

Mỹ Tho, ngày 13 tháng 01 năm 2010

**MỘT SỐ ĐỊNH HƯỚNG
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TỈNH TIỀN GIANG NĂM 2011**

Thực hiện tinh thần chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh Tiền Giang tại buổi làm việc với Sở Khoa học và Công nghệ ngày 10 tháng 11 năm 2009 về các vấn đề tập trung trong nghiên cứu khoa học (theo thông báo số 123/TB-UBND ký ngày 20 tháng 11 năm 2009 của UBND tỉnh).

Căn cứ vào quy hoạch phát triển kinh tế- xã hội của địa phương và của các Sở, ngành từ nay đến năm 2015 và tầm nhìn đến năm 2020.

Dựa trên các yêu cầu chung:

- Sản phẩm Khoa học và Công nghệ phải được đưa ra thị trường để đảm bảo hiệu quả kinh tế, hiệu quả xã hội, đồng thời phải có tính khoa học cao.

- Ưu tiên các nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ có định hướng tìm kiếm giải pháp công nghệ, thuận tiện cho việc chuyển giao nhanh vào sản xuất, đời sống, phù hợp nền kinh tế- xã hội tỉnh.

- Ưu tiên các nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ có địa chỉ ứng dụng, có sự liên kết giữa Nghiên cứu- Đào tạo- Sản xuất- Tiêu thụ.

- Sở Khoa học và Công nghệ gợi ý một số định hướng đề tài, dự án nghiên cứu, ứng dụng tiên bộ KH-CN, sản xuất thử nghiệm năm 2015 bao gồm các lĩnh vực sau:

A. PHÂN CẤP ĐỀ TÀI:

ĐỀ TÀI CẤP TỈNH:

Đề tài cấp tỉnh phải thể hiện được các yêu cầu:

- Phạm vi của đề tài mang tầm ứng dụng rộng (toàn tỉnh, đa ngành).

- Lực lượng nghiên cứu: tập hợp được các cán bộ khoa học, kỹ thuật của các ngành, địa phương cùng tham gia.

- Ưu tiên cho các đề tài nghiên cứu mang tính đột phá có tính khả thi cao.

ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ:

Đề tài cấp cơ sở được giới hạn theo các tiêu chuẩn sau:

- Đề tài phục vụ trực tiếp cho việc thực hiện nhiệm vụ chuyên môn của các Sở ngành trong tỉnh

- Đề tài nghiên cứu phục vụ cho sự chỉ đạo sản xuất trên địa bàn hẹp (cấp xã, huyện, thị).
- Việc nghiên cứu của đề tài tạo điều kiện cho sự phát triển nguồn nhân lực tại các ngành, các địa phương.

B. ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU:

I. CÁC HƯỚNG TẬP TRUNG:

1. Biến đổi khí hậu:

Nghiên cứu các công nghệ giảm phát thải:

- Áp dụng công nghệ, sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm năng lượng.
- Tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo: điện mặt trời, điện gió.
- Trồng rừng và bảo vệ rừng.
- Cải tiến kỹ thuật tưới tiêu trong nông nghiệp.
- Thay đổi kỹ thuật canh tác (giống, thời vụ,...).
- Nâng cấp công trình (thủy lợi, giao thông,...) phục vụ nông nghiệp và nông thôn.

2. Sinh thái môi trường:

Nghiên cứu các công nghệ tái tạo môi trường sinh thái:

- Mô hình trồng rừng ven biển, rừng sinh thái ĐTM, kết hợp du lịch.
- Hình thành các mô hình canh tác nông nghiệp bền vững.
- Hệ thống sản xuất bảo vệ môi trường sinh thái vùng 5 xã cù lao.

3. Tác động của sự phát triển hạ tầng cơ sở đến đời sống, sản xuất người dân.

Nghiên cứu, đánh giá mức độ ảnh hưởng của sự phát triển đô thị gắn liền với mục tiêu công nghiệp hoá, hiện đại hoá tại địa phương.

- Khảo sát hệ thống chuyên tải nước thải đô thị. Đánh giá, dự báo sự úng ngập do nước thải sinh hoạt, sản xuất, và khả năng biến dâng (do biến đổi khí hậu).
- Ảnh hưởng của việc bê tông hoá xây dựng, công viên đô thị; công nghệ trải vải kỹ thuật, nhựa hoá đường giao thông, ... đến việc tăng nhiệt độ thành phố, đô thị. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác hại của các công nghệ phục vụ xây dựng, giao thông.

4. Ứng phó sự phát triển đô thị:

Nghiên cứu các mô hình nhà ở đô thị, khu hành chính công, khu thương mại. Hình thành các phương án quy hoạch hợp lý liên kết các khu chức năng theo mô hình tuần hoàn khép kín.

- Ứng dụng công nghệ GIS trong quy hoạch phát triển đô thị.
- Hoàn thiện các mô hình nhà ở, khu hành chính, khu thương mại phù hợp sự tăng trưởng dân số đô thị.

5. Địa lý kinh tế:

Nghiên cứu hướng chiến lược liên quan đặc trưng địa lý của địa phương, gắn việc mở rộng khu công nghiệp, khu thương mại kết hợp du lịch nhằm hình thành mối liên kết chặt chẽ giữa các khu kinh tế trọng điểm xoay quanh khu kinh tế trọng điểm Tiền Giang.

- Nghiên cứu địa lý kinh tế (thương mại, du lịch, sản phẩm nông công nghiệp đặc trưng, ...) của Tiền Giang

- Nghiên cứu các mô hình phát triển kinh tế biển (hướng Đông của tỉnh), kinh tế nông nghiệp (hướng Tây của tỉnh), kinh tế thương mại, du lịch (xoay quanh các trung tâm đô thị, khu di tích văn hoá).

II. CÁC HƯỚNG THEO CÁC CHƯƠNG TRÌNH KINH TẾ CÓ MỤC TIÊU:

1. MỤC TIÊU:

1.1. Nông nghiệp:

- Tăng cường tiến độ chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi trong nông nghiệp theo hướng tăng năng suất, chất lượng sản phẩm và giá trị sản xuất trên một đơn vị diện tích đất nông nghiệp.

- Áp dụng công nghệ sinh học trong việc phòng trừ sâu bệnh trên cây ăn trái. Tập trung sử dụng các chế phẩm sinh học trên những vùng cây ăn trái có khả năng xuất khẩu cao, làm tiền đề cho việc áp dụng các tiêu chuẩn GlobalGAP trên nông sản xuất khẩu.

- Nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật nuôi, trồng, bảo quản và chế biến các sản phẩm chủ lực theo hướng an toàn, xây dựng thương hiệu có quy mô tập trung nhằm tăng hiệu quả và phát triển bền vững.

1.2. Công nghiệp- Tiểu thủ công nghiệp, Tài nguyên- Môi trường:

- Nghiên cứu đổi mới công nghệ nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm trong chế biến rau quả, thức ăn gia súc, thịt gia súc gia cầm, ...

- Xây dựng cơ sở khoa học đầy đủ, vững chắc có đủ khả năng phục vụ cho hoạt động sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, đồng thời khai thác sử dụng các dạng năng lượng sạch và năng lượng tái tạo.

- Ứng dụng các công nghệ mới trong việc tiết kiệm năng lượng trong sản xuất.

- Ứng dụng công nghệ mới trong khai thác tài nguyên, xử lý, bảo vệ môi trường.

- Tập trung nghiên cứu các vấn đề như: thoát nước đô thị; xử lý nước thải, công tác quy hoạch, thiết kế và quản lý đô thị.

1.3. Văn hóa- Xã hội:

- Tập trung nghiên cứu những vấn đề bức xúc liên quan đến phát triển văn hóa xã hội bền vững mang bản sắc văn hoá truyền thống và hiện đại, hội nhập quốc tế; công bằng xã hội, nhân văn.

- Nghiên cứu khoa học góp phần phát triển giáo dục, đào tạo học sinh phát triển toàn diện về văn hóa- thể chất- tinh thần.

- Phát triển du lịch theo định hướng phát huy các các loại hình du lịch sinh thái, sử dụng có hiệu quả các di tích văn hoá địa phương, phát triển các lĩnh vực dịch vụ khác.

2. NỘI DUNG:

2.1. Nông nghiệp:

2.1.1. Phát triển kinh tế lúa gạo:

- Ứng dụng công nghệ sinh học (giống, bảo vệ thực vật ...) tạo các qui trình canh tác tổng hợp ứng dụng công nghệ cao nhằm đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn, chất lượng cao.

- Nghiên cứu ứng dụng các mô hình sơ chế, bảo quản lúa gạo qui mô gia đình và cụm hộ gia đình nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch và tiết kiệm chi phí sản xuất lúa gạo, tận dụng các phụ phẩm, phế phẩm trong nông nghiệp.

- Ứng dụng các công nghệ thích hợp, giảm đến mức thấp nhất lượng thuốc trừ sâu sử dụng trên cây trồng.

- Chuyển dịch cơ cấu cây trồng trên nền đất lúa, xây dựng các mô hình đa canh, hiệu quả, bền vững.

- Nghiên cứu và ứng dụng các biện pháp sản xuất an toàn (liên quan đất, nước, sản phẩm) theo các tiêu chuẩn trong và ngoài nước được công nhận, có chú trọng biện pháp cơ giới.

2.1.2. Phát triển kinh tế vườn:

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong bón phân, phòng trừ các loại sâu hại trên cây ăn trái (ong mắt đỏ, chế phẩm vi sinh vật, ruồi lính đen, sử dụng protein (thủy phân) ...)

- Xây dựng mô hình vườn sinh thái cho từng vùng đặc trưng (vùng phèn, vùng phù sa ngọt, vùng lợ mặn) phục vụ phát triển kinh tế và du lịch vườn ở địa phương. Hỗ trợ đăng ký áp dụng tiêu chuẩn Global GAP, Viet GAP, nhãn hiệu hàng hoá trái cây an toàn, thương hiệu trái cây đặc sản, bảo quản, chế biến, ...

2.1.3. Phát triển chăn nuôi:

- Phát triển một số vật nuôi thích hợp, cung cấp giống và chuyển giao kỹ thuật cho nông dân.

- Phát triển những hình thức chăn nuôi theo mô hình trang trại và ứng dụng công nghệ, kỹ thuật cao, nhằm tạo việc làm cho lao động nông thôn, gia tăng sản lượng thịt, trứng, đồng thời tạo nguồn nguyên liệu cho công nghiệp chế biến và xuất khẩu.

- Nghiên cứu mô hình liên kết sản xuất thực phẩm an toàn và xây dựng thương hiệu một số sản phẩm chủ lực của ngành chăn nuôi.

- Nghiên cứu phòng trừ có hiệu quả dịch bệnh gia súc, gia cầm.

2.1.4. Phát triển kinh tế thủy sản:

- Ứng dụng các qui trình công nghệ nhân giống và nuôi trồng đa dạng hóa các loại giống nuôi thủy sản có khả năng mang lại hiệu quả kinh tế cao phù hợp với từng vùng

sinh thái, nâng cao chất lượng nguyên liệu thủy sản đạt tiêu chuẩn an toàn, vùng nuôi an toàn, đảm bảo tính bền vững.

- Ứng dụng mô hình kinh tế kỹ thuật có năng suất và hiệu quả cao thuộc các lĩnh vực nuôi trồng và chế biến thủy hải sản, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, tăng hiệu quả kinh tế.

- Phát triển mạnh và chuyển giao công nghệ sản xuất nghiên cứu giống ra dân ứng dụng (sau khi được Hội đồng nghiệm thu kết quả), tăng cường sản xuất và cung cấp tôm giống sạch bệnh chất lượng cho người sản xuất, nghiên cứu thí nghiệm các giống loài thủy sản mới phù hợp từng vùng sinh thái địa phương.

2.1.5. Phát triển nông thôn:

- Xây dựng các mô hình sản xuất quy mô lớn theo hướng kinh tế hợp tác nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm và thuận lợi cho áp dụng các tiến bộ kỹ thuật, xây dựng thương hiệu và tăng sức cạnh tranh.

- Xây dựng mô hình phát triển kinh tế nông thôn toàn diện tại một số vùng nông thôn sâu của tỉnh (những khu quy hoạch dự kiến: thị trấn Phú Thạnh (5 xã Cù lao), thị trấn Thiên Hộ, thị tứ Mỹ Trung).

- Hình thành các qui trình công nghệ xử lý nước mặt phục vụ cho sinh hoạt qui mô gia đình và cụm dân cư.

2.2. Công nghiệp- Tiểu thủ công nghiệp, Tài nguyên- Môi trường:

2.2.1. Phát triển công nghệ chế biến:

- Ứng dụng các qui trình công nghệ phục vụ phát triển công nghiệp nông thôn qui mô vừa và nhỏ theo hướng phát triển các ngành nghề, sử dụng nguyên liệu và lao động tại chỗ, sử dụng các phụ phẩm, phế phẩm trong sản xuất nông nghiệp, nông thôn. Chú trọng chế biến bảo quản rau quả, lương thực, thực phẩm, thủy hải sản; Chế biến thức ăn gia súc, gia cầm, thủy sản.

- Hỗ trợ dự án sản xuất thử, chế biến các loại rau quả.

- Áp dụng các thành tựu mới về công nghệ sinh học trong chế biến thực phẩm, sản xuất phân hữu cơ vi sinh, các loại thuốc bảo vệ cây trồng có nguồn gốc sinh học.

2.2.2. Ứng dụng công nghệ cao:

- Ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ công tác quản lý, quy hoạch các ngành: du lịch, giao thông, xây dựng,...

- Nghiên cứu các công nghệ mới, tiên tiến trong bảo vệ và xử lý môi trường bệnh viện, nhà máy, khu công nghiệp.

2.2.3. Tiết kiệm và sử dụng hiệu quả năng lượng

- Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu tiêu thụ năng lượng.

- Nghiên cứu ứng dụng các nguồn tài nguyên năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng tái sinh từ các chất thải sinh hoạt và nông nghiệp...

- Các mô hình dự báo về nhu cầu năng lượng của các ngành công nghiệp, các loại công trình xây dựng, hộ gia đình...

2.2.4. Tài nguyên- môi trường:

- Nghiên cứu khai thác, sử dụng nguồn tài nguyên của tỉnh một cách hợp lý vừa đảm bảo nguyên liệu cho sản xuất của tỉnh và vừa bảo vệ được môi trường tự nhiên.

2.2.5. Xây dựng- Quản lý đô thị:

- Nghiên cứu, ứng dụng các Công nghệ mới trong qui hoạch, quản lý đô thị.
- Nghiên cứu, xây dựng kết cấu hạ tầng và nhà ở của nhân dân đô thị theo hướng văn minh, hiện đại.

2.2.6. Thương mại:

- Xây dựng mạng lưới cung cấp hàng hoá nông sản, sản phẩm đặc sản cho hệ thống các siêu thị hiện đại trong cả nước.

2.3. Văn hóa- Xã hội- Du lịch:

2.3.1. Phát triển giáo dục- đào tạo và nguồn nhân lực:

- Nghiên cứu, đề xuất biện pháp nâng chất lượng quản lý giáo dục và đào tạo.
- Nghiên cứu, xây dựng chính sách và biện pháp nhằm bồi dưỡng và phát triển thể chất, trí tuệ và nhân cách những tài năng trẻ.

- Nghiên cứu, xây dựng chính sách khuyến khích, đề xuất giải pháp thu hút lượng học sinh giỏi ở các trường Đại học, chuyên gia ở Viện, trường Đại học đóng góp cho sự nghiệp phát triển kinh tế- xã hội của tỉnh.

- Nâng cao hiệu quả đào tạo nghề:

+ Quy hoạch phát triển mạng lưới đào tạo nghề và đa dạng hóa hoạt động đào tạo đến năm 2020.

+ Xây dựng mô hình đào tạo gắn kết doanh nghiệp thông qua các hiệp hội nghề nghiệp.

+ Xây dựng mô hình liên kết đào tạo theo hướng chuẩn hóa khu vực.

+ Cơ chế chính sách về dạy nghề tại các doanh nghiệp và cơ chế chính sách về liên kết dạy nghề giữa cơ sở đào tạo với doanh nghiệp.

2.3.2. Phát triển văn hóa- xã hội:

- Xây dựng mô hình hoạt động văn hóa cho từng vùng phù hợp đặc tính địa phương (Gò Công, Mỹ Tho, Cai Lậy).

- Các yếu tố đảm bảo tính khả thi của nếp sống văn hoá đô thị trong quá trình xây dựng thành phố đô thị loại hai, văn minh hiện đại.

2.3.3. Thực hiện chính sách xã hội:

- Đề xuất việc lồng ghép các chương trình xóa đói giảm nghèo với các chương trình KHCN và các chương trình khác hiệu quả cao.

- Khảo sát định lượng tổng thể về lao động nông thôn, đời sống và phúc lợi của người công nhân ở các khu công nghiệp, cụm công nghiệp. Đề xuất được các giải pháp về lao động trong nông nghiệp.

2.3.4. Phát triển du lịch:

- Xây dựng chương trình quản lý và giới thiệu các di tích văn hóa trong tỉnh nhằm phát huy tính nhân văn và bảo vệ tính văn hóa dân tộc trong du lịch.

- Nghiên cứu xây dựng các làng sinh thái phục vụ du lịch phù hợp cho từng vùng sinh thái.

2.4. Vấn đề khác:

- Ứng dụng công nghệ mới trong phòng, chữa trị bệnh bảo vệ sức khỏe người dân.

- Nghiên cứu, đề xuất các chính sách về an sinh xã hội đối với vùng dân cư nhà nước thu hồi đất để phục vụ cho các yêu cầu về quốc kế, dân sinh.

- Các vấn đề về kinh tế- xã hội khác...

2.5. Các đề tài- dự án đặt hàng: (do các Sở, ngành chuyên môn, địa phương đề xuất)/.

TM. HỘI ĐỒNG KH&CN TỈNH
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Châu