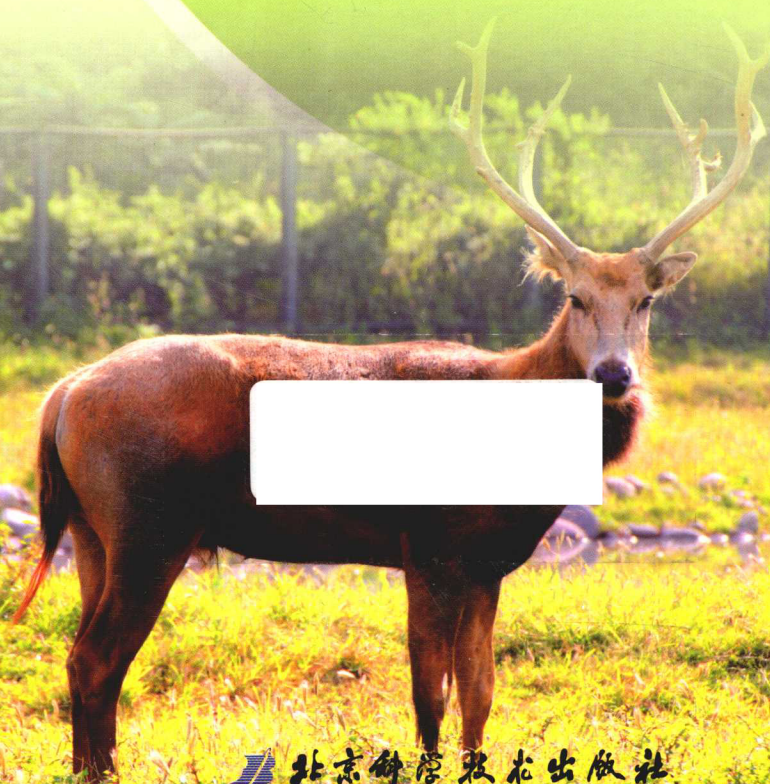


麋鹿的 隐私生活

THE PRIVATE
LIVES OF MILU

钟震宇 蔡 静◎著



北京科学技术出版社

麋鹿的隐私生活

钟震宇 蔡 静 著



北京科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

麋鹿的隐私生活 / 钟震宇, 蔡静著. — 北京: 北京科学技术出版社, 2016. 6

ISBN 978-7-5304-8160-8

I. ①麋… II. ①钟… ②蔡… III. ①麋鹿—普及读物

IV. ①Q959.842-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 311769 号

麋鹿的隐私生活

作 者: 钟震宇 蔡 静

责任编辑: 王 藏

责任印制: 吕 越

封面设计: 八度机构

图文设计: 八度机构

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 廊坊市海涛印刷有限公司

开 本: 720mm×1000mm 1/16

印 张: 9

版 次: 2016 年 6 月第 1 版

印 次: 2016 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5304-8160-8/Q·140

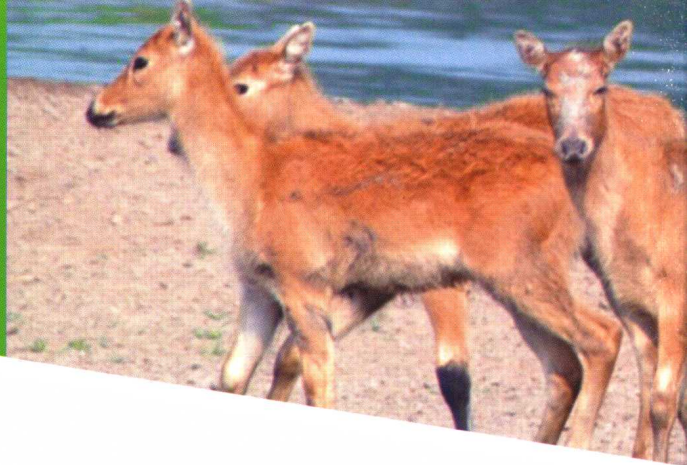
定 价: 68.00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

目录

CONTENTS



1 “谜”鹿 / 1

四不像 / 2

角似鹿 / 2

尾似驴 / 3

蹄似牛 / 3

脸似马 / 4

2 麋鹿的起源与历史 / 5

麋鹿起源 / 5

麋鹿在中国灭绝 / 6

留洋生活 / 7

回归 / 7

3 麋鹿解剖学 / 9

身体外表 / 9

鼻唇镜 / 9

毛发 / 10

有用的胡须 / 12

分支独特的角 / 12

宽大的蹄子以及蹄间蹼 / 13

长长的尾巴 / 14

运动 / 14

行走与奔跑 / 15

行走 / 15

慢跑 / 17

奔跑 / 19

游泳 / 20

身体的系统 / 21

呼吸系统 / 21

消化系统 / 22

排便 / 23

体温调控 / 23

换毛 / 24

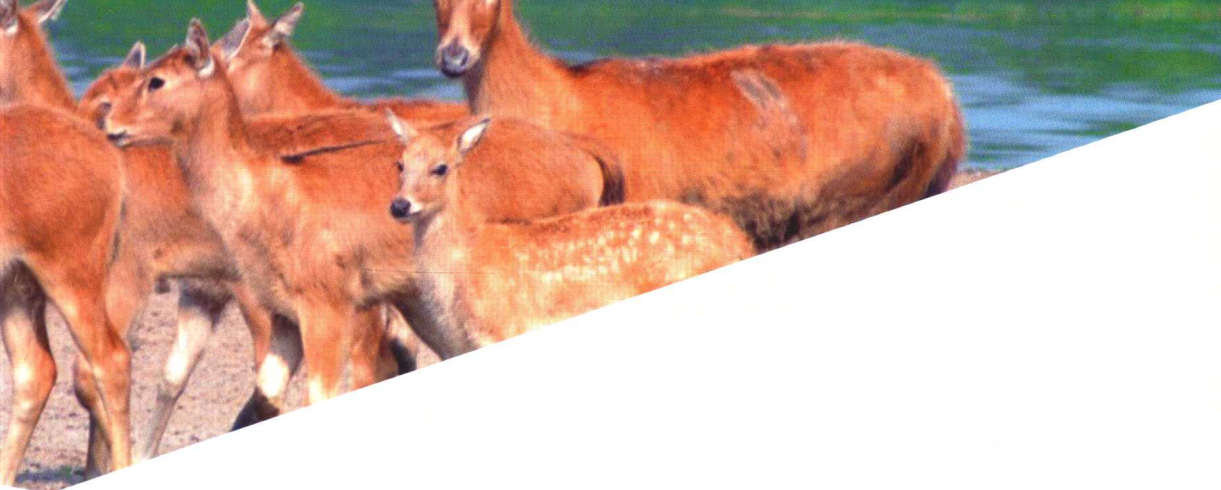
避风 / 26

泡水 / 26

感觉 / 27

味觉 / 27

视觉 / 28



4

行为 / 32

- 生存空间 / 32
- 聚群行为 / 32
- 家域与领地 / 32
- 取食 / 36
- 养膘 / 39
- 觅食伙伴 / 41
- 防御 / 44
- 迷惑捕食者 / 44
- 武器和威胁 / 45
- 群体防御 / 47
- 休息和睡眠 / 50
- 卧下 / 51
- 起身 / 52
- 休息百态 / 55

5

性与繁殖 / 60

- 求爱和交配 / 60
- 跃跃欲试的雄鹿们 / 60
- 光棍群 / 62
- 挑战者 / 64
- 鹿王登基 / 65
- 鹿王捍卫自己权力的一次成功战斗 / 66
- 新鹿王登基——一次兵不血刃的战斗 / 71
- 后宫管理 / 74
- 求爱和交配 / 75
- 吸引异性 / 75
- 吼叫 / 76
- 喷尿 / 76
- 泥浴 / 77
- 标记 / 78
- 角饰 / 80
- 交配 / 82

6

出生与发育 / 86

- 诞生 / 86
- 十月怀胎 / 86

目录

CONTENTS



临产 / 86

分娩 / 87

妈妈的口水浴 / 89

跪拜四方 / 89

第一口奶 / 89

印痕 / 90

先天性白内障 / 91

哺育后代 / 93

小小隐士——隐藏大师 / 93

母子情 / 93

幼儿园 / 95

斑点消失 / 97

断奶 / 100

玩耍与学习 / 100

学习与玩耍 / 100

脱角生茸 / 103

麋鹿脱角 / 104

麋茸生长 / 106

7 社会 / 112

社会等级序列 / 112

角斗 / 113

抢地盘 / 118

冲突与和解 / 120

认识新伙伴 / 123

同性行为 / 125

挠痒痒 / 127

8 情感 / 129

害怕 / 129

恐惧 / 132

怒 / 132

威胁 / 133

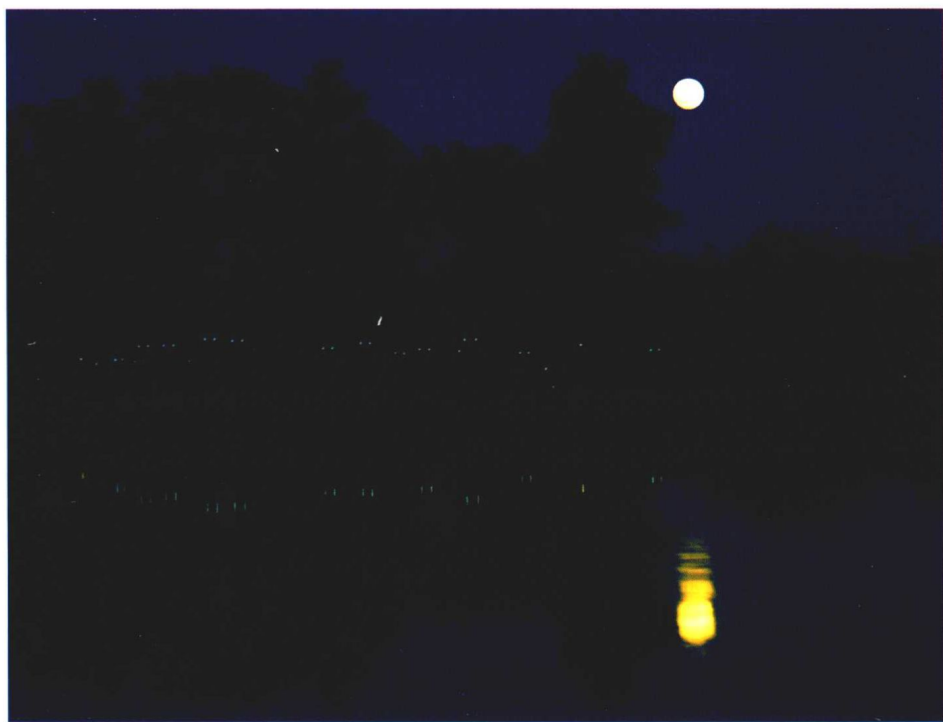
痛苦 / 133

记忆 / 134

麋鹿与人 / 136

1 “谜”鹿

麋，音同谜，物如其名，麋鹿是谜一样的动物。麋鹿是中国特有的动物，在中国经历了起源、繁衍、灭绝和种群重建。几百年前，野生麋鹿逐渐在野外消失，到清朝末年，仅剩少量的麋鹿被保护在皇家高高的猎苑围墙内，人们对麋鹿难得一见。



○ 黑夜里，面对相机闪光灯，麋鹿大大的瞳孔反射出黄绿色的光



四不像

人们对新事物的认识，往往是通过视觉将看到的新事物与已有的记忆进行对比，然后觉得它像某种物品。麋鹿的外形角似鹿、脸似马、蹄似牛、尾似驴，人们把这种神秘的鹿称为“四不像”。

角似鹿

鹿的特点是头上长着一对分叉的角，麋鹿角与鹿角均为分叉角，每年更换再生长，初长为茸，然后骨化脱茸为角。麋鹿角与大多数鹿角有两个明显的不同：麋鹿角与梅花鹿、白唇鹿、马鹿等鹿角相比，其分支尖端大多向后，单个鹿角通常可倒立；麋鹿角脱落和生长季节发生在冬季，而多数鹿角脱落和生长季节是在春夏之交。一般的鹿角分支均向前，麋鹿角分支向后，这是为什么？笔者认为，麋鹿生活的沼泽湿地中生长着稠密的芦苇，麋鹿经常穿行在芦苇丛中，如果角的分支向前，角就像一对“草叉子”，让其寸步难行；相反，角分支向后，头上的角就成为了开道的工具——“拨草器”。麋鹿独特的角支可将面前浓密的芦苇拨开，使其可以在芦苇丛中迅速穿行。



○ 麋鹿与梅花鹿、马鹿等鹿科动物的角均为分叉角，但是麋鹿角分支向后

尾似驴

麋鹿的尾巴长度可达70多厘米，故其拉丁名翻译为“长尾鹿”（*Elaphurus Davidianus*）。要知道尾巴较长的黇鹿、梅花鹿等鹿科动物，其尾巴长度也就20多厘米，白唇鹿、马鹿、驯鹿、河麂等鹿类动物的尾巴则更短，甚至不易看到。在麋鹿繁盛的1000多年前，人们取麋鹿的尾巴做“拂尘”，一度广泛流行于文人雅士之间，也用作为佛家、道家的法器。



○ 麋鹿的尾巴是鹿科动物中最长的，与驴尾有几分相似



蹄似牛

麋鹿属偶蹄兽，有2、3、4、5趾（即四蹄），其中2、5趾很小，为悬蹄，而3、4趾较宽大，蹄形如水牛蹄，比马鹿和梅花鹿等鹿类动物的蹄子要宽大。



麋鹿的隐私生活



○ 麋鹿的蹄型宽大，似牛蹄

脸似马

从外形来看，梅花鹿的脸小巧精致，麋鹿的脸外形则显得长且大，更像马的脸。



○ 麋鹿憨厚的长脸更像马脸

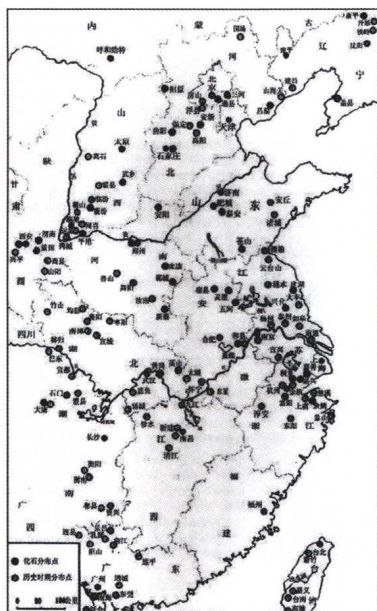


2 麋鹿的起源与历史

麋鹿起源

据记载，麋鹿属动物的化石主要在中国、日本和朝鲜出土。中国麋鹿属化石分类有5个种，其中双叉种、晋南种、蓝田种和台湾种早已灭绝，目前仅存达氏种，即现存的麋鹿。200多百万年前，麋鹿逐渐从原始鹿分化出来，离开了森林环境，它们逐渐适应草原沼泽环境。

曹克清等人根据麋鹿角和骨骼化石分析，我国麋鹿的化石出土地点分布在辽宁以南的中国东部地区，包括广东、湖南、湖北、江苏、浙江、江西、安徽、河南、河北、上海、天津、北京、辽宁等地区，栖息活动范围在现今的长江流域一带（丁玉华，2004）。现已发现的麋鹿化石分布点有300个左右（截至2010年），从中可确认古麋鹿的地理分布范围：西达陕西的渭河流域，北达东北大平原，南可达台湾中部一线，东可达中国东部沿海平原和岛屿。

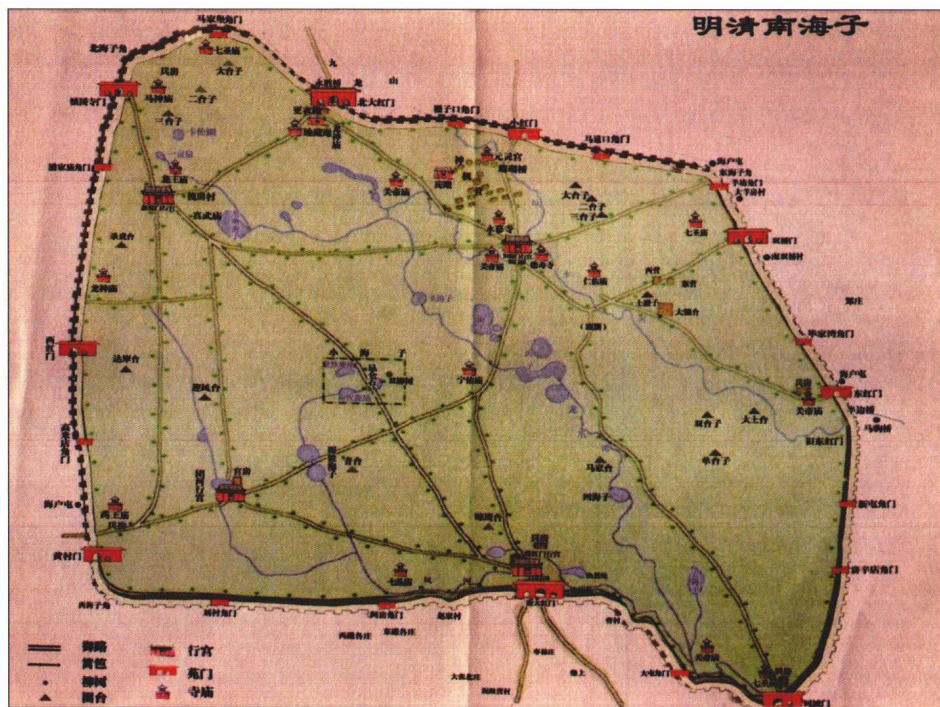


○ 中国麋鹿化石出土地点和历史记录分布



麋鹿在中国灭绝

从出土的化石推算，麋鹿种群在全新世中期达到全盛。正是这个时期，人类也走出了森林，适应了草原环境，逐渐演化成站立的人类，成为最强的生物类型，数量爆炸式增长，挤占了其他动物的生存空间。肥沃的沼泽湿地，被人类大肆开垦利用，麋鹿栖息地逐渐丧失；麋鹿营养丰富的肉质使它成为人类的狩猎对象，人类大量捕猎使得麋鹿数量迅速减少，直至几百年前在野外灭绝。到清朝末年，全国已经极少有麋鹿的记载了，仅有一小部分麋鹿在皇家苑囿的保护下存留下来。20世纪初，由于战乱和洪灾等原因，生活于南苑皇家苑囿里的最后一群麋鹿在中国灭绝。



○ 皇家猎苑（图片来自麋鹿中心档案）

留洋生活

虽然麋鹿在中国灭绝了，但在世界上仍有少量存在。1865年，阿芒·大卫神甫（Pere Armand David）发现了麋鹿，西方人才获知这一独特的鹿种，并于1865—1900年从中国运走了几十只麋鹿。但是，这些麋鹿在西方国家的动物园中过得并不好，数量逐渐减少。英国贝福特公爵（Bedford）在1894—1902年，从欧洲各地收集了18只麋鹿，存养于乌邦寺庄园（Woburn Abbey），其他地方的麋鹿则相继消亡了。麋鹿在乌邦寺逐渐繁衍起来，到第二次世界大战前总数达到了450只。第二次世界大战以后，麋鹿开始向世界各国输出，分布于各大洲。



○ 麋鹿的“第二故乡”——英国乌邦寺庄园（图片来自乌邦寺）

回归

为了恢复麋鹿种群，1956年和1973年，我国从英国引进了8只麋鹿，圈养于北京动物园，但是种群没有发展起来。1985—1987年，我国从英国分批引进了77只麋鹿，分别放养在北京麋鹿苑和江苏大丰。麋鹿回归故乡后，完成了乡土适应，开始大量繁殖，数量迅速增加。北京麋鹿苑的麋鹿种群稳定增长。在



麋鹿种群密度达到饱和的时候，麋鹿苑开始输出麋鹿，在其古分布区建立更多的迁地种群。截至2014年年底，北京麋鹿苑一共输出麋鹿407只，直接建立种群34个。1996—1998年，麋鹿在湖北石首麋鹿国家级自然保护区通过自然扩散，重建了野生麋鹿种群，结束了几百年来中国没有野生麋鹿的历史。截至2015年，据不完全统计，中国麋鹿的数量达到了4000多只，其中约500只野生麋鹿分布在湖北石首、江苏大丰和湖南洞庭湖地区。

现如今，回归华夏的麋鹿已在华东、华中和华南等气候温暖的古分布地区建立了园囿种群和野生种群。麋鹿回归中国后，已经在国内59个地点建立过饲养种群，实现了麋鹿种群在其历史分布区域的全覆盖。



○ 野外麋鹿消失了几百年后，麋鹿在湖北省石首市首先回归野外

3 麋鹿解剖学

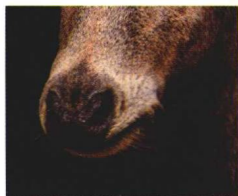
任何一种生物和它的生活环境都是统一的。动物的形态特征与生活环境的关系密切是其长期适应环境的结果。上海自然博物馆的曹克清通过研究大量出土的麋鹿角和骨骼，阐述了麋鹿古栖息地的环境。麋鹿与梅花鹿等鹿类动物同属鹿科，生活环境却不同，梅花鹿生活在山林间，而麋鹿生活在湿润的沼泽湿地，“四不像”的体型特征体现了麋鹿对沼泽湿地环境的适应结果。

身体外表

动物的外表面与它们周围的环境高度适应。动物身体最外层为皮肤系统，其中最重要的功能是包容和保护内组织，保持体液以维持内环境的稳定性。动物身体体表同时也能进行体温调节、废物排泄、营养摄取、气体交换，实现触觉和其他感觉。

鼻唇镜

鼻唇镜即麋鹿上唇中部与鼻孔周围形成的无毛裸露区域，其宽阔湿润且富含腺体，乌黑发亮。如若发现麋鹿的鼻唇镜干燥，其可能患病。

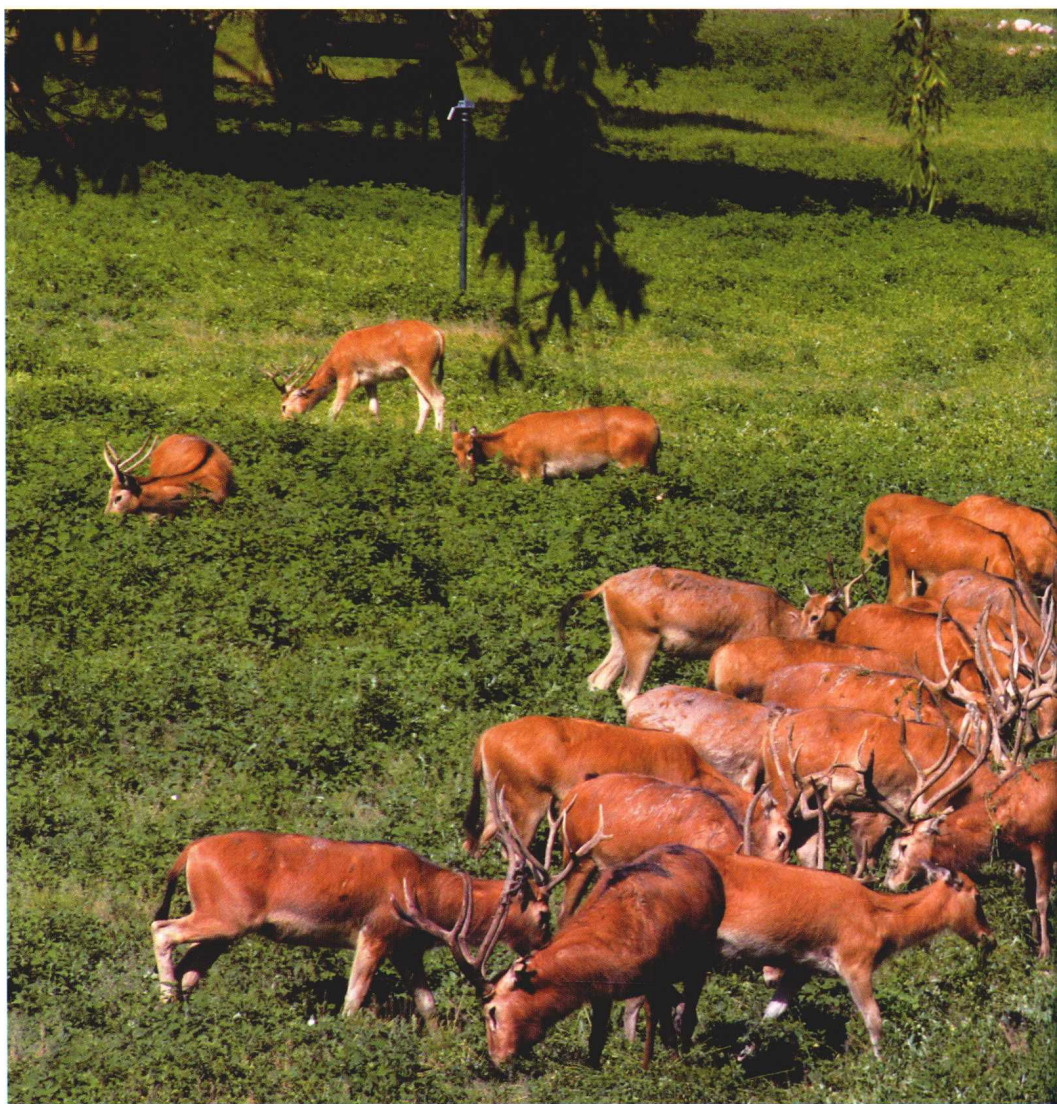


○ 湿润的鼻唇镜往往表明身体健康，当麋鹿患严重疾病时，鼻唇镜干燥，甚至干裂



毛发

哺乳动物的皮毛有许多不同的功能，其最重要的功能是调节体温。麋鹿作为草食动物，在生态系统中处于初级消费者，是捕食者猎杀的对象。在长期的进化过程中，为了降低被捕杀的风险，毛发甚至可以起到保护作用，如特定时间里的伪装作用，以躲避捕食者猎杀。再如，冬季新出生幼崽身上的斑点与周围相似等。



○ 随着夏季到来，气温越来越高，麋鹿逐渐褪掉厚厚的冬毛，换上稀疏的夏毛

