

주요 천문 현상

9월

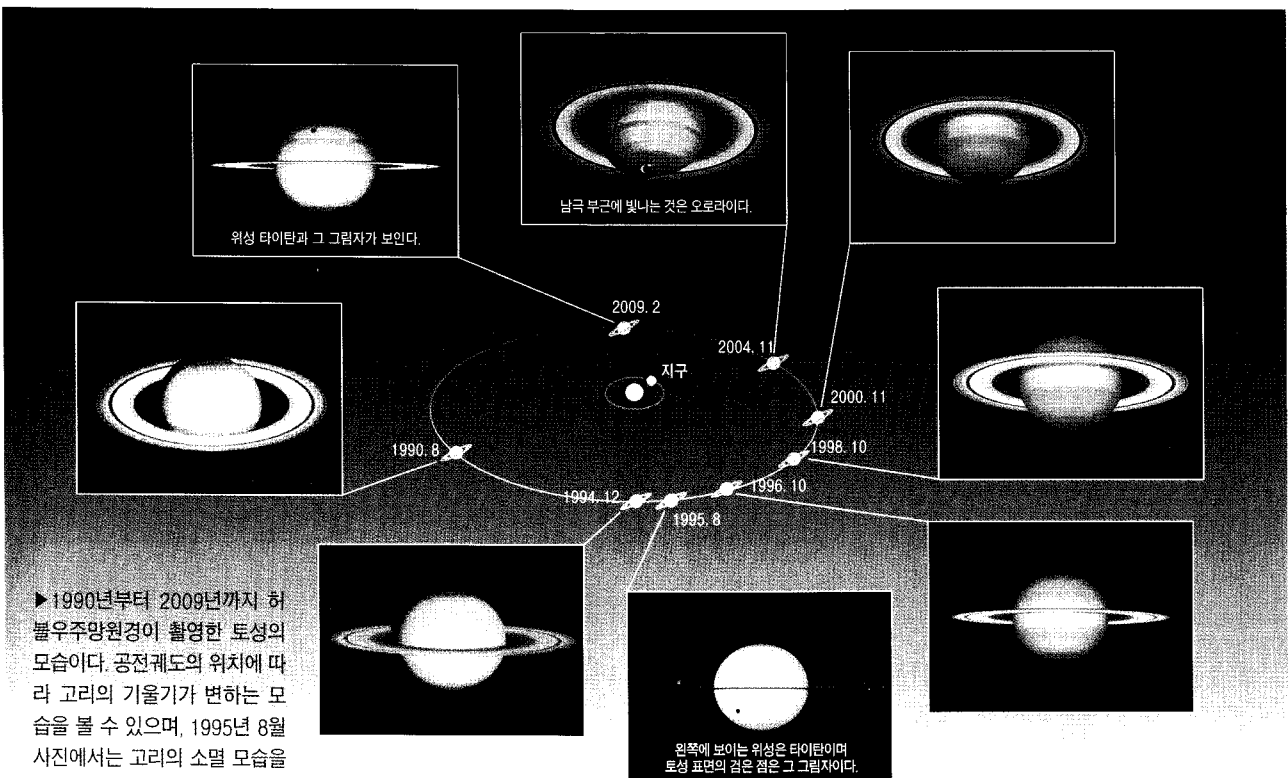
- 04일 토성 고리 소멸(남→북)
- 05일 01:03 망
- 07일 20:58 백로(태양 황경 165°)
05:00 수성 유(동→서)
- 11일 00:06~00:52 황소자리 에타별(M45) 엄폐
- 12일 11:16 하현
- 14일 01:10 화성-달 접근(1°)
- 16일 22:00 천왕성 최대접근(19.09297AU, 3".59)
- 17일 19:00 천왕성 총(6.07등급)
- 18일 03:00 토성 합
- 19일 03:44 합삭
- 20일 19:00 수성 내합
- 23일 06:19 추분(태양 황경 180°)
- 24일 14:03 전갈자리 안타레스 엄폐(관측불가)
- 26일 13:50 상현
- 29일 03:00 수성 유(서→동)

S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
		●	●	●	●	● 망
6	7	8	9	10	11	12
●	●	●	●	●	●	● 하현
13	14	15	16	17	18	19
☾	☾	☾	☾	☾	☾	☾ 합삭
20	21	22	23	24	25	26
☽	☽	☽	☽	☽	☽	☽ 상현
27	28	29	30			
☽	☽	☽	☽			

◎ 토성 고리 소멸

토성 고리를 최초로 관측한 사람은 갈릴레오 갈릴레이이다. 그는 1610년 직접 만든 망원경으로 토성을 관측했고, '토성에 귀가 있다'는 기록을 남겼다. 당시의 작은 망원경으로는 토성 고리가 뚜렷하게 보이지 않았기 때문이다. 그런데 '귀'가 사라져 안 보였다는 기록도 있다. 토성에 무슨 일이 생긴 것일까? 토성의 자전축은 지구와 비슷하게 약 26.7° 기울어져 있어 공전궤도의 위치에 따라 우리가 보는 고리의 기울기도 변한다. 토성은 대략 29.5년을 주기로 태

양 주위를 공전하고 있어, 약 15년마다 고리의 평면이 우리의 시선 방향과 나란하게 된다. 고리의 지름은 약 28만 km에 달하지만, 두께는 1km에 지나지 않기 때문에 시선 방향에 놓이게 되면 보이지 않는 '고리 소멸' 현상이 일어난다. 9월 4일이 바로 '고리 소멸'이 일어나는 날이다. 그러나 토성이 해 근처에 있어서 관측할 수는 없다. 토성은 10월 중순부터 관측이 가능한데, 이 시기에 고리의 단축 시 직경은 약 1.5"로 아주 가는 고리를 확인할 수 있다.



▶ 1990년부터 2009년까지 허블우주망원경이 촬영한 토성의 모습이다. 공전궤도의 위치에 따라 고리의 기울기가 변하는 모습을 볼 수 있으며, 1995년 8월 사진에서는 고리의 소멸 모습을 확인할 수 있다.