



Tạp chí Khoa học ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trường Đại học Cần Thơ

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 6 (12-2023)



MỤC LỤC

Tập 59, Số 6A

Nghiên cứu xử lý Cr(VI) trong môi trường nước bằng than biến tính sản xuất từ cành thanh long (*Hylocereus* sp.)

Trần Tuyết Suong, Nguyễn Thị Thu Thảo, Đỗ Hải Sâm, Nguyễn Trung Hiệp và Thái Phương Vũ..... 1

Bài toán vị trí liên thông không mong muốn trên cây

Phan Minh Tâm, Nguyễn Đặng Ngọc Ngân và Nguyễn Hoàng Duy 8

Tính chất vi phân trong điều khiển tối ưu có tham số với ràng buộc cân bằng

Nguyễn Thành Quý, Mạc Lê Chi Đạo và Đào Duy Phúc 16

Bào chế hydrogel từ hydroxypropyl methylcellulose chứa metformin và đánh giá tác dụng chống oxy hóa của chế phẩm

Nguyễn Đoàn Xuân Tiến, Nguyễn Ngọc Yến và Phạm Duy Toàn..... 25

Phân lập và tuyển chọn vi khuẩn trong nước thải chế biến thủy sản có khả năng hấp thu và hóa hướng động theo sodium tripolyphosphate

Châu Tú Uyên, Nguyễn Văn Quý, Võ Phát Tài, Nguyễn Thị Phương Liên, Huỳnh Đoàn Kiều Anh và Nguyễn Thị Phi Oanh..... 34

Chiến lược nhắm mục tiêu vào DNA dựa trên cấu trúc các dẫn xuất chalcone mang dị vòng như là tác nhân chống ung thư tiềm năng

Nguyễn Cường Quốc, Lê Đăng Quang, Hữu Hữu Bằng, Nguyễn Ngọc Lê, Nguyễn Duy Tuấn, Bùi Thị Bửu Huệ, Nguyễn Trọng Tuấn, Trần Thanh Mến và Trần Quang Đệ..... 44

Ứng dụng Compromise Programming và Fuzzy Programming thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng khép kín với sự biến động về giá nguyên liệu và nhu cầu nhà bán lẻ

Ngô Đức Tài, Trương Quỳnh Hoa, Huỳnh Tấn Phong và Khuông Thị Tuyết Trinh .. 54

CONTENT

Vol. 59, No. 6A

Adsorption of Cr(VI) from aqueous solution onto activated biochar derived from the dragon fruit branches (*Hylocereus* sp.)

Tran Tuyet Suong, Nguyen Thi Thu Thao, Do Hai Sam, Nguyen Trung Hiep and Thai Phuong Vu 1

The connected p-maxian problem on tree graphs

Phan Minh Tam, Nguyen Dang Ngoc Ngan and Nguyen Hoang Duy..... 8

Differential properties in parametric optimal control with equilibrium constraints

Nguyen Thanh Qui, Mac Le Chi Dao and Dao Duy Phuc..... 16

Preparation and antioxidant evaluation of hydroxypropyl methylcellulose hydrogel containing metformin

Nguyen Doan Xuan Tien, Nguyen Ngoc Yen and Pham Duy Toan 25

Isolation of bacteria from seafood processing wastewater capable of absorption and chemotaxis towards sodium tripolyphosphate

Chau Tu Uyen, Nguyen Van Qui, Vo Phat Tai, Nguyen Thi Phuong Lien, Huynh Doan Kieu Anh and Nguyen Thi Phi Oanh..... 34

Structure-base DNA-targeting strategies with chalcone derivatives containing heterocyclic moiety as potential anti-cancer agents

Nguyen Cuong Quoc, Le Dang Quang, Huu Huu Bang, Nguyen Ngoc Le, Nguyen Duy Tuan, Bui Thi Bui Hue, Nguyen Trong Tuan, Tran Thanh Men and Tran Quang De..... 44

An application of Compromise Programming and Fuzzy Programming for closed-loop supply chain network design with fluctuation of material price and retailers' demand

Ngô Đức Tài, Trương Quỳnh Hoa, Huỳnh Tấn Phong and Khuông Thị Tuyết Trinh.54

Tập 59, Số 6B

Khảo sát tương tác của tuyến trùng *Meloidogyne incognita* và nấm *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* trên cây chuối già Nam Mỹ (*Musa acuminata*) trong điều kiện nhà lưới

Nguyễn Gia Huy, Lê Thị Ngọc Tiên và Trần Vũ Phấn..... 68

Hiệu quả của chế phẩm vi sinh plant probiotics (PP) lên đặc tính sinh học đất, sinh trưởng và năng suất cây mồng tơi (*Basella alba* L.) ở điều kiện nhà lưới

Trần Việt Phú, Trần Võ Hải Đường, Nguyễn Quốc Tịnh và Nguyễn Khởi Nghĩa..... 79

Đánh giá hiệu quả của một số vật liệu hữu cơ tươi lên sinh trưởng, năng suất hoa hồng và đặc tính sinh học đất ở điều kiện nhà lưới

Nguyễn Thị Tuyết Hoa, Nguyễn Khởi Nghĩa và Lê Thị Xà 91

Đánh giá hiệu quả của chế phẩm vi sinh plant probiotics (PP) lên sinh trưởng, năng suất rau muống và một số đặc tính đất ở điều kiện nhà lưới

Nguyễn Thị Bảo Trân, Nguyễn Khởi Nghĩa và Lê Thị Xà 104

Khả năng chịu hạn của cam đường (*Limnocitrus littoralis* (Miq.) Sw.)

Nguyễn Văn Cường, Nguyễn Quốc Sĩ và Nguyễn Bá Phú 116

Hiệu quả của một số biện pháp phòng trừ tuyến trùng ký sinh rễ cây cam quýt theo hướng thân thiện với môi trường

Nguyễn Bá Phú, Nguyễn Quốc Tịnh, Nguyễn Quốc Sĩ và Lê Thị Tú Anh..... 127

Hiệu quả của một số dạng phân hữu cơ từ phụ phẩm nông nghiệp lên sinh trưởng cây rau muống và cây bắp ở điều kiện nhà lưới

Trần Thạch Bằng, Trần Võ Hải Đường và Nguyễn Khởi Nghĩa 138

Hiệu quả của chất chiết cây giấm (*Hibiscus sabdariffa* L.) đối với hoạt tính kháng *Vibrio parahaemolyticus*, tăng trưởng và đáp ứng miễn dịch trên tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*)

Nguyễn Thị Trúc Linh và Hồng Mộng Huyền.... 154

Vol. 59, No. 6B

Interactions research of the glass *Meloidogyne incognita* and the fungus *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* on Cavendish banana (*Musa acuminata*) in net house conditions

Nguyen Gia Huy, Le Thi Ngoc Tien and Tran Vu Phien..... 68

Efficiency of the PP microbial product on soil biological properties, growth, and yield of Malabar spinach (*Basella alba* L.) under greenhouse conditions

Tran Viet Phu, Tran Vo Hai Duong, Nguyen Quoc Tinh and Nguyen Khoi Nghia..... 79

Evaluation of the effect of some fresh organic materials on growth, yield of rose and soil biological characteristics under greenhouse conditions

Nguyen Thi Tuyen Hoa, Nguyen Khoi Nghia and Le Thi Xa..... 91

Evaluation of the efficacy of PP microbial product on growth, yield of water spinach and some soil properties under greenhouse conditions

Nguyen Thi Bao Tran, Nguyen Khoi Nghia and Le Thi Xa..... 104

Drought tolerance of duong oranges (*Limnocitrus littoralis* (Miq.) Sw.)

Nguyen Van Cuong, Nguyen Quoc Si and Nguyen Ba Phu 116

The efficiency prevent of citrus root parasitic nematodes of several soil environment friendly measures

Nguyen Ba Phu, Nguyen Quoc Tinh, Nguyen Quoc Si and Le Thi Tu Anh..... 127

Efficacy of organic fertilizers produced from agriculture's organic wastes on the growth of water spinach and maize under the net house conditions

Tran Thach Bang, Tran Vo Hai Duong and Nguyen Khoi Nghia..... 138

Efficacy of roselle leaf (*Hibiscus sabdariffa* L.) extract for antibacterial activity against *V. parahaemolyticus*, and growth and immune enhancement of whiteleg shrimp (*Penaeus vannamei*)

Nguyen Thi Truc Linh and Hong Mong Huyen . 154

Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học sinh sản của cá sát sọc (*Pangasius macronema* Bleeker, 1851)

Trần Đông Phương An, Bùi Minh Tâm, Phạm Thanh Liêm, Trần Ngọc Hoài Nhân và Nguyễn Văn Triều..... 165

Ảnh hưởng của tiền xử lý nhiệt nguyên liệu và điều kiện thâm thấu đến chất lượng trà gừng (*Zingiber officinale*) túi lọc

Trần Bạch Long, Trần Thanh Trúc, Huỳnh Xuân Phong và Nguyễn Văn Mười..... 172

Ảnh hưởng của nhiệt độ bảo quản đến sự oxy hóa lipid và protein của cá lóc (*Channa striata*) sấy khô

Nguyễn Văn Mười, Trần Thanh Trúc và Trần Bạch Long..... 181

Tuyển chọn và định danh chủng vi khuẩn acid lactic có tiềm năng probiotic từ trái sớ ri (*Malpighia glabra* L.)

Huỳnh Ngọc Thanh Tâm, Huỳnh Yến Nhi, Lâm Cảnh Tân và Nguyễn Thành Bi..... 189

Tập 59, Số 6D

Ảnh hưởng của văn hóa doanh nghiệp và chất lượng dịch vụ đến ý định hành vi của người tiêu dùng khi mua sắm tại hệ thống bán lẻ hiện đại: trường hợp siêu thị Go Cần Thơ

Châu Thị Lệ Duyên, Nguyễn Minh Cảnh, Nguyễn Thanh Liêm và Đặng Tuyết Ngọc..... 198

Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ

Nguyễn Minh Tân, Nguyễn Thị Ngọc Anh và Huỳnh Thanh Nhà..... 211

Phân tích các yếu tố tác động đến hiệu quả hoạt động các công ty bảo hiểm ở Việt Nam bằng phương pháp hồi quy phân vị

Trần Thị Tuấn Anh, Bùi Thức Hữu và Trương Quang Tùng..... 223

Ứng dụng mô hình Sarima dự báo sản lượng xuất khẩu bột cá của Việt Nam

Trần Đăng Tuyền..... 237

Study on some reproductive biology characteristics of *Pangasius macronema* Bleeker, 1851

Tran Dong Phuong An, Bui Minh Tam, Pham Thanh Liem, Tran Ngoc Hoai Nhan and Nguyen Van Trieu 165

Effects of pre-treatment and osmotic conditions on the quality of ginger tea

Tran Bach Long, Tran Thanh Truc, Huynh Xuan Phong and Nguyen Van Muoi.... 172

Effect of storage temperature on the oxidation of lipid and protein of dried snack- head (*Channa striata*)

Nguyen Van Muoi, Tran Thanh Truc and Tran Bach Long 181

Identification of lactic acid bacteria in acerola fruit (*Malpighia glabra* L.) and potential probiotic properties of selected Lactobacillus strains

Huynh Ngoc Thanh Tam, Huynh Yen Nhi, Lam Canh Tan and Nguyen Thanh Bi..... 189

Vol. 59, No. 6D

Impact corporate culture and service quality on customer behavioral intention at modern retail systems: the case of Can Tho Go supermarket

Chau Thi Le Duyen, Nguyen Minh Canh, Nguyen Thanh Liem and Dang Tuyet Ngoc.... 198

Factors influencing student satisfaction with quality of training at Can Tho University of Technology

Nguyen Minh Tan, Nguyen Thi Ngoc Anh and Huynh Thanh Nha..... 211

Investigate the impact of internal factors on the performance of insurance industry in Vietnam by quantile regression

Tran Thi Tuan Anh, Bui Thuc Huu and Trương Quang Tùng..... 223

Application of Sarima model to forecast Vietnam's fish meal export volume

Tran Dang Tuyen..... 237

Một số kiến nghị nhằm thúc đẩy hoạt động công bố, truyền đạt giáo trình, đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường thuộc sở hữu của Trường Đại học Cần Thơ

Trần Thị Cẩm Nhung và Nguyễn Phan Khôi..... 248

Xác định chủ sở hữu quyền tác giả và việc xin phép sử dụng đối với tác phẩm được tạo ra bởi sinh viên trong các trường đại học

Nguyễn Phan Khôi và Trần Thị Cẩm Nhung.... 259

Some recommendations to promote activities of publication and transmission of scientific research works and textbooks of Can Tho University

Tran Thi Cam Nhung and Nguyen Phan Khoi . 248

Identification of copyright owners and application for use of works created by university students

Nguyen Phan Khoi and Tran Thi Cam Nhung 259



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 59, Số 6 (12-2023)



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 59, Số 6A (2023)

Volume 59, No. 6A (2023)

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 Nguyên 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 59, Số 6 (12-2023)



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 59, Số 6B (2023)

Volume 59, No. 6B (2023)

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 D: Kinh tế và Pháp luật

ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 6 (12-2023)



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

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

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 6D (2023)
Volume 59, No. 6D (2023)

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)

Nguyễn Duy Cần

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Fu-Sung Chiang

Đại học Quốc gia Hải Dương Đài Loan
National Taiwan Ocean University

Nguyễn Ngọc Điện

Trường Đại học Hoa Sen
Hoa Sen University

Phan Trung Hiền

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Lê Quốc Hội

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân
National Economics University

Hồ Đức Hùng

Trường Đại học Kinh tế TP.HCM
University of Economics Ho Chi Minh City

Phan Đình Khôi

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Trương Đông Lộc

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Huỳnh Thanh Nhã

Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
Can Tho University of Engineering and Technology

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 4 năm 2023.