

が、シロチヨウ科・タテハチヨウ科・ジャノメチヨウ科では両者の関係は明らかでない。また蝶を全体的にみた場合には allametric tribe は分類学上の群よりはむしろ飛翔習性と密接な関係がある。

問 8, ♀により相異があると思われるが何れを用いられたか。(岡田豊日) 答 性差の著しいものは♂, ♀, 著しくないものは♂のみ, 尙季節型の著しいものでは春型, 夏型両方を用いた。

二、三の魚の鰓に見られた味感球について 窪田三朗・岩井 保 (三重県立大・水産)

魚の鰓に第六官の機能を持つ感覚球があると云う Leydig (1850) の報告後, それは分泌其の他の機能を持つものであると Riess (1881) 以来多くの報告がある。Bevelander (1936) も同様な見解を持ち, blanchial gland の III 型と呼んでいるが, 現在迄これが否定されているのを聞かない。著者等は *Carassius auratus*, *Cyprinus carpio*, *Liobagrus reini* 等で観察し次の事が分つた。1) この器官は taste cell, supporting cell, basal cell よりなり, sensory hair の存在, 細胞の染色性と形態が高等動物の味感球と一致し, 2) 粘液反応を呈せず, 3) 分布は papillae が味感球の座である云う Moore (1950) の記載と同じで gill raker の papillae に最も多く, 又或る部分のものは oral cavity の味感球と連続して存在し, 4) 鰓に導入して居る神経は IX, X 神経で, 味覚に関与すると云う Herrick (1901) 等の説と一致する。

以上の事実から Leydig の第六官の味覚球や, Riess, Bevelander 等の主張した様な種類のものではなく, これは味感球以外の器官ではないと云い得る。

問 gill における分布状態はどうなっているか。(加福竹一郎) 答 gill arch のものが更に oral cavity のものと連続してみられ, 又最も多いのは papillae, 次に gill arch の側面から gill filaments の中間程度迄分布している。問 体表にある terminal bud と同じ機構のものではないか。(佐藤光雄) 答 同じであると思われるが, 量的に差があると思う。問 sensory hair と称せられるものの染色性はどうか。形態的に sensory と決められた理由はどうか。(小山千万喜) 答 染色性はみられなかつたが他の動物におけるものと同一の像が得られたからである。

蛙皮膚の比較組織学的研究 I. 皮膚腺 吉松広延 (山口大・文理・生)

Rana 属 (トノサマ, ヌマ, ツチ, アカ, ヤマアカ, タゴ) 蛙の皮膚 10 個所の全体標本 (H_2O_2 で漂白, Bouin 液と Delafield の haematoxylin で固定染色; 顆粒腺は黄, 粘液腺は紫) で皮膚腺の種型, 大, 分布を観察した。顆粒腺は特にツチに発達し隆起部に集団をなしているが, 他の蛙でも背側褶, 皮膚隆起部に密集, 他部でも散在している。粘液腺は一般に散在。春のツチ及びアカ (共に生殖期♂) で顆粒腺皮膚部に粘液性物質が豊富に見られたが, 顆粒腺分泌活動の一時的像であろう。formalin 固定氷結切片を螢光顕微鏡で見ると粘液腺は灰紫色, 顆粒腺分泌物は淡紅 (トノサマ) 黄金 (ツチ, 時にアカ) 青 (アカ, ヌマ) を示す。新鮮の氷結切片では一様に青い。formol 液自身は青螢光を示し脊部皮膚のものは腹部のより常に光が強い。しかし螢光物質が顆粒腺のみから溶出してくるとは考えぬ。

ショウジョウバエの中腸の比較形態 岡田豊日 (都立大・理・生)

ショウジョウバエ科 Drosophilidae 12 属 77 種につき, 成虫の中腸の旋回度及び旋回形式を比較した結果, 次の諸結果を得た。1. 旋回度は一般に原始的種では小さく, 進化的種では大きい。2. 旋回度は一般に果実を好む種よりもキノコや樹液を好む種に於ける方が大きい。3. 結局 1, 2 より “果実を好む種の方がキノコや樹液を好む種よりも原始的なり” ということになるが, これは著者が先に雄性外部生殖器の比較により到達した考えと一致する。4. 旋回度を支配する系統と食性との両要因のうち, 何れがより強いかは種や群により異なると考えられる。5. 旋回の形式には通則があり前半部と後半部とは旋回方向が逆で旋回数等は等しい。云わばたるんだ糸の端を固定し中央部をつまんで旋回せしめた場合得られるような形成で, これは Drosophilidae の属する苞角群 Athericera 全般の通性と思われる。