

农村致富快车丛书
NONGCUNZHIFUKUAIKECAR

养兔实用新技术

YANGTU SHIYONG XINJISHU

张明忠 刘莉 编著



山西科学技术出版社

SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

农村致富快车丛书

养兔实用新技术

YANGTU SHIYONG

江苏工业学院图书馆

张明忠 刘莉 编著

藏书章

山西科学技术出版社

SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

养兔实用新技术/张明忠,刘莉编著. —太原:山西科学技术出版社,2006.1

(农村致富快车丛书)

ISBN 7-5377-2600-0

I. 养... II. ①张...②刘... III. 兔—饲养管理
IV. S829.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 125521 号

农村致富快车丛书

养兔实用新技术

作 者:张明忠 刘莉 编著
出版发行:山西科学技术出版社
社 址:太原市建设南路 15 号
邮 编:030012
印 刷:山西科林印刷有限公司
开 本:787×1092 1/32
字 数:59 千字
印 张:2.875
版 次:2006 年 1 月第 1 版
印 次:2006 年 1 月第 1 次印刷
书 号:ISBN 7-5377-2600-0/S·322
定 价:4.50 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

目 录

一、家兔的品种.....	(1)
(一)肉用品种	(1)
(二)皮用品种	(4)
(三)毛用品种	(5)
(四)皮肉兼用品种	(6)
二、家兔的生物学特性	(9)
(一)生活习性	(9)
(二)采食特性	(10)
(三)生理特性	(11)
(四)繁殖特性	(11)
(五)生长特性	(12)
三、家兔的繁育	(13)
(一)生殖生理	(13)
(二)配种	(15)
(三)繁育方法	(17)

四、家兔的饲料与营养需要	(24)
(一)饲料的概念	(24)
(二)家兔的常用饲料	(24)
(三)家兔的营养需要	(28)
(四)日粮配制	(30)
五、家兔的饲养管理	(38)
(一)家兔的饲养管理原则	(38)
(二)家兔的一般管理技术	(39)
(三)不同季节家兔的饲养管理	(41)
(四)家兔不同生理阶段的饲养管理	(43)
(五)商品獭兔的饲养管理	(48)
(六)长毛兔的饲养管理	(50)
(七)兔粪的利用	(53)
六、兔舍与防疫	(55)
(一)兔舍	(55)
(二)防疫	(60)
七、家兔的疾病与防治	(66)
(一)家兔传染病	(66)
(二)家兔寄生虫病	(74)
(三)家兔普通病	(79)

一、家兔的品种

家兔的品种很多,世界上有 60 多个品种和数百个品系,在我国有 20 多个品种。按经济用途可把家兔分为肉用、皮用、毛用和皮肉兼用四大类型;按成年体重又可分为大、中、小三个类型。一般成年体重在 4 千克以下的为小型品种,4~5 千克的为中型品种,5 千克以上的为大型品种。

(一)肉用品种

1. 新西兰兔

原产于美国,是世界上最著名的中型肉用品种之一。毛色分为白色、红黄色和黑色,我国以饲养白色品种为多。

新西兰兔耳小直立,头圆额宽,齐嘴巴,肋腰丰满,后躯发育好,产肉率较其他品种高;成年体重 4~5 千克,每胎产仔 7~9 只;早期生长快,适应性强,饲料消耗少,屠宰率高,肉质好,但对饲料条件要求较高。

2. 加利福尼亚兔

原产于美国,属中型肉用品种。被毛白色,唯耳、鼻、四肢及尾部黑褐色,被称为“八点黑”兔。红眼睛,颈短粗,耳朵小,后躯发育好;成年体重 4~5 千克,每胎产仔 7~9 只;早期生长快,饲料消耗少,繁殖力高,哺乳能力强,适应性好。该兔

作母本与其他大型兔杂交,可显著提高繁殖力。

3. 德国花巨兔

俗称“熊猫兔”,原产于德国,属大型肉用品种。体躯较长,呈弓形,毛色为白底黑花,背部有一条黑色背线,体侧有对称的蝶状黑色斑块,毛色美观大方;黑嘴环,黑眼圈;繁殖力高,抗病力强;成年体重5~6千克,产仔数不稳定,母性较差。

4. 比利时兔

原产于比利时,属大型肉用品种。体型、四肢均较长,后躯较高,头似马头。被毛深栗色带有黄褐、深褐或浅褐色,耳尖部带有光亮的黑色毛边,尾部内侧为黑色;肌肉丰满,体质健壮,生长快,适应性强,泌乳力高,每胎产仔7~9只,成年体重5.5~6千克。以该品种作为父本与其他品种杂交,杂种优势明显。

5. 公羊兔

又称垂耳兔,因其耳大下垂,头似公羊故得此名,属大型肉用品种。我国以引入法系公羊兔为主,被毛深棕色,每胎产仔5~8只,成年体重5~8千克;抗病力强,耐粗饲,性情温顺,不爱活动,受胎率低,哺乳能力差,不适于规模生产。

6. 弗朗德巨兔

原产于德国,是著名的大型肉用品种。产肉率高,肉质好;分为钢灰色、黑灰色、黑色、蓝色、白色和淡黄褐色等7个品系;成年体重5~5.5千克,成熟晚,繁殖率低。

7. 珍尼兔

原产于法国,属大型肉用品种。成年体重4~6千克,每胎产仔6~8只;体大耳长,头狭长,被毛较稀,枪毛多。母兔有明显的肉髯,公兔无或有小肉髯,体质较粗糙;早期生长快,

饲料消耗多,对饲料条件要求高,适应性较差。

8. 虎皮黄兔

又称太行山兔,产于我国河北省,属大型肉用品种。被毛虎黄色,头部黄黑混杂,腹部、尾底呈灰白色,尾尖、耳边、眼圈有黑色线条;头小嘴尖,眼球大而外突,耳小直立,颈细长,背腰平直,后躯发育良好,四肢粗壮;成年体重4~6.5千克,繁殖力高,适应性强,每胎产仔7~9只。

9. 齐卡兔

德国育成,配套系由3个白色品种(品系)组成,即C系,成年体重6~7千克;N系,成年体重4~5千克;Z系,成年体重3~4千克。据资料表明,一般饲养条件下,商品代日增重32克以上,90日龄达2.58千克,料重比3:1,平均每胎产仔7.8只,屠宰率51%~52%。

10. 布列塔尼亚兔

法国育成,由A、B、C、D四系组合,被毛白色,父母代父系(AB合成)成年体重5.5千克,性成熟期6~7月龄;父母代母系(CD合成)成年体重4~5千克,性成熟期3月龄,每胎产仔9~11只。

11. 伊普吕兔

法国育成,属大型肉用品种。毛色有白色和加利福尼亚色型,头清秀,耳大直立,体躯较长,四肢发达;生长快,性成熟早,繁殖力强,屠宰率高;每胎产仔9~10只,70日龄平均体重2.34千克,屠宰率58%~59%。

(二)皮用品种

1. 力克斯兔

因毛皮酷似水獭,而被俗称獭兔。原产于法国,是世界上著名的皮用品种。该兔被毛短密浓柔,光亮如丝,枪毛极少且与绒毛同长。毛长在1.3~2.2厘米之间,1.6厘米最好;毛色有红、白、蓝、巧克力色等多种自然颜色,我国以饲养白色獭兔为主;头偏小,颌下有明显的肉髯,体型中等,结构匀称,肌肉丰满,成年体重3~4千克,每胎产仔5~6只;适应性强,繁殖力高。

2. 哈瓦那兔

原产于荷兰,是一种珍贵的皮用兔,有巧克力色和蓝色两个变种。

巧克力色哈瓦那兔被毛浓密,全身一致呈巧克力色,并带有紫色光泽,毛基部为蓝色;体躯较短,腰部宽阔,后躯发育良好;耳短直立,两耳间相距甚近,眼大而突出。

蓝色哈瓦那兔被毛柔软,呈蓝色,并富有光泽;体躯丰满,体质结实,成年体重2.3~3.2千克。

3. 香槟银兔

产于法国,是最古老的皮用兔种之一。毛色特点,基部为淡灰色,上部为蓝黑色,枪毛为白色和黑色,成年兔体重为4.5~5.5千克。

4. 银狐兔

原产于智利,毛色有蓝色和黑色两种。蓝银兔为普通蓝色,毛底鼠灰色;黑银兔为漆黑色,毛底深鼠灰色。共同特点

是长有像狐狸一样较长而匀称的银色毛被,体型中等,骨骼粗细居中,成年体重4~5.5千克,抗病力较差。

5. 亮兔

原产于美国,被毛鲜艳、光亮、滑润,毛色有红、黑、白、蓝、棕、巧克力色等多种颜色;成年体重3.5~4.5千克,每胎产仔6~8只,适应性良好。

(三)毛用品种

1. 法系长毛兔

原产于法国,成年体重3~4千克;被毛纯白,耳大无长毛,被称为“光板”,是区别于英系、中系长毛兔的主要特征;额毛、腮毛、脚毛均短少;适应性好,抗病力强,耐粗饲;年产毛量450~550克,特级毛占70%左右,粗毛含量高,不易结毡;繁殖性能好,每胎产仔6~8只。

2. 英系长毛兔

产于英国,被毛纯白,蓬松似雪球,绒毛极细有丝光,易结毡,年产毛量450~550克;头圆并长有厚密的绒毛,耳尖生有缨穗状长绒毛,飘出耳外,脚毛、额毛均丰富;成年体重2.5~4千克,每胎产仔5~7只。

3. 德系长毛兔

德国育成,是世界上著名的毛用兔品系,产毛量高,毛绒品质好。被毛纯白,密度大,结毡率低,年产毛量750~1000克,高者可达1300克,特级、一级毛占70%左右,两型毛甚少。额颊部一撮毛居多,耳部一撮毛、全耳毛均有。成年体重为3.3~4千克,每胎产仔6~8只,母性较差,抗病力较弱。

4. 中系长毛兔

又称全耳毛兔,中国育成。毛质胜过英、法系长毛兔,年产毛量 250~500 克,特级、一级毛占 40% 左右,绒毛纤细,易结毡。被毛纯白,整个耳背、耳端密生细长绒毛,飘出耳外,额毛、颊毛非常丰满,从正面看绒毛一团,形似狮子头,体部、腹部、趾间脚底均密生细长绒毛。成年体重 2.5~3.5 千克,适应性强,繁殖力高,每胎产仔 7~8 只。

5. 日系长毛兔

日本育成,年产毛量 500~750 克,被毛纯白,耳部、颊部、额部均长有长毛,耳尖毛较少,额毛有明显的分界线,呈刘海儿状。成年体重 2.5~4 千克,适应性强,繁殖性能好,每胎产仔 5~7 只,在饲养水平较低的情况下,产毛性能也比较好。

6. 丹麦长毛兔

丹麦育成,年产毛量 900~1 100 克,特级、一级毛占 90% 左右。成年体重 4~4.5 千克,每胎产仔 5~6 只。两耳下垂较普遍,抗病力较差,对饲养条件要求较高。

(四) 皮肉兼用品种

1. 中国家兔

又称中国本兔或菜兔,体型较小,结构紧凑,被毛短,密度中等,皮板厚实,毛色以纯白居多,也有黑、灰、棕色,红眼,鼻尖,耳厚而短。成年体重 1.5~2.5 千克,每胎产仔 8~9 只。生长慢,耐粗饲,适应性强,繁殖力高。

2. 喜马拉雅兔

又称五黑兔,我国是主要产地,属中型皮肉兼用品种。被

毛纯白,鼻端、两耳、尾部及四肢下部呈黑褐色,红眼,头小,耳短直立。成年体重4~5千克,每胎产仔8~12只,繁殖力高,抗病力强,耐粗饲。

3. 日本大耳白兔

又称大白兔,原产于日本,属中型皮肉兼用品种,又是理想的试验用兔。被毛紧密,毛色纯白,红眼,耳大形似柳叶,母兔下颌有肉髯。成年体重4~5千克,每胎产仔5~9只,成熟早,生长快,繁殖力高,适应性强。

4. 青紫蓝兔

原产于法国,因其毛被颜色与南美洲的一种珍贵毛皮兽青紫蓝绒鼠很相似,而得此名。该兔结构匀称,体质健壮,头长,嘴圆,颈细而短,耳中等大、直立,稍向两侧倾斜,眼圆大,呈茶褐色或蓝色。整个毛被呈灰蓝色,绒毛基部为瓦蓝色,中部灰色,尖端黑色,并夹杂有全黑的粗毛,吹开毛被时,可呈现出彩色轮状漩涡,耳尖边沿及尾面呈黑色,眼圈、尾底及腹部灰白色。

青紫蓝兔可分为标准型、美国型和巨型三个类型,我国饲养美国型居多。标准型成年体重为2.5~3.6千克,美国型成年体重4.1~5.4千克,巨型成年体重5.4~7.3千克。该兔适应性好、抗病力强、繁殖力高,每胎产仔7~9只,毛皮品质好。

5. 丹麦白兔

又称兰特力斯兔,原产于丹麦,属中型皮肉兼用品种。毛色纯白,红眼,两耳高竖前倾,体型中等短粗,肌肉丰满,成年体重4~4.5千克,每胎产仔7~8只。繁殖力高,抗病力强,耐粗饲。

6. 贝韦仑兔

原产于比利时,属中型皮肉兼用品种。体质强壮,后躯发达,被毛柔软、浓密,具有光泽,皮板优良。蓝眼睛,耳长而宽,成年体重 3.6~5 千克,每胎产仔 5~6 只。

7. 塞北兔

由张家口农业专科学校育成,属大型皮肉兼用品种。毛色以黄褐色居多,分为两耳下垂、一耳直立一耳下垂和两耳直立三种类型。成年体重 5~6 千克,每胎产仔 7~8 只,繁殖力高,适应性好,耐粗饲。

8. 哈白兔

由哈尔滨兽医研究所育成,属大型皮肉兼用品种。毛色纯白,成年体重 6~10 千克,每胎产仔 7~9 只,繁殖力高,适应性强,耐粗饲。

二、家兔的生物学特性

家兔是由野生穴兔驯化而来,在不同程度上保留着野生的特性。了解这些特性,有利于家兔的饲养管理、笼舍建造及预防疾病,从而提高家兔生产的经济效益。

(一)生活习性

1. 昼伏夜行

家兔白天安静好睡,夜间活动,频频采食,在饲喂上要供给充足的饲草料和饮水。

2. 听觉灵敏,胆小怕惊

当家兔受到惊吓时,会在笼内乱蹦瞎撞,造成严重后果,繁殖母兔会发生流产、停止产仔、食仔、停止哺乳或踏仔等情况。因此,要保持安静的饲养环境,还要防止其他动物进入兔舍。

3. 爱干燥,怕潮湿,喜清洁,厌污秽

饲养环境要清洁、干燥、通风透光,饲具、饲料、饮水都要清洁卫生。兔舍相对湿度掌握在 60% ~ 65%。

4. 怕热,相对耐寒

家兔汗腺很少,主要是通过呼吸散热,适宜的环境温度为 15 ~ 25℃,临界温度 5 ~ 30℃,高于 30℃或低于 5℃都会影响

到家兔的生长和繁殖,初生仔兔较适宜的环境温度为 30 ~ 32℃。日常管理要做好夏季防暑、冬季防寒工作。

5. 群居性差

家兔同性好斗,性喜穴居。对 3 月龄以上的兔子要进行单笼或分群管理,防止咬斗。笼舍建造要注意墙壁与地面的坚固性,以避免打洞。

(二)采食特性

10

1. 草食性

家兔属单胃草食小动物,有较发达的盲肠,能利用大量饲草,特别是对低质饲草中蛋白质的转化利用能力很强。如果日粮中精料比例过高,会引发腹泻而死亡。

2. 啃食性

由于家兔门牙不断生长,习惯啃咬硬物,以利于门牙磨损。建造笼舍要注意材料的选择,注意投喂具有一定硬度的饲料。

3. 选择性

家兔喜欢采食多叶多汁而带甜味的饲料,生产中注意此类饲料的供给。

4. 食粪性

健康家兔从开食起就具有食软粪行为,通常是从肛门直接食入,为正常的生理现象,如停止食粪可能患有疾病。

(三)生理特性

1.呼吸

成年兔 20 ~ 40 次/分,幼兔 40 ~ 60 次/分。

2.脉搏

成年兔 80 ~ 100 次/分,幼兔 100 ~ 160 次/分。

3.体温

家兔正常体温为 38.5 ~ 39.5℃。

(四)繁殖特性

1.繁殖力强

家兔属多胎多产动物,每胎产仔多(5 ~ 12 只),孕期短(29 ~ 31 天),性成熟早(3 月龄),繁殖不受季节的限制,一年四季均可繁殖。

2.刺激性排卵

家兔没有明显的性周期活动,一般 8 ~ 15 天发情一次,持续 3 ~ 6 天。卵泡成熟后不能自动排出,只有经过交配刺激或药物促排后,隔一定时间(8 ~ 12 小时)才能排卵。因此,在生产实践中要多采用复配方法,以保证较高的配种受胎率。

3.双子宫

家兔属于双子宫动物,两个子宫颈共同开口于阴道,受精卵不会出现由一个子宫角向另一个子宫角移行的情况。

4.卵子较大

在已知的哺乳动物中,家兔的卵子最大,发育最快,在卵

裂阶段最容易在体内培养,有利于卵移。

(五)生长特性

初生仔兔 50~60 克,1 周龄体重增加 1 倍,4 周龄体重增加 10 倍,性成熟前生长最快,3 月龄出栏体重可达 2.5~3.0 千克。