

CÔNG TÁC HẢI VÂN PHỤC VỤ SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

Lương Xuân Thiều

Cục KTDTCB

I

Ở những đòi hỏi về đảm bảo khí tượng biển, hải văn cho canh tác của sản xuất nông nghiệp ven biển mà khí tượng học, hải dương học ra đời. Nhưng ngày nay đối tượng phục vụ của khí tượng, hải văn không chỉ bó hẹp trong nông nghiệp mà còn mở rộng sang hầu khắp các lĩnh vực hoạt động như quốc phòng, giao thông hàng hải, xây dựng các công trình thủy kỹ thuật ở ven biển và trên mặt biển.

Các yếu tố khí tượng hải văn (KTHV) luôn luôn ảnh hưởng mạnh mẽ, có khi rất quyết định đến quá trình sản xuất nông nghiệp ven biển (SXNNVB), đồng thời các yếu tố này lại là một dạng tài nguyên thiên nhiên quan trọng, cần được đánh giá sát đúng và khai thác triệt để mặt thuận lợi của chúng, phục vụ tốt nhất cho sản xuất, nhất là cho việc phát triển lương thực thực phẩm và cho phân vùng qui hoạch nông, lâm, ngư nghiệp.

Để phục vụ các yêu cầu trên, ngay khi hòa bình lập lại ở miền Bắc năm 1955, Nha Khí tượng trước đây và ngay sau khi giải phóng miền Nam 1975, Tổng cục Khí tượng thủy văn ngày nay đã khôi phục và thành lập các trạm hải văn ở ven bờ, ở hải đảo từ quần đảo Cô tô, Bạch Long Vĩ đến tận Côn đảo, Phú Quốc. Hiện nay có 12 trạm hải văn, các trạm hải văn phía Bắc có từ 25 đến 28 năm số liệu, các trạm phía Nam mới có 4 năm số liệu.

Nội dung quan trắc yếu tố khí tượng hải văn : sóng biển, mực nước, nhiệt độ, độ mặn, lân quang biển và các yếu tố khí tượng : gió, nhiệt độ không khí, độ ẩm, khí áp và các yếu tố khác.

Nội dung khảo sát biển là đo đạc các yếu tố hải văn : hải lưu, nhiệt độ, độ mặn, sóng biển, tầm nhìn ngang, phía biển, độ trong suốt, màu nước biển.

Về các yếu tố khí tượng : áp, gió, nhiệt độ không khí, độ ẩm, mây... Những kết quả đo đạc ở các trạm cố định, ở các tuyến và diêm khảo sát đã tổng kết, nhận xét, trong từng thời gian đã thu được kết quả cụ thể và đã đưa ra phục vụ kịp thời.

Năm 1958 đã xuất bản băng thủy triều tập I - Miền Bắc gồm 6 cảng chính, 30 cảng phụ.

Năm 1972 cũng đã xuất bản bảng thủy triều tập II - miền Nam gồm 5 cảng chính, 68 cảng phụ.

Năm 1958 bắt đầu tính thủy triều cảng nước ngoài - Hồng Kông và năm 1979 tính cho cảng Xom-pông-xom của nước Cộng hòa nhân dân Cam-pu-chia.

Số lượng các bảng thủy triều lúc đầu xuất bản vài trăm bảng phục vụ cho một số cơ quan, đến nay số lượng phát hành trên 4 ngàn bảng phục vụ cho 500 cơ quan ở trung ương và cơ sở sản xuất có liên quan đến biển.

Ưu việt các bảng dự tính thủy triều của ta là dự tính được nước triều từng giờ cho 13 cảng chính và có thể nội suy cho gần 100 cảng phụ. Ngoài ra có hướng dẫn người sử dụng nội suy thủy triều cho bất cứ điểm nào (khi có bảng thủy triều). Trong khi đó các bảng thủy triều nước ngoài (Anh, Pháp, Liên xô) chỉ dự tính nước lớn nước ròng trong ngày đối với các cảng chính.

Trong bảng thủy triều miền Nam xuất bản hàng năm và đặc biệt năm 1984 đã dự tính số lượng cảng phụ tăng lên nhiều nhất là trên các triền sông chính như sông Tiền, sông Hậu, sông Sài Gòn và trên các kênh lạch chính (68 điểm).

Trong bảng hiệu chỉnh giờ và độ cao cho cảng phụ so với các cảng chính Đà Nẵng, Qui Nhơn, Vũng Tàu, Phú An và Hà Tiên đã đưa ra các đặc trưng số liệu sau:

- Vị trí các cảng phụ.
- Hiệu chỉnh trung bình về giờ và độ cao của nước lớn nước ròng.
- Hiệu chỉnh trung bình về độ cao kỳ nước cường.
- Mức nước trung bình.

Nước đóng vai trò quan trọng như trong các câu ca dao mà ông cha ta quabao thể hệ đấu tranh với thiên nhiên đã tổng kết được : nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống.

Do đó để tiện lợi cho người sử dụng chúng tôi đã đưa ra các đặc trưng trên trong các bảng thủy triều nhằm khai thác triệt để thế mạnh của vùng triều có biên độ lớn để tiến hành tưới tiêu tự chảy.

Đã biên soạn và xuất bản các tài liệu cổ tính chế độ là :

- Năm 1975 xuất bản tập "Bạc điểm khí tượng hải văn vùng biển Quảng Ninh".
- Năm 1976 xuất bản tập "Đặc điểm KTHV vùng biển Hà Nam Ninh".
- Năm 1978 xuất bản tập "Đặc điểm KTHV vùng biển Thanh Hóa" và các tài liệu phục vụ khác.

Các tài liệu chế độ trên đây đã tổng kết và rút ra các kết luận về chế độ hải lưu, sóng, nhiệt độ, độ mặn, cực trị của mực nước, chế độ thủy triều, đặc biệt thời kỳ nước cường trong vụ đông xuân lấy nước chống hạn và cũng rút ra kết luận chế độ gió theo mùa năm, sự phân bố mưa theo thời gian và không gian cho các khu vực.

Với lượng mưa dồi dào, ánh sáng và độ năng phong phú, nước ta có nhiều thuận lợi để phát triển nền nông nghiệp nhiều vụ, toàn diện với năng lượng cao. Nhưng nếu đi sâu hơn ta sẽ thấy rằng ở điều kiện thời tiết và khí hậu nước ta gần như năm nào cũng có thời kỳ khô hạn nhiều hay ít. Trong thời gian này nguồn nước tưới cho lúa và các cây trồng, chỉ nhận được rất ít từ trên trời rơi xuống vì vậy phải tìm kiếm thêm lượng nước ngọt trong sông, hồ, ao hoặc nước ngầm. Ở những vùng đồng bằng giáp biển lại không lấy thẳng được nước từ sông cho chảy vào đồng vì nước mặn có thể đồn sâu vào trong sông lên tới vài chục ki-lô-mét trong mùa khô này (có tới 50 - 70 km như ở Nam bộ). Riêng ở đồng bằng sông Cửu Long, diện tích chịu ảnh hưởng nước mặn và nước ngầm mặn lên tới khoảng 1 triệu hecta. Nhưng nông dân ở những vùng này đã biết lợi dụng thủy triều dẫn nước ngọt từ sông vào đồng.

Trong vụ đông xuân mực nước thấp nhất và cao nhất trong một ngày có thể chênh lệch tới 2m - 2,5m. Trong kỳ nước cường, ở những vùng này theo qui luật thủy triều, cơn nước cường xảy ra khoảng nửa tháng một lần và có thể đồn cao ngày trước và sau nước cường để mở cống lấy nước trung bình khoảng 5 - 8 ngày trong nửa tháng một và mỗi ngày đêm có thể mở cống trung bình khoảng 5 - 7 giờ vào lúc nước lên cao. Ở mỗi tỉnh có khoảng vài trăm cống lớn nhỏ (ở Thái Bình có tới trên 300 cống). Mỗi giờ tại cống thuộc loại trung bình có thể lấy được hàng ngàn mét khối nước, nghĩa là tương đương với máy bơm cỡ lớn mà lại không tốn tiền máy và xăng dầu v.v. .

Tuy nhiên, không thể áp dụng nhất loạt cho mọi nơi mọi lúc mà phải căn cứ cụ thể vào quy luật thủy triều sát với từng địa phương, từng ngày. Phải xem xét cẩn thận để tránh lấy nhầm phải nước có độ mặn lớn làm ảnh hưởng xấu đến cây lúa.

Với độ mặn 0,1 gam trong 1 lít nước sản lượng lúa sẽ bị sụt hơn bình thường 4% ; Nếu hơn 1 gam trong 1 lít thì giảm tới 12% và nếu vượt quá 2 gam trong 1 lít thì mạ và lúa có thể bị chết ngay lúc mới bén rễ.

Thời gian mở cống sớm hay muộn, thời gian lấy nước vào đồng lâu hay chóng không những tùy thuộc vào tình hình cơn nước triều trong ngày và các điều kiện về gió, nước thượng lưu sông chảy về mà còn phụ thuộc mực nước trong đồng trong ngày. Nếu nước trong đồng "đói", nhiều, tức là mực nước ở sát cống khá thấp thì không cần mực nước sông lên cao hẳn nhưng vẫn mở được cống lấy nước. Do đó việc theo dõi cơn nước cho sát, tránh thủ lấy nước đến mức tối đa là rất quan trọng. Chỉ cần để chậm 1 giờ mới mở cống là có thể thiệt hàng trăm hàng ngàn mét khối nước.

Ở vùng ven biển, muốn cho đời sống và sản xuất thuận lợi không thể không biết đến thủy triều. Ngoài việc lợi dụng thủy triều phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, trước hết là cho việc làm tăng lương thực và thực phẩm mà còn có nhiều ý nghĩa thực tiễn trước tiên là đối với các tàu thuyền đi biển, khi ra vào lòng lạch, bến cảng cũng như đi lại trên biển. Những người thiết kế và xây dựng hải

cảng, các công trình biển và đê biển không những phải biết đến thủy triều trong từng ngày mà cả cho thời gian hàng chục thậm chí hàng trăm năm đối với công trình lớn đất liền. Thủy triều còn cần thiết đối với việc lấy nước mặn vào đồng làm muối, ngoài việc chống hạn còn có tác dụng tiêu lũ, thoát úng ở vùng đồng bằng giáp biển, đối với nghề nuôi trồng hải sản nước lợ hay nước mặn. Và tất nhiên, sự biến thiên của mực nước triều hay dòng triều là điều hết sức quan trọng trong công cuộc phòng thủ bờ biển cũng như việc xác lập đường cơ sở, các vùng đặc quyền kinh tế và thềm lục địa hay lãnh hải của ta.

II

Do những đặc tính ưu việt : nhiệt độ và độ muối cao và những nguồn thức ăn cho hải sản dồi dào, bằng những sinh vật phù du do hải lưu, thủy triều, sóng mang lại đã làm cho vùng biển của ta có mật độ các loài cá rất lớn và đa dạng, ở vùng biển nhiệt đới này quanh năm thường thấy những loài cá Nục, Thu, Ngừ, Hồng, Dưa ... là một vùng nước thuộc loại giàu hải sản nhất của biển Đông với trữ lượng hải sản có thể vượt quá 1-2 triệu tấn/năm. Chỉ tính riêng vịnh Bắc bộ đã thấy khoảng 200 loài động vật nổi và trên 1500 loài động vật đáy. Biển nước ta còn có loài cá đặc sắc đó là cá chuồn (17 loại) đặc biệt còn có các loài cá mà các biển khác không có hoặc mật tích như các loài cá Lưỡng tiên, cá Ngựa (Nha trang) và các loại đặc sản như Bào ngư (Bạch long vĩ), Đồi mồi (Phủ quốc), Tôm hùm (Cà mau), mỗi năm Cà mau có thể thu được 1 vạn tấn tôm trở lên (1 tấn tôm tươi giá trị khoảng 5000 đô la), Ngọc trai (Cô tô). Riêng rong biển đã có tới hàng trăm loài. Nhiều vùng biển với những phá những vụng khuất gió và sóng đều là những vùng biển thiên nhiên rất thuận lợi cho nghề nuôi hải sản, có thể mang lại nguồn lợi hàng vạn tấn năm.

Dọc theo bờ biển nước ta đặc biệt ở miền Trung (Phan rang, Phan thiết) có điều kiện thiên nhiên thuận lợi như độ muối cao, số giờ nắng và cường độ nắng rất lớn nên việc sản xuất muối biển có năng suất rất cao./.

VỀ VIỆC SỬ DỤNG KINH PHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC (tiếp theo trang 5)

của sản xuất và đời sống, đặc biệt là sản xuất nông nghiệp.

Muốn vậy phải coi trọng việc chọn lọc đề tài nghiên cứu, phải tính đến tính đồng bộ của từng chương trình, hay từng đề tài để có kế hoạch đầu tư và bố trí lực lượng thích hợp, tránh các trường hợp tùy tiện, vô nguyên tắc trong quá trình thực hiện.

Và mặc dù công tác nghiên cứu khoa học có những đặc thù riêng của nó, song không vì thế mà buông lỏng kỷ luật tài chính; việc thanh quyết toán phải kịp thời và chính xác nhằm đảm bảo hiệu quả của đồng vốn./.