

體數及び排卵された卵の數は3個を超えず、産仔數は1~3仔である所から本種コウモリの受胎率は高いように思われる。この事は生態的特性と共に低い fertility を有するコウモリの種屬保存に對する一つの適應と見てよからう。

發生學に基く兩棲類腎臟の構造及び精巢との聯關に關する研究 吉岡俊亮 (千葉大・文・理生)

尿管の型の名稱等に就ては説明の余白が無いから動雜, 58 卷 10 號, 60 卷 8,9 號を参照せられたい。有尾類6種, 無尾類5種を用いて, 鹽酸による各尿管の分離を行つて, 精巢の連繫を保ちつつ檢鏡した處, 尿管に10の型がある事を知つた (内2種既知のもの)。又之等の尿管の諸型は有尾無尾兩類に亘つて, 一定の系統發生的順位をなしている事を確認した。有尾類に於ては各順列が完結しているが, 無尾類では有尾類と對照して2つの系統發生的階梯が缺如している事を見た。そこで之を個體發生的に追求する目的で3種の無尾のオタマジャクシの尿管を研究した處, 正に此の2つの缺如した型の尿管を見出す事が出來た。此の發見は問題となつていた第III型の尿管の發生順程を説明する事にもなつたのである。

(問) その技術を用いて中腎の發生初期を研究する事が出來るか。(山田常雄) (答) オタマジャクシの極めて初期の中腎は管壁が完成していない部分が多いので, 鹽酸で結合組織を溶かす場合に尿管まで溶ける。しかし管壁形成の時期が或程度に達していると, 一部未完の部があつても此の方法が適用出來る。

兩棲類初期發生におけるアルカリ性フォスファターゼの分布 大澤省三 (名大・理・生)

高松-GOMORI 法で *Triturus* 卵巢卵, *Hynobius Rhacophorus* 胚の alkaline phosphatase の分布と消長をしらべた。卵巢卵では follicle, 核液 (初期), 仁 (初期), 卵黄粒 (成長後) に反應がみられるが, 實際は follicle のみ enzyme をもち他のは artefact による。*Rhacophorus* 胚發生では反應は初期囊胚に始めてあらわれる。發生途次の enzyme の行動から次の3群の器官が區別される: (1) enzyme はその原基にあらわれ分化と共に増加し, 完成された器官に於て尙機能的意味をもつ (前腎, 心, 腸管, 中央神経系等)。 (2) enzyme は分化の途次現われるが分化が完了すると殆ど消失する (目, 軟骨, 内胚葉卵黄塊等), (3) 全發生を通じ enzyme がないか少い (筋肉, 表皮, 脊索, レンズ等), *Hynobius* では enzyme の出現がおそいがその行動は大體上と同じ; 兩者共反應は初期には細胞質に出て核にでない。又 enzyme と RNA の分布上の平行性はみとめ得ない。典型的 fibrous protein 合成を含むと考えられる筋節の分化過程に殆ど本酵素が見出されぬことより本酵素と fibrous protein 合成の關係 (JEENER, '48; BRADFIELD, '46, '49) は尙検討を要する。

(問) 固定は何でされたか。(橋本兼治) (答) 主として氷冷 acetone, 場合によつて freezing-drying apparatus を用いた。

イモリの胚に於けるリボ核酸の部域分布の定量的研究 高田健三 (名大・理・生)

兩棲類胚に於けるリボ核酸の分布に關しての, 組織化學的研究から, 形態形成中形成體の誘導作用に就いて, リボ核酸の役割が重要視されている。イモリ胚の各胚域に於けるリボ核酸を SCHNEIDER 法に依り定量し, 次の値を得た。

胚 域	RNA-P/mgN	〔原 腸 胚〕	
		F ₀	F ₅ %
豫 定 外 胚 葉	9.6 ± 0.60	28.93	5.32
背 方 帶 域	6.0 ± 0.30		
側 方 帶 域	4.8 ± 0.11	11.42	5.59
腹 方 帶 域	4.6 ± 0.32		
		0.25	5.59

〔神 經 胚〕

(62)