

## 市售淡水魚及海魚(生魚片)中寄生蟲之調查

翁凱平 傅幼敏 陳陸宏

### 第 五 組

本省民衆嗜食生魚片，南部地區之宴席上甚至以淡水魚製作之生魚片饗客，故近年來由於生食魚肉(特別是淡水魚)致感染寄生蟲之病例不斷增加，其中較常見的則是感染中華肝吸蟲，此蟲之感染症自 1915 年 Ohoi 首次於台中發現後，不斷有中外學者專家對台灣地區的人及動物作調查<sup>1-10</sup>，結果顯示本省各地均有感染之病人，但對中間宿主——魚的污染情形則甚少研究。

因寄生蟲不耐高溫，魚肉熟食即無問題，故本調查乃針對供作生魚片之海、淡水魚進行寄生蟲之檢驗，冀瞭解市售供作生魚片原料魚肉之寄生蟲污染情況。

檢體之收集係自民國七十五年七月至七十六年六月間，由本省北、中、南、東四區之零售市場及百貨公司生鮮食品部或日本料理餐廳抽購。檢體種類淡水魚為草魚、鰱魚、吳郭魚；海魚為旗魚、加納魚、赤海魚、鮪魚、琵琶魚、油魚、石鯛魚等檢體採集後立刻置於 4°C 冷藏箱中並儘速檢驗。檢驗方法則依據食品中動物性寄生蟲之檢查方法草案<sup>11</sup>。

寄生蟲種類繁多，其中中華肝吸蟲

(*Clonorchis sinensis*)，橫川異形吸蟲(*Metagonimns yokogawai*)，異形異形吸蟲(*Heterophyes heterophyes*)，棘顎口線蟲屬(*Gnathostoma* spp.)及廣節裂頭條蟲屬(*Dipyllobothrium* spp.)等為人畜共通寄生蟲<sup>12</sup>；其生活史需經兩個中間宿主，第一中間宿主為淡水螺或劍水蚤，第二中間宿主為淡水魚類，終宿主為人、豬、犬、貓等。近年來由於政府大力提倡漁牧綜合經營政策，一方面開闢池塘養殖淡水魚，一方面在魚池邊搭蓋豬舍，直接利用豬糞餵魚。於是，經由魚池普遍存在之螺獅、淡水魚，寄生蟲之生活史很容易完成。本次調查結果亦顯示所採淡水魚中有 5 件草魚含有寄生蟲(如表一)，經鑑定為中華肝吸蟲之囊幼，佔 49 件草魚之 10.2%，佔 140 件淡水魚之 3.6%，檢出地點除南部地區外，抽購自北、中、東部地區者均有檢出(如表二)，惟因市售草魚可能非當地養殖，此檢出地點資料僅供參考。另海魚之寄生蟲則以海獸胃線蟲為主，其生活史係先寄生於海洋哺乳動物，如鯨魚、海豚之胃中，其第三期感染性幼蟲則寄生在海魚之胃腸道或腹腔內，偶而出現在肌肉

表一 淡水魚及海魚中寄生蟲之調查結果

| 檢 體 種 類     |   |     | 檢 體 件 數 | 檢 出 件 數 | 檢 出 率 (%) |
|-------------|---|-----|---------|---------|-----------|
| 淡<br>水<br>魚 | 草 | 魚   | 49      | 5       | 10.2      |
|             | 鰱 | 魚   | 46      | 0       | 0         |
|             | 吳 | 郭 魚 | 45      | 0       | 0         |
|             | 小 | 計   | 140     | 5       | 3.6       |
| 海 魚         |   |     | 60      | 0       | 0         |
| 共 計         |   |     | 200     | 5       | 2.5       |

市售淡水魚及海魚(生魚片)中寄生蟲之調查

表二 不同抽購地區淡水魚及海魚中寄生蟲之調查結果

| 抽購地區 | 淡 水 魚 |      |         | 海 魚  |      |         | 共 計  |      |         |
|------|-------|------|---------|------|------|---------|------|------|---------|
|      | 檢驗件數  | 檢出件數 | 檢出率 (%) | 檢驗件數 | 檢出件數 | 檢出率 (%) | 檢驗件數 | 檢出件數 | 檢出率 (%) |
| 北 部  | 36    | 1    | 2.8     | 15   | 0    | 0       | 51   | 1    | 2.0     |
| 中 部  | 36    | 2    | 5.6     | 15   | 0    | 0       | 51   | 2    | 3.9     |
| 南 部  | 34    | 0    | 0       | 15   | 0    | 0       | 49   | 0    | 0       |
| 東 部  | 34    | 2    | 5.9     | 15   | 0    | 0       | 49   | 2    | 4.1     |
| 共 計  | 140   | 5    | 3.6     | 60   | 0    | 0       | 200  | 5    | 2.5     |

中。台灣之海魚有 22 屬 27 種天然感染海獸胃線蟲，經比對本調查所採市售經常供作生魚片之海魚不屬其內，未檢出海獸胃線蟲似與上述資料相符。

食用淡水魚生魚片如不幸感染中華肝吸蟲後，患者起初有下痢、食慾不振、膽管發炎、肝腫大等症狀，後來會雙腿浮腫、發燒、疲倦，終至腹水、黃疸、肝癌而死亡。如食入含有海獸胃線蟲之生魚或不熟海魚肉因而得病，患者常發生胃腸不適、疼痛、胃口不佳、消化不良、糞便不正常並出現潛血，較嚴重的還可能導致胃癌。因此，為了保障個人健康，建議儘量勿生食魚肉，尤其是淡水魚，且烹飪用具也要徹底洗淨或用熱水燙過，以免沾上附在餐具上的寄生蟲而造成感染。

### 參考文獻

1. 黃瑞禎、林仁壽、文天祥、李永基，1977。日月潭地區豬隻中華肝吸蟲症之調查。中華民國獸醫學會雜誌，3，31-36。
2. Chow, L.P. 1960, Epidemiological studies of Clonorchiasis at Meinung township in southern Taiwan. Form. Sci. 14, 135-165.
3. Clarke, M.D., O.K. Khaw and J.H. Cross. 1971, Clonorchiasis in Sun Moon Lake area. Chinese J. Microbiol., 4, 50-56.
4. Cross, J.H. 1969. Clonorchiasis in Taiwan. A review. Proceedings of the 4th Southeast Asia Seminar on Parasite. & Trop Med., Schistosomiasis and Other Snail-transmitted Helminthiasis, 231-242.
5. Hsieh, H.C. 1959, Outline of parasitic zoonoses in Taiwan. Form. Sci., 13, 99-108.
6. Huang, W.H., J.K. Chiu, T.M. Lin, C.T. Kao and W.P. Tsai. 1965, Intestinal helminthic infections among the inhabitants of Meinung district in Kaohsiung County: A high endemic area of Clonorchiasis in Taiwan. J. Form. Med. Assoc., 64, 795-796.
7. Kuntz, R.E. J.C. Burke, S. Lin and R.H. Watten. 1961. Protozoan and helminth parasites in peoples of Taiwan (Formosa). J. Form. Med. Assoc., 60. 809-824.
8. Kim, D.C. and R.E. Kuntz. 1964. Epidemiology of helminth diseases, *Clonorchis sinensis* (Cobbold, 1875). Loos, 1907 on Twiwan (Fromosa) Chinese Med. J., 11, 29-47.
9. Lu, S.C. 1968. A survey on helminthic and protozoan infections among aboriginal school children in Miao-Li County, Taiwan. J. Form. Med. Assoc., 67, 120-133.
10. Ohoi, T. 1915. Survey of the intestinal

- parasites among local people in middle Taiwan. J. Form. Med. Assoc. 154, 42-51.
11. 食品中動物性寄生蟲之檢查方法草案。
12. 范秉真，1977，醫用寄生蟲學，第3版，P. 109, 245, 288, 290, 310，國立陽明醫學院寄生蟲學科。

## **SURVEY ON PARASITES CONTAMINATION IN MARKETED FRESH-WATER AND MARINE FISH FOR SASHIMI**

KAI-PING WENG, YOU-MIN FUH AND LU-HUNG CHEN

DIVISION OF FOOD MICROBIOLOGY

### **ABSTRACT**

A survey on parasites in fish was conducted from July, 1986 to June, 1987. A total of 140 samples of fresh-water fish and 60 samples of marine fish was purchased from markets in Taiwan area. Among

them, 5 *Ctenopharyngodon idellus* showed positive contamination of Chinese liver fluke (*Clonorchis sinensis*), consisted to 2.5% of the total samples or 10.2% of the sampled.