

であったが、横須賀市津久井、横浜市大瀬、厚木市日向、津久井郡城山町からは *G. pectorale* var. *praecox* が採集された。

本研究を進めるにあたり、懇切なご指導と文献の提供および校閲を賜った東京大学応用微生物研究所市村輝宜博士、および、文献の提供とご指導を賜った横浜国立大学教授齋藤実博士および日本大学教授山岸高旺博士に感謝の意を表する。

引用文献

- CAVE, M. S. & M. A. POCKOCK 1951. The acetocarmine technique applied to the colonial Volvocales. *Stain. Tech.* 26: 173-174.
- HYDE, B. B. & C. A. GARODOLLA 1953. A mordanting fixation for intense staining of small chromosomes. *Stain Tech.* 28: 305-308.
- 市村輝宜 1971. 微細藻類の培養に関するあれこれ(1). *遺伝* 25: 69-75.
- 1972. 同上(2). *遺伝* 26: 73-77.
- 岩波洋造 1971. 花粉を有機溶媒に入れる. *花粉誌* 8: 39-43.
- IWANAMI, Y. 1972a. Viability of pollen grains in organic solvent. *Botanique* 4: 61-68.
- 1972b. Retaining the viability of *Camellia japonica* pollen in various organic solvents. *Plant & Cell Physiol.* 13: 1139-1141.
- 1973. Retaining the viability of resting egg of brine shrimp (*Artemia salina*) in organic solvent. *Exp. Cell. Res.* 78: 470-471.
- 岩波洋造・秋沢一位 1974. 種子の有機溶媒中貯蔵の研究. 1. 有機溶媒中貯蔵法の基礎的研究. *Japan J. Breed.* 24: 59-64.
- 楠元 守・園田幸朗・夏目正己・小沢 肇 1976. 神奈川県における *Eudorina* (ボルボックス科 緑藻類) の分類と分布について. *藻類* 24: 149-164.
- POCKOCK, M. A. 1951. Karyological studies in the Volvocaceae. *Am. Journ. Bot.* 38: 800-811.
- 1955. Studies in North American Volvocales. 1. The genus *Gonium*. *Madrono* 13: 49-64.
- PRINGSHEIM, E. G. 1964. Pure cultures of algae. Cambridge Univ. Press. London.
- SAITO, S. & T. ICHIMURA 1975. Observation of colonial multiplication in a rapidly growing alga. *Gonium multicoecum* POCKOCK (Volvocaceae) *Bot. Mag. Tokyo* 88: 245-247.
- STARR, R. C. 1973. Special methods-dry soil samples. In J.R. Stein [ed.] *Handbook of phycollogical methods*. Cambridge Univ. Press. London.
- STEIN, J. R. 1958. A morphologic and genetic study of *Gonium pectorale*. *Am. Journ. Bot.* 45: 664-672.
- 1965a. Sexual population of *Gonium pectorale* (Volvocales) *Am. Journ. Bot.* 52: 379-388.
- 1965b. Growth and mating of *Gonium pectorale* (Volvocales) in diffined media. *J. Phycol.* 2: 23-28.
- 1966. Effect of temperature on sexual population of *Gonium pectorale* (Volvocales). *Am. Journ. Bot.* 53: 941-944.

津村孝平：珪藻用の高屈折率封入剤 Kohei TSUMURA: A new mounting medium for diatoms.

珪藻の被殻の永存プレパラート用の高屈折率ミヂウムは既に10種以上もの考案や販売品があるが、それらを使ってみると、いろいろの得失があって、一概にどれが最良とも言えない。ここに紹介するのは数年前にアメリカで公表された(CZARNECKI D. B. and H. D. WILLIAMS 1972. *Trans. Amer. Micros. Soc.* 91: 73)もので、極めて簡単に作ることができる。

それは Polystyrene を Toluene へ濃く溶解した粘調な液へ沃化メチレンを多量に混合するだけで作れる。具体的作りかたは発泡スチロールをナイフで細かく刻ざんだもの約 16g を 50ml のトルエンに溶かし、透明になったものへ沃化メチレン 200g を完全に混合するだけでよい。使いかたはスライドグラスかカバーガラスの上で乾燥させた珪藻の被殻(もち論、酸処理・水洗ずみの)に少量のトルエンを滴下して被殻内の空気を除去してから、このミヂウムを滴下して

一般の方法と同じように永存プレパラートに作ればよい。このミヂウムは室温で一昼夜ぐらいで一応乾固するから加温して乾固させてはいけない。

沃化メチレンは屈折率 1.742 の液体で大気中に放置すれば全部蒸発してしまう性質のものであるから、これが透明に混合する上記の物質の屈折率が高くなることは当然であるが、トルエンが蒸発してミヂウムが乾固した後、沃化メチレンがどういう状態でプレパラートの中に残っているのか、あるいはプレパラートを長期間保存中に沃化メチレンを徐々に放出して屈折率が低下して来るかは現在のところ未だわかっていない。私が試用した経験によると、このミヂウムは乾固すると体積の減少がかなり著しいから、十分に濃い液を幾分多い目を使ってプレパラートを作らぬと乾固するときにプレパラート内に空気を引込むことが多い。

神奈川県立外語短大 (235 横浜市磯子区岡村町 4-15-1) Coll. of Foreign Studies Yokohama, Okamura-cho 800, Isogo-ku, Yokohama 235 Japan.

Jap. J. Phycol. 26(1): 26. 1978