

Tổng kết tình hình khí tượng thủy văn

VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA NÓ ĐẾN SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP 10 NĂM QUA (1971 - 1980)

Phan Hữu Khánh
(Opac DBKTV)

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thời gian gần đây thời tiết, khí hậu và thủy văn ở nước ta cũng như trên thế giới đã có nhiều biến động lớn, ảnh hưởng sâu sắc đến nền kinh tế quốc dân và đặc biệt là sản xuất nông nghiệp.

Hội nghị toàn thế giới về khí hậu, tổ chức tại Gio-ne-vo từ ngày 12-23/II/1979 đã khẳng định là : do sự biến đổi khí hậu và những biến hiện hiện tượng dị thường của nó mà những năm gần đây đã xảy ra nhiều vụ thất thu trong nông nghiệp. Tổ chức khí tượng thế giới (WMO) đã cho biết : năm 1972, do hoàn lưu chung của khí quyển có nhiều khác biệt mà dẫn đến thiên tai rất nghiêm trọng ở tất cả các cấp độ trên thế giới. Và năm 1976, nạn hạn hán ở Tây Á đã được xem là : "tai họa thứ hai của thế kỷ". Còn ở nước ta, ngay năm đầu tiên của thập niên này, cũng vậy, bậc độ đã "trải qua một cơn lũ rất lớn, lớn hơn cả cơn lũ 1945...". Sông Hồng và sông Thái bình đã bị nước lũ từ nguồn dâng lên đến mức cao nhất của từng thế kỷ" [3] ; năm 1978, "sốt từ giữa tháng VIII cho đến cuối tháng IX, là đợt đầu năm, lúc nào trên đồng ruộng cũng có lụt ngập nặng" [5] và vụ mùa 1980, hạn hán và băng tuyết đã gây tổn thất khoảng 1 triệu tấn lương thực v.v....

Bởi vậy, sự quan tâm chung hiện nay trên thế giới là tập trung vào vấn đề không hoảng "Lương thực - Khí hậu" bởi vì "các giao động sản xuất nguồn dự trữ lương thực trên thế giới được thể hiện rõ ràng nhất trong sự biến đổi khí hậu" [6]. Đối với nước ta, vấn đề càng quan trọng và cấp thiết hơn do tính chất nghiêm trọng của hậu quả tác hại khí hậu thường gặp nhiều lần so với các nước phát triển.

Xuất phát từ ý nghĩa sâu xa này, chúng tôi đã tiến hành bước đầu công tác tổng kết với hy vọng đem lại những tư liệu tham khảo kịp thời và bổ ích.

A - ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Mười năm qua, đặc biệt là 5 năm gần đây, với việc thực hiện chủ trương "tạo ra một bước phát triển vượt bậc trong nông nghiệp" của Đảng, sản xuất nông nghiệp của nước ta đã có những đổi mới sâu sắc và tiến bộ khá rõ rệt.

Trước hết là sự khẳng định việc thay thế lúa chiêm bằng lúa xuân gần như có năng suất cao trên 70% diện tích lúa đông xuân ở miền bắc, đã đưa năng suất lúa từ 18 tạ/ha những năm 60 lên 24-22 tạ/ha những năm 70 này ; và hơn nữa, đã mở ra một triển vọng mới : tăng thêm một vụ đông, bắt đầu ngay sau khi thu hoạch lúa mùa sớm và kết thúc trước khi cấy lúa xuân. Đánh giá sự phát triển của vụ đông, xã luận báo "Nhân dân" ngày 4/IX/1980 khẳng định "sau 9 năm mở rộng sản xuất, vụ đông đã có

vị trí đáng kể trong cơ cấu luân canh" và đạt tới "270 nghìn ha với nửa triệu tấn mẫu" trong vụ đông năm 1979.

Cuộc cách mạng và giống, đã đánh dấu một bước phát triển mới trong nông nghiệp, nhất là trong 10 năm gần đây. Những giống lúa dài ngày, năng suất thấp, đã được thay thế bằng giống ngắn ngày, năng suất cao; những giống lúa mới, ngô lai... và các giống gia súc, gia cầm nhập nội, lai tạo tốt... đã và đang được phổ biến, phát triển rộng rãi. Đến nay, nhiều địa phương đã hình thành những bộ giống cây trồng thích hợp cho từng vụ và cho mỗi công thức luân canh. Tuy nhiên, hệ thống quản lý và sử dụng giống hiện nay chưa tốt, thậm chí có nơi còn tùy tiện, đã hạn chế lớn đến khả năng mở rộng diện tích, tăng năng suất và tăng sản lượng mà công tác giống có thể đem lại.

Đặc biệt nước trong quá trình sản xuất nông nghiệp là nhiệm vụ hàng đầu đối với công nghiệp - "nhất nước, nhì phân". Ở miền bắc, các công trình thủy lợi và hệ thống thủy nông hiện nay có thể đảm bảo khả năng "tuổi chắc sản xuất vụ cho 756.000 ha" và "chống úng 87.000 ha trong tổng số 322.800 ha" (1). Ở miền nam, các công trình ngăn lũ, chống úng, hạn và chừa mặn đang phát triển và hoàn thiện. Kết quả về mặt thủy lợi, thủy nông và sử dụng rộng rãi các giống mới đã biến ruộng đất trước đây chỉ làm 1 - 2 vụ, nay không những làm được 3 vụ, mà một số diện tích còn làm tới 4 vụ một năm. Hiệu quả kinh tế của mỗi hecta làm 4 vụ đã cho tới 30-40 tấn sản phẩm một năm như ở Thái Bình. Thái Bình và một số nơi khác trên miền bắc. Về ở một vụ, vụ mùa ở miền nam, chúng ta đã phát triển thêm một vụ đông xuân và vụ hè thu với năng suất cao hơn nhiều so với vụ mùa ở miền nam. Có thể nói: thủy lợi đã tạo cơ sở tốt cho việc luân canh tăng vụ, cho việc khai hoang mở rộng diện tích, cho việc cải tạo đất, cho việc phát triển giống mới và thâm canh tăng năng suất trong những năm qua. Mặc dù vậy, phải thừa nhận rằng, tình hình hiện nay chưa có sự đồng bộ (nhất là trong trường hợp có thiên tai (ngập lụt nghiêm trọng) giữa thủy lợi, điện và nông nghiệp, chưa đảm bảo tốt về mặt chất lượng công trình (kể cả thiết kế và thi công bền vững) và công tác quản lý, khai thác ở nhiều nơi cũng chưa tốt.

Phân bón, một yếu tố thâm canh nông nghiệp quan trọng, nhưng cho đến nay, sau bao nhiêu năm và với những biện pháp tích cực như: làm phân ruộng, mở rộng và phát triển kho đầu và các loại phân xanh, chế biến phân chuồng và khai thác, vận chuyển phân khoáng v.v... chúng ta vẫn chưa khắc phục được tình trạng phân bón thiếu, chất lượng kém và cung cấp không kịp thời vụ. Những năm gần đây, năng suất lúa của các tỉnh phía bắc giảm, có quan hệ chặt chẽ với tình trạng giảm sút của phân bón. Do đó, phân bón hiện vẫn là vấn đề thời sự nóng hổi đối với sản xuất nông nghiệp của nước ta.

Ngôi ra, trong 10 năm gần đây, cuộc cách mạng trong nông nghiệp còn có những tiếp bộ về mặt cơ giới hóa quá trình làm đất, công tác bảo vệ thực vật và phát triển chăn nuôi v.v... nhưng nói chung là khó khăn và chậm.

B - BỆNH ĐÔNG CỦA THỜI TIẾT, KHÍ HẬU, THỦY VĂN VÀ HẬU QUẢ CỦA NÓ ĐỐI VỚI SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Có thể nói ngay rằng việc đánh giá ảnh hưởng của thời tiết, khí hậu và thủy văn đối với sản xuất nông nghiệp là hết sức khó khăn và phức tạp, nó đòi hỏi một hệ thống chỉ tiêu hoàn chỉnh và những kết quả nghiên cứu đầy đủ về mặt kinh tế nông

(1) Báo cáo công tác quản lý, khai thác thủy nông 1976 - 1980 ... của Bộ Thủy lợi.

nhập. Trong hoàn cảnh còn thiếu những nhân tố rất cơ bản này, chúng tôi giới hạn ở việc mô tả, dẫn số liệu và phân tích bước đầu những đặc điểm chủ yếu.

I - Đặc điểm của mưa và hậu quả của nó đối với sản xuất nông nghiệp

Từ bắc vĩ tuyến 16 trở ra, lượng mưa 10 năm gần đây tăng rõ rệt so với cùng thời kỳ những năm 60 và 50 trước đó, ở 4 năm (1971, 1973, 1975 và 1978) có lượng mưa vượt mức trung bình nhiều năm (TBNN) từ 300 - 700^{mm}/năm; nhưng chưa có năm nào đạt tới lượng mưa cực đại so với dãy số liệu quan trắc lịch sử và hẳn hữu mới cả nơi, có tháng đạt lượng mưa kỷ lục. Ngược lại, phía nam vĩ tuyến 16, mưa ít hơn so với thập kỷ 60 và nhiều nơi xuất hiện lượng mưa năm cực tiểu trong khoảng 30-40 năm ở số liệu quan trắc (bảng 1). Mưa là yếu tố khí tượng biến động rất mạnh mẽ ở nước ta, là nguyên nhân gây thiên tai lũ lụt, ứng hạn gần như thường xuyên và dễ nhiễm trùng.

Bảng 1 - Lượng mưa tháng (mm)

Tháng Năm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tổng số
H A N O I													
1971	8,8	17,2	22,2	89,4	265,3	175,1	392,3	443,8	311,6	200,6	2,4	6,3	1935,0
1972	0,8	25,0	16,8	95,7	214,1	122,6	274,4	756,7	189,9	86,4	53,0	4,0	1839,6
1973	5,0	10,5	40,7	242,6	175,1	252,2	307,8	307,9	472,4	122,7	5,8	1,8	1944,5
1974	44,2	11,0	30,0	118,6	110,9	192,7	187,6	190,2	254,4	272,8	69,2	38,6	1520,2
1975	75,7	7,2	53,0	142,9	299,0	234,0	166,3	446,3	341,8	59,9	139,2	20,6	1985,9
1976	9,9	7,6	21,3	136,7	141,3	129,1	142,1	239,5	187,3	199,9	6,4	00	1222,1
1977	56,7	5,8	20,1	89,2	28,9	233,2	491,1	231,4	172,7	131,9	15,2	37,6	1514,4
1978	12,6	12,7	19,0	106,9	247,4	322,9	163,1	282,7	562,0	238,7	145,8	1,3	2115,1
1979	28,4	83,6	21,9	100,6	244,5	230,9	212,4	449,9	235,8	19,5	00	00	1687,5
1980	6,4	43,5	44,3	135,6	131,3	262,6	344,1	509,6	277,0	263,0	1,0	14,0	2032,4
Đ A N A N G													
1971	23,9	19,0	30,4	10,5	80,7	120,4	353,4	156,7	61,9	1509,6	271,7	1226,4	1864,6
1972	71,7	8,5	66,7	80,4	67,3	85,6	59,7	102,3	341,9	239,3	431,5	135,7	1690,6
1973	20,0	36,2	53,9	13,8	6,2	31,1	445,9	54,2	142,2	146,3	318,2	82,8	2267,8
1974	12,6	15,0	3,1	26,9	68,0	79,8	9,1	114,8	446,1	234,1	338,5	4401,6	
1975	197,7	56,0	-	-	-	84,8	78,4	270,1	254,4	1969,3	286,0	176,9	3
1976	99,8	20,5	3,2	13,0	29,5	33,3	40,7	58,1	159,4	712,9	629,2	132,5	1932,1
1977	21,9	34,2	31,5	00	1,8	11,2	134,0	73,0	345,0	1509,0	146,0	49,0	1356,7
1978	296,0	2,0	5,0	49,0	134,0	47,0	42,0	150,0	112,2	325,0	370,0	24,9	1557,1
1979	28,0	4,0	2,0	13,0	216,0	489,0	6,0	131,0	166,0	301,0	266,0	87,0	1709,0
1980	25,0	14,0	2,0	27,0	26,0	48,0	84,0	75,0	919,0	653,0	1109,0	178,0	3160,0
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH													
1971	-	3,0	4,0	12,0	290,0	258,0	286,0	310,0	211,0	257,0	51,0	54,0	1736,0
1972	33,0	3,0	-	60,0	218,0	363,0	224,0	68,0	420,0	162,0	136,0	27,0	1714,0
1973	-	0	1,0	5,0	124,0	353,0	392,0	224,0	276,0	275,0	103,0	34,0	1737,0
1974	-	2,0	6,0	98,0	139,0	130,0	242,0	145,0	188,0	343,0	87,0	46,0	1434,0

(Tiếp bảng 1)

Tháng Năm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tổng số
1975	33,0	8,0	7,0	10,0	129,0	259,0	246,0	116,0	294,0	299,0	136,0	32,0	1573,0
1976	-	-	13,0	29,0	307,0	289,0	235,0	448,0	436,0	310,0	79,0	49,0	2195,0
1977	-	-	-	-	113,0	198,0	321,0	415,0	344,0	200,0	284,0	16,0	x
1978	13,0	0	0	84,0	268,0	343,0	252,0	273,0	429,0	484,0	160,0	31,0	2337,0
1979	0	1,0	-	91,0	213,0	203,0	233,0	163,0	177,0	279,0	74,0	20,0	1414,0
1980	36,0	2,0	0	3,0	288,0	380,0	275,0	303,0	255,0	200,0	157,0	39,0	1958,0

1. Lũ lụt và úng ngập.

Mười năm qua, đã xuất hiện 3 cơn lũ đặc biệt lớn ở cả miền bắc, miền trung và miền nam. Cơn lũ tháng VIII năm 1971 ở bắc bộ, với lượng mưa phổ biến trên khắp vùng thượng nguồn trong tháng VII và VIII lên tới 800 - 1200 mm, nước lũ dâng lên tới đỉnh lịch sử: 14,13 m tại Hà nội, trên sông Hồng. Cơn lũ tháng X/1975 ở trung bộ, do mưa dồn dập 4 ngày liên tục tới 850 - 1000 mm, đưa mực nước lũ sông Hương lên tới 5,4 m tại Huế (xấp xỉ đỉnh lũ năm 1953). Và năm 1978, một cơn lũ lớn, xuất hiện sớm hiếm có với 2 đỉnh cao: 4,88 m (ngày 30/VIII) và 4,94 m (ngày 9/X) tại Tân châu (sông Tiền) ở Nam bộ (xem biểu đồ).

Trên đất nước ta, lũ lụt lớn đã từng xảy ra trong những năm 1923 (thập kỷ 20) [1], năm 1945 (thập kỷ 40), năm 1953 (thập kỷ 50) và năm 1961, 1966, 1969 (thập kỷ 60) trước đây. Về sau đi xa hơn nữa, trong thời kỳ sơ khai của lịch sử đất nước, chúng ta còn nhận ra "hình bóng" đáng sợ của nó qua truyền cổ tịch "Sơn tinh và thủy tinh". Nhưng, có lẽ cũng hiếm thấy những cơn lũ cổ "tâm cổ" lịch sử lại xảy ra dồn dập, trên phạm vi toàn quốc và thiệt hại khá nghiêm trọng (mặc dù đã được đề phòng và khắc phục rất tích cực) như trong 10 năm qua.

Đi kèm với lũ là lụt ngập, nhưng không phải chỉ có lũ mới sinh ra lụt ngập. Những đợt mưa lớn, tập trung hay kéo dài, thường trút nước trên các vùng đồng bằng như tháng V (1973) tháng VII (1971) tháng VIII (1972), tháng IX (1973, 1978, 1980), tháng X (1973, 1974) và tháng XI (1980) bao giờ cũng gây ra tình trạng dư thừa nước quá đáng; do vậy mà không chỉ trong vụ mùa, vụ hè thu mà cả đầu vụ đông, cuối vụ chiêm xuân, trên đồng đất của ta đều có khả năng xảy ra úng ngập với những phạm vi và mức độ khác nhau. Diễn hình có thể kể:

+ năm 1971, do ảnh hưởng liên tiếp của bão và dải hội tụ nhiệt đới, khắp vùng núi, trung du và đồng bằng bắc bộ đều có mưa rất to, tổng lượng mưa của 3 tháng VII, VIII và IX đạt phổ biến 1000 - 1600 mm (bảng 2), tổng diện tích bị ngập úng lên tới 34 vạn ha (trong đó lúa 335 000 ha) gồm úng do vỡ đê là 15 vạn ha và úng nội đồng 18,9 vạn ha. Diện tích lúa mùa bị mất trắng là 25 vạn ha.

+ năm 1973, mưa lớn dồn dập trên một phạm vi rộng lớn bao gồm vùng trung du, đồng bằng bắc bộ và Thanh hóa, Nghệ tĩnh; riêng trong tháng IX, lượng mưa tại thị xã Thái Bình, Ninh bình, Thanh hóa, Hà tĩnh đạt tới 900 - 1000 mm và đặc biệt tại thành phố Vinh đạt tới 1610 mm, cấp 4 lần lượng mưa TBNN. Tổng diện tích bị úng ngập của miền bắc lên tới 39 vạn ha, riêng lúa 37,6 vạn ha trong đó úng nội đồng là 33 vạn ha. Diện tích mất trắng khoảng 20% tổng diện tích cấy.

Bảng 2 - Lượng mưa tháng (mm) trong mùa mưa năm 1971

Thị trấn	Thị trấn	Tháng		Tổng số	IX	VIII	VII	Tháng		Tổng số	IX	VIII	VII	Tổng số
								Thị trấn	Thị trấn					
Lai châu		340,2		528,6	67,3	931,6		Hà nội		392,3	443,8	311,6		1147,7
Hòa bình		505,0		501,0	183,4	1189,4		Sơn tây		940,6	415,2	118,6		1474,4
Móng cái		487,8		748,3	147,8	1383,9		Phủ liên		246,3	460,2	263,5		970,0
Hồng gai		381,3		675,3	273,7	1330,3		Nam định		411,8	191,5	296,7		900,0
Lạng sơn		582,0		414,8	56,0	1052,8		Thái bình		328,2	245,9	221,8		795,9
Gao bằng		331,0		447,8	140,8	919,6		Thanh hóa		339,9	158,8	167,3		666,0
Thái nguyên		707,3		698,7	193,9	1599,9		Vinh		527,4	37,7	344,3		909,4
Hà giang		486,8		843,8	257,0	1587,6		Hà tĩnh		669,6	5,0	283,1		957,7
Lào cai		673,7		639,5	313,0	1626,2		Ba đồn		432,0	41,4	284,3		757,7
Yên bái		584,1		766,8	89,9	1440,8		Đông hới		367,2	15,6	344,1		726,9
Phủ thọ		875,4		458,0	192,1	1525,5		Vĩnh linh		491,5	42,6	410,6		944,7

+ năm 1978, bắc và trung bộ có mưa rất lớn, nam bộ thì lũ lớn nên cả nước bị úng ngập hết sức nặng nề. Riêng 10 tỉnh trọng điểm lúa ở phía bắc đã bị úng 34,9 vạn ha, trong đó 22,0 vạn ha nằm trong vùng có công trình hoè - chỉnh tiêu nhưng không thể tiêu nổi vì mưa lớn vượt quá mức thiết kế của công trình ; còn ở miền nam, riêng lúa hè thu đang chín và lúa mùa mới cấy đã bị mất 22 vạn ha.

+ năm 1980, đồng bằng bắc bộ và miền trung bị úng đi úng lại nhiều lần, thiệt hại gần 30 vạn ha lúa, tổng sản lượng vụ mùa giảm khoảng 1 triệu tấn.

Đó là chưa kể hàng vạn ha rau, màu, cây công nghiệp cũng bị mất nặng trong các năm này.

Nhìn lại quá khứ, nhất là trong thập kỷ 60, riêng phía bắc cũng có nhiều năm ngập úng tương tự, chẳng hạn các năm 1963, 1964, 1968 ; tuy vậy, về tính chất và mức độ thiệt hại thì những năm gần đây nghiêm trọng hơn nhiều, bởi mưa lớn và tập trung hơn, diện tích và phương thức canh tác cũng mở rộng hơn mà điều kiện và khả năng phòng chống thiên tai, bảo vệ sản xuất thì chưa đủ và chưa tốt.

2. Hạn hán :

Hạn hán đối với sản xuất nông nghiệp 10 năm qua cũng có những nét đặc sắc ngoài hiện tượng bình thường là hạn xuất hiện trong cả mùa khô và mùa mưa, trong cả những năm có lũ úng nghiêm trọng. Cụ thể là :

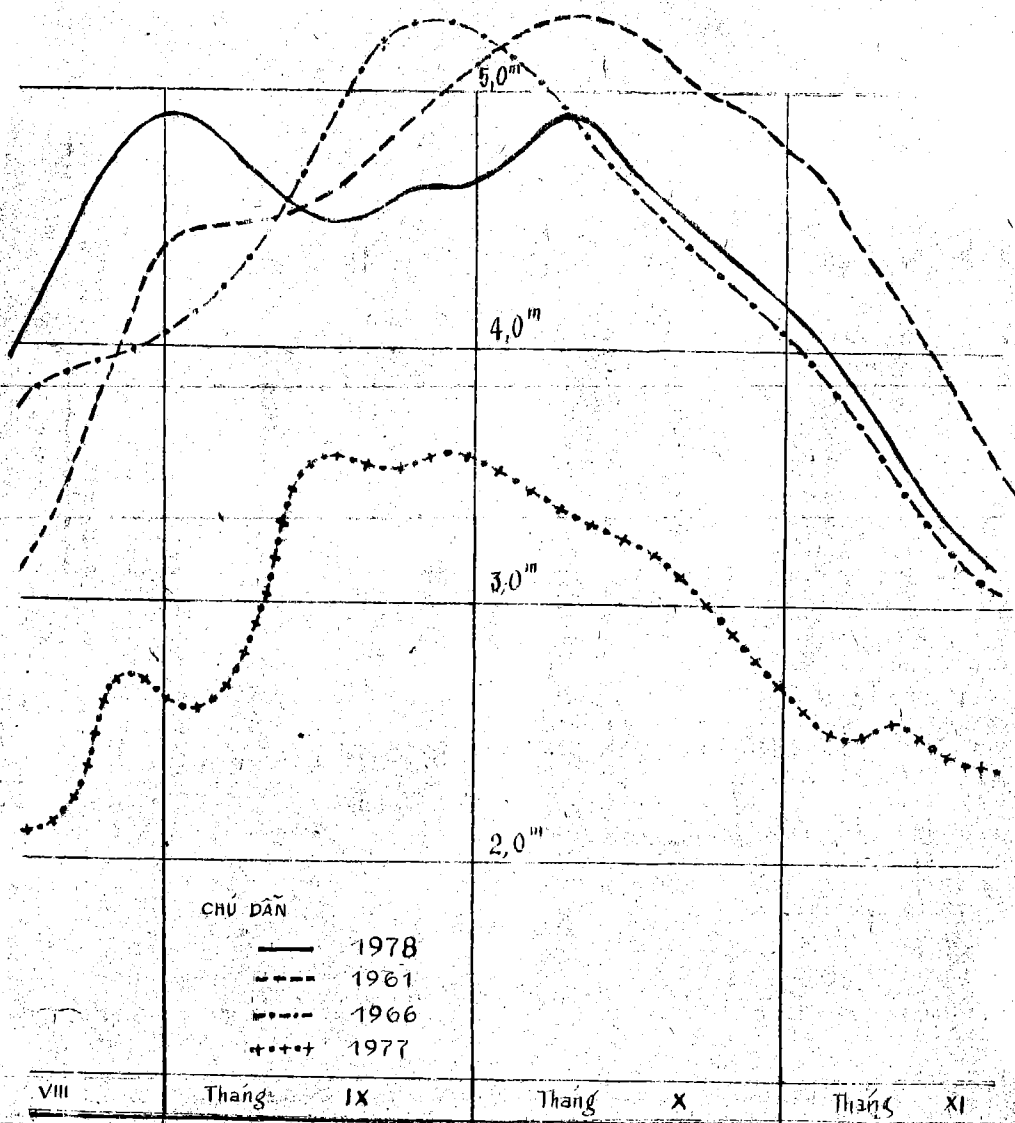
- Năm 1976, hạn nặng đầu vụ mùa ở đồng bằng bắc bộ và khu 4 cũ, bởi lượng mưa trong thời kỳ này rất ít mà lượng nước bay hơi lại khá lớn do nắng nóng và khô. Diện hạn vào thời điểm cao nhất là 37 vạn ha và có hàng nghìn hecta mạ bị chết khô, già úng vì không có nước cấy ; lúa hè thu ở khu 4 cũ đang trở bông bị nghẹn đòng, lúa mùa cấy trễ vụ.

- Năm 1977, hạn hán xảy ra trong phạm vi cả nước, bởi lượng mưa suốt từ tháng IV đến tháng VII, hầu như luôn luôn hụt mức TBNN. Từ nam trung bộ trở vào, nhiều nơi đạt lượng mưa năm thấp nhất kỷ lục và nhiều hồ đập, sông ngòi lượng nước hao hụt rất nhanh ; mực nước trong mùa lũ ở sông Tiền, sông Hậu thuộc đồng bằng nam bộ xuống tới mức thấp nhất trong lịch sử có số liệu quan trắc (xem biểu đồ).

Trong năm này, diện tích úng ngập không đến vài vạn hecta, nhưng hạn thì vụ vụ kế tiếp vụ kia. Đỉnh cao của hạn đối với lúa chiêm xuân đang trổ và làm hạt ở các tỉnh phía bắc, chiếm tới 35% diện tích cấy, nhiều tỉnh thuộc đồng bằng bắc bộ và khu 4 cũ bị mất trắng từ 5 - 10% diện tích cấy. Ở miền nam, trong vụ đông xuân này, ngay các tỉnh thuộc đồng bằng sông Cửu long cũng chỉ cấy được 58,7% diện tích kế hoạch, bị mất trắng 4 vạn ha và tổng sản lượng cả miền hụt kế hoạch tới 40% ; vụ hè thu thì chỉ gieo cấy được 40% diện tích trong thời vụ tốt nhất và cuối cùng cũng chỉ đạt 65% kế hoạch, hạn và nước mặn tràn vào làm mất trắng hàng trăm tấn giống, mất trắng 2 vạn ha và năng suất giảm so với vụ trước 1 tạ/ha. Vụ mùa, thiếu nước gieo cấy trên phạm vi toàn quốc nên diện tích cấy trễ vụ chiếm tới 20-30% và đã phải bỏ lại hàng chục vạn ha (riêng các tỉnh phía nam cho đến tháng IX vẫn còn 55 vạn ha chưa gieo cấy). Năng suất bình quân cả nước chỉ đạt khoảng 20 tạ/ha. Ngoài ra, hạn và chua mặn còn làm hàng chục vạn ha ngô, khoai lang, lạc, đỗ tương ... bị chết khô hoặc thu hoạch không đáng kể.

Tóm lại, năm 1977 là năm cá thối vụ gieo cấy kéo dài nhất đối với mọi loại cây trồng và ở tất cả các vùng nông nghiệp trong nước ; năm có diện tích cây trồng

BIỂU ĐỒ Đường biên trình mực nước trạm Tân châu (sông Tiền) .



bị khô hạn và chua mặn lớn nhất ; cây trồng phát triển và thu hoạch chậm nhất và năng suất, tổng sản lượng lúa vào loại thấp nhất.

- Năm 1979, ở các tỉnh phía bắc, mưa đặc biệt ít và khô hạn kéo dài suốt từ giữa tháng IX/1979 cho đến tháng giêng 1980. Tổng lượng mưa 4 tháng (tháng X, XI, XII/1979 và I/1980) ở đồng bằng và trung du bắc bộ chỉ đạt 15-25 mm, là lượng mưa ít nhất trong lịch sử có số liệu quan trắc cùng thời kỳ. Hậu quả là : trên 4 vạn ha lúa mùa muộn bị mất trắng, toàn bộ cây vụ đông phải tưới thường xuyên và mạ chiêm rất xấu.

Như vậy trong thập kỷ 60, khô hạn đầu vụ đông xuân 1962 - 1963, đầu vụ mùa 1967 và hạn giữa vụ mùa, khi lúa còn đang làm đồng, trở nặng vào năm 1966 là rất tai hại, nhưng phạm vi, thời gian kéo dài và tổn thất do hạn có lớn hơn. /và/

II - Nhiệt độ và ảnh hưởng của nó đối với sản xuất nông nghiệp

Phía nam, vùng khí hậu mang đầy đủ những tính chất chung của khí hậu nhiệt đới gió mùa điển hình, không có sự can thiệp của nhân tố phi địa đới là gió mùa cực đới; nên có nền nhiệt độ cao và hầu như không biến đổi. Tổng nhiệt độ hàng năm khoảng 9000°C, nhiệt độ trung bình năm đạt tới 26-27°C và chênh lệch nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất và lạnh nhất không quá 4 - 5°C ... Đây là vùng có điều kiện nhiệt độ thích hợp nhất đối với sản xuất nông nghiệp ở nước ta.

Phía bắc, ngược lại chịu ảnh hưởng cơ bản của gió mùa cực đới, dẫn đến sự hình thành một mùa đông lạnh khác thường của cùng vĩ độ. Tổng nhiệt độ hàng năm khoảng 8500 - 8700°C, biên độ nhiệt độ của tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất đạt tới 11 - 15°C và nhiệt độ cao nhất tuyệt đối trên 40°C; nhiệt độ thấp nhất tuyệt đối xuống 4 - 5°C dưới không độ ở các vùng núi cao, có thể xuống dưới 3°C ở vùng đồng bằng bắc bộ và dưới 5°C ở khu 4 cũ ... Điều kiện nhiệt độ này, tuy có tạo thuận lợi cho sự phát triển một số loại cây trồng có nguồn gốc ôn đới, nhưng cũng thường gây khó khăn, bất lợi đối với sản xuất nông nghiệp nói chung.

Trong 10 năm gần đây, có 2 vụ đông xuân rét gay gắt nhất, trong đó một lần xuất hiện sương muối trên phạm vi rộng và một mùa hè nóng hiếm thấy (1973).

- Rét trong vụ đông xuân 1975-1976, bắt đầu ngay sau đợt không khí lạnh rất mạnh tràn xuống ngày 9/XII/1975 và liên tiếp các đợt khác bổ sung, rét đậm kéo dài tới đầu năm 1976. Tại đồng bằng bắc bộ có gần 30 ngày nhiệt độ trung bình xuống $\leq 15^{\circ}\text{C}$, trong đó có 14-15 ngày $\leq 13^{\circ}\text{C}$; ngày 12, 13, 14/XII/1975, tại Hà Nội nhiệt độ trung bình ngày xuống 7,5 - 8,5°C. Với đợt rét này, nhiệt độ trung bình tháng XII-1975 gần đạt tới trị số thấp nhất kỷ lục ($14,5^{\circ}\text{C}$) xảy ra vào tháng XII - 1944 trong 85 năm qua của thế kỷ này. Rét hại và kết hợp với tình trạng thiếu nắng đã làm chết 23,5% diện tích mạ xuân đã gieo và trên 700 tấn giống bị thui mầm. Tất cả các địa phương của miền bắc đã phải dùng thức ăn làm giống và đã huy động mọi khả năng, biện pháp để chống rét, gieo thưa mạ sâu, mạ không đất và gieo thẳng để đảm bảo kế hoạch diện tích lúa xuân. Đây là vụ làm mạ xuân vất vả và tổn kém nhất.

- Rét trong vụ đông xuân 1976 - 1977, muộn hơn so với vụ trước, nhưng mức độ thì sâu hơn và thời gian cũng kéo dài hơn. Rét bắt đầu vào sau tiết đại hàn (21/XII) và kéo dài tới sau tiết Vũ thủy (19/II). Từ 27/XII/1976 đến 24/I/1977, nhiệt độ trung bình ngày thường xuyên xuống dưới 15°C , riêng 14 ngày đầu nhiệt độ xuống dưới 12°C ; sau đó nắng ấm lên ít ngày (nhiệt độ trung bình ngày 18-19°C) rồi ngày 29/I/1977 lại một đợt không khí lạnh rất mạnh tràn xuống, trời tiếp tục rét cho tới cuối tháng II; đợt rét này có 8-10 ngày nhiệt độ trung bình xuống $\leq 13^{\circ}\text{C}$, chênh lệch nhiệt độ trong ngày rất nhỏ dưới 5°C và nhiệt độ thấp nhất tuyệt đối $5,4^{\circ}\text{C}$ xảy ra tại Hà Nội. Rét trong vụ này đã làm chết 20% diện tích mạ đã gieo, thời vụ gieo cấy lúa xuân kéo dài tới tận cuối tháng III/1977 và mùa màng, cây công nghiệp đều rất xấu. Tiếp theo rét là thời kỳ ít mưa, khô hạn lan rộng, nhiều diện tích lúa chiêm trở bị thiếu nước và gặp gió tây nam khô nóng.

- Trong vụ đông xuân 1973-1974, tuy không rét lắm nhưng sương muối đã xuất hiện trên diện rộng và gây thiệt hại nặng nề. Phạm vi sương muối bao gồm cả vùng

... và đồng bằng bắc bộ cho tới vùng núi Thanh hóa, Nghệ tĩnh
khoảng 20 nghìn ha cây công nghiệp bị chết hại, một số cây lương thực
khoai lang, khoai tây và các loại rau màu khác đều bị tồn đọng. Gia súc
và gia cầm.

- Năm 1973, nóng sớm, kéo dài và gay gắt hiếm có. Ngay từ cuối
đi, gió tây nam khô nóng đã hoạt động rất mạnh, ở khu 4 cũ trong tháng V
15 ngày có gió tây khô nóng và trong đó có 4-5 ngày thuộc loại mạnh (tr
má 49%); đây là một trong ít năm có gió tây nam khô nóng ảnh hưởng tr
vi rộng và kéo dài. Nhiệt độ trung bình từ tháng V đầu tháng VI luôn lu
TBNN từ 0,5 - 3,5°C, riêng tháng II và V nóng đặc biệt. Tổng nhiệt độ ch
xuân này (tính từ 1/XI/1972 đến 31/V/1973) đạt tới 4300°C-4700°C (Lạng s
và đông hơi 4915°C) vượt mức TBNN 100-250°C và cao hơn kỳ 1976 - 1977 tới
có nhà khí hậu cho rằng đây là một mùa hè nóng dị thường. Nhưng nếu xét n
nóng riêng rẽ thì cuối tháng V/1967 của thập kỷ 60, với 12 - 17 ngày liên
trung bình ở đồng bằng bắc bộ và khu 4 cũ từ 30,5 - 31,5°C, trong đó có nhi
đạt tới 32 - 33°C mới là nóng dữ dội nhất.

Do ảnh hưởng của nền nhiệt độ đặc biệt cao này đã tất cả các loại cây
vụ đông xuân 1972 - 1973 đều phát dục rất nhanh. Vụ lúa đông xuân kết thúc
trong tháng II, lúa đông xuân, trỗ và chín sớm hơn bình thường tới 20 - 25 ngày
loại cây lâu năm như gạo, vải, nhãn đều ra hoa rõ ngay từ giữa cuối tháng II
nhuộm vì giữa tháng IV, là hiện tượng rất hiếm thấy.

Sự biến động của nhiệt độ ở phía bắc trong 10 năm qua với những đặc điểm
bật đã nói trên đây là mạnh mẽ và đã gây nhiều khó khăn, thiệt hại đối với sản
nông nghiệp. Nhưng, chúng ta cũng dễ nhận thấy các vụ rất tương tự trong các
kỷ trước như đông xuân 1944-1945; 1954-1955, với nhiệt độ thấp nhất kỷ lục đã
được tại Hà nội 2,7°C và Vinh 4°C; 1962-1963; 1966-1967 hoặc 1967-1968 với t
50 ngày có nhiệt độ trung bình $\leq 15^\circ\text{C}$ trong cả vụ và tháng II/1968 nhiệt độ tru
bình tại Hà nội xuống tới 12°C (Lạng sơn: 8,6°C và Vinh 13,3°C), cũng đạt tới 1
trong gần 80 năm có số liệu quan trắc của thế kỷ này.

III - Ảnh hưởng bất lợi của gió, nắng và độ ẩm đối với sản xuất nông nghiệp

Phân tích và đánh giá tác hại của gió đối với sản xuất nông nghiệp là hết sức
khó khăn, vì gió trong cơn dông tố chỉ gây tác hại cục bộ, mà gió bão, gió tây khô
nóng và gió mùa đông bắc thì yếu tố gây hại chính lại là mưa và nhiệt độ. Tuy nhiên,
những cơn bão mạnh trong mùa bão 1971, 1973, 1978 và 1980 cũng đã từng làm cho hàng
trăm hecta cà phê, cao su, hồ tiêu, chuối, cam của các nông trường và các địa phương
đổ gãy và hư hại hết sức nghiêm trọng, tổn thất lên tới hàng triệu đồng và phải
nhiều năm sau mới khôi phục lại được; hoặc những đợt gió mùa đông bắc mạnh vào thời
kỳ lúa đang làm hạt, chín bị đổ non và rụng hạt v.v... Rất tiêu là lâu nay chúng ta
chưa tiến hành khảo sát, quan trắc và lưu những tư liệu rất đáng quý này. Do đó, xin
trình bày kỹ thêm về bão.

Trong 10 năm qua, bình quân mỗi năm có 6 cơn bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ)
đổ bộ vào đất liền nước ta (bảng 3a,b) nhiều hơn các thập kỷ trước 1-2 cơn. Năm nhiều
bão và áp thấp nhiệt đới nhất là 1973: 11 cơn và 1978: 10 cơn năm ít nhất là
1976: không có cơn nào. Những tháng có nhiều bão và ATNĐ là tháng VII/1971, tháng
VIII/1979, tháng IX/1973, 1978 và tháng X/1973 mỗi tháng đều có cơn bão đổ bộ

nh. Sơ
như lửa,
cũng

tháng II
có tới
1700
nộp
vượt
vụ
ph 108
30000
hàng
nhật
lưu
trở
o ng
7, 0
II, 0
này
khất
thập
tên
ho

Bảng 2a - Ngày bão và áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào Việt Nam (1971 - 1980)

Tháng Ngày Năm											Tổng số cơn
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
1971	2		7, 13, 18, 22		30	9, 23					8
1972		3		28	4, 16	2					6
1973			8	22, 26	2, 7, 14	8, 15, 19	10, 16	10			11
1974		14		15			4, 15				5
1975		19		26, 31	2, 20	27	4				6
1976											0
1977					5, 27						3
1978		27, 30	21	12, 28	17, 20, 26	2, 22	3				10
1979		22		3, 8, 11	22	15					6
1980		28	23	19, 31	5, 16		2, 16				8

Chú thích: 1. Trường hợp áp thấp nhiệt đới, có gạch dưới.

tiếp. Nhiều trường hợp bão đổ bộ vào gần đây như năm 1973, trong khoảng thời gian 20 ngày, từ 26/VIII đến 14/IX có liên 4 cơn đổ bộ vào vùng bờ biển từ Quảng Ninh đến Thanh Hóa, trung bình 5 ngày có 1 cơn bão; hay năm 1978, chỉ trong 16 ngày từ 17/IX đến 2/IX, liên tiếp 4 cơn bão đổ bộ vào đất liền, nghĩa là bình quân chỉ 4 ngày lại có một cơn bão. Mùa bão có thể bắt đầu rất sớm, vào tháng V như 1974 và kết thúc rất muộn, vào tháng XII như 1972. Và mới riêng tại các tỉnh phía Bắc, trong mùa bão năm 1973, đã bắt đầu bằng cơn bão đổ bộ vào Nghệ Tĩnh (8/VII) và kết thúc bằng cơn bão đổ bộ vào Quảng Ninh (19/IX). Ngoài ra, đại với cơn bão số 4 (ngày 12/VIII), cơn bão số 8 và 9 (ngày 20 và 24/IX, năm 1978 sau khi đổ bộ vào miền Trung đã đi sâu vào đất Lào trở thành một vùng áp thấp hoặc kết hợp với các hệ tự nhiệt đới đã xảy ra rất lớn ở Trung và hạ Lào, góp phần làm nên mùa lũ lớn, cỡ lịch sử ở hạ lưu sông Cửu Long.

Ánh sáng và độ ẩm là hai yếu tố thời tiết, khí hậu giữ vai trò quan trọng trong quá trình sinh trưởng phát triển của cây trồng, gia súc và công việc đồng ruộng. Tuy nhiên, ở nước ta có nắng nhiều, độ ẩm cao và sự thay đổi của nó ít đột ngột, mạnh mẽ. Ngay hai của nắng và độ ẩm thường kết hợp với yếu tố nhiệt độ và mưa và cũng chủ yếu là tăng thêm mức độ hại của các yếu tố này. Ví dụ: thiếu nắng trong thời kỳ kết sấy gây rất hại vụ đông xuân 1976-.

Bảng IV - Khu vực báo và áp thấp nhiệt đới đã bộ (1971 - 1980)

Tháng Năm	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1971	- Quảng Ngãi		- Thanh hóa - Hà Tĩnh - Thanh hóa - Biên giới Việt Trung		- Đồng hới - Quảng Ngãi			
1972		- Đà Nẵng		- Quảng ninh - Quảng Ngãi	- Hà Tĩnh			- Nghệ An
1973		- Vinh		- Thanh hóa - Nghệ An - Thanh hóa	- Thanh hóa - Nghệ An - Thanh hóa	- Quảng Ngãi - Huế - Quảng ninh	- Nha Trang - Cà Mau	
1974		- Hà Nam Ninh		- Vĩnh Linh		- Thanh hóa	- Quảng Ngãi - Phú Khánh	
1975		- Hải phòng đến Thái bình		- Nghệ Tĩnh - Hòa giải	- Bình Trị Thiên - Thanh hóa		- Nghệ An	
1976								
1977			- Hải phòng đến Thái bình		- Nghệ Tĩnh - Thái bình			
1978		- Quảng ninh - Qui nhơn		- Đồng hới - Nghệ Tĩnh (Quảng ninh)	- Vĩnh Linh (B.T.T) - Huế - Bà Rịa (B.T.T)	- Quảng ninh - Minh hai	- Nha Trang	
1979		- Yên di ở phía đông Huế		- Việt Trung - Vĩnh Linh - Hải phòng - Thái bình	- Vĩnh Linh	- Phú Khánh đến Nghệ An		
1980		- Quảng ninh	- Quảng ninh đến Hải phòng	- Quảng ninh đến Hải phòng - Thanh hóa	- Đồng hới - Thanh hóa		- Nha Trang	

1977 và độ ẩm xuống rất thấp khi có gió tây khô nóng cũng vào vụ đông xuân này trong thời kỳ cuối, hoặc nắng rất to, độ ẩm rất thấp vào mùa kỳ 1 mùa, hạn hán đầu vụ mùa 1976 và đầu vụ đông xuân 1979-1980 ở các tỉnh phía bắc. Tuy chúng ta chưa có điều kiện để phân tích kỹ hơn, nhưng thực tiễn sản xuất nông nghiệp đã chứng tỏ tồn tại do yếu tố nắng và độ ẩm không lớn, khô tách biệt và khả năng khắc phục, điều tiết đối với nắng trong sản xuất.

C - NHẬN XÉT VỀ ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG "ÔNG NGHIỆP TRONG CÁC VỤ ĐƯỢC MÙA"

Mười năm gần đây, mặc dù có thiên tai dồn dập như đã nói, chúng ta vẫn giành được 8 vụ lúa có năng suất cao, được mùa, chiếm tỉ lệ 20% số vụ khảo sát. Đó là các vụ chiêm xuân 1976-1977, 1971-1972, 1973-1974, 1975-1976, vụ mùa 1972, 1974 ở miền bắc; vụ lúa hè thu và mùa 1980 ở miền nam.

Các vụ được mùa trên đây, xét riêng về mặt khí tượng thủy văn, ngoài những đặc điểm riêng, có tính chất khác thường như lũ lớn lịch sử (kể từ 1901) trong mùa đông trên sông Hồng, với đỉnh lũ 6,20 m tại Hà nội ngày 6/XII/1970, đã cung cấp một lượng nước phong phú và rất kịp thời cho sản xuất nông nghiệp của vụ đông xuân ấy; như rất hại gay gắt trong tháng XII/1975 đạt kỉ lục trong 35 năm gần đây và mùa hè 1974 mất đầu, chỉ thấy xuất hiện hai lần vào năm 1951 và 1928 của thế kỷ này v.v... chúng còn có những đặc điểm chung khá đặc trưng.

1. Các vụ chiêm xuân được mùa (phía bắc) thường có nền nhiệt độ thấp, rất khô.

Một đặc điểm rất đáng chú ý là trong 4 vụ chiêm xuân đạt năng suất cao ở miền bắc thì có 3 vụ rét rất gay gắt vào đầu vụ là: 1970-1971, 1973-1974 và 1975-1976, nhưng đó là rét khô và nhiều nắng. Trong các vụ này, tổng số ngày "rét đậm" (nhiệt độ trung bình $\leq 15^{\circ}\text{C}$) ở đồng bằng bắc bộ đạt tới 38-45 ngày, trong đó có 15-20 ngày "rét hại" (nhiệt độ trung bình $\leq 13^{\circ}\text{C}$); có trị số chênh lệch nhiệt độ trong ngày rất cao, đạt tới $12-15^{\circ}\text{C}$ hoặc hơn nữa. Một nửa hoặc 2/3 số ngày rét đậm trên đây có số giờ nắng bình quân trên 8 giờ/ngày và độ ẩm không khí trung bình thường xuyên dưới 85%, thấp nhất nhiều ngày xuống dưới 30%. Đây là sự khác biệt rõ rệt so với các vụ chiêm xuân có thời tiết rất ẩm áp đầu vụ nhưng mất mùa như 1978 - 1979 hoặc 1968 - 1969 trong thập kỷ 60 trước đây. Đã là mùa đông, lại rất khô nên thường không mưa hoặc lượng mưa không đáng kể trong một thời gian khá dài có khi tới 30-50 ngày liên; do đó các vụ chiêm xuân được mùa này cũng không tránh khỏi tình trạng thiếu nước, khô hạn và diện tích khô hạn, cao nhất có thể lên tới 10-16 vạn ha.

Riêng vụ chiêm xuân 1971-1972 rét ít gay gắt hơn, nhưng mùa đông lại đến sớm hơn bình thường khoảng 15 ngày và nền nhiệt độ cũng thấp tương tự các vụ được mùa khác. Tổng nhiệt độ trong cả vụ cũng thấp hơn TBNN $80 - 120^{\circ}\text{C}$; cũng mưa ít, suốt tháng XI cho đến cuối tháng XII/1971 hầu như không mưa hoặc chỉ mưa dưới 5 mm v.v...

Giải thích đặc điểm này, chúng tôi cho rằng điều kiện khí tượng nông nghiệp trên đây đã góp phần tạo ra được "tiềm năng năng suất". Tiềm năng đó, trước hết là sự thích nghi của lúa chiêm xuân và mặt sinh lý phát triển trong thời kỳ đầu với sự tối luyện sức chịu đựng trong điều kiện giá rét, với việc tăng hiệu suất quang hợp trong điều kiện ánh sáng dồi dào và giảm lượng vật chất tiêu hao ở điều kiện nhiệt độ thấp ban đêm và kết quả là năng lượng đã được tích lũy trong cây với tỉ lệ rất lớn. Nói một cách hình ảnh là: sức mạnh được cô kết lại để chờ dịp thuận lợi sẽ bật lên, phát triển, đúng với nghĩa "nếp đầu bở" để khi "nghe tiếng sấm" thì "mở cờ mà lên". Tiềm năng đó còn là đất ruộng được ai nọ ("ai nọ gió phân") và nhiều năm mồng

sâu bệnh bị tiêu diệt. Mặt khác, nền nhiệt độ thấp còn có lợi cho lúa chiêm xuân trong thời kỳ làm đồng, vì "khi nhiệt độ thích hợp không cao quá trong những bước phát triển đẻ và hoa thì thời gian của các bước này sẽ dài thêm, bông sẽ nhiều hạt hơn" [2].

2. Sau thời kỳ đẻ nhánh, không bị thiên tai nghiêm trọng

Sau thời kỳ đẻ nhánh có ích, cây lúa chuyển sang một thời kỳ quan trọng, thường gọi là thời kỳ "sinh trưởng sinh thực". Ở thời kỳ này, cây lúa có biến đổi về chất, với các hiện tượng đỉnh sinh trưởng phân hóa thành thể nguyên, thủy rồi thành dòng và bông, lúc qua các bước phân hóa dòng; khi dòng phát triển đầy đủ thì lúa trở và làm hạt. Đây cũng là giai đoạn mà cây lúa rất nhạy cảm với điều kiện ngoại cảnh và những biến động của thời tiết dễ gây nguy hại hơn cả. Do đó, trong thực tiễn sản xuất, chỉ khi điều kiện khí tượng nông nghiệp của nửa cuối vụ thuận lợi thì "tiềm năng năng suất" trong thời kỳ mạ và lúa con gái mới được khai thác triệt để và quá trình bông lúa phát triển, trở rồi làm hạt mới tốt, năng suất và sản lượng thu hoạch mới cao. Nhận xét trên đây còn được khẳng định thêm bởi kết quả điều tra, khảo sát các vụ lúa được mùa trong 20 năm gần đây cho thấy: bất kể thiên tai, đầu vụ là loại nào và mức độ nguy hại có lớn, bao nhiêu đi nữa, mà sau thời kỳ đẻ nhánh, cây lúa gặp thời tiết thích hợp thì nhất định vẫn cho năng suất cao, có khi được mùa như vụ lúa xuân 1968, 1976 và vụ mùa 1967, 1972.

3. Canh tác kịp thời và có lượng phân bón cao.

Được mùa, do việc thực hiện các biện pháp thâm canh kịp thời vụ và bón nhiều phân, đã là kinh nghiệm lâu đời và rất đúng đắn của nhân dân ta, "nhất thì, nhì thục".

Sự biến động của năng suất lúa phản ánh khá chặt chẽ ở sự thay đổi lượng phân bón. Năm 1976, năng suất lúa của các tỉnh miền Bắc đạt 22,3 tạ/ha, hiện nay dùng lại khoảng 20 tạ/ha thì bình quân lượng phân bón cũng từ 5 tấn/ha giảm xuống chỉ còn 2,2 tấn/ha. Nhưng vấn đề canh tác kịp thời vụ thì phức tạp hơn nhiều, bởi yếu tố thời tiết, khí hậu luôn thay đổi. Do đó, việc quy định thời vụ canh tác dựa vào đặc điểm khí hậu và kết quả thực nghiệm nông nghiệp cũng chỉ là tương đối. Chẳng hạn như thời vụ gieo cấy: Năm 1974, được mùa cả 2 vụ, nhưng cả 2 vụ đều gieo cấy chậm hơn thời vụ quy định từ 15-20 ngày và diện tích cấy sau thời vụ tốt nhất theo quy định lên tới 15-25% mỗi vụ; trong khi nhiều vụ không được mùa khác lại có tỉ lệ diện tích cấy đúng thời vụ tốt nhất rất cao, đạt tới 90% hoặc hơn như vụ chiêm xuân 1978-1979 ... Như vậy, vấn đề là phải làm thế nào để "đúng vụ" mà không "chậm thời".

Chúng tôi nghĩ rằng, sự đóng góp có ý nghĩa thiết thực mà công tác khí tượng nông nghiệp và dự báo thời tiết, thủy văn hạn vừa và hạn dài có thể đáp ứng đối với sản xuất nông nghiệp của ngành ta còn là ở chỗ này.

Ở phía bắc, các vụ được mùa cũng không hoàn toàn tránh khỏi thiệt hại của thiên tai.

Trong các vụ được mùa vẫn xuất hiện khô hạn, giá rét, bão lũ và úng ngập; do đó sản xuất nông nghiệp cũng không tránh khỏi khó khăn và thiệt hại. Các vụ chiêm xuân được mùa trên đây, mỗi vụ đều có 4-5 ha mạ bị chết và úng với khoảng diện tích như thế của lúa phải cấy lại hoặc không cho thu hoạch. Còn vụ mùa diện tích úng ngập có thể đạt tới 10 vạn ha và 1/2 số đó bị mất trắng như năm 1972. Tuy nhiên,

hầu hết những thiệt hại do thiên tai đầu tập trung chủ yếu vào mùa đầu vụ và rất nhẹ ở cuối vụ; đây cũng là sự khác biệt dễ nhận thấy so với các vụ mất mùa.

D. - VÀI SUY NGHĨ VỀ DI THƯỜNG KHÍ HẬU, THỦY VĂN

Di thường khí hậu thủy văn hiểu một cách đơn giản là những hiện tượng thời tiết, khí hậu và thủy văn xảy ra ở một nơi nào đó với cường độ, thời gian hoặc quy mô đặc biệt hiếm thấy trong lịch sử.

Theo quan niệm này thì 10 năm qua đã có 4 hiện tượng di thường khí hậu thủy văn là :

1. Lũ lớn sông Hồng với đỉnh lũ 14,13 m tại Hà Nội tháng VIII/1971, cao hơn đỉnh lũ 1969 là 0,9 m và đỉnh lũ 1945 là 1,45 m.
2. Không có bão đổ bộ vào đất liền trên phạm vi cả nước trong năm 1976, gần 100 năm nay mới gặp lại.
3. Mùa hè 1973, được xem là nóng nhất thế kỷ này ở trung bộ và nam đồng bằng bắc bộ.
4. Lũ lụt và úng ngập hết sức nặng nề trong phạm vi cả nước năm 1976.

Ngoài ra còn các hiện tượng mưa lớn, đạt tới 1039 mm trong 10 ngày cuối tháng IX/1975, chiếm kỉ lục trong nửa thế kỉ này ở thành phố Vinh; lũ lớn trong mùa đông trên sông Hồng năm 1970; mất mùa trong mùa hè 1974 và rét gay gắt kéo dài tháng XII/1975 v.v... mà chúng ta đã biết cũng là di thường, thì thập kỷ 70 này có phải thời tiết, khí hậu và thủy văn cũng đặc biệt khác thường không? Điều này xin chờ ý kiến của các chuyên gia khí hậu học.

Tuy vậy, điều có thể nói ngay là nếu nhìn phân lớn các hiện tượng di thường khí hậu thủy văn có kèm theo thiên tai; thì cũng có nhiều trường hợp, chẳng hạn không có bão trong năm 1976, hoặc lũ lớn xuất hiện đầu vụ đông xuân 1970-1971 trên sông Hồng v.v... thì chủ yếu lại là có lợi cho nền kinh tế quốc dân nói chung và sản xuất nông nghiệp nói riêng; và sau các hiện tượng di thường mùa đông thường tốt tươi, nhiều khi được mùa như vụ chiêm xuân 1971 - 1972 (sau lũ 1971), vụ chiêm xuân 1975-1976 (có rét hại kéo dài nhất đầu vụ) ở miền bắc và 6 vụ lúa liền trong năm 1979, 1980 ở đồng bằng sông Cửu Long sau trận lũ lớn năm 1976 ở miền nam.

Nhận bản đến di thường và thiên tai, chúng tôi lại nghĩ đến tình trạng khai phá rừng tùy tiện, đã làm cho một số thành đồi trọc; đến những công trình thủy lợi như: Kênh Long, núi Oke, Thạch hân v.v... đã có lần gây tai hại cho nhiều vùng lân cận hoặc hầu hết các công trình tiêu nước ở các tỉnh phía bắc không thể hoạt động được vì "mưa lớn, vượt quá mức thiết kế của công trình" (1) trong mùa lũ lụt năm 1976; đến việc mở rộng diện tích gieo trồng giống mới, trồng cây và tăng vụ cả trên những diện tích mà đồng ruộng chưa được cải tạo và khả năng phòng chống thiên tai còn hạn chế ở một số địa phương; đến tình trạng thiếu máy bơm, thiếu điện và năng đầu cũng như các vật tư nông nghiệp khác giữa lúc thiên tai đang đe dọa nghiêm trọng và, còn nghĩ đến việc chưa dự báo được sớm và chính xác các hiện tượng thời tiết nguy hiểm v.v... Tất cả những thiếu sót và nhược điểm này, trên thực tế đã làm nghiêm trọng thêm mức độ và tổn thất của thiên tai những năm gần đây và đều có nguyên nhân đơn giản là việc chấp hành các quy trình, quy phạm kỹ thuật chưa nghiêm túc, sự quan tâm của nhiều ngành khoa học kỹ thuật và kinh tế đối với nông nghiệp

(1) Dự thảo đề cương về vấn đề quản lý thủy nông. Bộ Thủy lợi, 1979.

chưa đáp ứng yêu cầu và tầm quan trọng của nó. Thực tiễn đang đòi hỏi chúng ta phải cải tiến, phải quyết tâm và sớm khắc phục để đưa nền nông nghiệp tiến lên vững chắc hơn.

KẾT LUẬN

1. Mười năm qua, sản xuất nông nghiệp nước ta đã chịu tác động sâu sắc và toàn diện của sự biến động khí hậu và thủy văn; đặc biệt là gần đây trong kế hoạch 5 năm lần thứ hai, mùa màng bị thất thu khá nặng nề, ứng với thiên tai dồn dập và tình trạng thiếu phần bốn trăm triệu.

2. Trong thập kỷ 70 này, không năm nào có điều kiện khí tượng nông nghiệp thuận lợi và được mùa trên phạm vi cả nước; chỉ có được mùa ở từng miền và trong những năm khác nhau như năm 1972, 1974 ở miền bắc và 1980 ở miền nam. Ngược lại, năm 1977 và 1978 là 2 năm liên tiếp cả nước mất mùa khá nặng vì khô hạn và lụt ngập.

3. Sự biến động của thời tiết, khí hậu và thủy văn ở các tỉnh phía bắc là thường xuyên và mạnh mẽ; do đó, chỉ nội riêng về ứng hạn thì ngay trong các vụ được mùa vẫn bị mất trắng khoảng 5 vạn ha, những năm có thu hoạch bình thường mất trắng dưới 10 vạn ha và những vụ mất mùa thì diện tích bị ứng hạn có thể lên tới 25 - 35 vạn ha và mất trắng khoảng 2/3 số đó. Công tác thủy lợi chưa thể khắc phục được tình trạng này, ít nhất là trong một vài kế hoạch 5 năm sắp tới.

4. Trong khi tiến hành việc phòng chống thiên tai, chúng ta chưa thật sự quan tâm đến hiệu quả kinh tế. Biểu hiện cụ thể là:

- a) Nhiều công trình kè đê bền vững hoặc mất tác dụng khi cường độ thiên tai đạt tới cực đại.
- b) Thiếu các công trình "chôn nước" tại các vùng trọng điểm lúa đồng bằng. Do đó, chi phí công sức tiền của để chống ứng thường rất lớn mà kết quả thu hoạch thì chẳng được là bao.
- c) Mở rộng diện tích cường, diện tích cây tái giá và kéo dài thời vụ gieo cấy quá đáng; cuối cùng nếu đầu vụ có thiên tai thì cuối vụ sẽ có hàng nghìn, thậm chí hàng chục nghìn ha không cho thu hoạch v.v...

Vấn đề hạch toán kinh tế nông nghiệp trong lĩnh vực này hiện nay là đòi hỏi của thực tiễn sản xuất.

5. Do những đặc điểm về khí hậu, thủy văn; về địa hình và cấu tạo đồng ruộng; và sự hạn chế mức chính xác của dự báo hiện tượng thời tiết nguy hiểm và cả về những đổi mới đang trong quá trình khẳng định của nông nghiệp mà thiên tai và nguy hại của nó còn là mối đe dọa thường xuyên, trực tiếp. Bởi vậy, việc lập kế hoạch và định chỉ tiêu phát triển nông nghiệp phải được bao hàm trong đó kết quả nghiên cứu và đánh giá một cách đầy đủ, nghiêm túc hơn về thiên tai./.

Tài liệu tham khảo

- [1] Hồ Chí Minh : Vì độc lập tự do, vì chủ nghĩa xã hội. Nhà xuất bản sự thật, Hà nội, 1970.
- [2] Bùi Huy Đáp : Lúa xuân miền bắc Việt nam. Nhà xuất bản nông thôn, Hà nội, 1970.

- [3] Phạm Văn Đồng : Diễn văn kỷ niệm quốc khánh lần thứ 26 (2-IX-1971). Báo Nhân dân, số 6341.
- [4] Nguyễn Thiện Tùng : Nhận thức sơ bộ về mùa bão, mưa, lũ năm 1978. Hội san Khí tượng thủy văn, 1979, 1, 4-9.
- [5] Phan Hữu Khánh : Máy nhận xét về điều kiện khí tượng - thủy văn - nông nghiệp vụ hè thu và vụ mùa 1978. Hội san Khí tượng thủy văn, 1979, 3, 24 - 27.
- [6] Schneider S.R : Sự thay đổi khí hậu và các vấn đề thế giới liên quan đến nó. Xét trường hợp riêng nghiên cứu nguyên lý.
(theo ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ, 1979, 3, 1 - 6).
- [7] Robertson G.F : Rice and weather WMO № 423.
- [8] WMO Bulletin : Significant weather in 1972. Vol. XXII, № 2, 99 - 107.

VÍ SẠO PHONG TRÀO THI ĐUA TRONG NGÀNH TA CHƯA TỐT ? (tiếp theo trang 1)

Chỉ tiết kiệm hay làm lợi cho công quỹ hàng trăm, hàng nghìn đồng, (thí dụ trong năm 1978, Hội san số 2/1981), những đồng chí hoàn thành kế hoạch nghiên cứu khoa học có chất lượng tương đương hoặc nhỏ hơn, những đồng chí kiên trì tiết kiệm, làm cho những việc nhỏ bằng ngày v.v...

Chính do nhận thức chưa đúng đắn, chưa đầy đủ cộng với sự chỉ đạo chưa tốt nên chúng ta không phát hiện được nhiều điển hình mới, đa dạng, để trở về với những điển hình quen thuộc, dễ yên tâm hơn.

x
x x

Tổ thi hình tốt chỉ thị của Ban Bí thư về việc tăng cường lãnh đạo phong trào thi đua xã hội chủ nghĩa trong tình hình mới, chúng tôi đã nhận :

1. Tiến hành kiểm điểm sâu sắc việc lãnh đạo phong trào thi đua xã hội chủ nghĩa trong toàn ngành, như tăng cường và chấn chỉnh tổ chức thi đua ở các cấp.
2. Định ra các biện pháp tăng cường và cải tiến sự lãnh đạo phong trào thi đua trước hết, cần lãnh đạo tốt phong trào đảng kỷ tổ, đội lao động tiên tiến và tổ, đội lao động xã hội chủ nghĩa trong toàn ngành. Đây là phong trào công nhân, nông dân và kهن thường có kết hợp giữa khuyến khích tinh thần và khuyến khích vật chất nhằm đạt tổng kết 5 năm của phong trào.

Nghịên cứu việc đặt thêm một số danh hiệu thi đua và giải thưởng riêng của ngành và một số chính sách, chế độ đặc thù của ngành nhằm khuyến khích các bộ trong ngành công hiến nhiều hơn cho Tổ quốc.

Chúng tôi tin rằng phong trào thi đua trong ngành ta có thể phát triển tốt hơn nếu chúng ta kiên quyết sửa chữa những thiếu sót cơ bản như đã nêu trong chỉ thị của Ban Bí thư vừa qua :

"Nguyên nhân chủ yếu là do cấp ủy Đảng và thủ trưởng các ngành, các cấp chưa nhận thức đúng đắn, chưa coi trọng việc lãnh đạo và tổ chức thi đua".

NNT