

养兔 全书



主编 程济栋
副主编 宋育 廖德惠
四川科学技术出版社



月二·小海熊吃糖块儿

养 兔 全 书

主 编 程济栋

副主编 宋 育 廖德惠

责任编辑:郭俊铨

封面设计:朱德祥

版面设计:刘江

养兔全书

四川科学技术出版社出版发行

四川省新华书店经销

成都电脑激光印书公司排版

(成都市人民北路101号)

成都前进印刷厂印刷

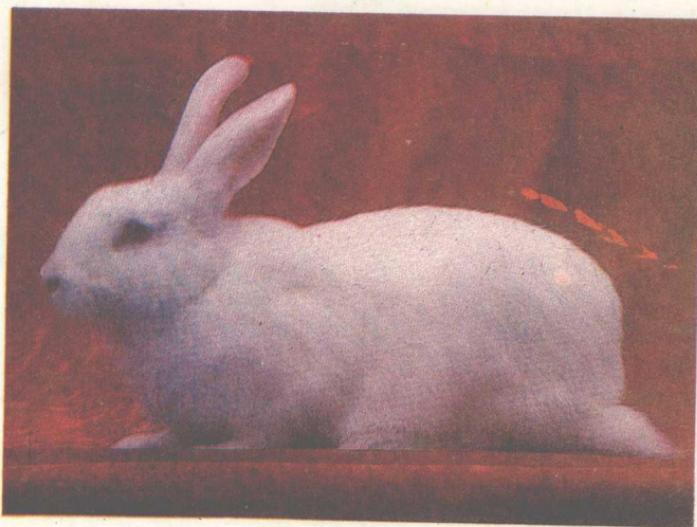
ISBN7—5364—0531—6/S·85

1989年7月第1版 开本 787×1092 1/32

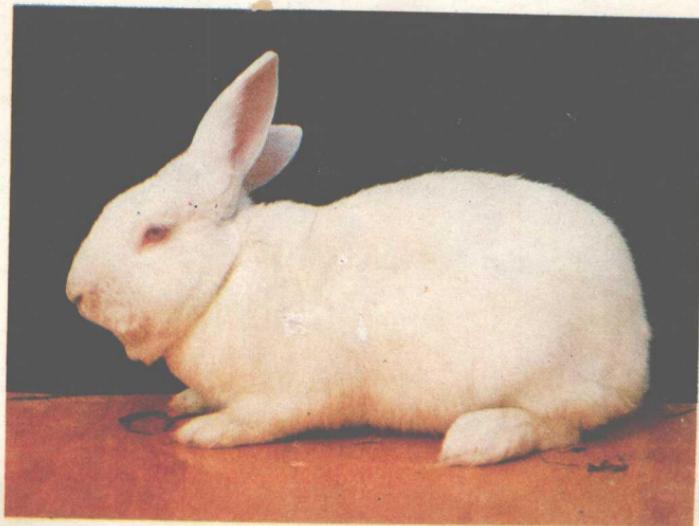
1990年6月第二次印刷 字数 243千 插页 2

印数 13601—21600 册 印张 12.75

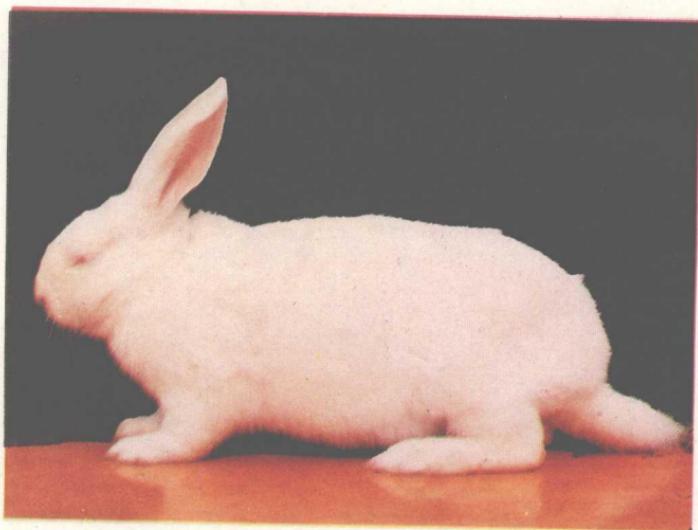
定价:4.55 元



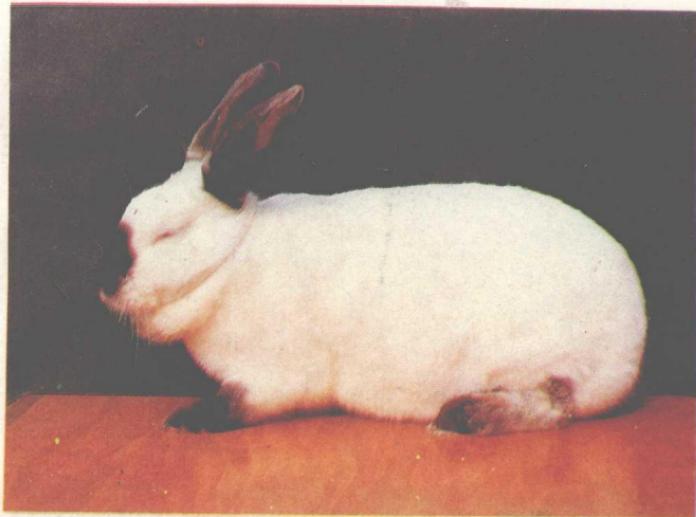
中国白兔



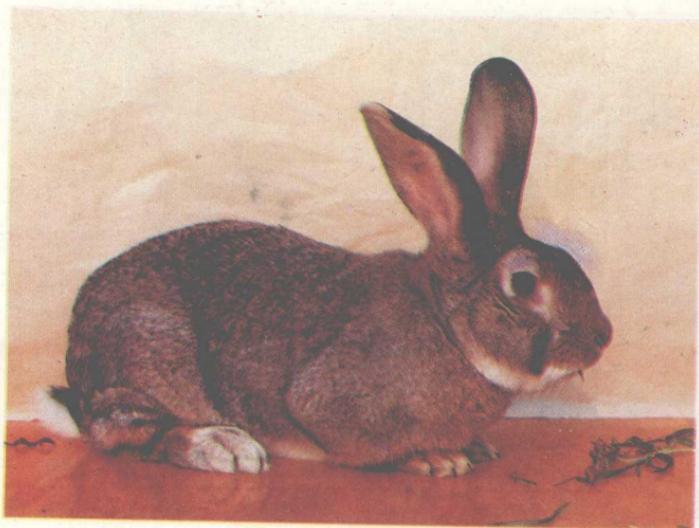
新西兰白兔



日本大耳白兔



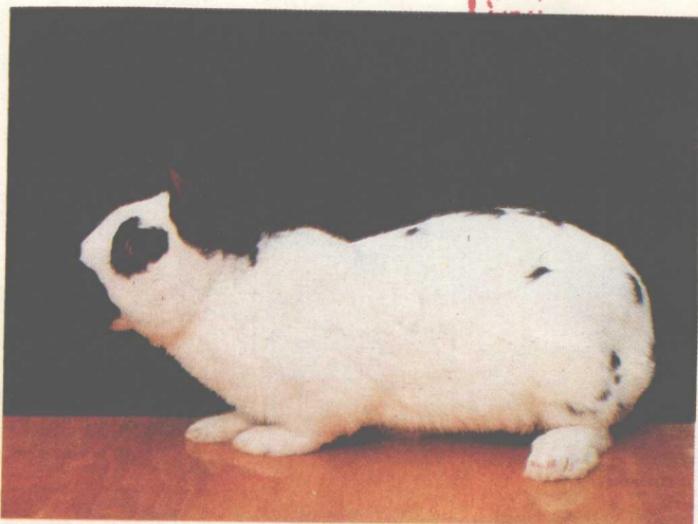
加里福尼亞兔



比利时兔



法国公羊兔



德国花巨兔



力克斯兔

本书编著者名单

主编 程济栋
副主编 宋 育 廖德惠
编者 杨朝麟 蒋必光 左绍群
唐良美 夏仕相 贾厚仲
余广海 周述辉 沙国润
严科弟

(依编写章节次序排列)

内 容 提 要

本书由 13 位在养兔方面具有较高理论水平和丰富实践经验的专家、教授联合编著。其内容包括家兔的主要品种、繁殖、性状遗传、选育、营养、饲料、饲养管理、兔舍建筑、兔产品及其加工利用、养兔业的经营管理、兔病防治等 11 章，对毛用兔、肉用兔和皮用兔均有论述。本书不仅内容全面，而且特别注意反映养兔科研新成果、生产新经验和国外的先进技术；不仅系统介绍了养兔的生物学知识，还特别增加了兔产品的加工利用和养兔业的经营管理知识。读者全面学习了这些内容之后，就可以大大提高养兔业的经济效益，使之在竞争中处于有利地位。本书可供养兔科技人员、农业院校畜牧专业师生、养兔专业户和广大农村青年等阅读参考，也可作养兔培训班的教材。

目 录

绪 言	1
第一章 家兔的主要品种	5
一、中国白兔	5
二、日本大耳白兔	6
三、新西兰白兔	6
四、加利福尼亚兔	7
五、比利时兔	7
六、德国花巨兔	8
七、丹麦白兔	8
八、垂耳兔(公羊兔)	9
九、力克斯兔	9
十、青紫蓝兔	9
十一、安哥拉兔	10
第二章 家兔的繁殖	13
一、家兔的生殖器官	13
(一)公兔的生殖器官	13
(二)母兔的生殖器官	16
二、家兔的生殖生理	17
(一)性成熟和初配年龄	17
(二)发情期与发情周期	18
(三)妊娠和妊娠期	18
(四)家兔的繁殖利用年限	19

三、提高家兔繁殖力	19
(一)家兔不孕和繁殖力低的原因	19
(二)良种适配,争取多怀	20
(三)积极保胎,争取多产	22
(四)精心护仔,争取多活	23
(五)家兔的人工授精	24
(六)家兔的频密繁殖	30
(七)家兔的胚胎移植	31
第三章 家兔的性状遗传	34
一、家兔毛色的遗传	34
(一)毛色遗传现象	34
(二)毛色的形成	34
(三)毛色的遗传	35
(四)被毛形态的遗传	38
(五)家兔毛色遗传的几个实例	40
二、家兔外形的遗传	43
(一)侏儒兔	43
(二)垂耳兔	43
(三)“牛眼”和内障	44
(四)牙齿的畸形	46
(五)四肢的缺陷	47
三、家兔疾病的遗传	49
(一)家兔的遗传性疾病	49
(二)家兔抗病力的遗传	51
(三)家兔抗药力的遗传	52
第四章 家兔的选育	53

一、家兔的生长与发育	53
(一)家兔的外形及其评定	53
(二)家兔生长发育的阶段性	55
(三)家兔生长发育的测量与计算	57
二、选种原理和方法	60
(一)选择原理	60
(二)选种方法	61
三、种兔的选配	68
(一)选配的作用	68
(二)选配的方法	68
四、长毛兔的遗传参数	71
(一)主要经济性状的遗传力	72
(二)性状间的表型相关和遗传相关	73
五、家兔的杂交改良	74
(一)长毛兔的杂交改良	74
(二)肉兔的杂交改良	79
(三)毛兔与肉兔的杂交	82
第五章 家兔的营养	85
一、家兔的消化生理特点	85
(一)家兔消化系统的结构与功能	85
(二)营养物质的吸收	91
二、家兔的营养原理	92
(一)饲料与兔体的化学组成	93
(二)饲料的消化性	94
(三)蛋白质的营养	95
(四)碳水化合物的营养	97

(五)脂肪的营养	98
(六)饲料能量的营养	99
(七)矿物质的营养	103
(八)维生素的营养	109
(九)水与家兔营养	110
三、家兔的营养需要与饲养标准	115
(一)营养需要的概念和原理	115
(二)家兔维持的营养需要	116
(三)繁殖家兔的营养需要	118
(四)泌乳母兔的营养需要	122
(五)生长、肥育家兔的营养需要	124
(六)产毛兔的营养需要	132
(七)家兔的饲料标准	135
第六章 家兔的饲料	137
一、干粗饲料	137
(一)干草	137
(二)稿秆和秕壳	138
二、青绿饲料	138
(一)天然或栽培牧草	139
(二)杂蔬类饲料	139
(三)水生饲料	140
(四)幼嫩树叶	140
三、青贮饲料	140
四、能量饲料	141
(一)禾谷类籽实	141
(二)糖麸类饲料	141

(三)块根、块茎及瓜类饲料	142
五、蛋白质饲料	143
(一)植物性蛋白质饲料	143
(二)动物性蛋白质饲料	144
六、矿物质饲料	145
(一)食盐	145
(二)含钙的饲料	145
(三)含钙、磷的饲料	145
七、添加剂	145
(一)营养物质添加剂	146
(二)非营养性添加剂	146
八、配合饲料	146
九、家兔的日粮配合技术	152
(一)日粮配合原则	152
(二)日粮配合技术和步骤	153
第七章 家兔的饲养管理	158
一、饲养管理的一般要求	158
(一)饲喂方法	158
(二)饲料喂量	159
(三)日粮结构类型的选择	160
(四)饲料的合理调制及更换	162
(五)饮水的供应	163
(六)创造良好的环境	165
(七)实行分群管理,专人喂养	166
(八)严格防疫制度	166
二、各种兔的饲养管理要点	166

(一)种公兔的饲养管理	166
(二)种母兔的饲养管理	168
(三)仔兔的饲养管理	172
(四)幼兔的饲养管理	176
(五)青年兔的饲养管理	177
(六)商品肉兔的饲养管理	178
(七)长毛兔的饲养管理	178
(八)皮用兔的饲养管理	183
三、家兔管理常规技术	184
(一)捉兔方法	184
(二)年龄鉴别	184
(三)公母兔的鉴别	185
(四)编号	185
(五)公兔的去势(阉割)	186
第八章 兔的环境及兔舍建筑	187
一、兔与环境	187
(一)兔的环境	187
(二)兔舍的环境因素	188
(三)兔子对环境的适应	188
二、兔的体热平衡	190
(一)生热与散热	190
(二)体热平衡	197
(三)等热区与等热温度	198
三、空气环境主要因素及其对机体的影响	202
(一)气温及其影响	202
(二)气湿及其影响	206

(三)气流及其影响	208
四、兔场建筑	209
(一)场址选择	209
(二)总体布置	210
五、兔舍环境	213
(一)家兔的生理特点	213
(二)不同的气候条件	214
(三)通风要求	216
(四)保温与隔热	218
(五)采光与照明	221
六、兔舍建筑	222
(一)单列式兔舍	222
(二)双列式兔舍	223
(三)多列式兔舍	223
七、兔舍的结构与构造	224
(一)单层兔舍结构	224
(二)兔舍构造	224
八、兔舍设备	226
(一)兔笼	226
(二)产箱	228
(三)食槽	228
(四)饮水器	228
(五)草架	230
第九章 兔产品及其加工利用	231
一、兔毛	231
(一)兔毛的发生	231

(二)兔毛的构造	233
(三)兔毛纤维的类型	236
(四)兔毛的理化特性	237
(五)兔毛的采集和贮存	241
(六)怎样提高毛用兔的产毛量	245
二、兔肉	248
(一)兔肉的营养和保健作用	248
(二)家兔的屠宰	250
(三)冻兔加工工艺	252
(四)缠丝兔加工工艺	253
三、兔皮	255
(一)兔皮的利用	255
(二)鲜皮的處理及贮存	255
(三)兔皮的鞣制工艺	256
(四)兔裘皮的家庭加工	258
(五)兔裘皮制品的保存与清洗	259
四、其他产品	260
(一)兔血的利用	260
(二)兔骨的利用	260
(三)兔脏器的利用	260
第十章 养兔业的经营管理	261
一、经营养兔生产的经济特点	261
二、养兔专业户的地位和作用	263
三、组织合理的兔群结构	265
四、开展横向联合,提高养兔的科学水平	267
五、实行经济核算,提高经济效益	269