

**2008. december**

# Jelenségnaptár

**HOLDFÁZISOK**

December 5.	21:26 UT	első negyed
December 12.	16:29 UT	telehold
December 19.	10:29 UT	utolsó negyed
December 27.	12:22 UT	újhold

**A bolygók láthatósága**

**Merkúr:** A hónap közepétől kereshető napnyugta után a délnyugati látóhatár közelében. Láthatósága lassan javul, a hónap végén másfél órával nyugszik a Nap után.

**Vénusz:** Az esti égbolt feltűnő égiteste, magasan. Hó elején három, a végén négy órával nyugszik a Nap után. Fényessége -4,1<sup>m</sup>-ről -4,3<sup>m</sup>-ra, átmérője 16"-ról 21"-re nő, fázisa 0,70-ről 0,58-ra csökken.

**Mars:** A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg, 5-én együttállásban van a Nappal. Fényessége 1,3<sup>m</sup>, átmérője 3,8".

**Jupiter:** Napnyugta után látszik a délnyugati ég alján a Sagittarius csillagképben. Két órával a Nap után nyugszik. Fényessége -1,9<sup>m</sup>, átmérője 33".

**Szaturnusz:** Előretartó mozgást végez a Leo csillagképben. Éjfél előtt kel, az éjszaka második felében figyelhető meg. Fényessége 1,0<sup>m</sup>, átmérője 18".

**Uránusz:** Az esti órákban kereshető az Aquarius csillagképben. Éjfél előtt nyugszik.

**Neptunusz:** Az esti órákban figyelhető meg a Capricornus csillagképben. Késő este nyugszik.

*Kaposvári Z.*

**December 1.: Látványos Vénusz-fedés!**

December 1-jén 16:24-17:25 UT között a Hold elfedi a Vénuszt. A jelenségről 2008-as Évkönyvünk 146. oldalán található részletes előrejelzés.

**MIRA-MAXIMUMOK**

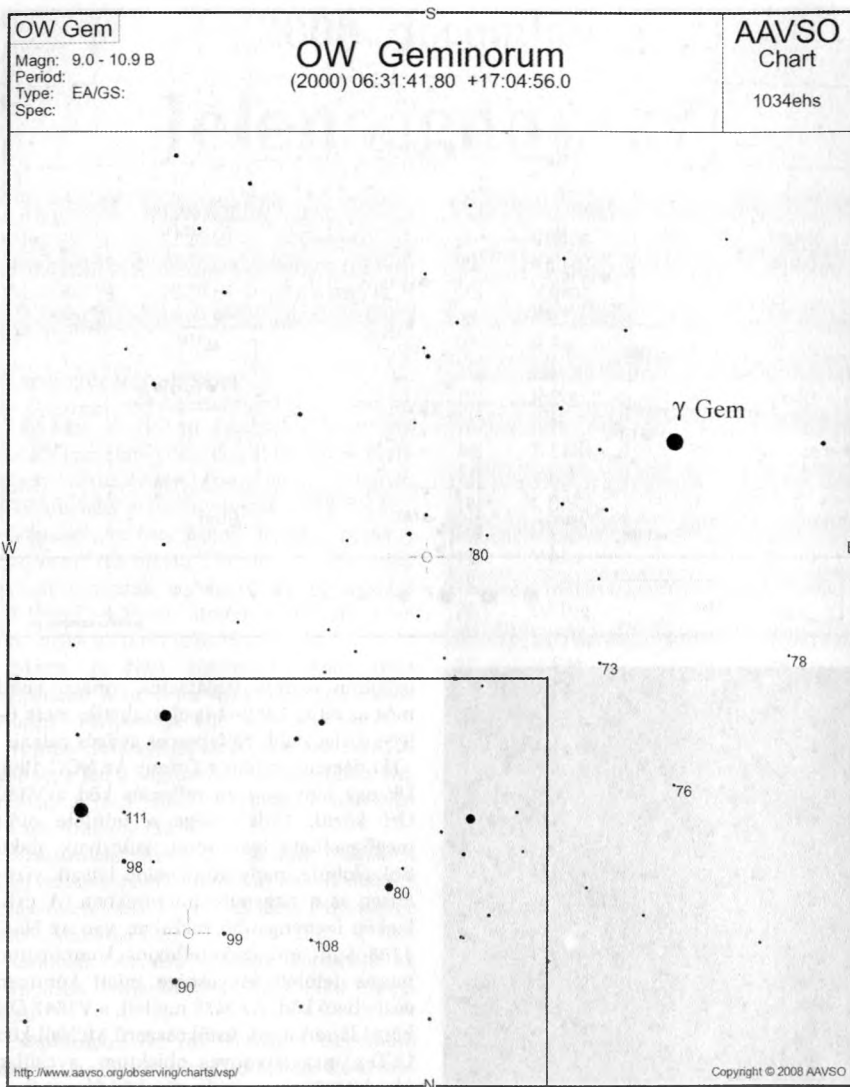
	Csillag	Max. (m)	Térkép
05.	R Boo	7,2	VA 14
06.	V Gem	8,5	
06.	SY Her	7,8	VA 13
07.	R Aql	6,1	VA 1
07.	RU Cyg	8,0	
10.	R Per	8,7	VA 10
14.	R Tri	6,2	VA 5
14.	R CMi	8,0	
15.	X Del	9,0	
16.	Z CrB	10,0	
16.	RY Oph	8,2	VA 4
19.	Y And	9,2	VA 10
19.	RR Sgr	6,8	
20.	RZ Peg	8,8	VA 4
22.	Mira Cet	3,4	VA 6
22.	R Gem	7,1	VA 3
22.	R Aqr	6,5	VA 11
28.	W Dra	9,6	VA 8
28.	SS Her	9,2	VA 5
31.	W Peg	8,2	VA 12
31.	R Cyg	7,5	VA 5
31.	R Cas	7,0	VA 5

**Mélyég-ajánlat**

Az éjszaka első felében delelő Eridanus csillagképben találjuk a kissé érdemtelenül mellőzött NGC 1232-t és 1300-at. Mindkét spirálgalaxis a t<sup>4</sup> Eri közelében, -20 fokos deklinációban fekszik, ami még hazánkból is barátságosnak mondható. 11<sup>m</sup>-s fényességük vizuálisan is elérhetővé teszi őket 8-10 cm-es távcsőátmérettől felfelé, fotografikusan remekül rögzíthetőek. Errefelé még jó pár 12<sup>m</sup>-nál fényesebb galaxisra akadhatunk (l. térkép), igyekezzünk azokat is megpillantani, leírni, esetleg le is rajzolni.

Azok a szerencsések, akik tiszta égen, jó horizontnál, vagy délebbi megfigyelőhelyről





szok, planetárium-programok segítségével felkutathatjuk őket.

Ha mindez nem elég fotonokra éhes szemünknek, frissítsük fel őket az igazi ünnepi hangulatot árasztó NGC 2264-gyel (NY Mon), mely nem más, mint a Karácsonyfahalmaz.

*Snt*

### A hónap változócsillaga: az OW Geminorum

Erről a hosszú periódusú fedési változóról a változócsillag rovatban olvashatunk (Gigantikus kettőscsillagok, 43. o.). Minimumának közepe november 24-re várható, észlelését minden változósnak ajánljuk.

## A Titan a Szaturnusz előtt

A Szaturnusz együttállása után ismét feltűnt a hajnali égen, és megkezdődött a visszaszámlálás 2009. szeptember 4-ig, amikor ismét „eltűnik”, vagyis eléről fog látszani a gyűrűrendszer. A gyűrűk szűkülése már évek óta tart, hiszen a Szaturnusz keringési ideje 29,5 év, vagyis minden 14–15 évben megfigyelhetjük a gyűrűk hajlásszögének periodikus változását. Legutóbb 1995-ben látszott hasonló folyamat, akkoriban alacsonyban, a Bak csillagképben tartózkodott a bolygó. 2009-ben nagyobb szerencsénk van, hiszen a Leo és a Virgo határvidékén, pozitív deklinációban fog látszani. Tavasz és a nyár folyamán egyre kedvezőbb helyzetben, az esti égen lehet majd látni az egyre vékonyodó gyűrűrendszert. Sajnos mire a Föld szeptember 4-én metszeni fogja a gyűrűk síkját, a bolygó mindössze 11 fokra fog a Nap mellett tartózkodni az esti égen.

Szokatlan, hogy a holdak most nem haladnak el a bolygókorong felett és alatt, hanem hasonlóan a Jupiter négy Galilei-holdjához, különböző jelenségeket fognak produkálni. A sok Szaturnusz-hold szinte minden este mutat valamit, elhalad a korong előtt vagy mögött, illetve árnyéka vetül a Szaturnuszra vagy eltűnik a Szaturnusz árnyékkúpjában. A 10–11 magnitúdós holdak jelenségeinek megfigyeléséhez nagy távcső kell, de szerencsére a 8 magnitúdós

Titan óriáshold néhány jelensége is látszik Magyarországról. Keringési periódusa majdnem pontosan 16 nap (15,945 nap), így 78 perc eltéréssel 16 naponként ugyanabba a helyzetbe kerül. Legutóbb 1995-ben ez azt jelentette hogy egyetlen árnyékba kerülése sem volt megfigyelhető tőlünk, mindegyik a Föld túlsó oldaláról, vagy nappal volt megfigyelhető.

Idén novembertől a Titan bolygókorong elé kerülésének végét és a korong mögül való kibukkanásait kísérhetjük figyelemmel. A kéthetenként egyre korábban látszó események végigkísérik a novembertől februárig tartó négy hónapot. Nagyobb távcsövekkel, webkamerákkal különleges felvételeket lehet készíteni a jelenség lefolyásáról.

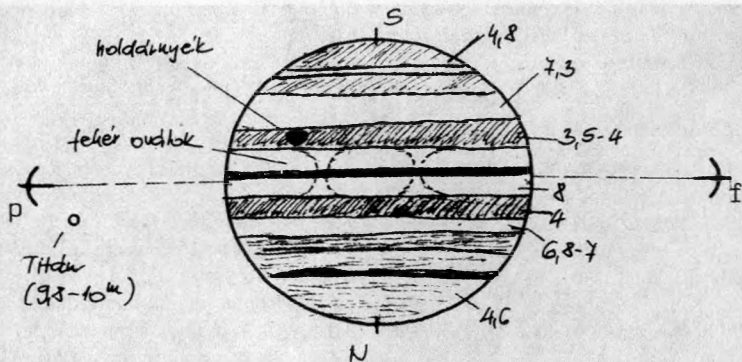
(Szs)

2008.

11.21.	00:42,8 UT	elé kerülés vége
11.29.	02:22,1	mögé kerülés vége
12. 07.	00:22,4	elé kerülés vége
12.15.	01:52,2	mögé kerülés vége
12.22.	23:32,6	elé kerülés vége
12.31.	00:49,9	mögé kerülés vége

2009.

01.07.	22:14,5 UT	elé kerülés vége
01.15.	23:15,4	mögé kerülés vége
01.23.	20:27,7	elé kerülés vége
01.31.	21:07,5	mögé kerülés vége
02.16.	18:24,4	mögé kerülés vége



A Titan árnyékát 1980. május 5-én észlelte a bolygón Papp Sándor 250/1330-as Newtonnal, 133x-os és 222x-es nagyítással. „A gyűrű elfordított látással biztosan, közvetlen látással éppen csak megpillantható. A SEB „p” oldalán egy kicsiny, de határozott, kb. 1–1,5 ívmásodperces folt valószínűleg egy hold árnyéka.”