

兔的飼養

——介紹牡丹江家兔飼養場經驗

魏靜環 編著



輕工業出版社

內 容 介 紹

人民日報上登載：“養兔有很大好處，一家有四口人只要養五只兔子，就可以保證一家有足夠的肉吃。因為兔子繁殖和生長都比較快。

一只母兔一年可產兔仔三代，每胎5~10只，平均一年可以產200~300只。兔肉細嫩鮮美，所含的蛋白質比雞肉豐富得多，總的營養價值比豬肉、牛肉都高，而且容易消化。除此以外，兔的毛皮、毛、內臟、血、骨、糞、尿、都可以分別製造衣服、毛呢、藥品化肥等。

養兔的飼料不需精飼料，用野草、樹葉、豆渣等喂養即可。因此大力發展養兔事業是符合我國多快好省繁殖畜牧業方法之一。在大力發展養兔業的目前情況下，怎樣保證養兔的成活率，促進養兔事業的更加發展，這就是本書出版的目的。

本書內容包括家兔的品種、兔種的選擇、飼養、管理、配種、怎樣預防疾病等四章，是牡丹江家兔飼養場通過實踐經驗編寫出來的。最後為了保證兔的成活率，便于製造和應用起見，還附帶介紹畜用金雞素的簡易製造法。

本書適合人民公社、飼養場、分散養兔的小型飼養者的參考。

兔 的 飼 養

介紹牡丹江家兔飼養場經驗

魏靜環 編著

輕工業出版社出版

（北京市廣安門內白廣路）

北京市書刊出版業營業許可證出字第091號

輕工業出版社印刷廠印刷

新華書店發行

787×1092公厘 1/32 • 1- $\frac{12}{32}$ 印張·30,000字

1959年 6月第1版

1959年 5月北京第1次印刷

印數：1—5,000 定價：（10）0.22元

統一書號：15042.719

兔 的 飼 養

——介紹牡丹江家兔飼養場經驗——

魏 靜 環 編著

輕 工 業 出 版 社

1959年·北 京

目 錄

第一章	几种適合我国农村飼养的家兔品种.....	5
第二章	种兔的选择与培育.....	6
第三章	飼养与管理.....	8
第四章	养兔場的卫生管理及常发病的預防与治疗.....	29
附:		
	介紹土法高用金雞素的制造方法.....	43

第一章 几种适合我国 农村饲养的家兔品种

家兔属于兔形目，野兔科，系野兔驯化而来。品种很多，大致可分为皮用兔和毛用兔两大类。

第一节 皮用兔

皮用兔的品种较多，目前我国繁殖的有：中国兔（白）卡斯特力克斯、力克斯、银狐、哈文那、翠其拉、玄狐、黄狐、纽西兰、日本大白兔、意大利、喜马拉雅、灰鼠、比利时、香橼……等品种。但适合我国饲养条件以及经济价值较大的，还不算太多。

这里专门介绍几种比较适合在我国饲养繁殖的兔种

1. 力克斯：周身绒毛短而细密，粗毛极少，头稍长，胡须卷曲。具有白、黑、灰、蓝、褐等颜色。尤以褐色最佳，号称獭兔，（见图1）其绒毛之佳可与水獭绒相媲美。体重平均在3公斤左右，每窝产仔6—9只，但在缺饲料供应不足的地方，它的育成率较低。出生后的仔兔体质柔弱，抗病力不强。



图1 力克斯

2. 大白兔：全身被毛丰厚，毛色纯白，有光泽。眼球赤红。体重3.5—4

公斤左右(图2)本品种系日本大白兔和中国白兔杂交之后代。繁殖好,平均每次产仔9—12只。仔兔生活力极强,每胎



图2 大白兔

可育成8—10只。对寒冷和粗放的饲养管理的适应性尤强。

3. 琴其拉: 又名称青紫蓝。被毛分为三段,其毛根部呈灰色,毛稍黑色,中部毛干灰白。周身被毛呈灰蓝色,腹毛色淡。口吹被毛呈轮状旋涡。体躯较大,头短耳小,颈短腰



图3 琴其拉

宽,体形标悍。其繁殖力亦不亚于大白兔。(图3)

4. 哈文那: 毛絨丰密,周身被毛呈褐色,有光泽,腹毛稍淡。颈背短小,腰部宽广,后躯发达,体格健壮。繁殖力同大白兔相仿。(图4)

5. 西伯利亚: 全身毛色墨黑,毛长油亮。眼珠青色。体重3公斤左右。耐寒性强(图5)。



图4 哈文那



图5 西伯利亚

第二節 毛用兔

毛用兔，苏联毛用兔及中国改良毛用兔按人們的习惯統称
盎古拉兔。分英系、法系、等。

1. 苏联毛用兔：种类較多，其中以基洛夫毛用兔(图6)
体重3.7公斤。体質强壮，骨骼粗大。头大略显粗笨。耳长、
寬、厚，无毛束。四肢粗壮密生肥毛。每窝产仔6—7只，乳
量好，能良好地种兔。毛質較法系为佳，混有3.5%枪毛。本
品种耐粗放管理，且抗寒性强。(图6)。

2. 英系盎古拉：体小头方，眼大而宏亮，呈粉紅色，周
身絨毛細密，枪毛少，額腮絨毛丛生，耳短小直立，耳尖生有



图6 苏联毛用兔

毛束，頸短小而縮於毛內，足粗壮密生短毛，立於一处犹如毛
球一般。体重平均2—2.5公斤，每窝产仔7只，年产毛250克。
其弱点是：生性驕弱，对飼养管理环境苛求。(图7)

3. 法系盎古拉：(图8)体型較英系为大，头稍长，額

頸毛短，耳尖无毛束，周身枪毛較多。体重3公斤左右。繁殖情况亦属良好，且对飼养环境不甚苛求。

4. 改良毛用兔：（图9）由英、法系盎古拉和日本大白兔多代杂交而生，体軀健壯，体型大，平均体重3.5—4公斤。絨毛質量好，枪毛仅占5%。母兔乳量多；育仔良好，每胎可育成6—7只。耐粗致管理和抗寒性强。



图7 英系盎古拉



图8 法系盎古拉



图9 改良毛用兔

第二章 种兔的选择与培育

第一節 种兔的选择

选种是改良和提高家兔后代品質的手段。也只有做好选种工作，才能育成具有优良生产性能，体質健壯和生活力强的兔群。种兔的选择，当然是要选择那些能够产生品質优良后代的兔，作为种用。首先是根据其个体所表现的生产性能和外形来進行的。除此而外，还应注意到它們的双亲（父、母）及更远祖先的性質，則选种的效果尤佳。实地經驗証明：后代的品質，在很大的程度上决定於它們的祖先，首先是双亲的品質。然而

在目前的情况下，要想得到它們祖先的可靠的性質是不容易的，那么要做到正确选种，只有根据它們后代的品質来鑑別其生产性能。这种方法已經被养兔业广泛地利用，可以根据第一次生产来鑑別母兔的生殖力，育仔能力及后代品質。

因此，无论是毛用兔或皮用兔都必须选择体格健壮，发育良好，体重大，毛色光亮的留作种用；毛用兔的被毛要細密，枪毛少，产量高。皮用兔的皮板要坚韧，被毛有光澤，毛色純一，全身夹有杂花或腹下杂毛过多的都不宜种用。母兔性情溫順，乳房发达，泌乳量高，哺育仔兔能力和遺傳性能良好；公兔要选择那些雄性特征强、四肢粗壮有力、生命力强的留为种用。

第二節 种兔的培育

在純种繁殖时，要提高品种的生产性能，增强健康，加速家兔的生长发育，以及改变其遺傳性能，必須从幼兔，甚致是在胚胎期着手定向培育。也只有这样，才能使家兔品質朝着人們希望的方向发展，从而得到优良种兔。

牡丹江养兔場先進飼养員陈明訓就是以幼兔定向低溫培育方法，使其本身及其后代获得了抵抗恶劣外界生活条件（寒冷）的能力。創造了隆冬室外低溫（零下28—30℃）正常繁殖的先進經驗。

此外，在胚胎期为双亲創造良好的飼养条件，以及幼兔斷乳后的良好飼养管理，都是提高家兔品質、加速生长发育、增强體質的重要条件。

第三章 飼养与管理

第一節 家兔的飼养

一、家兔的飼料：家兔是以草食为主的小家畜。飼料来源较为广闊，其种类大体上分为青飼料、粗飼料、精料、矿物质及水。

1. 青飼料：青飼料是家兔日常飼料中不可缺少的，而且是夏季的主食。象豆科及禾本科的青草、田園蔬菜、农作物的青嫩枝叶，以及田野的野菜杂草，均为家兔喜食。

(1) 豆科及禾本科的牧草：如苜蓿草、紫云英、豌豆苗、豇苗、玉米青嫩枝叶等質地柔軟，好消化、蛋白質和維生素含量丰富，是家兔爱吃的青草料的一种。

(2) 田園蔬菜：象白菜大头菜（甘藍）、葫蘿卜、菠菜、蘿卜、甜菜、地瓜秧、花生秧等含水份、矿物质及維生素極为丰富。

(3) 野菜杂草：田野和路傍有取之不尽用之不竭的青料、象苣荬菜、蒲公英、老牛錯、馬士菜、猪牙菜、扫帚苗、苕骨草、野菠菜、楊蒿、野苏子、酸吉溜……等。都可为家兔利用。

2. 粗飼料：品質良好的干草是家兔冬季的主食。在干草中豆科干草的成分愈多，則質量愈好。如三叶草、苜蓿草。其他象禾本科的猫尾草、黑燕麦也是很好的干草。应当說明的是：干草的質量好坏，在很大程度上决定於收获的时期。一般干草的收割应当是开花初期，多数植株仅具花蕾时進行。过晚則会

使即使是很好的干草也变成了粗糙不堪，而降低了它的营养价值。

良好的草原干草中含有50%的豆科牧草和50%的细茎禾本科牧草。因此是家兔的主食。此外象各种青嫩的树枝，秋收后打场剩下的豆粕子和谷草等也可以充当家兔的粗饲料。

3. 精料：这一类饲料包括某些禾本科作物的籽实、油料作物加工的副产品以及动物性饲料等。这些饲料的营养价值高，象麦麸、豆饼、玉米及玉米糠、豆渣、燕麦等。许多畜牧工作者的经验证明：良好的大头菜根、胡萝卜叶及干草，晒干压碎亦可以充当精料。

精料在日粮中配合比例不应过高，过多的精料不但提高了家兔饲养成本，反而因过肥影响了它的繁殖。一般在夏季，占日料的30%，冬季占40%为宜，因为冬季家兔的营养除了供应生产需要，还拿出很大一部分热能来维持正常体温。

在家兔饲养中如果含有质量丰富的青料和干草，除矿物质外，无须额外加配更多的动物饲料。有人建议在饲料中补充羊奶、蛋黄、蚕蛹、鱼肝油……等，这是浪费，也是荒谬的行动。

4. 矿物质饲料：因为家兔以草食为主，很多矿物质在一般情况下不易缺乏，如磷、镁、铁等在大多数的青料中含量为丰富，在饲料的日粮中无须额外添加。正因为很少吃到动物性饲料，所以对矿物质的钠、钙需要的较为迫切。为促进家兔的新陈代谢的旺盛和调节体内磷钙的平衡，在日粮中应适当的加配一些食盐、骨粉或碳酸钙。尤以发育成长中的幼龄兔、哺乳及妊娠母兔更为重要。在饲料总量中，食盐及钙不得少于0.5—1%。

5. 水及饮水：水对家兔的成长发育和精料、青料、矿物质饲料有同样的重要性。而每每为许多的养兔者所忽视，且有

家兔飲水拉稀等不正確的說法。

飲水的質量對家兔健康有很大關係，骯髒不潔的水會破壞家兔的健康，也會引起各種傳染病的發生。這樣看來應當飲用清潔的泉水或井水如有自來水則更為理想。

飲水一般要求經常有，家兔隨時都可以飲用。但最少也要和餵食的次數相同。尤以妊娠末期和臨近分娩的母兔的飲水更不可缺少。

表1 家兔各種飼料的平均營養價值

飼料名稱	每100克飼料中含			
	飼料單位	可消化蛋白質(克)	鈣(克)	磷(克)
草地青草	24.8	1.8	0.19	0.07
甘 藷	17.4	3.6	0.78	0.09
豬 尾 草	22.3	1.9	0.14	0.00
<u>1. 青飼料</u>				
燕 麥	19.0	2.8	0.12	0.08
青向日葵	12.3	1.0	0.35	0.04
飼用甜菜葉	9.3	2.1	0.14	0.05
甜 菜	11.5	0.9	0.04	0.04
胡蘿卜葉	16.5	2.3	0.23	0.03
胡 蘿 卜	13.7	0.7	0.07	0.06
大豆莖葉	11.5	2.0	0.33	0.07
土 豆	29.5	1.6	0.01	0.07
冬 油 菜	10.2	1.6	0.26	0.05
大 頭 菜	10.2	1.4	0.22	0.03
青廠樹枝	20.2	1.9	0.29	0.03
<u>2. 粗飼料</u>				
草原干草	52.8	4.8	0.60	0.21
甘藷干草	48.8	11.6	1.44	0.22

續表1

飼料名稱	每100克飼料中含			
	飼料單位	可消化蛋白質(克)	鈣(克)	磷(克)
貓尾子草	49.2	4.2	0.89	0.26
藍米糟叶	53.7	4.2	—	—
豆 吻 子	51.0	9.6	1.56	0.22
平樹枝叶	21.7	2.7	0.15	0.02
B. 精料				
燕 麥	100.0	8.5	0.12	0.35
玉 米	120.0	8.1	0.12	0.33
小 麥 麩	76.2	12.6	0.18	1.00
玉 米 皮	108.0	5.8	0.03	0.14
豆 餅	126.0	36.0	0.49	0.78
骨 肉 粉	88.70	37.7	5.15	3.21
魚 粉	83.2	53.5	6.72	3.18

表2

野生植物营养分析表

(单位: 克)

植物名稱	每100克 植 物 中 含					
	水 分	粗 蛋 白	粗 纖 維	可溶性 碳水化合物	粗 脂 肪	礦物質
刺 菜	90.80	2.93	1.25	3.50	0.55	1.48
藍 蕒 菜	66.54	5.95	4.02	15.58	1.68	6.23
蒲公英	85.10	3.28	2.04	5.22	0.94	3.42
老 牛 鈴	—	24.07	9.79	38.53	3.16	24.45
馬 士 菜	—	22.30	32.43	24.02	2.62	18.63
猪 牙 菜	64.53	7.41	5.19	17.30	1.76	3.81
楊 花 菜	84.80	3.06	2.85	6.04	0.81	2.44
節 骨 草	87.03	2.00	4.68	2.62	1.03	2.64
車 輪 菜	88.28	2.43	1.91	4.47	0.47	2.44

續表2

植物名稱	每100克 植 物 中 含					
	水 分	粗 蛋 白	粗 纖 維	可溶性碳水化合物	粗 脂 肪	礦 物 質
鴨 舌 菜	—	16.00	12.21	50.19	6.89	14.71
野 苣 荬	—	25.43	15.05	39.44	8.49	11.59
老 瓜 筲	—	30.22	14.47	33.45	4.41	17.45
楊 蒿	83.34	3.91	5.72	6.11	0.91	2.01
牛 尾 蒿	—	18.15	13.08	56.48	2.09	10.30
野 菠 菜	—	24.41	19.58	43.89	3.68	8.44
貓 耳 菜	—	20.32	7.23	61.39	2.43	8.63
野 蘇 子	88.36	3.39	1.89	3.83	0.61	1.93
谷 莠 子	1.35	9.80	31.38	35.42	1.90	8.00
三 稜 草	12.37	2.03	38.04	40.73	2.42	4.47
小 落 豆 秧	63.6	4.20	5.00	6.30	0.50	2.20
野 落 豆 秧	—	32.02	5.72	42.84	3.83	15.53
大 落 豆 秧	—	21.24	35.51	23.38	4.78	14.89
水 稗 草	6.58	5.00	36.99	40.80	1.75	8.90
老 母 雞 耳 菜	—	24.48	9.98	47.86	42.90	13.39
野 耳 菜	—	14.29	26.57	40.18	4.44	14.52
山 白 菜	—	13.91	12.07	50.51	4.66	12.25
山 蕪 卜	—	18.18	5.99	67.81	2.17	5.35
山 胡 蘿 卜	—	24.74	14.69	39.59	0.60	20.38
酸 苦 苣	—	27.76	15.64	37.07	2.29	17.24
老 昌 芹	—	16.11	12.29	51.73	2.35	17.52
柞 樹 叶	—	2.32	17.53	51.87	3.55	5.73
櫟 樹 叶	—	17.67	18.84	44.59	8.12	10.78
稍 絲 叶	—	18.81	18.36	49.30	5.12	8.41
楊 樹 叶	—	24.32	7.66	50.72	3.41	13.36
榆 樹 叶	—	39.79	7.75	33.73	3.49	15.24

表 8

田園作物副產品營養分析表

植物名稱	每100克中 含					
	水 份	粗蛋白	粗纖維	可溶性碳水化合物	粗脂肪	礦物質
細 年 谷	14.15	18.50	4.22	53.55	6.31	3.37
向日葵頭	—	7.42	14.30	64.21	1.46	12.61
向日葵子	—	13.76	9.41	52.72	4.10	19.93
大豆子叶	9.55	14.98	17.45	39.04	4.46	14.52
大豆子叶	13.50	7.04	26.76	42.86	1.04	8.80
角 瓜 秧	36.98	3.20	1.32	4.10	0.60	3.78
蘿 卜 叶	90.83	2.61	1.14	3.61	0.72	1.69
胡 蘿 卜 叶	21.96	12.11	11.71	39.70	2.06	12.46
甜 菜 叶	35.05	13.06	8.71	28.79	0.83	13.56
甜 菜 根	30.66	2.86	1.78	12.60	0.24	1.86
茄 子 秧	—	2.98	29.86	20.63	2.54	17.89
辣 椒 秧	—	30.62	9.67	38.46	3.16	18.08

二、飼料的貯備：飼料貯備方法有青貯、干貯、凍貯、不論採取那種方法貯備，都應保持飼料的質量和成分不受到損失。

1. 干草的貯備：是在雜草生長茂盛的季节，禾本科油菜孕穗期，豆科的花蕾并放前期收割。收割后应注意以下兩点：

(1) 防止曝曬：晾晒時最好晒到6—7成干，然后堆成小堆，一般在1—2天內燥成小燥，4—5天燥成大燥。

(2) 防止雨淋和潮濕，特別是在梅雨季节，容易发霉，要勤檢查，发现水份过大要及时晾晒。

2. 青貯：在秋季把各种牧草或飼用作物青割下来，如青玉米稻連同不成熟的穗、向日葵、三叶草、苜蓿草、土豆秧、甜菜叶等切短、阴干少許，挖一个深9尺，上口直径9尺、下底直径6尺的圓坑。把飼料装入踏实、上面鋪上玉米稻、抹上泥，坯上土。(注意不使空气透進)冬季打开窖口分层取出飼餵。

一般比較容易青貯的是玉米和向日葵，單純豆科牧草不易青貯，所以最好和禾本科牧草混合起來一同青貯。

對於塊根類的胡蘿卜、土豆、大蘿卜、甜菜等可貯存在菜窖中。防止凍壞和霉爛。

3. 凍貯：秋季收穫後，田間遺留下大批大頭菜葉，收集起來放在陰暗的地方凍起來，垛上垛埋上雪。到餵的時候，可拿到攝氏10度的室溫中緩凍，去掉冰雪，按適當比例配在飼料中。

三、日糧的配合與飼養表格的使用：家兔的日糧要根據其生產狀態（交配、孕、哺乳、休產），按飼養標準合理配合。設已知一晝夜應給家兔若干蛋白質，飼料單位及礦物質，根據本場現有的飼料種類和生產狀態，按表（表1）算出含有必須營養的日糧。例如有一批母兔平均體重4公斤，妊娠又哺乳，按夏季供應標準給予315飼料單位，32克可消化蛋白，根據附表1查出各種飼料的營養價，就可擬定如下的日糧表：

表4 妊娠又哺乳母兔日糧計算表

飼料種類	%	飼料日糧(克)	飼料單位	可消化蛋白質(克)
混合精料	100	50	51.1	6.8
豆餅	20	10	12.6	3.6
麸子	20	10	7.1	1.2
玉米糠	35	17.5	18.9	1.0
燕麥	25	12.5	12.5	1.0
青飼料		1200	268	26
牧草		1000	248	25
胡蘿卜		150	20	0.9
蘿卜		50		0.1
合計		1700	3.19	32

*餵喂時應按精料總量加1—2%的礦物質。

表5

体重4公斤家兔一晝夜标准飼料

(單位: 克)

家兔年齡 及生產狀況	夏 季		冬 季		
	青 飼 料	精 料	干 草	青 料	精 料
休 息 期 的	1,700	—	150	200	—
交 配 期 的	800	20	200	200	30
懷 孕 母 兔	800	20	200	200	30
哺 乳 母 兔	1,400	30	250	300	50
哺乳又妊娠	1,500	50	250	300	100
仔兔月齡1—2	300	20	70	150	30
仔兔月齡2—3	500	20	120	200	30
“ 3—4	700	20	140	250	30
“ 4—5	900	—	200	300	—

表6

体重4公斤家兔的飼養标准

家兔年齡及生產狀況	夏 季		冬 季	
	飼料單位	可消化蛋白質	飼料單位	可消化蛋白質
休息期的公母兔	105	8	135	10
交配期 “ “	160	13	185	14
妊娠期的母兔	170	16	195	19
哺 乳 母 兔	255	26	285	29
哺乳又妊娠母兔	315	32	345	35
仔兔月齡1—2	90	9	100	10
“ 2—3	130	13	150	15
“ 3—4	155	15	175	17
“ 4—5	175	17	200	19

第二節 家兔的管理

一、家兔籠箱飼養的管理

把家兔放在籠箱中飼養，恐怕是我國目前各地飼養家兔的一個普遍管理方式。這當然是由於它本身具備某些優點：在繁