

microsomes は多数、内質の全體に亘つてある。或種のアメーバに於ける如く *Bacillus* は認められぬ。vacuoles には二及至三個の食胞がある。これは中に緑又は褐色の内容物を有するから他の vacuoles と區別し得られる。收縮胞は通常一個體の後端に近く存在して、大となれば 20μ の直径に達す。體の外表面にて破れ、内容 (hyalin の液なり) を外部に排出する。これは小なるもの二乃至三個存在する事もある。以上の外、個體に依り多く又少なく $3\sim 4\mu$ の直径ある excretion spheres がある。これを一個も有せぬ個體もある。如何なる作用を有するものかは決定されて居ない。

運動する時の體形や、虛足については前に述べた。唯一言附加すべきは棍棒状をなして速に運動する時と雖も直進運動ではなく、波状をなすもので、その速度はかかる運動の場合約 10μ 1 秒である (室温 29°C . 太陽光線にて觀察)。

文献を見てもこのアメーバと同様と思はれるものは LEIDY Fresh-water Phizopods of North America. 1879, PENARD. Faune rhizopodique du Bassin du Lemman. 1902, SCHAEFFER, A. A. Notes on the specific and other characters of *Amoeba proteus* PALLAS (LEIDY), *A. discoides* spec. nov. and *A. dubia* spec. nov. 1916, SCHAEFFER A. A. Taxonomy of the amebas with descriptions of thirty-nine new marine and fresh-water species. 1927. のいづれの記載にも見當らぬ。proteus 型のものであることは間違ひないが、果して新しい種類であるか、それとも已に記載されたものか、今後の決定に待つ。

(以上二十分間)

質問 1. endoplasm 中に於ける microsomes の位置は周圍に多き傾向なきか、又 *Amoeba* の運動につき neutrality にて静止に近く、酸性アルカリ性 medium 中にて盛に運動するといふ人あり。水素イオン濃度により pseudopodia の形のことなるといふ人あり。演者の所見如何? (高木俊藏)

2. 先刻文献御紹介の際 *Actinosphaerium* と申されしが *Dactylosphaerium* に非ざるか、D. ならば *Amoeba* と同科の近屬なるが *Actinosphaerium* は大分隔り居れるが。(川村多實二)

答 1. medium の pH の變化により形態變化が起る。例へば極めて稀薄な鹽酸 ($\frac{N}{6400}$ HCl, pH 4.5 ± 0.1) の中に入れると暫時は虛足を出さない。そして microsome や crystalloid は中央に凝集して周圍に正常時に比しては餘程厚い hyalin の部分が出る。

2. 調査の上答へる事にする。

XX 日本淡水産アメーバの研究 (II)

片山寛之 (大阪)

1. 材料及培養 本年夏兵庫縣武庫郡某氏宅の庭池より採集せるものにして、研究には凡てこれの下記の方法にて培養をなし使用せり。先づ採集し來れる材料を徑 8cm 深さ 2cm のシャーレに移し、水の静止を待ちて、これが上水を靜かに放棄し、蒸溜水を入れ、直射光線をさけ、靜置しておく。上水を放棄するは Copepoda, Ostracoda, 大形の Ciliata, Flagellata 等、*Amoeba* の培養を妨害する小動物を粗く除去するのが一目的ではあるが、此等は低度鎂にて檢し綿密に取り除き置かねばならぬ。其の後は數日置にシャーレの水を全水量の $\frac{1}{3}$ 程新蒸溜水と取更へ極鎂をなし、2-3 週間を経過すれば、相當の繁殖を見るに至る。この繁殖を得て後ち、乾燥せる藻の乳汁を以て小形の Ciliata, 綠藻等の培養をなしおきしシャーレに細いピペットで *Amoeba* のみを取り出し移入す。かくして直射光線をさけ靜置しておけば、數匹足らず

の *Ameba* にて一月を越へざるうちに、都合よくゆけば 2—3 週間で容易に見付け出し得る程繁殖するに至る。此際に於ても上水は前同様取更へねばならぬ。夏期中は冷蔵庫を使用し、24°C. 前後の温度に保ちしが、この温度は *Ameba* の繁殖には好結果をもたらせたり。

2. 形態 體形は變化的にして、*Aproteus* 型に屬するものなり。前進運動中は主として根棒狀を呈す。かゝる體形に於ける體身は普通 400 μ 前後にして、最長のものは 470 μ に達したり。虚足は體の前方に指狀をなし、先方で多少體巾より巾廣くなれる主虚足一本を出せり。時には體の側部に 2—3 本の小形の虚足を出すこともあるも、かゝることは方向の轉換、靜止に移る際等に多く見得る。勿論體の側部に 2—3 本の小虚足を出しつゝ前進運動をなすこと屢々あるも *A. proteus*, *A. dubia* に見らるゝが如く數多の虚足を出さず。

前進運動をなせる際に於ける體の後端部は絨毛狀突起をなす。前進運動をなさず靜止し居る時は全形は圓形に近き體形を取り、舌狀虚足を體の全表面より出入せしむ。この種の特異なる體形として屢々體の後端部にて水庭面に立ち、水中に樹立をなす。

虚足先端は圓味を帯びて、鋭くとがらぬ。これが出し方は *A. proteus* に見らるゝと云ふ幾條もの皺をなさず、一の突起として出るに過ぎぬ。體の表面は滑かなり。

内質は非常に多數の小型の結晶物を以て充滿され、最大のもので 2.2 μ × 1.5 μ に達するも、これ等は少數にして、通常のもの 1.5 μ 前後のもの多く、結晶形は未定なり。

收縮面は運動中通常體の後端部近くに一個存し、35 μ に達せり。excretion sphere 大小多數あり。多きもので百數十個に達することあり。neutral-red にてよく染色され、異質的なり。この他黃色を呈する vacuole 大小數個を個體によりては見ることを得る。核は僅か楕圓形をなすも discoid 型に屬し、原形質の流動に従て變形するものゝ如し。核内部には列は亂るゝも一層の顆粒存在せり。顆粒は表面に近く全面を蔽へり。microsome 多數存在せり。

3. 運動 ごく緩慢なる波狀運動をなせり。運動中に於ける體形其他は前に述べたり。

4. 要約 (1) 運動中に於ける平均體長は 400 μ 前後なり。(2) 體型は *proteus* 型に屬せり。(3) 虚足は指狀又は舌狀をなし主虚足を有せり。(4) 體表は滑かなり。(5) 結晶物は小型で數多く、最大のもので 2.2 μ に達せり。(6) 核は discoid 型なり。(7) 前進運動中に於ける體の後端部は絨毛狀突起をなせり。これ等諸點より見るに *A. discoides* SCHAEFFER ('17) に酷似するものなり。(以上 十四分間)

XXII モノアラガヒの産出卵中に存する 一纖毛蟲 (豫報)

森田 淳一 片山 寛之 (大阪)

本年五月實驗室で産卵した卵塊のうち十程検査した中、五六の卵塊に於て數多又は大部分の卵が透明でないのを見た。もづとも此透明でない卵を産んだ個體が一つであるかそれとも多數であるかそれは判らなかつた。(二三十個のものあらがひを飼育して居た)。今此透明でない卵を精査して見ると、胚の部分は發育を隔止して退化の狀を示し、其以外の部には良く光を反射する丸い粒が一杯に滿ち其間に多數の纖毛蟲が往來して居るのを見る事があるし又かなり大きくなつた胚、そして已に死せりとおぼしき胚を取り