

旭川にみられる淡水産 双鞭毛藻について

秋 山 優*

M. AKIYAMA: On some fresh water species of Dinophyceae found in Asahigawa, Hokkaido

Dinophyceae はその体制の上から大きく4つの order に分類されている。その中でも糸状の体制をもつ Dinotrichales 及び非運動性の Dinococcales をのぞいた他の Gymnodiniales 及び Peridinales に属するものは、すべて2つの体溝と2本の鞭毛をもつた単細胞の生物群で、その含有する色素は chlorophyll の他に phycopyrrin (brownish red) や peridinin (reddish) などを持ち、さらに phycocianin をもつものでは藍青色を呈している。さらにまたこのものの大きな特徴として、多数の小殻片より形成されている細胞の外殻がある。これらはあらかし2つの部分、epitheca 及び hypotheca の両部より形成されて居り、このものの構造上の差異は Peridinales に於ける重要な分類上の形質ともなっている。

Dinophyceae の多くは生態的に海産種のもので占められているが、一方淡水産のものも少なくなく、筆者 1955, の調査によつても、旭川附近の渚水から、3属3種の淡水産 Dinophyceae の検出が認められた。旭川に於けるこれら Dinophyceae の分布は、特異的な2つの地点(神楽岡:鷹栖)にみられ、いずれも下層に粘土質土壌を有し、その上に蘚類を主体とした植物の堆積する窪地に於ける融雪性渚水で、これら Dinophyceae に混じて、*Ermosphæra*, *Asterococcus*, *Sphaerocystis*, *Ophiocytiium*, *Desmids* などと共に小フロラを形成している。

検出された species とその記載

(Table 1, 2, 3 による)

gen. *Gymnodinium* STEIN, 1883; emend., KOFOID & SWEZY, 1921.

Gymnodinium aeruginosum STEIN (Table 1).

SCHILLING, A. J. & PASCHER, A. (1913): Die Süßwasser-Flor. Heft 3. p. 19. Fig. 18.

* 北海道旭川東高等学校

Table 1.

form	size		color
	l.	b.	
ovoid	33-34 μ	21-23 μ	blueish green

gen. *Peridinium* EHRENBERG, 1830; emend., STEIN 1883.

Peridinium Willei HUITFELD-KASS 1900 (Table 2).

SCHILLING, A. J. & PASCHER, A. (1913): Die Süßwasser-Flor. Heft 3. p. 45. Fig. 51. PRESCOTT, G. W. (1951): Alg. of the West. great lakes area. p. 433. pl. 41. Fig. 22-25. FOREST, H. S. (1954): Handb. of Alg. p. 345. Fig. 521.

Table 2.

form	color	size		arr. of plate		plate
		l.	b.	epith.	hypoth.	
subglobose	brown	48 μ	50 μ	3 Ap. 7 Pr. 2 Vent. Ap. 1 Dors. Ap. 1 Rhomb.	2 An. 5 Po. total 21 plates	with a reticulum

gen. *Glenodinium* STEIN, 1883.

Glenodinium sp. (Table 3).

Table 3.

form	color	size		arr. of plate		plate
		l.	b.	epith.	hypoth.	
orbicular	?*	32 μ	30 μ	3 Ap. 7 Pr. 2 Int. 1 Rhomb.	2 An. 7 Po. total 22 plates	without a reticulum

* 死個体のみで、外殻の観察による。

Résumé

Gymnodinium areuginosum STEIN, *Peridinium Willei* HUIT. and *Glenodinium* sp. found in Asahigawa are described with the table of characteristics and the text-figures.



Fig. 1. *Gymnodinium aeruginosum* STEIN

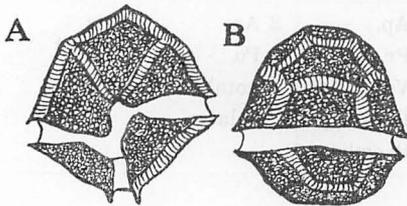


Fig. 2. *Peridinium Willei* HUIT.-KAS.
A. lateral view from the rear.
B. lateral view from the front.

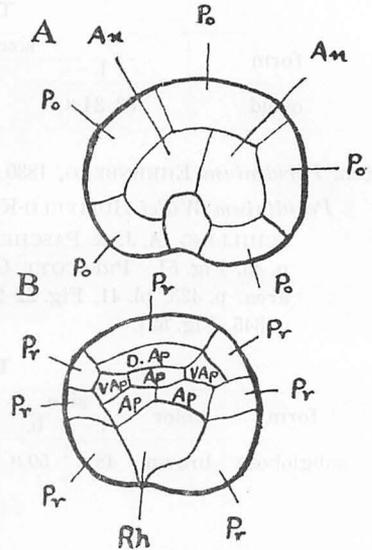


Fig. 3. *Peridinium Willei* HUIT.-KAS.
A. vertical view from below.
B. vertical view from above.
Po. Postcingular plate; An. Antingular plate; Pr. Precingular plate; Ap. Apical plate; Rh. Rhomboidal plate; D. dorsal; V. vertical

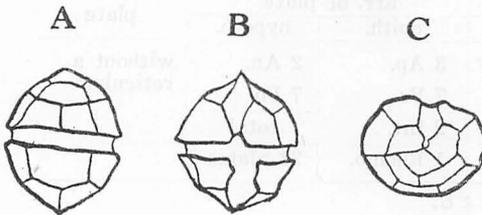


Fig. 4. *Glenodinium* sp.
A. lateral view from the front.
B. lateral view from the rear.
C. vertical view from above.

文 献

- FOREST, H. S. (1954): Handb. of alg.
 PRESCOTT, G. W. (1951): Alg. of the West. great lakes area.
 SCHILLING, A. G. u. PASCHER, A. (1913): Die Süßwas.- flor. Deutschl., Oester.
 u. der Schw. Heft 3.
 SMITH, G. M. (1933): The fresh-water alg. of the U. S.