

中國馬駝品種志

《中國家畜家禽品種志》編委會 《中國馬駝品種志》編寫組

中国家畜家禽品种志

中国马驴品种志

《中国家畜家禽品种志》编委会

《中国马驴品种志》编写组

主持单位：中国农业科学院畜牧研究所

上海科学技术出版社

1986

BREEDS OF DOMESTIC ANIMAL AND POULTRY
IN CHINA

HORSE AND ASS BREEDS IN CHINA

SPONSORED BY THE INSTITUTE OF ANIMAL SCIENCE,
CHINESE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES

SHANGHAI SCIENTIFIC & TECHNICAL PUBLISHERS

1986

《中国家畜家禽品种志》编委会

主 编: 郑丕留

副主编: 张仲葛 **陈效华** 涂友仁

顾 问: 程绍迥 许振英 陈凌风 张松荫 李 光

委 员: (按姓氏笔画排列)

于大新 邱 怀 陆 离 陈 镔 **陈效华**

李志农 李炳坦 何家栋 邱祥聘 郑丕留

张仲葛 杨忠源 杨国华 周鼎年 赵志龙

钱 林 涂友仁 梁克用 谢成侠

《中国马驴品种志》编写组

组 长: 谢成侠

副组长: 王铁权 杨金三

成 员: (按姓氏笔画排列)

于文翰 刘一中 余长年 陆邦福 邹嘉琦

张乃武 赵天佐 崔培溪 董为德 董光明

中国马驴品种志

《中国家畜家禽品种志》编委会

《中国马驴品种志》编写组

责任编辑 李箕康 封面设计 朱仰慈

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行

正文: 上海中华印刷厂印刷

插页: 上海中华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 9.25 插页 24 字数 213,000

1987年11月第1版 1987年11月第1次印刷 印数1—2,500

书号: 16119·915 定价: 31.00元

《中国家畜家禽品种志》序

《中国家畜家禽品种志》，是我国畜牧方面的一部重要专著。

为了查清我国的畜禽品种资源，1976年将全国畜禽品种资源调查列入农业部畜牧业重点科研项目，并动员了中国农业科学院畜牧研究所和有关农业院校、科学研究单位九十多位专家，加上各地的密切配合，从1976年起着手调查研究，搜集资料；同时集中力量编纂，几易其稿，历时八年之久，成就了这部一百多万字的专著。我们向参与调查研究和编纂工作的同志们表示感谢和祝贺。

我国幅员辽阔，家畜家禽品种资源十分丰富。这是我们祖先留下的极其宝贵的财富，是一个天然的畜禽品种“基因库”。

新中国成立以来，各地在畜禽品种资源的开发和利用方面做了不少工作，取得了一定成绩。但是，系统地、全面地开展调查研究还是近几年的事情。家畜家禽品种资源调查，是发展畜牧业生产，实现畜牧业现代化的一项重要基础工作，是《一九七八年至一九八五年全国科学技术规划》第一项“农业自然资源和农业区划的研究”的组成部分。这项工作的完成，为国家制订畜禽品种区划，合理地利用畜禽资源，培育高产优质的新品种，提供了科学依据；同时为加强国际经济合作与技术交流，奠定了良好的基础。

《中国家畜家禽品种志》不仅全面地、系统地记载了我国的家畜家禽品种资源，而且从我国家畜家禽的驯化开始，一直到各类畜禽品种的形成和发展，均作了科学的叙述。因此，这是一部具有相当学术水平的畜牧科学著作，对促进我国畜牧业的发展，将具有历史的、经济的、科学的意义。

系统地编纂我国的畜禽品种志，是建国以来的第一次，也是广大畜牧科技工作者长期以来的夙愿。希望畜牧战线的同志们，勤奋探索，锐意改革，充分发挥我国畜禽品种资源的优势，为实现我国畜牧

业的现代化作出更大的贡献。



一九八四年六月 北京

《中国家畜家禽品种志》序言

我国是世界上家畜家禽驯化最早的国家之一。我国各地发掘的新石器时代遗址中，就有家畜、家禽的遗迹。在浙江河姆渡、西安半坡村、山东大汶口等新石器时代遗址及桂林甑皮岩洞穴遗址中，发现不少猪、鸡等畜禽的遗骸，经考证和测定，证实我国养猪养鸡至少有六、七千年的历史。还在湖北京山屈家岭遗址出土新石器时代晚期的陶鸡。过去认为鸡起源于印度、印度支那、马来群岛等南亚地区，我国上述出土的新石器时代鸡的遗迹、遗骸、陶鸡等，均足以证明我国也是鸡的起源地之一。而且在云南西双版纳等地的丛林中，至今还栖息着家鸡的祖先——红色原鸡。

我国也是世界上家畜家禽品种资源最丰富的国家。几千年来，我国人民在驯养畜禽的过程中，经过辛勤劳动和精心选择，培育出许多品质优良而又各具特色的家畜、家禽品种。在猪种资源方面，如太湖猪是以繁殖力高而闻名于国内外；金华猪和乌金猪是腌制著名的“金华火腿”和“云腿”的原料猪；荣昌猪所产的鬃毛，既长而又洁白光泽，在国际市场上久享盛誉；香猪是我国特有的小型猪种，适合做烤猪和试验动物。在家禽资源方面，有闻名于世的北京鸭；有年产卵二百八十枚以上的绍鸭和金定鸭；有生产肥肝的优良品种建昌鸭；鸡的品种更是多种多样，九斤黄和浦东鸡是体型大的肉用鸡，北京油鸡和惠阳胡须鸡以肉质鲜美为特点；丝毛乌骨鸡又是我国特有的药用品种，早在1915年就在巴拿马万国博览会展出过，博得世界各国的好评。牛、羊、马、驴的品种资源也极为丰富，我国的秦川牛、南阳牛、鲁西黄牛历史悠久，为优良的地方品种；滩羊是以产优质二毛裘皮而著称的绵羊品种；湖羊是我国劳动人民经过八百余年精心培育的羔皮用绵羊品种，羔皮色白光润，具有美丽的波浪状花纹，为世界裘皮珍品。济宁青山羊繁殖力高，所产青猾子皮板质轻、光泽好、花纹美观。河曲马、伊犁马、三河马、关中驴等都是闻名的良种。骆驼、兔及特种经济动物的驯养历史亦很悠久，如梅花鹿以生产名贵药材——鹿茸而驰名中外。

我国的畜禽品种不仅以特有的经济价值著称于世，而且对世界著名品种的形成有过重要的影响。早在二千多年前，当时的罗马帝国就引进了我国猪种，用来改良他们原有猪种晚熟和肉质差的缺点，进而育成了罗马猪。十九世纪英美等国又引进我国广东猪种，在育成巴克夏、波中、大白等猪种的过程中都掺入过中国猪的血统。我国鸡种也同样早就输出国外，被培育、改良为优良品种，如奥品顿鸡就是引入我国黑狼山鸡培育而成的，世界名种鸡白洛克、芦花洛克等鸡也含有中国鸡的血统。可见，我国的优良家畜家禽品种在育成一些世界名种的过程中，曾经起过一定的作用。这些珍贵的资源，不仅是我国的，而且是世界人民的共同财富。

二

为了加速畜牧业的发展,合理地利用这些资源为实现我国畜牧业现代化服务,农林部于一九七六年将家畜家禽品种资源调查列为重点研究项目,由中国农业科学院组织了十四个省、自治区、直辖市进行了部分畜禽的试点调查。在此基础上,一九七九年四月,在湖南省长沙市,由农林部畜牧总局和中国农业科学院共同召开了第一次“全国畜禽品种资源调查会议”。会后,全国二十九个省、自治区、直辖市开始了全面的、系统的畜禽品种资源调查。这项工作从一开始就受到了各级领导部门和各个方面的重视和支持。各省、自治区、直辖市在农委或农(牧)厅(局)的领导下,设置专门机构,具体负责这项工作。在统一领导下,组织了科研、教学、生产等方面的力量,开展了大协作,有的还组织了跨省、自治区、直辖市的调查。参加调查的同志,克服了各种困难,发扬了艰苦奋斗的精神,深入产区,深入实际,进行了认真而详细的调查,对畜禽品种的形成历史、生态环境、数量、分布、生物学特性、生产性能和利用现状都有了更为深刻的认识,获得了大量的第一手材料。在调查中,有的地区还发掘了一批具有一定特点的畜禽品种。这些都为编写本品种志提供了丰富的资料。

编写《中国家畜家禽品种志》,是在各省、自治区、直辖市畜禽资源调查基本实现查清资源、摸清家底的基础上所进行的一项全国性的、系统的、前所未有的工作。

一九八〇年,由中国农业科学院畜牧研究所主持召开的《中国家畜家禽品种志》编写工作座谈会上,根据一九七九年第一次全国会议的精神和要求,经过讨论,产生了编写总纲和各畜种品种志的编写提纲。总纲中指出:《中国家畜家禽品种志》应是一部具有一定学术水平的畜牧科学著作,具有历史的、经济的、科学的意义。将为我国制订畜禽品种区划,提高畜禽育种工作,建设现代化的畜牧业提供科学依据;同时,对国外准确介绍我国畜禽品种,开展国际畜牧科技的合作和交流也具有重要意义。此后在一九八一年四月召开的第二次“全国畜禽品种资源调查会议”上,经农业部批准,正式宣布组成《中国家畜家禽品种志》的全国编委会和马驴、牛、羊、猪、家禽和兔、兔品种及特种经济动物志共六个编写组。各省、自治区、直辖市也相应地成立了编委会或编写组织。自此全面地开始了编写工作。

《中国家畜家禽品种志》是一部畜牧科学专著,共分六册,有《中国猪品种志》、《中国家畜家禽品种志》、《中国牛品种志》、《中国羊品种志》、《中国马驴品种志》和《中国兔品种及特种经济动物志》。列入本志的家畜家禽(包括特种经济动物)品种共约260个,其中猪60余个,家禽50余个,牛40余个,羊40余个,马驴40余个,骆驼、兔及特种经济动物近20个。每册书末均附彩色品种图。

各分册根据总的编写提纲要求,统一体例,内容均分为《概论》和《各论》两大部分。《概论》系统地叙述了该畜种的起源、演变和品种形成的历史、分布概况、品种的分类以及生态条件对形成品种特点的影响等,使读者对该畜种的全貌有一个基本的了解。《各论》重点介绍每个品种的特征和特性。以地方品种为主,并介绍了培育品种和在我国经长期驯化、生产上发挥作用的引入品种。对每一个品种形成历史,外貌特征,生长发育特点,生产性能以及评价和展望作了全面的记述。但由于各类畜禽及其品种均有其特殊性,在编写时只能求大同、存小异。由于我们缺乏编写经验,虽有共同的编写总纲可循,仍感到在内容的份量上各册不太平衡,繁简不一,有不足之处,至于遗漏、错误更在所难免,敬希读者不吝提出,以便

再版时得以修改、提高。

三年多来,在各级领导和为数众多的科技工作者的努力下,《中国家畜家禽品种志》终于问世了。这是我国第一部比较完整地记载家畜家禽品种的志书,它以内容丰富、资料翔实、科学性强的特点展现在读者面前。这部专著的完成,首先归功于二十九个省、自治区、直辖市成千上万人的辛勤劳动,他们在开展调查的基础上,收集整理了大量的资料,拍摄了大量的彩色品种照片,提供了推荐列入本志的品种材料。然后又经过各畜种编写组近百位专家的共同努力,深入实际,与各省的同志密切配合,在解决跨省、区的“同种异名”或“同名异种”等问题上做了大量的工作。在编写中,经过多次修改,核实数据,综合归纳,并对全书作了认真审校。农牧渔业部、各省、自治区、直辖市农(牧)厅(局)、科研单位、农业院校对这项工作十分重视,都给予了有力的支持。这些对完成品种志的编写任务,起到了积极的推动作用。

在编写中,承蒙很多单位或个人提供资料,充实了本志的内容;本志书编委会办公室的工作人员,自始至终地做了大量的组织和事务工作,在此一并致以衷心的感谢。付梓前,全国编委会副主编陈效华教授已谢世,他在本志的编审中作出了很多贡献,而未能见到出版,深表惋惜和悼念。

三

品种是人类在生产斗争中长期辛勤培育的成果,是畜牧业生产中的重要生产资料。由于我国畜牧业发展的历史悠久,加之幅员辽阔,在极为复杂的生态条件和社会经济条件的影响下,逐渐形成了具有不同遗传特性和生产性能的家畜家禽品种,这些品种与国外培育出的一些“专用畜种”相比,具有对周围环境的高度适应性、耐粗放管理、抗病性强、繁殖力高、肉质好等优点。这些具有特色的品种本身就是一座天然的基因库,正是进行杂种优势利用和进一步培育高产品种的良好原始材料。在当今世界畜禽品种资源日趋贫乏,品种逐步单一化的情况下,对今后家畜家禽的育种工作将产生很大的影响,起到我们目前难以估量的作用。

全国畜禽品种资源调查工作的完成和《中国家畜家禽品种志》的出版发行,仅仅是家畜家禽品种资源保存利用这一重要研究课题的一个开端。随着人类物质生活水平的不断提高,新的任务又摆在我们面前。在现代生物科学中,已发现了越来越多的新的领域。诸如建立品种资料数据库、基因库、保存优良种质、扩大优良品种的繁殖,生物工程等研究将为今后创造新的畜禽品种和物质财富,开拓广阔的前景。但应用现代生物科学技术还必须有优良品种为基础,让我们继承前人留下的宝贵遗产,合理利用优良的畜禽品种资源,对畜牧科学和畜牧业生产作出更大的贡献。

《中国家畜家禽品种志》编委会

一九八四年三月 北京

前 言

关于《中国马驴品种志》(简称《马志》)的编写工作,1980年3月,农业部畜牧总局委托中国农业科学院主持召开会议,组织了编写《马志》的筹备小组,原中国农业科学院副院长程绍迥同志还在会上鼓励有加,期望《马志》编写组率先完成编写任务。同年九月,在北戴河举行的全国家畜家禽品种志编写座谈会上,进一步审定了《马志》的编写大纲等。近四年多来,本编写组曾在北京、烟台举行三次会议,从落实编写计划到反复审议稿件。1984年3月,又在南京召开《马志》的审定稿会议,对全国各产马、驴的省、自治区汇集的马、驴品种资料,由本组同志分工协作,认真讨论、修改,终于编成定稿。

本编写组本着实事求是的科学态度,既尊重从事实际工作者的辛勤劳动成果,又以严谨的客观态度,对各省、自治区农(牧)厅(局)和马场等生产单位来的大量调查报告、有关品种资料及工作总结,加以科学的分析和选择,整理成文,编入《马志》,使文图并茂。有些资料能否编入《马志》,这是个严肃的问题,几经讨论,基本上取得一致的意见,作出适当的处理。例如,在地方马种中,原属西南马的几个类群,现被提升为几个品种,从各地生态环境及研究进展来看,将它们独立成为品种,有其可取之处;个别省也有类似马种如利川马,由于长久以来未被注意,现也将其列入,具有一定的意义。再如培育品种,除已被全国公认者外,唯有根据各省、自治区组织鉴定会,通过技术鉴定并上报者为原则;另有一些虽未上报而不够培育品种标准的,现统称为改良马,附在本书培育品种之后。关于驴的品种,尤其是小型驴,现按产区的生态条件、体尺等区分为三个品种,至于品种特点的区别则是次要的;更因小型驴在全国驴中占半数以上,约5百余万匹,已是不容再忽视的畜力。

在编写过程中,每位成员都分工完成一定的编写任务。对概论和每个品种,原应署上执笔者的姓名,以示负责。但鉴于大部分稿件经过最后整理、修改,与原稿已有不同程度的出入,事关编写责任,终于决定一律不署名。尚须在此指出,大部分品种的原稿资料来自各地畜牧行政和生产单位,实际上已有更多的同志在支持我们整理成稿,实难一一署名。在烟台、南京的编审会议期间,得到当地业务部门的支持,承山东农业大学郭传经同志和南京农业大学郑亦辉同志参与部分编审工作,在此一并表示感谢。

编写《马志》与其他品种志一样,是我国畜牧界责无旁贷的空前大事,由此摸清了我国马、驴品种资源的家底,并借此阐明关于品种的名称、来源以及久悬未定的一些问题。这部《马志》可说是对我国养马业历史的一幅现代写实,也为今后如何保种,使其继续发展,提供必要的科学资料。由于限于条件和业务水平,书中难免有错误和不妥之处,统祈海内外热心养马事业和爱马的人士不吝指正。

《中国马驴品种志》编写组

一九八四年三月

目 录

《中国家畜家禽品种志》序	
《中国家畜家禽品种志》序言	
前 言	
中国马种概论	
一、中国马种的历史	1
(一)中国马种的古生物学起源	1
(二)中国古代的养马地区和马种分布	5
(三)中国马匹利用的历史发展	9
(四)中国马种质量的变化	12
(五)马种的改良和驴骡的繁殖	15
二、中国马种的分类	18
(一)地方品种	20
(二)培育品种	21
(三)引入品种	21
三、中国马种与生态环境的关系	23
(一)马匹对生态环境的适应特性	23
(二)中国马匹的分布	23
(三)生态环境对不同品种的影响	24
中国马种各论	
一、地方品种	29
蒙古马	29
锡尼河马	33
鄂伦春马	34
河曲马	36
大通马	39
岔口驿马	42
焉耆马	44
哈萨克马	46
巴里坤马	48
藏马	49
建昌马	52
云南马	54

贵州马	56
百色马	59
利川马	61
二、培育品种	63
伊犁马	63
三河马	65
金州马	67
铁岭挽马	69
吉林马	71
黑龙江马	73
关中马	76
渤海马	78
黑河马	81
山丹马	83
伊吾马	85
[附]改良马	86
三、引入品种	89
纯血马	89
阿哈马	91
顿河马	93
卡巴金马	94
奥尔洛夫快步马	97
阿尔登马	99
苏维埃重挽马	101
中国驴种概论	
一、中国驴种的起源	104
二、中国养驴简史和驴的分布	106
三、驴品种的形成和分类	108
中国驴种各论	
关中驴	110
德州驴	112
晋南驴	115
广灵驴	117
佳米驴	118
泌阳驴	121
庆阳驴	123
新疆驴	124
华北驴	126
西南驴	129

CONTENTS

PREFACE

FOREWORD ON THE "BREEDS OF DOMESTIC ANIMAL AND POULTRY IN CHINA"

FOREWORD ON THE "HORSE AND ASS BREEDS IN CHINA"

INTRODUCTION ON CHINESE HORSE BREEDS

1. History of Chinese Horses Breeds	1
(1) Paleontologic origin of chinese horses breeds	1
(2) Regions raised horses and their distribution in ancient China	5
(3) Historic development for the use of chinese horses	9
(4) Changes in qualities of chinese horses breeds	12
(5) Improvement of horses and multiplication in asses and their hybrids	15
2. Classification of Chinese Horse Breeds	18
(1) Native horse breeds	20
(2) Developed horse breeds	21
(3) Introduced horse breeds	21
3. Relation Between the Chinese Horse Breeds and Ecological Environment	23
(1) Adaptiveness of horses to ecological environment	23
(2) Distribution of horses in present China	23
(3) Relation of different horse breeds with ecological environment	24

DESCRIPTION OF CHINESE HORSE BREEDS

1. Native horse breeds	29
Mongolia horse	29
Sini horse	33
Erluachan horse	34
Hequ horse	36
Datong horse	39
Chakouyi horse	42
Yanqi horse	44
Kazakh horse	46
Balikun horse	48
Tibet horse	49
Jianchang horse	52
Yunnan horse	54
Guizhou horse	56
Baise horse	59
Lichuan horse	61

2. Developed horse breeds	63
Yili horse	63
Sanhe horse	65
Jinzhou horse	67
Tieling horse.....	69
Jielin horse	71
Heilongkiang horse	73
Guanzhong horse.....	76
Buohai horse.....	78
Heihe horse	81
Sandan horse	83
Yiwu horse	85
Horses being improved	86
3. Introduced horse breeds	89
Thoroughbred	89
Achal-Teke	91
Don	93
Kabardin	94
Orlov trotter	97
Ardennes	99
Soviet heavy draught horse	101

INTRODUCTION ON CHINESE ASS BREEDS

1. The origin of Chinese Ass breeds	104
2. History of Ass feeding and its distribution in China	106
3. Formation and classification of the Ass breeds	108

DESCRIPTION OF CHINESE ASS BREEDS

Guanzhong donkey	110
Dezhou donkey	112
South-Shanxi donkey	115
Guangling donkey	117
Jiamu donkey	118
Miyang donkey	121
Qingyang donkey	123
Xinjiang donkey	124
North-China donkey	126
The South-west donkey	129

中国马种概论

一、中国马种的历史

中国各族人民从事养马的历史，在世界上有其重要的地位。自从开始驯化并被利用于各个历史时期以来，马始终是人类忠实而勇敢的伙伴，曾经为社会生产力的推进，社会历史的发展，民族的兴起，国家的建设，贡献出巨大的有生力量，借以巩固和加强了经济基础，并且为创造文化和武功，帮助我们的祖先写下了丰伟可歌的篇章。至今还繁衍着的我国固有的许多地方品种，分布在从草原到山区，从农村到牧区广阔的国土上。

从古生物学、考古学以及丰富的历史文献中，能了解中国马种的起源、进化以及古代以来马匹利用的发展过程。由此可认识到，中国各族人民的先辈，远从原始社会起在艰苦的环境中，为养马和培育马种付出不可估量的血汗代价，尤其是在大约三千年长期的封建制社会里，逐渐建立了完整的马政系统，并使马的地位列居六畜之首。马匹为人民所喜爱，在牧区更不可缺少。

现在我们应当回顾一下有关马种的历史，以搞清中国家畜品种资源的历史背景。研究中国马种的历史，不仅会告诉我们中国马种的过去，还会告诉我们其发展的前景。

(一) 中国马种的古生物学起源

家马起源于野马，再向上推溯其来源，更可以证明中国马种源远流深，是东方马种的基础。马属动物虽被公认始源于北美洲，古生物学家在中国发掘的资料却证明，我国也是世界上马种起源最早的国家之一。从山东和湖南分别发掘的始新世地层的中华原古马 (*Propleotherium sinensis* Zdansky) 和衡阳原古马 (*P. hengyangensis* Young) 的两种化石马，与在欧美发掘的始马 (*Hyracotherium*) 同属于始马亚科，前肢有四趾，后肢变成三趾。接着，在内蒙古通古尔地区和南京地区发掘的中新世地层安琪马 (*Anchiitherium*) 或称类兽马两个种，它们的体格比驴小，是接近森林的动物。又发现上新世的齐氏中华马 (*Sinohippus zitteli* Schlosser)，散见于华北各省。由此可见，中国马种的起源并不晚于北美和欧洲。

更值得重视的,则是上新世以来在我国由三趾马发展成马属动物的过程。并由此可证明,在几百万年前中国已存在不少马类的踪迹。

1. 中国的三趾马

我国古生物学界通称的三趾马 (*Hipparion*), 见于上新世初期的地层里, 距今约一千万年。在我国河南、山西、陕西、甘肃以及东北等省陆续有所发现, 它们与现代马种的进化关系, 实有疑问, 用自然历史发展的观点来看仍有再研究的必要。瑞典古生物学者色费^[1]对中国北方三趾马有系统的研究, 提供了不少有关马种起源的具体线索。他对这一属三趾马包括 11 个种的化石资料作出测定, 认为中国在第三纪末期(亦即洪积期以前), 三趾马仍生息繁盛, 因为当时的中国地域极适于三趾马的生存, 或则因为三趾马是富于发展力和变异性的一个主族, 而这个变异性特别表现在鼻部的特征。由于马属(*Equus*)的化石不仅已见于第三纪末期, 也见于第四纪初期(更新世)的堆积中, 但马属化石的发掘地点未见到同时存在三趾马。因此色费更认为: 没有地质学的根据来反对这一推论, 即现代马在中国或其附近是由三趾马发展而来的。这个推论实为中国马种的真实起源提出有力的支持。

关于中国三趾马的研究, 在此应介绍法国人德日进和我国杨钟健^[2]在山西省静乐县贺风村发现的下颌骨和四肢骨。并经他们的鉴定, 命名为贺风三趾马 (*Hipparion houfenense* Teilhard & Young)。他们还在山西省保德县发掘到另两种三趾马化石。杨钟健^[3]又在山西和河南省发现同样的三趾马和三门马化石, 且都有详细的测定。

2. 三门马

曾发现上新世末期的三门系地层的一种马化石, 即以该地命名, 并经鉴定为三门马 (*Equus sanmeniensis* Teilhard et Pivoteau)。最初只是在河北省桑干河的泥沙湾地层的堆积中发现一些化石碎骨片。接着奥地利古生物学家斯丹斯基^[4], 根据从河北、河南、山西和山东四省十二县采集的化石资料测定分析, 证明三门马的分布范围很广, 而且发掘的地层遍及蓬蒂纪(上新世初期)至黄土期(更新世的后期)的初期, 这表明在周口店猿人出现的前后很长时期已有三门马生存着, 而且在周口店也有三门马化石的发掘, 这些化石的地质年代在更新世下层, 与在泥河湾初次发现的以及在山西省发掘的一种较为大型马很相似^[5]。

我国古生物学家如杨钟健、裴文中等先后在北京猿人产地堆积中采集的动物化石所得的总结, 更证明有零星的马骨制成的原始工具, 这些马骨主要是三门马, 是北京猿人的猎品之一, 也是他们食剩下的残骨^{[6][7]}。为了证明三门马和现代中国马种的密切关系, 曾就蒙

[1] Ivar Sefve (1927): Die Hipparionen Nord-China (色费: 中国北方的三趾马化石), Series C, Vol. IV, Fasc. 2, Paleontologia sinica.

[2] P. Teilhard de Chardin & C. C. Young (1931): Fossil mammal from the late Cenozoic of Northern China(德日进、杨钟健: 中国北部新生代后期的哺乳动物化石), Series C, Vol. IX, Fasc. 1, Paleont. sinica.

[3] Young C. C. (1935): Miscellaneous mammalian from Shansi and Honan (杨钟健: 山西河南的哺乳动物化石) Series C, Vol. IX Fasc. 5, paleont. sinica.

[4] Zdansky, O. (1935): Equus und andere Perissodactyle (斯丹斯基: 中国的马及其他奇蹄类) Series C, Vol. VI, Fasc. 5, paleont. sinica.

[5] P. Teilhard de Chardin (1936): Fossil mammals from locality 9 of Choukoutien(德日进、周口店第九地点的哺乳动物化石) Series C, Vol. VII Fasc. 4, paleont. sinica.

[6] 贾兰坡(1951): 中国猿人。龙门联合书店。

[7] 贾兰坡、赵资奎、李炎贤(1959): 周口店附近新发现的哺乳动物化石地点。古脊椎动物与古人类, 创刊号, 48~51页。

古马的头骨和四肢骨(20匹中混有体尺比马大的3~4匹骡的骨骼)按同一测定标准与三门马作比较^[1]。在此只需扼要指出,今日的蒙古马和骡的四肢骨长度大多不及三门马的骨架粗壮,在现代野马出现以前,它已生存在我国当年北方的原野上。

3. 草原野马

迄今尚生存并保存下来的野马,在世界上只有蒙古草原野马,译称蒲氏野马(*Equus przewalskii* poliakov)。这种野马最初出现于更新世后期(黄土期),是继三门马之后新生的一个种,与它同时生存的有野驴(*Equus hemionus*)。就地质年代来说,那已是很晚或较新的一种动物。这种野马原是沙皇时代的贵族蒲锡华尔斯基到中国来探险时由甘肃省的中国人在1890年猎获赠给他的,由他剥制成标本带回俄京,后经鉴定才有蒲氏野马的命名,而且从此普遍认为,它就是家马的祖先。其实,家马并非起源于这一种野马。

从旧石器时代以来,这种野马既见于蒙古草原,同样在黄河流域到松花江都有过它的踪迹。近几十年在北方许多省发掘出野马的化石,例如在河南省新蔡县的发掘,可能就是这种野马,而且还发现与野驴相似的骨和齿^[2]。在吉林省榆树县也发现它的头骨和肢骨,却是更新世晚期以来的产物^[3]。由此可见,在先史时代野马分布之广。从化石样本的测定所知,它显然小于现在的蒙古马。

野马在中国历史上早有记载,我国最早解释词义的专著《尔雅》,把野马解释为“如马而小,出塞外”。其分布范围显然比近世的广阔。根据《新唐书·地理志》记载,唐代在西北的灵武、会宁、九原、晋昌(今敦煌附近)、张掖、酒泉等郡,乃至单于都护府(今呼和浩特以南)等地,就有野马革作为土贡。不过古代所称的野马,其中有的很可能是野驴,今天在这些地区已无野马,而只知在新疆罗布泊一带尚有极少数存在。可是中国科学院曾组织调查队在该处调查,却一无所获。它显然已成为世上一一种飘泊无定所的稀有动物。据悉,在新疆准噶尔盆地尚可见到野马,而不是野驴。在欧美各国动物园饲养的蒙古野马在外貌上某些部位似驴,被毛浅黄色,嘴唇粉白,有背线,无鬃,有直立鬃毛,四肢有些斑纹,尾形似驴或骡,不很象马尾。北京动物园展出的几匹野马(见图1),却是近年由匈牙利政府赠给中国的。由于长期以来饲养环境的改变,它们的外形、体格显然比四十年代在华盛顿动物园展出的同种野马较为粗壮高大。

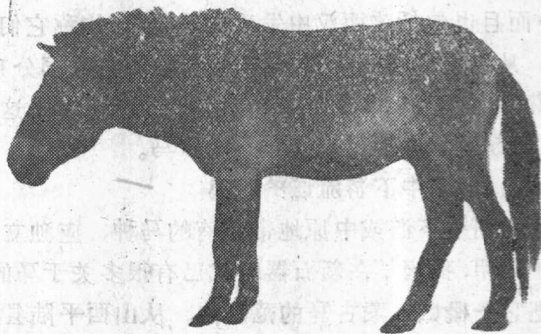


图1 北京动物园的蒲氏野马

4. 家马的直系祖先

值得注意的是,就是在蒙古野马存在的同期,也有现代马种(*Equus caballus*)的化石。上述在榆树县的发掘就有这一种,在河南省安阳及其他地方也都有发现。这也是一种野马,

[1] 谢成侠(1959):中国养马史。20~21页,科学出版社。关于中国三趾马和三门马的古生物学图片,均已在此书中介绍,故此不在本志转录。

[2] 裴文中(1956):河南省新蔡的第四纪哺乳动物化石。古生物学报,4卷1期,82页。

[3] 中国科学院古脊椎动物研究所(1959):东北第四纪哺乳动物化石志。34~55页,科学出版社。