

(問) 成長期間は發生の多い月に垂下して後から 1 ヶ月, 2 ヶ月と計るのか。(橋本正雄)

(答) 1 ヶ年を通じ連続試験に依る。

(問) 試験片の厚さは, また試験片の深度は如何。(大泉重一)

(答) 厚さは 5 cm, 深度は干渉線下。

(問 1) volume の計り方に注入法を用いる場合如何にして正確に計りうるものですか。(2) 2 ヶ月目の生長の出し方如何。(馬渡静夫)

(答 1) 試験材はバルサ材を用ひ, 注入劑としては齒科用 modelling を用いることに依り解決し得た。

(2) 各シリーズの試験材を設置した。

アメリカザリガニの授精前後に於ける卵構造について 須甲鐵也 (埼玉大・文理・生)

卵核内に散在する chromatin は次第に大きくなり数が減り卵核の表面に近く配列し, 排卵約 2 時間後の極體放出後に消失する。これ等は一時に消失するのではなく次第に核外に放出するものの如く仁と推定される。排卵直後精子の侵入が認められその後に極體放出が少くも一個認められた。第 2 次卵膜の材料は既に卵巢内にて準備され雄核雌核授精後に硬化され, 第 3 次卵膜の材料は外皮腺から分泌され第 1 卵割後に硬化される。卵核は排卵直前に球形から長球形に変化し極體放出後は急に小さくなつて稍々星形を呈する。卵巢内の卵の生長は交尾前約一週間頃急に大となり卵黄粒は二三日前に充實し, この卵の充實と交尾, 外皮腺細胞の發達と關聯ある如く見受けられる。前記の排卵前に分泌される外皮腺性粘液は卵の保護及び支持作用の他に精莖をほぐして精子の侵入を誘導するに用いられている。

イワガニの諸器官の性分化に対する *Sacculina* の影響 (豫報) 井上晴夫 (秋田大・學藝)

イワガニに於ける *sacculinization* をしらべたところ, 一般に大なる個體ほど雌性化が少く, 小なる個體ほど著しい雌性化を示す傾向があるので, これは宿主の性分化過程の如何なる時期に寄生が開始されたかに依るものと思われた (1952 年 8 月東北支部會にて發表)。而してこの正常な個體について檢するに性的分化は器官に依つてその時期が異なる。即ちはさみ及各腹節の巾の相對成長をしらべたところ, 腹部の巾は甲長 8~10mm にて分化するのに對し, はさみは甲長 17~18mm にて分化し, 又腹節のうちでは中央部が最も早く兩端にゆくに從つて遅れるようである。更に腹肢や生殖腺の開口は 5mm 以下の時期に分化するものと思われる。これら各器官に對する *Sacculina* の影響をしらべると, その分化の時期よりやや大きな所までは雌の相對成長線に近い値を示すものが多いが, 分化期より 7, 8mm 大きな所からは雄の相對成長線に近づいてくる様になる。即ち假にこれらの相對成長線を引いてみると, この時期に大きな curve が畫ける。この轉向の時期は各器官で異なるが, その時期のずれは前述の性分化の時期のずれと大體一致している。この事からイワガニに於けるはさみや腹節の第二性徴としての分化は, それぞれ獨立に行われる事, *Sacculina* は各器官が性的に未分化或は分化の低い時期にあるものには強く影響を與えるが, 既に分化の進んでしまつたものには影響を與え難くなると云う事が結論出来ると思われる。

イバラトミヨ卵表層胞の二, 三の性質 久佐 守 (北大・理・動)

イバラトミヨ未受精卵の表層原形質には, 表層胞が存在しこれは受精および人工活性化の際消失する。顯微鏡的觀察によれば, この表層胞の崩壊にはその内容の放出とみられる行動があり, 更に細胞化學的檢索によつて表層胞の内容には 1 種多糖質 (ホツチキス陽性) が存在することを知つた。従つて活性化時に於けるこの物質の放出が卵膜分離の原因となる膠質滲透壓發生の主動物質と考えられる。メダカに於ける如く, 遠心の際表層胞は遠心端に移動するが, これはそれを構成する物質がかなり密度の高いものなることを示す。位相差檢鏡では表層胞は暗くみえるが崩壊過程には, 明像への變化があり, 又同時に胞の容積も著しく