

农村科普小丛书

新疆马鹿



新疆人民出版社

农村科普小丛书

新疆马鹿

新疆维吾尔自治区科学技术协会普及部组编

韩毓杰 编著

新疆人民出版社

•农村科普小丛书•
新疆·马鹿
韩毓杰 编著

新疆人民出版社出版 -

(乌鲁木齐市建中路54号)

新疆人民书店发行 新疆新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 3.5印张 2插页 60千字

1989年6月第1版 1989年7月第1次印刷

印数：1—2670

ISBN7-228-00947-9/S · 66 定价：1.05元

前　　言

我们党自十一届三中全会以来所制定的路线、方针和政策，开拓了我国农村的光明前景。特别是党中央两个“一号文件”的发表和贯彻，整个农村呈现出一派欣欣向荣的景象。新疆也和全国一样，广大农牧民和农场职工的生产积极性空前高涨，农村牧区形势十分喜人。

发展农村经济，一靠政策，二靠科学。科学技术是生产力。它一旦为群众所掌握，就会极大地推动社会生产的飞速发展，这一点，已被几年来农村出现的生动事实所证实。

当前，新疆广大农牧民和农场职工，正在向生产的广度和深度进军。他们迫切要求掌握现代化农业科学技术和经营管理知识。尤其是各种专业户、科技示范户的大批涌现，对农业科学技术提出了更高的要求。为适应农村经济“两个转化”的形势，促进商品生产的迅速发展，我们组织了一批既有专业知识，又有生产经验的科技人员，编写了这套适合新疆实际的《农村科普小丛书》，以满足广大农牧民和农场职工

学科学、用科学的迫切需要。

这套农村科普小丛书，内容包括种植业、养殖业、粮食的贮藏与保管、农村口粮的转化、畜产品加工技术、饲料加工与利用、农业系统工程、小型农机具的使用与维修等，共40多种，计划用两三年的时间出齐。丛书文字通俗易懂，文图并茂，具有科学性、实用性和鲜明的地方特色。在编写过程中，我们力求做到内容紧密结合农业生产实际。凡具有高小以上文化程度的读者都能看得懂，学得会，照着做就能增产增收。

我们相信，这套丛书的出版发行，必将推动科学技术在我区农村牧区的广泛普及，必将使越来越多的农牧民和农场职工更快地富裕起来。

《农村科普小丛书》编委会

1985年4月30日

编者的话

鹿，是一种珍贵的药用动物。它能供给人们以丰富的产品，其中最名贵的产品之一就是鹿茸（*Cornu Cervi parvum*）。它的治疗效果早就被医药界所公认，是一种价值很高的滋补强壮药品。

我国出口的鹿茸，在国际市场上享有很高的声誉，是我国传统的出口商品之一。我国出口的鹿茸分梅花鹿茸（*Cornu Cervi nippon parvum*）和马鹿茸（*Cornu Cervi elapni parvum*）两种。出口1公斤梅花鹿茸，可以换回2吨多小麦或4吨化肥；出口1公斤马鹿茸（带血锯茸），可以换回3吨多小麦或6吨化肥。

鹿的产品，可作药用的不单是鹿茸，鹿胎、鹿茸血、骨化的茸角、花盘、鹿肉、鹿筋、鹿鞭（亦称鹿肾）、鹿骨、骨髓、鹿皮等，都是我国制药工业贵重的原料和滋补品。骨化的角和花盘可熬制鹿角胶入药；皮除可作胶入药之外，在工业上还可经过鞣制后，作擦拭光学仪器用的革纸，又可制成手套、革服等高档商品；鹿筋可供食用外，还可与骨髓同时浸酒治疗坐骨神经痛、关节炎等症；鹿肉脂肪少、纤维柔软、滋味清淡，是易消化的营养品，还可做全鹿大补丸、鹿肉浸膏。鹿胎、鹿胎膏、鹿心、鹿茸血、鹿尾、鹿鞭、鹿骨等早已在治疗疾病中应用，并且收到了良好的效果。

我国各地有着丰富的野生鹿资源，东北有梅花鹿和马

鹿；南方有水鹿、坡鹿；西北、西南有马鹿、白唇鹿。而新疆的马鹿分布很广，主要产区是沿着阿尔泰山、天山、昆仑山、阿尔金山和塔里木盆地等处。在这些产区，所产的鹿都各有其特性。解放后，我国养鹿事业发展较快，全国各地办起了很多养鹿场。新疆也和全国一样，各地因地制宜、自力更生，利用抓捕的野生鹿加以圈养驯化，相继办起了一些鹿场，为国家社会主义建设创造了大量财富。

目 录

第一章 新疆马鹿概况	(1)
一、新疆马鹿品种	(1)
二、新疆马鹿的习性与生态	(10)
三、新疆马鹿的生物学特性	(11)
第二章 新疆马鹿的外貌鉴别和育种繁殖	(13)
一、新疆马鹿的外貌鉴别	(13)
二、新疆马鹿的繁殖育种	(17)
三、新疆马鹿的选种选配与配种	(22)
四、新疆马鹿的妊娠与助产	(30)
第三章 新疆马鹿的饲养管理	(40)
一、新疆马鹿的消化生理特点与一般性的饲养管理措施	(41)
二、新疆马鹿公鹿的饲养管理	(45)
三、新疆马鹿母鹿的饲养管理	(52)
四、新疆马鹿非生产鹿的饲养管理	(55)
第四章 新疆马鹿茸标准及加工工艺	(60)
一、新疆马鹿茸标准	(60)
二、新疆马鹿茸加工工艺	(62)
第五章 新疆马鹿的疾病防治	(74)
一、新疆马鹿的防疫卫生	(74)

二、新疆马鹿的疾病防治.....	(78)
附录	
鹿的屠宰产品的卫生评价处理原则.....	(102)

第一章 新疆马鹿概况

一、新疆马鹿品种

新疆四周被阿尔泰山、昆仑山、阿尔金山等山脉包围，中间又以天山山脉隔之，形成了南北两部分，称南疆、北疆。在南疆、北疆都盛产马鹿。新疆所产的马鹿有新疆马鹿种 (*Cervus Elaphes L.*) 和白唇鹿种 (*Cervus Albirostris Przevalskii*)，属脊椎动物门 *Vertebrata*，哺乳纲 *Mammalia*，偶蹄目 *Artiodactyla*，鹿科 *Cervidae* 反刍野生动物。由于地理、气候、生活环境以及其他自然条件的不同，各地所产的马鹿体形、外貌、产茸性能和适应性都有差异。因而新疆的马鹿又有几个亚种：即产于北疆沿阿尔泰山、北塔山一带的称阿尔泰马鹿亚种(其中又分阿尔泰型和哈密型) *Cervus Canadensis Sibiricus Mtseu*，英文名 *Anai Wapiti*。产于沿天山一带的马鹿称天山马鹿亚种(又分高体型的黑茸型和中体型的白茸型) *Cervus Canadensis Songaricus Tienshah stag*，产于南疆沿塔里木盆地周围的称塔里木马鹿亚种(又分M型“Maral型”和T型“Talemu型”或称 *Yarcandensis* 型，前者为矮体型，后者为高体型) *Cervus Talemu* 或 *Cervus Yarcandensis*，产于阿尔金山沿新疆与青海、西藏接壤地带的是白

唇鹿种 *Cervus albirostris przewalski*。新疆的马鹿资源丰富，数量多，分布广，野生潜力很大。

马鹿在新疆境内以天山马鹿亚种和塔里木马鹿亚种分布最广，数量最多；阿尔泰马鹿亚种在新疆仅次于前两个亚种。现就天山马鹿亚种和塔里木马鹿亚种的公母外貌特征简述如下：

（一）天山马鹿亚种的外貌特征

（1）头部：头呈三角形，颜面部清秀，微见血管。角基部略低，具有冰枝与眉枝，茸体被有灰黑色绒毛或者灰白色绒毛。耳背壳有灰黑色毛，耳轮周围有乳黄色毛。眼周围呈浅黄色眼圈，有泪窝。口下唇两侧有对称黑毛斑，在其前端有略带棕黄白色的短毛，上唇两侧有对称的白色条斑，上下唇端有稀疏的须毛。鼻镜深黑色。下颌前端有少量灰白毛。

（2）颈部：公马鹿冬季有较长的髯毛和鬚毛。母马鹿鬚长、髯短。颈中等长，与头、体结合良好。

（3）体躯部：略有肩峰，背部略低，十字部平坦略高。

（4）臀部：有面积较广的臀斑，其斑为白桔黄色毛。臀斑周围有黑褐色毛边缘。臀斑呈棱形“”。

（5）尾部：尾较短，尾外部被毛桔黄色，内侧被有短小的稀疏的白毛。

（6）四肢部：前后肢呈褐黑色，被毛短。前肢笔直，蹄距地面较高。后肢蹄关节下部有棕黑色斑。蹄匣较大。主蹄周至主蹄间为黄褐色毛，主蹄叉亦有。

（7）生殖器官：公鹿睾丸，后观在非配种季节亦可略见睾丸，阴筒前方有一绺略长的棕褐色毛。成年母鹿的外生殖

器（阴唇）在后方观看很明显。

(8) 体侧部：呈长方形。

(9) 其他部：背线为赤褐色，较宽。冬季周身有绒毛，粗毛也较夏季长。胸较深而发达。

天山马鹿亚种，一般公鹿平均体高128—145厘米，体斜长130—150厘米，胸围136—160厘米，胸深53—61厘米。母鹿体高114—131厘米，体斜长120—140厘米，胸围113—140厘米，胸深41—58厘米。

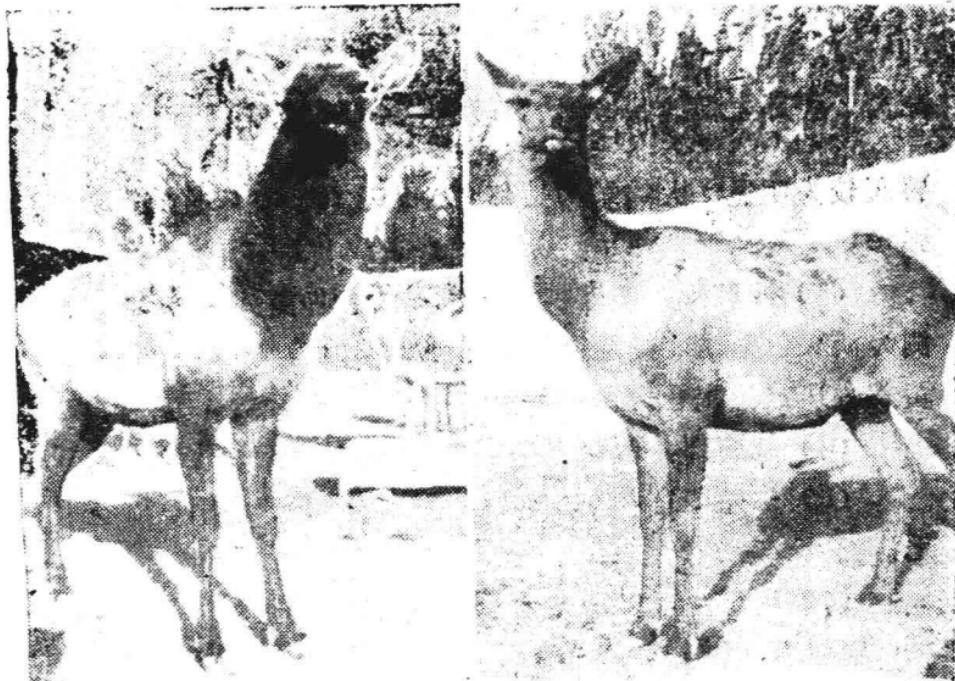


图1 天山马鹿

左，天山公马鹿；右，天山母马鹿

(二) 塔里木马鹿亚种的外貌特征

(1) 头部：耳内毛为杂异黑色白毛，背面灰色，有褐

黄色边缘，夏季为灰色。眼周有米黄色眼圈，眼虹膜黑色，泪窝略小。鼻梁微突，鼻镜深黑色。下唇有对称黑斑，口轮周围有黄褐色圈。下颌至喉有条状白色带，无喉斑。角基部间距较天山马鹿近；其耳根至角基部距离则略远。颜面凹陷。头呈长楔形，角为单、双门桩两种类型（为眉枝型和冰枝型），茸被灰色绒毛。

(2) 颈部：颈部略短，鬃鼠毛不明显。

(3) 体躯部：整体毛色较天山马鹿浅，呈现灰黄色，夏季毛灰青色。背线深灰褐色。略有肩峰。背部略低。腰臀略高。臀部呈曲线状倾斜，臀较圆，臀斑呈“”M型，臀斑较为明显。大体结构是颈略短，从喉头至后腹部呈半圆弧形。

(4) 四肢部：四肢被毛灰色，四肢外侧为深灰色，内侧为淡灰色毛。前肢蹄冠部有白线条圈，后肢跗关节内侧有黄褐色斑或黑褐色斑。

(5) 胸腹部：两侧有黑褐色条纹。

(6) 生殖器官：在公鹿后方可见外阴囊，阴茎前无长毛。

(7) 尾部：尾短，尾毛呈黄白色。

塔里木马鹿一般公鹿体高120—130厘米，体斜长128—140厘米，胸围130—160厘米，胸深59—65厘米。母鹿体高107—130厘米，体斜长120—135厘米，胸围113—130厘米，胸深48—56厘米。



1

2

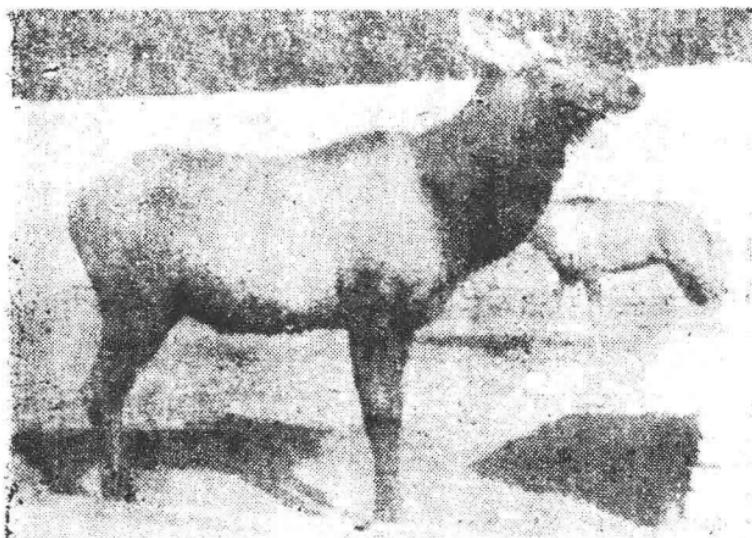
图 2 塔里木马鹿

1. 塔里木公马鹿； 2. 塔里木母马鹿

(三) 阿尔泰马鹿亚种的外貌特征

1. 阿尔泰型马鹿

为大型马鹿，头大、额宽、鼻梁平直、眼下腺凹明显。耳大中部较宽，耳内白毛较长，耳缘呈黑色毛圈。下唇口角部（呈对称性）中间部有较大黑斑。自颈向背腰部呈深褐色背线，背腰部往后毛色渐淡。略有肩峰，背腰平直。被毛呈灰褐略带赤色，头颈部偏灰色。臀斑大多呈黄白色。尾较短。其茸角的眉枝、冰枝较长，眉枝尖端稍向上弯曲，冰



2

图3 阿尔泰马鹿

1.阿尔泰公马鹿； 2.阿尔泰母马鹿

枝至中枝间距略长，大挺粗而长，茸毛短而细无针毛，茸型呈莲花型。野生鹿角眉枝尖端向上弯曲近100°。

阿尔泰马鹿一般公鹿体高在104.7—139.4厘米，体斜长127—142厘米，胸围133—169厘米，胸深51—64厘米，母马鹿体高107—110厘米，体斜长110—128厘米，胸围126—138厘米，胸深48—53厘米。

2. 哈密型马鹿

哈密型马鹿的外貌特征基本相同于阿尔泰型马鹿，其睛仁呈黄色俗称黄眼鹿。公鹿成年一般体高113—138厘米，体斜长120—150厘米，胸围136—170厘米，胸深50—68厘米。母鹿一般体高110—125厘米，体斜长120—130厘米，胸围120—140厘米，胸深45—60厘米。

新疆马鹿的产茸性能是比较好的，产茸量最高的要数天山马鹿，而在茸内组织结构上，天山马鹿介于塔里木马鹿和阿尔泰马鹿之间。塔里木马鹿的茸组织比较粗松，没有阿尔泰马鹿茸那样细腻，但茸体比较短、粗肥大。其产量为：

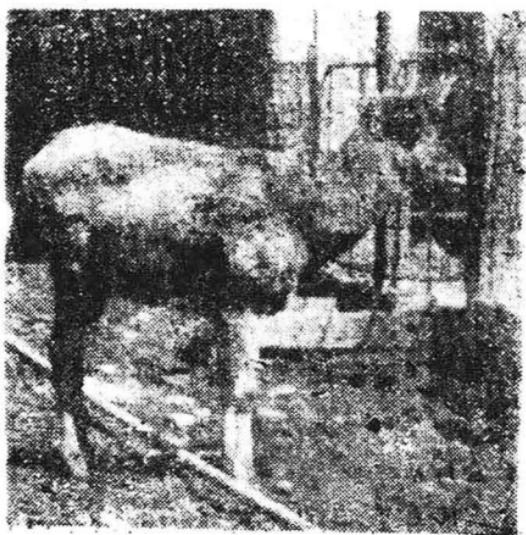
塔里木马鹿：4锯到10锯为产茸盛期，平均4.42公斤鲜茸，其中最高产茸时期是8锯三杈茸8.5公斤（鲜茸）。个别鹿产茸可达14公斤。

天山马鹿：5锯到14锯为产茸盛期，平均产鲜茸重为6.724公斤。其最高产茸时期是11锯，鲜茸重13.1公斤，个别鹿可达15.2公斤。

阿尔泰马鹿：成年鹿平均产茸量为8.28公斤，其最高产茸量为8.52公斤。



1



2

图 4 白唇鹿

1. 白唇鹿公鹿； 2. 白唇鹿母鹿