

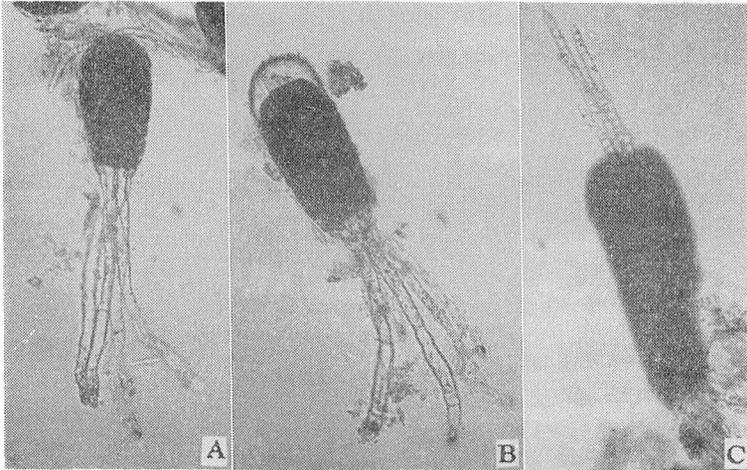
ヤバネモクの幼胚について*

大森 長朗**

T. OHMORI** : On the embryo of *Cystoseira prolifera* J. AG.*

当教室の川口四郎教授が琉球大学に御滞在された機会に、同大学の香村真徳氏が採集したヤバネモク (*Cystoseira prolifera*) を著者に持参して下さいだったので、1971年6月28日より、藻体を 18°C の恒温室で飼育していたところ卵を放出し、7月19日に幼胚を観察することができた。ヤバネモクの幼胚については今までに報告されていないので、その結果をまとめてみた。

ヤバネモクの卵は球形で、その直径の平均は $104.5\ \mu$ (標準偏差 $5.9\ \mu$) である。観察した幼胚は、すでに長く伸びた4本の仮根をもっていた (Fig. A)。体部分裂して多細胞

Figs. A~C. Embryos of *Cystoseira prolifera* J. AG.

- A. Embryo with four primary rhizoids. B. Embryo giving rise to apical hairs. A secondary rhizoid is growing. C. Embryo with four apical hairs. ($\times 95$)

* 岡山大学理学部生物学教室植物形態学研究業績 No.120.

** 岡山大学理学部生物学教室 (岡山市津島)

Department of Biology, Faculty of Science, Okayama University, Okayama, Japan.

The Bulletin of Japanese Society of Phycology, Vol. XX, No. 2, 64-66 Aug. 1972

になっていた。仮根の数が1, 2, 3本の幼胚も稀に観察されたが、ほとんどのものが4本の仮根をもっていた。Fig. Aの状態から、1~2日後に胚の頂端部から1~4本の毛を生じた(Figs. B, C)。この頃になっても、なお卵膜が残って幼胚に附着しているものも観察された(Fig. B)。その後は、仮根と頂端部の毛が著しく伸長し、さらに二次仮根を生ずるとともに体部も生長を続けていった。

フークス目植物の中で、4本の一次仮根を生ずる種は、ヤバネモク以外に *Cystoseira mediterranea*, *C. tamariscifolia*, *C. caespitosa*, *C. elegans*, *C. granulata*, *C. opuntiodes*, *C. crinita*, *C. barbata*, *C. baccata*¹⁾ がある。同じヤバネモク属でも *C. fimbriata*, *C. discors*, *C. foeniculacea*, *C. myriophylloides*¹⁾ では8本の一次仮根を生ずることが知られている。ネプトモク (*Cystophyllum crassipes*)²⁾ およびウガノモク (*Cystophyllum hakodatense*)³⁾ でも4本の一次仮根を生ずることを猪野は報告している。一次仮根の数から見た場合は、ヤバネモクはネプトモクおよびウガノモクに近縁の種であって32本の一次仮根を生ずるジョロモク (*Cystophyllum sisymbrioides*)^{4,5)} およびヒエモク (*Cystophyllum Turneri*)⁶⁾ とは異質の種であると考えられる。岡村⁶⁾ はジョロモク属 (*Cystophyllum*) がヤバネモク属 (*Cystoseira*) に類似しているとして、ヤバネモク属の次にジョロモク属を置いているが、これは胚発生の観点からも当を得た見解である。

ヤバネモクの卵の直径の平均は104.5 μ で、これはネプトモクの卵の大きさ(直径92 μ の球形、または108 \times 80 μ の楕円体形)およびウガノモクの卵の大きさ(120 \times 80 μ の楕円体形)に類似している。この3種ともに4本の一次仮根を生ずることから、フークス目幼胚の一次仮根の数は卵の大きさによって決定されるという猪野⁷⁾の見解は、本研究においても正しいことが裏付けされた。

稿を終るに当たり、御校閲をいただいた猪野俊平教授、および材料を持帰って下さった岡山大学川口四郎教授ならびに採集の労をおとり下さった琉球大学香村真徳氏に深く感謝の意を表します。

Summary

The present paper describes the result of observations on embryos of *Cystoseira proliferata* J. AG.

1. Discharged eggs are spherical, their average diameter being 104.5 μ .
2. There are four primary rhizoids and a few apical hairs in the embryo.

引用文献

- 1) GUERN, M. (1962) Embryologie de quelques espèces du genre *Cystoseira* AGARDH 1821 (Fucales). Vie et Milieu 13 : 649-679.
- 2) 猪野俊平 (1937) ネプトモク (*Cystophyllum crassipes* J. AG.) の胚発生的研究.

- 植物及動物 5 : 41-49.
- 3) INOH, S. (1932) Embryological studies on *Sargassum* and *Cystophyllum*. Jour. Fac. Sci., Hokkaido Imp. Univ., Ser. V 1 : 125-133.
 - 4) TAHARA, M. (1913) Oogonium liberation and the embryogeny of some Fucaceous algae. Jour. Coll. Sci. Tokyo Imp. Univ. 32 : 1-13.
 - 5) OKABE, S. (1929) Rhizoidentwicklung im Embryo von *Cystophyllum*. Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ., Biol. 4 : 591-595.
 - 6) 岡村金太郎 (1936) 日本海藻誌. 内田老鶴圃, 東京 : 305-312.
 - 7) 猪野俊平 (1947) 海藻の発生. 北隆館, 東京 : 1-93.