



Tạp chí Khoa học ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trường Đại học Cần Thơ

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3 (6-2024)



MỤC LỤC

Tập 60, Số 3A

Dự báo mở rộng đô thị sử dụng mô hình CA-Markov: trường hợp thành phố Tân An, tỉnh Long An

Nguyễn Hữu Cường và Nguyễn Văn Cương..... 1

Nghiên cứu sản xuất syngas từ RDF và mô phỏng đặc tính hòa trộn nhiên liệu của động cơ dual fuel sử dụng hỗn hợp khí linh hoạt

Phùng Minh Tùng, Bùi Văn Hùng và Võ Anh Vũ..... 12

Xây dựng bản đồ phân bố sức tải môi trường tại sông Thị Vải

Nguyễn Hoàng Anh, Trần Ngọc Mẫn và Thái Huỳnh Mộng Nghi 22

Định hướng sử dụng đất nông nghiệp trên cơ sở tiềm năng đất đai huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang

Phan Chí Nguyên, Phạm Thanh Vũ, Nguyễn Thị Song Bình, Vương Tuấn Huy, Phan Hoàng Vũ và Võ Quang Minh 37

Hiện trạng rừng ngập mặn tỉnh Sóc Trăng thay đổi như thế nào từ năm 2016 đến 2022 – phân tích từ ảnh vệ tinh

Huỳnh Trung Tĩnh, Võ Quốc Tuấn, Lý Trung Nguyên và Lê Quang Tâm..... 52

Đánh giá khả năng loại bỏ thuốc nhuộm xanh methylene (MB) trong môi trường nước của than sinh học được điều chế từ đũa tre dùng một lần

Hoàng Thị Thuý Hoa, Nguyễn Trung Hiệp, Trần Tuyết Suong và Thái Phương Vũ 62

Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của cây Xuyên tâm liên (*Andrographis paniculata*)

Nguyễn Văn Áy, Trần Nguyễn Phương Lam và Trần Phương Nguyên 73

CONTENT

Vol. 60, No. 3A

Urban sprawl prediction using CA-Markov model: A case study of Tan An city, Long An province

Nguyen Huu Cuong and Nguyen Van Cuong..... 1

Research of syngas production from RDF and simulation of fuel mixing characteristics of dual fuel engine using a flexible gas mixture

Phung Minh Tung, Bui Van Hung and Vo Anh Vu..... 12

Creating the map of environmental carrying capacity at Thi Vai river

Nguyen Hoang Anh, Tran Ngoc Man and Thai Huynh Mong Nghi 22

Orientation for agricultural land use on the basis of land potential in Vinh Thuan district, Kien Giang province

Phan Chi Nguyen, Pham Thanh Vu, Nguyen Thi Song Binh, Vuong Tuan Huy, Phan Hoang Vu and Vo Quang Minh 37

How has the mangrove forest status in Soc Trang province changed from 2016 to 2022 - An analysis of satellite imagery

Huynh Trung Tinh, Vo Quoc Tuan, Ly Trung Nguyen and Le Quang Tam..... 52

Evaluation of methylene blue dye (MB) removal from aqueous solution using biochar synthesized from disposable bamboo chopsticks

Hoang Thi Thuy Hoa, Nguyen Trung Hiep, Tran Tuyet Suong and Thai Phuong Vu..... 62

Comparative studies on some of phytosubstance contents and bioactivities of methanolic extract from *Andrographis paniculata* plant

Nguyen Van Ay, Tran Nguyen Phuong Lam and Tran Nguyen Phuong Nguyen 73

Nghiên cứu sử dụng bột vỏ trứng làm tá dược trong viên nén chứa hoạt chất acetaminophen

Nguyễn Quốc Châu Thanh, Nguyễn Hữu Khiêm, Trần Quang Đệ và Lê Minh Nhân 81

Khảo sát khả năng ức chế nảy mầm hạt và hoạt tính kháng vi khuẩn gây bệnh trên cá của cao chiết lá bàng (*Terminalia catappa* L.)

Nguyễn Minh Triết, Hoàng Thùy Dương, Mai Thị Diễm Trang, Bùi Hoàng Thu Trang, Đặng Hữu Hoàng Anh và Trần Thanh Mến 89

Tối ưu hóa quy trình ly trích cao chiết Hoàn ngọc đỏ (*Strobilanthes schomburgkii*) theo hướng kháng viêm

Võ Thành Khang, Nguyễn Quốc Châu Thanh, Tạ Thanh Hồng, Nguyễn Hữu Khiêm và Đặng Huỳnh Giao 96

Bào chế và đánh giá hoạt tính sinh học của hệ vi hạt PLGA chứa cao chiết lá Hoàn ngọc đỏ (*Strobilanthes schomburgkii*)

Nguyễn Hữu Khiêm, Võ Thành Khang, Nguyễn Trọng Tuấn và Nguyễn Quốc Châu Thanh 105

Tập 60, Số 3B

Đánh giá hiệu giá kháng thể kháng bệnh Gumboro và Newcastle trên gà tre, gà nòi và gà Minh Du

Lê Thị Kim Tuyền, Nguyễn Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Kiều Oanh, Quách Tuyết Anh, Chế Công Hậu và Phạm Đức Anh 111

Phân lập, tuyển chọn các dòng vi khuẩn có khả năng chuyển hóa nitơ và tích lũy poly-phosphate từ nước thải sản xuất bún

Huỳnh Ngọc Thanh Tâm, Huỳnh Yến Nhi và Trần Bích Thủy 118

Phân lập và tuyển chọn vi khuẩn lactic từ một số loại mắm được sản xuất tại thành phố Cần Thơ

Võ Thị Thảo Suong, Hồ Thị Tường Vy, Nguyễn Lâm Nhã Tường, Lưu Minh Châu, Nguyễn Ngọc Thanh và Huỳnh Xuân Phong 128

Study on utilization of waste eggshell powder as excipients in tablets containing acetaminophen

Nguyen Quoc Chau Thanh, Nguyen Huu Khiem, Tran Quang De and Le Minh Nhan 81

Study on the capacity of *Terminalia catappa* extract to inhibit seed germination and anti-bacterial activity that causes fish diseases

Nguyen Minh Triet, Hoang Thuy Duong, Mai Thi Diem Trang, Bui Hoang Thu Trang, Dang Huu Hoang Anh and Tran Thanh Men..... 89

Optimization of the extraction process of *Strobilanthes schomburgkii* extract towards anti-inflammatory activity

Vo Thanh Khang, Nguyen Quoc Chau Thanh, Ta Thanh Hong, Nguyen Huu Khiem and Dang Huynh Giao 96

Preparation and biological evaluation of PLGA microparticles loaded with *Strobilanthes schomburgkii* extract

Nguyen Huu Khiem, Vo Thanh Khang, Nguyen Trong Tuan and Nguyen Quoc Chau Thanh 105

Vol. 60, No. 3B

Evaluation of antibody titres against Gumboro and Newcastle diseases on tre, noi and Minh Du breed

Le Thi Kim Tuyen, Nguyen Thi Van Anh, Nguyen Thi Kieu Oanh, Quach Tuyen Anh, Che Cong Hau and Pham Duc Anh 111

Isolation and selection nitrogen metabolizing and poly-phosphate accumulating bacteria from vermicelli production wastewater

Huynh Ngoc Thanh Tam, Huynh Yen Nhi and Tran Bich Thuy 118

Isolation and selection of lactic acid bacteria from fermented fish produced in Can Tho city

Vo Thi Thao Suong, Ho Thi Tuong Vy, Nguyen Lam Nha Tuong, Luu Minh Chau, Nguyen Ngoc Thanh and Huynh Xuan Phong 128

Tuyển chọn và định danh dòng vi khuẩn có khả năng sản xuất chất kết tụ sinh học từ nước thải sản xuất bún

Huỳnh Ngọc Thanh Tâm, Huỳnh Yến Nhi,
Lại Phú Quý, Lê Nguyễn Phúc Thịnh và
Ngô Lý Mỹ Tiên 136

Ảnh hưởng của dung dịch gelatin đến sự thay đổi chất lượng của tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*) trong điều kiện bảo quản lạnh và bảo quản đông

Lê Thanh Phúc, Nguyễn Ngọc Song Vy,
Trần Thanh Trúc và Lê Thị Minh Thủy 147

Ứng dụng siêu âm trong chẩn đoán bệnh đường tiết niệu ở chó tại Trạm Chẩn đoán Xét nghiệm và Điều trị bệnh động vật thành phố Hồ Chí Minh

Lê Nguyễn Nam Phương, Nguyễn Thị Kiều My và
Nguyễn Vũ Thủy Hồng Loan..... 155

Ứng dụng thương mại điện tử trong sản xuất nông nghiệp: Nghiên cứu trường hợp tại phường Thủy Biều, thành phố Huế

Nguyễn Văn Chung..... 162

Sinh trưởng, năng suất và hàm lượng glycoalkaloid của các mẫu giống cà gai leo (*Solanum procumbens* Lour.) tại thành phố Hồ Chí Minh

Nguyễn Thị Thúy Liễu, Đặng Đình Hoàng Long,
Võ Thái Dân và Bùi Minh Trí..... 170

Ảnh hưởng của magnesium silicate và calcium silicate lên khả năng chịu hạn trên lúa ST25 giai đoạn mạ

Phạm Huyền Linh và Phạm Phước Nhân..... 180

Ảnh hưởng kết hợp của nước phèn và độ mặn lên tăng trưởng và enzym tiêu hóa của cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*) giống

Nguyễn Diệu Ái, Nguyễn Thị Kim Hà,
Nguyễn Thanh Phương và
Đỗ Thị Thanh Hương..... 190

Ảnh hưởng của kích thích tố khác nhau đến sinh sản của cá sặt sọc (*Pangasius macronema* Bleeker, 1851)

Trần Đông Phương An, Bùi Minh Tâm,
Phạm Thanh Liêm, Trần Ngọc Hoài Nhân và
Nguyễn Văn Triều..... 203

Selection and identification of bioflocculant - producing bacteria from vermicelli production wastewater

Huynh Ngoc Thanh Tam, Huynh Yen Nhi,
Lai Phu Qui, Le Nguyen Phuc Thinh and
Ngo Ly My Tien..... 136

The effect of gelatin solution, iced and freezing storage on the quality of giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii*)

Le Thanh Phuc, Nguyen Ngoc Song Vy,
Tran Thanh Truc and Le Thi Minh Thuy 147

Apply the ultrasonic method in the diagnosis of urologic diseases in dogs in Ho Chi Minh city

Le Nguyen Nam Phuong, Nguyen Thi Kieu My and
Nguyen Vu Thuy Hong Loan..... 155

E-commerce application in agricultural production: A case study in Thuy Bieu ward, Hue city

Nguyen Van Chung 162

The growth, herb yield and glycoalkaloid content of *Solanum procumbens* cultivas in Ho Chi Minh city

Nguyen Thi Thuy Lieu, Dang Dinh Hoang Long,
Vo Thai Dan and Bui Minh Tri 170

Effects of magnesium silicate and calcium silicate supplement on drought tolerance of ST25 rice seedlings

Pham Huyen Linh and Pham Phuoc Nhan..... 180

The combined effects of acidic sulfate water and salinity on growth performance and digestive enzyme activities of striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*) fingerlings

Nguyen Dieu Ai, Nguyen Thi Kim Ha,
Nguyen Thanh Phuong and
Do Thi Thanh Huong 190

Effects of various hormones and dose on the spawning of *Pangasius macronema* Bleeker, 1851

Tran Dong Phuong An, Bui Minh Tam,
Pham Thanh Liem, Tran Ngoc Hoai Nhan and
Nguyen Van Trieu 203

Bằng chứng phân tử về sự xuất hiện con lai giữa hai loài cá bông lau và tra bần nuôi ở đồng bằng sông Cửu Long

Dương Thúy Yên và Trần Thị Ngọc Hân..... 212

Tập 60, Số 3C

Đề xuất bộ tiêu chí cho dạy học trực tuyến nhằm giải quyết những thách thức của chuyển đổi số trong giảng dạy đại học

Lê Nguyễn Văn An..... 221

Nhận thức và phân đấu trở thành Đảng viên của sinh viên Trường Đại học Cần Thơ

Lê Ngọc Triết, Nguyễn Thị Thúy Lưu, Nguyễn Văn Pha và Trần Văn Phú..... 231

Molecular evidence of hybrids between *Pangasius krempfi* and *Pangasius mekongensis* cultured in the Mekong Delta

Duong Thuy Yen and Tran Thi Ngoc Han 212

Vol. 60, No. 3C

Proposed criteria for e-learning to solve the challenges of digital transformation in university teaching

Le Nguyen Van An..... 221

Awareness and strivers to become The Communist party of Vietnam's member of students at Can Tho University

Le Ngoc Triet, Nguyen Thi Thuy Luu, Nguyen Van Pha and Tran Van Phu..... 231



Tạp chí Khoa học ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trường Đại học Cần Thơ

Phần A: Khoa học tự nhiên, Công nghệ và Môi trường

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3 (6-2024)



Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ
CTU Journal of Science

Phần A: Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường
Part A: Natural Sciences, Technology and Environment

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3A (2024)

Volume 60, No. 3A (2024)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Nigel K. Downes

Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức

GIZ/CIM Integrated Expert

Samir Kumar Khanal

Trường Đại học Hawaii

University of Hawaii at Manoa

Nguyễn Ngọc Lâm

Viện Hải dương học, Viện Hàn Lâm KH&CN Việt Nam

Institute of Oceanography, VAST

Hoàng Ngọc Long

Viện Vật lý, Viện Hàn Lâm KH&CN Việt Nam

Institute of Physics, VAST

Nguyễn Xuân Lộc

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Nguyễn Minh

Tổ chức Nghiên cứu Khoa học và Công nghiệp Australia

CSIRO, Australia

Đỗ Thanh Nghị

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Lê Hoàng Nghiêm

Trường ĐH Tài nguyên và Môi trường TP.HCM

HCM University of Natural Resources and Environment

Nguyễn Chí Ngôn

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Đoàn Văn Hồng Thiện

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Thanh Thủy

Trường Đại học Công nghệ, ĐHQG Hà Nội

VNU University of Engineering and Technology

Nguyễn Hiếu Trung

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University



Tạp chí Khoa học ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trường Đại học Cần Thơ

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

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3 (6-2024)



Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ
CTU Journal of Science

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

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3B (2024)

Volume 60, No. 3B (2024)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Võ Thị Gương

Trường Đại học Tây Đô

Tay Do University

Asushi Ishimatsu

Trường Đại học Nagasaki

Nagasaki University

Nguyễn Đức Hiền

Công ty Vemedim

Vemedim Corporation

Juan J. Loor

Trường Đại học Illinois

Illinois University

Lê Văn Hòa

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Trọng Ngữ

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Lưu Hồng Mẫn

Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long

Cuu Long Delta Rice Research Institute

Nguyễn Văn Mười

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Kazufumi Osako

Đại học Khoa học và Công nghệ Hàng hải Tokyo

Tokyo University of Marine Science and Technology

Nguyễn Thanh Phương

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Yeong Yik Sung

Trường Đại học Malaysia Terengganu

Malaysia Terengganu University

Bùi Hữu Thuận

Trường Đại học Cửu Long

Cuu Long University



Tạp chí Khoa học ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trường Đại học Cần Thơ

Phần C: Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3 (6-2024)



Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ
CTU Journal of Science

Phần C: Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục
Part C: Social Sciences, Humanities and Education

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 60, Số 3C (2024)

Volume 60, No. 3C (2024)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Lâm Quốc Anh

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Nguyễn Kim Châu

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Nguyễn Lâm Điền

Trường Đại học Tây Đô
Tay Do University

Nguyễn Xuân Kính

Viện Nghiên cứu Văn hoá, Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam
Institute of Cultural Studies, VASS

Phạm Thị Hồng Nhung

Trường Đại học Ngoại ngữ, Đại học Huế
University of Foreign Languages, Hue University

Nguyễn Văn Nở

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Trịnh Sâm

Trường Đại học Sư phạm TP.HCM
Ho Chi Minh City University of Education

Phương Hoàng Yến

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

THẺ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI

- Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép số 233/GP.BTTTT ngày 10 tháng 7 năm 2023, mã số ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599. Tạp chí thuộc danh mục các tạp chí được tính điểm công trình của một số Hội đồng Giáo sư ngành, liên ngành.
- Tạp chí Khoa học 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; (iv) Kinh tế và Pháp luật. Tạp chí công bố và giới thiệu các bài tổng quan (review articles) và bài của các công trình nghiên cứu (research 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.
- Bài viết gửi đăng phải tuân thủ quy định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: ctujsvn.ctu.edu.vn
- Tạp chí nhận bài thường xuyên, tổ chức thẩm định và xét duyệt theo quy định của Tạp chí. Sau khi thẩm định thông qua và Hội đồng Biên tập duyệt đăng, bài viết sẽ được xuất bản và công bố toàn văn tại website: ctujsvn.ctu.edu.vn
- Lệ phí gửi đăng bài là 1.000.000 đồng/bài.
- Bài viết gửi đăng tại địa chỉ: ctujsvn.ctu.edu.vn

Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ

Lầu 4, Nhà Điều hành, Trường Đại học Cần Thơ

Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ

Điện thoại: (0292) 3 872 157

Email: ctujos@ctu.edu.vn



Giấy phép xuất bản số 233/GP.BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 10/7/2023.

In 200 quyển, khổ 19 x 26 cm, tại Doanh nghiệp tư nhân Như Cương.

Địa chỉ: Số 78, Đường 30/4, P. An Phú, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

In xong và nộp lưu chiểu quý 3 năm 2024.