

Hạn, xâm nhập mặn lịch sử mùa khô năm 2015-2016

Hành động ngay vì một ĐBSCL trù phú

Thứ tư, 30/03/2016 21 giờ 40 GMT+0

*** Thanh Long**

Bài 4: Những mô hình thích ứng đáng học hỏi

Israel - đất nước tưởng chừng không thể trồng trọt (hơn 50% diện tích đất nước là sa mạc) lại trở thành một cường quốc nông nghiệp, nhà cung cấp lương thực hàng đầu thế giới. Hà Lan có nhiều kinh nghiệm trong ứng phó với biến đổi khí hậu (BĐKH) và nước biển dâng, với lịch sử gắn liền với phát triển những chiến lược phòng hộ nước và lấn biển. Những năm qua, nông dân tại một số vùng thường xuyên bị ngập mặn vào mùa khô ở các tỉnh Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau... "sống khỏe" với mô hình tôm – lúa. Thành công của Israel, Hà Lan và cả kinh nghiệm từ mô hình tôm – lúa chắc chắn sẽ là bài học quý báu cho cư dân ĐBSCL từng bước thích ứng với BĐKH trong tương lai.

***Mô hình nền nông nghiệp công nghệ cao**

Với phần lớn diện tích đất là sa mạc hay khô cằn, chênh lệch nhiệt độ ngày-đêm lại khá cao (từ 10-200C) nên sản xuất nông nghiệp tại Israel rất khó khăn. Nhưng với những kỹ thuật tiên tiến, chính sách khai hoang, tháo nước đầm lầy, người dân quốc gia này đã tạo nên điều thần kỳ.

Công nghệ tưới nhỏ giọt được người nông dân Israel sử dụng rộng rãi. Theo đó, một hệ thống đường ống nước sẽ được kiểm soát để tưới nhỏ giọt cho từng gốc cây trồng với liều lượng nhất định. Hệ thống này chắc chắn sẽ tiết kiệm nước hơn so với việc phun nước tưới thông thường nhưng vẫn đảm bảo lượng nước cần thiết cung cấp cho cây trồng. Tất cả cây trồng đều được ứng dụng công nghệ tưới nhỏ giọt. Chất dinh dưỡng theo các ống dẫn nước tới từng gốc cây, gốc rau và được tưới bón nhỏ giọt tùy theo từng loại cây bởi một phần mềm điều khiển tự động sau khi đã nạp đủ thông tin về độ ẩm không khí, đất đai, tuổi và nhu cầu tăng trưởng của từng loại cây. Hệ thống này có van tự động đóng mở khi độ ẩm của rễ cây đạt tới mức nhất định thông qua các cảm biến điện tử. Hiện Israel đã lai tạo được giống cà chua chịu mặn đạt năng suất kỷ lục 120-150 tấn/ha. Nền nông nghiệp Israel còn nổi tiếng với công nghệ chăn nuôi bò sữa cho năng suất cao nhất thế giới; nuôi trồng thủy sản với năng suất cực cao và chất lượng siêu sạch, thu lãi ròng từ 1,5 – 3 USD/kg... Điều đặc biệt, ở Israel, nước ngọt vô cùng khan hiếm nên người dân phải sử dụng nước cực kỳ tiết kiệm. Trẻ em Israel được dạy tiết

kiệm nước từ bé; 75% nước thải sinh hoạt được tái tạo sử dụng lại. Nước qua hệ thống lọc trở thành nước tinh khiết có thể uống được ngay.



Ông Lê Phát Minh ở ấp Hòa Trục, xã Hòa Tú 1, huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng bên mô hình tôm - lúa. Ảnh: T. LONG

Tháng 8-2015, nhiều nhà đầu tư từ Israel đã đến nhiều địa phương vùng ĐBSCL, như: TP Cần Thơ, Đồng Tháp, Vĩnh Long... để tìm hiểu cơ hội hợp tác. Tại buổi làm việc với lãnh đạo TP Cần Thơ, ông Yaakov Dov Bruker, Giám đốc điều hành Tập đoàn Công nghệ Globisens, cho biết: "Nếu việc hợp tác, đầu tư với thành phố được triển khai, chúng tôi sẽ cử các chuyên gia đến để tìm hiểu, nghiên cứu tiềm năng, thế mạnh, điều kiện tự nhiên, đất đai... Từ những kết quả thu được, chúng tôi sẽ có những khuyến nghị trồng cây gì, nuôi con gì, áp dụng công nghệ nào cho phù hợp với thực tế của địa phương. Đồng thời, tổ chức các buổi tập huấn về chiến lược marketing, đào tạo nguồn nhân lực, dự báo những rủi ro có thể xảy ra... để việc hợp tác mang lại hiệu quả cao nhất". Căn cứ thế mạnh của Israel và Danh mục các dự án thành phố kêu gọi đầu tư, thành phố đã đề xuất Israel hợp tác đầu tư vào 3 khu nông nghiệp công nghệ cao: Dự án Khu Nông nghiệp công nghệ cao 1 - xã Thới Thạnh, huyện Thới Lai; Khu nông nghiệp công nghệ cao 2 - xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ; Khu Nông nghiệp công nghệ cao 3 - xã Thạnh Phú, huyện Cờ Đỏ... Đến nay, dù chưa có kết quả cụ thể của việc hợp tác đầu tư nhưng cũng mở ra những hy vọng đối với triển vọng hợp tác giữa các địa phương vùng ĐBSCL với Israel trong chọn lựa mô hình nông nghiệp hiệu quả cao khi hạn hán, xâm nhập mặn được dự báo ngày càng gia tăng.

***Quản lý nguồn nước kiểu Hà Lan**

Khoảng 1/4 diện tích Hà Lan thấp hơn mực nước biển với nhiều con sông chảy qua. Năm 1953, thảm họa lũ lụt ở Hà Lan đã làm 1.800 người dân nước này thiệt mạng. Vì thế, Hà Lan quyết định mở rộng hệ thống đê đập, cống thoát lũ... Không chỉ vậy, ngày nay, Hà Lan đã tạo ra những đập nước di động để tăng hiệu quả ngăn lũ nhưng vẫn đảm bảo giao thương đường thủy.

Bà Lilian van den Aarsen, chuyên gia cao cấp Hà Lan, cho biết: "Mặc dù Hà Lan đã hoàn tất những công việc chủ chốt của Delta Works (Dự án Đồng bằng) vào năm 1997 nhưng dự án của chúng tôi vẫn là dự án sống. Chúng tôi cần liên tục chỉnh sửa và hoàn thiện hệ thống này để ứng phó với BĐKH, để cân bằng nhu cầu môi trường với những ưu tiên phát triển kinh tế - xã hội. Chúng tôi đã thành lập Ủy ban Đồng bằng Thường trực. Dựa trên những kịch bản BĐKH khác nhau có thể xảy ra trong tương lai, Ủy ban này xây dựng kế hoạch đồng bằng năm 2008 với những giải pháp cụ thể cho đến năm 2050, xây dựng một tầm nhìn rõ ràng tới năm 2100 và ý tưởng cho kế hoạch dài hạn hơn nữa, tạo cho đồng bằng của chúng tôi, khu vực then chốt cho sự thịnh vượng của đất nước, có thể ứng phó tốt với BĐKH". Delta Works là công trình trị thủy quy mô với 15 hạng mục chính, gồm: hệ thống đê sông, đê biển dài hơn 16.000km và hệ thống cống chắn nước dâng do bão, cống tiêu nước và âu thuyền. Delta Works cùng hàng chục dự án đập đê ngăn mặn được xây dựng từ thập niên 60 đến nay đã bảo vệ an toàn quốc gia để bị ngập lụt này.

Ông Chu Phạm Ngọc Hiền, Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cho rằng: Hà Lan là quốc gia có nhiều kinh nghiệm trong ứng phó với BĐKH, nước biển dâng. Việc học hỏi kinh nghiệm mang tầm thế giới của Hà Lan về quy hoạch phát triển đồng bằng ven biển với cách tiếp cận đặc trưng dựa trên phương pháp quản lý tổng hợp, sự hợp tác và phối hợp cao giữa các ngành, lĩnh vực và các địa phương có ý nghĩa rất quan trọng để phát triển ĐBSCL. Trên cơ sở Delta Works, Hà Lan đã hỗ trợ Việt Nam xây dựng Quy hoạch tổng thể ĐBSCL. Bà Catharina Nienke Trooster, Đại sứ đặc mệnh toàn quyền Vương quốc Hà Lan tại Việt Nam, cho biết: Hợp tác giữa Việt Nam và Hà Lan rất chặt chẽ trong ứng phó với BĐKH, quản lý nước. ĐBSCL cũng giống như bất cứ đồng bằng nào trên thế giới - nơi có nhiều thế mạnh trong sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản... Vì vậy, trong quá trình hợp tác, các chuyên gia Hà Lan và Việt Nam trên cơ sở kinh nghiệm và các nghiên cứu có được từ Hà Lan cùng với tình hình, điều kiện thực tiễn vùng ĐBSCL sẽ tích cực bàn thảo, khuyến nghị các giải pháp ứng phó, vượt qua các thách thức từ tác động tiêu cực của BĐKH, nước biển dâng, phù hợp với điều kiện cụ thể để phát triển bền vững vùng ĐBSCL.

*** Tóm- lược: mô hình thích ứng**

Năm 1995 đánh dấu khởi đầu của mô hình tôm – lúa ở huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng. Tuy nhiên, do lợi nhuận của việc nuôi tôm quá cao khiến đầu những năm 2000 cây lúa gần như vắng bóng hoàn toàn ở huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng. Nhiều người trở thành tỉ phú từ con tôm. Nhưng, không bao lâu, dịch bệnh trên tôm sú bùng phát đến mức ngành chức năng không thể kiểm soát khiến nhiều hộ dân ở Hòa Tú 1 trắng tay. Ông Lê Phát Minh ở ấp Hòa Trục, xã Hòa Tú 1, cho biết: "Năm 2005, ngành nông nghiệp đem giống lúa thơm ST5 về vùng này tập huấn, chỉ dân cách trồng lúa trên ruộng. Nhờ đó, mô hình tôm-lúa dần phát triển trở lại". Nhờ kiên định mô hình tôm – lúa, từ năm 2008 đến nay, hằng năm, ông Lê Phát Minh có thu nhập hàng tỉ đồng từ 4ha đất sản xuất. "Theo những gì tôi nghiên cứu và được các nhà khoa học khuyến cáo, mô hình tôm - lúa hạn chế sử dụng hóa chất, dịch bệnh trên tôm, giảm chi phí sản xuất lúa do sử dụng chất hữu cơ từ vụ nuôi tôm trước, ổn định môi trường sinh thái. Đúc kết những kinh nghiệm qua các năm sản xuất, tôi mạnh dạn áp dụng quy trình sản xuất lúa theo hướng "3 tăng, 3 giảm", sử dụng các loại phân vi sinh... nên thu nhập từ trồng lúa ngày càng tăng"- ông Lê Phát Minh chia sẻ.

Theo Tổng cục Thủy sản, toàn vùng ĐBSCL có khoảng 150.000ha nuôi 1 vụ tôm và trồng 1 vụ lúa, phần lớn tập trung tại Kiên Giang, Cà Mau, Bạc Liêu... Mô hình tôm-lúa là một mô hình sản xuất phù hợp với các tỉnh ven biển vùng ĐBSCL trong điều kiện thời tiết khí hậu có nhiều biến đổi, xâm nhập mặn vào sâu trong nội địa. Theo Tiến sĩ Nguyễn Văn Hảo, Viện trưởng Viện Nghiên cứu thủy sản II, mô hình tôm - lúa đúng về mặt lý thuyết mang tính bền vững rất cao. Bởi mô hình tận dụng 2 đối tượng trong một hệ sinh thái. Con tôm sống trong môi trường nước mặn mùa nắng, đến mùa mưa những thức ăn thừa, chất thải của con tôm dùng để làm phân cung cấp cho cây lúa. Cây lúa sống sẽ hút chất dinh dưỡng, chất dơ của tôm trước đó để phát triển. Nông dân vừa có tôm, vừa có lúa và hệ sinh thái rất bền vững.

Dù vậy, mô hình đã nảy sinh nhiều bất cập cần có giải pháp tháo gỡ để sớm nhân rộng. Đó là: đã có những xung đột giữa nông dân vùng trồng lúa và vùng nuôi tôm. Mưa lớn, nhiệt độ không ổn định khiến tôm nhiễm bệnh, chết hàng loạt, môi trường nuôi bị ô nhiễm... Năng suất lúa và tôm còn khá thấp. Xác định mô hình tôm-lúa là hiệu quả, nhưng nông dân vùng tôm – lúa vẫn còn nhiều băn khoăn. "Giữ tôm -lúa, nhưng cần tăng cường chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật, xây dựng mô hình phù hợp với nhận thức, trình độ của người dân. Đặc biệt, các ngành, các cấp cần quyết liệt hơn trong phát triển các mô hình kinh tế tập thể, bởi nghề nuôi tôm lại đòi hỏi tính cộng đồng rất cao" - ông Lê Phát Minh nói.

Nhiều dự báo cho rằng, tình trạng hạn hán, xâm nhập mặn trong tương lai sẽ gay gắt, khốc liệt hơn. Bình tĩnh tìm giải pháp ứng phó, từ đó dần thích ứng với

BĐKH, với hạn, xâm nhập mặn là điều cư dân ĐBSCL tập thích nghi dần ngay từ bây giờ.

(Còn tiếp)

Bài cuối: Để sống chung hạn, mặn