如算盘珠,则说明躯体瘦弱有病。

③四肢。四肢应强壮有力,肌肉发达。鉴定时将兔子放在地上,观察走动时前肢有无“划水”现象,后肢有无瘫痪症状。因为这两种缺陷都可能是遗传上的疾病,应予以淘汰。

④被毛。被毛要求柔软细致、浓密,富有光泽和弹性,毛色符合品种特征。被毛是鉴定毛用兔的重要指标。要求产毛量高,密度大,细毛含量高,毛色洁白、光亮、松软无结块。

⑤体重。不论哪一品种,体重愈大愈好。对各品种的体重要

求，都有一定的最低标准。如在我国中等饲养水平下的成年兔，獭兔(又叫力克斯兔)为3~3.5公斤；塞北兔为6~6.5公斤；新西兰兔为4.5~5公斤；日本大耳白兔为4~5公斤。如果不能达到最低标准体重，表明生长发育不良，不能留作种用。

⑥其它。公兔睾丸要匀称，无隐睾，雄性强，配种性能好。母兔产仔率要高，母性要强，会哺育小兔，奶头至少4对以上，外阴部洁净，无粪尿污染或溃烂斑。

对各种不同用途的家兔，进行个体选择时应有不同的重点要求。

肉用兔：主要评定生长速度、体型大小、肥育性能、屠宰率、肉的品质和饲料报酬。

皮用兔：主要评定毛皮质量、体型大小、生长速度和体质情况。

毛用兔：主要评定产毛量、兔毛质量、生长速度和体质情况。

(2)系谱鉴定。“系谱”是指记载家兔祖先情况的一种表格。种兔不仅要求本身的生产性能优良，而且必须具有良好的遗传基础，系谱鉴定就是通过查看养兔场的系谱记录，来估计种兔遗传性能的方法之一。一般来说，对后代品质影响最大的是亲代(父母)，其次是祖代，祖先愈远则影响愈小。因此，在仔兔断奶后进行初选时可以采用系谱鉴定，即把祖先性能好的兔子留作种用。

(3)后代鉴定。指通过对大量后代性能的评定来判断种兔遗传性能的一种选择方法。一般多用于公兔，因为公兔的后代数量、育种影响都大于母兔。方法是：选择一批外形、生产性能、系谱结构基本一致的母兔，饲养在相同的饲养管理条件下，每只公兔至少选配10~20只母兔，然后根据生下仔兔的生长发育、皮毛品质等性能进行综合评定。如该公兔所产生的优良的仔兔较

多,即证明该公兔不仅本身表现好,而且能把优良性状遗传给后代。

种兔的鉴定虽然有以上三种方法,但在实践中必须综合应用,一般可分为以下几个阶段进行:第一次鉴定在仔兔断奶时以系谱鉴定为主,结合本身鉴定,将断奶幼兔划分为生产群与育种群,把符合标准的幼兔列入育种群,加强培育。第二次鉴定在幼兔第二次换毛结束后6~8个月进行,以外形鉴定为主,满1岁后结合生产力鉴定予以调整。育种群中凡不符合标准的降入生产群,同时在育种群中选择特别优良的种兔组成核心群。第三次鉴定则以后代鉴定为主,将品质特别优良的种兔保存在核心群中。

4. 怎样选好种公兔?

公兔的遗传性强,对后代影响大,所以要从严要求。俗话说:“母兔好,好一窝;公兔好,好一群。”确定种公兔的好坏主要根据如下几点:

(1)雄性强。一只强壮的种公兔应有强的交配能力,若把母兔放进公兔笼内,公兔就会很快地爬跨,配种时表现活泼,能紧抱母兔,甚至咬住母兔的背皮。反之,若交配动作迟钝或躲避母兔,则这种公兔不能留种,应予淘汰。

(2)形大、体重。一般公兔的体格应比母兔要大而重,如体格太小,不能作种。同时种公兔身体各部位的发育要匀称,胸宽、腰身粗,体质健壮,睾丸对称,大小均匀,阴茎稍弯曲。

(3)外表健康无疾病。患疥癣病、梅毒等疾病时不能做种用,因为这些疾病可以通过交配接触而传播。

(4)繁殖力高。可根据公兔配种后所生下来的后代品质来鉴定。如果所配母兔产仔数多,成活率高,生长发育快,仔兔品质又

好,说明这只公兔品质优良;反之,则品质差,不能留作种兔。

(5)必须符合本品种的生产标准。如肉用兔要选择肌肉结实发达,生长速度快,产肉量高的;皮用兔主要选择毛皮质量高、生长速度快的;毛用兔则选择产毛量高、毛的品质好的。

5. 怎样选好种母兔?

种母兔对后代的影响虽不如公兔,但在选择上也不可忽视。很多养兔户急于增加兔的数量,对母兔不加选择地用来繁殖,这样数量可能增加很快,但兔群的质量却无法保证。对种母兔的选择要求:

(1)繁殖力强。一只优良的种母兔一胎至少要生6~7只以上仔兔。如果一胎生仔兔很少或死胎很多,或仔兔生长发育缓慢、成活率低,说明不是优良的母兔,应予淘汰。

(2)泌乳力强、母性好。母兔产仔后一般要求哺乳4~6只仔兔时有充足的乳汁,并在哺乳期内泌乳较稳定,乳头在8个以上。母性好是指母兔在产前就衔草做窝,产前、产后扯下腹毛做窝,不在窝外产仔,产仔后也不吃仔兔,不拒绝哺乳。

值得提醒养兔户注意的是,初产(第一次产仔)母兔的母性一般不如经产母兔,评定母兔的母性应以第二胎以后的表现为准。

(3)必须符合本品种的生产性能。母兔选择要求与选择种公兔相同。

6. 什么叫选配? 种兔选配时要注意哪些问题?

选配是指人为的选择公、母兔进行交配。正确的进行选配能稳定兔群的遗传特性,保持和提高兔群的品质,是繁育措施中重要环节之一。在实践中常选用最优秀的公兔与最优良的母兔交