

MỘT SỐ TƯ LIỆU VỀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

NGUYỄN HỒNG QUANG
Văn phòng Tổng cục

1. DỰ ÁN PCV LÀ GÌ

PCV là chữ viết tắt từ tiếng Pháp « Programme de la Coopération Volontaire» hoặc VCP « Voluntary Cooperational Program » gọi là Chương trình hợp tác tự nguyện » do Tổ chức khí tượng thế giới (OMM) chủ trì đứng ra kêu gọi các thành viên tham gia tự nguyện đóng góp để viện trợ giúp đỡ các nước thành viên chủ yếu thuộc khối chậm phát triển.

Khả năng nguồn quỹ PCV không lớn thông thường giá trị mỗi dự án PCV chỉ khoảng vài ba đến năm chục ngàn đô la, ít khi vượt quá 100000 đô la Mỹ.

Hình thức dự án PCV được cấp dưới dạng dự án thiết bị (toute phần hoặc từng phần) có kèm chuyên gia hoặc không kèm chuyên gia, các dự án học bỗng ngắn hạn hoặc dài hạn.

2. TÌNH HÌNH TIẾP NHẬN DỰ ÁN PCV CỦA TA

Tại kỳ họp Đại hội lần thứ VIII của Tổ chức khí tượng thế giới được tổ chức tại Geneva (Thụy Sĩ) vào tháng IV năm 1975, lần đầu tiên đoàn đại biểu KTTV nước ta tham gia và đã được Đại hội nhất trí bầu là thành viên chính thức của Tổ chức. Lúc đó, do tình hình đất nước ta vừa được giải phóng hoàn toàn, uy tín chính trị quốc tế của nước ta đang được thế giới chú ý và đề cao, các nước trong và ngoài phe XHCN đều hằng hái và mong muốn đóng góp ủng hộ Việt Nam nhằm khôi phục và hàn gắn vết thương đất nước sau chiến tranh.

Trong bối cảnh chung đó, tại Đại hội nói trên, đoàn đại biểu chúng ta đã đưa nhu cầu bằng 29 đơn dự án viện trợ qua đường PCV (trong đó có 17 dự án thiết bị và 12 đơn học bỗng). Kết quả là thông qua lời kêu gọi của Tổ chức khí tượng thế giới, từ năm 1979 đến nay ta đã được Liên Xô, CHDC Đức, Bungari và Pháp giúp 14 dự án trang thiết bị (toute phần hoặc từng phần) trị giá khoảng một triệu đô la Mỹ và 11 học bỗng PCV thường xuyên hoặc đột xuất trong đó Ba Lan (1), Hunggari (3), Ailen (2), Bỉ (1), Anh (2) Philippin (2) trị giá khoảng 50 000 đô la.

Tuy nhiên, do ban đầu chúng ta thiếu kinh nghiệm nên các trang thiết bị tiếp nhận ào ào về trong tình hình kho tàng sân bãi thiếu, sự phối hợp chỉ đạo và bảo quản kém, cơ sở vật chất trong nước chưa có hoặc thiếu hoàn chỉnh đã gây tình hình mất mát, hư hỏng.

2. Không đòi hỏi sự thể hiện ở mức độ đồng loạt đối với mọi yếu tố, song phải nắm vững trọng điểm là ven biển Việt Nam, các nhu cầu kinh tế và quốc phòng của ta.

3. Phải đảm bảo nội dung có chất lượng bằng hoặc hơn các bản đồ đã công bố, song về hình thức thể hiện cần tiện dùng, tương đối ít tốn kém không cầu kỳ, đảm bảo in tương đối nhanh, khổ bản đồ không quá lớn.

Theo ý kiến trao đổi sơ bộ với các đồng chí tham gia soạn tập bản đồ khí tượng hải dương vùng biển Việt Nam, chúng tôi dự kiến sẽ có các loại bản đồ sau đây:

1. Đường đi trung bình của bão và áp thấp trên biển đông và tần suất tương ứng.

2. Trường gió điển hình trên biển Đông (và trường áp tương ứng).

3. Hoa gió trên biển và tần suất phân bố gió mạnh.

4. Nhiệt độ không khí trên biển.

5. Mây, mưa và tầm nhìn trên biển.

6. Nhiệt độ nước biển.

7. Thủy triều biển Đông và ảnh hưởng thủy triều vào đất liền.

8. Độ muối nước biển.

9. Dòng triều và dòng chảy tổng cộng ở ven biển Việt Nam.

10. Hoa sóng trên biển Đông, các trường sóng điển hình và tần suất phân bố sóng lớn.

11. Trường sóng khúc xạ trên biển ở ven biển Việt Nam.

12. Nước dâng do gió mạnh và bão ở ven biển Việt Nam.

Chúng tôi sẽ cố gắng, trong trường hợp cho phép, lập ra các bản đồ của từng tháng trong năm và tỷ lệ xích của bản đồ tỷ mỉ nhất của biển Đông, là khoảng 1/9000000 với kích thước tập bản đồ không lớn hơn 40x60cm. Theo dự án ban đầu, còn có hàng loạt bản đồ tổng hợp như năng lượng thủy triều, gió, sóng cân bằng nhiệt v.v. nhưng do phải lập trung làm tốt các bản đồ trên nên việc soạn bản đồ này có thể chưa đặt ra trong thời gian từ nay đến 1988.

Hy vọng rằng với nỗ lực lớn của các cộng tác viên của đề tài 42A.01.03 thuộc chương trình Nhà nước 42A điều mong muốn của chúng tôi có thể trở thành hiện thực và tập bản đồ khí tượng hải dương vùng biển Việt Nam sẽ có thể ra mắt vào cuối kế hoạch 5 năm này với chất lượng đảm bảo, có tác dụng thiết thực và được phổ biến rộng rãi.

Để hoàn thành mục tiêu đề tài, chúng ta cần có một số điều kiện sau:

- Điều kiện đầu tiên là phải có một số nhà khoa học có chuyên môn cao, có khả năng nghiên cứu và giải quyết vấn đề, có kinh nghiệm và có trách nhiệm cao.
- Điều kiện thứ hai là phải có một số trang thiết bị hiện đại, có thể phục vụ cho công việc nghiên cứu và giải quyết vấn đề.
- Điều kiện thứ ba là phải có một số tài liệu, dữ liệu và thông tin cần thiết để nghiên cứu và giải quyết vấn đề.

bản đồ của Anh. Mỹ lượng đổi tỉ mỉ và phong phú hơn cả, bao gồm từ khí áp, gió, bão đến nhiệt độ không khí, mây, tầm nhìn, giáng thủy, có trường hợp lập cho từng tháng, có trường hợp chỉ lập theo mùa. Tuy nhiên, trong tất cả các bản đồ này, phần biển Đông chỉ là một phần nhỏ. Trên bản đồ có tỷ lệ khoảng một vài chục triệu trở xuống là chính. Hơn thế nữa, số liệu vùng phía tây biển Đông mà ta cần lại có tương đối ít. Các bản đồ loại này do ta xuất bản mới dè cập đến bão là chính. Các bản đồ do Hải quân Việt Nam xuất bản được soạn cho từng tháng nhưng về chất lượng và mức tỉ mỉ không hơn của nước ngoài hoặc chỉ là soạn lại từ bản đồ của Anh và Hà Lan.

– Các bản đồ về các yếu tố hải dương, nói chung chưa được xem xét chi tiết bằng phần khí tượng với khối lượng tư liệu ít hơn rõ rệt bao gồm sóng biển, nhiệt độ nước, thủy triều, dòng chảy và các yếu tố thủy văn khác trong đó số liệu về sóng biển và nhiệt độ nước biển khá hơn cả. Phần phía tây biển Đông cũng có ít số liệu, các số liệu về dòng chảy chưa bao gồm các loại dòng chảy tuần hoàn và không tuần hoàn. Các bản đồ loại này của ta xuất bản, chủ yếu muốn dè cập đến mọi phần của biển Đông với nguồn số liệu giới hạn về thủy triều, sóng biển, tập bản đồ của Hải quân Việt Nam mới xuất bản hoặc được soạn từ số liệu của nước ngoài hoặc tự lập nhưng số liệu quá ít hoặc kém chính xác (về thủy triều, dòng triều, sóng biển).

– Tham khảo các tập bản đồ khí tượng hải dương đã công bố, có thể học tập được nhiều kinh nghiệm tốt, nhất là cách trình bày gọn, rõ và tính ứng dụng thiết thực. Đồng thời, cũng thấy được là với số liệu có được và trình độ hiện nay của ta có thể xây dựng phương án thích hợp trong việc lập tập bản đồ khí tượng hải dương cho thời gian trước mắt.

II – PHÁC THẢO MÔ HÌNH TẬP BẢN ĐỒ KHÍ TƯỢNG HẢI DƯƠNG VÙNG BIỂN VIỆT NAM

Căn cứ vào nhu cầu khách quan và tình hình các tập bản đồ khí tượng hải dương đã công bố về vùng biển Việt Nam của thế giới và của ta cũng như căn cứ vào nguồn số liệu hiện có và thu thập được cho đến khoảng 1985, chúng ta thấy rằng trong khoảng mười năm trước mắt (đến khoảng 1995 hoặc xa hơn) chúng ta cần có một tập bản đồ khí tượng hải dương có tính ứng dụng thiết thực với trọng điểm là vùng biển Việt Nam, phía tây của biển Đông và với chất lượng bằng hoặc hơn các bản đồ của nước ngoài đã công bố đối với vùng biển này. Mặc dù đã có nhiều bản đồ, kể cả các tập bản đồ của Hải quân xuất bản 1985 và tận bản đồ quốc gia (sẽ xuất bản), nhu cầu thực tiễn về tập bản đồ khí tượng hải dương vùng biển Việt Nam vẫn đặt ra khẩn trương cho các hoạt động hàng hải, đánh cá, dầu khí, xây dựng công trình, thiết kế và quy hoạch ngay từ kế hoạch 1986 – 1990 này.

Muốn đạt được mục đích đó, thiết tưởng cần nắm vững mấy nguyên tắc và phương châm sau đây:

1. Tận dụng mọi nguồn số liệu hiện có từ quan trắc của tàu biển (Ship) của các trạm cố định cho đến các bản đồ có chất lượng đã được thông dụng ở nước ngoài và các số liệu khảo sát trên tàu biển, số liệu của vệ tinh địa tĩnh, v. v.

các bản đồ về khí hậu và thủy văn lục địa, các bản đồ về thủy triều, sóng, gió, dòng chảy, nhiệt độ nước và độ muối, tương tác biển – đất trong tập bản đồ quốc gia (sẽ xuất bản). Gần đây nhất là tập bản đồ một số yếu tố khí tượng hải dương vùng biển Đông do Bộ tư lệnh hải quân xuất bản (1985) với các bản đồ chủ yếu được soạn lại từ các bản đồ thông dụng của nước ngoài.

Chúng ta hãy điểm kỹ hơn nữa về khái lượng và nội dung các tập bản đồ khí tượng hải dương của nước ngoài và trong đó có liên quan đến vùng biển Việt Nam.

Bảng 1 dưới đây cho thấy số lượng bản đồ và các yếu tố khí tượng, hải dương đã được thể hiện trong 11 tập bản đồ khá thông dụng hiện nay:

**Bảng 1. — Số lượng bản đồ và các yếu tố khí tượng, hải dương
đã được thể hiện trong 11 tập bản đồ.**

Số thứ tự	Tập bản đồ (nước xuất bản, năm, loại)	Tổng số bản đồ	Khí tượng					Hải dương			
			Gió, áp Bão	Nhiệt độ không khí	Sóng biển	Mây, tăm nhìn	Thủy triều	Sóng	Dòng chảy	Nhiệt độ nước	Yếu tố thủy vật khác
1	Khí tượng hải dương Hà Lan, 1936, khô lớn	>100	48	>20	12	—	—	—	24	—	—
2	ĐK tự nhiên biển Đông LX, 1953, khô lớn	64	16	16	2	8	3	8	8	4	9
3	Khí tượng biển Anh, 1956, khô lớn	>200	48	12	48	48	—	12	—	48	—
4	Khí tượng hải dương Mỹ, 1961, khô vừa	>100	28	24	28	1	24	4	12	6	4
5	Khí hậu biển Mỹ, 1956	>50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Atlas Thái Bình Dương, Liên Xô, 1974, (Về biên Đông)	>100	12	12	18	9	23	1	2	13	4
7	Tập bản đồ khí hậu Bắc VN, 1973, khô lớn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Tập BD thủy triều vịnh Bắc Bộ, 1976, khô lớn	66	—	—	12	—	—	—	—	—	—
9	Tập BD đường đi của bão biển Đông, 1980, khô vừa	42	42	42	—	—	—	66	—	—	—
10	Tập BD khí tượng hải dương, 1985, khô vừa, đèn trắng	108	12	12	12	12	5	20	12	12	21
11	Tập BD quốc gia VN, khô lớn, sẽ xuất bản	>200	4	1	—	—	2	4	2	2	2

Nhận xét về các bản đồ khí tượng hải dương đã công bố ở nước ngoài và ở nước ta có liên quan đến biển Đông có thể tóm tắt như sau:

— Các bản đồ về các yếu tố khí tượng biển, tương đối phong phú, bao gồm các số liệu từ thế kỷ trước cho tới nửa đầu thế kỷ 20. Trong số này các

TIẾN TỚI LẬP BẢN ĐỒ KHÍ TƯỢNG HẢI DƯƠNG CHO VÙNG BIỂN VIỆT NAM

Lập bản đồ
NGUYỄN NGỌC THỦY
Tổng cục Khí tượng Thủy văn

I – NHU CẦU KHÁCH QUAN VÀ TÌNH HÌNH HIỆN NAY

Nhu cầu phát triển các ngành kinh tế quốc dân và tăng cường bảo vệ đất nước ta đòi hỏi ngày càng nhiều và càng chính xác các số liệu và bản đồ về các đặc trưng khí tượng thủy văn của toàn lãnh thổ cũng như toàn vùng biển nước ta.

Chương trình cấp Nhà nước (42A) do Tổng cục KTTV chủ trì (G.S: Nguyễn Viết Phổ làm chủ nhiệm) đã coi việc lập các tập bản đồ khí hậu, thủy văn và khí tượng hải dương là trọng điểm cần quyết tâm hoàn thành tốt và kịp thời.

Rõ ràng là đối với bất cứ một quốc gia nào, khi bước vào thời kỳ đầy mạnh xây dựng đất nước, phát triển kinh tế trên quy mô lớn và dài hạn, không thể thiếu được các bản đồ về điều kiện, và tiềm năng tài nguyên thiên nhiên trên phạm vi cả nước và cả trong từng vùng.

Cho đến nay, chúng ta đã trải qua trên 41 năm sau Cách mạng tháng Tám, trên 10 năm thống nhất Tổ quốc đã có số liệu khí tượng dài nhất là trên 85 năm, đã có số liệu hải dương (mực nước biển) và số liệu khí tượng ở vùng biển dài nhất là trên 55 năm. Các hoạt động trên vùng biển nước ta ngày càng nhiều và nhộn nhịp, ngày càng mở rộng ra xa bờ cùng với sự phát triển mạnh mẽ của các ngành vận tải biển, đánh cá biển, thăm dò và khai thác dầu khí v.v. Với luật biển mới được cộng đồng quốc tế thừa nhận, với các quy định của Chính phủ CHXHCN Việt Nam về lãnh hải và vùng đặc quyền kinh tế trên biển Đông, chúng ta lại càng cần đến những tư liệu tổng kết điều tra và nghiên cứu về khí tượng hải dương trên vùng biển nước ta và lân cận mà dạng tiện dùng nhất là các bản đồ khí tượng hải dương có độ tin cậy cần thiết.

Tuy nhiên, đến nay chúng ta mới có rất ít chuyên khảo về điều kiện khí tượng thủy văn của nước ta nói chung và về vùng biển Việt Nam nói riêng. Bản đồ khí tượng thủy văn lại càng ít hơn nhiều. Nếu không kể "các tập bản đồ khí tượng thủy văn do các nước Đông Nam Á và vùng lân cận xuất bản, hiện nay chúng ta được biết khoảng 10 tập bản đồ được thông dụng trên thế giới (của Anh, Mỹ, Hà Lan, Liên Xô...) có các tư liệu khí tượng hải dương về vùng biển Đông. Công tác điều tra nghiên cứu khí tượng thủy văn ở vùng biển nước ta thật sự mới bước vào tổng kết từng phần từ trên dưới 10 năm nay. Do đó, chúng ta có được tập bản đồ khí hậu miền Bắc Việt Nam (1973), tập bản đồ về thủy triều vịnh Bắc Bộ (1976), tập bản đồ đường đi của bão trên biển Đông (1980),

Rau màu cây công nghiệp vụ đông phù hợp với thời tiết nên sinh trưởng thuận lợi, tốc độ phát triển nhanh cho năng suất cao.

Cây trồng vụ xuân do ảnh hưởng của hạn, sinh trưởng không bình thường tốc độ phát triển chậm, cuối vụ mưa nhiều gày úng ngập nặng.

Nhìn chung, rau màu, cây công nghiệp vụ đông xuân năng suất thu hoạch cao hơn vụ trước./.

DIỄN BIẾN THỦY VĂN...

(Tiếp theo trang 17)

4. Mực nước vùng cửa sông chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của các đợt triều cường; tình hình mặn xâm nhập vào nội địa có khả năng sâu hơn so với cùng thời kỳ của mùa cạn 1985 – 1986.

Bảng 6 — Dự báo mực nước trên sông Hồng tại Hà Nội

Năm	Mực nước H (cm)			
	XII	I	II	III
1986 – 1987 (dự báo)	370	312	285	255
Trung bình nhiều năm	369	316	283	268
1985 – 1986 (đo)	441	336	284	249

Mưa lớn đã gây úng, ngập những chán ruộng thấp, một số diện tích bị đồ ngập do thán lúa yếu mềm vì ảnh hưởng của sâu bệnh. Tiếp sau những đợt mưa, trời nắng nóng những diện tích bị ngập lúa thối và mộng lan nhanh.

2. Rau màu cây công nghiệp.

Đầu vụ mưa khá đều, trời ấm, nắng hanh việc gieo trồng rau màu cây công nghiệp vụ đông thuận lợi hơn các vụ trước, tiến độ sản xuất tăng nhanh.

Hạn xảy ra vào cuối vụ khi các loại cây trồng vụ đông sắp thu hoạch nên không bị ảnh hưởng của rét và hạn, tốc độ sinh trưởng và phát triển nhanh, năng suất thu hoạch khá hơn các vụ trước.

Cũng do trời ấm nên rau màu, cây công nghiệp vụ xuân gieo trồng thuận lợi, bảo đảm thời vụ, tỷ lệ nảy mầm cao, đầu tháng I – tháng III rất ít mưa, đất gieo trồng không đủ ẩm, các loại cây trồng vụ xuân sinh trưởng và phát triển chậm.

Trong thời kỳ ngô sớm sắp nhú cờ, lục 5 – 6 lá, đố tương 4 – 5 lá, hạn hán đã xảy ra trên diện rộng, nghiêm trọng, miền núi bị khô hạn nghiêm trọng mãi cuối tháng IV mới có mưa. Ngược lại, tháng V nhiều nơi mưa to và rất to. Vùng đồng bằng ven sông rau màu bị ngập thối, một số diện tích bị mất trắng hoặc thu hoạch không đáng kể. Miền núi do mưa to đất bị trôi màu ảnh hưởng xấu đến đời sống sinh trưởng của cây trồng.

Nhìn chung năng suất thu hoạch của rau màu cây công nghiệp vụ xuân giảm thấp, chất lượng sản phẩm kém.

III – KẾT LUẬN

Điều kiện khí tượng nông nghiệp vụ đông xuân 1985 – 1986 nhìn chung không thuận lợi.

Ở phía Bắc đầu vụ tuy trời ấm việc gieo mạ và cấy lúa chiêm xuân tiến hành thuận lợi, lúa sinh trưởng và phát triển nhanh, đẻ nhánh sớm. Nhưng khi lúa đai trà đẻ rõ rất ít mưa, nhiều ngày không mưa kéo dài, hạn hán trên diện rộng, lúa thiếu nước nên tỷ suất đẻ nhánh thấp, số nhánh hữu hiệu không cao do đó số bông ít.

Thời kỳ lúa làm đồng sâu bệnh hại nặng nhất là rầy nâu, có nơi bị cháy rầy làm cho bông ngắn, ít hạt.

Lúa trỗ bông làm hạt trong điều kiện mưa to kéo dài trong nhiều ngày; độ ẩm không khí cao, nắng ít, quá trình nở hoa và thụ phấn không thuận lợi, quá trình quang hợp tích lũy chất hữu cơ tạo hạt bị hạn chế vì vậy hạt bị lép, lủng nhiều.

Các tỉnh phía Nam mưa phân bố tương đối đều, hạn chỉ xảy ra trên diện hẹp, úng lụt không đáng kể, sâu bệnh hại nhẹ, lúa sinh trưởng tốt, phát triển nhanh và cho năng suất cao.

Những điều kiện khí tượng nông nghiệp không thuận lợi ở phía Bắc; đã làm cho năng suất và tổng sản lượng lúa đông xuân cả nước trong vụ này giảm thấp. Theo Bộ Nông nghiệp cho biết, năng suất bình quân lúa đông xuân đạt khoảng 33,5 tạ/ha, thấp hơn vụ trước 2 tạ/ha. Sản lượng đạt khoảng 6,1 triệu tấn, kém vụ trước hơn 10 vạn tấn.

Bảng 6 – Tình hình sinh trưởng và phát triển của lúa vụ đông xuân 1985–1986

Cần Thơ	Đồng Hới	Nam Định	Bắc Giang	Trạm	Ngày cây			Đẻ nhánh	Mọc đóng	Trò bông – nở hoa			Chín		
					Đợt cây	Ngày bén rễ	Số ngày phát triển			Ngày phát triển	Số ngày từ đẻ nhánh	Độ cao (cm)	Ngày phát triển	Số ngày từ chín xanh	Số ngày từ trổ
MIL54	MTL50	VN, 0	NN8	Trân châu lùn	Giống lúa										
1	31/1	8/II	12/III	32	17	31/III	19	48	30/IV	20	53	22/V	4	20	
2	15/II	18/II	20/III	30	26	10/IV	21	X	6/V	26	49	22/V	4	16	
3	24/II	28/II	1/III	31	30	20/IV	20	52	8/V	18	40	21/V	4	16	
1	31/I	6/II	12/III	34	40	10/IV	29	64	30/IV	20	53	22/V	8	22	
2	31/I	6/II	20/III	42	46	12/IV	23	59	30/IV	18	49	22/V	8	22	
3	2/II	8/II	14/III	34	37	12/IV	29	52	2/V	20	X	X	X	X	
1	15/I	22/I	8/II	17	33	12/III	32	40	16/IV	35	38	12/V	8	26	
2	25/I	2/I	16/II	14	30	20/III	32	41	20/IV	31	40	16/V	8	26	
3	31/I	8/II	28/II	20	28	31/III	31	40	4/IV	24	36	22/V	10	28	
1	11/XII	X	X	X	X	10/I	X	56	17/II	25	53	10/III	18	34	
2	26/XII	X	10/I	X	38	22/I	12	50	16/II	25	56	22/III	20	34	
3	10/I	14/I	22/I	8	29	8/II	17	56	8/III	28	56	8/IV	19	31	
1	11/XII	X	X	X	X	10/I	X	59	8/II	29	43	10/III	16	30	
2	26/XII	X	10/I	X	32	22/I	12	43	26/II	35	54	26/III	18	28	
3	10/I	4/I	22/I	8	29	8/II	17	54	8/III	28	48	12/IV	19	35	

vào thời kỳ đồng với nhiệt độ trung bình ngày 24 – 25°C, mỗi tuần có 30 – 50 giờ nắng, là điều kiện thích hợp đối với lúa trong thời kỳ sinh trưởng sinh thực. Do đó, việc hình thành các dảnh gié và mầm hoa thuận lợi. Lúa có đủ điều kiện để nuôi đồng lớn nhanh, cây to đầy sức.

Ở Bắc Bộ, thời gian từ khi lúa phân hóa đồng đến trổ mắt khoảng 30 – 35 ngày, Nam Bộ 25 – 30 ngày.

Cũng trong thời kỳ này các loại sâu bệnh phát triển mạnh, chủ yếu là bọ xít, sàu cuốn lá, rầy nâu... gây hại nặng trên cả 3 trà lúa.

Lúa đại trà trổ rộ vào cuối tháng IV đầu tháng V. Giữa lúc lúa đại trà làm hạt, lúa muộn trổ bông – vào chín thì các đợt không khí lạnh tràn về gây mưa trong nhiều ngày (15 – 20 ngày/tháng), nhiều nơi mưa to, có nơi mưa rất to, với cường độ 200mm/ngày. Lúa trổ bông phơi màu không thuận lợi, ảnh hưởng xấu đến quá trình nở hoa và thụ phấn của hoa lúa. Lúa làm hạt trong điều kiện mưa to kéo dài, độ ẩm không khí cao và thiếu ánh sáng rất不利 cho quá trình quang hợp, tích lũy chất hữu cơ tạo hạt vì vậy đã nâng cao tỷ lệ hạt lép, hạt lủng.

Bảng 5 — Tình hình sinh trưởng và phát triển của mạ vụ đông xuân 1985 – 1986

Trạm	Giống lúa	Đợt gieo	Ngày gieo	Kỳ phát triển 3 lá			Kỳ phát triển 5 lá			Kỳ phát triển 7 lá		
				Ngày phát triển	Số ngày từ gieo	TTST	Ngày phát triển	Số ngày từ 3 lá	TTST	Ngày phát triển	Số ngày từ 5 lá	TTST
Bắc Giang	Trân châu lùn	1	18/XI	30/XI	12	8	3	20/XII	20	12	3	
		2	27/XI	10/XII	13	9	3	31/XII	21	11	3	
		3	2/XII	20/XII	18	7	2					
Nam Định	NN8	1	24/XI	6/XII	12	8	4	18/XII	12	17	4	2/I
		2	26/XI	10/XII	14	12	4	20/XII	10	16	4	21/I
		3	29/XI	21/XII	13	9	3	31/XII	18	15	3	16/I
Đồng Hới	VN10	1	6/XII	16/XII	10	5	3	28/XII	12	16	3	
		2	12/XII	26/XII	14	5	3	21/I	14	11	3	
		3	16/XII	31/XII	15	6	3	16/I	15	10	3	
Huế	13/2	1	25/XI	4/XII	9	10	2	18/XII	14	20	3	2/I
		2	11/XII	24/XII	13	9	2	6/I	13	15	3	18/I
		3	19/XII	2/I	14	8	3	21/I	10	13	3	26/I
Cần Thơ	MTL50	1	1/XI	10/XI	9	10	2	16/XI	6	17	2	
	MTL54	1	1/XI	10/XI	9	9	2	16/XI	7	16	2	

Ghi chú: TTST (trạng thái sinh trưởng).

hạn chế tốc độ phát triển làm cho mạ đở bị già ống. Nhìn chung mạ tốt, cây cao, danh dánh, bả lá rộng và cấy dôi.

b) Sau cấy, lúa chóng lén rẽ, hồi xanh và đẻ nhánh sớm nhưng tỷ suất nhánh đẻ thấp.

Lúa đại trà được cấy rộ vào nửa cuối tháng I là thời kỳ nắng ấm. Đồng bằng Bắc Bộ nhiệt độ trung bình ngày đã vượt lên trên 18°C, lúa cấy chóng bén rẽ, hồi xanh sau khi cấy 4 – 8 ngày, lúa đã bén rẽ và ra lá mới. Lúa sinh trưởng thuận lợi, độ cao và số lá tăng nhanh, đẻ nhánh sớm. Ở các tỉnh phía Nam thời gian lúa từ bén rẽ đến đẻ nhánh chỉ 15 – 20 ngày; ở phía Bắc 30 – 35 ngày (hàng 6).

Trung tuần tháng III lúa đại trà đẻ nhánh rộ. Do ít mưa kéo dài nhiều nơi thiếu nước gây hạn trên diện rộng. Theo Bộ Nông nghiệp, đến 15/III cả nước có 320000 ha lúa hết nước. Trời đầy mây, nắng ít, quá trình quang hợp tạo chất hữu cơ không thuận lợi, lúa đẻ ít. Ở đồng bằng Bắc Bộ tỷ suất đẻ nhánh của lúa chiêm xuân phổ biến dưới 100%, các tỉnh phía Nam tuy ít mưa nhưng do điều kiện thủy lợi tốt, nên hạn chỉ xảy ra trên diện hẹp, nhiệt độ và ánh sáng khá đầy đủ, lúa được dinh dưỡng tốt nên tỷ suất đẻ nhánh cao, đạt 400 – 500%.

c) Lúa làm đồng thuận lợi – thời kỳ trồ bông làm hại mưa lớn gây ứng ngập ảnh hưởng đến năng suất.

Ở phía Bắc, giữa tháng IV đã có mưa đồng đều khắp trên diện rộng (100 – 150mm), chấm dứt được hạn kéo dài từ đầu vụ. Lúa đại trà đang bước