

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ:

## Đóng góp thiết thực vào sự phát triển bền vững vùng Đồng bằng sông Cửu Long

**GS.TS Hà Thanh Toàn**

*Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ*

Sau gần 7 năm (2015-2022) thực hiện Dự án nâng cấp từ nguồn vốn ODA của Chính phủ Nhật Bản, Trường Đại học Cần Thơ đã cơ bản hoàn thành mục tiêu trở thành đại học xuất sắc, được quốc tế công nhận trong lĩnh vực nông nghiệp, thủy sản, môi trường và các lĩnh vực liên quan; góp phần phát triển kinh tế - xã hội, thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường, gia tăng giá trị nông nghiệp và thủy sản...; đóng góp thiết thực vào sự phát triển bền vững vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL).

### Tăng cường nghiên cứu khoa học

Ở vị trí trung tâm của ĐBSCL, Trường Đại học Cần Thơ có vai trò rất quan trọng trong sự phát triển của vùng. Sứ mệnh của Trường "là trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ hàng đầu của quốc gia, có đóng góp hữu hiệu vào sự nghiệp đào tạo nhân lực chất lượng cao, bồi dưỡng nhân tài và phát triển khoa học phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của vùng và của quốc gia". Trường Đại học Cần Thơ hướng đến tầm nhìn "trở thành một trong những trường hàng đầu về chất lượng của Việt Nam và nằm trong nhóm các trường mạnh về đào tạo, nghiên cứu khoa học được ghi nhận trong khu vực và thế giới". Từ năm 2015, Trường đã tích cực triển khai Dự án nâng cấp Trường Đại học Cần Thơ giai đoạn 2015-2022 do Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) hỗ trợ với sự phối hợp của 9 trường đại học đối tác từ Nhật Bản. Mục tiêu tổng quát của Dự án là nâng cấp Trường Đại học Cần Thơ thành trường đại học xuất sắc, đạt chuẩn quốc tế về nông nghiệp, thủy sản, môi trường và các lĩnh vực liên quan,



GS.TS Nguyễn Thanh Phương và GS.TS Hà Thanh Toàn trao biểu trưng tri ân đến GS Tsunoda Manabu - Cố vấn trưởng Dự án, ông Kunimoto Kazuhiko - Điều phối viên Dự án, GS Ishimatsu Atsushi - Cố vấn học thuật của Dự án.

nhằm góp phần phát triển kinh tế - xã hội của vùng ĐBSCL và cả nước. Qua 7 năm triển khai các hoạt động, Dự án đã đạt nhiều thành tựu to lớn trong việc tăng cường nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, làm căn cứ cho việc thực hiện giai đoạn tiếp theo, đồng thời là nền tảng quan trọng để Trường phát huy nguồn lực, tiếp tục phát triển và thực hiện sứ mệnh của mình trong phát triển ĐBSCL.

Trong bối cảnh mới với cơ hội, thách thức mới và định hướng chiến lược phát triển bền vững vùng ĐBSCL của Đảng, Chính phủ, Trường Đại học Cần Thơ đã và đang gắn kết với các đối tác trong và ngoài nước để thực hiện trách nhiệm xã hội như đã cam kết trong sứ mệnh, góp phần phát triển bền vững vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung thông qua việc triển khai 36 chương trình nghiên cứu điển hình (bảng 1).

**Bảng 1. Danh mục tổng thể 36 chương trình nghiên cứu trong Dự án nâng cấp Trường Đại học Cần Thơ từ ODA Nhật Bản.**

TT	Chương trình nghiên cứu khoa học
<b>I Lĩnh vực nông nghiệp</b>	
1	Thu thập, đánh giá và phát triển các nguồn tài nguyên thực vật (lúa, các cây trồng khác, cây làm thức ăn gia súc...)
2	Ứng dụng công nghệ di truyền, chọn giống và nuôi cấy tế bào trên các giống lúa mới và các giống cây trồng khác nhằm nâng cao chất lượng và khả năng thích nghi với biến đổi khí hậu và stress môi trường
3	Thu thập, đánh giá và phát triển các giống vật nuôi bản địa
4	Phát triển kỹ thuật quản lý cây trồng tổng hợp (ICP) để cải thiện chất lượng sản phẩm và khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu (ưu tiên cây lúa, đậu nành, bắp)
5	Nghiên cứu sử dụng đất bền vững
6	Ứng dụng kỹ thuật phân tử phát hiện và nhận biết các tác nhân gây bệnh trên động vật ở ĐBSCL
7	Nghiên cứu và phát triển kỹ thuật sau thu hoạch cho những sản phẩm có nguồn gốc từ cây lúa, cây trồng và nông sản khác ở ĐBSCL
8	Phát triển thực phẩm giá trị gia tăng từ sản phẩm nông nghiệp và phụ phẩm nông nghiệp ở ĐBSCL
9	Nghiên cứu những tác nhân gây bệnh trong thực phẩm và vi khuẩn kháng thuốc
10	Ứng dụng công nghệ di truyền và chọn giống trên các giống gia súc, gia cầm mới nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và khả năng thích nghi với biến đổi khí hậu và stress môi trường
11	Nghiên cứu bệnh và côn trùng gây hại và phát triển các công nghệ bảo vệ thực vật
12	Nghiên cứu các phương pháp xử lý sinh học các nguồn đất có vấn đề ở ĐBSCL dưới tác động của biến đổi khí hậu
13	Cải thiện hệ thống chăn nuôi để nâng cao chất lượng và an toàn sản phẩm
14	Nghiên cứu vi sinh vật và phát triển nguồn dược liệu điều trị bệnh động vật
15	Máy nông nghiệp
16	Mô phỏng vật liệu với cấu trúc nano - ứng dụng trong nông nghiệp
<b>II Lĩnh vực thủy sản</b>	
17	Biến đổi khí hậu: tác động và thích ứng trong nuôi trồng và khai thác thủy sản
18	Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản
19	Phát triển công nghệ xanh trong nuôi trồng thủy sản
20	Cải tiến chất lượng sản phẩm khai thác và nuôi trồng
21	Nghiên cứu ứng dụng hóa sinh và hóa - dược trong nuôi trồng thủy sản
22	Quan trắc môi trường phục vụ nuôi trồng thủy sản và nghề cá
23	Phát triển và ứng dụng công nghệ kỹ thuật và công nghệ thông tin trong thủy sản
24	Kinh tế - xã hội và quản lý nghề cá
<b>III Lĩnh vực môi trường</b>	
25	Nghiên cứu các kỹ thuật nhằm xử lý ô nhiễm đất, nước và không khí trong bối cảnh cụ thể của ĐBSCL
26	Nghiên cứu các thay đổi của hệ thống canh tác nhằm hỗ trợ giảm thiểu chất gây ô nhiễm thải ra môi trường (bao gồm cả khí nhà kính)
27	Giám sát nguồn tài nguyên nước và đất
28	Phân tích và mô hình hóa nguồn tài nguyên nước và đất
29	Đánh giá những thay đổi của biến đổi nông nghiệp - sinh thái bởi sự đe dọa của phát triển tại chỗ và biến đổi khí hậu
30	Phân tích hiệu quả kinh tế của việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên và các vấn đề về sử dụng và quản lý tài nguyên thiên nhiên
31	Nghiên cứu các chiến lược giảm thiểu các tác động của thiên tai đến nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và cấp nước (bao gồm cả các ngành công nghiệp và đô thị)
32	Nghiên cứu lập kế hoạch và cơ chế quản lý của khu vực nông thôn, thành thị và khu công nghiệp nhằm giảm thiểu chất gây ô nhiễm thải ra môi trường (bao gồm cả khí nhà kính)
33	Nghiên cứu các giải pháp để bảo vệ đa dạng sinh học hiện có và nguồn tài nguyên thiên nhiên
34	Nghiên cứu tính khả thi về kinh tế - xã hội của các giải pháp áp dụng giảm thiểu ô nhiễm môi trường và tác động của biến đổi khí hậu
35	Nghiên cứu độ ổn định của các hệ thống canh tác khác nhau trong bối cảnh xuất hiện các sự kiện thời tiết khắc nghiệt và hủy hoại môi trường
36	Nghiên cứu các chiến lược áp dụng sử dụng bền vững nguồn tài nguyên thiên nhiên trong bối cảnh biến đổi khí hậu và hủy hoại môi trường

**Gắn kết chuyển giao công nghệ**

Chuyển giao KH&CN là một trong những nhiệm vụ quan trọng của các trường đại học, trong đó có Trường Đại học Cần Thơ. Hàng năm, Trường đã thực hiện hàng trăm đề tài/dự án/chương trình nghiên cứu khoa học (nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng) tạo ra kiến thức

mới, quy trình công nghệ mới... giúp giải quyết nhiều vấn đề khó khăn còn tồn tại trong thực tiễn cũng như đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội. Để các quy trình công nghệ mới, bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích... đi vào thực tiễn, tạo ra giá trị phục vụ cộng đồng thì sự gắn kết, hợp tác và cùng phát triển của các bên liên quan (trường đại học -

doanh nghiệp - chính quyền địa phương) là rất quan trọng, từ đó tạo môi trường gắn kết bền vững, phục vụ cộng đồng, thúc đẩy phát triển bền vững vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung. Bảng 2 giới thiệu một số quy trình công nghệ mới của Trường có thể chuyển giao cho các địa phương, doanh nghiệp...

**Bảng 2. Danh mục quy trình công nghệ mới có khả năng chuyển giao của Trường Đại học Cần Thơ.**

TT	Quy trình công nghệ mới
1	Kỹ thuật sản xuất giống cá nâu ( <i>S. argus</i> )
2	Kỹ thuật ương cá tra trong hệ thống tuần hoàn
3	Kỹ thuật ương ấu trùng tôm thẻ chân trắng ( <i>L. vannamei</i> ) theo công nghệ Bioflocs
4	Kỹ thuật ương ấu trùng tôm càng xanh ( <i>M. rosenbergii</i> ) theo công nghệ Bioflocs
5	Kỹ thuật ương ấu trùng tôm càng xanh ( <i>M. rosenbergii</i> ) xen canh trong ruộng lúa vùng nước lợ
6	Kỹ thuật nuôi tôm sú ( <i>P. monodon</i> ) trong ao quảng canh cải tiến kết hợp với rong câu chỉ ( <i>G. tenuistipitata</i> )
7	Kỹ thuật nuôi cá trê trong hệ thống tuần hoàn
8	Kỹ thuật nuôi cá chim vây vàng ( <i>T. blochii</i> ) trong lồng biển
9	Quy trình cải thiện sinh trưởng giống cá trê vàng
10	Dòng chim cút chịu nhiệt
11	Sản phẩm sinh học có hoạt tính kháng khuẩn từ dịch trích thảo dược để kích thích tăng trưởng và phòng trị bệnh trên gà
12	Quy trình sản xuất chế phẩm probiotic ứng dụng trong chăn nuôi gia súc, gia cầm
13	Giống lúa chịu mặn cho vùng ĐBSCL
14	Giống lúa chịu hạn ở giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng
15	Giống lúa chịu phèn
16	Quy trình ứng dụng than sinh học cải tạo đất nhiễm mặn
17	Quy trình sản xuất và ứng dụng than sinh học từ tre, tràm, lục bình, trấu để xử lý môi trường và giảm phát thải khí nhà kính vùng ĐBSCL
18	Hệ thống quan trắc tự động và cảnh báo môi trường nước

**Hợp tác và phát triển**

Với mục tiêu trở thành đơn vị thuộc nhóm các trường đại học hàng đầu khu vực châu Á và thế giới ở một số lĩnh vực vào năm 2025, nhiều năm qua, Trường Đại học Cần Thơ đã không ngừng mở rộng hợp tác quốc tế. Bên cạnh phát huy các nguồn

dự án quốc tế, Trường đã đầu tư nâng cấp, phát triển cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực, trang thiết bị, chuyên giao tiến bộ kỹ thuật góp phần giải quyết những vấn đề đặt ra của ĐBSCL, đặc biệt là trong điều kiện biến đổi khí hậu diễn ra ngày càng khó lường và hậu quả để lại rất nghiêm trọng.



lực sẵn có, nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học...; thông qua các chương trình và

Bên cạnh đó, Trường đã xây dựng trung tâm thông tin, khai thác dữ liệu và hỗ trợ tư vấn ĐBSCL

nhằm hỗ trợ công tác quản lý và sử dụng nguồn tài nguyên và môi trường bền vững, cũng như đề xuất một số giải pháp ứng phó kịp thời với những biến cố môi trường, tự nhiên và biến đổi khí hậu. Đặc biệt, Trường Đại học Cần Thơ đã thành lập Diễn đàn phát triển bền vững vùng ĐBSCL tầm nhìn 2045 với các mục tiêu sau:

*Một là*, kết nối, cung cấp, chia sẻ thông tin về hiện trạng, tiềm năng, thách thức và đề xuất giải pháp phát triển các lĩnh vực trọng yếu của vùng ĐBSCL với các bên liên quan thông qua các Diễn đàn thường kỳ để làm cơ sở lý luận và thực tiễn hỗ trợ xây dựng các chủ trương, chiến lược và chính sách phát triển bền vững vùng ĐBSCL tầm nhìn đến năm 2045.

*Hai là*, tăng cường hợp tác giữa các bên liên quan để xây dựng và triển khai các chương trình/đề án/dự án nghiên cứu ứng dụng và triển khai, góp phần phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường của vùng.

*Ba là*, phân tích, tổng hợp dữ liệu và thông tin; tương tác, chia sẻ thông tin và cung cấp tư vấn góp phần phát triển bền vững vùng ĐBSCL.

Hy vọng rằng, với nền tảng vững chắc, cùng với nguồn lực được đầu tư mạnh, Trường Đại học Cần Thơ sẽ phát huy mạnh mẽ vị trí, vai trò là nơi khởi nguồn các ý tưởng sáng tạo, mang sứ mệnh phụng sự xã hội thông qua việc đổi mới liên tục trong đào tạo và nghiên cứu khoa học, đóng góp thiết thực cho sự phát triển bền vững của vùng và đất nước.