

师范学院地理系用  
动物地理学教学大纲  
Программы педагогических институтов  
ГЕОГРАФИЯ ЖИВОТНЫХ  
УЧПЕДГИЗ(1955)

班尼科夫 (А. Г. Баников) 納烏莫夫 (С. Н. Наумов) 编

李世玢 郝克琦 譯

高等教育出版社 出版 北京琉璃廠170号

(北京市書刊出版業營業許可證字第044號)

京華印書局印刷 新華書店總經售

统一書号 7010·213 開本 787×1092 7/16 印張 2 1/16 字數 11,000 印數 001—650  
1957年5月第1版 1957年5月北京第1次印刷 定價(5)元 0.03

俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国教育部批准

师范学院地理系用

# 动物地理学教学大纲

高等教育出版社

## 一 緒言

动物地理学的对象及其在其他生物和地理科学中的地位。作为一門不仅解釋动物分布的規律性，同时也为有計劃的、定向的給改变动物界提供理論基础的科学的現代动物地理学的任务。动物地理課程在整个中学地理教师培养中的地位。

## 二 动物地理学史

动物地理学是一門比較年青的科学。对林奈和布丰的原始观点的批判。斯克勒帖尔(Склетер)和华列士(Уолес)的著作；对地球动物地理分区中的統計学方法的批判。达尔文在發展动物地理学及进化論学說中的作用。

动物地理学在俄国和苏联的發展。大北方探險队工作的意义；格美林(Гмелин)、克拉森宁尼可夫的著作；科学院考察队；帕拉斯(Паллас)、列彼欣(Лепехин)、贝尔和米德甸多尔弗(Миддендорф)的考察及以生态观点研究动物分布的意义。H. A. 謝維爾佐夫是生态动物地理学的創始人。B. B. 道庫恰耶夫和 Л. С. 貝尔格在动物地理学發展中的作用。M. H. 波格丹諾夫、H. M. 普尔热瓦尔斯基、M. A. 緬茲比爾(М. А. Мензбир)、П. П. 苏什金(П. П. Сушкин)的著作的意义。在苏維埃时期动物地理学中生态学派的發展；苏維埃动物地理科学的实践方向。E. H. 巴甫洛夫斯基、Л. А. 仁克維奇(Л. А. Зенкевич)、H. A. 波布林斯基等人的著作。

## 三 动物分类学的基本知識

現代动物分类的原則。基本的分类單位。最重要动物类群簡

述；它們的組織、生物学和种系發生的特征与地理分布之关系。

#### 四 动物是景观的要素

关于生物圈的概念。动物在生物圈中的一般分布情况及其对自然界中物质循环的意义；食物链。动物在沉积岩形成中的作用。动物在成土过程中的意义。动物影响土壤的结构、通气性、化学性质的重要例证（蚯蚓、掘土齿类动物等）。动物对于植物繁殖、它们的迁移及对植被的一般变化的意义。食草类动物对于牧场的作用。动物种间对动物迁移的相互影响。作为指示景观的景观指示动物（ландшафтные животные）。

#### 五 与生存条件有关的动物分布的一般规律

陆棲动物和水生动物生活环境的基本条件。物理化学和生物学条件。环境的温度、湿度、积雪复盖层、光照状况、化学性质。这些因素对于动物种生存和传播成功的直接和间接意义的例证。地形和土壤—土质条件的意义。植被影响动物有机体生存及传播的各种形式。

生存条件对动物分布的综合影响。广分布动物和狭分布动物<sup>①</sup>。

#### 六 分布区。基本概念

分布区概念的一般定义。分布区的大小及其决定因素。关于

① 这两个名词的原文是“высокономичные животные”及“стенобионтные животные”，如按原意直译可译作“高生态价值动物”和“低生态价值动物”——译者。

特有種及殘余種的概念。關於固有種和遷入種的概念。零散分布區及其起源。分布區內種的分布。分布區內種的遷移及分布區界線的季節性變化。分布區制圖法。種的個體數量的變化和分布區輪廓的年變；動物成群移植的例証。動物的周期性遷徙（鳥類的飛移，魚類的迴游）；這種遷移的動物地理和普通生物學意義。

## 七 动物的迁徙和死亡

动物自然迁徙的前提条件。迁徙的障碍及其对迁徙的意义。自动迁徙和被动迁徙。年龄阶段(возрастные стадии)对迁徙的意义。迁徙的速度及其原因的确定。

人在动物迁徙中的作用。对动物的偶然性移植。动物生存条件的改变。伴人种(синантропные виды)动物的迁徙。对动物的有意識的移植。無科学根据的移植的不良后果。气候驯化。

苏联对动物界的有計劃的改进。Б. М. 日特科夫 (Б. М. Житков)的著作。

分布区的缩小及动物的死亡；这些現象的原因。人們在分布区缩小中的作用。資本主义国家中对狩獵动物种类掠夺性捕杀。苏联对有害动物的有計劃的捕杀。

## 八 动物区系

动物区系的一般概念。确定动物地理分区的原则。

动物地理区划的目的和任务。各地区动物区系的定量及定性描述。一定区域的“背景”种 (“фоновые” виды) 及动物区系的經濟意义(毛皮种类、狩獵种类、农業的为害者、病害傳染者等)。

动物区系特殊性的差异的原因。島嶼及大陆的动物区系。殘

遣动物区系。地球动物区系分区的相对准确性。在人类影响下动物区系的改变。苏联动物区系的改造。

## 九 全北区

### 1. 北半球大洋沿岸地区动物区系

大洋中生命的分布。底生生物及浮游生物的分布。与作为生殖地的沿岸地区有关的动物。大洋沿岸地区动物的高额数量和群集的经济意义。苏联鳍脚目的基本种和最重要的狩猎种 (промышлочные виды)。苏联海洋捕兽业的技术。白熊及海狮；它们的生物学、分布及意义。

鸟市和鸟岛；它们的分布对于海中饲料情况 (кормность) 及冰冻状况的依存性。群体性 (колониальность) 的生物意义及其决定因素。合理利用鸟市的途径。绵兔属 (Somateria)<sup>①</sup>；它的生物学及意义。合理猎取绵兔绒毛的组织工作和绵兔的驯养问题。大洋沿岸地区的其他种鸟类 (管鼻目 [Procellariiformes]、燕鹱科 [Phalacrocoracidae]、食肉鸟类)。

### 2. 苔原动物区系

苔原地带的界线。苔原中动物的生存条件及这些条件的季节性变化。

苔原地带动物区系的一般组成及苔原动物的生态特征。同气候特征及食物有关的动物区系综合体 (фаунический комплекс) 的特征。北方鹿<sup>②</sup>；它的经济意义、分布及生物学特征。作为苔原主要毛皮动物种的北极狐；它的生物学。作为毛皮兽饲料基础的旅

<sup>①</sup> 谭文中动物的拉丁文字名，均由译者注入——译者。

<sup>②</sup> 即驯鹿 —— 译者。

鼠；它們的生物学及分布。哺乳綱动物的其他种。狩獵業方面重要的苔原鳥类的“背景”种：扁嘴类 (Lamellirostres) 和鶲亞目 (Limicolae)；它們的生物学特征及意义。柳雷鳥 (*Lagopus lagopus*) 和苔原雷鳥 (*Lagopus mutus*)；分布的特征、狩獵業和生物学。苔原的其他鳥类 (雀形目 [Passeriformes]、食肉目)；它們的生物学特征及在苔原中的种类組成。

苔原各水域<sup>①</sup> 中的鱼类。苏联北方及东北方的鲑科鱼类 (Salmonidae)。狩獵業的生物学原理及分布。

各个不同地区动物区系的特征和各个种在某一地区內的經濟意义。欧洲-西伯利亚、西伯利亚东部和美洲苔原 苔原动物区系的起源。

### 3. 亞寒帶針叶林动物区系

亞寒帶針叶林帶的界線。亞寒帶針叶林中生存条件的基本特征：气候、植被、植被的飼料意义和保护作用；土壤-土質条件。动物分布的成層性 (ярусность)。

亞寒帶針叶林动物区系的一般組成和亞寒帶針叶林动物的基本生态特征。动物同作为食物来源和隱避所的乔木的关联程度。亞寒帶針叶林动物区系季相的性質。冬眠哺乳类动物和候鳥的数量。亞寒帶針叶林动物区系的“背景”种及其經濟意义。松鼠、森田鼠 (*Clethrionomys*)、齧鼴 (*Sorex*)、雪兔 (*Lepus timidus*)、豹鼠 (*Eutamias asiaticus*)、鼯鼠 (*Pteromyidae*)、唏兔 (*Ochotonidae*)、熊、猞猁獛 (*Lynx lynx*)、黑貂 (*Martes zibellina*)、狼獾 (*Gulo gulo*)、西伯利亚鼬 (*Mustela Sibirca*)、麋 (*Alces alces*)、麝 (*Moschus moschiferus*)；它們同亞寒帶針叶林联系的程度、意义、分布和生物特征。

① 水域 (водоём)：地表及地下的一切天然的及人工的大小积水地方（如海洋、湖沼、河流、人工水池及水库等）的通称——譯者。

海狸(*Castor fiber*)；它的生物学及意义；海狸数量的恢复。亞寒帶針叶林是毛皮狩獵業的主要地区。

苏联亞寒帶針叶林动物区系中的新种。麝鯨 (*Ondatra zibethica*)；它的气候驯化的历史、生物学、分布、狩獵業。

亞寒帶針叶林中鳥类的基本种。作为最重要狩獵种的松鶲 (*Tetrautes bonasia*)和雷鳥 (*Tetrao urogallus*)；它們的分布、生物学、狩獵意义。亞寒帶針叶林的游禽。啄木鳥科 (Picidae)、櫟鳥亞科 (Garrulinae)、交啄鳥屬 (Loxia)、山雀科 (Paridae)；它們在亞寒帶針叶林生活中的意义和基本的生物特征。亞寒帶針叶林的兩棲綱 (Amphibia)和爬虫綱 (Reptilia)。亞寒帶針叶林各地区——欧洲-鄂畢区、东西伯利亚东部地区、堪察加区和美洲区的动物区系特征。与各地区景观和古地理有关的动物区系綜合体的特征。亞寒帶針叶林动物区系的起源。

#### 4. 閑叶林及混交林动物区系

闇叶林的界綫。与亞寒帶針叶林、干草原及副热带森林的联系。景观的多样性和动物区系的丰富。在人类影响下动物区系的改变。

基本动物类群的生物学及意义概述。闇叶林的食虫类动物。欧鼹 (*Talpa europaea*)；它的生物学特征及作为狩獵种的意义。跑鼴科 (Soricidae) 在森林生活中的意义。刺蝟；它的生物学特征。翼手目 (Chiroptera)；它們的生物学特征和在捕捉飞虫中的作用。齧齿目，鼠科 (Murinae) 及田鼠亞科 (Microtinae) 的生物类群；它們在森林生活中的作用。作为闇叶林小齧齿目动物特殊生物类群的山鼠科 (Myoxidae)。其他齧齿目动物。闇叶林的食肉类动物；它們的意义、生物学及分布：鼬鼠科 (Mustelidae) (松貂 [*Martes martes*]、水貂 [*Lutreola lutreola*]、чёрный хорь、獾 [*Meles meles*]等)，犬

科(狼、狐、狸等),貓科(欧洲森林野貓、远东野貓[*Felis euptilura*]等),褐熊(*Ursus arctos*)及喜峰熊(*Urus tibetanus*)。有蹄类的生物学特征、意义及分布:鹿、野猪等。

闊叶林鳥类的基本种及生物类群;鳥类的丰富及多样性。鳥类在闊叶林生活中的意义。最重要的狩獵种。闊叶林的兩棲綱及爬虫綱动物。

闊叶林各个不同地区动物区系的特征。在欧洲、远东及美洲闊叶林的景观、古地理及动物区系历史上的差异。各个不同地区闊叶林的特有种和“背景”种。各个不同地区动物区系經濟意义的特征。

## 5. 草原动物区系

草原的界綫。草原景观的基本特征及其对动物生存的意义。草原的气候、飼料及保护条件。

草原动物区系的一般特征及这一动物区系在历史时期中的变化。基本动物类群概述。

动物区系中的季节性季相演替。迁徙。休眠。繁殖的数量与生物学。草原条件下的群体性和集群性以及决定这些現象的因素。动物在草原景观中的作用。农業的有害动物和与它們作斗争的措施。在与农業有害动物(昆虫、齧齿目动物)进行斗争中先进农業技术的意义。与它們进行斗争的机械措施和生物学措施。

动物地理学在改造动物区系综合体自然界时的任务。生荒地草原及牧場动物区系的基本种类:齧齿类(田鼠亞科、鼠亞科、絹鼠亞科[Cricetinae]、黃鼠屬[*Citellus*]、土撥鼠屬[*Marmota*]、兔科);食肉类(狼、狐、白貂[*Mustela eversmanni*]等);草原及农田的鳥类;在开垦草原和营造护田林帶、灌溉草原时动物区系的改变。动物区系的狩獵种及变化。灰山鶲(*Perdix perdix*)、摠鳥(*Otis*

*tarda*)、草原鶲(*Otistertrax*)等。草原及农田中的雀形目(Passeriformes)鳥类及食肉鳥类(雀[*Passer*]、鶲[Alaudidae]、紺掠鳥[Pastor roseus]、茶隼[Cerchneis]、鷹[Aquila]及其它种)。兩棲綱和爬虫綱。

欧洲-哈薩克斯坦、阿尔泰-外贝加尔及美洲草原的动物区系和生态特征。动物区系綜合体的界綫。各地区的气候、植物及古地理特征与动物区系。各地区不同动物种及类群的經濟意义。各个不同地区草原动物区系的起源。

## 6. 荒漠动物区系

荒漠的界綫及类型。荒漠的生存特征及荒漠动物的生态特征。动物对飼料缺少、水分(水)不足及高溫情况适应的性質和途徑。荒漠动物的迁徙、营养以及活动性和繁殖的周期的性質。夏眠。

荒漠动物区系概述。荒漠动物的基本生物类群。荒漠的有蹄类: 羚羊科(Antilopidae)、馬科。荒漠的齧齿目: 跳鼠科(Dipodidae)、砂土鼠亞科(Gerbillinae)、土松鼠类(земляные белки)、Potoroinae 等; 它們的生物特征、对傳染流行病的作用及挖掘活動。农作物(棉田、谷类作物、瓜类作物等)的有害动物。土造建筑物(运河、灌溉系統、路基等)的有害动物。荒漠的食肉兽类。翼手目。荒漠的鳥类, 鳥类及爬虫綱动物在荒漠生物群落中的意义。爬虫綱动物的生命活动与溫度。各类荒漠(沙漠、粘土漠、石漠等)动物的特征。在不同荒漠类型中, 动物的各个类群和种的意义。中亞、中央亞細亞<sup>①</sup>、地中海及美洲荒漠的特征。各种不同荒漠动物

① 中央亞細亞(Центральная Азия): 是指西, 北以苏联为界(指 1948年以前的国界, 今之圖瓦自治省当时还没有加入苏联), 东到大兴安嶺, 南接万里長城、蘭洲及祁山山麓的广大地区, 这与中亞(Средняя Азия)的概念是不同的——譯者。

区系综合体的特征。

## 7. 山地动物区系

山地动物的多样性及丰富。山地动物区系的带性(地带性)。动物垂直分布的性质。高山及“喜石”动物和它们特殊的生态特征。山地动物区系的主要“背景”种及其意义。土撥鼠属、蹄兔科(Ochotonidae)、山田鼠(горные полёвки),它们对流行病传染的作用,在牧場中的作用,狩獵种。山地有蹄类动物:绵羊、山羊、羚羊、岩羚羊(Rupicapra rupicapra)等;它们作为狩獵种及作为培育新种家畜的材料的意义。苏联学者关于培育新种家畜的工作。山地鸟类,基本种、生物类群及生态特征。

动物区系沿山体及山脉地带状(带状)分布的特征。高加索、天山、阿尔泰山动物区系综合体的特征。动物区系沿各个山体及山脉地带状(带状)分布的气候及古地理特征。各个不同地区最重要的动物种及类群;它们的意义。各个不同地区动物区系的起源。中央亞細亞、前亞、南欧及北非的山地动物区系。基本种及其分布特征。北美落机山的动物区系及其特征。

## 十 印度馬來亞动物区系区

热带的景观和热带动物区系的一般特征。热带动物区系的定量和定性描述。

印度馬來亞动物区系的一般特征。基本景观。本区热带森林的特征及动物的一般生物学特征。树鼩科(Tupajidae)、皮翼目(Dermoptera)、松鼠属、鼯鼠科(Pteromyidae)、象科(Elephantidae)、鼷鹿科(Tragulidae)、鹿科(Cervidae)、牛科(Bovidae)、貘科(Tapiridae)、虎类、蜜猴属(Macacus)、龄猴(Presbytis)、长臂猿科

(*Hylobatidae*) 及其它哺乳类动物；它们的生物学特征及分布。印度马来亚区动物区系中家畜的祖先。鸟类；它们的基本种（原鸡 [*Gallus*]、孔雀 (*Pavo*)、犀鸟 (*Bucerotidae*)、金丝燕 (*Callocolia*) 等）。

爬虫纲及两栖纲；基本种及它们的生物学特征（飞蛙类、无足目 [безногие амфибии]、蛇目、龟目）。

马来半岛及巽他群岛动物区系的特征。基本的特有种类和景观种（ландшафтные виды）。西里伯斯动物区系。菲律宾群岛动物区系。华南开阔景观（открытые ландшафты）<sup>①</sup> 及田野的动物区系。印度西部开阔景观的动物区系。塔尔荒漠的动物区系。

印度马来亚区与埃塞俄比亚（南非）区、全北区、澳大利亚区及新热带区动物区系的联系。印度马来亚动物区系的历史。

## 十一 埃塞俄比亚动物区系区

本区的界线和景观。动物区系的基本生态特征。丰富的巨大食草类动物和巨大食肉类动物。动物区系的丰富和多样性。基本的景观种和最典型的动物类群。热带草原的动物区系。长颈鹿科 (*Giraffidae*)、羚羊科、斑马类 (*Hippotigris*)、犀科 (*Rhinocerotidae*)、象科、河马科 (*Hippopotamidae*)、水牛 (*Bubalus bubalis*) 及其他动物。巨大的食肉类动物：狮、豹。鸵鸟目 (*Struthionidae*)、珠鸡亚科 (*Numida meleagris*)、鹧鸪类 (*Francolinus orientalis*) 及其他鸟类。爬虫纲动物区系。欧洲殖民者对热带草原动物区系的掠夺性的毁灭。非洲热带森林及其动物区系的特征。猿猴目、灵猫科 (*Viverridae*)、齧齿目、猪科、羚羊科、鹿科、㺢㹢狓 (*Okapia johnstoni*) 及热带森林的其他兽类。鹦鹉目 (*Psittaciformes*)、太阳鸟科 (*Nectariniidae*)、犀鸟类、孔雀类、蜂虎属 (*Merops*)、鹧鸪类及其

① 开阔景观：即指没有森林树木的景观——译者。

它鳥類。爬蟲綱及兩棲綱，肺魚亞綱(Dipnoi)及多鰭目(Polypteriformes)。南非荒漠動物區系。趨鼠科(Pedetidae)、金毛驥科(Chrysochloridae)、岩鼴科(Macroscelidae)、泥駕(Equus quagga)、沙鶲亞目(Pterocles)、鳩目(Otides)及荒漠的其它動物。阿比西尼亞山地動物區系。犬猴類、山地羚羊(горные антилопы)、蹄兔目(Hyracoidea)及其他動物。綿羊及山羊。阿比西尼亞山地動物區系與全北區動物區系的聯繫。埃塞俄比亞動物區系與印度馬來亞動物區系的聯繫。埃塞俄比亞動物區系的起源和歷史。

## 十二 馬達加斯加動物區系區

馬達加斯加動物區系的一般特徵描述。景觀。豐富的樹棲食果類動物(древесные плодоядные формы)。狐猿科(Lemuridae)及大蝙蝠亞目(Megachiroptera)。森得蝶科(Centitidae)。原始的靈貓科動物(Viverridae)。鳥類動物區系的特徵。拟秧鷄科(Mesites)。隆鳥(Aepornis)。愚鳩(Raphus cucullatus)。爬蟲綱動物區系。避役目；它們的特性及生物學特徵。鬣蜥科(Iguanidae)和真蚺蛇科(Boidae)。龜鼈亞綱。作為古代島嶼動物區系的馬達加斯加動物區系。與新熱帶區及埃塞俄比亞區動物區系的聯繫。馬達加斯加區動物區系的起源。

## 十三 新熱帶動物區系區

本區的界線和景觀。動物區系的特徵。動物的豐富和多樣性。動物類群的基本特徵：貧齒目(Edentata Xenarthra)、有袋目、闊鼻亞目(Platyrrhini)、鱧屬(Vamprus)、新熱帶的齧齒目、美洲鶲鳥目(Rheiformes)、鶲形目(Tinamiformes)、鱗雉目(Opistho-

oomiformes)、鶲鵠亞目(Anhimae)、鳳冠鳥科(Cracidae)、巨嘴鳥科(Rhamphastidae)、美洲兀鷹亞目(Cathartae)、蜂鳥科(Trochili)、鸚鵡目、鱉蜥科、真蚺蛇科及森蚺(Eunectes murinus)、眼鏡鱷類(Caiman)、雨蛙類(Hyla arborea)、淡水魚類。

開闢景觀(南美草原、荒漠及高原)的動物區系。犰狳科(Dasy-podidae);它們的分布及最典型的解剖學—生物學特徵。基本類群及齧齒目的種類:櫛鼠(Ctenomy)、鼴(Viscacia)、Mapy、鼴鼴(Myo-potamus coypus)、卡尼瓦拉。新袋鼠亞目(Gaenolestoidea)。南美草原鹿( pamпаеный олень)。南美草原貓(кошка пампас),麥哲倫犬(маглланова собака)。美洲鴕鳥目及其他鳥類。熱帶景觀——稀樹干草原、里雅諾斯稀樹干草原和巴西稀樹干草原——的動物區系;景觀的性質及南美熱帶森林動物的一般特徵。懸猴科(Cebidae)動物。基本典型動物的生物學特徵:闊鼻亞目、負鼠屬(Didelphys)、小食蟻兽(Tamandua)、樹懶科(Bradipodidae)、翼手目、鸚鵡目、巨嘴鳥科、樹蛇(древесные змеи)、樹蛙、肺魚亞綱及其他動物。北方動物類型(鼬類[Putorins]、鼴鼴科等)向中美的侵移。安的列斯群島動物區系的特徵;管齒科(Selenodontidae)及小擬蜂噉科(Todidae)。新熱帶區與其他區動物區系的聯繫。動物區系的起源。

#### 十四 坡里內西亞動物區系區

作為典型島嶼動物區系的坡里內西亞動物區系。動物區系普遍貧乏的情況。區界及島嶼特徵。廣泛分布的和易于遷徙的動物類型:大蝙蝠亞目(Megachiroptera)、金絲燕屬(Collocalia)、食果鶲屬(Ducula)、魚狗屬(Alcedo)、繡眼兒科(Zosteropidae)、蜜吸科(Meliphagidae)、守宮科(Ceckonidae)及石龍子科(Scincidae)。各

一个群島的特有種：夏威夷蜜吸科(Drepanididae)及这一类群适应輻射(адаптивная радиация)的性質；新加里多尼亞冠拟鶲(Rhinochetus jubatus)，特有的鸚鵡目及鳩鴿目(Columbae)种类。

## 十五 澳洲动物区系区

本区的界綫和景觀。动物的基本典型类群：原兽亞綱(Protothetia)哺乳类动物、有袋目(Marsupialia)、澳大利亞鶲鳥目(Casuariiformes)、單肺目肺魚(Monopneumones)。动物区系比較貧乏的情况。本区动物区系的古代特征。

开闊景觀及灌木林动物区系。有袋目动物的多样性。与高等哺乳类动物的趋同性(конвергентное сходство)。基本类群和种。开闊景觀及灌木林的鳥类：禿鷗(Dromiceius)、翠鳥(Menura)、土鵝鴟(земляные попугаи)及其他种。Chlamydosaurus<sup>①</sup> 刺蜥(Moloch)、短尾守宮(Trachysaurus rugosus)。柱蛇科(Elapidae)。

热带森林动物区系。有袋目的食木类型(древесные формы)。食果翼手类(Megachiroptera)、澳大利亞鶲鳥目(Casuariiformes)、管塚鳥科(Megapodiidae)、風鳥科(Paradiseidae)、Ptilonorhynchidae、鱷目、蚺蛇科(Boidae)、龟鼈亞綱等。印度馬來亞动物区系的侵入：巴布亞猪(Sus papuensis)及其他等动物。动物区系的起源。

## 十六 新西蘭动物区系区

本区的界綫和景觀。島嶼性質及动物区系的貧乏情况。哺乳类及蛇类几乎完全沒有的現象。大量不善飞行的鳥类(秧鷄目(Ralliformes)、巨雁、秋沙鴨[Mergus albellus]等)。最典型的动

① 飞龙科的一种——譯者

物类群及种：几维目(Apterygiformes)，鴟鸺鹠(Stringops)和啄羊  
鸚鵡(Nestor)，恐鳥(Dinornithes)(在不久以前絕种)，蠶蜥(Sphenodon punctatum) 及其它等；它们的生物特征及分布。沿岸地区  
及水边的棲居动物：管鼻目和企鵝形目(Sphenisciformes)，鳍脚目  
和鲸目。生物群落貧乏及动物在新西兰易于气候驯化的情况。动物  
区系的历史。

## 十七 海洋动物区系

大洋动物区系的基本区分。世界大洋的动物地理区划。

苏联各海的动物区系。一般特征描述。动物区系的多样性。

海洋动物狩獵种的丰富。丰富的新种。黑海、亞速海、里海及鹹  
海。动物区系的性質。基本狩獵种。狩獵業的生物学原理。波罗  
的海。北極水域各海。动物区系的特征。鱼类狩獵种及狩獵業的  
組織。远东各海。苏联国民经济中利用各海动物区系的意义。

## 結論

基本动物地理区动物界形成和發展条件簡述。人类活动日益  
增大的意义。苏联对动物界有計劃的改造及动物地理知識的意  
义。在改造自然中苏联动物地理学的首要任务。學習动物地理学  
課程对中学地理教师工作的意义。

## 参考文献

H. A. 波布林斯基 动物地理学，莫斯科，1951年(基本参考書)。

Л. С. 貝爾格 苏联地理帶, I—II 卷, 莫斯科, 1947—1952 年。

H. A. 波布林斯基、Л. А. 仁凱維奇、Я. А. 比爾什帖恩(Я. А. Бирштейн)

動物地理學，莫斯科，1946年。

Б. А. 沃布林斯基 蘇聯動物界及自然界，莫斯科，1949年。

Б. М. 日伊特科夫(Б. М. ЖИТКОВ) 地球上的鳥兽，莫斯科，1950年。

Л. А. 仁凱維奇 蘇聯各海及其動植物區系，莫斯科，1955年。

## 說明書

將動物作為景觀組成要素之一來研究的原則和從動物區系在區域經濟中的價值的觀點來評價動物區系，是本大綱的基礎。

關於各地區自然地理特徵描述的知識，是中學地理教師所不可缺少的。因此必須給予大學生關於“景觀”基本種、關於具有經濟意義的種(狩獵種、農業有害動物、病菌傳播者)的知識。必須強調指出動物界對人類經濟活動、對某一區域或國家經濟的意義。

特別重要的是，要向未來的教育工作者介紹我國的動物區系，根據區域特點說明各種動物的經濟價值，說明利用動物區系的特徵及改造自然的途徑。

對陸地動物地理區的研究，開始於全北區，因為蘇聯占有該區大部分地方。同時，該區動物區系不僅是最重要，而且是大學生最熟悉的。這種方法在教學法上最為合理。

本大綱沒有列出專章來講授動物學。脫離整個動物地理課程來講授動物學課程，不能得到应有的效果。把有關動物學的一些必要的知識包括在普通動物地理各章中以及動物地理區各章中講授，更为合理。同時，應尽可能多運用實物說明，利用動物園、博物館、假鳥兽、實驗標本、電影、幻燈片等。

本大綱在普通及區域動物地理各章講完後，尚列有總結整個這門課程的簡短的一章“結束語”(1講)。

(譯者 李世玢 郝克琦)