



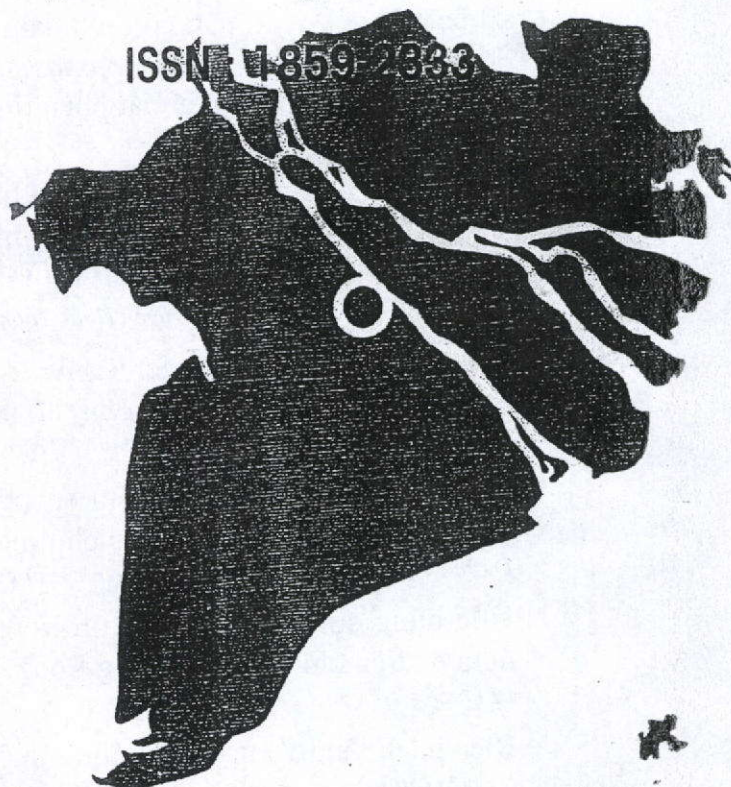
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ  
CANTHO UNIVERSITY

**Tạp chí**

**KHOA HỌC**

*Journal of Science*

ISSN 1859-2333



Số định kỳ 18b năm 2011  
Volume: 18b - 2011



# MỤC LỤC

Trang

## Khoa học Nông nghiệp

Ảnh hưởng của chlorine đến sự hình thành hợp chất Chloramine và Methemoglobine trong máu cá rô phi ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) Trần Cẩm Tú, Trương Quốc Phú và Đỗ Thị Thanh Hương.....	1
Phân loại đất vùng đồng bằng sông Cửu Long theo hệ thống chú giải FAO – WRB (2006) Phạm Thanh Vũ, Võ Quang Minh, Lê Quang Trí và Trần Thanh Thắng.....	10
Hiệu quả của phân hữu cơ – vi sinh trên năng suất và chất lượng rau xanh trồng trên đất phù sa tại tỉnh Long An Cao Ngọc Diệp, Nguyễn Thanh Tùng, Nguyễn Văn Anh và Trần Thị Giang.....	18
Hiệu quả của vi khuẩn cố định đạm <i>Gluconacetobacter diazotrophicus</i> và vi khuẩn hòa tan lân <i>Pseudomonas stutzeri</i> trên cây mía đường ( <i>Saccharum officinalis</i> L.) trồng trên đất phèn tỉnh Long An Cao Ngọc Diệp, Nguyễn Thanh Tùng, Võ Văn Phước Quê và Nguyễn Văn Anh.....	29
Khảo sát kháng thể thụ động và kháng thể chủ động tự nhiên đối với virus cúm H <sub>5</sub> N <sub>1</sub> ở các loài gia cầm khác nhau Lưu Hữu Mạnh, Nguyễn Hiếu Thuận, Lê Hoàng Vân, Nguyễn Thị Hồng Diệp, Lê Nguyễn Thị Như Lan và Nguyễn Nhật Xuân Dung.....	36
Ảnh hưởng của a-xít arachidonic trong thức ăn lên sự thành thực và sinh sản của tôm sú ( <i>Penaeus monodon</i> ) bố mẹ nuôi trong bể lọc tuần hoàn Châu Tài Tào, Nguyễn Thanh Phương và Trần Ngọc Hải.....	43
Đánh giá nhanh độ tươi tôm sú nguyên liệu ( <i>Penaeus monodon</i> ) bảo quản trong nước đá (0 – 4 <sup>0</sup> C) theo phương pháp chỉ số chất lượng QIM Đương Thị Phượng Liên, Bùi Thị Quỳnh Hoa và Nguyễn Bảo Lộc.....	53
Ứng dụng công nghệ thông tin trong đánh giá đất đai tự nhiên và đánh giá thích nghi đất tiêu chí ở huyện Càng Long, tỉnh Trà Vinh Lê Quai Trí và Phạm Thanh Vũ.....	63
Biện pháp làm trong và ổn định sản phẩm rượu vang khóm Nguyễn Minh Thủy, Nguyễn Phú Cường, Nguyễn Thị Mỹ Tuyền và Nguyễn Hữu Phước.....	73
Khảo sát đặc tính hóa học môi trường đất ở vùng ngoại biên và vùng lõi vườn quốc gia U Minh Hạ-Cà Mau Trần Nguyễn Hải, Đặng Duy Minh và Nguyễn Mỹ Hoa.....	83
Kết quả chọn tạo giống nếp mới cho vùng phù sa ngọt của đồng bằng sông Cửu Long Ông Huỳnh Nguyệt Ánh, Lê Xuân Thái, Phạm Thị Phấn và Nguyễn Thành Tâm.....	92
Phục tráng giống nếp CK2003 Võ Công Thành.....	102



Ảnh hưởng của thời gian thu hoạch và điều kiện xử lý đến khả năng phân lập nấm men từ nước thối nổi ( <i>Borassus</i> ) tươi Nguyễn Minh Thủy, Nguyễn Văn Thành và Bùi Thị Thúy Ngân.....	108
Tuyển chọn các dòng nấm men được phân lập từ nước thối nổi Nguyễn Minh Thủy, Nguyễn Văn Thành và Bùi Thị Thúy Ngân.....	117
Phân bố động vật đáy ở rạch Cái Sao, tỉnh An Giang Lê Công Quyền, Trịnh Thị Lan và Vũ Ngọc Út.....	127
Phân lập, tuyển chọn nấm men và xác định điều kiện ảnh hưởng quy trình lên men rượu vang dưa hấu Ngô Thị Phương Dung, Lý Huỳnh Liên Hương và Huỳnh Xuân Phong.....	137
Đặc tính hình thái, di truyền và điều kiện nuôi cấy meo giống của nấm bào ngư Ngô Thị Phương Dung, Đặng Bích Tuyền và Phạm Hồng Quang.....	146
Kết quả chọn dòng giống lúa một bụi đỏ có chất lượng tốt tại nhà lưới Trường Đại học Cần Thơ Lê Văn Tiến, Quan Thị Ái Liên và Võ Công Thành.....	157
Kết quả tuyển chọn giống lúa thơm năng suất cao chất lượng tốt tại tỉnh Hậu Giang vụ đông xuân 2009-2010 Phạm Văn Phương, Hứa Minh Sang và Võ Công Thành.....	163
Chọn tạo giống lúa chất lượng cao cho đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2009-2010 Phạm Thị Phấn.....	173
Ô nhiễm Arsen trong nước mặt ở đồng bằng sông Cửu Long Bùi Thị Nga, Lê Văn Mười và Phạm Việt Nữ.....	183
Ảnh hưởng của bón than hấp thụ nước thải biogas đến sự phát thải $\text{NH}_3$ và sinh trưởng của xà lách Huỳnh Thị Mỹ Duyên, Nguyễn Hữu Chiêm, Phan Toàn Nam và Ngô Ngọc Hưng.....	193
Ảnh hưởng của canxi đến khả năng sản sinh proline và sinh trưởng của cây lúa trên đất nhiễm mặn Nguyễn Văn Bo, Nguyễn Thanh Tường, Nguyễn Bảo Vệ và Ngô Ngọc Hưng.....	203
Định danh một số chủng nấm ký sinh côn trùng từ hai loài nấm <i>Metarhizium anisopliae</i> sorokin, <i>Beauveria bassiana</i> vuillemin ở đồng bằng sông Cửu Long bằng phương pháp PCR Lê Hữu Phước và Trần Văn Hai.....	212
Nghề nuôi cá kèo ( <i>Pseudapocryptes elongatus</i> , Cuvier 1816) ở tỉnh Sóc Trăng và Bạc Liêu Trương Hoàng Minh và Nguyễn Thanh Phương.....	219
Ảnh hưởng của nguồn nguyên liệu và hàm lượng tannin bổ sung đến chất lượng rượu vang sim ( <i>Rhodomyrtus tomentosa</i> wight) Nguyễn Minh Thủy, Nguyễn Chí Dũng, Nguyễn Phú Cường, Nguyễn Thị Mỹ Tuyền và Dương Kim Thanh.....	228



Mức đa bội thể của tập đoàn giống cây có múi ở Việt Nam bằng phương pháp dòng chảy tế bào Nguyễn Vũ Linh, Nguyễn Xuân Phước, Nguyễn Thị Ngọc Trâm, Nguyễn Lê Duy Trung và Trần Nhân Dũng.....	238
Ảnh hưởng của mật độ sạ đến năng suất lúa vụ hè thu 2010 tại huyện Phụng Hiệp, tỉnh Hậu Giang Nguyễn Trường Giang và Phạm Văn Phụng.....	248
Ảnh hưởng của các loại thức ăn khác nhau lên tăng trưởng và tỷ lệ sống của cá ngát giai đoạn giống ( <i>Plotosus canius</i> Hamilton 1882) Trần Ngọc Hải, Lê Quốc Việt, Lý Văn Khánh và Cao Mỹ Ân.....	254
Ứng dụng kỹ thuật mô hình hóa nhằm kiểm soát phân bố hệ số truyền nhiệt trong không gian ba chiều của thiết bị thanh trùng Lê Thị Hoa Xuân và Võ Tấn Thành.....	262
Khả năng sản xuất 2 vụ lúa – 1 vụ màu của vùng đất trồng lúa nước trời huyện Long Phú tỉnh Sóc Trăng Lê Văn Khoa và Trần Bá Linh.....	272
Đặc tính vật lý đất của vùng canh tác lúa nước trời huyện Long Phú tỉnh Sóc Trăng Lê Văn Khoa và Nguyễn Hoàng Cung.....	284



## CONTENTS

Page

### Agricultural sciences

Effects of chlorine on the formation of chloramine compounds and methemoglobine in the tilapia blood <i>Tran Cam Tu, Truong Quoc Phu and Do Thi Thanh Huong</i> .....	1
Soils of the Mekong delta classified by WRB-FAO (2006) classification system <i>Pham Thanh Vu, Vo Quang Minh, Le Quang Tri and Tran Thanh Thang</i> .....	10
Effects of microbial compost on vegetables cultivated on alluvial soil of Long An province <i>Cao Ngoc Diep, Nguyen Thanh Tung, Nguyen Van Anh and Tran Thi Giang</i> .....	18
Effects of nitrogen-fixing <i>Gluconacetobacter diazotrophicus</i> and phosphate-solubilizing <i>Pseudomonas stutzeri</i> on sugarcane ( <i>Saccharum officinalis</i> L.) cultivated on acid sulphate soil of Long An province <i>Cao Ngoc Diep, Nguyen Thanh Tung, Vo Van Phuoc Que and Nguyen Van Anh</i> .....	29
The Investigation of maternal antibodies of ducklings and unvaccinated geese, moscovy ducks, and scavenging ducks and chickens <i>Luu Huu Manh, Nguyen Hieu Thuan, Le Hoang Van, Nguyen Thi Hong Diep, Le Nguyen Thi Nhu Lan and Nguyen Nhut Xuan Dung</i> .....	36
Effect of arachidonic acid in food on the maturation and spawning of black tiger shrimp ( <i>Penaeus monodon</i> ) broodstock cultured in recirculating systems <i>Chau Tai Tao, Nguyen Thanh Phuong and Tran Ngoc Hai</i> .....	43
The quality assessment for black tiger prawn ( <i>Penaeus monodon</i> ) stored in iced from 0 to 4°C by the quality index method (QIM) <i>Duong Thi Phuong Lien, Bui Thi Quynh Hoa and Nguyen Bao Loc</i> .....	53
Application of GIS for land evaluation and multiple-criteria suitability evaluation at the Cang Long district, Tra Vinh province <i>Le Quang Tri and Pham Thanh Vu</i> .....	63
Clarification and stabilization of pineapple wine <i>Nguyen Minh Thuy, Nguyen Phu Cuong, Nguyen Thi My Tuyen and Nguyen Huu Phuoc</i> .....	73
Chemical characteristics of peat soil in the surroundings area and in the core zone in U Minh Ha National Reserve in Ca Mau province, Vietnam <i>Tran Nguyen Hai, Dang Duy Minh and Nguyen My Hoa</i> .....	83
Results of selecting new glutinous rice varieties for alluvial soil in the Mekong Delta <i>Ong Huynh Nguyet Anh, Le Xuan Thai, Pham Thi Phan and Nguyen Thanh Tam</i> .....	92
Purification of CK2003 glutinous rice varieties <i>Vo Cong Thanh</i> .....	102



Effect of harvesting time and handling conditions to the yeast isolation ability from palm juice harvesting at Tinh Bien, An Giang <i>Nguyen Minh Thuy, Nguyen Van Thanh and Bui Thi Thuy Ngan</i> .....	108
Selection of high activity yeast strains isolated from palm juice harvested at Tinh Bien, An Giang <i>Nguyen Minh Thuy, Nguyen Van Thanh and Bui Thi Thuy Ngan</i> .....	117
Distribution and species composition of zoobenthos in Cai Sao Canal, An Giang province <i>Le Cong Quyen, Trinh Thi Lan and Vu Ngoc Ut</i> .....	127
Isolation, selection of yeasts and determination of factors affecting watermelon wine fermentation <i>Ngo Thi Phuong Dung, Ly Huynh Lien Huong and Huynh Xuan Phong</i> .....	137
Morphological, genetic characteristics and culture conditions effecting on spawn growing of oyster mushrooms <i>Ngo Thi Phuong Dung, Dang Bich Tuyen and Pham Hong Quang</i> .....	147
Selection of Mot Bui Do rice varieties of good quality in the greenhouse of Can Tho University <i>Le Van Tien, Quan Thi Ai Lien va Vo Cong Thanh</i> .....	157
Result of selecting high yield good quality aromatic rice varieties in HauGiang province in winter-spring crop of 2009-2010 <i>Pham Van Phuong, Hua Minh Sang and Vo Cong Thanh</i> .....	163
Breeding and varietal selection for high quality rice varieties for the Mekong Delta of Vietnam in the period of 2009-2010 <i>Pham Thi Phan</i> .....	173
Arsen pollutions in surface water in the Mekong Delta <i>Bui Thi Nga, Le Van Muoi and Pham Viet Nu</i> .....	183
Effect of application of biogas-effluent charcoal to ammonia emission and salad growth <i>Huynh Thi My Duyen, Nguyen Huu Chiem, Phan Toan Nam and Ngo Ngoc Hung</i> .....	193
Effects of calcium on proline production and growth of rice in saline-affected soil <i>Nguyen Van Bo, Nguyen Thanh Tuong, Nguyen Bao Ve and Ngo Ngoc Hung</i> .....	203
Identification of entomopathogenic fungi, <i>Metarhizium anisopliae</i> Sorokin and <i>Beauveria bassiana</i> Vuillemin in Mekong delta based on PCR method <i>Le Huu Phuoc and Tran Van Hai</i> .....	217
Study on mudskipper ( <i>Pseudapocryptes elongatus</i> , Cuvier 1816) pond culture in the coastal area of Soc Trang and Bac Lieu provinces <i>Truong Hoang Minh and Nguyen Thanh Phuong</i> .....	219
Influence of raw material and tannin addition to "sim" (Hill Gooseberry) wine quality <i>Nguyen Minh Thuy, Nguyen Chi Dung, Nguyen Phu Cuong, Nguyen Thi My Tuyen and Duong Kim Thanh</i> .....	228



Ploidy of Citrus in Vietnamese citrus collection by flow cytometry <i>Nguyen Vu Linh, Nguyen Xuan Phuoc, Nguyen Thi Ngoc Tram, Nguyen Le Duy Trung and Tran Nhan Dung</i> .....	238
Effect of seeding rate to rice yield in the Summer-Autumn 2010 crop at Phung Hiep district, Hau Giang province <i>Nguyen Truong Giang and Pham Van Phuong</i> .....	248
Effects of different diets on the growth and survival rates of grey-ell catfish <i>Plotosus canius</i> <i>Tran Ngoc Hai, Le Quoc Viet, Ly Van Khanh va Cao My An</i> .....	254
Data based mechanistic modeling for control of three dimensional of heat transfer coefficient distribution in pasteurization equipment <i>Le Thi Hoa Xuan and Vo Tan Thanh</i> .....	262
Possibility of cultivation of two rices and one cash crop in the rainfed area at Long Phu district Soc Trang province <i>Le Van Khoa and Tran Ba Linh</i> .....	272
Physical soil characteristics of the rainfed rice area at Long Phu district Soc Trang province <i>Le Van Khoa and Nguyen Hoang Cung</i> .....	284



## KẾT QUẢ CHỌN DÒNG GIỐNG LÚA MỘT BỤI ĐỎ CÓ CHẤT LƯỢNG TỐT TẠI NHÀ LƯỚI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Lê Văn Tiến<sup>1</sup>, Quan Thị Ái Liên<sup>2</sup> và Võ Công Thành<sup>2</sup>

### ABSTRACT

*Mot Bui Do is a rice seed varieties characterized of Hong Dan district, Bac Lieu province, but has gradually degraded. Stemming from the need to do pure strains for the district to expand a growing variety of red dust. A red dust from the initial seed collected locally (amylose content of > 25%, protein content < 8%, similar degenerate) we proceeded with the selection of individual technical protein SDS-PAGE electrophoresis, analysis of amylose content, protein, resistance to gel, heat or lake. After two crops grown in a greenhouse, we selected the two lines with characteristics are  $\leq 20\%$  amylose content, protein  $\geq 10\%$ , reaching a high purity > 90%.*

**Keywords:** SDS-PAGE, selection, Mot Bui Do

**Title:** Selection of Mot Bui Do rice varieties of good quality in the greenhouse of Can Tho University

### TÓM TẮT

Giống lúa Một Bụi Đỏ là giống lúa đặc sản của Huyện Hồng Dân tỉnh Bạc Liêu, nhưng đã dần bị thoái hóa. Xuất phát từ nhu cầu làm thuần giống cho huyện để mở rộng vùng chuyên canh giống Một Bụi Đỏ. Từ giống Một Bụi Đỏ ban đầu thu thập tại địa phương (hàm lượng amylose > 25%, hàm lượng protein < 8%, bị thoái hóa giống) chúng tôi tiến hành chọn lọc cá thể bằng kỹ thuật điện di Protein SDS- PAGE, phân tích hàm lượng Amylose, protein, độ bền thể gel, nhiệt trở hồ. Sau hai vụ trồng tại nhà lưới chúng tôi chọn được hai dòng có hàm lượng amylose  $\leq 20\%$ , protein  $\geq 10\%$ , đạt độ thuần cao > 90%.

**Từ khóa:** Một Bụi Đỏ, chọn lọc cá thể, SDS-PAGE

### 1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Huyện Hồng Dân tỉnh Bạc Liêu là một vùng đất ngập mặn người dân canh tác một vụ lúa hai vụ tôm Với nhiều ưu điểm vượt trội, nhất là đặc tính chịu mặn tốt, Một Bụi Đỏ luôn nằm trong lựa chọn hàng đầu của bà con nông dân khi chọn giống cho mỗi vụ lúa hàng năm và diện tích liên tục được gia tăng, Diện tích trồng giống Một Bụi Đỏ tại huyện Hồng Dân khoảng 15.000 ha chiếm khoảng 90% diện tích canh tác lúa tại đây. Nhưng do quá trình canh tác làm cho giống lúa Một Bụi Đỏ bị thoái hóa không thuần, cứng cơm, hàm lượng protein thấp.

Do đó, đề tài: “Phục tráng giống lúa Một Bụi Đỏ có chất lượng tốt” được thực hiện nhằm mục tiêu: Chọn được từ 1-2 dòng lúa Một Bụi đỏ thuần, hàm lượng amylose  $\leq 20\%$ , protein  $\geq 8\%$ .

<sup>1</sup> Sinh viên Nông học K33, Trường Đại học Cần Thơ

<sup>2</sup> Bộ môn Di Truyền Giống NN, Trường Đại học Cần Thơ



## 2 PHƯƠNG TIỆN VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1 Phương tiện

#### 2.1.1 Giống thu thập ban đầu

Bảng 1: Đặc tính giống Một Bụi Đỏ thu thập tại huyện Hồng Dân, tỉnh Bạc Liêu

Tên giống	Đặc tính giống
Thời gian trổ	23 tháng 11
Amylose (%)	> 25%
Protein (%)	< 8%
Cao cây (cm)	100 -135 cm
Dài bông (cm)	23 cm
Một Bụi Đỏ Thoát cỏ bông	Trung bình
Trọng lượng 1000 hạt (g)	25.2 g
Màu gạo lúc	Màu trắng
Mùi thơm	Không thơm
Dài hạt gạo (mm)	6,6 mm
Rộng hạt gạo (mm)	2.4 mm

Nguồn: Viện nghiên cứu phát triển Đồng Bằng Sông Cửu Long

#### 2.1.2 Thiết bị hóa chất

Một số thiết bị để sử lý quang kỳ trong nhà lưới và chậu nhựa để trồng riêng từng cá thể.

Các thiết bị, hóa chất sử dụng trong chạy điện di, trong phân tích các chỉ tiêu về phẩm chất của hạt gạo.

#### 2.1.3 Thời gian và địa điểm thí nghiệm

Thời gian: từ tháng 4/2009 đến 11/2010

Địa điểm: Nhà lưới, PTN Chọn Giống và Ứng Dụng CNSH, Bộ môn Di Truyền Giống Nông Nghiệp, Khoa Nông Nghiệp & SHƯD, Đại Học Cần Thơ.

### 2.2 Phương pháp

Bước 1: Sưu tập giống lúa Một Bụi Đỏ tại huyện Hồng Dân.

Bước 2: Tiến hành chạy điện di chọn cá thể.

Bước 3: Trồng từng cá thể thành từng dòng trong nhà lưới khoảng 16 dòng.

Bước 4: Thu hoạch riêng từng dòng, chọn theo hướng thấp cây, nảy chồi tốt, chọn được khoảng 9 dòng.

Bước 5: Định lượng amylose, protein chọn theo hướng Amylose $\leq$ 20%, Protein $\geq$ 8%.

Bước 6: Tiến hành điện di protein tổng số để kiểm tra độ thuần của 9 dòng (5 hạt/dòng), sau đó chọn từng cá thể/dòng theo tiêu chí amylose thấp (band waxy nhạt) và protein cao (band  $\alpha$ -glutelin đậm).

Bước 7: Những cá thể được chọn được trồng riêng thành từng dòng trong chậu tại nhà lưới (khoảng 13 dòng).



Bước 8: Tiến hành tương tự từ bước 4 đến bước 6. Qua 2 vụ chọn lọc chọn khoảng 1-2 dòng đạt độ thuần cao, hàm lượng amylose < 20%, hàm lượng protein > 8%.

### 2.3 Phương pháp nghiên cứu cụ thể

Điện di protein SDS-PAGE (Sodium Dodecyl sulfate Polyacrylamide Gel Electrophoresis).

Phân tích hàm lượng protein (Lowry O.H., 1951).

Phân tích hàm lượng amylose (Cagampang và Rodriguez, 1980).

Phân tích độ trở hồ (IRRI, 1979).

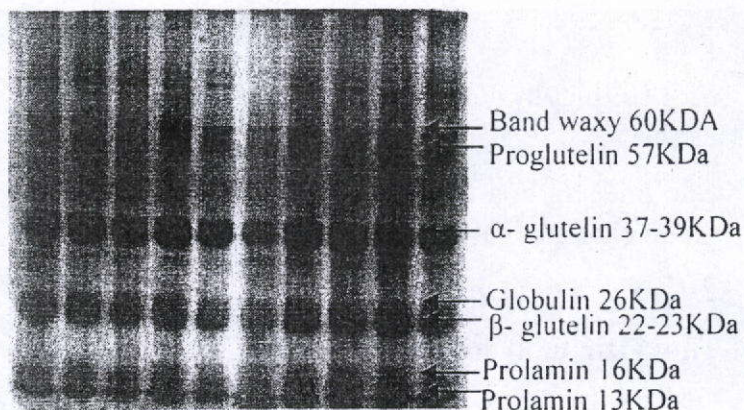
Phân tích độ bền thể gel (Tang *et al.*, 1991).

Chiều dài và hình dạng hạt gạo (IRRI, 1976).

## 3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1 Chọn cá thể từ giống ban đầu

Giếng 1\* 2 3 4 5 6\* 7 8\* 9\* 10



**Hình 1: Phổ điện di protein tổng số của giống MBĐ ban đầu**

*các cá thể đánh dấu (\*) là được chọn*

Qua hình 1 ta thấy giống Một Bụi Đỏ ban đầu không thuần thể hiện qua sự ăn màu đậm nhạt của các band protein, hàm lượng amylose cao thể hiện qua sự ăn màu đậm của band waxy 60 Kda. Từ phổ điện di trên chúng tôi chọn được giếng 1, 6, 8,9 có hàm lượng amylose thấp hơn so với các giếng còn lại và có hàm lượng protein cao (band α-glutelin 37-39Kda đậm). Những hạt được chọn tiến hành trồng riêng thành từng dòng trong nhà lưới.



### 3.2 Trồng theo dõi các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Đông Xuân 2009-2010

#### 3.2.1 Các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Đông Xuân 2009-2010

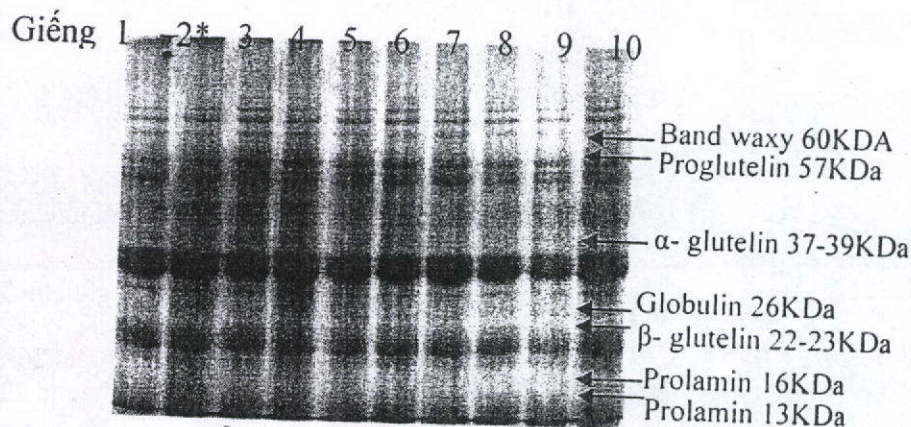
Bảng 2: Các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Đông Xuân 2009-2010

STT	Tên giống	TGST (ngày)	Cao Cây(cm)	Dài bông (cm)	Amylose (%)	Protein (%)	Độ bền thể gel (cấp)
1	BĐ địa phương	126	100-135	23	25,05	7,9	7
2	BĐ1-1	124	115	23	16,96	11,37	3
3	BĐ1-2	124	130	22	16,57	10,83	1
4	BĐ2-2	120	115	23	17,83	10,68	3
5	BĐ3-1	117	129	27,5	18,42	10,23	1
6	BĐ5-1	118	140	25,5	16,23	10,39	3
7	BĐ5-2	121	130	25	18,98	9,69	3
8	BĐ6-2	120	100	23,5	16,6	11,15	3
9	BĐ9-1	120	120	25	16,32	12,18	3
10	BĐ9-2	120	130	25,5	16,83	13,86	3

Theo kết quả trình bày ở bảng 1 cho thấy, thời gian sinh trưởng giữa các dòng không có sự khác biệt nhiều giao động từ 117 đến 124 ngày, riêng giống đối chứng là 126 ngày. Chiều cao cây biến thiên từ 115 đến 140 cm tương đương với đối chứng. Chiều dài bông càng dài thì khả năng cho năng suất càng cao (Nguyễn Ngọc Độ, 2007), theo bảng 1 thì chiều dài bông biến thiên từ 23 – 27,5 cm trong đó có dòng BĐ 3-1 có chiều dài bông dài nhất là 27,5cm.

Qua kết quả phân tích hàm lượng Amylose, Protein, độ bền thể gel cho thấy, các dòng đều có hàm lượng Amylose <20%, Protein ≥10% đã đạt mục tiêu đề tài đặt ra. Tuy nhiên có dòng BĐ9-1 có đặc tính về phẩm chất vượt trội (amylose = 16,32%, protein = 12,18%, độ bền gel cấp 3) đạt tiêu chuẩn của một giống gạo ngon.

#### 3.2.2 Điện di protein tổng vụ Đông Xuân 2009-2010



Hình 2: Phổ điện di tổng số của dòng BĐ9-1

các cá thể đánh dấu (\*) là được chọn

Qua hình phổ điện di của dòng BĐ9-1 ta thấy, các band protein ăn màu đậm nhạt khác nhau chứng tỏ dòng này chưa thuần, ta tiếp tục chọn cá thể theo hướng có



band waxy nhạt, và band  $\alpha$ -glutelin đậm. Sau khi chạy điện di chọn được 11 hạt tiếp tục trồng ngoài nhà lưới và theo dõi các chỉ tiêu nông học. Các dòng được chọn: BD1-1-2, BD1-1-6, BD2-8, BD2-9, BD3-1-1, BD3-1-2, BD3-1-4, BD3-1-4, BD3-1-5, BD5-1-9, BD9-1-2

### 3.3 Trồng và theo dõi các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Hè Thu 2010

#### 3.3.1 Các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Hè Thu 2010

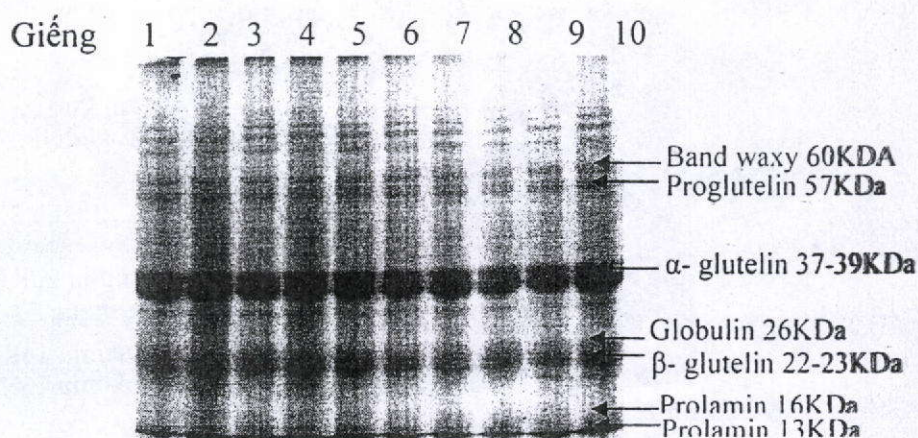
Bảng 3: Các chỉ tiêu nông học và phẩm chất vụ Hè Thu 2010

STT	Tên giống	TGST (ngày)	C.Cây (cm)	Dài bông (cm)	Amylose (%)	Protein (%)	Cấp độ bền thể gel (mm)
1	BD địa phương	126	135	23	25,05	7,9	7
2	BD1-1-2	124	148	20	18,79	8,12	5
3	BD1-2-6	124	130	22	18,66	9,05	5
4	BD2-2-8	120	133	22,5	17,1	9,82	3
5	BD2-2-9	120	129	22	17,67	9,21	3
6	BD5-1-9	118	105	23	19,4	9,56	5
7	BD9-1-2	120	130	27	17,66	9,34	1

Qua kết quả trình bày ở bảng 3, chiều cao cây giao động từ 105 đến 133cm tương đối thấp cây hơn giống BD địa phương. đặc tính của các dòng BD này là rất cứng rạ nên không bị đổ ngã.

Qua phân tích hàm lượng amylose cho thấy dòng BD1-1-2, BD1-2-6 có hàm lượng amylose bị giao động so với hai dòng BD1-1, BD1-2 nhưng vẫn đạt yêu cầu của đề tài đặt ra do hàm lượng amylose giao động khá lớn giữ các vụ nên hai dòng này sẽ không được chọn để nhân dòng trong nhà lưới. Riêng hai dòng BD2-2-8 và BD9-1-2 có hàm lượng amylose khá thấp và ổn định qua hai vụ đồng thời hai dòng này có hàm lượng protein >8%, có cấp độ bền thể gel 3, 1 do đó hai dòng này sẽ được chọn và nhân dòng trong nhà lưới.

#### 3.3.2 Kiểm tra độ thuần của hai dòng được chọn vụ Hè Thu 2010



Hình 3: Phổ điện di tổng số của dòng BD9-1-2

Qua phổ điện di của dòng BD9-1-2 cho thấy sự ăn màu của các band protein giữa các giếng là đồng nhất chứng tỏ các dòng được chọn đã thuần



Kết quả chạy điện di trên dòng BD2-2-8 có các band protein ăn màu đồng nhất nên dòng này cũng đã thuần

#### **4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ**

##### **4.1 Kết luận**

Đã chọn được hai dòng BD2-2-8 (amylose = 17,1%, protein = 9,82, độ bền thể gel là cấp 3, TGST = 120 ngày), BD9-1-2(amylose = 17,66%, protein = 9,34%, độ bền thể gel cấp 1, TGST = 120 ngày), thuần đã đạt mục tiêu của đề tài đặt ra.

##### **4.2 Đề nghị**

Tiến hành khảo nghiệm năng suất thực tế 2 dòng đã chọn ngoài đồng ruộng tại huyện Hồng Dân để đánh giá tiềm năng về năng suất, khả năng kháng rầy nâu, kháng sâu bệnh, kháng mặn...

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- CAGAMPANG, G.B. and F.M. RODRIGUEZ, 1980. Method of analysis for screening crops of appropriate qualities. Institute of Plant breeding. University of the Philippines and Los Banos. P8-9.
- Lowry, OH, NJ Rosbrough, AL Farr, and RJ Randall. J. Biol. Chem. 193: 265. 1951.
- NGUYỄN NGỌC ĐỆ. 2007. Giáo trình cây lúa. Tủ sách Đại học Cần Thơ.
- VÕ CÔNG THÀNH. 2005. Giáo trình kỹ thuật điện di. Khoa Nông Nghiệp và SHƯD trường Đại Học Cần Thơ.