

脊椎动物分类学

郑作新編著

脊椎動物分類學

鄭作新編著

財政經濟出版社

內 容 提 要

動物分類學是富有地域性的科學。本書內容以我國所產的脊椎動物為主，尤其注重國內常見的種類及在經濟上或學術上著名的特產，對提倡愛國主義教育，或可供徵引之用。

書中除敘述脊椎動物的分類以外，對於這一類動物的演化歷程、地理分布以及它們與人生的關係，也加以說明，可供大專學校動物學課程的補充教材。

脊 椎 動 物 分 類 學

鄭 作 新 編 著

*

財政經濟出版社出版

(北京西總布胡同7號)

北京市書刊出版業營業許可証出字第60號

中華書局上海印刷廠印刷 新華書店總經售

*

850×1168 耗 1/32 • 13.1/4 印張 • 327,000 字

1955年6月第1版

1957年2月上海第2次印刷

印數：2,301—4,800 定價：(10) 2.00 元

統一書號：13005.38 55.6, 京習

序 例

1. 本書內容以脊椎動物的分類為主，更益以關於演化與地理分布的說明，末後還提到脊椎動物與人生的關係，以示它們應用厚生的價值。

2. 本書所用的分類系統，大都依據下列文獻。

1. 無顎類與魚類：Никольский (1950)；

2. 兩棲、爬行與哺乳類：Romer (1950)，Давиташвили (1949)；

3. 鳥類：Wetmore (1951)，Дементьев и др. (1951—4)。

3. 本書所述分類以現存世上的脊椎動物爲主要對象；化石種類於系統上有特殊關係者，亦擇要加以敘述。

4. 本書編制在各目及亞目下(除已死滅者外)，至少列舉一科，各科下至少亦列舉一種以爲例。至我國內習見的科與種，則均酌量多予舉出。

5. 書中所引用的實例，均附記它們分布與遷徙的狀況；至常見的種別，大多附有插圖，使讀者易於辨識。

6. 卷首冠以脊椎動物分類大綱，編末另備拉丁學名(附英文名稱)，暨俄文名稱索引，以便檢查。所列的俄文名稱殊不完備，容後續予補充。

7. 書中每目之下大都列有主要各科的比較表或檢索表，主要的科與屬之下還附以常見各屬或種的檢索表，冀可引端索緒，足供分類實驗時參考之用。所列檢索表均依據各門類研究著作，且曾經儘可能與實物標本核過。

8. 本書所採用的分類名稱，大都依中國科學院編譯局所編訂的脊

椎動物分類名稱爲據。

9. 書末附錄有主要參考文獻,俾使讀者對各類脊椎動物的分類,作更深一步的研究時,知所問津。

這本書的初稿是從我前在福建任教時,就開始編寫的,邊寫邊教,歷年來不斷有所刪改與補充,近復在北京大學擔任講課時試用過一部分,但內容難免還有不盡確當及繁簡不够切合要求的地方,拋磚引玉,希望動物分類工作同志們不吝多多提示意見,以便再版時更正。

鄭作新

北京中國科學院動物研究室 1953 年 10 月

目 次

序例	3
脊椎動物分類大綱	7
第一章 緒論	15
(一)學習分類學的目的	15
(二)分類學與其他生物科學的關係	16
(三)脊椎動物分類研究史略	17
(四)動物分類的方法	18
(五)分類的單位與階級及物種命名法	19
(六)脊椎動物的種數統計	23
第二章 脊椎動物的起源與特徵	25
(一)脊椎動物的起源	25
(二)脊椎動物與脊椎動物	27
(三)脊索動物的特徵及其各綱的比較	29
第三章 無顎綱	33
第四章 魚綱:軟骨魚系	35
第五章 魚綱:硬骨魚系	47
(一)硬骨魚的起源與演化	47
(二)硬骨魚的外部形態	48
(三)硬骨魚的分類大綱	49
(四)魚類的迴游	128
第六章 兩棲綱	130
(一)兩棲動物的起源與演化	130

(二)兩棲動物分類大綱·····	131
第七章 爬行綱·····	144
(一)爬行動物的起源與演化·····	144
(二)爬行動物分類大綱·····	146
第八章 鳥綱·····	171
(一)鳥類的起源與演化·····	171
(二)鳥體的外部形態與量度·····	173
(三)鳥的分類大綱·····	176
(四)中國鳥類目別與科別檢索表·····	256
(五)鳥類的遷徙·····	265
第九章 哺乳綱·····	268
(一)哺乳動物的起源與演化·····	268
(二)哺乳動物標本的測定·····	270
(三)哺乳動物分類大綱·····	271
第十章 脊椎動物的地理分布·····	320
(一)世界脊椎動物的分布·····	320
(二)國內脊椎動物的分布·····	332
第十一章 脊椎動物與人生·····	338
(一)脊椎動物的利益·····	338
(二)脊椎動物的毒害·····	342
附錄一 國際動物命名法規·····	345
二 全國脊椎動物的種數統計·····	352
三 脊椎動物標本製作法·····	362
四 主要參考文獻·····	366
學名索引(附英文名稱)·····	375
俄文名稱索引·····	414

018529

脊椎動物分類學

鄭作新編著

財政經濟出版社

FD2.92

內 容 提 要

動物分類學是富有地域性的科學。本書內容以我國所產的脊椎動物為主，尤其注重國內常見的種類及在經濟上或學術上著名的特產，對提倡愛國主義教育，或可供徵引之用。

書中除敘述脊椎動物的分類以外，對於這一類動物的演化歷程、地理分布以及它們與人生的關係，也加以說明，可供大專學校動物學課程的補充教材。

脊 椎 動 物 分 類 學

鄭 作 新 編 著

*

財政經濟出版社出版

(北京西總布胡同7號)

北京市書刊出版營業許可證出字第80號

中華書局上海印刷廠印刷 新華書店總經售

*

850×1168 耗1/32·13.1/4印張·327,000字

1955年6月第1版

1957年2月上海第2次印刷

印數：2,301—4,800 定價：(10)2.00元

統一書號：13005.38 55.6,京型

序 例

1. 本書內容以脊椎動物的分類為主，更益以關於演化與地理分布的說明，末後還提到脊椎動物與人生的關係，以示它們應用厚生的價值。

2. 本書所用的分類系統，大都依據下列文獻。

1. 無顎類與魚類：Никольский (1950)；

2. 兩棲、爬行與哺乳類：Romer (1950)，Давиташвили (1949)；

3. 鳥類：Wetmore (1951)，Дементьев и др. (1951—4)。

3. 本書所述分類以現存世上的脊椎動物為主要對象；化石種類於系統上有特殊關係者，亦擇要加以敘述。

4. 本書編制在各目及亞目下(除已死滅者外)，至少列舉一科，各科下至少亦列舉一種以為例。至我國內習見的科與種，則均酌量多予舉出。

5. 書中所引用的實例，均附記它們分布與遷徙的狀況；至常見的種別，大多附有插圖，使讀者易於辨識。

6. 卷首冠以脊椎動物分類大綱，編末另備拉丁學名(附英文名稱)，暨俄文名稱索引，以便檢查。所列的俄文名稱殊不完備，容後續予補充。

7. 書中每目之下大都列有主要各科的比較表或檢索表，主要的科與屬之下還附以常見各屬或種的檢索表，冀可引端索緒，足供分類實驗時參考之用。所列檢索表均依據各門類研究著作，且曾經儘可能與實物標本核過。

8. 本書所採用的分類名稱，大都依中國科學院編譯局所編訂的脊

椎動物分類名稱爲據。

9. 書末附錄有主要參考文獻，俾使讀者對各類脊椎動物的分類，作更深一步的研究時，知所問津。

這本書的初稿是從我前在福建任教時，就開始編寫的，邊寫邊教，歷年來不斷有所刪改與補充，近復在北京大學擔任講課時試用過一部分，但內容難免還有不盡確當及繁簡不够切合要求的地方，拋磚引玉，希望動物分類工作同志們不吝多多提示意見，以便再版時更正。

鄭作新

北京中國科學院動物研究室 1953 年 10 月

目 次

序例	3
脊椎動物分類大綱	7
第一章 緒論	15
(一)學習分類學的目的	15
(二)分類學與其他生物科學的關係	16
(三)脊椎動物分類研究史略	17
(四)動物分類的方法	18
(五)分類的單位與階級及物種命名法	19
(六)脊椎動物的種數統計	23
第二章 脊椎動物的起源與特徵	25
(一)脊椎動物的起源	25
(二)脊椎動物與脊椎動物	27
(三)脊索動物的特徵及其各綱的比較	29
第三章 無顎綱	33
第四章 魚綱:軟骨魚系	35
第五章 魚綱:硬骨魚系	47
(一)硬骨魚的起源與演化	47
(二)硬骨魚的外部形態	48
(三)硬骨魚的分類大綱	49
(四)魚類的迴游	128
第六章 兩棲綱	130
(一)兩棲動物的起源與演化	130

(二)兩棲動物分類大綱·····	131
第七章 爬行綱·····	144
(一)爬行動物的起源與演化·····	144
(二)爬行動物分類大綱·····	146
第八章 鳥綱·····	171
(一)鳥類的起源與演化·····	171
(二)鳥體的外部形態與量度·····	173
(三)鳥的分類大綱·····	176
(四)中國鳥類目別與科別檢索表·····	256
(五)鳥類的遷徙·····	265
第九章 哺乳綱·····	268
(一)哺乳動物的起源與演化·····	268
(二)哺乳動物標本的測定·····	270
(三)哺乳動物分類大綱·····	271
第十章 脊椎動物的地理分布·····	320
(一)世界脊椎動物的分布·····	320
(二)國內脊椎動物的分布·····	332
第十一章 脊椎動物與人生·····	338
(一)脊椎動物的利益·····	338
(二)脊椎動物的毒害·····	342
附錄一 國際動物命名法規·····	345
二 全國脊椎動物的種數統計·····	352
三 脊椎動物標本製作法·····	362
四 主要參考文獻·····	366
學名索引(附英文名稱)·····	375
俄文名稱索引·····	414

脊椎動物分類大綱

一 無顎綱 AGNATHA, 或稱圓口綱 CYCLOSTOMATA

- I. 盾鱗亞綱 Pteraspides (化石)
- II. 頭甲亞綱 Cephalaspides (化石)
- III. 古椎亞綱 Palaeospondyli (化石)
- IV. 七鰓鰻亞綱 Petromyzones
 - 1. 七鰓鰻目 Petromyzontia
- V. 盲鰻亞綱 Myxini
 - 1. 盲鰻目 Myxinoidea

二 魚綱 PISCES

- (一) 離舌系 Aphetohyoidea
 - I. 棘魚亞綱 Acanthodii (化石)
- (二) 盾皮系 Placodermi
 - II. 節甲亞綱 Arthrodira (化石)
 - III. 鱗甲亞綱 Pterichthyes (化石)
- (三) 軟骨魚系 Chondrichthyes
 - IV. 板鰓亞綱 Elasmobranchii
 - 1. 裂口鯊目 Cladoselachiiiformes (化石)
 - 2. 異棘鯊目 Xenacanthiiformes (化石)
 - 3. 鯊目 Selachiiiformes
 - V. 全頭亞綱 Holocephali
 - 1. 軟鱗目 Chondrenchelyiiformes (化石)
 - 2. 銀鮫目 Chimaeriformes

(四)硬骨魚系 Osteichthyes

VI. 總鰭亞綱 Crossopterygii

1. 骨鱗目 Osteolepiformes (化石)
2. 空棘目 Coelacanthiformes

VII. 肺魚亞綱 Dipnoi

1. 雙鰭目 Dipteriformes (化石)
2. 角齒目 Ceratodiformes

VIII. 輻鰭亞綱 Actinopterygii

甲、古鰭總目 Palaeonisci (化石)

乙、多鰭總目 Brachiopterygii

1. 多鰭目 Polypteriformes

丙、硬鱗總目 Chondrostei

丁、全骨總目 Holostei

1. 弓鰭目 Amiiformes
2. 劍鼻目 Aspidorhynchiformes (化石)
3. 堅齒目 Pycnodontiformes (化石)
4. 厚軀目 Pachycormiformes (化石)
5. 雀鱗目 Lepidosteiformes
6. 叉鱗目 Pholidophoriformes (化石)

戊、真骨總目 Teleostei

⊖ 軟鰭組 Malacopterygii

1. 等椎目 Isospondyli
2. 骨鰭目 Ostariophysi
3. 無鰭目 Apodes
4. 異肩目 Heteromi
5. 單肩目 Haplomi

⊕ 棘鰭組 Acanthopterygii

1. 合鰓目 Synentognathi
2. 殘鰓目 Phthinobranchii, 或稱胸肋目 Thoracostei

3. 梭鱸目 *Percesoces*
4. 月魚目 *Allotriognathi* (*Selenichthyes*)
5. 金眼鯛目 *Berycoidea*
6. 海魴目 *Zeoidea*
7. 鱸形目 *Percoidea*
8. 鯖形目 *Scombridea*
9. 毛齒目 *Chaetodontoidea*
10. 異體目 *Heterosomata*
11. 鮎形目 *Scorpaenoides* (*Scleroparei*)
12. 鰕虎目 *Gobioidea*
13. 攀鱸目 *Anabantoidea* (*Labyrinthici*)
14. 鯽形目 *Echeneoidea*
15. 鰭喉目 *Jugulares*
16. 奇鰭目 *Xenopterygii*
17. 固顎目 *Plecognathi* (*Balistoidea*)
18. 後肩目 *Opisthomi*
19. 無棘目 *Anacanthini*
20. 柄鰭目 *Pediculati*
21. 合鰓目 *Synbranchii*

三 兩棲綱 AMPHIBIA

I. 弓椎亞綱 *Apsidospondyli*

甲、褶齒總目 *Labyrinthodontia* (化石)

1. 魚甲龍目 *Ichthyostegalia* (化石)
2. 分椎目 *Rhachitomi* (化石)
3. 全椎目 *Stereospondyli* (化石)
4. 雙椎目 *Embolomeri* (化石)
5. 西摩龍目 *Seymouriomorpha* (化石)

乙、跳行總目 *Salientia*

1. 嚙蛙目 Eoanura (化石)

2. 原蛙目 Proanura (化石)

3. 無尾目 Anura

II. 空椎亞綱 Lepospondyli

1. 缺足目 Aistopoda (化石)

2. 游鱗目 Nectridia (化石)

3. 細腕目 Microsauria (化石)

4. 有尾目 Urodela

5. 無足目 Apoda (Gymnophiona)

四 爬行綱 REPTILIA

I. 缺弓亞綱 Anapsida

1. 杯龍目 Cotylosauria (化石)

2. 龜鼈目 Chelonia (Testudinata)

II. 魚龍亞綱 Ichthyopterygia (化石)

1. 魚龍目 Ichthyosauria (化石)

III. 闊弓亞綱 Euryapsida (化石)

1. 前嘴龍目 Protorosauria (化石)

2. 鰐龍目 Sauropterygia (化石)

IV. 雙弓亞綱 Diapsida

1. 曙鱷目 Eosuchia (化石)

2. 喙頭目 Rhynchocephalia

3. 有鱗目 Squamata

4. 槽齒目 Thecodontia (化石)

5. 鱷目 Crocodilia

6. 翼龍目 Pterosauria (化石)

7. 蜥臀目 Saurischia (化石)

8. 鳥臀目 Ornithischia (化石)

V. 單弓亞綱 Synapsida (化石)