



ISSN 1859-2333

# **Tạp chí KHOA HỌC**

**Trường Đại học Cần Thơ**  
*Can Tho University Journal of Science*



**Tập 55, Số 3B,D (2019)**



ISSN 1859-2333

# **Tạp chí KHOA HỌC**

**Trường Đại học Cần Thơ**

*Journal of Science, Can Tho University*

**Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học**

*Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology*



**Tập 55, Số 3B (2019)**

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

**Phần D: Kinh tế và Pháp luật**  
*Part D: Economics and Law*

**ISSN 1859-2333**

**Tập 55, Số 3D (2019)**

**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*)

**Hồ Đức Hùng**

Trường Đại học Kinh tế TP.HCM

**Nguyễn Duy Cần**

Trường Đại học Cần Thơ

**Võ Thành Danh**

Trường Đại học Cần Thơ

**Nguyễn Ngọc Điện**

Trường Đại học Kinh tế Luật, ĐHQG TP.HCM

**Lưu Thanh Đức Hải**

Trường Đại học Cần Thơ

**Phan Trung Hiền**

Trường Đại học Cần Thơ

**Huỳnh Thanh Nhã**

Trường Cao đẳng Kinh tế-Kỹ thuật Cần Thơ

**Trần Thanh Bé**

Viện Kinh tế - Xã hội TP. Cần Thơ



ISSN 1859-2333

# **Tạp chí KHOA HỌC**

**Trường Đại học Cần Thơ**  
*Journal of Science, Can Tho University*

**Phần D: Kinh tế và Pháp luật**  
*Part D: Economics and Law*



**Tập 55, Số 3D (2019)**

**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 55, Số 3B (2019)**

**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*)

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

## MỤC LỤC

### Tập 55, Số 3B

Nghiên cứu phức hợp của curcumin với hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin có sinh khả dụng cao <i>Luu Thái Danh, Trần Thị Ngọc Nữ, Bùi Thị Cẩm Hương, Đái Thị Xuân Trang, Dương Minh Viễn và Nguyễn Trọng Tuấn.....</i>	1
Tri thức bản địa về sử dụng thực vật rừng ăn được của đồng bào S'tieng ở Vườn quốc gia Cát Tiên <i>Đinh Thanh Sang.....</i>	8
Nghiên cứu phương pháp chẩn đoán bệnh sản lá sinh sản ở vịt <i>Nguyễn Đức Tân, Huỳnh Vũ Vỹ, Nguyễn Văn Thoại và Lê Hứa Ngọc Lục.....</i>	16
Tuyển chọn các dòng lúa thơm chống chịu phèn tại Mộc Hóa và Kiến Tường, tỉnh Long An <i>Nguyễn Phúc Hào và Võ Công Thành.....</i>	24
Ảnh hưởng của màng phủ đến sâu đục củ, sinh trưởng, năng suất và chất lượng giống khoai lang tím HL491 <i>Nguyễn Thị Hồng Linh, Lê Vĩnh Thúc, Võ Ngọc Thúy và Lê Văn Vàng.....</i>	34
Ảnh hưởng của quản lý nước và kẽm sulfate lên sinh trưởng, năng suất lúa OM4900 trồng trong chậu <i>Phạm Phước Nhân, Nguyễn Ô Ghel, Lê Thị Kim Mai và Trần Thanh Trà.....</i>	40
Ảnh hưởng của Brassinolide đến bệnh vàng lá gân xanh, năng suất và phẩm chất trái quýt đường ( <i>Citrus reticulata</i> Blanco) tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang <i>Trang Kiên Bush, Huỳnh Lê Anh Nhi, Trần Văn Hâu và Trần Sỹ Hiếu.....</i>	49

## CONTENT

### Vol. 55, No. 3B

Study of the complex of curcumin and hydroxylpropyl- $\beta$ -cyclodextrin with high bioavailability <i>Luu Thai Danh, Tran Thi Ngoc Nu, Bui Thi Cam Huong, Dai Thi Xuan Trang, Duong Minh Vien and Nguyen Trong Tuan.....</i>	1
Indigenous knowledge of S'tieng ethnic on using edible forest plants in Cat Tien National Park <i>Đinh Thanh Sang.....</i>	8
Study on diagnosis method of oviduct fluke disease in duck <i>Nguyen Duc Tan, Huynh Vu Vy, Nguyen Van Thoai and Le Hua Ngoc Luc.....</i>	16
Selection of aromatic lines tolerant to alkaline soil at Moc Hoa and Kien Tuong in Long An province <i>Nguyen Phuc Hao and Vo Cong Thanh.....</i>	24
The effects of plastic mulch on the <i>Nacoleia</i> sp., growth, yield and quality of purple sweet potato HL491 <i>Nguyen Thi Hong Linh, Le Vinh Thuc, Vo Ngoc Thuy and Le Van Vang.....</i>	34
Effects of water management regimes and zinc sulfate supplement on growth, yield of OM4900 rice grown in pots <i>Pham Phuoc Nhan, Nguyen O Ghel, Le Thi Kim Mai and Tran Thanh Tra.....</i>	40
Effects of Brassinolide on the citrus greening, yield and fruit quality of "Duong" mandarin ( <i>Citrus reticulata</i> Blanco var. Duong) grown in Long My district, Hau Giang province <i>Trang Kien Bush, Huynh Le Anh Nhi, Tran Van Hau and Tran Sy Hieu.....</i>	49

Ảnh hưởng của CO<sub>2</sub> lên tỉ lệ sống, tăng trưởng, enzyme tiêu hóa và glucose của tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) giai đoạn tôm bột đến tôm giống

Đỗ Văn Bước, Đỗ Thị Thanh Hương,  
Châu Tài Tào, Trần Ngọc Hải, Atsushi Ishimatsu  
và Nguyễn Thanh Phương ..... 58

Ảnh hưởng của tảo và mật độ ương lên tỷ lệ sống và tăng trưởng của ấu trùng cầu gai đen *Diadema setosum* (Leske, 1778)

Hứa Thái Nhân, Trương Quỳnh Như,  
Phạm Minh Đức và Trần Ngọc Hải..... 67

Sự thay đổi chất lượng của xúc xích cá lóc có bổ sung lá đinh lăng (*Polyscias fruticosa*)

La Thị Bích Ngoan, Tô Nguyễn Phước Mai,  
Nguyễn Văn Mười và Trần Thanh Trúc..... 79

Ảnh hưởng tỷ lệ C:N khác nhau lên tăng trưởng và tỷ lệ sống trong ương giống cá kèo (*Pseudapocryptes elongates*)

Lê Quốc Việt, Trần Minh Phú và  
Trần Ngọc Hải..... 88

So sánh tăng trưởng và tỉ lệ sống của cá sặc rằn (*Trichopodus pectoralis* Regan, 1910) giai đoạn ương giống từ ba nguồn cá bố mẹ  
Nguyễn Hoàng Thanh, Dương Nhứt Long và  
Dương Thúy Yên ..... 96

Ảnh hưởng của độ mặn và tỷ lệ thay thế nước biển bằng nước muối lên tỷ lệ sống và sinh trưởng của *Artemia franciscana*

Nguyễn Thị Hồng Vân và Huỳnh Thanh Tươi..... 103

Ảnh hưởng của các mức cho ăn khác nhau lên chất lượng nước, tăng trưởng và hiệu quả sử dụng thức ăn của tôm sú (*Penaeus monodon*) nuôi kết hợp với rong câu chỉ (*Gracilaria tenuistipitata*)

Nguyễn Thị Ngọc Anh, Nguyễn Hoàng Vinh,  
Lam Mỹ Lan và Trần Ngọc Hải..... 111

Effects of elevated CO<sub>2</sub> on survival, growth, digestive enzymes and glucose concentration of white leg shrimp (*Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) from postlarvae 15 to juvenile stage

Do Van Buoc, Do Thi Thanh Huong,  
Chau Tai Tao, Tran Ngoc Hai, Atsushi Ishimatsu  
and Nguyen Thanh Phuong..... 58

Effects of different microalgae and larval rearing densities on growth and survival rate of black sea urchin *Diadema setosum* (Leske, 1778)

Hua Thai Nhan, Truong Quynh Nhu,  
Pham Minh Duc and Tran Ngoc Hai..... 67

Effects of the supplementation of ming aralia (*Polyscias fruticosa* (L.) Harms) leaves on snakehead fish sausage quality

La Thi Bich Ngoan, To Nguyen Phuoc Mai,  
Nguyen Van Muoi and Tran Thanh Truc..... 79

Effect of different C:N ratio in bioflocs system on growth and survival rate of mudskipper (*Pseudapocryptes elongates*) fingerlings

Le Quoc Viet, Tran Minh Phu and  
Tran Ngoc Hai..... 88

Comparison on growth and survival rates of snakeskin gourami (*Trichopodus pectoralis* Regan, 1910) fingerlings propagated from different broodstock sources

Nguyen Hoang Thanh, Duong Nhut Long and  
Duong Thuy Yen ..... 96

Effects of salinity and substitution rates of saline water by sea-salt on the survival and performance of *Artemia franciscana*

Nguyen Thi Hong Van and Huynh Thanh Tươi.. 103

Effects of different feeding rates on water quality, growth and feed efficiency of the black tiger shrimp (*Penaeus monodon*) co-cultured with red seaweed (*Gracilaria tenuistipitata*)

Nguyen Thi Ngoc Anh, Nguyen Hoang Vinh,  
Lam My Lan and Tran Ngoc Hai..... 111

**Khả năng gây bệnh của vi khuẩn *Edwardsiella ictaluri* trên cá điêu hồng (*Oreochromis* sp.)**

*Nguyễn Trọng Nghĩa và  
Đặng Thị Hoàng Oanh ..... 123*

**Sử dụng các mô hình nghề cá bền vững cho nghề cá ven bờ huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam**

*Tô Văn Phương..... 132*

**Nghiên cứu bổ sung nguồn carbon ở các giai đoạn khác nhau trong ương ấu trùng tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*) bằng công nghệ biofloc**

*Trần Ngọc Hải, Trần Thị Thanh Hiền,  
Trương Quốc Phú, Trần Thị Tuyết Hoa,  
Lê Quốc Việt, Lý Văn Khánh, Trần  
Nguyễn Duy Khoa và Châu Tài Tảo ..... 141*

### ***Tập 55, Số 3D***

**Mối quan hệ giữa lợi nhuận tối ưu, lượng đặt hàng tối ưu và giá mua lại trong chuỗi cung ứng xem xét mức lo ngại hao hụt: Trường hợp chuỗi cung ứng tôm sú ở tỉnh Cà Mau**

*Nguyễn Thắng Lợi, Châu Thị Lệ Duyên và  
Trương Quỳnh Hoa ..... 149*

**Quy mô thị trường chứng khoán, thị trường tín dụng và tương tác của chúng đến tăng trưởng kinh tế tại các nước đang phát triển**

*Phạm Thị Hồng Vân..... 158*

**Đánh giá sự hài lòng của du khách đối với chất lượng dịch vụ tại khu nghỉ dưỡng MIA Nha Trang**

*Phí Hải Long..... 167*

**Pathogenicity of *Edwardsiella ictaluri* in red tilapia (*Oreochromis* sp.)**

*Nguyen Trong Nghia and  
Dang Thi Hoang Oanh ..... 123*

**Using sustainable fisheries models for coastal fisheries in Nui Thanh district, Quang Nam province**

*To Van Phuong..... 132*

**Study on adding carbon at different stages in larval rearing of the giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) by biofloc technology**

*Tran Ngoc Hai, Tran Thi Thanh Hien,  
Truong Quoc Phu, Tran Thi Tuyet Hoa,  
Le Quoc Viet, Ly Van Khanh,  
Tran Nguyen Duy Khoa and Chau Tai Tao ..... 141*

### ***Vol. 55, No. 3D***

**Relationships between optimal profits, optimal order quantity and buyback price in supply chain considering loss aversion: A case study of the black tiger shrimp supply chain in Ca Mau province**

*Nguyen Thang Loi, Chau Thi Le Duyen and  
Truong Quynh Hoa..... 149*

**Stock market and credit market size, and their interaction on economic growth in developing countries**

*Pham Thi Hong Van..... 158*

**Evaluating tourists' satisfaction of MIA Nha Trang resort's service quality**

*Phi Hai Long..... 167*



## 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 bốn (04) 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 article), bài của các công trình nghiên cứu (research article) và thông báo khoa học (short communication article) 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 theo qui định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: [sj.ctu.edu.vn](http://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 qui 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](http://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](http://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](mailto: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 26cm, tại Công Ty CP In Tổng hợp Cần Thơ.*

*In xong và nộp lưu chiểu quý 3 năm 2019.*