

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กมลพร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม และ สุปราณี ชินบุตร. 2526. ปรสิตปลาน้ำจืดของไทย. สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 63 หน้า.
- กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2530. ภาพปลาและสัตว์น้ำของไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้าคุรุสภา. หน้า 188.
- การีมา ฮานาฟี. 2526. การศึกษาหนอนพยาธิในปลากระดี่หม้อ *Trichogaster trichopterus* (pallas) ในแหล่งน้ำธรรมชาติ ที่อำเภอเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิรศักดิ์ ตั้งตรงไพโรจน์ วีรพงศ์ วีรภัทรสกุล และ เบญจมาศ วงศ์สัตยมนท์. 2530. การตรวจและรักษาโรคพยาธิภายนอกในปลาชนิดที่เป็นโรคในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม 2525 - กุมภาพันธ์ 2526. โรคระบาดในปลาน้ำจืด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 428-435.
- ประไพสิริ สิริกาญจน. 2519. การศึกษาความชุกชุมของปรสิตในปลาหมอไทย. วารสารประมง. 30(2) : 237-252.
- ประไพสิริ สิริกาญจน. 2526. ฤดูแพร่พันธุ์ของปรสิตในทางเดินอาหารปลาช่อนจากแหล่งน้ำธรรมชาติ. ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 22 หน้า.
- ประไพสิริ สิริกาญจน. 2535. หนอนพยาธิบางชนิดในครอบครัวคามาลลานิดี (Family Camallanidae). ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 17 หน้า.
- ประไพสิริ สิริกาญจน. 2538. ความรู้เรื่องปรสิตของสัตว์น้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 5. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้ง. หน้า 106-118.
- ปัทมา คนชื้อ. 2529. ชนิดของหนอนพยาธิในทางเดินอาหารของปลาบางชนิดในอ่างเก็บน้ำมาบประชันจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปัทมา จันทราสุทธิ. 2528. การศึกษาหนอนพยาธิในปลาชนิด *Trichogaster pectoralis* (Regan). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ผ่องพรรณ ประสารกก. 2541. พยาธิในปลาบางชนิดที่จับได้จากบึงบอระเพ็ด. ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พิณทิพย์ แจ่มเจนกิจ. 2521. ชนิดของหนอนพยาธิ (helminths) ในทางเดินอาหารของปลาน้ำจืด ที่พบ บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มะลิ ศรีรุ่งโรจน์. 2511. คัพภวิทยาของปลาสด *Trechogaster pectoralis* (Regan, 1910). วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต คณะประมง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รำพึง ดิสสะมาน, กิจ ธีระวัฒน์, ปิยะ อรรถนันทน์ และพิบูล ไชยอนันต์. 2509. พยาธิตัวจิ๋วของ สุกรในประเทศไทย. เอกสารวิชาการ. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร และสหกรณ์. 6 หน้า.
- วีรวรรณ ชินอักษร. 2535. โรคและปรสิตของปลากระพงขาว. สาขาวิทยาศาสตร์การประมง ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตการประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 128 หน้า.
- ศราวุธ เจงไส้. 2538. การวิเคราะห์ต้นทุน - ผลตอบแทนด้านการเงินของการเลี้ยงปลาสดแบบ พัฒนาในพื้นที่พิจิตร จ. นราธิวาส. กองประมงน้ำจืด กรมประมง กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 9/2539.
- ศรีวัฒนา ชิตช่าง. 2525. ปรสิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาปรสิตวิทยา วิทยาลัยแพทย ศาสตร์พระมงกุฎเกล้า. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์. 265 หน้า.
- สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ. 2523. ชีวประวัติของปลาสด. กองประมงน้ำจืด กรมประมง. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 8/2523.
- สุชาติ วิเชียรสวรรค์. 2509. พยาธิของสัตว์น้ำบางชนิดที่พบในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาสัตววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุปราณี ชินบุตร. 2527. ปรสิตของปลาน้ำจืดบางชนิดจากแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใต้เขื่อน เจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท. เอกสารวิชาการฉบับที่ 38. กรุงเทพมหานคร: สถาบันประมง น้ำจืดแห่งชาติ กองประมงน้ำจืด กรมประมง. 19 หน้า.
- สุภรณ์ โพธิ์เงิน. 2525. หนอนพยาธิวิทยา สาขาสัตวแพทยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 346 หน้า.
- สุนีย์ คุณาไทย. 2511. พยาธิในปลาน้ำจืดที่นิยมใช้เป็นอาหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไสมทัต วงศ์สว่าง. 2538. วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. 114 หน้า.
- เสรี ดอนแก้วบัว. 2536. พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 352 หน้า

อุงุ่น เกียรติวุฒิ และคณะ. 2545. หนอนพยาธิตัวกลม และการติดเชื้อหนอนพยาธิตัวกลม.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 218 หน้า.

อุงุ่น เกียรติวุฒิ และคณะ. 2545. หนอนพยาธิใบไม้ พยาธิติดต่อ ปรสิตอื่นๆ และแมลงที่สำคัญทาง

การแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

219 หน้า.

อ. พงษ์อำไพ. 2531. ปลาสด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต. 63 หน้า.

### ภาษาอังกฤษ

Abadie, S. H. 1963. The life cycle of *Strongyloides ratti*. J. Parasitol. 49(2): 241-248.

Anderson, R. C. 2000. Nematode parasites of vertebrates: Their development and transmission. 2<sup>nd</sup> ed. CABI Publishing. New York. USA. 650 pp.

Beaver, P. C. and Danaraj, T. J. 1958. Pulmonary ascariasis resembling eosinophilic lung. The American J. Trop. Med and Hyg. 7(1): 100-111.

Beldsoe, G. E. and Oria, M. P. 2001. Potential Hazards in Cold -Smoked Fish: Parasites. Journal of food science -Supplement to. 66(7): s-1100 – s-1103.

Bello, A. R. R., Fortes, E., Bello - Klein, A., Bello, A. A., Llesuy, S. F., Robaldo, R. B., Bianchini, A. 2000. Lipid peroxidation induced by *Clinostomum detrunctum* in muscle of the freshwater fish *Rhamdia quelen*. Disease of Aquatic Organisms. 42: 233-236.

Byehowsky, B. E. 1961. Monogenetic trematodes (their systematics and phylogeny). Graphic Arts Press: Washington. 627 p.

Byksovskaya - Pavloskaya, I. E. 1964. Key to parasite of freshwater fish of the U. S. S. R. Israel Program for Scientific Translation Ltd., Jerusalem. 919 p.

Chung, D., Kong, H. H., Moon, C. H. 1995. Demonstration of the second intermediate hosts of *Clinostomum complanatum* in Korea. Korae J. Parasitol. 33(4); 305-312.

Chung, D., Moon, C. H., Kong, H. H., Choi, D. W. and Lim, D. K. 1995. The first human case of *Clinostomum complanatum* (Trematode: Clinostomidae) infection in Korea. Korae. J. Parasitol. 33(3): 219-223.

Datta, M. N. and Poddar T. N. 1935. Acanthocephalan parasites of certain fishes from Calcutta. Rec. Indian Museum. 37: 231-236.

- Davis, D. J. 1936. Pathological studies on the penetration of the cercaria of the Strigeid trematode, *Diplostomum flexicaudum*. J. Parasitol. 22: 329-337.
- Dawes, B. 1946. The Trematoda with special reference to British and other European Forms. Great Britain at the University Press, Cambridge. 644p.
- Esch, G. W. and Huffines, W. J. 1973. Histopathology associated with endoparasitic helminths in bass. J. Parasitol. 59 (2): 306-313.
- Eastburn, R. L., Fritsche, T. R. and Terhune, C. A. 1978. Human intestinal infection with *Nanophyetus salmincola* from salmonid fishes. Am. J. Trop. Med. Hyg. 36(3) : 586-591.
- Esslinger, J. H. 1962. Hepatic lesions in rats experimentally infected with *Porocephalus crotali* (Pentastomida). J. Parasitol. 48(4): 631-638.
- Ferguson, M. S. 1938. Experiment studies on *Posthodiplostomum minimum*, a trematode from herons. J. Parasitol. 24(suppl): 31.
- Ferguson, M. S. 1940. Excystment and sterilization of metacercariae of the avian Strigeid trematode, *Posthodiplostomum minimum*, and their development into adult worm in sterile cultures. J. Parasitol. 26(5): 359-372.
- Ferguson, M. S. 1943c. Experimental studies on the fish host of *Posthodiplostomum minimum* (Trematoda: Strigeida). J. Parasitol. 29(5): 350-353.
- Fernando, C. H., and Fertado, J. I. 1963a. A study of some helminth parasites of freshwater fishes in Ceylon. Z.f. Parasitenkunde. 23: 141-163.
- Fernando, C. H., and Fertado, J. I. 1963b. Helminth parasites of some Malayan freshwater fishes. Bulletin of the National Museum State of Singapore. 32: 41-71.
- Fritsche, T. R., Eastburn, R. L., Wiggine, L. H. and Terhune, C. A. 1989. Praziquantel for treatment of human *Nanophyetus salmincola* ( *Troglotrema salmincola* ) Infection. The Journal of Infection Diseases. 160(5): 896-899.
- Gebhardt, G. A., Milleman, R. E., Knapp, S. E. and Nyberg, P. A. 1966. "Salmon poisoning" disease. II. Second intermediate host susceptibility studies. J. Parasitol. 52(1) : 54-59.

- Grizzle, J. M. and Goldsby Jr, M. T. 1996. White grub *Posthodiplostomum minimum centrarchi* metacercariae in the liver of largemouth bass: quantification and effects on health. Journal of Aquatic Health. 8: 70-74.
- George, P. V. and Nadakal, A. M. 1983. Studies on encapsulation of immature juvenile of the Acanthocephalid worm, *Pallisentis nagpurensis* Bhalerao, 1931 in the liver of definitive host, *Ophiocephalus striatus* (Bloch.). Jap. J. Parasit. 32(5): 387-391.
- Hails, A. J. 1982. Reproductive biology of the tropical fish *Trichogaster pectoralis* (Regan). J. Fish. Biol. 21: 157-170.
- Hanek, G. N. and Threlfall, 1970. *G. pleuronecti* Cone, 1981. and *G. adspersi* sp. n. (monogenea) from northwest Atlantic fishes. Can. J. Zool. 61:417-422.
- Hargis, W. J. 1953. Monogenetic trematodes of westhampton lake fishes. III. Part1. Comparative morphology of the species encountered. J. Parasitol. 39(1): 88 -105.
- Heupel, M. R. and Bennett, M. B. 1998. Infection of the epaulette shark, *Hemiscyllium ocellatum* ( Bonnaterre), by the nematode parasite *Proleptus australis* Bayliss (Spirurida: Physalopteridae). J. Fish Diseases. 21: 407-413.
- Hirai, H., Oiso, H., Kifune, T., Kiyota, T. and Sakaguchi, Y. 1987. *Clinostomum complanatum* infection in Posterior wall of the pharynx of a human. Jpn. J. Parasitol. 36(3): 142-144.
- Hoffman, G. L. 1958. Experimental studies on the cercaria and metacercaria of a Strigeoid trematode, *Posthodiplostomum minimum*. Experimental Parasitology. 7: 23-50.
- Hughes, R. C. 1928. Studies on the trematode family Strigeidae (Holostomidae) No. ix. *Neascus vancleavei*(Agersborg). Tr. Am. Micr. Soc. 47: 320-341.
- Ikezaki, F. M. and Hoffman, G. L. 1957. *Gyrodactylus eucaliae* n. sp. (trematoda: monogenea) from the brook stickleback, *Eucalia inconstans*. J. Parasitology. 43: 451 – 455.
- Kagei, N., Yanohara, Y., Uchikawa, R. and Sato, A. 1984. On the yellow grubs, metacercariae of *Clinostomum complanatum* (Rudolphi, 1819), found in the cultured loach. Japan. J. Parasitol. 33: 59-62.

- Kagei, N., Yanohara, Y., Uchikawa, R. and Sato, A. 1988. Natural infection with *Clinostomum complanatum* (Rud., 1819) in the bird of Southern Japan. Jpn. J. Parasitol. 37(4): 254-257.
- Kalantan, M. N., Arfin, M. and Nizami, W. A. 1987. Seasonal incidence and pathogenicity of the metacercariae of *Clinostomum complanatum* in *Aphanius dispar*. Jpn. J. Parasitol. 36(1): 17-23.
- Kassai, T. 1999. Veterinary Helminthology. 1<sup>st</sup> ed. Bath Press: England.
- Knoff, M., Clemente, Se'rgio Carmona de Sa'o., Pinto, R. M. and Gomes, D. C. 2001. Nematodes of Elasmobranch fishes from the southern coast of Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 96(1): 81-87.
- Koga, M. and Ishii, Y. 1990. Persistence of *Gnathostoma hispidum* in chronically infected rats. J. Helminthology. 64:46-50.
- Krull, W. H. 1934. Some observations on the cercaria and redia of a species of *Clinostomum*, apparently *C. marginatum* ( Rudolphi, 1819 ) ( Trematoda : Clinostomidae ). Proc. Helm. Soc. Washington. 2 ( 1 ) : 34 – 35.
- Lamont, M. M. 1920. A new species of *Clinostomum*. Occ. Papers Mus. Zool. Univ. Michigan. 83: 1-5.
- Lane, R. L. and Morris, J. E. 2000. Biology, prevention and effects of common grubs (Digenetic trematodes) in freshwater fish. Iowa State University, Ames, Iowa. 6pp.
- Larue, G. R. 1957. The classification of digenetic trematoda: a review and a new system. Exptal. Parasit. 3(6): 306-349.
- Lester, R. J. G. 1972. Attachment of *Gyrodactylus* to *Gasterosteus* and host response. J. Parasitol. 58 ( 4 ) : 717 – 722.
- Lo, C. F., Chen, S. C. and Wang, C. H. 1985. The study of *Clinostomum complanatum* (Rud., 1814) V. The influences of Metacercaria of *Clinostomum complanatum* on fish. Fish Pathology. 20(2/3): 305-312.
- Madhavi, R. and Shameem, U. 1993. Cercariae and metacercariae of *Stephanostomum cloacum* ( trematoda: Acanthocolpidae). International J. Parasitol. 23(3): 341-347.

- Millemann, R. E., Gebhardt, G. A., Knapp, S. E. 1964. " Salmon Poisoning " disease. I. Infection in a dog from marine salmonids. J. Parasitol. 50(4): 588-589.
- Miller, J. H. 1954. Studies on the life history of *Posthodiplostomum minimum* (MacCallum 1921). J. Parasitol. 40(3): 255-270.
- Mitchell, C. W. 1974. Ultrastructure of the metacercarial cyst of *Posthodiplostomum minimum* (MacCallum, 1921). J. Parasitol. 60(1): 67-74.
- Mizelle, J. D. and Kritsky, D. C. 1967. Studies on monogenetic trematodes. xxx. Five new species of *Gyrodactylus* from the Pacific Tomcod, *Microgadus proximus* (Girard). J. Parasitol. 53 (2): 263 – 269.
- Mizelle, J. D. and Kritsky, D. C. and Bury, B. B. 1968. Studies on monogenetic trematodes. XLI. *Gyrodactylus ensatus* sp. n., the first species of the genus described from amphibia. J. Parasitol. 54 (2): 281 – 282.
- Mueller, J. F. 1936. Studies on North American Gyrodactyloidea. Trans. Amer. Micro. Soc. 50: 55-72.
- Ohnishi, Y., Ono, T. and Kifune, T. 1991. Metacercariae of *Stephanostomum hispidum* (Yamaguti, 1934) ( Trematoda, Digenea: Acanthocolpidae) found in the marine Goldeye Rockfish, *Sebastes thompsoni*. Jpn. J. Parasitol. 40(5): 432-436.
- O'lafsdottir, D. and Hauksson, E. 1997. Anisakid (nematode) infestions in Icelandic gray seals (*Halichoerus grypus* Fabr.). J. Northw. Atl. Fish. Sci. 22: 259-269.
- Paperna, I. 1974. Host, distribution and pathology of infections with larvae of *Eustrongylides* ( Dioctophymidae, Nematoda ) in fishes from East African lakes. J. Fish Biol. 6: 67-76.
- Pearse, A. S. 1933. Parasites of Siamese fishes and crustaceans. Journal Siam Society Natural History Supplement. 9(2): 179-188.
- Phillip, C. B. 1955. There's always something new under the " parasitological " sun ( the unique story of helminth-borne salmon poisoning disease ) J. Parasitol. 41: 125-148.
- Rai, P. 1970. On the Clinostomatid metacercaria in some of our edible fishes and remarks on the pathological significance. Ind. J. Anim. Sci. 40:189-198.
- Revenga, J. and Scheinert, P. 1999. Infections by helminth parasites in "Puyenes", *Galaxias maculatus* (Galaxiidae, Salmoniformes), from southern Argentina with

- special reference to *Tylodelphys bariloehenssis* (Digenea, Platyhelminthes). Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 94(5): 605-609.
- Roberts, R. J. 1978. Fish Pathology. Bailliere Tindall. London. 306p.
- Rogers, W. A. 1967. Six new species of *Gyrodactylus* (monogenea) from the Southeastern U. S. J. Parasitol. 53(4): 747-751.
- Rogers, W. A. 1968. Eight new species of *Gyrodactylus* (monogenea) from the Southeastern U. S. with redescrptions of *G. fairporti* Van Cleave, 1921, and *G. cyprini* Diarova, 1964. J. Parasitol. 54(3): 490-495.
- Roger, W. A. and Wellborn, T. L. 1965. Studies on *Gyrodactylus* (Trematode: Monogenea) with description of five new species from the South - Eastern U. S. J. Parasitol. 51(6) : 977-982.
- Sakaguchi, Y. and Yamamoto, T. 1966. *Clinostomum* sp. a trematoda parasite, removed from larynx of a man. End. Dis. Bul. Nagasaki Univ. 8: 40-44.
- Schell, S. C. 1970. How to know the the trematode. W. M. C. Brown Company, Iowa. 355p.
- Schegel, M. W., Knapp, S. E. and Millemann, R. E. 1968. "Salmon poisoning" disease. V. definitive hosts of the trematode vector, *Nanophyetus salmincola*. J. Parasitol. 54(4): 770-774.
- Singh, A. N. and Virmani, C. K. 1978. Blood picture of *Colisa fasciatus* (Perciformes: Anabantidae) infested by metacercariae of *Clinostomum piscidium* (Trematoda: Clinostomatidae). Ind. J. Parasitol. 2: 131-132.
- Singh, K. S. 1957. *Diplostomulum elongatus*. W. sp. (Trematoda), from a freshwater fish, *Trichogaster fasciatus*, from India. J. Parasitol. 43(3): 371-373.
- Southwell, T. and Prashad, B. 1918. Notes from the Bengal fisheries laboratory. 5. Parasites of Indian fishes, with a note on carcinoma in the climbing perch. Rec. Ind. Mus. 15:341-355.
- Stoskopf, M. K. 1993. Fish Medicine. W. B. Saunders Company. Mexico. 1-882.
- Suter, W. 1998. The apparent recent increase of nematode infection in the European Great Cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis* population reported by Staub & Ruhle' (1996a) is a hoax. WI-CRG Bull. No 3. 25-26.



- Te, B. Q. 1998. Parasitic fauna of the freshwater fish of the Cuulong River delta ( lower Mekong River delta ) and methods for prevention and treatment. The Aquatic Animal Health Research Institute Newsletter Article. 7(1): 1-15.
- Tiewchaloern, S., Udomkitdecha, S., Suvouttho, S., Chunchamsri, K. and Waikagul, J. 1999. *Clinostomum* trematode from human eye. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 30(2): 382-384.
- Tomas, T. J., Haydee, S. N. and Teresa, N. G. 2001. Parasitic nematodes of *Engraulis anchoita* Hubbs et Marini, 1935 (Pisces, Engraulidae) off the Argentine and Uruguayan coasts, South West Atlantic. 46(3): 186 -193.
- Ukoli, F. M. A. 1966. On *Clinostomum tilapiae* n. sp., and *C. phalacrocoracis* Dubois, 1931 from Ghana, and a discussion of the systematics of the genus *Clinostomum* Leidy, 1856. J. Helminthology. XL(1/2): 187-214.
- Van Cleave, H. J. 1921. Note on two genera of ectoparasitic trematodes from fresh – water fishes. J. Parasitol. 8: 33-39.
- Velasquez, C. C. 1959. Studies on parasites of Philippine edible fishes: I. family Clinostomatidae in *Ophicephalus striatus* Bloch; *Clinostomum philippinensis* sp. nov. with notes on the definitive hosts. The Philippine J. of Science. 88(3): 263-278.
- Velasquez, C. C. 1975. Digenic trematodes of Philippine fishes. University of the Philippine Press, Quezon City. 140 pp.
- Wellborn, T. L. and Roger, W. A. 1967. Five new species of *Gyrodactylus* (trematoda: monogenea) from the southeastern U. S. J. Parasitol. 53 (1): 10 – 14.
- Witenberg, G. 1932. On the anatomy and systematic position of the causative agent of so-called salmon poisoning. J. Parasitol. 18: 258-263.
- Yamaguti, S. 1933. Studies on the helminth fauna of Japan. Part I. Trematodes of birds, reptiles and mammals. Japan Jour. Zool. Trans. 5: 3 – 134.
- Yamaguti, S. 1958. Systema Helminthum. Vol. 1. The digenetic trematodes of vertebrates. New York: Interscience Press.
- Yamaguti, S. 1959. Systema Helminthum. Vol. 2. The cestodes of vertebrates. New York: Interscience Press.

- Yamaguti, S. 1961. Systema Helminthum. Vol. 3. The nematodes of vertebrates. New York: Interscience Press.
- Yamaguti, S. 1963 a. Systema Helminthum. Vol. 4. Acanthocephala. New York: Interscience Press.
- Yin, Wen-Ying and Sproston, N. G. 1984. Studies on the monogenetic trematodes of China: Parts I-V. Sinensia 19: 57-85.
- York, W., and Maplestone, P. A. 1962. The nematode parasites of vertebrates. New York: Hafner Publishing Company.
- Yoshimura, K., Ishigooka, S., Satoh, I. and Kamegai, S. 1991. *Clinostomum complanatum* from the pharynx of a woman in Akita, Japan: a case report. Jpn. J. Parasitol. 40(1): 99-101.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก

### สูตรสารเคมี และสีย้อม

#### 1. Berland's fluid

Glacial acetic acid	95	ml
Formalin conc	5	ml

#### 2. Decalcification solution

$\text{AlCl}_3$	7.0	g
HCl	8.5	$\text{cm}^3$
Formic acid	5.0	$\text{cm}^3$
น้ำกลั่น	87.0	$\text{cm}^3$

#### 3. Grenacher's alcoholic borax carmine

Carmine	3.0	g
Borax c.p.	4.0	g
Distilled water	100.0	ml
70 % Ethyl alcohol	100.0	ml

#### 4. lactophenol

Distilled water	20.0	ml
Glycerine	40.0	ml
Lactic acid	20.0	ml
Phenol (melted crystals)	20.0	ml

หมายเหตุ: ควรเก็บสารนี้ในขวดสีชา

## 5. Mayer's glycerol egg albumen

Fresh egg white	50.0	ml
Glycerol	50.0	ml
Thymol	2-3	เกล็ด
Glacial acetic acid	2-3	drop

หมายเหตุ: ผสมไข่ขาว และ glycerol ให้เข้ากันก่อน แล้วจึงเติม Thymol และ Glacial acetic acid ส่วนผสมที่ได้ เก็บไว้เป็น stock เมื่อจะใช้ให้ละลาย 1 หยดใน น้ำกลั่น 10 มิลลิลิตร

## 6. 10% cold buffered formalin

Sodium phosphate monobasic ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ )	4.0	g
Sodium phosphate dibasic ( $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ )	6.5	g
Formalin ( 37-40% )	100.0	ml
Distilled water	900.0	ml

## 7. Ehrlich's Acid Haematoxylin

7.1 ผสมส่วนผสมทั้งสองให้เข้ากัน คนให้ละลาย นำไปอุ่น ยกกลงให้เย็นแล้วกรองด้วยกระดาษกรองเบอร์ 4

Haematoxylin	8.0	g
95% Ethyl alcohol	400.0	ml

7.2 ผสมส่วนผสมทั้งสองให้เข้ากัน คนให้ละลาย นำไปอุ่น ยกกลงให้เย็นแล้วกรองด้วยกระดาษกรองเบอร์ 4

potassium or ammonium alum	8.0	g
Distilled water	400.0	ml

นำส่วนผสมในข้อ 6.1 และข้อ 6.2 ผสมเข้าด้วยกันแล้วเติม

Glycerine	400.0	ml
-----------	-------	----

ผสมให้เข้ากันแล้วเติม

Glacial acetic acid	40.0	ml
---------------------	------	----

เก็บสารนี้ไว้เป็นเวลาประมาณ 6 เดือน ก่อนนำมาใช้

8. Eosin

Eosin .y

0.5 g

95% Ethyl alcohol

100.0 ml



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 7 แสดงแหล่งที่ทำการเก็บปลาสดในแต่ละเดือน

เดือน	เจ้าของฟาร์ม	เดือน	เจ้าของฟาร์ม
พ.ย.2544	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ - คุณสุชิน เกิดเพิ่ม 45 ม.4 ต.บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	พ.ค. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสนอง หมอเมือง 40 ม.8 ต. บางแก้ว อ.บางพลี จ. สมุทรปราการ
ธ.ค.2544	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ - คุณสุชิน เกิดเพิ่ม 45 ม.4 ต.บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	มิ.ย. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสะอาด คงกระพัน 5/1 ม.5 ต.บาง แก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ
ม.ค.2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ - คุณสุชิน เกิดเพิ่ม 45 ม.4 ต.บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	ก.ค. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสุชาติ อยู่รัก 45 ม.12 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ
ก.พ.2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณถวิล อิ่มเอิบ 7 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	ส.ค. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสุเทพ กาญจนประภา 30 ม.12 ต.บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ
มี.ค.2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ คุณเพิ่ม เนียมสุวรรณ 9 ม.2 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	ก.ย. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสุทิน เจริญงาม 17 ม.6 ต. บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
เม.ย. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณสมพร แสงเมือง 26 ม.2 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ	ต.ค. 2545	-คุณแนบ ภูเทพ 33/1 ม.8 ต. บางแก้ว อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ -คุณชัยรัตน์ มหัทธนพงศ์ 20/3 ม.12 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

ตารางที่ 8 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด  
เดือนพฤศจิกายน 2544

กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
2	17	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	13	70	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	13	70	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	17	120	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
6	12.5	40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	18	130	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
8	13	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9	15	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	17	110	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	15	95	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
12	17	140	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
13	14.5	75	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
14	11	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14.5	90	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16	14.5	80	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
17	14.5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
19	14	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
20	13	70	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*



ตารางที่ 9 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน

พฤศจิกายน 2544

กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	1
2	12.5	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	1
4	13	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	-	-	-	1
5	14	80	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
6	16	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
7	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	1
9	15	80	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
10	15.5	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14.5	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	14.6	100	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
14	13	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	1
15	14	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	15	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	16	140	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
18	17.5	160	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
19	14	65	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	14	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

2= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 10 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาผลิตเดือน ธันวาคม 2544  
กลุ่มต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	80	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
2	15	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	12	45	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
4	13	60	20	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	14	85	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
6	12.5	50	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
7	14.5	110	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
8	13	75	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	16	110	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15.5	100	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16	125	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	12	45	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	16	110	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
15	13	60	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	14.5	95	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	16	110	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	14.5	90	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
19	15	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	13	70	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contraecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 11 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน ธันวาคม 2544  
กลุ่มไม่ต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	15	125	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	16	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	13.5	70	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
4	14	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	16	130	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
6	15	120	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15	120	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1
9	15	110	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
10	14	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-
11	14	90	39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	13.5	75	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
13	13.5	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14	90	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15	100	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
16	15	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	14	80	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	13	70	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	13.5	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
20	14.5	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 12 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน มกราคม 2545  
กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	15	90	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
2	12	60	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	1
3	13.5	65	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	15	120	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	16	120	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	14	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	16.5	140	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15.5	160	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	13	40	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
11	15.5	125	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	15	90	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
13	13.5	65	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
14	16.5	140	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	15	85	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	14	80	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
18	16.5	140	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	13.5	60	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	15	90	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 13 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน มกราคม 2545  
กลุ่มไม่ต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	13.5	100	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
3	13.5	90	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	15	100	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	14	85	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	12.5	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15.3	110	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15.3	110	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	13.5	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15	115	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	14	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	90	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	16	120	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14.5	100	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14	80	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	15.5	160	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
17	15	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	13	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
19	17	140	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
20	14.5	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 14 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาชนิด

เดือน กุมภาพันธ์ 2545

กลุ่มต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	4.9	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3.2	1.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3.2	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4.2	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	3.4	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	3.2	0.6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	4.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	3.5	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	4.6	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	4.4	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	5.3	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	3.7	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	3.4	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	4.4	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	4.2	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	3.2	1.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	3.2	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	4.9	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	3.4	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	4.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 15 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด

เดือน กุมภาพันธ์ 2545

กลุ่มไม่ต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	12	50	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	12	40	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	13	70	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	13	60	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
5	13	50	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	15	105	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	11.5	35	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
8	13	50	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
9	12.5	50	218	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10	13	60	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
11	14	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-
13	14	70	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-
14	14	70	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
15	15	80	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
16	15.5	85	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
17	13.4	60	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
18	15	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	3
19	13.8	70	27	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-
20	15	80	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 16 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด

เดือน มีนาคม 2545

กลุ่มต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	7.5	3.7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
2	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
3	5	2.3	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	5.5	2.8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	7.5	3.5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6.5	3.1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
7	8	3.9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	5.5	2.7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7.5	3.7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	7.5	3.7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	8.0	3.9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
12	8.5	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	6.0	3.0	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6.5	3.2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	7.7	3.7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
16	8.0	3.9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	8.0	4.0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	8.0	4.0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
19	7.7	3.7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	8.5	4.3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*



ตารางที่ 17 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด

เดือน มีนาคม 2545

กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	15	80	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	11.5	80	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	14	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	14	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	15.5	90	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	15	85	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	13	60	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15	95	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15	80	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	16	110	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	13.5	65	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	14	70	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14.5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14.5	80	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
16	14	70	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	13.5	65	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15	95	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	14.5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	14	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

4= *Nanophyetus* sp.

7= *Gyrodactylus* A

10= *Gyrodactylus* D

13= *Camallanus yehi*

16= *Pallisentis nagpurensis*

2= *Clinostomum complanatum*

5= *Stephanostomum* sp.

8= *Gyrodactylus* B

11= *Gyrodactylus* E

14= *Camallanus trichogasterae*

3= *Pothodiplostomum minimum*

6= Echinostomatidae

9= *Gyrodactylus* C

12= *Strongyloides* sp.

15= *Contracaecum* sp.

ตารางที่ 18 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน เมษายน 2545  
กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	10	30	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	10	25	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3	8	15	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
4	8.3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	5.5	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
6	6	7	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	8	7.5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
8	10	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9	11	25	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
10	6	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	8	7.5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
12	10	25	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
13	8	15	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
14	8.3	12	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15	8	7.5	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	8	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
17	7.5	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
18	6	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	10	25	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
20	8	7.5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 19 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน เมษายน 2545  
กลุ่มไม่ต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	70	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
2	11.5	35	14	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
3	11.5	35	9	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-
4	12.5	45	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
5	12.5	55	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
6	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	12.5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	16.5	120	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	13.5	65	3	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10	12	50	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
11	11.5	40	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
12	13	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	12.5	50	5	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
14	14	75	6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	12.5	50	94	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	11.5	35	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
18	16.5	120	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	12	50	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	13	60	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 20 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน

พฤษภาคม 2545

กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	9.5	20	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2
2	13	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
3	11.5	30	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
4	13	50	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	9.5	20	28	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
6	11.5	40	32	-	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1
7	11.5	40	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
8	11.5	40	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
9	11.5	35	7	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
10	11.0	35	5	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5
11	12	40	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
12	11	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	10.5	30	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
14	11	30	36	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
15	11	35	18	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
16	10.5	35	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
17	13	50	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
18	11.5	35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7
19	11	35	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
20	12	40	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด

เดือน พฤษภาคม 2545

กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	85	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	13.5	75	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	14.5	80	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	13	80	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	14	75	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	15	80	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	16	110	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	13.5	65	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
9	14	70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	14	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
12	14.5	100	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	15	95	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
14	14	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	13	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
16	13	50	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
17	14.5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
18	14	70	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	15.5	90	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20	14	65	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 22 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน มิถุนายน 2545  
กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	11.5	50	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
2	13	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3	11.5	35	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
4	11	45	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
5	12	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4
6	12	50	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7
7	12.5	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	2
8	11.5	35	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
9	12.5	45	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
10	12.5	50	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2
11	11.5	48	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
12	12.5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	12	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2
14	12	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
15	11	45	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	1
16	11.5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	13	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
18	11.5	50	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
19	12.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
20	12.5	50	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 23 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน มิถุนายน 2545  
กลุ่มไม้ตอเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	11.5	50	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	13	65	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
3	11.5	35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
4	11	45	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	
5	12	50	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	11	
6	12	50	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	
7	12.5	50	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	11.5	35	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
9	12.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
10	12.5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
11	11.5	48	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
12	12.5	50	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	12	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
14	12	50	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
15	11	45	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
16	11.5	35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
17	13	65	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
18	11.5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
19	12.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
20	12.5	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 24 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน

กรกฎาคม 2545

กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	12.5	50	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
2	13.5	60	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
3	13	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	13	60	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	13	50	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5
6	13	60	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
7	12	45	55	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
8	13	50	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
9	12	45	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
10	12.5	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	13	60	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
12	13.5	70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	13.5	60	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
14	12.5	55	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
15	12	45	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
16	11.5	35	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
17	13	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	13	60	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
19	12.5	50	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
20	12	45	21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*



ตารางที่ 25 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน

กรกฎาคม 2545

กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	13	60	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	13.5	70	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	12	50	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
4	13	60	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	13	55	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-
6	13	60	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	12	45	12	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	14	80	18	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	12	45	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
10	13	55	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
12	13	60	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
13	12	50	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	13	55	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
15	12	45	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	14	80	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	13	60	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
18	13.5	70	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	13	65	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
20	12.5	45	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 26 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน สิงหาคม 2545  
กลุ่มต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	12.5	55	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
2	13.5	60	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
3	13.5	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	12.5	50	7	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
5	12	45	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	3
6	13	60	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	11.5	35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1
8	13	55	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	12	45	40	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	14	80	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
11	13.5	70	21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
12	13	60	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
13	14	85	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	15	120	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
15	15	100	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	14	90	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	14.5	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
18	13	70	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	13.5	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1
20	13.5	60	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 27 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน สิงหาคม 2545  
กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	85	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	13.5	75	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
3	13	60	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
4	13	80	6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	14	75	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
6	14.5	100	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	14	65	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15	80	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	14	70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
10	15	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	11.5	35	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	75	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	13	60	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
14	13.5	70	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
15	12	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
16	13	55	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	12	45	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	14	80	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
19	14.5	90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
20	13	60	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 28 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน กันยายน 2545  
กลุ่มต่อเนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	11.5	40	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
2	10	30	22	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	5	3
3	11.5	45	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
4	11	35	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
5	12	50	18	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-
6	11	40	41	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	11	35	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
11	11.5	40	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
12	11	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
13	12	45	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
14	11.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15	11	30	21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
16	12	50	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
17	12	45	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
18	12	45	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
19	11	35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
20	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 29 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสด

เดือนกันยายน 2545

กลุ่มไม้ตอเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
2	10	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3	11.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	11	35	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
5	12	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	7
6	11	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	12	45	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	5
9	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
10	11	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
12	11	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
13	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	11.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15	11	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
16	12	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	7
17	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
18	12	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
19	11	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
20	11.5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 30 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน ตุลาคม 2545

กลุ่มต่อเนือง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	14	85	19	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
2	13.5	70	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	14	75	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
4	14	80	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
5	14	80	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	14	80	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	14.5	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	13	60	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9	14.5	80	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	14	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
11	14	80	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
12	13.5	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	13.5	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	13.8	70	21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
15	14.5	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
16	14.5	85	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
17	13.5	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
18	14	75	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
19	13	60	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	12.5	60	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1= *Clinostomum philippinensis*

2= *Clinostomum complanatum*

3= *Pothodiplostomum minimum*

4= *Nanophyetus* sp.

5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A

8= *Gyrodactylus* B

9= *Gyrodactylus* C

10= *Gyrodactylus* D

11= *Gyrodactylus* E

12= *Strongyloides* sp.

13= *Camallanus yehi*

14= *Camallanus trichogasterae*

15= *Contracaecum* sp.

16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 31 แสดงการสำรวจหนอนพยาธิภายนอกและภายในของปลาสดเดือน ตุลาคม 2545  
กลุ่มไม้ต่อนื่อง

ตัวที่	ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวนหนอนพยาธิ (ตัว)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	12.5	50	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
2	13	55	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	11.5	40	39	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4	11.5	40	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
5	13.5	65	4	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	5
6	13.5	60	22	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
7	13	60	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	11.5	40	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	11.5	40	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
10	13	55	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
11	13	60	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
12	12.5	50	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	12.5	50	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	13	55	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
15	11.5	40	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	11.5	40	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	13.5	65	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-
18	13.5	65	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
19	13	60	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
20	11.5	40	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนปลาในแต่ละเดือนที่ติดเชื้อหนอนพยาธิชนิดต่างๆ  
กลุ่มต่อเนื่อง

เดือน	จำนวนปลาที่ทำการศึกษา (ตัว)	จำนวนปลาที่ติดเชื้อหนอนพยาธิ (ตัว)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
พ.ย. 2544	20	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
ธ.ค. 2544	20	17	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	3
ม.ค. 2545	20	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4
ก.พ. 2545	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
มี.ค. 2545	20	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4
เม.ย. 2545	20	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	2	14
พ.ค. 2545	20	18	0	2	3	0	0	0	6	0	0	0	4	0	0	6	13
มิ.ย. 2545	20	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	14	16
ก.ค. 2545	20	18	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	8	17
ธ.ค. 2545	20	17	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	6	12
ก.ย. 2545	20	14	2	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	11	16
ต.ค. 2545	20	15	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12
รวม	240	180	9	2	20	1	2	0	6	0	0	0	51	0	0	59	119

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 33 แสดงจำนวนปลาในแต่ละเดือนที่ติดเชื้อหนอนพยาธิชนิดต่างๆ  
กลุ่มไม่ต่อเนื่อง

เดือน	จำนวนปลาที่ทำการศึกษา (ตัว)	จำนวนปลาที่ติดเชื้อหนอนพยาธิ (ตัว)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
พ.ย. 2544	20	5	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	10
ธ.ค. 2544	20	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	7	
ม.ค. 2545	20	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	
ก.พ. 2545	20	18	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0	0	1	9	
มี.ค. 2545	20	11	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
เม.ย. 2545	20	12	6	0	6	0	0	1	2	0	0	0	2	1	2	6	
พ.ค. 2545	20	16	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	10	
มิ.ย. 2545	20	16	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	1	15	
ก.ค. 2545	20	18	0	0	8	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	8	
ส.ค. 2545	20	18	0	0	5	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	11	
ก.ย. 2545	20	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	0	0	3	13	
ต.ค. 2545	20	20	0	0	3	0	0	0	2	1	1	0	5	0	0	13	
รวม	240	159	21	0	26	1	0	5	7	1	1	0	58	2	1	11	108

1= *Clinostomum philippinensis*2= *Clinostomum complanatum*3= *Pothodiplostomum minimum*4= *Nanophyetus* sp.5= *Stephanostomum* sp.

6= Echinostomatidae

7= *Gyrodactylus* A8= *Gyrodactylus* B9= *Gyrodactylus* C10= *Gyrodactylus* D11= *Gyrodactylus* E12= *Strongyloides* sp.13= *Camallanus yehi*14= *Camallanus trichogasterae*15= *Contracaecum* sp.16= *Pallisentis nagpurensis*

ศูนย์วิทยุทันตวิทยา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววราณี เปล่งพานิชย์ เกิดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2520 ที่ตำบลกระแซง อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2541 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทในสาขาสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2542



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย