

大學動物學

下冊

冀聯晉編

六二

中華書局出版

大學動物學
下冊

嵇聯晉編

中華書局出版

本書內容提要

本書第十三章到第二十四章，論述細胞的生理、動物的運動、神經系的生理、動物體內能力的變化、動物的新陳代謝、生殖與壽命、動物的心理、動物與環境、動物之分布、遺傳、生物的進化、人類的起源與生命，約計二十萬字以上，插圖 490 幅，新的學說，亦經編入介紹，可作大學教本。

* 版權所有 *

大學用書 大學動物學 (全二冊)

◎下冊定價人民幣三萬一千元

編 著：荀聯晉

出版者：中華書局股份有限公司
上海漢門路四七七號

印刷者：中華書局上海印刷廠
上海漢門路四七七號

總經售：中國圖書發行公司
北京鐵路胡同六六號

編號：15842 (53, 雜型, 23開, 193頁, 306千字)

1953年9月初版 印數(函)1—1,600

(上海市書刊出版業營業許可證此帶二六號)

下冊目次

第十三章 細胞之生理.....	367
1. 動物生理學 2. 刺激感應 3. 新陳代謝 4. 原生質之透過性 5. 細胞之滲透壓 6. 表面張力與凝集力 7. 構成生活體之有機化合物：A. 酶類之合成 B. 脂肪之合成 C. 蛋白質之合成 8. 酶 9. 細胞內消化 10. 同化 11. 呼吸 12. 排泄 13. 分泌 14. 生長 15. 生殖 16. 氧離子濃度： A. 濃度表示法 B. 氧離子濃度測定法： a. 指示藥法 b. 氣體連鎖測定法 c. 氧離子濃度與動物生活現象之關係	
第十四章 動物之運動.....	384
1. 知覺與運動 2. 運動之種類	
第一節 原生質運動.....	385
1. 流動運動 2. 變形蟲狀運動	
第二節 纖毛運動.....	388
1. 羅毛 2. 纖毛 3. 棘毛 4. 纖毛運動之機構 5. 外部之條件的影響	
第三節 收縮運動.....	399
第四節 肌肉之運動.....	402
1. 收縮要素之分布 2. 骨骼肌之構造與起收縮之理由 3. 肌肉之物理及化學的性質 4. 肌肉之興奮性 5. 肌肉之收縮及攀縮 6. 攀縮曲線之描畫法 7. 及於攀縮之種種影響： A. 肌肉及動物	

之種類 B. 溫度 C. 疲勞 D. 負重之影響 E. 與刺激強度之關係

8. 伴於肌肉收縮之化學的變化 9. 肌肉緊張 10. 收縮之重疊

與強直 11. 興奮之傳導 12. 肌肉之溫熱發生 13. 死因

第十五章 神經系之生理 415

第一節 周圍神經系 415

1. 神經原之連絡 2. 神經之興奮傳導 3. 興奮傳導之法則 4.

衰退傳導學說與不衰退傳導學說 5. 神經傳導之本性 6. 神經

之電氣的現象 7. 刺激

第二節 中樞神經系 421

1. 脊髓 2. 腦髓： A. 脳幹 B. 小腦 C. 大腦 3. 巴甫洛夫之
高級神經活動學說

第三節 植物性神經系 432

第四節 麻醉 435

第五節 感覺 436

1. 總論

A. 感覺之種類 B. 感覺之特殊性 C. 刺激之強度與感覺

2. 皮膚感覺： A. 觸覺 B. 痛覺 C. 溫覺

3. 味覺 4. 味覺 5. 視覺 6. 聽覺 7. 位置覺，運動覺 8. 肌覺

第十六章 動物體內之能力的變化 455

第一節 發音 455

1. 發聲

第二節 發光 457

第三節 發電 458

1. 肌肉之電氣 2. 具有特殊發電器官者

第四節 動物之體溫 460

1. 溫熱之發生 2. 溫熱之放散 3. 溫熱之調節

第十七章 動物之新陳代謝 465

第一節 消化	465
1. 消化與食物 2. 咀嚼及嚥下 3. 胃之消化 4. 小腸內之消化 5. 小腸之運動 6. 大腸 7. 吸收 8. 肝臟之機能	
第二節 營養	473
1. 營養之意義 2. 代謝與營養之關係 3. 代謝與呼吸商 4. 維 生素 5. 斷食 6. 自然界之化學圈： A. 碳素之循環 B. 氧素 之循環 C. 氮素之循環	
第三節 呼吸	480
1. 呼吸之種類 2. 呼吸運動 3. 呼吸量 4. 呼吸運動之調節 5. 血液內之氣體交換	
第四節 循環與免疫	485
1. 血液 2. 血色素 3. 淋巴 4. 心臟 5. 血壓 6. 血管運動神 經 7. 免疫 8. 同種血球凝集現象	
第五節 分泌	497
1. 分泌與排泄 2. 分泌之變化	
I. 外分泌	497
1. 尿分泌 2. 汗腺與皮脂腺	
II. 內分泌	499
1. 胸腺 2. 甲狀腺 3. 副甲狀腺 4. 副腎 5. 腺臍 6. 松果腺 7. 腦下腺 8. 睾丸 9. 卵巢 10. 性的形質 11. 胎盤 12. 其 他之器官	
第十八章 生殖與壽命	513
第一節 生殖	513
1. 精子 2. 卵及月經 3. 精子及卵之放出 4. 及於卵之發育的 要因 5. 受精： A. 氧離子濃度及於受精之影響 B. 關於受精 之學說	
第二節 再生	518

1. 原生動物之再生 2. 後生動物之再生 3. 自切 4. 異態 5.	
極性 6. 補充肥大 7. 過剩再生	
第三節 移植	528
1. 器官之合成 2. 器官之移植 3. 外植	
第四節 衰老與死	532
1. 衰老 2. 死 3. 返幼	
第十九章 動物之心理	535
第一節 反射運動	535
第二節 趨性.....	537
1. 趨化性 2. 趨光性 3. 趨地性 4. 趨固性 5. 趨流性 6. 趨熱性 7. 趨電性	
第三節 本能	545
第四節 智能	547
第二十章 動物與環境	554
1. 動物生態學 2. 動物之行動及其觀察之方法 3. 環境 4. 適合 5. 適應 6. 動物之色彩與擬態： A. 動物之色彩出現的理由 B. 無利害關係之色彩 C. 有利害關係之色彩 D. 擬態 E. 對於動物之色彩與擬態之疑點 7. 食性 8. 雌雄異態 9. 育兒 10. 運動之方法： A. 翳匐 B. 游泳 C. 飛行 D. 滑走 E. 步行 11. 生活方法之種類： A. 自由生活 B. 片利共棲 C. 共棲生活 D. 寄生生活 12. 動物之平衡與食物連鎖 13. 實驗生態學	
第二十一章 動物之分布	598
第一節 生態的分布.....	598
A. 水棲動物： I. 海產動物 II. 淡水動物	
B. 陸棲動物： a. 地下之動物 b. 地上之動物	
第二節 地理的分布	644

1. 世界之動物分布	
第二十二章 遺傳	654
1. 遺傳學	654
2. 遺傳性及其類型	654
3. 新遺傳學說	655
(1) 米丘林之生物體與其所必需之生活條件統一學說	
(2) 李森科之植物階段發育學說	
4. 舊遺傳學說及其錯誤	661
(1) 孟德爾之因子(異種雜交)學說	
(2) 瓦智曼之生殖質學說	
(3) 第爾根之基因(染色體)學說	
(4) 約翰生之系統學說	
5. 新遺傳學與舊遺傳學之基本不同點	664
第二十三章 生物之進化	665
第一節 進化論發達之歷史與生物進化之原因的學說	665
1. 希臘時代 2. 阿里斯多德以後至拉馬克之時代 3. 達爾文之進化論 4. 達爾文以後之進化說	
第二節 證明進化之事實	683
1. 比較解剖學上之事實 2. 分類學上之事實 3. 血清學上之事實 4. 胚胎學上之事實 5. 生態學上之事實 6. 分布學上之事實 7. 古生物學上之事實	
第二十四章 人類之起原與生命	711
第一節 人類之起原	711
1. 關於人類起原之思想的變化 2. 人類在靈長類中之位置 3. 古代人類 4. 人類之系統與發現	
第二節 生命	739
1. 生命之意義 2. 生命之起源: A. 生物特造說 B. 宇宙生物	

說 C. 偶然發生說 D. 生原說 E. 生化說

