

HƠN 40 NĂM XÂY DỰNG THỦY LỢI CẢI TẠO CHUA PHÈN, KIỂM SOÁT LŨ VÀ THÀNH QUẢ ĐẠT ĐƯỢC CỦA TỈNH AN GIANG

Lê Mạnh Hùng

Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam

Lương Huy Khanh

Chi cục Thủy lợi An Giang

Tóm tắt: Sau ngày thống nhất đất nước 1975, An Giang một vùng đất đầy tiềm năng nhưng khó phát triển, bởi lẽ hàng năm khoảng 70% diện tích tự nhiên của tỉnh An Giang bị ngập chìm trong lũ, với độ sâu ngập phổ biến từ 1,0 tới hơn 3,0 m, kéo dài từ 2,5-5 tháng. Vùng Tứ Giác Long Xuyên (TGLX) thuộc địa phận tỉnh An Giang là vùng hoang sơ, đồng năn, cỏ lác, nhiễm phèn nặng không thể canh tác. Vào thời gian đó tổng sản lượng lương thực quy thóc toàn tỉnh chỉ đạt trên dưới 400 nghìn tấn/năm. Đời sống người dân gặp nhiều khó khăn, Trung ương thường xuyên phải cứu trợ. Nhưng sau hơn 40 năm, với quyết tâm của toàn hệ thống chính trị, dồn sức xây dựng thủy lợi cải tạo chua phèn, kiểm soát lũ... đã tạo nền tảng cho sản xuất nông nghiệp chủ động hơn (lúa, màu, cây ăn trái, thủy sản nước ngọt...), ngành nghề phát triển đa dạng, giao thông nông thôn thông thoáng hơn, môi trường sống, mức sống của người dân được cải thiện.

Tuy vậy, do điều kiện khách quan và chủ quan thay đổi, nhất là hiện tượng biến đổi khí hậu ... đòi hỏi chúng ta phải rà soát, điều chỉnh, bổ sung cho hệ thống thủy lợi hiện có phát huy hiệu quả cao hơn trong tương lai.

Từ khóa: An Giang, Cải tạo chua phèn TGLX, đê bao ngăn lũ tháng 8, đê bao kiểm soát lũ cả năm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

An Giang, tỉnh đầu nguồn sông Cửu Long, chịu ảnh hưởng lũ nặng nề nhất và sớm nhất đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Những năm đầu đất nước được thống nhất hoàn toàn, hàng năm khoảng trên 70% diện tích tự nhiên của tỉnh An Giang bị ngập chìm trong lũ, với độ sâu ngập phổ biến từ 1,0 tới hơn 3,0 m, kéo dài từ 2,5-5 tháng [1]. Vùng Tứ Giác Long Xuyên (TGLX) thuộc địa phận tỉnh An Giang được mệnh danh là vùng hoang sơ, đồng năn, cỏ lác, nhiễm phèn nặng “Nhiều lúc mặt nước đóng váng phèn cứng tới nỗi con kiến bò qua còn được”, đó là những câu nói cửa miệng của người dân hồi tưởng lại vùng TGLX vào khoảng thời gian những con kênh chưa được xẻ dọc, xẻ ngang để rửa phèn cho đồng đất này. Vào thời gian đó, đa phần diện tích sản xuất lúa

của tỉnh đều làm một vụ (lúa trời), năng suất thấp chỉ trên khoảng 1,6 tấn/ha.năm. Theo Niên giám thống kê của tỉnh An Giang giai đoạn 1976-1980, tổng sản lượng lương thực quy thóc vào giai đoạn này chỉ đạt trên dưới 400 nghìn tấn/năm. Trận lũ lịch sử năm 1978 đã gây nhiều thiệt hại cho cơ sở hạ tầng và đời sống người dân vùng ĐBSCL nói chung và người dân tỉnh An Giang nói riêng đã cơ cực, lúc bấy giờ càng cơ cực hơn. Năm 1978, sản lượng lương thực chỉ đạt 369.304 tấn, không cung cấp đủ gạo ăn cho nhân dân trong tỉnh [2].

Để khắc phục tình trạng khó khăn này, tỉnh An Giang đã chỉ đạo nhân dân trong tỉnh tăng cường khai hoang, phục hóa, cải tạo chua phèn, mở rộng diện tích canh tác, tích cực xây dựng đê ngăn lũ, cải tạo, nâng cấp hệ thống thủy lợi nội đồng, chuyển đổi lúa một vụ dài ngày năng

Ngày nhận bài: 23/4/2020

Ngày thông qua phản biện: 29/5/2020

Ngày duyệt đăng: 05/6/2020

suất thấp, sang lúa 2, 3 vụ ngắn ngày năng suất cao hơn.

Với chủ trương đúng, được sự ủng hộ, hỗ trợ của Nhà nước và sự lao động cần cù, nhiệt tình, sáng tạo của nhân dân trong tỉnh, hàng loạt những công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh An Giang được xây dựng, từ nhiều nguồn vốn Nhà nước, địa phương, nhân dân tự đóng góp, doanh nghiệp và vốn tài trợ của các tổ chức quốc tế.

Cùng với diễn biến của thời gian, là sự xuất hiện hệ thống công trình kiểm soát lũ, lợi dụng lũ để rửa phèn cho vùng TGLX; là sự xuất hiện của hàng loạt hệ thống công trình ngăn lũ tháng 8, kiểm soát lũ cả năm (bao gồm đê bao, bờ bao, cống các loại, trạm bơm ...), trên phạm vi toàn tỉnh. Và đồng hành với sự xuất hiện của các hệ thống công trình thủy lợi là các mốc thời gian tăng trưởng kinh tế, mà cụ thể là mở rộng diện tích, sản lượng lương thực, thủy sản ... là cơ sở hạ tầng ngày một hoàn thiện, là môi trường sống, mức sông tăng cao ..., đặc biệt là đến nay An Giang đã vươn lên trở thành một trong những tỉnh đứng đầu cả nước về sản xuất và xuất khẩu lúa gạo.

Mặc dù kết quả mà An Giang đạt được trong hơn 40 năm qua là rất đáng tự hào, song trách nhiệm lại càng cao hơn trước những thay đổi lớn của thời cuộc, đó là biến đổi khí hậu toàn cầu, sức ép hội nhập, cạnh tranh quốc tế ... và nhu cầu làm giàu của nhân dân trong tỉnh trên mảnh đất quê hương mình. Trong tương lai có rất rất nhiều việc phải làm, nhưng riêng hệ thống công trình thủy lợi hiện có phải thay đổi, bổ sung, điều chỉnh để đáp ứng được nhu cầu mới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ TÀI LIỆU SỬ DỤNG

2.1. Phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu đã được tiến hành trên địa bàn tỉnh An Giang, với diện tích tự nhiên khoảng 3.536,7 km², nằm hai bờ sông Hậu, với 11 đơn vị hành chính gồm 02 thành phố: Long Xuyên, Châu Đốc; 01 thị xã: Tân Châu và 08 huyện: An

Phú, Châu Thành, Châu Phú, Chợ Mới, Phú Tân, Thoại Sơn, Tri Tôn, Tịnh Biên. Trong đó, 4 huyện: An Phú, Phú Tân, Chợ Mới và thị xã Tân Châu, nằm phía bờ tả sông Hậu, còn lại nằm phía bờ hữu sông Hậu, thuộc vùng TGLX [1], hình 1.



Hình 1: Phạm vi nghiên cứu toàn bộ tỉnh An Giang (nguồn công thông tin Bộ kế hoạch đầu tư)

2.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Thu thập số liệu về đặc điểm tự nhiên khu vực nghiên cứu, được lấy từ báo cáo phân tích đánh giá của các cơ quan chuyên ngành, các địa phương tỉnh An Giang theo các giai đoạn từ 1976 đến nay;
- Tài liệu về đặc trưng lũ hàng năm được lấy từ các trạm thủy văn dọc sông Tiền, sông Hậu, và các trạm thủy văn trên các sông, kênh, rạch trong vùng nghiên cứu, như: tại Tân Châu, Châu Đốc, Cần Thơ, tại Xuân Tô, ... ;
- Diện tích ngập lũ hàng năm được lấy từ kết quả phân tích ảnh viễn thám và tham khảo các kết quả nghiên cứu diễn biến lũ vào các năm lũ lớn (đề tài cấp Nhà nước KC08-14 “Nghiên cứu nhận dạng toàn diện về lũ, dự báo, kiểm soát và thoát lũ phục vụ yêu cầu chung sống với lũ ở Đồng bằng sông Cửu Long” do TS. Tô Văn Trường, Viện trưởng Viện Quy hoạch Thủy lợi miền Nam chủ trì) [3].
- Bảng thống kê quá trình phát triển hệ thống

công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh An Giang được Chi cục Thủy lợi tỉnh An Giang cung cấp;

- Tài liệu tăng trưởng kinh tế của tỉnh An Giang được lấy từ Niên giám thống kê các giai đoạn.

2.3. Phương pháp phân tích số liệu

- Các thông tin, số liệu thu thập được tổng hợp, chọn lọc, cập nhật trong quá trình nghiên cứu và được xử lý thông qua các phần mềm chuyên dụng, với kết quả nhận được thể hiện ở dạng biểu bảng, đồ thị và những phân tích đánh giá khách quan.

- Đánh giá tác động của hệ thống công trình thủy lợi tới phát triển kinh tế xã hội của tỉnh được thực hiện trên các báo cáo đánh giá của các cơ quan quản lý ngành của tỉnh, các đề tài dự án đã thực hiện trước đây. Trong đó có đề tài cấp Nhà nước KC08.20/11-15 “Nghiên cứu đánh giá các tác động tích cực và những tồn tại, đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả về kinh tế - xã hội và môi trường của hệ thống công trình kiểm soát lũ vùng Tứ giác Long Xuyên” do TS Tô Văn Thanh, Phó viện trưởng Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam chủ trì.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Diện mạo tỉnh An Giang, thập niên đầu kể từ khi đất nước thống nhất

Thập niên đầu 1976-1986, sau khi thống nhất đất nước, nhiều yếu tố chủ quan, khách quan đã kìm hãm tiến trình phát triển kinh tế-xã hội của tỉnh An Giang, đó là cơ chế bao cấp, phong trào hợp tác hóa ồ ạt, tình trạng ngăn sông cấm chợ, chiến tranh biên giới Việt Nam-Campuchia... bên cạnh đó là tình trạng lũ lụt, đồng ruộng hoang hóa, nhiễm phèn trên diện rộng... mà thực lực tỉnh An Giang không thể giải quyết được, nếu không có sự hỗ trợ giúp đỡ của Nhà nước cùng sự đồng lòng của người dân..

Hàng năm trùng với mùa mưa, ĐBSCL đón nhận khoảng 400 tỷ m³ nước từ thượng nguồn sông Mê Công đổ về theo sông Tiền, sông Hậu và chảy tràn qua biên giới Việt Nam-Campuchia, qua 7 cầu (từ Châu Đốc tới Nhà Bàng, Tịnh Biên), hình thành “mùa nước nổi”, với khoảng 70% diện tích tự nhiên của tỉnh An Giang bị ngập lũ, độ sâu ngập phổ biến từ 1-3,0 m, thời gian ngập từ 2,5 cho tới 5 tháng, thường từ 15/8 tới 20/12 hàng năm, gây khó khăn rất lớn cho cuộc sống và sinh hoạt của nhân dân trong tỉnh. Vào mùa khô, phần lớn diện tích đất vùng TGLX thuộc địa phận tỉnh An Giang là đồng đất bỏ hoang, lau sậy mọc cao hơn đầu người, trong đó có hơn ½ diện tích bị nhiễm phèn nghiêm trọng, không thể canh tác được và nếu có canh tác thì cũng không có ăn vì chuột bọ... phá hỏng hết.



Hình 2: Hình ảnh nhà ngập lũ, kênh mương bị nhiễm phèn nặng [4]

Vào giai đoạn này kinh tế-xã hội của tỉnh An Giang không phát triển, người dân bất ổn, đa phần là nghèo đói, thiếu ăn, thiếu nước sạch cho sinh hoạt. Vào mùa mưa lũ, học sinh không thể cắp sách tới trường hoặc phải đi bằng ghe tàu rất không an toàn, sản xuất lúa một vụ, phó mặc cho trời, năng suất thấp. Ruộng đất bị bỏ hóa thường xuyên hàng năm hơn 30.000 ha, sản lượng lương thực tăng rất chậm, trong suốt 10 năm (1976-1986) chỉ tăng 300.000 tấn. Trung ương liên tục phải trợ cấp cho tỉnh [2].

3.2. Thủy lợi khai hóa vùng đất phèn TGLX

Từ 1987, An Giang bắt đầu bước vào thời kỳ đổi mới, thực hiện chủ trương “giá lương tiền”, chuyển từ cơ chế quản lý quan liêu bao cấp sang cơ chế thị trường, tiến hành giao đất lại cho nông dân trực tiếp canh tác... Nhờ sự đổi mới này, năm 1988, sản lượng lương thực của tỉnh đã vượt ngưỡng 1 triệu tấn.

Nhưng khi công cuộc khai hoang, phục hóa từ phía Tây sông Hậu vào cuối phần đất An Giang, giáp ranh với Kiên Giang, vào năm 1991 thì đụng “túi phèn” giữa TGLX. Vào thời gian đó, An Giang cho đào mới một số kênh trong vùng nhưng sản xuất nhiều năm liền bị mất trắng, do kênh Tám Ngàn và kênh T6 chưa thông tuyến, nên nước phèn vẫn đọng lại, không thể thoát ra biển Tây.

Từ năm 1996, hệ thống thoát lũ ra biển Tây qua TGLX được Nhà nước đầu tư. Kênh T5 – Tuần Thống, hoàn thành vào năm 1997, năm 1998 khởi công kênh T4 đồng thời nạo vét kênh Vĩnh Tế và xây dựng tuyến đê ngăn lũ bờ Nam kênh Vĩnh Tế, từ Châu Đốc đến Hà Tiên cùng các công trình cống, đập trên tuyến. Sau đó, bịt kín 7 cầu. Năm 1999, đào tiếp đoạn kênh T6 nối dài từ kênh Vĩnh Tế tới đoạn đã đào năm 1976 để thoát lũ tốt hơn. Cuối tháng 9-1999, 2 đập cao su Tha La và Trà Sư hoàn thành thì vấn đề ngập lũ ở TGLX về cơ bản được giải

quyết. Vào ngày 4-10-1999, lũ tại Tân Châu ở mức báo động 3, nhưng phần lớn vùng TGLX vẫn khô nước, việc học hành, đi lại vẫn bình thường như không có lũ lớn xảy ra [5].



Hình 3: Một số hạng mục công trình chính tại vùng TGLX thuộc dự án thoát lũ ra biển Tây

Vào thời gian này, An Giang cũng đã tập trung nguồn lực để đầu tư phát triển hạ tầng thủy lợi, tạo ra một mạng lưới kinh mương kênh cấp 2, cấp 3 (với 2.608 km kinh cấp II, gần 4.500 km kinh cấp III, kênh xương cá), rồi từ các kênh cấp 3 xẻ thêm các kênh nhỏ len lỏi vào nội đồng, lợi dụng lũ rửa chua phèn, lấy nước ngọt nhiều phù sa từ sông Hậu và kênh Vĩnh Tế bổ sung cho TGLX đồng thời cung cấp nước đầy đủ cho các vụ lúa và màu đi vào thâm canh tăng vụ hàng năm.

Với cách làm này, những năm đầu đưa hệ thống công trình thoát lũ ra biển Tây đi vào hoạt động, vùng TGLX đã có 50.000 ha đất nông nghiệp được khai hoang, tạo nguồn cho 200.000 ha đất tự nhiên, 150.000 ha đất phèn được cải tạo, trong đó phần lớn là đất thuộc địa phận tỉnh An Giang [6].

3.3. Quá trình phát triển hệ thống đê bao ngăn lũ, kiểm soát lũ trên địa bàn tỉnh An Giang

Công cuộc khai hoang, phục hóa, tăng diện tích, tăng vụ, chuyển đổi từ sản xuất lúa một vụ thành 2 vụ, người dân tỉnh An Giang đã gặp phải vấn

đề cần giải quyết. Đó là, nếu sản xuất hai vụ, lũ sớm sẽ gây ngập cho lúa Hè Thu vào thời kỳ thu hoạch và lũ lớn rút chậm sẽ ảnh hưởng tới mùa vụ gieo sạ lúa Đông Xuân. Do vậy, bài toán đặt ra cho công tác thủy lợi, không chỉ là hệ thống kênh mương tưới tiêu cho lúa, hoa màu... mà còn phải ngăn lũ sớm và bơm vơi nước cuối lũ để kịp gieo sạ vụ sau.

Đê bao, bờ bao lừng xuất hiện là một sáng kiến từ thực tế sản xuất của nhân dân và chính quyền các địa phương huyện Phú Tân, năm 1976 [7] và huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang, để bảo vệ gần 100 ha diện tích lúa Hè Thu an toàn trước lũ từ những năm 1978 [8]. Từ thành công của những mô hình thực tế này, một số hộ gia đình có nguồn lực đã xây dựng đê bao, bờ bao cho phần đất của gia đình mình và tiếp đến là nhiều hộ gia đình cùng chung tay để xây dựng đê bao, bờ bao cho khu đất của họ, nhưng với quy mô vùng bao lớn hơn và kiên cố hơn. Theo năm tháng hệ thống đê bao, bờ bao cũng dần hình thành, phát triển và nhân rộng, sau khi các nhà khoa học minh chứng bằng luận cứ, tính toán để Nhà nước, tỉnh An Giang có đủ cơ sở quan tâm, xem xét, đầu tư trên quy mô lớn hơn, hiệu quả hơn.

Nhìn chung vào thời kỳ đầu hệ thống đê bao, bờ bao được xây dựng để ngăn lũ tháng 8, cho những vùng ngập nông. Đê bao kiểm soát lũ cả năm chủ yếu xây dựng tại các vùng bao để bảo vệ các khu dân cư, bảo vệ vườn cây lâu năm không chịu ngập. Mặc dù mới là bước khởi đầu, nhưng những vùng được bao đê đều phát huy tác dụng tốt, mở rộng diện tích, tăng năng suất, tăng từ 2 đến 3 vụ/năm (vào những năm lũ không lớn). Do vậy, mặc dù trận lũ lịch sử năm 2000 đã phá hỏng nhiều đoạn đê bao, nhiều vùng bao, gây thiệt hại không nhỏ, nhưng phong trào xây dựng đê bao mở rộng diện tích canh tác, tăng vụ ... ở vùng lũ tỉnh An Giang

không dừng lại mà còn phát triển mạnh hơn bao giờ hết. Trong đó, huyện Chợ Mới (1996-2001), thành phố Long Xuyên (1997-2012), thành phố Châu Đốc (2000-2011), Thị xã Tân Châu (2001-2006) ... là những đơn vị đi đầu thực hiện và triển khai nhân rộng việc xây dựng hệ thống đê bao ngăn lũ tháng 8, kiểm soát lũ cả năm trên địa bàn tỉnh An Giang.

Trước những năm 2005, đê bao, bờ bao được xây dựng ở những vùng ngập nông, để ngăn lũ tháng 8, với liệu liệu sử dụng là đất yếu tại chỗ. Do vậy, đỉnh lũ chính vụ vẫn tràn qua đỉnh đê bao gây trở ngại giao thông, nhiều đoạn đê bị vỡ, bị xuống cấp trầm trọng sau mùa mưa lũ, gây tốn phí lớn cho việc tu bổ, sửa chữa hàng năm. Để khắc phục tình trạng này, hàng năm hệ thống đê được nâng cấp, được xây dựng thêm các công trình phụ trợ ..., đến nay trên địa bàn tỉnh An Giang, đã chuyển gần hết hệ thống đê bao ngăn lũ tháng 8 thành hệ thống đê bao kiểm soát lũ cả năm với khá đầy đủ các công trình hỗ trợ, cống các loại, trạm bơm, tràn lừng. Ngoại trừ một số vùng nằm trong diện tích quy hoạch băng tràn trên địa bàn huyện Tri Tôn, Tịnh Biên, vùng kẹp giữa sông Tiền, sông Hậu thuộc Dự án tăng cường khả năng thích ứng và quản lý nước thượng nguồn sông Cửu Long do ngân hàng thế giới WB9 tài trợ là vẫn giữ cao trình đê bao lừng, ngăn lũ tháng 8.

Theo số liệu thống kê của Chi cục Thủy lợi tỉnh An Giang, tính đến cuối năm 2019, trên địa bàn toàn tỉnh An Giang đã xây dựng được 655 ô bao cùng 2498 công trình cống các loại, với diện tích được bao là 243.789 ha. Trong đó, có 417 ô bao, với khoảng 4.027 km đê bao kiểm soát lũ cả năm và 238 ô bao, với khoảng 1.449 km đê bao ngăn lũ tháng 8 [9]. Chi tiết được ghi ở bảng 1, theo các đơn vị hành chính của tỉnh An Giang.

Bảng 1: Số liệu đê bao kiểm soát lũ cả năm và ngăn lũ tháng 8

của các đơn vị của tỉnh An Giang [9]

Stt	Đơn vị hành chính thuộc tỉnh An Giang	Đê bao kiểm soát lũ cả năm				Đê bao ngăn lũ tháng 8			
		Diện tích vùng bao (ha)	Số lượng		Chiều dài đê bao (m)	Diện tích vùng bao (ha)	Số lượng		Chiều dài đê bao (m)
			Số ô bao	Số C.trình			Số ô bao	Số C.trình	
1	Huyện An Phú	7.475	14	53	145.002	8.094	9	36	105.446
2	Thị xã Tân Châu	11.109	8	30	140.554	750	4	7	12.120
3	Huyện Phú Tân	23.727	21	82	318.337	100	2	6	7.804
4	Huyện Chợ Mới	22.456	82	329	689.018	227	4	12	17.850
5	Huyện Tri Tôn	20.377	58	232	459.350	18.791	85	335	517.339
6	Huyện Tịnh Biên	6.315	10	36	116.729	8.225	34	114	196.870
7	Thị xã Châu Đốc	5.949	8	33	83.620	1.378	4	12	25.850
8	Huyện Châu Phú	28.714	36	156	492.321	9.685	25	64	184.170
9	Huyện Châu Thành	24.448	49	188	498.993	2.986	10	39	75.637
10	Thành phố Long Xuyên	916	11	54	65.235	4.097	52	201	272.670
11	Huyện Thoại Sơn	37.490	120	451	995.560	480	9	25	33.547
Tổng cộng		188.976	417	1.647	4.027.419	54.813	238	851	1.449.303

3.4. Kết quả nổi bật sau hơn 40 xây dựng thủy lợi và những điều chỉnh thay đổi để đáp ứng nhu cầu mới

**Kết quả nổi bật sau hơn 40 xây dựng thủy lợi trên địa bàn tỉnh An Giang*

Kể từ những ngày đầu thống nhất đất nước, chính quyền tỉnh An Giang, đã nhận thức rõ nông nghiệp chính là mặt trận hàng đầu của tỉnh. Trong đó, công tác thủy lợi phục vụ khai hoang, phục hóa mở rộng diện tích, tăng vụ, chuyển đổi lúa mùa một vụ, năng suất thấp, thành lúa cao sản hai vụ chính là hướng mở duy nhất cho tỉnh. Và từ đó sau hơn 40 năm, nỗ lực của các cấp các ngành cùng sự cần cù chịu khó sáng tạo của người dân, tỉnh An Giang đã đạt được những thành quả rất đáng được ghi nhận:

- Đã xây dựng được hệ thống thủy lợi bao gồm: sông, kênh, rạch, hồ chứa nước ngọt, hệ thống đê bao ngăn lũ tháng 8, kiểm soát lũ cả năm cùng các công trình phụ trợ khá hoàn chỉnh, đủ năng lực phục vụ cho phát triển dân sinh, kinh tế của tỉnh;

- Quá trình hình thành và phát triển hệ thống thủy lợi trên địa bàn toàn tỉnh đã góp phần rất lớn vào việc mở rộng diện tích canh tác, tăng vụ, tăng sản phẩm các loại hàng nông sản trong

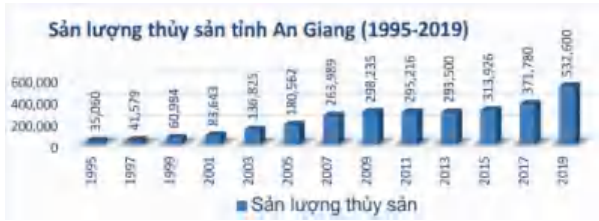
và ngoài nước. Trong đó, sản phẩm lúa gạo và thủy sản nước ngọt của tỉnh vươn lên đứng đầu cả nước. Xem một số biểu đồ gia tăng diện tích lúa (hình 4), sản lượng lúa (hình 5), thủy sản nước ngọt (hình 6). Số liệu lấy từ Trung tâm thống kê quốc gia [10].



Hình 4: Biểu đồ gia tăng diện tích lúa tỉnh An Giang [10]



Hình 5: Biểu đồ gia tăng sản lượng lúa tỉnh An Giang [10]



Hình 6: Biểu đồ gia tăng sản lượng thủy sản tỉnh An Giang [10]

- Xây dựng thủy lợi mà cụ thể là hệ thống đê bao ngăn lũ, đã tạo nên hệ thống giao thông nông thôn, đã giải quyết được vấn đề nan giải về kinh phí để phát triển giao thông nông thôn, bằng hình thức Nhà nước và nhân dân cùng làm;
- Đã hạn chế thiệt hại về người và của của Nhà nước và nhân dân vào mùa mưa lũ;
- Bộ mặt nông thôn tỉnh An Giang ngày nay đã được khởi sắc, với môi trường xanh, sạch, đẹp, là nơi rất đáng sống, 100% trẻ em đến tuổi đều được học hành.

*** Một số điều chỉnh, thay đổi hệ thống thủy lợi hiện có để đáp ứng nhu cầu mới trong tương lai**

Như trên đã nêu, hệ thống công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh An Giang đã đem lại hiệu quả rất lớn, nhưng một số tồn tại, bất cập, cùng những vấn đề mới nảy sinh rất cần phải được rà soát lại, để điều chỉnh quy hoạch thủy lợi trong tương lai, nhằm đạt được kết quả cao hơn nữa. Trong đó một số vấn đề cần quan tâm trước, đó là:

- Hệ thống công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh An Giang cho đến nay đã đáp ứng được nhu cầu phát triển lúa, với khả năng sản xuất 3 vụ/năm. Tuy vậy, để lấy được nhiều phù sa vào đồng ruộng, vệ sinh đồng ruộng theo định kỳ và giữ nước ngọt trên đồng ruộng, cung cấp cho các tỉnh ven biển, thì việc sản xuất lúa luân phiên 2 năm 5 vụ hay 3 năm 8 vụ (dựa vào kết quả dự báo mưa lũ, giá cả thị trường), là rất cần được xem xét;
- Từ kinh nghiệm của Hà Lan, Mỹ, Trung Quốc ... và mô hình bao đê kép, với diện tích ô bao lớn hơn 30 nghìn ha thuộc Dự án Bắc Vàm Nao

[11], đã tạo nên một không gian rộng lớn không chịu ảnh hưởng của lũ, rất chủ động cho phát triển đa dạng các ngành nghề, giao thông nông thôn thông thoáng hơn, khả năng cơ giới hóa, hiện đại hóa, ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến hơn. Do vậy, trong quá trình tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, các địa phương trong tỉnh cần điều chỉnh hệ thống thủy lợi hiện có theo hướng xây dựng thêm hay nâng cấp các đê bao hiện có tạo thành các vùng bao lớn (bao ngoài), với hệ thống đê bao kiên cố hơn, công trình phụ trợ đầy đủ hơn, các ô bao, đê bao nhỏ trước đây được giữ nguyên và trở thành đê bao vòng trong. Việc làm này sẽ tạo ra không gian không lũ lớn hơn, chủ động hơn trong việc tạo ra sản phẩm hàng hóa đa dạng hơn, chất lượng cao hơn (lúa, màu, cây ăn trái, thủy sản nước ngọt...);

- Tình trạng biến đổi khí hậu-nước biển dâng sẽ dẫn tới thời tiết cực đoạn mưa lớn, hạn hán, xâm nhập mặn vào sâu hơn. Do vậy, tất cả các ô bao phải bố trí các công trình phụ trợ đủ năng lực, đường tràn bằng bê tông, trạm bơm hai chiều, tưới khi hạn, tiêu khi mưa lớn và bơm vơi cuối lũ;

- Hiện nay, sạt lở đê bao xảy ra nhiều, cần quan tâm tới việc bảo vệ mái. Hệ thống đê bao sẽ gây lắng đọng trên hệ thống kênh rạch nhiều hơn, do vậy thường xuyên kiểm tra để nạo vét kịp thời;

- Tình trạng thiếu nước vào mùa khô không thể tránh khỏi, đặc biệt là vùng ven biển hạ nguồn sông Cửu Long, do vậy An Giang cần quan tâm tới việc trữ nước trên đồng (các cánh đồng luân phiên không sản xuất lúa vụ 3), trữ nước phân tán trên các sông, kênh, rạch nếu điều kiện cho phép và trên các mương rãnh của vườn cây;

- Để tạo điều kiện chủ động cho hoạt động quản lý vận hành nhịp nhàng hơn, khoa học hơn, cần xây dựng quy trình vận hành tự động cho toàn vùng, cho các ô bao với kích thước lớn;

- Và cuối cùng là cần một tổ chức bộ máy đủ

năng lực chuyên môn cùng với cơ chế tài chính để thực hiện các nhiệm vụ quản lý, điều hành, tổ chức việc duy tu bảo dưỡng ...

4. KẾT LUẬN

An Giang là một trong 13 tỉnh, thành thuộc vùng ĐBSCL. Với vùng đồng bằng rộng lớn, bằng phẳng, nằm hai bờ sông Hậu, với đầy tiềm năng cho phát triển kinh tế-xã hội, nhưng sau khi đất nước hoàn toàn thống nhất, An Giang gặp không ít khó khăn cho phát triển kinh tế. Hàng năm vào mùa mưa lũ có tới 70% diện tích tự nhiên của tỉnh bị ngập lũ và khoảng 50% diện tích đất vùng TGLX thuộc địa phận của An Giang là đất bỏ hoang, đồng năn, cỏ lác, chuột bọ, chua phèn ... không thể canh tác. Vào thời gian này, An Giang là tỉnh nghèo đói, thiếu lương thực, Trung ương phải cứu trợ thương xuyên. Với tình trạng khó

khăn như vậy, nhưng được sự hỗ trợ giúp đỡ của Nhà nước, sự chỉ đạo sáng suốt của các thế hệ lãnh đạo tỉnh, cùng tinh thần cần cù, chịu khó của người dân trong việc xây dựng thủy lợi cải tạo chua phèn, ngăn lũ, kiểm soát lũ. Kết quả sau hơn 40 năm, tỉnh An Giang đã gặt hái được nhiều thành công: mở rộng diện tích canh tác, tất cả các sản phẩm nông nghiệp tăng vững chắc hàng năm, sản xuất chủ động (lúa, màu, cây ăn trái, thủy sản nước ngọt...), ngành nghề phát triển đa dạng, giao thông nông thôn thông thoáng hơn, môi trường sống, mức sống của người dân được tăng cao.

Tuy vậy, do điều kiện thiên nhiên và kinh tế thay đổi, nhất là hiện tượng biến đổi khí hậu ... đòi hỏi chúng ta phải rà soát, thay đổi, bổ sung cho hệ thống thủy lợi hiện có của tỉnh phát huy hiệu quả cao hơn trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Wikipedia.org/wiki/An-Giang
- [2] Ngô Chuẩn, Những mốc son phát triển kinh tế xã hội tỉnh An Giang, Kỳ 1, 2 và cuối, Báo An Giang online, 23/12/2012;
- [3] Tô Văn Trường, “Nghiên cứu nhận dạng toàn diện về lũ, dự báo, kiểm soát và thoát lũ phục vụ yêu cầu chung sống với lũ ở Đồng bằng sông Cửu Long”, Báo cáo tổng kết đề tài cấp Nhà nước KC08-14, 2004;
- [4] Tô Văn Thanh, “Nghiên cứu đánh giá các tác động tích cực và những tồn tại, đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả về kinh tế - xã hội và môi trường của hệ thống công trình kiểm soát lũ vùng Tứ giác Long Xuyên”, Báo cáo tổng kết đề tài cấp Nhà nước KC08.20/11-15, 2015;
- [5] Ngô Chuẩn, Dấu ấn Tứ Giác Long Xuyên, kỳ 1,2 và cuối, An Giang online, 2012;
- [6] Minh Hiền, Hiệu quả công trình thoát lũ ra biển Tây, Báo An Giang online, 6/8/2013;
- [7] Lục Tùng, Đi tìm “cha đẻ” mô hình đê bao Đồng bằng sông Cửu Long, Lao động, số 79, ngày 10/4/2017;
- [8] TS. Tô Văn Trường, Đê bao, bờ bao ở Đồng bằng sông Cửu Long, Hội đập lớn Việt Nam, 14/4/2014;
- [9] Báo cáo tổng kết hệ thống đê bao kiểm soát lũ trên địa bàn tỉnh An Giang, Chi cục thủy lợi tỉnh An Giang 2019.
- [10] Trung tâm Tư liệu và Dịch vụ Thống kê - Tổng Cục Thống kê Địa chỉ: Số 54 Nguyễn Chí Thanh, Đống Đa, Hà Nội;
- [11] Vũ Tâm, Kiểm soát lũ theo kiểu Bắc Vàm Nao, Kinh tế Sài Gòn, 29/12/2010.