

9 (1959), 11 (1960). 2. W. WEST and G. S. WEST: A monograph of the British Desmidiaceae. Vol. 2, The Ray Society. 1905. 3. S. HORI and I. ITO: The annual succession of desmides communities in consequence of organic pollution. Jap. Jour. Ecology Vol. 9, No. 4, 1959. 4. 堀正一・伊藤市郎: 八島ヶ原湿原に於ける *Desmids* 群落の遷移について, 日本植物学会大会講演要旨 (仙台, 1959). 5. 伊藤市郎: 興味深い淡水藻テリモ類 (未発表).

## *Durvillea* ナンカイコンブ属 (新称)

時 田 郁\*

J. TOKIDA: On *Durvillea* from South Australia

昭和 39 年 9 月下旬, 北海道立函館水産試験場長平島安雄氏から東京の真珠貝採取株式会社の封筒に入った海藻標本がとどけられた。真黒な色をした頗る硬く乾いたコンブによく似た標本 1 個で, 種名の鑑定を頼むとある。そこで水につけて軟かくしてからグリセリンに漬け, 石炭酸を少量入れて防腐し, 2 日ばかりたってから陰干しとし, 取扱い易い乾燥標本とした。\*\* 水につけて軟かくしたときはコンブに酷似し褐色で, 葉の幅は乾燥時の 3 倍以上もあり, 葉は長くてところどころ叉状に分岐し, 先の方の葉は頗る細長くなっている (Fig. 1)。この全形写真では根元が短い茎のように見えるが, これは少しねじれて撮れたためで, 実際は葉の基部の続きで幅が 2 cm あり, 根元は切断されているので根の形はわからない。

以上のように処理した標本をポリエチレンの袋に入れて保存してあるが, 数日経った頃, 葉の全面に白い粉がふいてきて, ついには全体が真白になった。この白粉を掻き落して, 本学部水産高分子化学講座の講師辻野勇博士にしらべていただいたところ, エタノール溶液から再結晶 3 回行なうと融点 162~163°C を示し, マニットであることが確認されたという報告を得た。ここに同博士の御協力に感謝する。

さて, この褐藻の種類は何か。まず, 水につけたときの表面は平滑であ

\* 北海道大学水産学部水産植物学講座

\*\* (7) p. 15; (8) p. 27-28.

The Bulletin of Japanese Society of Phycology Vol. XIII. No. 1, April 1965

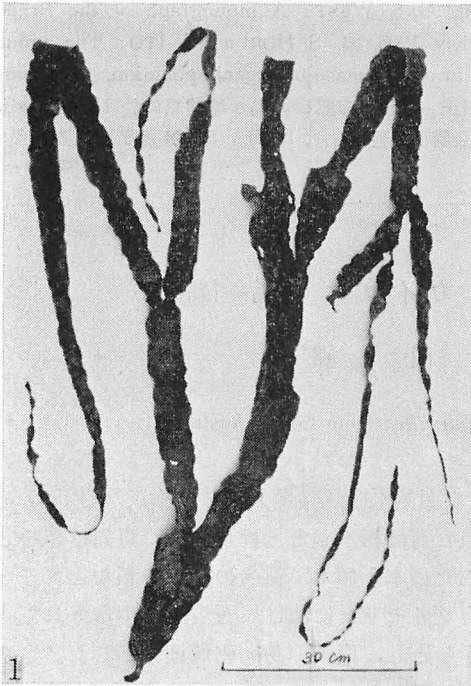


Fig. 1. *Durvillea potatorum* (LABILL.) ARESCH. A dry flexible specimen prepared by treating with glycerine the rigid black specimen sent from South Australia.

は1種で Sydney より南の Bermagoee までぐらいが分布の北限となっている南方種であるとされている<sup>2)</sup>。もし、この標本が濠洲の北岸で採集されたとすると別な種なのか、海流で漂着したものなのか。この疑問を解くため先ず会社宛に此の標本の採集地名と月日を問い合せてみた。すると10月14日付けで同社取締役真船渉氏から次のような詳しい御返事をいただいた。氏は30余年前の筆者の教え子の一人である。

「弊社は濠洲と共同で木曜島で白蝶貝を母貝として真珠養殖をやっております。去る4月、養殖場視察の為、濠洲訪問の折、メルボルン附近の海岸を案内され、其の節、昆布の群棲を見て、色々尋ねた処、全く利用しておら

るが、乾いてくると一種の紋様が葉の表面に現われてくるのがルーペで認められたので、同じ処理をした函館産マコンプの中帯部表面に乾燥とともに現われてくる紋様と比較してみた。その拡大写真は著しい差異を示している (Fig. 3, 4)。

最初受取った封筒の表には濠洲北端附近採取と記してある。濠洲にはコンブ属 *Laminaria* は全く無いし、コンブに似た褐藻といえば、ヒバマタ目 *Fucales* に入る1科 *Durvilleaceae* に分類されている *Durvillea* 属 (ナンカイコンブ属と新称したい) の1種であろうと思われるが、この属の5種<sup>1)</sup> はいずれも南半球に分布し、濠洲に産するの

1) (2) p. 195.

2) (3) p. 223; (4) p. 346; (6) p. 187.

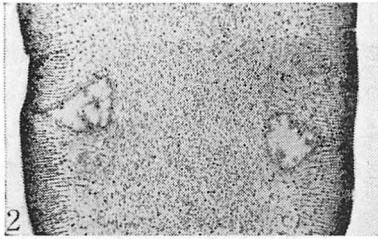


Fig. 2. Photomicrograph of a cross section of the blade showing the male conceptacles.  $\times 14$ .

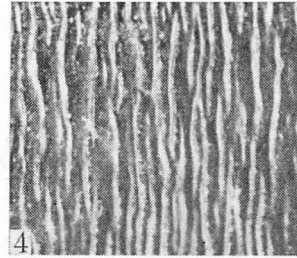


Fig. 4. Surface-view photograph of the wrinkles on the median fascia of a flexible specimen of *Laminaria japonica* from Hokkaido.  $\times 3$ .

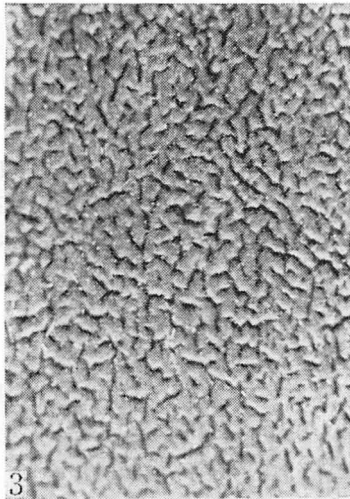


Fig. 3. Surface-view photograph of the wrinkles of the flexible specimen.  $\times 3$ .

ず、この資源の利用の途はないものかと考え、試験的にサンプルを送って貰ったものであります。彼等は昆布に何の知識もなく、サンプルのような利用価値のないものを送って来ましたが、この他にも各種の昆布がある様に思われます。御照会の件について次のように御回答申し上げます。

1. 採集地：メルボルン南方 Port Phillip Bay 湾外, Bass Strait に面した海面。
2. 採集月日：1964年5月。
3. 採集者：Mr. A. A. DE FINA。

4. 利用状況：全然採取しておらぬ。

5. 地方名：特に地方名無く、単に seaweeds と称しておる。」

これで、濠洲北岸採集は誤りで、実際は文献にある通り南濠洲の産であることが明らかになったが、これより先、念のため Adelaide 大学の Dr. H. B. S. WOMERSLEY に標本の写真 (Fig. 1) を同封して意見を求めたところ、10月26日付けで「写真から判断して *Durvillea* 属であることは確かと思うし、種類は *D. potatorum* (LAB.) ARESCH. であろう。但し、これが濠洲北岸附近で採

集されたとすれば非常に驚くべきで、本種は濠洲南東部に生育し、New South Wales 州の南部より北の方へは分布しておらず、濠洲東岸沖の海流も、漂流する海藻を北方へ運ぶことは考えられない。あの標本は北部ではなく南東部で採集されたものではないのか。地方名は“bull kelp”<sup>3)</sup>とよばれ、波の荒い海岸に多量に生えている。現在全く利用されていない。」との御返事をいただいた。

葉の断面を鏡検すると、大きな conceptacles<sup>4)</sup> (生殖窠) が散在しており、ヒバマタ目植物であることを明らかに示し、雄性体であることも知られた (Fig. 2)。

本種の学名、異名、分布及び利用などは次の通りである。

***Durvillea potatorum* (LABILL.) ARESCH.**

和名：ナンカイコンブ (新称)

ARESCHOUG, 1854, Phyc. extraeurop. p. 17.

Syn. *Fucus potatorum* LABILLARDIÈRE, 1804-6, Pl. Nov. Holland. II, p. 112, tab. 257; *Laminaria potatorum* LAMOUROUX, 1813, Essai, p. 22; *Sarcophycus potatorum* KUETZING, 1843, Phyc. gener., p. 392; DE TONI, Syll. Alg. III, p. 222; DAKIN, 1952, Austr. Seashores, p. 106, pl. 14, bottom.

分布：濠洲南東部及びタスマニヤ島。

利用：濠洲の土民が食用としている。

尚お、本種の記載<sup>5)</sup>によると、根は厚い吸盤状で直径 10-15 cm、茎の長さ 15-30 cm、葉は長さ 7 m 以上に達し、厚さ 6 mm、単条又は 1-2 回又分し、革帯状で頗る長く、幅は 15-30 cm、縁辺は波状<sup>6)</sup>を呈する。

以上、本海藻について紹介し、教示を賜わった各位、標本を贈られた平島場長、及び写真の撮影、断面作製について協力された当講座の諸君に感謝の意を表する。

**Summary**

A good specimen of *Durvillea potatorum*, though lacking the holdfast, from South Australia was deposited in our herbarium through the kindness of Mr. W.

3) (2) p. 106, pl. 14 b.

4) (3) p. 223; (4) p. 346; (6) p. 187.

5) (5) p. 82.

6) (3) p. 223 に “marginē dentatis” とあるので迷ったが (5) p. 82 に Margines undulate” とあるので一致する。

MAHUNE of the Pearl Shell Collecting Co., Tokyo, and Mr. Y. HIRASHIMA, Director of the Hakodate Fisheries Experimental Station. For the identification of the alga, the writer asked the opinion of Dr. H. B. S. WOMERSLEY of Adelaide to whom the writer is much obliged. A cross section of the blade shows large male conceptacles scattered in the inner cortex under both surfaces of the blade (Fig. 2). The flexible dried specimen (Fig. 1) obtained by treating the original quite rigid black-coloured one with glycerine has shrunk to some extent and its blade surface displayed wrinkles which are labyrinthine instead of being vertically parallel as seen on the median fascia of a blade in a similarly treated specimen of *Laminaria japonica* from Hokkaido (Figs. 3 & 4).

In this opportunity the writer wishes to express his hearty thanks to Dr. E. Y. DAWSON who kindly lent me from his library copies of "The Seaweeds of South Australia", Part I and II by LUCAS (5).

#### 文 献

- (1) CHAPMAN, V. J. 1950. Seaweeds and Their Uses. i-xiv, 1-287, 1-20. London.  
 (2) DAKIN W. J. 1952 (Repr. 1953). Australian Seashores, i-xii, 1-372. Sydney & London.  
 (3) DE TONI, J. B. 1895. Sylloge Algarum, III. Sylloge Fucoidearum, i-xvi, 1-638. Patavii.  
 (4) FRITSCH, F. E. 1945 (Repr. 1959). The Structure and Reproduction of the Algae. i-xiii, 1-939. Cambridge.  
 (5) LUCAS, A. H. S. 1936. The Seaweeds of South Australia. Pt. I. Introduction and the Green and Brown Seaweeds. 1-106. Adelaide.  
 (6) OLTMANN, Fr. 1922. Morphologie und Biologie der Algen. 2 Aufl., II, i-iv, 1-439. Jena.  
 (7) TAYLOR, W. R. 1939. Marine Algae of the Northeastern Coast of North America. i-vii, 1-427. Ann Arbor.  
 (8) TOKIDA, J. 1962. On Methods for making Whole-plant Specimens of Kelps and the Likes. Bull. Jap. Soc. Phyc., 10 (1), 27-29. (In Japanese).

## 褐藻類デラマレア目 (order Delamareales)

に つ い て

梅 崎 勇

時田博士(藻類4巻,2号,1956)はソ連国レニングラードの A. D. ZINOVA 女史 (Trudy Bot. Inst. Komarov, Akad. Nauk SSSR, Ser. 2, VYp. 9, Moskva, Leningrad, 1954) によって発表された日本海北部の De-Castri 湾か