

BẢN VỀ PHỔ CẬP KIẾN THỨC
KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN XUỐNG XA

NGUYỄN VIỆT PHỒ

Phó Tổng cục trưởng KTTV

CHÚNG ta ai cũng biết vấn đề sản xuất nông nghiệp bảo đảm nhu cầu về lương thực, thực phẩm cho con người đang là một vấn đề hết sức căng thẳng trước sức ép của việc tăng số dân, tình hình sản xuất phân bón, thuốc trừ sâu diệt cỏ không đủ cho nhu cầu, ảnh hưởng của những bất lợi của các điều kiện thiên nhiên và tài nguyên nước, khí hậu v.v. .

Đối với ngành khí tượng thủy văn chúng ta, phục vụ nông nghiệp có nghĩa là làm sao cho sản xuất nông nghiệp mùa vụ cây con phù hợp với điều kiện khí tượng thủy văn, đảm bảo cho sản xuất ăn chắc, năng suất, sản lượng cao. Nhìn lại thực tế qua nhiều năm tích lũy số liệu quan trắc KTTV ta thấy các yếu tố khí tượng, thủy văn, hai vấn đề có lợi vừa có hại biến động theo thời gian và phân hóa theo không gian khá phức tạp phụ thuộc vào nhiều yếu tố như địa hình địa mạo, lớp phủ thực vật v.v. . Bên cạnh những ảnh hưởng của qui luật cổ qui mô hành tinh, những qui luật có tính địa phương cũng khá mạnh mẽ. Nhưng việc nắm tình hình của từng địa phương để vận dụng vào sản xuất nông nghiệp có thể nói là chưa là được mấy. Việc phổ cập các kiến thức về điều kiện thiên nhiên và tài nguyên nước, khí hậu cũng như tổ chức điều tra khảo sát đơn giản tại chỗ để nắm qui luật và vận dụng vào sản xuất nông nghiệp có ý nghĩa quyết định đến việc bố trí mùa vụ, cây, con, bao đảm thu hoạch ổn định vững chắc, năng suất, sản lượng cao. Ngay cả việc quy hoạch đồng ruộng, kế hoạch tiến lên cơ giới hóa trong các khâu canh tác cũng phải tính đến các điều kiện khí tượng thủy văn của địa phương. Phương án được lựa chọn phải phù hợp tối đa với các điều kiện khí tượng thủy văn như tình hình mưa, cường độ mưa, tình hình ngập úng, khả năng tiêu úng ... Mức độ nắm các điều kiện khí tượng thủy văn càng cụ thể theo không gian và thời gian thì qui hoạch và kế hoạch sản xuất nông nghiệp sẽ mang lại hiệu quả càng cao. Ngay cả trong quá trình sản xuất việc theo dõi tình hình khí tượng thủy văn trên từng cánh đồng, từng trà lúa, trong các trại chăn nuôi các ao hồ, các hệ thống kho v.v. cũng giúp cho việc quản lý chỉ đạo công việc sản xuất nông nghiệp đi dần vào khoa học kỹ thuật, kịp thời phát hiện và khắc phục những bất lợi có hại đến sự sinh trưởng, đến sản lượng của các loại cây trồng, vật nuôi, đến các sản phẩm trữ trong các kho cũng như thu hoạch vận chuyển ...

Tóm lại, ta thấy các đơn vị sản xuất nông nghiệp từ người quản lý, chỉ đạo đến các tổ chức cơ sở phổ biến đều cần phải biết và lợi dụng một cách sáng tạo các điều kiện khí tượng thủy văn của địa phương mình để quản lý chỉ đạo cũng như thực hành sản xuất nông nghiệp ... vậy mới khai thác hết các tiềm năng tài nguyên

nước và khí hậu của địa phương, phòng chống có hiệu quả các thiên tai thường xảy ra như hạn, úng lụt, rét, sương muối, bão, sâu bệnh ... đưa nông nghiệp từng bước đi lên một cách vững chắc.

Vậy làm thế nào để phổ cập được kiến thức khí tượng thủy văn xuống các xã, các hợp tác xã, các nông trường. Việc xác định nội dung và biện pháp tổ chức tiến hành ở đây có ý nghĩa rất quan trọng. Tất nhiên việc đưa khoa học kỹ thuật vào đời sống sản xuất biến thành kiến thức ra được của cải vật chất là một việc làm gian khổ, đòi hỏi phải có thời gian, có những cán bộ say mê với công việc bám sát đồng ruộng. Có những việc có thể tiến hành điều tra khảo sát tổng kết kinh nghiệm đồng thời có những việc phải tiến hành có chức quan trắc đơn gian các yếu tố khí tượng thủy văn tại chỗ.

Trước hết tôi muốn bàn về biện pháp tổ chức tiến hành. Phụ trách nông nghiệp ở xã trên thì có hệ thống các cơ quan của Nhà nước và của Đảng, xuống đến xã, hợp tác xã thì có Ủy ban nhân dân xã và ban quản trị hợp tác xã; bên cạnh đó có tổ khoa học kỹ thuật của hợp tác xã thường có các kỹ sư hoặc trung cấp nông nghiệp có am hiểu về khí tượng thủy văn. Các hệ thống cơ quan này là chỗ dựa để các đài khí tượng thủy văn phối hợp xây dựng đề cương kế hoạch phổ cập kiến thức khí tượng thủy văn cho cán bộ các cấp, đặc biệt chú trọng đến các tổ khoa học kỹ thuật ở hợp tác xã. Ngoài ra ở mỗi xã đều có các trường học cấp I, cấp II là nơi mà ngành ta có thể dựa vào để đào tạo bồi dưỡng các thầy giáo và học sinh thành các quan trắc viên tình nguyện tiến lên là những nhà nghiên cứu khí tượng thủy văn nghiệp dư của xã.

Chúng ta có thể chọn làm thí điểm ở một vài xã, sau mỗi mùa vụ sơ kết rút kinh nghiệm để nâng cao cho mùa vụ sau.

Về nội dung cần phải xuất phát từ vị trí địa lý, tình hình cụ thể của từng xã mà xác định thêm bớt cho thích hợp không máy móc cứng nhắc rập khuôn; Sơ bộ xin gợi ý một số nội dung để các đồng chí tham khảo.

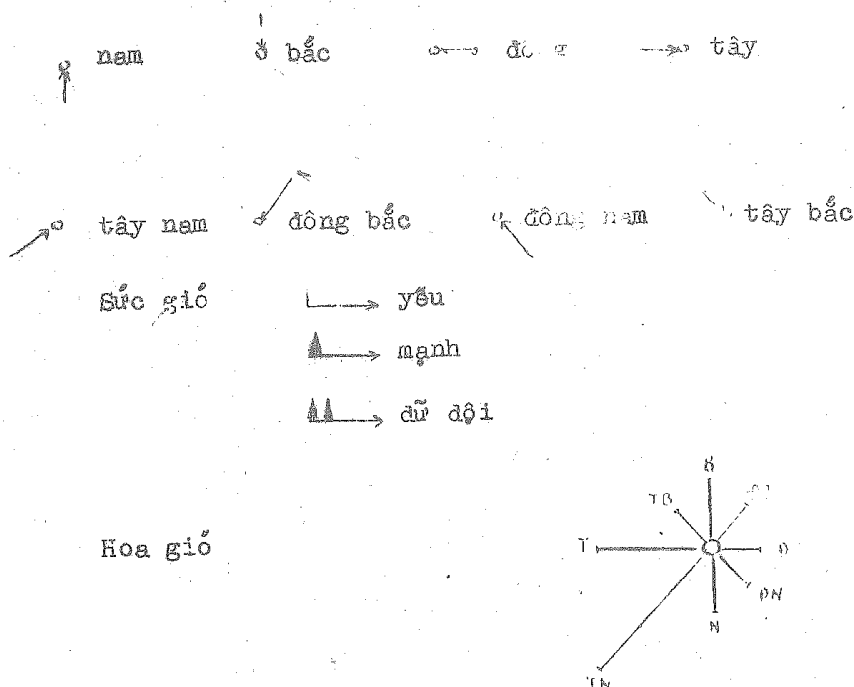
Về khí tượng khí hậu

1. Tổ chức điều tra thu thập các nhận xét và ý kiến kinh nghiệm của các lão nông về tình hình thời tiết và mùa màng ở xã : sự bắt đầu và kết thúc các mùa gió, nóng, lạnh, các hiện tượng sinh vật kèm theo như nở hoa, ra lộc, rụng lá, sự đi và đến của các loài chim lưu động, mùa vụ các cây trồng chủ yếu ... Các kinh nghiệm dự báo thời tiết.

2. Ghi chép các hệ quả của khí hậu đến cây cối :

- Thời điểm của các loại cây ra lộc đâm chồi.
- Thời điểm đâm bông và chín của lúa và các loại trái cây.
- Những trận bão lớn đổ bộ vào thời gian nào, những thiệt hại đã xảy ra.
- Những nạn hạn đặc biệt trong mùa khô và mùa mưa. Thiệt hại đã xảy ra.
- Các hiện tượng khác : mưa đá, sương muối, băng giá, lốc ... và hậu quả của chúng.

(5) Hướng gió theo hiệu mui tên



Ví dụ : B : 3 ngày, ĐB : 4 ngày, Đ : 2 ngày, ĐN : 2 ngày
 N : 4 ngày, TN : 7 ngày, T : 6 ngày, TB : 2 ngày
 2 mm biểu thị một ngày gió

(6)

Bán nguyệt
thứ nhất.

Trăng tròn.

Bán nguyệt
cuối.

Trăng mới

Ngoài ra có thể sưu tầm các tài liệu, đồ thị về nhiệt độ lượng mưa đã có của một trạm khí tượng, khí hậu gần nhất, lập đồ thị nhiệt độ và lượng mưa của địa phương để so sánh theo dõi.

Về thủy văn, hải văn :

- Sưu tầm các tài liệu mô tả về địa hình, địa mạo, thổ nhưỡng, rừng trong phạm vi lãnh thổ của xã.

- Điều tra số các suối, ngòi có trên lãnh thổ xã. Tình hình lòng suối là bùn lầy, cát sỏi hay có cỏ nước rong rêu.

- Có con sông lớn chảy qua xã hay gần xã tên của nó, nơi bắt nguồn, nơi đổ ra biển hoặc sông khác, độ dài, độ sâu ...

- Tổ chức quan trắc mực nước của chúng.

- Tình hình dao động của mực nước qua các mùa. Phân tích nguồn gốc của lũ.

Mực nước lũ lớn nhất đã xảy ra. Mực nước cạn nhất đã xảy ra. Thời gian xuất hiện.

- Nguồn nước đã được khai thác sử dụng cho nông nghiệp, công nghiệp chưa ? bằng công trình gì ? Có hệ thống thủy nông nào lấy nước của sông ngòi, diện tích tưới, thời gian tưới.

- Tình trạng của nguồn nước. Lượng phân hóa học và thuốc trừ sâu đã dùng trong từng năm.

- Trước đây đã xảy ra úng, ngập lụt thế nào. Thời gian ngập lụt úng, ngập lụt thế nào. Thời gian ngập lụt úng, tình hình tiêu nước, hướng tiêu ra đâu ? Diện tích bị hai ao úng lụt là bao nhiêu, mức ngập úng ở từng cánh đồng. Ảnh hưởng của úng lụt, hạn đến mùa màng thế nào ? Các kinh nghiệm dự báo lũ, hạn úng của địa phương.

- Trong phạm vi xã có bao nhiêu ao, hồ, đầm. Điều tra nguồn gốc của nó. Kích thước, độ trong, nhiệt độ nước. Các ao hồ đầm được sử dụng chưa, sử dụng như thế nào ? nuôi cá không và sản lượng cá hàng năm là bao nhiêu ? Tình hình độ mặn trong đất qua các mùa. Tình hình nước ngầm thông qua các giếng ăn.

- Nếu xã ở trên bờ biển

- . Mô tả bờ biển
- . Quan trắc nhiệt độ, màu, độ trong, mực nước triều
- . Khi có bão sóng cao bao nhiêu
- . Nước mặn vào sâu trong sông bao xa ?
- . Ảnh hưởng của các hiện tượng trên đến sản xuất nông nghiệp, nghề cá...

Trên đây là một số nội dung gợi ý để khi tiến hành hướng dẫn các đại tham khảo. Thực tế sản xuất và điều kiện khí tượng thủy văn của mỗi nơi mỗi khác cần đi sâu phát hiện để điều tra khảo sát liên hệ với mùa màng thời vụ cây, con v.v..

Nếu tiến hành điều tra được tốt thì các tư liệu này có thể tổng hợp lại thành một tài liệu tan đầu rất quý giúp cho địa phương nắm được điều kiện thiên nhiên và tài nguyên nước, khí hậu của mình để xem xét trong các khâu qui hoạch sản xuất, xây dựng đồng ruộng, bố trí mùa, vụ, cây con thích hợp. Và tiến hành quan trắc đơn giản hàng ngày các số liệu thu được sẽ giúp cho việc quản lý chỉ đạo sản xuất được sát sao hơn. Các trường học có thể sử dụng để giảng dạy trong địa lý của địa phương, bồi dưỡng cho các em lòng yêu quê hương, yêu sản xuất.

Trong tương lai khi khoa học kỹ thuật khí tượng thủy văn thâm nhập được vào đời sống sản xuất của tất cả các xã thì chắc chắn các đại KTTV sẽ có mặt rất khắp nơi. Với một mạng lưới các quan trắc viên tình nguyện như vậy chắc chắn lượng thông tin sẽ rất phong phú giúp cho việc nắm tình hình nâng cao được chất lượng của công tác nghiên cứu khoa học, tính toán dự báo khí tượng thủy văn phục vụ có hiệu quả cho sản xuất nông nghiệp của địa phương.