

チンパンチーの染色體

Texas の PAINIER の教室でチンパンチーの精巢が細胞學的に研究された。材料は約 2 歳と 9 歳の雄から得られたものであるが、固定上の諸種の條件のため固定は甚だまづく、とても正確な形態的研究は出来さうにない。それでもやつと染色體數は數へられた様で半數 (n) で 23~25, 恐らく 24 ではないかと言つてゐる。 n , 24 ならば人類や *Macacus* と同數である (Science 91: 74~75)。 (牧野佐二郎)

仔を産んだ騾馬

Fertile の牝騾馬が Arizona から報告された。此の騾馬はインディアンから購入したもので、9 歳で約 700 ポンドの牝で、その素性もわかつてゐるし、その外觀からも騾馬たることは疑がないといふ。これが騾馬の牡と交配して 1939 年 7 月末 1 頭の仔を産んだ (J. Hered. 30: 548)。 (牧野佐二郎)

新 著 紹 介

VON STUDNITZ, G.: *Physiologie des Sehens ; Retinale Primärprozesse*. 1940, Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig; XII, 367; 時價 34 圓

本書は Probleme der Biologie 叢書の第三卷として刊行せられたもので、著者は現在ハレ大學の講師として動物生理學、動物心理學方面に業績多く、前に其の師 VON BUDDENBROCK 教授との共著 „Vergleichend-Physiologisches Praktikum” がある。本書は其の傍題が示す様に、又著者が自ら序文で述べてゐる様に、網膜その他光感覺細胞に於けるエネルギー變換の過程、即ち「光」が「興奮」に變換する過程を主として取り上げ、「光」に對する動物の全體的反應又は行動には殆んど觸れて居ない。従つて本書は視覺生理學の全般を盡すものとは云ひ得ないが、網膜生理學の過程の分柝に關する限り近來最も内容に富んだ好著と云ふことが出来る。

第一章では光の物理的性質及び其の作用に關する法則を簡単に述べ、第二章で一般の細胞組織の感光性を叙述してゐるが、何れも第三章以下の序論を成すものと見做される。第三章では無脊椎動物の光感覺細胞及び光感覺器官の概觀を與へた後、脊椎動物網膜の Duplizitätstheorie に就て約 60 頁を費し、之が既に單なる假説の域を脱してゐることを力説して、VERRIER 等の見解に對し生理學者としての立場から痛烈な駁撃を加へてゐる。第四章及び第五章は著者の最も得意とする領域、即ち照明の如何に依る網膜の變化及び之に關する諸反應の研究である。第四章で著者は「錐體に對する錐體油粒の意義は桿體に對する色素上皮の其れと同様であらう」即ち錐體油粒は錐體物質の再生に役立つものであらうと云ふ私見を發表してゐるが、之がもし眞ならば色覺理論に對する重要な貢獻と云ふべきであらう。最後に第六章は網膜及び視神經の電氣生理學に關するもので稍々附録の感がある。

引用文獻は 600 に上り、其の中には邦人の業績も相當含まれてゐるが、其の殆ど全部が眼科學者のものであることは、本邦動物學界の爲め稍々遺憾の念を禁じ得ない。 (本城市次郎)

Carl SCHLIEPER: *Praktikum der Zoophysiology*. 1940. Gustav Fischer. 208 頁 13.30 圓 (丸善)

從來動物生理學の實驗書としては數種のものが出版されてゐる。本書が特別にそれらのものより優れてゐると云ふ事で此處に紹介するのではなく新刊書と云ふ意味である。著者の C. SCHLIEPER は Marburg 大學の動物學教授である。

内容は 1. Teil; Stoffwechselphysiologie, 2. Teil; Bewegungs- und Nervenphysiologie, 3. Teil; Reiz- und Sinnesphysiologie 及び 4. Teil; Farbwechselphysiologie の四部に大別し、更に細項に區別し各項に於て先づ實驗に必要な程度の解説をなし、次いで實驗事項が記載されてゐる。尙各項の終りに重要参考文献が列挙されてゐる。實驗材料は脊椎動物と無脊椎動物とを適當に用ひて居る。例へば 1. Teil の (2) は消化と吸収であるがその内には先づ人間の唾液による澱粉の消化を實驗し、次いで無脊椎動物に於ける澱粉消化の例として *Helix pomatia* の唾腺を用ひて居るし、3. Teil の刺戟及感覺生理中の光感覺も無脊椎動物と脊椎動物と區別して居る。

内容全體としては動物生理の最新の進歩を取扱つた項目はなく、所謂新鮮味には乏しく、且つ實驗方法として新工夫と云ふものもないが一般的な動物生理の實驗指導書としては纏つたものである。最後に附録として 1933 年 XI. 24 にドイツ政府に依つて制定された Das deutsche Reichs-Tierschutzgesetz が記載されて居る。

(高槻俊一)

高 桑 良 興 著 脣足綱整形類ヂムカデ目

日本動物分類第九卷第八編第一號たる本書の内容は I 概説 (pp. 1-2) II 外部形態 (pp. 2-17) III 内臓 (pp. 17-20) IV 生態 (pp. 21-23) V 分布 (pp. 23-25) VI 分類 (pp. 26-143) VII 文獻 (pp. 144-148) 及び歐語索引邦語索引 (pp. 149-156) に分たれる。脣足類は即ち蜈蚣類であるが其の内先づヂムカデ目 Geophilomorpha を纏められたもので分類の章に記載せられたヂムカデは 5 科 20 屬 66 種に及ぶ。中で 2 屬 42 種までが之まで著者により新群として諸誌に發表されたものであるから、著者の蜈蚣研究に印された足跡の大きいことが知られる。和名に一苦勞されたであらうことは推測に難くないが往々難解なのがある。35 種まで半瀬畫伯の健筆に成る背面全形圖を掲げてあるが斯くの如きは本邦多足類誌に始めて見る壯舉である。たゞ多足類に於ける全形圖が種的標徴把握にどれ丈役に立つものか本書はく一切其の試金石となると思ふ。挿入の 155 圖は悉く著者原圖で著者は自ら多く描き校正も他を思はずとな自身で當り良心的述作たるを誇つて居る。

高桑氏は始め民國に、後國內の中等教育界に重きを成し功成り名遂げた昭和 2-3 年頃から蜈蚣類の研究に着手せられ昭和 3 年「ムカデ類の化粧作業」なる 1 篇を發表せられたるを手始めに今年 5 月現在までに多足類に關する 69 篇もの論著を世に送つて居られる。其等の大多數は蜈蚣に關するものであるが茲一兩年は馬陸の調査も並行して進められて居る。氏は老年近くなつて多足類の研究に發心せられ爾來壯者も顔負けの不斷の努力で今日では本邦に於ける多足類研究の第一人者となられたのは何としても傑いことである。あれもこれもと念ひつゝ能率學がらざる紹介者の如きは跣足で逃げ出し度くなる位である。年と共に精勵の度を増して行く氏の研究振りは非常な高齡で 尙且つ立て續けに業績を發表しつゝある獨の VERHOEFF や ATTEMS に比することが出来、多足類研究家には斯様に死ぬまで研究を怠らない力行の士揃ひなのを知つて、學者であるからには正に斯くこそあり度けれと今更の如く敬仰の念を新にするものである。氏は更に餘勢を馳つて本書の姉妹篇なる脣足綱オホムカデ目の校正を殆ど了し其の上梓又遠からずとのことである。日本のフェルヘフ高桑良興氏の益々御健勝にして東亞産多足類研究を大成せられんことを切に祈念する。昭和 15 年 3 月三省堂發行、定價 4 圓。

(高島春雄)