

NHỮNG HIỆN TƯỢNG THIÊN VĂN ĐÁNG LƯU Í NĂM 1976

NGUYỄN THUYẾT

1. Những mốc thời gian quan trọng

Trong một năm, người ta thường quan tâm đến những ngày Trái đất đến cận điểm và viễn điểm, và những ngày Mặt trời đi vào dần các cung Hoàng đạo mà trong lịch cổ truyền thường gọi là những ngày trung khí trong 24 ngày tiết khí. Theo lịch pháp của lịch cổ truyền thì tháng âm lịch nào không có một ngày trung khí này là tháng nhuận.

Trong năm 1976, các ngày đó diễn ra như sau :

- Trái đất đến cận điểm ngày 4 tháng 1
- Trái đất đến viễn điểm ngày 3 tháng 7
- Bảng các ngày trung khí trong năm 1976 :

Tên ngày trung khí	Ngày, tháng	Tên ngày trung khí	Ngày, tháng
Đại hàn	21-1	Đại thử	23-7
Vũ thủy	19-2	Xử thử	23-8
Xuân phân	20-3	Thu phân	23-9
Cốc vũ	20-4	Sương giáng	23-10
Tiêu mẫn	21-5	Tiêu tuyết	22-11
Hạ chí	21-6	Đông chí	22-12

2. Các pha của tuần trăng

Trong một chu kì giao hội, biến đổi hình dạng của Mặt trăng, người ta quan tâm nhiều đến 4 pha ứng với vị trí Mặt trăng ở các kì giao hội (không trăng), xung đối (trăng tròn), Mặt trăng ở thể thẳng hàng với Trái đất - Mặt trời, và các kì trực thể (thượng huyền, hạ huyền), Mặt trăng ở thể vuông góc. Theo lịch pháp của lịch cổ truyền thì ngày giao hội là ngày mùng 1 đầu tháng.

Trong năm 1976, các pha đó diễn ra như trong bảng ở trang sau (tính theo giờ Hà-nội).

Ta thấy tháng 9 của năm âm lịch Bình Thìn nằm giữa hai ngày trung khí Thu phân (23-9) và Sương giáng (23-10) vì nó bắt đầu từ ngày 24-9 và kết thúc vào ngày 22-10, không chứa một ngày trung khí nào, nên là một tháng nhuận. Ta gọi là tháng 8 nhuận.

3. Nhật thực, nguyệt thực

Trong năm 1976 có tất cả có hai nhật thực và một nguyệt thực :

- nhật thực hình khuyên 29-4-1976
- nhật thực toàn phần 23-10-1976
- nguyệt thực một phần 14-5-1976.

Nhật thực hình khuyên ngày 29-4-1976 (tức ngày 1-4 Bình Thìn) nhìn thấy ở châu Âu, châu Á (trừ miền đông), châu Phi (trừ miền Nam) và miền đông Đại-tây-dương. Nước ta không thấy được.

Nguyệt thực một phần ngày 14-5-1976 (tức ngày 16-4 Bình Thìn), tính theo giờ Hà-nội, diễn ra như sau :

- Bắt đầu lúc 2 giờ 07 phút
- To nhất lúc 2 giờ 50 ph (với độ thực phân 0,14)
- Kết thúc lúc 3 giờ 33 ph

Như vậy ở nước ta có thể nhìn thấy được, nhưng độ thực phân rất nhỏ nên ít giảm sáng ánh trăng.

Nhật thực toàn phần ngày 23-10-1976 (tức ngày 1-9 Bình Thìn) nhìn thấy được ở miền đông châu Phi, châu Đại-dương và Ấn-độ-dương. Nước ta không thấy được.

Không trăng		Thượng huyền		Trăng tròn		Hạ huyền	
Dương lịch	Âm lịch	Dương lịch	Âm lịch	Dương lịch	Âm lịch	Dương lịch	Âm lịch
1-1	1-12	9-1	9-12	17-1	17-12	24-1	24-12
1976	Ất Mão	1976	Ất Mão	1976	Ất Mão	1976	Ất Mão
31-1	1-1	8-2	9-1	15-2	16-1	22-2	23-1
	Bính Thìn		Bính Thìn		Bính Thìn		Bính Thìn
1-3	1-2	9-3	9-2	16-3	16-2	23-3	23-2
31-3	1-3	8-4	9-3	14-4	15-3	21-4	22-3
29-4	1-4	7-5	9-4	11-5	16-4	21-5	23-4
29-5	1-5	5-6	8-5	12-6	15-5	19-6	22-5
27-6	1-6	5-7	9-6	11-7	15-6	19-7	23-6
27-7	1-7	3-8	8-7	10-8	15-7	18-8	23-7
25-8	1-8	1-9	8-8	8-9	15-8	17-9	24-8
24-9	1-8	30-9	7-8	8-10	15-8	16-10	23-8
	nhuận		nhuận		nhuận		nhuận
23-10	1-9	30-10	8-9	7-11	16-9	15-11	24-9
21-11	1-10	28-11	8-10	7-12	17-10	14-12	24-10
21-12	1-11	28-12	8-11	—	—	—	—

4. Thời kì nhìn thấy các hành tinh

Sao Kim, có thể thấy được gần suốt năm, trừ tháng 6 và đầu tháng 7 không thấy. Nửa đầu năm là thời kì Sao Mai (nghĩa là thấy được vào lúc sáng sớm), nửa cuối năm là thời kì Sao Hôm (thấy được vào lúc chập tối).

Thời kì Sao Mai kéo dài từ tháng 1 đến hết tháng 5. Trong tháng 1 thấy được từ 3 giờ 30 phút sáng trong chòm sao Thiên bình. Sau đó càng ngày càng thấy muộn đi và dịch chuyển dần qua các chòm sao Nhân mã, Makêđ, Bảo bình, Song ngư. Sang tháng 5 chỉ thấy được một khoảng ngắn lúc gần sáng ở chòm sao Bạch dương.

Thời kì Sao Hôm kéo dài từ cuối tháng 7 đến cuối năm. Cuối tháng 7 chỉ thấy được một lúc sau Mặt trời lặn trong chòm sao Song tử và Cự giải. Sau đó càng ngày càng thấy được muộn hơn và dịch chuyển dần qua các chòm sao Sư tử, Thất nữ, Thiên bình, Nhân mã, Makêđ. Sang tháng 12 đã thấy được mãi tới 20 giờ 30 phút trong chòm sao Makêđ.

Sao Kim ở thể giao hội trên với Mặt trời vào ngày 18 tháng 6 năm 1976, như vậy giai đoạn sáng nhất của nó là vào khoảng tháng 4 và tháng 8.

Sao Hỏa, thấy được suốt từ tháng 1 đến hết tháng 11. Tháng 12 không thấy. Trong tháng 1 thấy được từ đầu hôm cho đến gần sáng trong chòm sao Song tử. Sau đó càng ngày nó càng lặn sớm hơn và dịch chuyển

dần qua các chòm sao Cự giải, Sư tử, Thất nữ, Thiên bình. Từ tháng 9 trở đi chỉ thấy được một lúc vào đầu hôm cho đến cuối tháng 11 không thấy được nữa.

Sao Mộc, thấy được suốt năm, trừ tháng 5. Trong tháng 1 thấy được từ đầu hôm đến nửa đêm trong chòm sao Song ngư. Sau đó ngày càng lặn sớm hơn, tới tháng 4 chỉ thấy được một lúc vào đầu hôm ở chòm sao Bạch dương. Sang tháng 6 lại thấy được một khoảng ngắn vào lúc gần sáng ở chòm sao Bạch dương. Sau đó ngày càng mọc sớm hơn. Sang tháng 8 đã thấy được từ nửa đêm cho đến sáng trong chòm sao Kim ngư. Tháng 11 và tháng 12 thấy được gần suốt đêm trong chòm sao Bạch dương và Kim ngư.

Sao Mộc ở thể xung đối với Mặt trời vào ngày 18 tháng 11, thời kì này là thời kì sao Mộc sáng nhất.

Sao Thổ, thấy được suốt năm, trừ một khoảng thời gian ngắn hồi đầu tháng 8 không thấy được. Hầu như suốt năm nó quanh quẩn ở chòm sao Cự giải, có kì dịch chuyển sang chòm sao Sư tử. Tháng 1 và tháng 2 thấy được gần suốt đêm. Sau đó nó lặn sớm dần. Sang tháng 7 chỉ thấy được một lúc vào đầu hôm. Cuối tháng 8 thấy lại nó được một khoảng ngắn lúc gần sáng. Sau đó nó lại mọc sớm dần lên. Đến tháng 11 đã có thể thấy được từ nửa đêm.