

ウキクサとアオウキクサの花粉

三好 教 夫 *

Pollen Grains of *Spirodela polyrhiza* and *Lemna aoukikusa*
ssp. *aoukikusa*

Norio MIYOSHI *

* *Biological Laboratory, Okayama University of Science,*
1-1 Ridai-cho, Okayama 700.

ウキクサ科 (Lemnaceae) は、世界に3属10数種が知られている。そのうち、日本にはウキクサ属 (*Spirodela*) 2種、アオウキクサ属 (*Lemna*) 2種、ミジンコウキクサ属 (*Wolffia*) 1種の合計5種が生育している。これらのうち、アオウキクサ属はよく花をつけるので、その花粉もかなり観察されており、Erdtman (1952)、幾瀬 (1956)、Moore and Webb (1978) などに記載されている。それに対してウキクサ属とミジンコウキクサ属花粉の記載は少なく、前者は Huang (1972) に、後者は幾瀬 (1956) に見られるだけである。

筆者は、わが国におけるウキクサ科研究の権威者別府敏夫博士からアオウキクサとサルチル酸処理をして開花させたウキクサの花を恵与いただき、初めてウキクサ科の花粉を走査電子顕微鏡で観察したので、ここにその概略を紹介する。

両種とも単孔型で、刺状突起をもち、大きさもほぼ同じであるが、次のような異なる点がみられる。

単孔：ウキクサの単孔は径が2 μm で、周囲が少し肥厚して、ほぼなめらかな円形である (Fig. 1. A)。これに対してアオウキクサの単孔は径が約4 μm もあり大きくて、孔の周囲に肥厚がみられず、薄い膜からなる不規則な円形をしている (Fig. 1. D)。

刺：ウキクサの刺は基部の径が0.5~0.8 μm 、高さが2.0前後で、100 μm^2 あたり20~25本分布している。その外観は、太くて丸くみえる (Fig. 1. B)。

これに対してアオウキクサの刺は基部の径が0.5~0.6 μm 、高さが2.0~2.5 μm で100 μm^2 あたり40~60本分布し、さらにその間に微小な刺上突起が点在している。その外観は、細くて鋭くみえる (Fig. 1. E)。

外表面：ウキクサの刺と単孔を除く外表面は、全面を0.2~0.5 μm の凸状突起がすき間なくびっしり覆っている (Fig. 1. C)。これに対してアオウキクサの外表面は、凸状突起が顕著にはみられない (Fig. 1. F)。

なお、本科の花粉についての詳細な記載は、著者の「走査電子顕微鏡による花粉の形態」のシリーズの中で、さらに種類数も増して後日報告する予定である。稿を終るにあたり、貴重な試料を提供して下さった京都科学技術専門学校別府敏夫博士に厚くお礼を申し上げる。

Fig. 1. A-C. *Spirodela polyrhiza* (A, B: $\times 3000$. C: $\times 6000$).
D-F: *Lemna aoukikusa* ssp. *aoukikusa* (D, E: $\times 3000$. F: $\times 6000$).

(受理日 1988年3月28日)

