

BIOLOGI PEMBIAKAN BELUT SAWAH
Monopterus albus (Zuiew) DALAM KEADAAN TANGKI

TANG CHEE WAH

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR
1993

BIOLOGI PEMBIAKAN BELUT SAWAH
Monopterus albus (Zuiew) DALAM KEADAAN TANGKI

Oleh
TANG CHEE WAH

Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bachelar Sains Perikanan.

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR

1993

200002851

1100023746

PENGHARGAAN

Di sini saya ingin mengambil peluang untuk mengucapkan ribuan terima kasih kepada Dr. Sharr Azni Harmin, penyelia utama projek ini atas pertolongan, bimbingan, serta galakan yang beliau berikan kepada saya. Ucapan terima kasih juga saya nyatakan kepada dr. Mohd. Azmi Ambak, penyelia kedua projek saya di atas bantuan dan nasihat yang diberi.

Selain daripada itu, saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Encik Cheah Sin Hock, yang memberi cadangan dan kerjasama kepada saya. Tidak lupa juga saya mengucap terima kasih kepada Encik Rosli Aslim yang memberi tunjuk ajar dalam teknik-teknik histologi, teknik mengambil gambar pada mikroskop dan bantuan lain yang diberikan.

Tidak ketinggalan juga, terima kasih juga diucapkan kepada Encik Tan Kim Hooi dan Encik Lim Soon Theng yang menolong saya menjalankan projek dan membekal beberapa bahan rujukan yang penting. Sebahagian projek ini dibiayai oleh Majlis Kemajuan dan Penyelidikan Negara dibawah program IRPA. Number projek 1-05-07-078.

ABSTRAK

Kebanyakan belut yang digunakan dalam kajian ini bersaiz antara 500-700 mm panjang dan berat badan adalah 100-500 g. Jantina belut hanya dapat dikenapastikan secara histologi. Daripada 56 ekor belut yang digunakan, 68% daripadanya adalah betina, 28% adalah seks perantaraan dan 4% adalah ikan jantan. Kesemua ikan tidak mencapai kematangan gonad. Pemerhatian histologi menunjukkan pengembangan oosit telah mencapai peringkat butiran kuning telur tertier dan folikel atretik dijumpai. Oosit yang paling besar dijumpai berdiameter 1.08 mm. Frekuensi taburan diameter oosit berkuning telur tidak menunjukkan pengembangan yang nyata terhadap peringkat pembiakan. Pertunjuk-pertunjuk pengembangan gonad ikan seperti indeks gonadosomatik (GSI), indeks hepatosomatik (HSI), bahan kering Ovari (ODM) dan faktor keadaan (K) tidak menunjukkan perubahan yang nyata sepanjang kajian selama empat bulan. Secara umum, ikan jantan berada dalam julat saiz yang lebih besar (> 700 mm) sementara ikan betina dan ikan seks perantaraan berada dalam lingkungan 400-750 mm dan 400-840 mm masing-masing.

ABSTRACT

Most of the fishes used in this study were in the range of 500-700 mm in length and a body weight of 100-500 g. Identification of sexes in eels was conducted by histological method of the gonads. Among the 56 eels used, there were 68% females, 28% intersexes and 4% males. None of the fish reached maturity stage and the most advanced stage of the oocyte was a tertiary yolk granule stage. The present study showed that the biggest oocyte reached a size of 1.08 mm. Atretic oocytes were also observed. The frequency distribution of the oocyte diameter did not show a clear migration toward spawning stage. Other indicators of reproductive stage of the fish such as gonadosomatic index (GSI), hepatosomatic index (HSI), ovary dry matter (ODM) and condition factor (K) showed no significant changes throughout the four months of study. Generally, males were bigger in size (> 700 mm) while females and intersexes were between 400-750 mm and 400-850 mm, respectively.