



ISSN 1859-2333

Tạp chí
KHOA HỌC

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Số chuyên đề
THỦY SẢN

Special issue on Aquaculture and Fisheries



Tập 56, Số chuyên đề (2020)(1)

Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học
Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology

ISSN 1859-2333

Tập 56, Số chuyên đề (2020)(1)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập (*Editor-in-Chief*)
Hà Thanh Toàn

Phó Tổng biên tập (*Deputy Editor-in-Chief*)
Nguyễn Thanh Phương

Thư ký Tòa soạn (*Editorial Secretariat*)
Trần Thanh Điện

Thư ký Hội đồng biên tập (*Secretary of Editorial Board*)
Trần Thanh Bé

Ủy viên (*Members of Editorial Board*)

Võ Thị Gương Trường Đại học Tây Đô	Nguyễn Minh Chơn Trường Đại học Cần Thơ
Lê Văn Hòa Trường Đại học Cần Thơ	Trần Ngọc Hải Trường Đại học Cần Thơ
Lê Quang Trí Trường Đại học Cần Thơ	Nguyễn Đức Hiền Chi Cục Thú y Cần Thơ
Nguyễn Văn Thu Trường Đại học Cần Thơ	Lưu Hồng Mẫn Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long
Nguyễn Anh Tuấn Trường Đại học Quang Trung	Bùi Hữu Thuận Trường Đại học Cửu Long

MỤC LỤC

Ảnh hưởng của nhiệt độ lên hoạt tính enzyme tiêu hóa, tăng trưởng và tỷ lệ sống của cua biển (*Scylla paramamosain*) giai đoạn giống
 Đỗ Thị Thanh Hương, Lê Thanh Đăng, Nguyễn Tinh Em, Nguyễn Thị Kim Hà và Nguyễn Thanh Phương..... 1

Ảnh hưởng của độ mặn lên chỉ tiêu sinh lý, tăng trưởng và hoạt tính men tiêu hóa của cá lóc (*Channa striata*) giai đoạn cá bột lên cá hương
 Đỗ Thị Thanh Hương, Tăng Minh Kỳ, Nguyễn Thị Kim Hà, Nguyễn Tinh Em, Takagi Yasuaki và Nguyễn Thanh Phương 11

Độc cấp tính và ảnh hưởng của quinalphos đến enzyme cholinesterase ở tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*)
 Nguyễn Văn Công, Đào Kim Thoa, Trần Sỹ Nam và Mitsunori Tarao 20

Xác định tỉ lệ năng lượng (protein: lipid) tối ưu của cá điêu hồng (*Oreochromis sp.*) trong điều kiện nhiệt độ - độ mặn cao
 Trần Lê Cẩm Tú, Trần Thị Thanh Hiền, Yutaka Haga và Trần Minh Phú 29

Ảnh hưởng của nhiệt độ lên sự miễn cảm của tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei*) với vi khuẩn *Vibrio parahaemolyticus*
 Trần Lưu Khoang, Ngô Chí Nguyễn, Trương Quốc Phú và Đặng Thị Hoàng Oanh 38

Ảnh hưởng của độ mặn lên sự miễn cảm của cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*) với vi khuẩn *Edwardsiella ictaluri*
 Tạ Cẩm Tú, Trương Quốc Phú và Đặng Thị Hoàng Oanh 45

CONTENT

Effects of different temperatures on digestive enzyme activities, growth performance, and survival rate of juvenile mud crabs (*Scylla paramamosain*)
 Do Thi Thanh Huong, Le Thanh Dang, Nguyen Tinh Em, Nguyen Thi Kim Ha and Nguyen Thanh Phuong 1

Effects of salinity on physiological parameters, digestive enzyme activities and growth of snakehead fish (*Channa striata*)
 Do Thi Thanh Huong, Tang Minh Ky, Nguyen Thi Kim Ha, Nguyen Tinh Em, Takagi Yasuaki and Nguyen Thanh Phuong..... 11

Acute toxicity and effects of quinalphos on activity of cholinesterase in postlarval stage of giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii*)
 Nguyen Van Cong, Dao Kim Thoa, Tran Sy Nam and Mitsunori Tarao..... 20

The optimal ratio of energy (protein: lipid) of red tilapia (*Oreochromis sp.*) cultured in combined high temperature and saline water
 Tran Le Cam Tu, Tran Thi Thanh Hien, Yutaka Haga and Tran Minh Phu..... 29

Effect of temperatures on the susceptibility of whiteleg shrimp (*Litopenaeus vannamei*) to *Vibrio parahaemolyticus*
 Tran Luu Khoang, Ngo Chi Nguyen, Truong Quoc Phu and Dang Thi Hoang Oanh .. 38

Effect of salinities on the susceptibility of striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*) to *Edwardsiella ictaluri*
 Ta Cam Tu, Truong Quoc Phu and Dang Thi Hoang Oanh..... 45

Đặc điểm bệnh học của vi khuẩn *Edwardsiella ictaluri* gây bệnh gan thận mũ trên cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*) và cá điêu hồng (*Oreochromis* sp.)
 Nguyễn Thị Ngọc Huyền và Đặng Thị Hoàng Oanh.....52

Biến động mật độ vi khuẩn *Bacillus* spp. trên tuyến sông Mỹ Thanh, Sóc Trăng
 Phạm Thị Tuyết Ngân, Nguyễn Hoàng Nhật Uyên, Nguyễn Thanh Phương và Vũ Ngọc Út64

Ảnh hưởng của độ mặn lên sự hiện diện của vi khuẩn *Vibrio* spp. trên tuyến sông Mỹ Thanh
 Phạm Thị Tuyết Ngân, Nguyễn Hoàng Nhật Uyên, Nguyễn Văn Trọng và Vũ Ngọc Út.....71

Biến động thành phần thực vật nổi theo mùa ở vùng cửa sông Hậu, tỉnh Sóc Trăng
 Nguyễn Thị Kim Liên, Âu Văn Hóa, Nguyễn Công Tráng, Nguyễn Thị Khiêm, Huỳnh Trường Giang, Nguyễn Thanh Phương và Vũ Ngọc Út.....80

Ảnh hưởng của sự thay đổi độ mặn lên thành phần động vật nổi.
 Nguyễn Thị Kim Liên, Âu Văn Hóa, Nguyễn Công Tráng, Nguyễn Thị Khiêm, Huỳnh Trường Giang, Nguyễn Thanh Phương và Vũ Ngọc Út92

Đánh giá hoạt tính của vi khuẩn *Lactobacillus* từ ruột tôm thẻ chân trắng có tiềm năng probiotic để bổ sung vào thức ăn tôm
 Huỳnh Trường Giang, Nguyễn Hoàng Nhật Uyên, Vũ Hùng Hải, Phạm Phi Tuyết Ngân và Vũ Ngọc Út..... 102

Đánh giá chất lượng nước trong khu vực nuôi tôm tỉnh Sóc Trăng
 Trần Trung Giang, Aina Ayotunde Oluwadamilare, Âu Văn Hóa, Huỳnh Trường Giang, Trương Quốc Phú, Minoru Wada và Vũ Ngọc Út..... 112

Pathological characteristics of the *Edwardsiella ictaluri* bacteria causing bacillary necrosis disease in striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*) and red tilapia (*Oreochromis* sp.)
 Nguyen Thi Ngoc Huyen and Dang Thi Hoang Oanh.....52

Fluctuation of density of *Bacillus* spp. along the My Thanh River, Soc Trang
 Pham Thi Tuyen Ngan, Nguyen Hoang Nhat Uyen, Nguyen Thanh Phuong and Vu Ngoc Ut64

Effects of salinity on the appearance of *Vibrio* spp. along the My Thanh river
 Pham Thi Tuyen Ngan, Nguyen Hoang Nhat Uyen, Nguyen Van Trong and Vu Ngoc Ut.....71

Seasonal variation of Phytoplankton composition in estuary of Hau river, Soc Trang province
 Nguyen Thi Kim Lien, Au Van Hoa, Nguyen Cong Trang, Nguyen Thi Khiem, Huynh Truong Giang, Nguyen Thanh Phuong and Vu Ngoc Ut.....80

Effects of salinity variation on the composition of zooplankton
 Nguyen Thi Kim Lien, Au Van Hoa, Nguyen Cong Trang, Nguyen Thi Khiem, Huynh Truong Giang, Nguyen Thanh Phuong and Vu Ngoc Ut.....92

Characterization of potential probiotic *Lactobacillus* from whiteleg shrimp intestines for possible additives in pellet feeding
 Huynh Truong Giang, Nguyen Hoang Nhat Uyen, Vu Hung Hai, Pham Phi Tuyen Ngan and Vu Ngoc Ut..... 102

Water quality assessment of shrimp culture area in Soc Trang province
 Tran Trung Giang, Aina Ayotunde Oluwadamilare, Au Van Hoa, Huynh Truong Giang, Truong Quoc Phu, Minoru Wada and Vu Ngoc Ut.....112

Ảnh hưởng của chất chiết lựu và riềng lên một số chỉ tiêu miễn dịch của cá điêu hồng (*Oreochromis* sp.)
 Trần Thị Mỹ Duyên, Bùi Thị Bích Hằng, Nguyễn Trọng Tuấn và Trần Thị Tuyết Hoa121

Khảo sát hoạt tính kháng nấm của một số chất chiết thảo dược lên vi nấm gây bệnh trên cá lóc
 Đặng Thủy Mai Thy, Bùi Thị Bích Hằng và Trần Thị Tuyết Hoa129

Tình hình sử dụng thảo dược trong nuôi tôm vùng Đồng bằng sông Cửu Long
 Hồng Mộng Huyền, Nguyễn Văn Toàn, Huỳnh Văn Hiến và Trần Thị Tuyết Hoa.....137

Sử dụng thức ăn bổ sung diệp hạ châu (*Phyllanthus urinaria*) phòng bệnh gan thận mù trên cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*)
 Bùi Thị Bích Hằng và Trần Thị Tuyết Hoa149

Ảnh hưởng của chất chiết lựu (*Punica granatum*) lên tăng trưởng và đáp ứng miễn dịch của cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*)
 Bùi Thị Bích Hằng và Trần Thị Tuyết Hoa..... 161

Hoạt tính kháng khuẩn của một số chất chiết thảo dược kháng *Vibrio parahaemolyticus* và *Vibrio harveyi* gây bệnh ở tôm biển
 Trần Thị Tuyết Hoa, Trần Thị Mỹ Duyên, Hồng Mộng Huyền, Bùi Thị Bích Hằng và Nguyễn Trọng Tuấn..... 170

Tình hình bệnh và sử dụng thuốc, hóa chất trong mô hình nuôi cá lóc (*Channa striata*) ở An Giang và Trà Vinh
 Nguyễn Quốc Thịnh, Masashi Maita và Trần Minh Phú..... 179

Thành phần loài cá trong vùng đệm khu bảo tồn U Minh Thượng và U Minh Hạ
 Nguyễn Thị Ngọc Trân, Huỳnh Bảo Anh Quán, Nguyễn Thanh Lam, Trần Đắc Định và Dương Thúy Yên.....185

Effect of *Alpinia officinarum* and *Punica granatum* extracts on immune responses of red tilapia (*Oreochromis* sp.)
 Tran Thi My Duyen, Bui Thi Bich Hang, Nguyen Trong Tuan and Tran Thi Tuyet Hoa ..121

Antifungal activity of extracted herbs on snakehead pathogenic fungal
 Dang Thuy Mai Thy, Bui Thi Bich Hang and Tran Thi Tuyet Hoa129

Current status of using herbal plants in shrimp farming in the Mekong Delta, Vietnam
 Hong Mong Huyen, Nguyen Van Toan, Huynh Van Hien and Tran Thi Tuyet Hoa.....137

Use of dietary chamber bitter (*Phyllanthus urinaria*) extract for prevention of Bacillary Necrosis in *Pangasius* (BNP) in striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*)
 Bui Thi Bich Hang and Tran Thi Tuyet Hoa149

Effects of Pomegranate (*Punica granatum*) extract on growth performance and immune responses of striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*)
 Bui Thi Bich Hang and Tran Thi Tuyet Hoa161

Antimicrobial activity of herbal extracts against *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio harveyi* causing disease in penaeid shrimp
 Tran Thi Tuyet Hoa, Tran Thi My Duyen, Hong Mong Huyen, Bui Thi Bich Hang and Nguyen Trong Tuan.....170

Status of diseases, drugs and chemicals use in snakehead (*Channa striata*) culture in An Giang and Tra Vinh provinces
 Nguyen Quoc Thinh, Masashi Maita and Tran Minh Phu179

The species composition of fish distributed in surrounding areas of U Minh Thuong and U Minh Ha National Parks
 Nguyen Thi Ngoc Tran, Huynh Bao Anh Quan, Nguyen Thanh Lam, Tran Dac Dinh and Duong Thuy Yen185

So sánh đặc điểm hình thái của cá chót sọc (*Mystus mysticetus*) ở U Minh Thượng với các vùng khác ở Đồng bằng sông Cửu Long
 Nguyễn Thị Ngọc Trân và Dương Thúy Yên.....192

Comparing morphological characteristics of striped dwarf catfish (*Mystus mysticetus*) distributed in U Minh Thuong with other populations in the Mekong Delta

Nguyen Thi Ngoc Tran and Duong Thuy Yen...192

Đa dạng di truyền của cá rô biển (*Pristolepis fasciata* Bleeker, 1851) ở Đồng bằng sông Cửu Long
 Dương Thúy Yên, Nguyễn Thị Ngọc Trân và Trần Đắc Định200

Genetic diversity of of Malayan leaffish (*Pristolepis fasciata* Bleeker, 1851) in the Mekong Delta

Duong Thuy Yen, Nguyen Thi Ngoc Tran and Tran Dac Dinh200

Đặc điểm sinh học sinh sản và mùa vụ sinh sản của tôm mủ ni (*Thenus orientalis*) tại đảo Nam Du, tỉnh Kiên Giang
 Ngô Thị Thu Thảo, Lý Văn Khánh, Trần Nguyễn Duy Khoa, Lê Quang Nhã, Cao Mỹ An, Trần Ngọc Hải và Trần Đắc Định..... 207

Reproductive biology and spawning season of sand lobster (*Thenus orientalis*) distributed at Nam Du island, Kien Giang province

Ngo Thi Thu Thao, Ly Van Khanh, Tran Nguyen Duy Khoa, Le Quang Nha, Cao My An, Tran Ngoc Hai and Tran Dac Dinh207

Đặc điểm hình thái của cá lưỡi trâu vảy to (*Cynoglossus arel*) ở vùng biển Kiên Giang
 Lý Văn Khánh, Hồ Huỳnh Hoa, Trần Nguyễn Duy Khoa, Nguyễn Thị Ngọc Anh, Ngô Thị Thu Thảo, Trần Đắc Định và Trần Ngọc Hải.....218

Morphological characteristics of largescale tonguesole (*Cynoglossus arel*) in Kien Giang sea

Ly Van Khanh, Ho Huynh Hoa, Tran Nguyen Duy Khoa, Nguyen Thi Ngoc Anh, Ngo Thi Thu Thao, Tran Dac Dinh and Tran Ngoc Hai.....218

Đặc điểm dinh dưỡng của cá sừ *Nibea soldado* (Lacepède, 1802)
 Mai Viêt Văn, Trần Đắc Định và Naoki Tojo.....224

The nutritional characteristics of Soldier croaker *Nibea soldado* (Lacepède, 1802)

Mai Viet Van, Tran Dac Dinh and Naoki Tojo224

Đặc điểm sinh học sinh sản của cá lưỡi trâu vảy to (*Cynoglossus arel*) ở vùng biển Kiên Giang
 Lý Văn Khánh, Hồ Huỳnh Hoa, Trần Nguyễn Duy Khoa, Nguyễn Thị Ngọc Anh, Ngô Thị Thu Thảo, Trần Đắc Định và Trần Ngọc Hải.....232

Reproductive characteristics of largescale tonguesole (*Cynoglossus arel*) in Kien Giang sea area

Ly Van Khanh, Ho Huynh Hoa, Tran Nguyen Duy Khoa, Nguyen Thi Ngoc Anh, Ngo Thi Thu Thao, Tran Dac Dinh and Tran Ngoc Hai.....232

Hiện trạng khai thác và nhận thức về tác động của biến đổi khí hậu đến nghề lưới kéo ven bờ, tỉnh Sóc Trăng
 Hà Phước Hùng và Võ Lê Khánh Quỳnh241

Fishing status and awareness of the impact of climate change to the coastal trawl-net in Soc Trang province

Ha Phuoc Hung and Vo Le Khanh Quynh.....241

Ảnh hưởng của dịch chiết cây cỏ sữa (*Euphorbia hirta* L.) đến chất lượng phi lê cá lóc (*Channa striata*) trong điều kiện bảo quản lạnh bằng nước đá
Trần Minh Phú, Huỳnh Thị Kim Duyên,
Nguyễn Lê Anh Đào, Nguyễn Thị Như Hạ,
Nguyễn Quốc Thịnh và Tomoaki Hagiwara 250

Ảnh hưởng của dịch chiết lá trà xanh (*Camellia sinensis*) đến chất lượng tôm sú (*Penaeus monodon*) trong điều kiện bảo quản lạnh
Trần Minh Phú, Huỳnh Thị Kim Duyên,
Nguyễn Lê Anh Đào, Hồ Quốc Phong,
Nguyễn Thị Như Hạ, Nguyễn Trọng Tuấn,
Nguyễn Quốc Thịnh và Tomoaki Hagiwara 261

Ảnh hưởng của cao chiết cây hương thảo đến chất lượng chả cá từ cá thát lát côm và dè cá tra trong điều kiện bảo quản lạnh
Nguyễn Lê Anh Đào, Huỳnh Thị Kim Duyên,
Nguyễn Thị Như Hạ, Trần Minh Phú,
Nguyễn Quốc Thịnh, Kazufumi Osako và
Toshiaki Ohshima 273

The effect of asthma plant extract treatment on the quality of snakehead fillets under ice storage
Tran Minh Phu, Huynh Thi Kim Duyen,
Nguyen Le Anh Dao, Nguyen Thi Nhu Ha,
Nguyen Quoc Thinh and Tomoaki Hagiwara...250

The effect of green tea extract on the quality of the whole black tiger shrimp during ice storage
Tran Minh Phu, Huynh Thi Kim Duyen,
Nguyen Le Anh Dao, Ho Quoc Phong,
Nguyen Thi Nhu Ha, Nguyen Trong Tuan,
Nguyen Quoc Thinh and Tomoaki Hagiwara...261

Effects of rosemary (*Rosmarinus officinalis*) extract on the quality changes of fish balls from knife fish (*Chitala chitala*) and striped catfish by-product during refrigerated storage
Nguyen Le Anh Dao, Huynh Thi Kim Duyen,
Nguyen Thi Nhu Ha, Tran Minh Phu,
Nguyen Quoc Thinh, Kazufumi Osako and
Toshiaki Ohshima273

THẺ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI

1. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép số 101/GP.BTTTT ngày 10 tháng 4 năm 2015, mã số ISSN 1859-2333. Tạp chí thuộc danh mục các tạp chí được tính điểm công trình của một số Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước.
2. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được chia thành 4 phần gồm (i) Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường; (ii) Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học; (iii) Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục và (iv) Kinh tế và Pháp luật. Tạp chí công bố và giới thiệu các bài tổng quan (review articles), bài của các công trình nghiên cứu (research articles) và thông báo khoa học (short communication articles) của tác giả trong và ngoài nước. Nội dung công bố là các công trình chưa được xuất bản trên bất kỳ tạp chí nào khác. Tạp chí được xuất bản 9 số/năm, trong đó có 3 số xuất bản bằng tiếng Anh.
3. Bài viết gửi đăng phải tuân thủ quy định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: sj.ctu.edu.vn.
4. Bài tổng quan không quá 25 trang, bài của các công trình nghiên cứu không quá 16 trang và bài thông báo khoa học không quá 8 trang khổ A4, dòng đôi, kiểu chữ Times New Roman, kích thước 11.
5. Bài viết phải có phần tóm tắt bằng tiếng Việt và tiếng Anh tối đa 250 từ; tựa bài viết và các từ khóa bằng tiếng Việt và tiếng Anh.
6. Ban Biên tập Tạp chí nhận bài thường xuyên, tổ chức thẩm định và xét duyệt theo quy định của Tạp chí. Bài viết gửi đăng được thẩm định thông qua và được Hội đồng biên tập duyệt đăng sẽ được xuất bản trên số báo định kỳ, được công bố toàn văn tại website: sj.ctu.edu.vn
7. Lệ phí gửi đăng bài là 500.000đ/bài.
8. Bài viết gửi đăng tại địa chỉ: sj.ctu.edu.vn.

Địa chỉ liên hệ:

*Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Lầu 4, Nhà Điều hành, Trường Đại học Cần Thơ
Khu II, Đường 3/2, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ
Điện thoại: (0292) 3 872 157
Email: tapchidhct@ctu.edu.vn*



*Giấy phép xuất bản số 101/GP.BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 10/4/2015.
In 100 quyển, khổ 19 x 26 cm, tại Xưởng in Nhà xuất bản Trường Đại học Cần Thơ.
In xong và nộp lưu chiểu quý 2 năm 2020.*