

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO Ở CẦN THƠ

TS NGUYỄN TRƯỜNG XUÂN

Học viện Chính trị khu vực IV

Thuật ngữ công nghệ cao (HighTech) hiện đang được sử dụng rộng rãi trên thế giới, trong nhiều ngành khoa học. Do đó, có nhiều cách tiếp cận khác nhau về khái niệm này, nhưng tựu trung, mọi người nhất trí rằng công nghệ cao dùng để chỉ một công nghệ (technology) hay một kỹ thuật (technique) hiện đại, tiên tiến được áp dụng vào quy trình sản xuất nhằm tạo ra sản phẩm có năng suất, chất lượng cao, giá thành hạ. Việc ứng dụng công nghệ cao vào lĩnh vực nông nghiệp bao hàm nội dung rất phong phú, có thể nêu khái quát: “Nông nghiệp công nghệ cao là nền nông nghiệp áp dụng những công nghệ mới vào trong nông nghiệp (bao gồm công nghiệp hóa nông nghiệp, cơ giới hóa sản xuất), tự động hóa, công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, vật liệu mới và giống cây trồng, vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, hiệu quả cao trên một đơn vị diện tích và phát triển bền vững trên cơ sở hữu cơ”⁽¹⁾. Sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao có năng suất cao, sản xuất tăng nhanh về số lượng và nâng cao chất lượng, đạt các tiêu chuẩn như dinh dưỡng, đảm bảo sức khỏe con người, tính thẩm mỹ, an toàn sinh thái, bảo vệ môi trường và tăng tính cạnh tranh trên thị trường. Đặc trưng cơ bản nông nghiệp công nghệ cao: được triển khai trên cơ sở kết hợp giữa “hạt nhân công nghệ cao” - là các khu nông nghiệp công nghệ cao thực hiện trong sản xuất; tiêu chuẩn hóa và đa dạng hóa ở mức cao các loại sản phẩm; kết hợp chặt chẽ với du lịch sinh thái và du lịch tri thức, và phải dựa trên quan điểm phát triển bền vững; có sự liên kết đồng bộ, chặt chẽ giữa

bốn nhà: nhà nước - nhà khoa học - nhà nông và doanh nghiệp.

Trên cơ sở nhận thức về công nghệ cao áp dụng cho phát triển kinh tế, những năm qua thành phố Cần Thơ đã chú trọng đến lĩnh vực phát triển nông nghiệp gắn với công nghệ cao, các cơ quan chức năng thành phố Cần Thơ triển khai thực hiện đã đạt được hiệu quả đáng khích lệ. Qua khảo sát, được biết thành phố Cần Thơ đã thực hiện “Chương trình xây dựng và phát triển nông nghiệp công nghệ cao thành phố Cần Thơ tới năm 2010 và tầm nhìn đến năm 2020”. Đến nay, thành phố Cần Thơ quy hoạch, xây dựng ba Khu nông nghiệp công nghệ cao gồm có: Dự án Khu 1 tại xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai; Dự án Khu 2 tại xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ và Dự án Khu 3 tại xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ. Ngoài ra, thành phố cũng phát triển nông nghiệp công nghệ cao như: ứng dụng đồng bộ các giải pháp kỹ thuật vào sản xuất lúa với mô hình sản xuất lúa tiên tiến, quy mô lớn như: “Cánh đồng 3 giảm 3 tăng”, “Cánh đồng 1 giống”, “Cánh đồng công nghệ sinh thái”...

Công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn là việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật cho quá trình sản xuất, kinh doanh; thực hiện thủy lợi hóa, điện khí hóa, cơ giới hóa, hóa học hóa, sinh học hóa để tăng năng suất lao động và đạt hiệu quả kinh tế, hình thành một phương thức sản xuất mới, có cơ cấu kinh tế tiên tiến, cùng với quan hệ sản xuất tiến bộ phù hợp với trình độ lực lượng sản xuất phát triển đạt mức cao, nhằm tạo ra nền sản xuất hàng hóa nông sản lớn, chất lượng cao với chi phí sản xuất thấp, có khả năng cạnh tranh trên thị trường thế giới.

Trong điều kiện khoa học công nghệ ngày càng phát triển đã thúc đẩy mạnh mẽ đến

chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Thời gian qua, thành phố Cần Thơ là một trong những địa phương đã ứng dụng hiệu quả các kết quả nghiên cứu, tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ mới vào phát triển sản xuất nông nghiệp, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, nâng cao năng suất lao động và lựa chọn được nhiều mô hình sản xuất cho hiệu quả cao về kinh tế, bền vững về môi trường. Trong những năm qua, cơ cấu kinh tế của thành phố Cần Thơ bước đầu đã chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ, sản xuất nông nghiệp phát triển tương đối toàn diện, liên tục với tốc độ cao; đã tạo ra một số mặt hàng nông sản có giá trị xuất khẩu đã và đang chiếm lĩnh thị trường quốc tế. Qua thống kê kim ngạch xuất khẩu tăng nhanh như gạo, cá tra...; kết cấu hạ tầng nông thôn ngày càng được hoàn thiện; đời sống của đại bộ phận nông dân được cải thiện. Nhờ vậy, thành phố Cần Thơ đã và đang khẳng định với vị trí của mình là trung tâm kinh tế của khu vực đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), do vậy Cần Thơ xác định có vai trò đầu tàu trong khu vực về quá trình phát triển nông nghiệp, nông thôn.

Tuy vậy, hiện nay kinh tế - xã hội ở địa bàn nông thôn còn nhiều khó khăn, thách thức lớn như: cơ cấu kinh tế nông nghiệp, nông thôn chuyển dịch chậm; sản xuất nông nghiệp nhiều nơi còn mang tính truyền thống, khối lượng nông sản hàng hóa nhỏ lẻ, chất lượng nông sản hàng hóa và hiệu quả kinh tế nông nghiệp vẫn cần các cơ quan chức năng chú trọng mới đáp ứng được yêu cầu của một nền nông nghiệp hàng hóa sản xuất lớn...

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, sản xuất nông nghiệp thành phố Cần Thơ đang đòi hỏi với những yêu cầu khắt khe của thị trường quốc tế về chất lượng sản phẩm nông - thủy sản và cạnh tranh trên thị trường trong nước và quốc tế. Để tiếp tục phát huy cạnh tranh các mặt hàng xuất khẩu nông - thủy sản, ngành nông nghiệp thành phố Cần Thơ cần có chiến lược phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa lớn, mà trong đó ưu tiên ứng dụng kỹ thuật - công nghệ cao vào quá trình sản xuất là yêu cầu cấp thiết hiện nay, nhằm thúc đẩy phát triển một nền nông nghiệp hiện đại, góp phần đẩy

mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển kinh tế bền vững, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa theo tinh thần Nghị quyết 45-NQ/TW của Bộ Chính trị “Về xây dựng và phát triển thành phố Cần Thơ trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước”.

Sau 10 năm được thành lập, kinh tế thành phố Cần Thơ đã từng bước phát triển và chuyển dịch theo hướng tích cực, năng lực cạnh tranh từng bước được cải thiện. Cụ thể là “Giai đoạn 2010- 2015, giá trị sản xuất toàn ngành nông nghiệp - thủy sản của thành phố Cần Thơ (giá so sánh 2010) tăng bình quân 3,73%/năm; thu nhập bình quân trên 1ha đất canh tác tăng từ 95,6 triệu đồng/ha (năm 2010) lên 145 triệu đồng/ha (ước năm 2015)”⁽²⁾; giai đoạn 2011-2014 “tốc độ tăng trưởng GDP bình quân đạt 12,22%. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng hiện đại, chất lượng và hiệu quả; tăng dần tỷ trọng các ngành có hàm lượng công nghệ cao, có lợi thế cạnh tranh. Cơ cấu GDP nội bộ ngành nông-lâm nghiệp-thủy sản có sự chuyển dịch tích cực, so với năm 2005: tỷ trọng giá trị tăng thêm ngành nông nghiệp giảm 3,4%, tỷ trọng giá trị tăng thêm ngành thủy sản tăng 3,8% và tỷ trọng giá trị tăng thêm ngành lâm nghiệp giảm 0,4%. Cuối năm 2014, khu vực I chiếm 7,27% (giảm 4,3% so với năm 2011), khu vực II chiếm 35,79% (giảm 6,02%) và khu vực III chiếm 56,94% (tăng 10,32%). Thu nhập bình quân đầu người được cải thiện và nâng cao, thu nhập bình quân đầu người năm 2014 trên 70 triệu đồng, tăng hơn 20 triệu đồng so với năm 2011”⁽²⁾.

Các chỉ số phát triển kinh tế thành phố Cần Thơ đã chứng tỏ rằng mức độ ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp với nhịp độ ngày càng tăng, góp phần tăng năng suất, nâng cao hiệu quả kinh tế của ngành nông nghiệp. Trình độ thủy lợi hóa, cơ giới hóa trong nông nghiệp phát triển. Quan hệ sản xuất mới trong nông nghiệp được hình thành và củng cố theo hướng tích cực. Kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội ở nông thôn ngày càng phát triển. Công tác nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ vào sản xuất nông nghiệp đạt nhiều thành tựu quan trọng. Sự nỗ lực của

Cần Thơ đạt được kết quả này một lần nữa khẳng định các chính sách phát triển kinh tế đã đầu tư đúng đắn vào các lĩnh vực xây dựng kết cấu hạ tầng, chuyển đổi mô hình sản xuất... gắn với xây dựng nông thôn mới. Bước vào giai đoạn phát triển mới, ngành nông nghiệp thành phố Cần Thơ xác định nhiệm vụ của mình với những thách thức mới cũng như cơ hội mới được đề ra trong thời gian tới. Cụ thể là nâng cao chất lượng sản phẩm nông nghiệp, bảo vệ môi trường, hạ giá thành sản phẩm góp phần nâng cao thu nhập cho nông dân; tiếp tục định hướng phát triển sản xuất theo hướng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp đô thị...

Tuy nhiên, phát triển nông nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ thời gian qua cũng còn một số hạn chế. Chẳng hạn như định hướng, quy hoạch và chính sách phát triển nông nghiệp còn bất cập; sự yếu kém, thiếu đồng bộ của kết cấu hạ tầng kỹ thuật phục vụ nông nghiệp; thu nhập thấp kết hợp với tâm lý và tập quán sản xuất nhỏ của nông dân; liên kết "4 nhà" giữa nông dân với các nhà khoa học, nhà doanh nghiệp và nhà nước chưa bền vững; giá cả nông - thủy sản thất thường, ảnh hưởng đến thu nhập và đời sống của nông dân và các doanh nghiệp tham gia xuất khẩu. Chính vì vậy, thành phố Cần Thơ cần triển khai thực hiện một số giải pháp phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đồng bộ và hiệu quả:

1. Giải pháp về chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp và quy hoạch các vùng chuyên canh

Các cơ quan chức năng cần tập trung thực hiện chuyển đổi mạnh mẽ cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp theo hướng đất chuyên sản xuất lúa sang đất lúa - màu, lúa - nuôi trồng thủy sản, chuyên rau - màu, cây ăn quả, chuyên nuôi trồng thủy sản... Thực hiện chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất và quy hoạch sản xuất nông nghiệp phải phù hợp với điều kiện tự nhiên của từng tiểu vùng, trong thời gian tới nên chuyển đổi theo hướng được phân chia gồm các tiểu vùng:

* *Tiểu vùng I (ven sông Hậu):* Diện tích 37.549 ha. Đất chủ yếu là phù sa được bồi ven sông, địa hình cao, đầu nguồn và chủ động

nước tưới quanh năm, chất lượng nước tốt, mức ngập lũ nông dưới 0,5m; mật độ dân số cao, cơ sở hạ tầng tốt nhất. Vùng này rất thuận lợi cho phát triển nông nghiệp (cây ăn trái, lúa - màu, rau) và nuôi trồng thủy sản, nhưng lại là vùng trọng điểm phát triển công nghiệp và đô thị hóa của thành phố.

* *Tiểu vùng II (bắc kênh Cái Sắn):* Diện tích 15.843 ha. Đất chủ yếu là phù sa và phèn nhẹ, chủ động nước tưới quanh năm, nhưng bị ngập lũ với mức ngập sâu (1,2-1,5m), thích hợp với phát triển 2 vụ lúa và 1 vụ lúa kết hợp nuôi thủy sản. Chính vì thế, cần phải thực hiện chuyển đổi theo hướng từ 2 vụ lúa sang lúa - nuôi trồng thủy sản với mô hình trồng lúa là chính.

* *Tiểu vùng III (nam kênh Cái Sắn - bắc kênh Thốt Nốt):* Diện tích 30.346 ha. Vùng này đất chủ yếu là phù sa và một số là phèn nhẹ, chủ động nước tưới quanh năm, mức ngập trung bình (0,5-1,0m), được kiểm soát lũ quanh năm; cơ sở hạ tầng tương đối khá, mật độ dân số ở mức trung bình.

* *Tiểu vùng IV (nam kênh Thốt Nốt - bắc kênh Ô Môn):* Diện tích 35.084 ha. Vùng này có địa hình thấp, đất phèn nhẹ và phù sa, chủ động nước tưới quanh năm, kiểm soát lũ cả năm, tuy mức ngập nông (khoảng 0,5m) nhưng ngoài ngập lũ còn bị ngập úng và khó tiêu thoát; môi trường nước kém thuận lợi hơn so với các vùng khác, nhất là khu vực phía nam. Mật độ dân số tương đối cao, cơ sở hạ tầng kém hơn so với vùng II và III thích hợp với phát triển lúa chất lượng cao, nuôi cá đồng. Riêng khu vực phía bắc có thể tận dụng nguồn nước ven các kênh trục lớn để nuôi cá tra thâm canh.

* *Tiểu vùng V (nam kênh Ô Môn, tây sông Cần Thơ):* Diện tích 21.272 ha. Vùng này có địa hình thấp, đất phù sa và phèn nhẹ, mức ngập nông (khoảng 0,3m), chủ động nước tưới và kiểm soát lũ cả năm; môi trường nước kém thuận lợi hơn cho nuôi trồng thủy sản so với các vùng phía bắc và ven sông Hậu, có nguy cơ ô nhiễm do nước thải của khu vực trung tâm thành phố thải ra. Mật độ dân số tương đối cao, cơ sở hạ tầng kém hơn so với vùng II. Thích hợp với phát triển cây ăn trái, nuôi cá đồng, kết hợp với phát triển du lịch sinh thái.

2. *Giải pháp đầu tư cơ sở vật chất kỹ thuật sẽ thực hiện 2 phương án lựa chọn được xem là khả thi*

Phương án 1: Xây dựng khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tập trung, với các tiểu khu có chức năng rõ ràng, do Nhà nước đầu tư từ ngân sách, nhằm xây dựng “hạt nhân phát triển việc ứng dụng công nghệ cao” vào sản xuất nông nghiệp.

Phương án 2: Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao theo mô hình xã hội hóa, với sự tham gia của các thành phần kinh tế; nhà nước chỉ đóng vai trò điều tiết bằng chính sách.

3. *Giải pháp phát triển nguồn nhân lực*

Để thực hiện tốt quá trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, công tác đào tạo và đào tạo lại nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn, trình độ quản lý giỏi đáp ứng yêu cầu hiện nay là trách nhiệm của các ngành chức năng Cần Thơ quan tâm nhiều hơn nữa. Muốn vậy, trong quá trình đào tạo và đào tạo lại để phát triển nguồn nhân lực phục vụ yêu cầu cấp thiết về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong giai đoạn hiện nay, thành phố Cần Thơ cần tập trung *xác định đúng về đối tượng và nội dung, hình thức đào tạo phù hợp cho từng giai đoạn phát triển và có chính sách đào tạo phát triển nguồn nhân lực hợp lý.*

4. *Giải pháp về đẩy mạnh ứng dụng, chuyển giao khoa học và công nghệ*

Khoa học công nghệ là nhân tố thúc đẩy đổi mới nền sản xuất, do đó giải pháp khoa học công nghệ là giải pháp cần thiết và góp phần tích cực vào sự thành công của phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Chính vì vậy, thành phố Cần Thơ tiếp tục thực hiện tốt các nhóm dự án ưu tiên như: *nhóm dự án ứng dụng giải pháp công nghệ sinh học, nhóm dự án ứng dụng công nghệ chế biến thực phẩm, công nghệ thông tin và công nghệ vật liệu mới vào quản lý chất lượng và tiêu chuẩn hóa hàng nông - thủy sản.*

5. *Giải pháp mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm*

Tiếp tục nâng cao hiệu quả mở rộng và cạnh tranh thị trường trong nước và quốc tế, chú trọng đến “*thương mại hóa sản phẩm*”

và “*xây dựng thương hiệu*” cho các sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; có cơ chế chính sách phù hợp nhằm thu hút các nhà đầu tư vào việc ứng dụng khoa học công nghệ cao gắn với phát triển sản xuất nông nghiệp.

Chú trọng giới thiệu và quảng bá sản phẩm, dịch vụ nông nghiệp công nghệ cao ra thị trường, thực hiện tốt công tác tiếp thị, quảng bá các mặt hàng nông - thủy sản và xây dựng hệ thống thông tin thị trường ngày càng hiệu quả.

6. *Giải pháp về quản lý nhà nước*

Việc phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong những năm tiếp theo tại Cần Thơ cần sự quan tâm của Thành ủy, Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ và các cơ quan chức năng nhiều hơn nữa trong chỉ đạo, điều hành, hỗ trợ đối với các thành phần kinh tế và phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Cụ thể là: Tổ chức và chỉ đạo điều hành hệ thống các Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; nâng cao hiệu quả việc nghiên cứu, triển khai công nghệ vào sản xuất nông nghiệp; hỗ trợ phát triển các nguồn lực và thị trường.

Đất nước ta đang phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa trong điều kiện “*nông nghiệp và kinh tế nông thôn là một bộ phận quan trọng trong nền kinh tế quốc dân*”. Vì thế, việc đẩy nhanh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn theo định hướng xã hội chủ nghĩa là đường lối chiến lược, đúng đắn của Đảng ta đối với quá trình hội nhập sâu và rộng hơn vào kinh tế thế giới.

Hiện nay, trong điều kiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa và đô thị hóa phát triển nhanh ở thành phố Cần Thơ, phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là yêu cầu cần thiết. Do vậy, Cần Thơ tiếp tục chú trọng phát triển kinh tế nông nghiệp nhằm góp phần cùng cả nước phát triển nền nông nghiệp hiện đại, đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển kinh tế bền vững./.

(1) Dương Anh Đào (2012), *Nghiên cứu phát triển nông nghiệp công nghệ cao tại Thành phố Cần Thơ*, Luận văn Thạc sĩ chuyên ngành Địa lý học, Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh.

(2) Thành ủy thành phố Cần Thơ, 2015, *Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ thành phố Cần Thơ lần thứ XIII* (nhiệm kỳ 2015-2020).