



普通高等教育“十一五”规划教材

熊家军 / 主编

特种经济动物生产学



科学出版社
www.sciencep.com

普通高等教育“十一·五”规划教材

特种经济动物生产学

熊家军 主编

图书在版编目(CIP)数据

特种经济动物生产学 / 熊家军主编. — 北京: 科学出版社, 2006.
(普通高等教育“十一·五”规划教材)
ISBN 978-7-03-021414-7

I. 特… II. 熊… III. 特种动物—饲养管理 IV. S854

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第031852号

责任编辑: 魏文全
责任印制: 张克忠
北京印刷厂印刷

科学出版社 发行

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市版权局著作权登记

科发出证字(京)第1234号

2006年2月第1版 开本: 787×1092 1/16

2006年2月第1次印刷 印张: 19.254

印数: 000 000

定价: 36.00元

(京)0107847号(内部发行)

科学出版社

北京

林 苑 保 熊 内 容 简 介 普 通 高 等 教 育

全书共分13章。第一章介绍了特种经济动物生产的理论基础,第二章至第十二章详细介绍了具有代表性的特种经济动物的生物学特性、品种特征、营养与饲料、繁育技术、饲养管理、产品初加工等方面的基础理论和生产技术,第十三章简要介绍了国内市场上其他较为常见的一些特种经济动物的生产技术。

本书具有系统性、科学性、先进性和实用性等特色,可用作农林院校经济动物饲养、动物科学、动物医学以及畜牧兽医专业的教材,也可作为特种经济动物生产单位及相关专业科技人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

特种经济动物生产学/熊家军主编. —北京:科学出版社,2009
(普通高等教育“十一五”规划教材)
ISBN 978-7-03-024414-7

I. 特… II. 熊… III. 经济动物—饲养管理 IV. S864.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第057465号

责任编辑:甄文全 丛楠 席慧 / 责任校对:陈玉凤
责任印制:张克忠 / 封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

源海印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009年5月第一版 开本:787×1092 1/16

2009年5月第一次印刷 印张:19 3/4

印数:1—3 000 字数:435 000

定价:36.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈明辉〉)

《特种经济动物生产学》编委会名单

主 编:熊家军

副 主 编:(按姓氏拼音排序)

鞠贵春 李和平 刘国世 任占军

参编人员:(按姓氏拼音排序)

鞠贵春(吉林农业大学)

李和平(东北林业大学)

李顺才(河北科技师范学院)

刘国世(中国农业大学)

马泽芳(青岛农业大学)

茆达干(南京农业大学)

彭秀丽(华中农业大学)

任占军(西北农林科技大学)

唐晓惠(西藏农牧学院)

温安祥(四川农业大学)

熊家军(华中农业大学)

徐怀亮(四川农业大学)

杨桂芹(沈阳农业大学)

周光斌(中国农业大学)

周 圻(浙江林学院)

审 阅:杨利国(华中农业大学)

前 言

随着我国改革开放的进一步深入,农民、农村和农业与过去相比较,已经发生了翻天覆地的变化,特别是从20世纪90年代以来,中国农业产业多元化发展的势头更是锐不可当,特种经济动物产业正是产生和发展于这种大环境之下。与传统的动物(畜禽)生产相比,特种经济动物生产具有投资少、见效快、附加值高的特点。特种经济动物产业的迅速发展加快了动物生产、加工业的发展,拓宽了农民增收的途径,在我国农业产业化结构调整中具有重要地位,符合当前我国效益农业和可持续农业的战略方针,其持续健康的发展必将为我国社会主义新农村建设发挥重要作用。

特种经济动物生产学是一门新兴的学科,各高等院校目前也正努力把特种经济动物饲养专业纳入院校的学科改革和专业结构调整的内容,为了满足特种经济动物生产对人才的需求,笔者邀请国内部分院校从事特种经济动物研究和生产、具有丰富教学经验的十多位专家反复商讨并结合其科研教学和生产实践,同时参考大量国内外最新资料,经过大家一年多的努力,编著了这本《特种经济动物生产学》教材。

本书第一章根据特种经济动物生产过程中的共性介绍了特种经济动物生产的理论基础。为了节约篇幅,突出重点,第二章至第十二章根据我国南北方地域差别和特种经济动物生物学特性,选取具有典型代表性的特种经济动物种类(如毛皮动物、药用动物、特种经济禽类、特种水产动物和食用动物等),详细介绍了其生物学特性、品种特性、营养与饲料、繁殖技术、饲养管理、产品初加工等方面的知识。在本书的最后一章,把国内市场上其他常见的一些特种经济动物种类分为不同的小节进行了系统的介绍。本书的特点就是在学习的过程中既能掌握特种经济动物生产的共性,又能详细了解每一种特种经济动物生产的个性。作为一部高等院校教材,本书注意选择了不同区域有代表性、经济效益好的动物种类。因此,在教学过程中可结合实际情况酌情调整讲授内容和学时,选择适合当地饲养的特种经济动物种类进行重点讲授。

本书是笔者和所有参编者集体智慧的结晶,在编写过程中坚持内容的科学性、先进性、针对性、灵活性,力争反映国内外经济动物生产的最新科研成果和生产实践技术,突出理论知识的应用和实践动手能力的培养。可作为特种经济动物饲养、畜牧兽医专业学生的基本教材,亦可作为广大经济动物养殖场和相关专业技术人员必备的参考书。

在本书编写过程中,得到许多同仁的关心和支持,并且在书中引用了一些专家、学者的研究成果及相关的书刊资料,在此一并表示诚挚的感谢。

由于特种经济动物种类较多,涉及内容较广,编写时间仓促,加之作者水平有限,错漏和不妥之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

熊家军

2009年1月于武汉

前言	1	一、肉鸽的外部形态	46
绪论	1	二、肉鸽的生活习性	47
一、特种经济动物的概念和特点	1	第二节 肉鸽的品种	48
二、特种经济动物的种类	2	一、石岐鸽	48
三、特种经济动物生产学研究的内容	3	二、王鸽	48
四、特种经济动物生产的意义	3	三、蒙丹鸽	49
五、我国特种经济动物养殖现状及存在的问题	3	四、贺姆鸽	49
六、发展特种经济动物养殖的应对措施和发展对策	5	五、鸾鸽	49
第一章 特种经济动物生产理论基础	7	六、卡奴鸽	49
第一节 特种经济动物的引种与驯化	7	七、佛山鸽	49
一、特种经济动物的引种	7	第三节 肉鸽的育种与繁殖	50
二、特种经济动物的驯化	11	一、肉鸽的选种选配	50
第二节 特种经济动物的饲养基础	14	二、肉鸽的繁殖特点	51
一、饲料种类	14	三、肉鸽的繁育方法	51
二、饲料的营养物质	17	四、肉鸽的提纯复壮	52
三、特种经济动物的日粮拟定	23	第四节 肉鸽的营养需要及饲料配方	52
第三节 特种经济动物的繁育与育种	24	一、肉鸽的营养需要和饲养标准	52
一、特种经济动物的繁殖	25	二、肉鸽常用饲料	53
二、特种经济动物的育种	31	三、肉鸽的饲料配方举例	54
第四节 特种经济动物的环境与生产	38	四、鸽保健砂的应用	54
一、影响特种经济动物生产的环境因素	38	第五节 肉鸽的饲养管理	55
二、饲养环境对特种经济动物生产的影响	44	一、肉鸽舍的形式及用具	55
第二章 肉鸽	46	二、肉鸽养育阶段的划分	58
第一节 肉鸽的生物学特性	46	三、肉鸽的日常管理	58
		四、肉鸽各阶段的饲养管理	60
		五、提高肉鸽产蛋的技术措施	65
		第三章 雉鸡	66
		第一节 雉鸡的生物学特性	67
		一、雉鸡的外部形态	67
		二、雉鸡的生活习性	67
		第二节 雉鸡的品种	68
		一、东北环颈雉	68

二、美国七彩山鸡	68	二、水貂的生活习性	92
第三节 雉鸡的育种与繁殖	68	第二节 水貂的品种	92
一、雉鸡的选种选配	68	一、标准貂系列	92
二、雉鸡的繁殖特点	69	二、丹麦棕色貂系列	93
三、雉鸡的繁殖技术	69	三、彩色水貂系列	93
第四节 雉鸡的营养需要及饲料配		第三节 水貂的育种与繁殖	93
方	70	一、水貂的育种	93
一、雉鸡的营养需要	70	二、水貂的繁殖生理特点	96
二、雉鸡的饲养标准	72	三、水貂繁殖技术	96
三、雉鸡常用饲料	74	第四节 水貂的饲养管理	100
四、雉鸡的饲料配方	74	一、貂场的主要建筑和设备	100
第五节 雉鸡的饲养管理	75	二、水貂的饲养标准	103
一、雉鸡舍的形式及用具	75	三、水貂的饲养管理	104
二、雉鸡养育阶段的划分	76	第五节 水貂的产品加工	108
三、雉鸡的饲养管理	76	一、水貂皮的初步加工	108
四、种雉的饲养管理	78	二、水貂皮的分级和包装	111
五、提高雉鸡生产力的技术措施	79	三、水貂副产品的开发利用	111
第四章 野鸭	82	第六章 狐	113
第一节 野鸭的生物学特性	82	第一节 狐的生物学特性	113
一、野鸭的外部形态	82	一、狐的外部形态	113
二、野鸭的生活习性	83	二、狐的生活习性	114
第二节 野鸭的种类与品种	83	第二节 狐的种类与品种	114
一、引进种	84	一、北极狐	114
二、野生种	84	二、银黑狐	114
第三节 野鸭的育种与繁殖	85	三、赤狐	115
一、野鸭的选种选配	85	四、彩狐	115
二、野鸭的繁殖特点	85	第三节 狐的繁殖	115
三、野鸭的繁育方法	86	一、狐的性成熟	115
第四节 野鸭的营养需要及饲料配		二、狐的性周期	115
方	86	三、狐的发情与排卵	116
一、野鸭的营养需要和饲养标准	86	四、狐的繁殖表现与发情鉴定	116
二、野鸭的饲料配方	87	五、狐的配种	118
第五节 野鸭的饲养管理	88	六、妊娠	119
一、野鸭舍的形式及用具	88	七、分娩	119
二、野鸭的饲养管理	88	第四节 狐的营养需要及饲养标准	
第五章 水貂	91	120
第一节 水貂的生物学特性	91	一、狐的营养需要	120
一、水貂的外部形态	91	二、狐的饲养标准	120

第五节 狐的饲养管理	121	一、鹿茸的生长发育	165
一、狐舍的形式	121	二、鹿茸的采收	166
二、狐生产时期的划分	121	三、鹿茸的初加工	167
三、狐的饲养管理	122	第八章 獭兔	171
四、提高狐生产力的技术措施	128	第一节 獭兔的生物学特性	171
第六节 取皮与加工	130	一、獭兔的外部形态	171
一、取皮时间的确定	130	二、獭兔的生活习性	171
二、处死方法	131	第二节 獭兔的品系	173
三、剥皮技术	131	一、美系獭兔	173
四、狐皮的初步加工	132	二、德系獭兔	174
第七章 鹿	134	三、法系獭兔	174
第一节 鹿的生物学特性	134	四、四川白獭兔	175
一、鹿的外部形态	134	第三节 獭兔的育种与繁殖	175
二、鹿的习性	136	一、獭兔的选种	175
第二节 茸鹿的种类与品种	137	二、獭兔的选配	176
一、双阳梅花鹿	138	三、獭兔的繁殖特点	177
二、长白山梅花鹿	138	四、獭兔的发情	178
三、西丰梅花鹿	138	五、獭兔的配种	179
四、敖东梅花鹿	138	六、妊娠	179
五、兴凯湖梅花鹿	138	七、产仔	179
六、清原马鹿	139	第四节 獭兔的营养需要及饲料配	
七、塔里木马鹿	139	方	180
八、乌兰坝马鹿	139	一、獭兔的营养需要与饲养标准	180
第三节 鹿的育种与繁殖	139	二、獭兔的饲料种类与饲料的利用	180
一、鹿的选种选配	139	三、獭兔的饲料配方	180
二、鹿的繁殖生理特点	141	第五节 獭兔的饲养管理	181
三、鹿的繁育方法	143	一、獭兔场舍的要求	181
第四节 鹿的营养需要及饲料配方	147	二、獭兔的饲养管理	182
一、鹿的营养需要	147	第六节 獭兔产品采收与加工	188
二、鹿的饲养标准	151	一、獭兔皮	188
三、鹿的饲料配方	154	二、獭兔肉	190
第五节 鹿的饲养管理	156	第九章 犬	192
一、鹿舍的形式及要求	156	第一节 犬的生物学特性	192
二、鹿饲养阶段的划分	158	一、犬的外部形态	192
三、鹿的饲养管理	158	二、犬的生活习性	193
四、提高茸鹿生产力的技术措施	163	第二节 犬的种类与品种	194
第六节 鹿茸采收与加工	165	一、北京犬	195

二、藏獒	195	三、蛇的产卵(仔)与孵化	225
三、中国沙皮犬	195	第四节 蛇的饲养管理	227
四、山东细犬	196	一、蛇场的建设	227
五、昆明犬	196	二、毒蛇咬伤的急救	228
六、德国牧羊犬	196	三、幼蛇的饲养管理	229
七、西施犬	196	四、育成蛇的饲养管理	231
八、喜乐蒂牧羊犬	197	五、成蛇的饲养管理	231
九、圣伯纳犬	197	六、蛇的越冬管理	233
十、拉布拉多犬	197	第五节 蛇产品的综合加工利用	234
第三节 犬的育种与繁殖	198	一、蛇肉	234
一、犬的选种选配	198	二、蛇胆	235
二、犬的繁殖特点	199	三、蛇毒的采集与加工	235
三、犬的繁育方法	200	四、蛇皮	236
四、犬的妊娠与产仔	201	第十一章 鳖	237
五、提高犬繁殖力的措施	203	第一节 鳖的生物学特性	237
第四节 犬的营养需要及饲料配方	204	一、鳖的外部形态	237
一、犬的营养需要和饲养标准	204	二、鳖的生活习性	238
二、犬的日粮配方	204	第二节 鳖的种类	238
第五节 犬的饲养管理	205	一、中华鳖	238
一、犬舍的形式及用具	205	二、山瑞鳖	239
二、犬的一般饲养管理原则	207	第三节 鳖的育种与繁殖	239
三、种公犬的饲养管理	208	一、亲鳖的选择	239
四、种母犬的饲养管理	209	二、亲鳖的雌雄鉴别	239
五、哺乳母犬的饲养管理	210	三、发情交配与产卵	240
六、仔犬的饲养管理	210	四、鳖卵的收集与人工孵化	240
七、幼犬的饲养管理	211	第四节 鳖的营养需要及饲料配方	241
第十章 蛇	214	一、鳖的营养需要	241
第一节 蛇的生物学特性	214	二、鳖的常用饲料	243
一、蛇的外部形态	214	三、鳖的饲料配方	243
二、蛇的生活习性	215	第五节 鳖的饲养管理	244
三、蛇的冬眠	218	一、场地选择与鳖池建造	244
第二节 我国主要经济蛇	218	二、各时期鳖的饲养管理	245
一、我国常见的毒蛇	218	三、提高鳖生产力的技术措施	247
二、我国常见的无毒蛇	221	第十二章 蛙	249
第三节 蛇的生殖行为与繁殖	224	第一节 蛙的生物学特性	249
一、蛇的生殖类型	224	一、蛙的外部形态	249
二、蛇的发情与交配	224		

二、蛙的生活习性·····	250	第三节 貉的养殖·····	275
第二节 蛙的种类·····	252	一、貉的生物学特性·····	276
一、牛蛙·····	252	二、貉的繁殖·····	277
二、美国青蛙·····	252	三、貉的饲养标准·····	278
三、中国林蛙·····	252	四、貉的饲养管理·····	279
四、棘胸蛙·····	253	第四节 麝鼠的养殖·····	282
五、虎纹蛙·····	253	一、麝鼠的生物学特性·····	283
第三节 蛙的营养需要及饲料配方	253	二、麝鼠的繁殖·····	283
·····	253	三、麝鼠的饲养管理·····	285
一、蛙的营养需要·····	253	四、麝鼠人工活体取香技术·····	286
二、蛙的人工饲料的配制·····	254	第五节 麝·····	287
三、幼蛙、成蛙活体饵料的培育·····	256	一、麝的生物学特性·····	287
第四节 蛙的饲养管理·····	256	二、麝的育种与繁殖·····	288
一、牛蛙的饲养管理·····	256	三、麝的营养需要及饲料配方·····	289
二、林蛙的饲养管理·····	259	四、麝的饲养管理·····	289
第十三章 其他类特种经济动物饲养	268	五、麝香的采收与加工·····	290
·····	268	第六节 熊·····	290
第一节 鹌鹑·····	268	一、熊的生物学特性·····	290
一、鹌鹑的生物学特性·····	268	二、熊的种类·····	291
二、鹌鹑的品种·····	268	三、黑熊的饲养管理·····	292
三、鹌鹑的育种与繁殖·····	269	四、熊的活体取胆·····	293
四、鹌鹑的营养需要及饲料配方·····	270	第七节 黄鳝·····	294
五、鹌鹑的饲养管理·····	271	一、黄鳝的生物学特性·····	294
第二节 鹧鸪·····	272	二、黄鳝的人工养殖·····	295
一、鹧鸪的生物学特性·····	272	三、黄鳝的采集与加工·····	297
二、鹧鸪的繁殖技术·····	273	主要参考文献·····	298
三、鹧鸪的饲养管理·····	274		

绪 论

改革开放以来,我国农业产业已经步入多元化发展的轨道,特种经济动物产业也得到了迅猛的发展,在农业产业化结构调整中具有重要地位。在发展特种经济动物产业时,不仅要考虑当地的生态环境和特种经济动物的生物学特点,还要考虑市场需求,做到因地制宜。因此,在提高特种经济动物饲养水平的同时,也应注重特种经济动物产品的深加工及综合开发利用,促进特种经济动物产业健康持续发展。

一、特种经济动物的概念和特点

(一) 特种经济动物的概念

特种经济动物简称经济动物,经济动物不单指哪一种或哪一类动物。广义地说,经济动物是指家畜、家禽等被人工驯养的动物。这些动物对人类均有一定的经济价值。从动物学的观点来看,经济动物几乎包括了较高等的哺乳类、鸟类、爬行类动物及较低等的两栖类、鱼类、节肢类、软体类和一些昆虫类动物。具体地说,特种经济动物是指具有特定经济用途和经济价值、能为人类提供特殊产品、以满足人们不同需要、具有不同驯化程度的人工规模化饲养的动物。

家畜(禽)、野生动物、驯养动物和特种经济动物的区别在于:家畜(禽)是被人类高度驯化的动物,是人类长期劳动的社会产物,具有独特的经济性状,能满足人类的需求,已形成不同品种,在人工养殖条件下能正常繁殖后代并可随人工选择和生产方向的改变而改变,同时其性状能稳定地遗传下来,属于特种经济动物范畴。野生动物是指在自然环境里生长、非人工驯养的各种动物,只有种(亚种)与变种之分,没有品种,是自然选择的产物。驯养动物是以保护为目的,以利用某些特定经济价值为宗旨,从自然界猎捕回来加以驯服并人工驯养的动物。驯养只限于该动物的本身,其遗传特性并没有发生改变,驯养动物一般繁殖困难,适应性差,很难实现规模化生产。原则上,不论野生动物还是驯养动物,如果尚未规模化饲养,不能形成产业化生产的就不属于特种经济动物的范畴。

(二) 特种经济动物的特点

1. 产品具有特定经济用途

与传统畜产品相比,特种经济动物能够为人类提供特定产品,具有特殊的经济用途,如食用性(如鸽肉、牛蛙肉、鹿肉等)、药用价值(如鹿茸、麝香、全蝎等)、毛皮价值(如貂皮、狐皮、獭兔皮等)和观赏性(如金鱼、画眉、鹦鹉等)等。

2. 驯化程度较低

与畜、禽相比,特种经济动物的驯化历史较短,驯化程度较低,应激性较强,饲养

管理技术特殊。

3. 种类繁多，分布地域性明显

特种经济动物的种类繁多，据不完全统计在中国约有 100 多种。因生物学特性差异，导致其适合饲养的地区具有明显的区域性。通常，毛皮动物适合寒冷地区，蛇类适合于温热地区生长。例如，水貂、狐等适合在高纬度地区饲养，在低纬度 30°以南时，其繁殖机能会发生紊乱，生产性能和毛皮质量也会下降。但某些种类的动物适应性很强，各地均可饲养，如梅花鹿、雉鸡等。当然，随着人工饲养过程中驯化程度的提高，一些特种经济动物的适应区域也在逐渐扩大。

4. 季节性繁殖

大多数特种经济动物在人工饲养条件下繁殖仍具有明显的季节性。由于其驯化时间短、驯化程度低，其生长发育和繁殖大多保持着原始栖息环境下的特点，如哺乳动物一般在食物最丰富的季节产仔，大多数鸟类在春季繁殖等。

二、特种经济动物的种类

目前，饲养的特种经济动物一般按照经济用途和动物类别进行分类。

(一) 按照经济用途分类

(1) 毛皮动物。以生产毛皮为主要目的而饲养的动物，如水貂、貉、狐、海狸鼠、水獭、艾虎、獭兔等。

(2) 药用动物。以提取或生产动物药材原料为主要目的而饲养的动物，如鹿、麝、熊、蝎子、蜈蚣和土元等。

(3) 肉用动物。以提供肉类食品为主要饲养目的而饲养的动物，如肉狗、肉鸽、鹌鹑、鹧鸪、牛蛙、甲鱼、蜗牛等。

(4) 玩赏动物。供人们玩赏或伴侣而饲养的动物，又称伴侣动物，如伴侣狗、猫、玩赏鸟、金鱼、热带鱼等。

(二) 按照动物类别分类

(1) 特种哺乳动物。主要包括药用价值、毛皮价值和肉用价值等很高的哺乳动物，如鹿、水貂、貉、狐、麝鼠等。

(2) 特种禽类动物，简称特禽。主要包括肉用、蛋用和观赏价值很高的禽类，如鹌鹑、雉鸡、乌骨鸡、鸚鵡、鹧鸪等。

(3) 特种水产动物，简称特种水产。主要包括经济价值较高的水生动物，如金鱼、热带鱼等观赏鱼类及龟、鳖、黄鳝和泥鳅等。

(4) 其他。主要包括昆虫、环节动物、节肢动物门经济价值较高的一类动物，如蚯蚓、蝎子、蜜蜂等。

三、特种经济动物生产学研究的内容

特种经济动物生产学是研究特种经济动物的生物学特性、繁殖、育种、饲料、饲养管理和产品初加工等理论和技术的一门综合性应用学科,是在生产实践中产生和发展起来的一门新兴学科。因此,必须结合生产实践学习该门课程,不断吸收和总结该学科和相关学科领域的先进经验和最新科研成果,不断充实和完善该学科的内容体系。

四、特种经济动物生产的意义

1. 提供特定产品,满足人们特殊需求

随着生活水平的提高,人们对动物产品需求的种类增多,数量增加,质量提高。特种经济动物生产能够提供数量更多、质量更优的特定产品,如毛皮、肉食、动物药材和玩赏动物等,能满足人类不断增长的物质文化和精神文化生活需要。

2. 发展农业经济,促进社会主义新农村建设

特种经济动物产品增值效益高,饲养种类、方式、规模灵活多样,既可小规模饲养,也可规模化经营;既可在农村散户饲养,也可集约化饲养;既可合理利用闲散劳动力,也可提供更多的就业机会。特种经济动物的许多产品是我国传统的出口产品,其中不少种类是备受国外消费者青睐的名、优、特产品,出口创汇能力强。发展特种经济动物养殖业有利于农业产业结构调整,增加农民收入,发展农业经济,促进社会主义新农村建设。

3. 资源共享,促进文明建设

人工驯养特种经济动物,有利于保护特种经济动物的野生资源,实现野生动物资源可持续利用和保护有机结合,对维护生态平衡、促进生态文明建设具有重要的作用。

4. 带动其他产业发展

特种经济动物生产的发展,能带动特种经济动物饲料和兽药以及特种经济动物产品加工业(如皮革、医药、化工等行业)的发展,同时也能带动相关产业如运输业、旅游业、餐饮业等的发展。

五、我国特种经济动物养殖现状及存在的问题

1. 我国特种经济动物养殖业的现状

我国目前饲养的特种经济动物主要指国家林业局在2003年发布的可以用于从事商业性经营、驯养繁殖技术成熟的54种陆生野生动物,还包括一些畜、禽的特殊品种(如乌骨鸡、肉鸽和观赏犬等)和因特殊需要驯养繁殖利用的陆生野生动物。

随着社会不断进步,人们生活水平的不断提高,传统的畜牧业产品已不能满足人们日益增长的物质文化生活需要,特种经济动物养殖业成为近十多年来崛起的一个新兴产业,它的产生和蓬勃发展为我国畜牧业发展开辟了一条充满机遇和挑战的新途径。我国

许多特种经济动物养殖加工的产品已进入国际市场,成为我国重要的出口创汇产品。据估计目前全国拥有水貂饲养场户 5000 多家,种貂存栏 300 万只左右,年产水貂皮将近 1000 万张;貉 1800 万只左右;饲养的茸鹿品种主要有梅花鹿、马鹿、坡鹿、水鹿、驯鹿等约 50 余万只,其中以梅花鹿(30 万只左右)和马鹿(10 万只左右)为主要茸鹿饲养品种,约占 80%;国内鹌鹑饲养量约有 2 亿只,占整个世界的 1/5,已经成为世界第一饲养鹌鹑大国。其他特种经济动物如鸽、雉鸡、鹧鸪、鳖等也逐步由过去的粗放型饲养逐渐过渡到集约化、规模化、标准化饲养。特种养殖业的发展,为优化畜牧业产业结构,发展农村经济找到了一条行之有效的可行之路,既丰富了市场供应,满足了广大城乡人民不同消费层次的需求,又给广大农民带来了可观的收入。

2. 我国特种经济动物养殖业存在的问题

特种经济动物生产在我国近十年来的发展中取得了很大的成绩,但与国外先进水平相比,仍然存在很大差距,目前尚有很多问题困扰着该产业的健康发展。这些问题主要体现在以下几个方面。

1) 养殖盲目性大,法制观念不健全,育种和良种繁育体系极不均衡

目前我国特种经济动物养殖除了国家允许饲养和利用的品种外,在市场上还能见到一些经济性状不明显、开发难度较大或是根本不存在产品市场的品种,甚至是国家重点保护的野生动物也被当作特种经济动物来推广,这对特种养殖行业的发展造成了不良的影响。另外,受特种经济动物养殖高利润的诱惑,整个行业炒作多于实质,盲目发展,生产过程中不注意专业知识、技术及信息的及时补充和更新,市场波动明显,导致养殖风险加大。

就全国总体看,育种和良种繁育体系发展极不均衡和完善,除极少数品种如鹌鹑、肉鸽、狐、獭兔等有良种繁育体系外,大多数品种严重缺乏良种繁育体系。在很多地方采用自繁自养和乱杂乱配的方式扩大规模,造成品种退化,生产水平严重降低。

2) 饲养管理水平低,疾病防控问题突出

特种经济动物养殖的发展历史短,品种繁多,而且专业的研究机构和人员严重缺乏,导致生产中很多的技术问题没有办法解决,加之养殖水平低,饲养环境差,大部分品种没有可依据的生产标准,且采用原始传统的饲养方法,饲养管理粗放,营养水平不能满足生长和生产的需要,生产潜力不能发挥,产品数量下降,质量降低。

由于饲养管理技术落后,绝大多数特种经济动物缺乏配套的饲料、兽药,特种经济动物疾病防控不力,导致多年来特种动物疫病广泛蔓延,在生产上造成不应有的损失。

3) 产品加工技术落后,综合加工开发利用被忽视,无法形成系统的产业链条

从我国特种经济动物养殖历史看,特种经济动物产品国内市场的缺乏,综合加工利用的落后是造成特种经济动物生产不稳定的重要因素,也是我国特种养殖业受国际市场调节而出现被动局面的主要因素。目前我国的特种经济动物的生产主要以小规模分散饲养为主,技术水平落后,尤其是产品深加工技术和经济动物产品综合开发利用未得到充分发展,这在很大程度上限制了产业的发展,使得小生产与大市场难以衔接,系统的产业链无法形成。特种经济动物养殖业的出路在于优质产品的深加工和产品综合开发上,通过产品的深加工和综合开发,实现国内小生产联合,与大市场相连接,形成系统的产

业链,这样特种经济动物生产不仅适应市场的需求变化,而且可提高市场的竞争能力。

六、发展特种经济动物养殖的应对措施和发展对策

1. 特种经济动物养殖的种类选择要合适

进行特种经济动物养殖种类的选择时首先要参考《国家林业局关于发布商业性经营利用驯养繁殖技术成熟的梅花鹿等54种陆生野生动物名单的通知》发布的允许经营利用的物种名单,同时还要依法符合动物防疫和检疫的要求。同时需按照国家有关法律法规等相关规定,办理相关的许可手续。其次是要选择饲养技术成熟、种源充足和供求市场都很大的常规物种。再次就是选择适合于本地区生长的物种,选择时要考虑其原产地的自然条件与本地是否相符合,有什么差别,采取什么解决方法。

每种特种经济动物都有其自身的主要产品,选择具有综合开发价值的特种经济动物种类,其产品的加工质量和对特种经济动物产品进行综合开发利用,是保证我国特种经济动物养殖业稳定、持续发展的重要途径。

最后要注意的是在选择特种经济动物养殖的种类时应考虑社会文化和习俗的发展与变化,因地制宜,避免选择那些饲养技术尚不成熟、会导致破坏野生动物资源的新奇特物种。

2. 大力发展特种经济动物相关饲料、兽药,完善相关配套技术服务体系,推广特种经济动物生产新技术

特种经济动物养殖业的快速发展,必然导致相应的饲料、兽药种类和市场需求量的扩大。开发和生产特种经济动物专用饲料和兽药,建立完善的饲料、兽药生产,供应及配套技术综合服务,可最大限度地发挥特种经济动物生产的潜力,增加经济效益,减少不必要的经济损失,保证特种经济动物养殖业稳定健康发展。

近年来,广大养殖工作者和科研工作者研究总结了不少特种经济动物生产新技术,如鹿、貉、水貂、狐品种改良技术,鹿、狐的人工授精技术,狐、貉、水貂的提前取皮技术,疫病防治及产品深加工、系列产品开发技术等,对促进产业发展发挥了很大作用。

3. 整顿管理体制、规范销售渠道

特种经济动物生产和产品加工业及其产品市场的管理中,法制尚不健全,行业规范化管理发展滞后,致使少数投机商乘虚而入,大肆炒种、倒种,严重扰乱了市场秩序,导致市场混乱。同时,由于缺乏统一的引导和管理,行业内还存在许多盲目竞争的现象。因此,加强法制管理已势在必行,对国家一、二类重点保护的野生动物,应按《野生动物保护法》规范管理,限制饲养;对市场行情好、经济价值较高、有市场且饲养技术成熟已形成产业化的特种经济动物,应逐步向有条件的地区推广和饲养。

制定特种经济动物产品标准,规范销售渠道,建立产、加、销一体化的经营体系。开发研究适应市场需求的名、优、新产品,建立产、加、销联合体组织,为特种经济动物养殖业提供产前、产中、产后全程服务。

4. 在发展中要注意动物福利对我国特种经济动物养殖业发展的影响

在动物生产和产品开发中,人们越来越注重动物的福利,动物福利对动物产品贸易

的影响越来越明显，因为世界贸易组织的规则中有明确的动物福利条款，如果肉用动物在饲养、运输、屠宰过程中不按动物福利的标准执行，检验指标就会出问题，从而影响肉类食品的出口。这为从事畜、禽养殖业的人员在改进技术、增强认识和提高产品的质量等方面提出了新的要求。和畜、禽产品一样，动物福利同样影响着特种经济动物产品的国际贸易，特种经济动物产品加工要符合这些规则的要求。

动物福利是集约化生产方式的产物。我国特种经济动物养殖业目前正向着规模化、集约化的方向发展，但动物福利问题尚未引起人们的重视。从动物生产上看，对动物福利的影响主要包括管理人员的技能、管理水平和方法、畜舍环境条件三个方面。针对我国特种经济动物的养殖现状，亟待解决的动物福利问题主要包括动物笼舍的合理设计、科学的饲养管理方法、动物处死和产品加工方法等。

我国在发展特种经济动物养殖业时只注重追求利润的最大化，很少考虑到动物福利问题，这必将影响到今后我国特种经济动物产品在国际市场上的竞争力。在世界经济一体化的时代，只有及时了解国际行业的发展动态，才能促进我国特种经济动物养殖业的顺利发展。

第一章 特种经济动物生产理论基础

第一节 特种经济动物的引种与驯化

目前,我国人工驯养的特种经济动物种类繁多,且绝大多数种类的驯化程度远远不及马、牛、羊、鸡、犬、猪等家畜家禽,属于半驯化动物,其驯养技术也具有典型的特殊性、多样性。引种驯化是特种经济动物生产中的一项基础性工作,其技术环节不仅复杂且与家畜家禽的引种驯化具有明显的不同。

一、特种经济动物的引种

特种经济动物的引种是指从异地(包括外地或国外)把优良品种、品系、类群、种群引入本地,进行驯养、推广或作为育种材料。可直接引入种用活体,也可引入良种精液或受精卵(胚胎)。特种经济动物引种还可以通过从野外捕获等手段引入活体,通过对所捕获野生动物的驯化使其适应人工养殖环境而达到引种的目的。但是由于该引种方式涉及的问题较多,故在此不做表述。

(一) 特种经济动物引种的基本原则

将优良的特种经济动物从一地引到另一地进行饲养繁育是特种经济动物生产中经常性的工作,在生产中常常因引种存在问题而导致动物的不适应,或所引种群生产力不能达到原生产性能,或出现死亡,或引发疫病流行而形成长期疫源隐患等,对养殖生产形成很大威胁。因此,特种经济动物引种应坚持如下的基本原则。

1. 制定切实可行的引种计划

根据所要引入动物的用途、生产目的与需求等,制定切实可行的引种计划和方案。通常要求所引动物产地的自然环境条件应与引入地的自然环境条件大体一致,否则引种就难以成功。例如,热带动物在寒带,或寒带地区的动物在热带就难于养殖;气候干燥地域的动物在雨量充沛湿润地区也难以适应等。

2. 做好引种前的准备工作

引种前要做好引种动物的饲料准备,备好备足营养全价而新鲜的饲料;准备好引种动物隔离舍,隔离舍要远离当地所饲养的动物群,并对隔离舍消毒处理,保证清洁卫生;做好调运车辆的严格消毒;做好引进动物所需疫苗和药物的准备。

3. 选择合乎要求的引种场家

引种场家所在地应是国家相关部门划定的非疫区,场内卫生防疫制度健全而完善,且管理严格;所选择的引种场家应是正规的原种场或养殖场,并尽量选择建场时间不太