

梅花鹿

高效养殖关键技术

◎ 郜玉钢 著

MEI HUA LU
GAO XIAO YANG ZHI
GUAN JIAN JI SHU



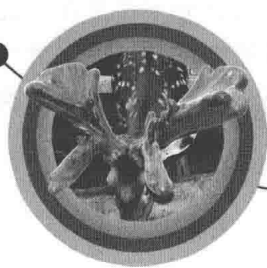
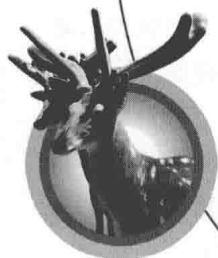
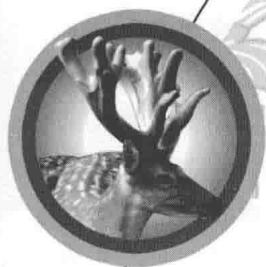
中国农业科学技术出版社

梅花鹿

高效养殖关键技术

◎ 郜玉钢 著

MEI HUA LU
GAO XIAO YANG ZHI
GUAN JIAN JI SHU



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

梅花鹿高效养殖关键技术 / 邵玉钢著. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2017. 1

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2821 - 3

I. ①梅… II. ①邵… III. ①梅花鹿 - 饲养管理 IV. ①S865. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 269474 号

责任编辑 于建慧
责任校对 贾海霞

出 版 者 中国农业科学技术出版社
北京市海淀区中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82109194 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)
传 真 (010) 82109708
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 各地新华书店
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 710mm × 1 000mm 1/16
印 张 19.5 彩插 11
字 数 308 千字
版 次 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷
定 价 36.80 元

—— 版权所有 · 翻印必究 ——



序 言

PREFACE

梅花鹿全身是宝，特别是鹿茸角，梅花鹿产品具有广泛的药理作用和保健及营养功能，具有千年应用历史，是传统名贵的中药材，而且是中国大宗出口创汇商品，因此，近些年来国内形成养鹿热潮。中国是世界上梅花鹿养殖历史最悠久的国家，中国梅花鹿堪称世界梅花鹿之冠，是数量最多、质量最佳、生产力最高的梅花鹿种。提高梅花鹿的生产性能和降低饲养成本，是提高养鹿效益的关键。本书适合从事梅花鹿养殖工作的技术人员以及从事相关方面研究的科研人员、高等院校师生阅读。

本书包括梅花鹿的育种技术、繁殖技术、营养需要技术、饲料利用技术、疾病防治技术等5章内容，旨在为高效益养鹿实践提供理论指导和参考，为促进梅花鹿养殖业的发展贡献作者的绵薄之力。本书以理论和实践相结合为特色，重在理论上有所创新，实践上有突破，力争做到读者看得懂、学得会、用得上，成为广大养鹿业同仁的帮手。

作者在编著过程中归纳了作者20多年的科学研究成果及生产实践经验，并尽量搜集国内外有关研究文献资料，参考了大量养鹿书籍，但由于涉及内容广泛、覆盖面广，加之编写时间仓促并受作者水平所限，疏漏和错误之处在所难免，恳请有关专家及广大读者批评指正。

郜玉钢

2016年9月

于吉林农业大学中药材学院





目 录

CONTENTS

第一章 梅花鹿的育种技术	(1)
第一节 梅花鹿的品种	(1)
第二节 梅花鹿品种选育	(14)
第三节 梅花鹿种鹿的选择要点和种质标准	(28)
第二章 梅花鹿的繁殖技术	(36)
第一节 梅花鹿本交的繁殖技术	(36)
第二节 梅花鹿人工授精的繁殖技术	(39)
第三节 鹿胚胎移植繁殖技术	(55)
第四节 鹿的妊娠和分娩	(59)
第三章 梅花鹿的营养需要技术	(63)
第一节 梅花鹿蛋白质的营养	(63)
第二节 梅花鹿碳水化合物的营养	(65)
第三节 梅花鹿脂肪的营养	(68)
第四节 梅花鹿矿物质的营养	(70)
第五节 梅花鹿维生素的营养	(81)
第六节 梅花鹿水的营养	(85)
第七节 梅花鹿营养的需要量	(87)



第四章 梅花鹿的饲料利用技术	(93)
第一节 梅花鹿常用精饲料	(93)
第二节 梅花鹿常用粗饲料	(108)
第三节 梅花鹿常用矿物质饲料	(116)
第四节 梅花鹿常用添加剂类饲料	(119)
第五节 梅花鹿饲料营养价值评定	(127)
第六节 梅花鹿饲料配方的配制	(161)
第五章 梅花鹿的疾病防治技术	(173)
第一节 梅花鹿传染病防治概论	(173)
第二节 梅花鹿病毒病	(179)
第三节 梅花鹿细菌病	(202)
第四节 梅花鹿寄生虫病	(235)
第五节 梅花鹿真菌病	(247)
第六节 梅花鹿营养代谢病	(248)
第七节 梅花鹿普通病	(287)
参考文献	(295)

第一章

梅花鹿的育种技术

第一节 梅花鹿的品种

一、双阳梅花鹿

双阳梅花鹿属茸用鹿培育品种，是我国梅花鹿之乡原吉林省长春市双阳县国营第三鹿场韩坤、陈瑞忠等人培育，于1986年通过农牧渔业部组织的专家委员会审定的人工培育的梅花鹿品种。早在清朝道光年间（1831）于今鹿乡镇盘古屯就有人伐木建棚，内放饲料，诱鹿进入，关封后任其繁殖，这是与圈养不同的原始养鹿的方法。清末（1910）双阳建县时，除盘古屯外，在今鹿乡镇的王家村、崔家庙子，石溪乡的尖山子，长岭乡的陈家屯、张家崴子，佟家乡拉腰子屯等也开始养鹿，到1931年发展到709只，日本侵华时期遭到破坏。新中国成立时有鹿500余只。1949年在陈家屯建立了双阳县第一鹿场，在此基础上1953年建立了双阳国营第一鹿场。之后，又相继建立了国营第二鹿场、第三鹿场、第四鹿场、第五鹿场、良种场鹿场和种畜场鹿场等7个国营鹿场，这些鹿场为双阳梅花鹿的培育提供了种质资源。先后采用了表型选择种鹿、单公群母配种和闭锁繁育。培育过程大体分



为组建基础群（1962—1965 年）、粗选扩繁（1965—1977 年）和精选提高（1978—1985 年）三个阶段。同时，改善饲养管理，加强幼鹿的培育，于 1986 年育成。

（一）养殖分布

双阳梅花鹿主要分布在吉林省长春市双阳区（原双阳县），从 1986 年完成鉴定后开始向省内外推广，重点分布于吉林、黑龙江、辽宁、山东、山西、陕西、湖南、湖北、浙江、江苏、安徽、内蒙古自治区（以下简称内蒙古）、四川、云南、北京、河南等 20 多个省（区、市）。截至目前，已被广泛引种到全国各地，2008 年双阳梅花鹿核心群 2 600 只，全国饲养约 3.5 万只。

（二）体型外貌特征

体型中等，躯体呈长方形，四肢略短，腹围较大，腰部平直，臀圆尾短，全身结构紧凑、结实。公鹿头呈楔形，额宽平，鼻梁平直，眼大、目光温和，耳大小适中，耳壳被毛稀短；母鹿头清秀，额面部狭长，耳较大、直立、灵活，鼻梁平直，眼大。颈长与体长相称，公鹿颈比母鹿颈粗壮，配种季节公鹿颈部明显变粗。稍有肩峰，肌肉发达坚实，背长宽、平直。四肢强健直立，关节灵活，与躯干连接紧密，管围粗。蹄形规正，角质坚韧、光滑、无裂纹。公鹿、母鹿夏毛稀短，呈棕红色或棕黄色，梅花斑点洁白、大而稀疏，背线不明显。臀斑边缘生有黑色毛圈，内有洁白长毛，略呈方形。喉斑较小，距毛呈黄褐色，腹下和四肢内侧被毛较长，呈浅灰黄色，尾内侧被毛较长，呈洁白色。冬毛呈灰褐色，密而长，质脆。角柄距窄，鹿茸主干向外伸展，中部略向内弯曲，茸皮呈红褐色，主干粗长上冲，嘴头肥大，眉二间距较近，眉枝粗长。母鹿腹围明显大，后躯发达，生殖器官发育良好，乳头发育正常，乳房较大，泌乳量高。公鹿阴囊、睾丸发育正常，左右对称，季节性变化明显，配种季节明显增大。

（三）体重和体尺

成年公鹿体重 102 ~ 138kg，体长 103 ~ 113cm，体高 101 ~ 111cm，胸围 117cm，胸深 47cm，头长 35cm，额宽 16cm，管围 12cm，尾长 16cm，角柄距 4cm。母鹿体重 68 ~ 81kg，体长 94 ~ 100cm，体高 88 ~ 94cm，胸围 96cm，



胸深 37cm, 头长 33cm, 额宽 13cm, 管围 10cm, 尾长 14cm。

(四) 生产性能

1. 产茸性能

双阳梅花鹿初角茸 270 ~ 300 日龄开始萌生, 集中生茸时间是 3 月, 1 ~ 10 锯公鹿鲜茸平均单产为 2.9kg, 上锯公鹿平均成品茸干重 1.3kg, 鲜茸重 3kg 及其以上的公鹿占 58.2%, 鲜干比 2.9 (三杈茸)。20 世纪 90 年代以来, 有多只公鹿鲜茸产量创造了我国梅花鹿养殖业的最高纪录, 如 1992 年有 1 只公鹿头锯生产标准三杈鲜重 4.2kg, 又生产二杠型再生茸鲜重 1.05kg, 三锯公鹿生产标准三杈鲜重 7.3kg, 五锯公鹿生产一等锯三杈鲜重 8.3kg, 八锯公鹿收三杈锯茸鲜重 15kg。同时, 鹿茸的优质率达 70% 以上, 畸形率 12.2%。双阳梅花鹿鹿茸 1995 年被评为第二届中国农业博览会金奖。产茸高峰期 7 ~ 10 岁, 产茸公鹿利用年限平均 12 年。

2. 繁殖性能

母鹿 18 月龄性成熟, 29 ~ 30 月龄适宜配种。公鹿 18 月龄性成熟, 40 月龄配种。公鹿种用最佳年限 5 年, 母鹿繁殖最佳年限 8 年。发情季节 9 月下旬至 11 月中旬, 发情周期 12d。妊娠期 235d, 胎产 1 仔, 双胎率 3%, 育成母鹿受胎率达 84%, 繁殖成活率为 71%。成年母鹿受胎率为 91%, 繁殖成活率为 82%, 双胎率为 2.72%。经产母鹿所产仔鹿初生重为 5.76kg (公) 和 5.62kg (母)。初产母鹿所产仔鹿初生重为 5.37kg (公) 和 5.18kg (母)。

(五) 育种价值

双阳梅花鹿具有高产、早熟、耐粗饲、适应性强和遗传性能稳定等特点, 具有很高的种用价值。如有计划地引种或采用人工授精方法改良低产鹿群, 会有重大效果。若能与西丰梅花鹿或长白山梅花鹿等开展二元或三元杂交, 可培育更高产的梅花鹿新品种。

二、长白山梅花鹿品系 (繁荣梅花鹿)

长白山梅花鹿品系是位于长白山下的中国农业科学院特产研究所和通化



县第一鹿场等单位，由王恩凯和胡永昌等人于 1993 年人工选育成功的梅花鹿品系，俗称“繁荣梅花鹿”。

（一）养殖分布

长白山梅花鹿品系主要分布在吉林省通化县，已被引种到吉林、辽宁和黑龙江等地 1 000 余只，现存栏 3 000 余只。

（二）体型外貌特征

公鹿体型中等，体躯矮粗，行为安静，目光温和，体质结实。颈短粗，四肢粗壮端正、胸宽深、腹围大。方头，角基距较宽，茸主干呈圆形上冲，嘴头肥大。母鹿性情温驯，体躯较长，腹围、后躯和乳房明显大。夏季被毛呈淡橘红色，无背线，冬毛呈灰褐色。

（三）体重和体尺

成年公鹿体高 95 ~ 117cm，体长 95 ~ 115cm，体重约 134kg。母鹿体高 79 ~ 95cm，体长 81 ~ 101cm，1 ~ 4 岁的体重分别为 72kg，76kg，82kg，85kg。

（四）生产性能

1. 产茸性能

成品茸单产达 1.237kg，1 ~ 15 锯公鹿头茬鲜茸单产达 3.166kg。产茸最佳年龄为 5 ~ 8 锯。茸的优质率为 58%。上锯公鹿头茬鲜茸重 3kg 以上的占 57.3%，畸形茸率占 15.1，三杈鲜茸主干长 $48\text{cm} \pm 6\text{cm}$ ，嘴头长 $15\text{cm} \pm 2\text{cm}$ 。

2. 繁殖性能

母鹿受胎率为 93%，仔鹿成活率为 86%，繁殖成活率为 80%，双胎率为 2.05%。经产母鹿所产仔鹿初生重为 $6.2\text{kg} \pm 0.9\text{kg}$ （公）和 $5.2\text{kg} \pm 0.6\text{kg}$ （母）。初产母鹿所产仔鹿的初生重为 $5.1\text{kg} \pm 0.4\text{kg}$ （公）和 $4.7\text{kg} \pm 0.4\text{kg}$ （母）。

（五）育种价值

长白山梅花鹿具有性情温驯，公鹿鹿茸产量高而优质，母鹿具繁殖力强、生产利用年限长、精饲程度低、遗传性状稳定等优良特性。这对于选育成长白山梅花鹿新品种，杂交改良其他梅花鹿低产鹿群，乃至杂交提高高产



鹿群的生产利用年限，提高繁殖力，均具有很好的育种价值。

三、敖东梅花鹿

敖东梅花鹿为茸用型培育品种，由吉林省敖东药业集团有限公司李玉伟、中国农业科学院特产研究所李忠宽等培育。2001 年通过国家家畜禽遗传资源管理委员会审定。1957 年吉林敖东药业集团有限公司（原吉林省国营敦化鹿场）从吉林省东丰县等地引入种鹿，经过精心饲养和管理，鹿群质量得到提高。敖东梅花鹿于 1971 年开始选育。主要选择鹿茸重量性状这一表型值高的个体作为种鹿，通过个体选择，单公群母配种，采用本品种选育和适当引入外血。培育过程大体分为“组建核心群、引入外血，自繁定型、扩繁提高”四个阶段，不断地选优淘劣，使鹿的整体水平得到显著提高。

（一）养殖分布

敖东梅花鹿分布于敦化市的大蒲柴河、翰章、秋梨沟、黄泥河、官地、额穆、青沟子等乡（镇）以及安图县与和龙市，中心产区为吉林省敦化市的江南、大石头、沙河沿、江源等乡（镇）。据 2007 年调查统计，存栏敖东梅花鹿约 1.26 万只，其中母鹿约 4 200 只、公鹿约 5 500 只、育成鹿约 2 800 只。

（二）体型外貌特征

敖东梅花鹿体型中等，体质结实、体格健壮，无肩峰。头方正，额宽平，耳适中，眼大，目光温和，喉斑不明显。公鹿颈短粗，胸宽深，腹围较大，背腰平直，臀丰满，背线不明显。四肢粗壮、较短，蹄坚实，尾长中等。角柄距较宽，角柄围中等，角柄低而向外侧斜。鹿茸主干圆，稍有弯曲，个别为“趟子茸”，上下匀称，嘴头较肥大，眉枝短而较粗，弯曲较小，细毛红地。夏毛多呈浅赤褐色，颈、腹和四肢内侧的毛色较浅。

（三）体重和体尺

成年公鹿体重 126kg，体长 105cm，体高 104cm，胸围 113cm，胸深 47cm，头长 35cm，额宽 15cm，尾长 16cm，角柄距 6cm。母鹿体重 72kg，



体长 94cm, 体高 92cm, 胸围 101cm, 胸深 39cm, 头长 32cm, 额宽 13cm, 尾长 14cm。

(四) 生产性能

1. 产茸性能

敖东梅花鹿平均产鲜茸 3.34kg, 成品茸 1.21kg, 鲜干比 2.76, 畸形率 12.52%。

2. 繁殖性能

敖东梅花鹿产仔率 94.6%, 仔鹿成活率 88.68%, 繁殖成活率 82.55%。

(五) 育种价值

敖东梅花鹿具有公鹿鹿茸产量高, 母鹿繁殖力强, 生产利用年限长, 遗传性状稳定等优良特性。均具有很好的育种价值。如有计划地引种或采用人工授精方法改良低产鹿群, 会有重大效果。若能与东丰梅花鹿或长白山梅花鹿等开展二元或三元杂交, 可培育更高产的梅花鹿新品种。

四、四平梅花鹿

四平梅花鹿为茸用型培育品种, 由原四平市种鹿场崔尚勤、中国农业科学院特产研究所高秀华等人培育。2001 年通过国家畜禽遗传资源管理委员会审定。

吉林省四平种鹿场于 1971 年建场, 由吉林省的长春地区、四平地区、辽源市及辽宁省铁岭地区引入种鹿。在同质选配的原则下, 进行闭锁繁育, 严格选种选配, 及时发现优秀个体补充到核心群, 试情配种, 通过精选扩繁, 科学饲养管理, 经过 30 年的不懈努力, 于 2001 年培育成功。

(一) 养殖分布

四平梅花鹿主产区为吉林省四平市。主要分布于吉林省松辽平原及辽宁省铁岭地区, 吉林省其他地区及黑龙江省也有少量分布。据 2008 年统计存栏 6 500 余只, 核心群 1 200 余只。

(二) 体型外貌特征

四平梅花鹿体躯中等, 体质紧凑、结实。公鹿头部轮廓清晰, 额宽, 面



部中等长；眼大明亮，鼻梁平直，耳大，角柄粗圆、端正。鹿茸主干粗短，多向侧上方伸展，嘴头粗壮上冲、呈元宝形。茸皮呈红黄色，色泽光艳。夏毛多为赤红色，少数橘黄色，大白花，花斑明显整洁，背线清晰。头颈与躯干衔接良好，髻甲宽平，背长短适中、平直。四肢粗壮端正，肌肉充实，关节结实，蹄呈灰黑色、端正坚实。尾长适中，尾毛背侧呈黑色。

（三）体重和体尺

成年公鹿体重 130 ~ 152kg，体斜长 99 ~ 113cm，体高 92 ~ 108cm，胸围 117 ~ 131cm，管围 10 ~ 12cm。母鹿体重 71 ~ 80kg，体长 90 ~ 97cm，体高 87 ~ 91cm，胸围 96 ~ 106cm，管围 8 ~ 10cm。

（四）生产性能

1. 产茸性能

四平梅花鹿幼鹿 240 日龄开始生长初角茸。上锯公鹿平均成品茸重 1.215kg，畸形率 8.2%，鲜干比 2.85。

2. 繁殖性能

四平梅花鹿母鹿 16 ~ 17 月龄性成熟，26 ~ 28 月龄配种；公鹿 28 月龄性成熟，40 月龄配种。母鹿发情周期 7 ~ 12d，妊娠期 235d。仔鹿初生重 5 ~ 7.5kg，断奶重 14.75 ~ 15.25kg，哺乳期日增重 157.8 ~ 158.29g，繁殖成活率 88.5%。

（五）育种价值

四平梅花鹿具有性情温驯，适应性和抗病力强，驯化程度高，公鹿鹿茸产量高、优质率高，母鹿繁殖力强，生产利用年限长，鲜茸性状和茸型的典型特征遗传稳定，有明显的杂交优势等优良特性，均具有很好的育种价值。若有计划地引种或采用人工授精方法改良低产鹿群，会有重大效果。若能与西丰梅花鹿或双阳梅花鹿等开展二元或三元杂交，可培育更高产的梅花鹿新品种。

五、东丰梅花鹿

东丰梅花鹿为茸用型培育品种，由吉林省东丰药业股份有限公司刘恒



良、刘宪彬等人培育，2003 年通过国家畜禽遗传资源管理委员会审定。东丰梅花鹿及其主产品鹿茸——“马记鹿茸”，近 100 多年来在国内外一直享有盛誉。东丰县（旧称大肚川）盛产梅花鹿。清朝建立不久，在吉林的辉南、海龙、梅河口、东丰、东辽及辽宁省西丰县建起了盛京围场，供皇家猎鹿和贡鹿。后来，由于“流民”进围场垦荒者增多，猎鹿减少，为了完成贡鹿任务，猎民捉鹿圈养。1953 年建立了国营东丰第一（小四平）鹿场，后来相继建立 5 个国营养鹿场。1972 年开始在东丰当地梅花鹿种群基础上，通过本品种继代选育，采用表型选择公鹿、单公群母配种、大群闭锁繁育方法进行培育。培育过程分为组建种鹿群、闭锁繁育、群体世代选育 3 个阶段。同时，加强幼鹿培育，规范饲养管理，于 2003 年育成东丰梅花鹿。

（一）养殖分布

东丰梅花鹿中心产区是吉林省东丰县的横道河、大阳、小四平等乡镇，约占总存栏数的 90%，周边地区的梅河口市、辽源市、通化市、海龙县等地也有分布。近年来还被引种到北京、内蒙古、青海等十几个省（区、市）达 10 000 余只。据 2008 年统计，存栏东丰梅花鹿 5.3 万余只，成年公鹿 2.1 万余只，成年母鹿 1.4 万余只，育成鹿 1.8 万余只。

（二）体型外貌特征

东丰梅花鹿体型较小、体躯较短，结构匀称，体质结实，腰背平直。公鹿头方正，额宽，喉斑白色且明显，角对称、鹿茸主干粗短，嘴头粗壮上冲，其茸型呈典型的三圆：主干圆（即挺管圆）、扈口圆、嘴头圆，呈元宝形，眉枝分生部位高，角基距较宽；茸皮呈红黄色，色泽光艳，细毛红地。母鹿头清秀，喉斑不明显，耳立且较大。公鹿、母鹿夏毛多为棕黄色，米黄色，少数橘黄色，花斑稀疏、大白花，花斑明显、整洁，背线不明显。头颈部与躯干衔接良好，肩胛宽平，背长短适中、平直。臀斑白色明显，周边黑毛圈不完整。四肢粗壮、端正，肌肉充实，关节结实。蹄呈灰黑色，端正、坚实，尾短，尾毛背侧呈黑色。

（三）体重和体尺

成年公鹿体重 125 ~ 129kg，体长 105 ~ 107cm，体高 113 ~ 115cm，胸围



126 ~ 129cm, 管围 11.1 ~ 11.3cm。母鹿体重 74 ~ 78kg, 体长 91 ~ 93cm, 体高 92 ~ 94cm, 胸围 102 ~ 105cm, 管围 9.1 ~ 9.3cm。

(四) 生产性能

1. 产茸性能

东丰梅花鹿 200 ~ 250 日龄开始生茸。成品茸平均重 1.22kg, 畸形率 9.6%。

2. 繁殖性能

东丰梅花鹿母鹿 16 ~ 17 月龄性成熟, 26 ~ 28 月龄适宜配种。公鹿 28 月龄性成熟, 40 月龄初配, 繁殖成活率 86.5%。

(五) 育种价值

东丰梅花鹿具有高产优质、遗传性状稳定、繁殖力强等优点, 具有很高的种用价值。在育种方面应在保持本类型优选繁育基础上, 以东丰梅花鹿作为父本鹿, 以双阳梅花鹿和敖东梅花鹿作为母本鹿, 积极开展特级鹿的品种(系)间杂交, 这对于培育更优质高产型梅花鹿, 具有现实和深远的意义。

六、兴凯湖梅花鹿

兴凯湖梅花鹿属湿地放牧型茸用培育品种, 由黑龙江省农垦总局兴凯湖农场鹿场王忠武、马生良等人培育, 2003 年通过国家畜禽遗传资源管理委员会审定。兴凯湖农场先后于 1958—1962 年由北京动物园引进梅花鹿种鹿 115 只, 这群梅花鹿是在 20 世纪 50 年代初刘少奇主席访苏时斯大林赠送的。采用个体表型选择、单公群母配种和大群闭锁繁育等方法, 并应用放牧饲养方式及其他饲养管理、繁育和严格的卫生防疫制度等综合配套技术, 经过 1958—1975 年的引种和風土驯化、舍饲、放牧等选育前 17 年 3 个阶段的繁育。到 1975 年年末存栏达 760 只, 其中, 可繁殖母鹿 268 只, 具备了闭锁繁育的基础条件。又经 1976—2003 年 4 个世代的连续系统选育, 采取选择茸重这一表型值高和茸型主干短粗、元宝嘴的个体公鹿为种鹿。对母鹿选择采取独立淘汰法。单公群母配种。群体继代、闭锁繁育, 建立科学的放牧饲养管理制度及实行放牧饲养综合配套技术, 对幼鹿进行科学培育, 经 28



年的不懈努力，于2003年由乌苏里梅花鹿育成了森林湿地草原型的兴凯湖梅花鹿。

(一) 养殖分布

兴凯湖梅花鹿中心产区为黑龙江省密山市兴凯湖自然保护区内的兴凯湖农场。分布地域较窄，主要分布在中心产区内，少量引种到黑龙江省和吉林省。据2008年统计，存栏兴凯湖梅花鹿5 625只，核心群1 450只。

(二) 体型外貌特征

兴凯湖梅花鹿体型较大，体貌相对一致，结实、健壮，体躯、四肢较长，蹄坚实。公鹿头较短，额宽、清秀，胸深宽，腰背平直，尾短，角柄距窄，角柄圆粗、端正，茸主干短粗，肥嫩，眉枝短小、嘴头呈元宝形，眉二间距近，眉枝短。夏毛棕红色，体侧花斑较大而清晰，靠背线两侧的花斑排列整齐，沿腹缘的3~4行花斑排列不整齐；腹部被毛浅灰黄色，背线黄色及灰黑色；臀斑明显，两侧有黑色毛圈，内有白毛；尾背毛色黑褐色，尾尖黄色；喉斑灰白色，距毛黄褐色。

(三) 体重和体尺

成年公鹿体重129~132kg，体长107cm，体高105~115cm，胸围115~123cm，胸深50~55cm，头长34~37cm，额宽14~16cm，管围11~12cm，尾长15~20cm。母鹿体重77~95kg，体长92~102cm，体高96~131cm，胸围103~112cm，胸深42~45cm，头长33~35cm，额宽13~15cm，管围10~11cm，尾长18~21cm。

(四) 生产性能

1. 产茸性能

兴凯湖梅花鹿生茸能力强，且早熟。公鹿180~300日龄开始萌发初角茸，鲜茸重0.75kg。1998—2002年累计2 248只上锯公鹿平均产鲜茸2.644kg，折成品茸0.943kg，畸形率2.9%，鲜干比2.81。优质率三杈茸88.5%，二杠茸91.5%，生产利用年限长（12年）。

2. 繁殖性能

兴凯湖梅花鹿公鹿16月龄性成熟，39~40月龄初配，繁殖利用年限



3~13年。母鹿16~17月龄性成熟,27~28月龄初配,最佳配种年龄3~8岁。发情周期12~14d,发情持续期24~36h,妊娠期235d。1998—2002年统计,1601只母鹿产仔率85.82%,仔鹿成活率89.74%,繁殖成活率83%。双胎率高(3.51%)。

(五) 育种价值

兴凯湖梅花鹿具有体貌相对一致,体型较大,体质结实,繁殖成活率高和双胎率高,生产利用年限长,适应性强,遗传性能稳定,放牧群体的数量规模大,高产优质等优点,具有很高的种用价值。育种方面应在保持本类型优选繁育基础上进行。若以兴凯湖梅花鹿作为父本鹿,以其他品种梅花鹿作为母本鹿,积极开展杂交优势利用推广,以利于培育更优质高产型梅花鹿。

七、西丰梅花鹿

西丰梅花鹿属茸用型培育品种,由辽宁省西丰县农垦办公室李景隆和辽宁省国营西丰育才鹿场王柏林等人培育,1994年通过辽宁省科学技术委员会组织的专家审定,2010年通过国家畜禽遗传资源委员会审定。辽宁省西丰县自古盛产梅花鹿,清朝的“盛京围场”就包括西丰县。清末,在振兴镇枫林村有人开始圈养梅花鹿,1947年存栏梅花鹿75只。1950年建立了国营西丰“振兴鹿场”。之后,相继建立了和隆、育才、谦益、凉泉等国营鹿场,养鹿规模逐渐扩大,饲养水平逐渐提高。1974年开始有计划地对西丰梅花鹿进行培育。主要通过闭锁繁育、个体表型选择、单公群母配种选育。经过建立系祖鹿和选育群,系祖选育群互交和多系间杂交选育扩繁,不断改善选育群品质。同时,加强对选育群和幼鹿的科学饲养管理。培育过程大体经过建立系祖鹿和选育群(1974—1980年),选育群自繁、互交、精选扩繁(1981—1987年)和扩大品种群数量,提高品质(1988—1995年)3个阶段。

(一) 养殖分布

中心产区为辽宁省铁岭市西丰县的育才、凉泉、谦益、和隆等乡(镇)。被引种到辽宁省西丰县周边的市(县)和吉林、黑龙江等国内14个