

1993 年版



北京 两栖·爬行动物志

北京自然博物馆·王鸿媛 编著·北京出版社

北京
两栖·爬行动物和
鱼类
动物志

北京自然博物馆·王鸿媛 编著·北京出版社

(京)新登字200号

图书在版编目(CIP)数据

北京鱼类和两栖、爬行动物志/王鸿媛编著. - 北京:
北京出版社, 1993

ISBN 7-200-02043-5

I.北…

Ⅰ.王…

Ⅱ.①鱼纲-动物区系-北京②两栖纲-动物区系-北京

③爬行纲-动物区系-北京

IV.Q958.521

北京鱼类和两栖、爬行动物志

Beijing yulei he liangqi paxing dongwuzhi

王鸿媛 编著

北 京 出 版 社 出 版

(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100011

北 京 出 版 总 发 行

新华书店北京发行所经销

对外经济贸易大学印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 19.25印张 436 000字

1994年12月第1版 1994年12月第1次印刷

印数: 1-1 000

ISBN 7-200-02043-5/Z·229

定 价 (精): 23.40元

前 言

优越的自然环境,丰富多样的物质资源,是经济建设的重要物质基础。对本地区的自然环境条件、物质资源进行全面、系统的调查研究,掌握综合性的科学资料,才能制定出符合本地区实际的经济建设发展规划;同时,也可以为子孙后代留下必要的历史资料,使他们在千百年之后也能够了解今日的实际情况,这就是我们编写《北京鱼类和两栖、爬行动物志》的初衷和宗旨。

北京地区的动物资源,中华人民共和国建立之前曾经有许多专家、学者作过调查研究,但由于当时的自然环境、交通条件等多种原因,野外调查范围不够大,据本书编著者综合各个年代的调查报告,所报道的鱼类只有三十多种。中华人民共和国建立以后,随着社会主义经济建设的不断发展,为广泛深入地全面系统地对本地区动物资源进行调查研究提供了越来越有利的条件。北京自然博物馆从廿世纪六十年代开始对北京地区的动物资源进行系统的有计划的调查研究,积累了丰富的野外考察资料,采集了大量的动物标本、数据,为本志的编纂与出版提供了丰富的很有价值的第一手资料。

北京地区不仅有永定河、潮白河、北运河、拒马河、洹河等自然水域,还有密云水库、怀柔水库、官厅水库、十三陵水库、斋堂水库等数十座大中小型人工湖泊,在这些水域及其附近沼泽、浅水草地栖息和繁衍着大量的水栖动物,如鱼类和两栖动物、爬行动物,其中不仅有在华北地区自然条件下较常见的种类,而且有比较珍稀的和从外地引进并已在北京地区“安家落户”的种类。例如在本《志》中论述的鲂鱼、池沼公鱼、银鱼、银鲫等均为水产部门在不同时期先后引进北京试养的,由于它们生长发育快,饲养经济效益好,现已成为北京的正式种群。又如鲃亚科中的细鳞铲颌鱼,我们在北京拒马河采到了标本,这是具有一定的科学研究价值的,它可能是鲃亚科鱼类中分布地域最北的代表种类,以前报道甚少。我国古鱼类学家刘宪亭先生,在廿世纪五十年代初期研究周口店第十四地点鱼类化石时,曾分析周口店地区化石的成因,并且鉴定这些鱼类化石隶属于鲃亚科,同时还分析了它们的生态习性,认为这些鱼类可能是进入洞穴后被隔离形成化石的。我同意刘先生的正确的分析意见。但对此也有争议,有人怀疑鲃亚科鱼类在北方是否存在,其中多数人认为它们在北方早已绝迹。笔者经多年野外实地调查,已在周口店附近的拒马河发现了它们并采到了标本,而且在拒马河附近的河北省某些水域,它们的数量还相当多,这就充分证实鲃亚科鱼类在北方并未绝迹。我们通过多年野外调查和访问当地渔民,了解到细鳞铲颌鱼的生态习性是在入冬前后进入洞穴水中生活,所以在拒马河附近的人们称它为“鱼古洞”,把这种鱼类冬天栖息的洞穴称为“鱼泉”。这种鱼由于它独特的生存地理环境和生态习性,以及其在科学研究方面的价值而被称为鱼类的“活化石”。细鳞铲颌鱼的这些特点与刘宪亭先生所分析研究的周口店第十四地点发现的鱼类化石有很多相似之处。

本《志》叙述的冷水性鱼类中,隶属鲑形目的细鳞鱼的发现具有一定的经济意义和科

学研究价值。我们认为细鳞鱼的经济价值并不亚于现在被世界各地广泛养殖的虹鳟鱼。在廿世纪七十年代初期,我们沿着潮白河一直追踪到白河上游地区,终于找到了细鳞鱼的栖息水域;后来又在河北省承德地区的滦河上游找到了细鳞鱼的栖息水域。经过我们多年调查、研究,曾向有关部门提出过保护细鳞鱼的建议。细鳞鱼在河北北部的分布已引起动物地理学家的重视,认为此种鱼类为冰川期的遗留物种,现已被列为国家二级保护动物。

我们对北京地区的两栖动物和爬行动物也进行过比较系统的调查工作,并采集到大量标本,经过室内研究鉴定和参考前人留下的文献资料,发现北京地区两栖动物、爬行动物种类少而种群大这一特点。例如黑斑蛙、金线蛙、中华蟾蜍等种群都比较大。1927年,动物学家刘承钊先生自山东省烟台市郊溪流中采集东方铃蟾活体标本200多只,带到北京,部分放养在燕京大学(现北京大学)校园内的水池中,另外一部分放养在北京西山卧佛寺旁山溪中。我们经过多年观察,在北京大学校园内未能发现东方铃蟾,而在香山、卧佛寺、樱桃沟等地区水池和溪流中有所发现,说明东方铃蟾已在北京定居和繁衍后代。再有有尾两栖动物大鲵(俗称“娃娃鱼”),北京自然博物馆曾在凉水河、沙河等地区获得标本,它们究竟是北京地区固有的还是附近饲养场逃逸的有待今后进一步研究。

列入本《志》的动物种类绝大部分是以野外调查时获得的标本为依据,同时也查阅了有关单位的标本和资料;个别种类引证了前人的资料。

蔡其侃教授对本志的编纂工作给予大力帮助与支持,不仅对两栖动物、爬行动物的标本鉴定和资料整理工作给予指导,并且亲自参加了这两部分文稿的编写工作。

为本《志》提供标本和资料的还有北京市水产研究所高级工程师田春恩、胡逸农、廖集裕、颜法文、黄学礼、黄绍瑛、黄燕平等;中国科学院动物研究所张世义先生、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所侯连海先生为本《志》提供了部分标本和资料。王玢莹同志绘制了《两栖动物志》的插图,金万钧同志绘制了《爬行动物志》的及《鱼类志》、《两栖动物志》的部分插图;于镛同志帮助整理了稿件和编写索引。对以上诸位及其他为本《志》的编写出版付出辛勤劳动的同志一并致以衷心的感谢。

编著者识

一九九三年一月

序

盛世修志。这是中国的古老传统。近年来，在党和各级政府的倡导下，各地修志工作方兴未艾，许多方志新著相继问世，这是我国社会主义事业兴旺发达的一个重要标志。

我国修志工作历史悠久，早在两汉时期，即出现记载一方人文、地理、物产的方志；随着历史的演变和不断发展，至宋代我国方志基本定型；到了清代乃成鼎盛之势，记述全国的或某一地区的地理、风俗、教育、物产、名胜、古迹等特点及其沿革的志书大量刊印，为后代留下了许多宝贵的历史资料。解放后，根据社会主义建设的需要，在传统方志的基础上加以革新，形成了新的志书编写体例和方法，出版了一批有价值、有影响的志书，这部《北京鱼类和两栖、爬行动物志》就是大量新志书中的一种，是一本值得称道的好书。

王鸿媛研究员是新中国培养的卓有成就的动物学家。三十多年来，她对北京地区的鱼类和两栖、爬行动物进行了大量的野外实地调查、考察和研究工作，采集了大量的标本和科学资料，发现了许多具有较高经济价值和科研学术价值的鱼类，如细鳞鱼和多鳞铲颌鱼等。她运用这些第一手资料，采取科学的观点和方法，对北京地区的鱼类和两栖动物、爬行动物的地理分布、形态特征、生态习性、经济价值等进行了系统的介绍，提供了翔实的科学的可靠的基础资料。这对发展首都渔业生产，维护北京地区环境生态平衡，保护首都自然资源，制定城市发展规划，都具有很重要的意义。我相信，本《志》的出版会受到广大读者、有关科研人员的欢迎的。

北京，曾经是辽、金、元、明、清五朝的帝都，过去曾有不少志书刊刻，为后人了解当时的经济、政治、文化、物产和风俗等留下了较为详备的历史资料。北京，现在我们伟大社会主义祖国的首都，是全国的政治、经济、文化中心，是世界人民关注和全国人民仰望的首善之区，有关它的政治、经济、科学、文化、自然资源以及风土人情的志书，应该是不可缺少的，它不仅有助于国内外各界人士了解北京，有利于首都的规划和建设事业的发展，也利于后世子孙了解他们祖先当年居住的北京是个什么样子。据我了解，在这方面北京出版社是做出了贡献的。例如近年来出版的《北京植物志》、《北京鸟类志》、《北京气候志》、《北京果树志》等，都是反映当代北京物产资源的好书，也是为后代留下的一笔珍贵财富。真是造福后代，功德无量，是值得称赞的。

程思远

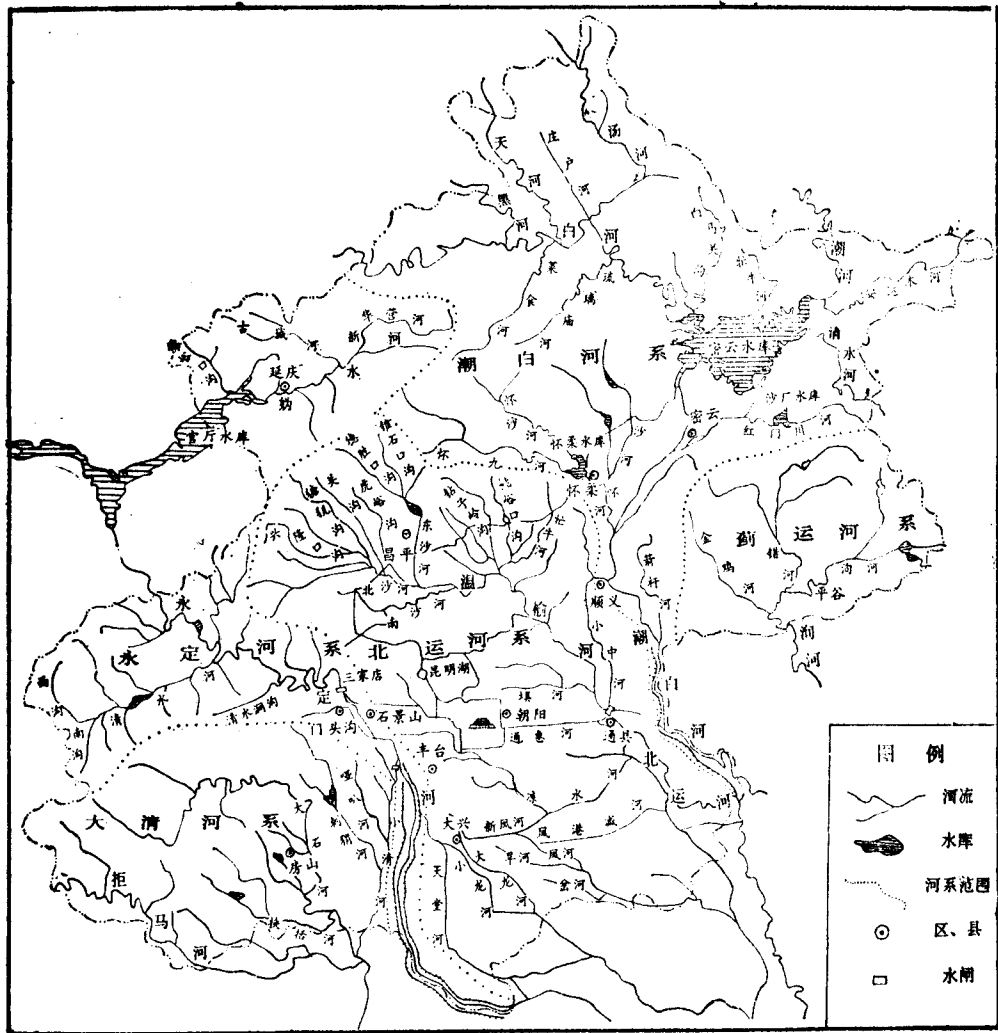
一九九三年一月

北京鱼类和两栖、爬行动物志总目录

前言	1
序	程思远
北京地区自然概况	1
北京鱼类志	9
北京两栖动物志	199
北京爬行动物志	241

北京地区自然概况

北京水系分布图



北京的自然环境

北京位于华北大平原的西北角,地理坐标是:西起东经 $115^{\circ}25'$,东迄东经 $117^{\circ}30'$,南起北纬 $39^{\circ}28'$,北至北纬 $41^{\circ}25'$;南北长约176公里,东西宽约160公里,总面积约为16800平方公里。北京处于河北省与天津市包围之中;东面和南面是三河、蓟县、大厂、香河、武清、安次、固安等县,西南面是涿县、涿水,西北面是涿鹿、怀来、赤城等,北面 and 东北面是丰宁、滦平、承德、兴隆等地区。东南距渤海150公里。北京共分10个区(东城区、西城区、崇文区、宣武区、海淀区、丰台区、朝阳区、石景山区、门头沟区、房山区),8个县(通县、大兴县、昌平县、顺义县、平谷县、密云县、怀柔县、延庆县)。

北京地区的地势是西北高,东南低,西部和北部是连绵不断的群山,东南部是一片缓缓向渤海倾斜的平原,即形成一个背山面海的特殊地形。西部山地,南起拒马河,北至南口附近的关沟,总称西山,属太行山脉,是一系列东北——西南走向大致平行排列的褶皱山脉;北部山地,统称军都山,属燕山山脉,是一片镶嵌着若干山间盆地的断块山地。北京地区的最高峰是门头沟区境内的东灵山,海拔为2302米;次高峰是延庆县的海坨山,海拔为2234米;山地中以海拔2000—1500米左右的中低山居多。北京地区唯一的有毒蛇类——短尾腹蛇,仅分布在西北部山区(如百花山、灵山、海坨山)海拔1000—2000米处的乱石堆、草坡、灌木丛中,其它地区则为少见;在植被茂密的山区分布有游蛇属和锦蛇属的一些种类。北京地区的平原,绝大部分在海拔100米以下,坦荡开阔,略有起伏,局部有洼地,东南部最低处海拔只有8米。山地与平地之间,过渡急剧,界线清晰。

北京气候属于暖带半湿润半干旱季风性气候,由于其地理位置背山面海,受地形的特殊影响,比同纬度的其它地区气候条件优越,年平均气温:平原地区为 11°C — 12°C ;怀柔、昌平、房山的山前暖区可达 12°C ;一般低山区为 9°C — 11°C ;中山区、深山区(海坨山、灵山、百花山)为 3°C — 4°C 。一般7月份最热,年极端最高气温在 35°C — 40°C 之间。1月份最冷,年极端最低温度平原地区曾出现 -27.4°C ;中山区低于 -30°C 。

北京地区全年无霜期约为5个月至6个月,平原地区为190—195天;山前平原在195天以上,随海拔高度的增加,无霜期缩短,海拔高度每上升100米,无霜期约缩短3—4天。

北京地区气候变化显著,春、夏、秋、冬四季分明,冬季最长,夏季次之,春、秋季节短促,春长于秋。山前平原地区,如房山东部、门头沟东部、怀柔南部、平谷南部等地,春季气温上升特快;入夏早,夏季日数之多为全市之冠;在海拔800米以上的山区,冬季特长,春、秋次之,夏季极短,有的地区常年基本无夏季。由于海拔的高度和地形不同,各地各个季节开始的早晚也各不相同,这不但和动物的分布有关,也明显影响动物的活动期和繁殖期。

北京地区位于中纬度季风区,又处于背山面海的特殊地形环境,因而决定北京地区的降水具有年际变化较大、季节分配不均、地区差异明显、夏季降水强度大等特点。在夏季,由于来自东南的暖湿空气被燕山山脉及太行山脉抬高,所以山前迎风坡降水量较多(年降水量多于700毫米的地区有怀柔的八道河、房山的漫水河、平谷的将军关等地),而在山后背风坡为少雨区(例如官厅水库一带,年降水量仅为392.7毫米,是全市降水量最少的地区),在东南部的通县、大兴县平原地区年降水量不足600毫米。

北京地区有大小河流60余条,属海河流域,绝大部分河流由西北流向东南,在天津注入渤海。北京主要有以下五大水系:

永定河水系:源于内蒙古和山西,是北京地区最大河流之一,在北京的流域面积为3168平方千米;它所流经的山区,山高谷深,地势险峻,官厅山峡地区天然落差达340米。永定河进入三家店附近后为平原地区,河道逐渐变宽,水流变缓,泥沙淤积,河床抬高,形成地上河。永定河的支流有妫水河、刘家峪沟、湫河、清水河、清水涧沟等。分布在永定河水系的一些鳅科鱼类为本地区的特有种类。

潮白河水系:它是由潮河(源于河北省丰宁县)和白河(源于河北省沽源县)在密云县沟槽汇合后的总称,是北京最大河流之一。潮白河平均年流量为23.88亿立方米,在北京境内集水面积为5613平方千米,下游流经潮白新河入海。在潮白河上游分布有特殊的冷水性鱼类——细鳞鱼,关于它分布在此地区的原因有多种推测,例如它是否是冰川期的残留物种?潮河、白河与其它分布有细鳞鱼的河流有什么关系?很多问题需要动物学家、地理学家共同研究、解答。潮白河的主要支流有黑河、天河、汤河、琉璃河、牡牛河、安达木河、怀河、怀沙河、小东河、箭杆河等,在这众多河流及其附近地区除分布有山涧溪流的鱼类——鲦、马口鱼、宽鳍鱲外,也分布一定数量的两栖类动物如中华大蟾蜍、花背蟾蜍、中国林蛙、北方狭口蛙等种类。由于密云水库、怀柔水库是首都城市用水的主要水源,政府对潮白河两岸的环境不断加强治理和保护,污染程度较低,这也相应地保护了本地区的动物生态环境,所以本地区动物种类的数量比其它地区为多。

大清河系:拒马河是大清河系的主要河流,其在北京的河段长55千米,平均年流量为8.4亿立方米,最大洪水流量为每秒9920立方米。北方地区唯一的鲃亚科鱼类——多鳞铲颌鱼即分布在拒马河中,这对研究鲃亚科鱼类在北方的发生、发展有一定的学术价值;但由于自然资源不断遭到破坏,目前本地区的多鳞铲颌鱼的数量已极为稀少。另外,在拒马河中还分布有北方极少有的薄鳅属鱼类。在拒马河沿岸和河中有许多沙滩,因而鳖在本地区的分布比北京其它地区的数量为多。分布在拒马河的水生动物种类和分布在潮白河的水生动物种类差异较大。大清河系的另一条河流是大石河,源于百花山东麓漫水河以上,流域面积为653平方千米,其流域内全属石质山区,干流长136千米,它流经的漫水河是北京暴雨中心之一,水资源丰富。

北运河水系:它是由温榆河(源于昌平)流入通县入通惠河后称为北运河,然后再汇合凉水河、凤港河流出北京,流域面积为4423平方千米。北运河水系在北京地区平原河网密度较大,是本市的主要排水河道。

蓟运河水系:它是由洵河(发源于河北省兴隆)、错河(源于平谷、密云)在平谷汇合后在蓟县汇入运河注入渤海的,它在北京地区的流域面积为1377平方千米,其上游建有

海子等水库。

北京除上述的自然水域之外,从廿世纪五十年代以来还修建了许多大、中、小型水库及大型引水干渠,其中大型水库有密云水库(潮白河)、怀柔水库(潮白河)、官厅水库(永定河)3座;中型水库有十三陵水库(温榆河)、斋堂水库(永定河)、海子水库(沟河)、西峪水库(错河)、北台上水库(怀河支流雁栖河)、崇青水库(小青河支流刺猬河)、沙厂水库(潮河支流红门川)、天开水库(大石河支流夹括河)、大水峪水库(怀河支流沙河)、珠窝水库(永定河)、黄松峪水库(沟河支流黄松峪沟)、桃峪口水库(温榆河上游、蔺沟河支流)、牛口峪水库(大石河支流沙河)等10余座;此外还有几十座小型水库。京密引水干渠是北京地区的大型引水工程,自密云水库渠首至昆明湖全长102公里,流经密云、怀柔、顺义、昌平、海淀等五个县、区,并与十三陵、北台上、桃峪口三个水库相沟通。永定河引水干渠全长26.1公里,以干渠、南护城河和通惠河为主干,连通其它河渠14条、湖泊24处,构成1个河湖水网。另外,北京还有10多万亩池塘养鱼水面。这些大、小水域既有静水又有流溪,在水域附近还有大量沼泽地带,这对鱼类、两栖动物、爬行动物生活、繁衍起着重要的作用。

北京鱼类志

.....

.....

.....