

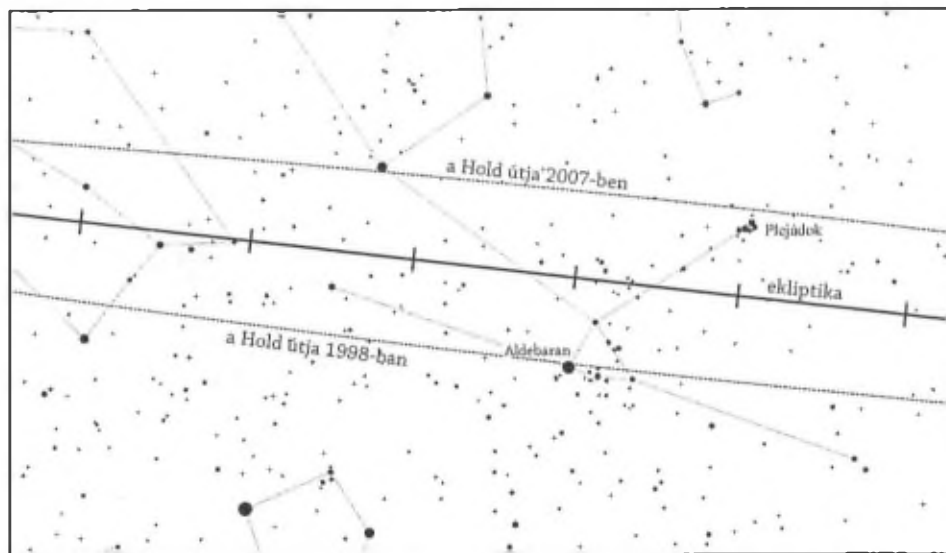


Csillagfedések

Plejádok-fedések a következő években

A Hold csomópontjának 18 éves vándorlása miatt az évek során az égbolt majdnem 10%-át képes elfedni, mivel 5 fokra is eltávolodhat az ekliptikától. A holdpálya bizonyos helyzeténél deklinációja -18° és $+18^\circ$ fok között változhat (pl. 1996–1998), ilyenkor a Sagittariusban járva is magasan látjuk a déli horizonton, máskor -29° és $+29^\circ$ között mozog (pl. 2006–2008 között), ekkor a Scorpius–Sagittarius határán alig 15 fokkal van horizontunk felett. A most következő néhány évben Holdunk a Taurusban nagyon magasan jár az égen, amikor viszont a Scorpius csillagképbe kerül, nagyon kicsi lesz horizont feletti magassága. (Az északi félgömbről nézve -30° deklinációt is elérhet!)

1996–1998 között, amikor a Taurusban az ekliptikától délre haladt, többször elfedte az Aldebarant (α Tauri), az idei évtől viszont megkezdődik a Plejádok-fedések sorozata (az M45-ként, ill. Fiastyúkként is ismert halmaz 4 fokkal van északra az ekliptikától), illetve már többször elfedte az Antarest (α Scorpii), amely 4,5 fokkal délre van az ekliptikától.



A Hold útja az ekliptika mentén 1998-ban és 2007-ben

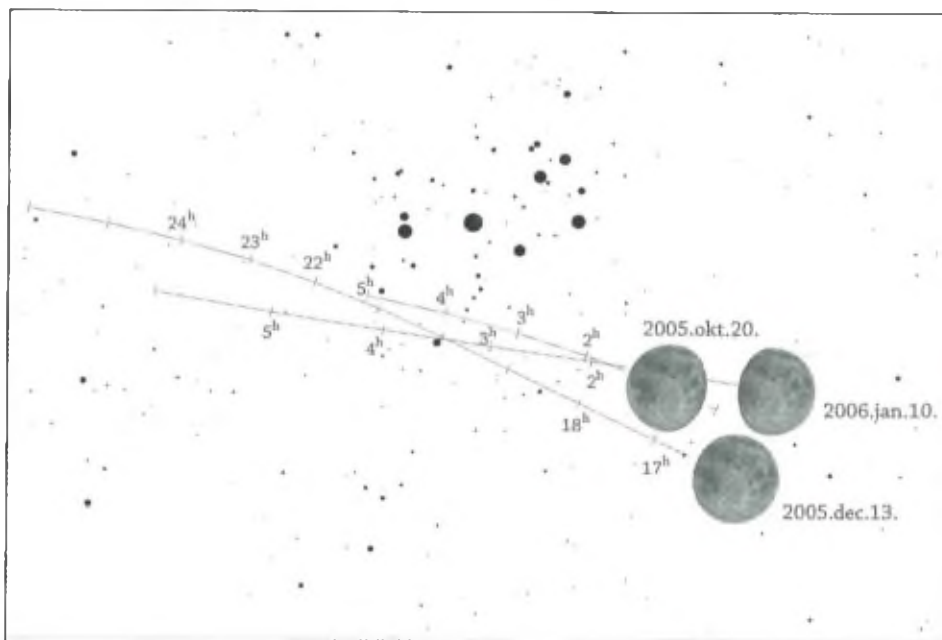
Látványos okkultáció-sorozat előtt állunk, hiszen az M45 a legkedveltebb és legismertebb nyílthalmaz. Fényes tagjainak fedése mindig nagyon látványos esemény, még telehold idején is jól megfigyelhető. Idén októberben és decemberben még csak a halmaz déli tagjait fedi el a Hold szembenállás környékén, a jövő évtől kezdődően viszont más fázisokban a Fiastyúk halványabb tagjai is sorra kerülnek. Ilyenkor akár több tucatnyi halmaztag fedését is láthatjuk, ami valószínűs kánaán az okkultáció-észlelőknek.

Fotósok számára is kedvező alkalmat jelentenek ezek az események, főképp kis holdfázisnál, amikor akár több percet is exponálni lehet. A hamuszürke fény és a nyílthalmaz több száz tagja hálás fotótéma.

A Hold egészen 2009 végéig a Plejádok környékén fog mozogni, szinte minden hónapban látszik majd okkultáció (bár sokszor a nappali égen). 2006 végéig 11 fedést láthatunk Magyarországról.

A jelenség akkor a leglátványosabb, és akkor figyelhetjük meg a legtöbb halvány csillag fedését, amikor a vékony holdsarló fedi a halmazt. Ilyen alkalom következik be június 23-án

2005.10.20.	4 ^h	-92%
2005.12.13.	19	+96%
2006.01.10.	1	+81%
2006.03.05.	14	+37% (nappal)
2006.04.29.	9	+3% (nappal)
2006.06.23.	2	-7%
2006.07.20.	8	-24% (nappal)
2006.09.12.	20	-67%
2006.10.10.	5	-87%
2006.11.06.	16	-98%
2006.12.04.	2	+99%



A Hold égi útja a soron következő három fedés alkalmával (2005. október 20., december 30. és 2006. jan. 10.)

hajnalban, amikor holdkelte után napkeltéig néhány óra alatt a Hold éppen a Plejádoktól délre tartózkodik. Mivel ilyen esemény csak a Föld kis részéről látszik, ezért sokkal ritkább, mint a telehold környéki fedések (amelyek szinte a Föld teljes éjszakai részéről megfigyelhetők). A telehold a Plejádokat november 21-én éri el (azaz ha a fedés november 21-ére esik, akkor éppen telehold lesz). Ezen dátum előtt a fogyó, ez után a növekvő Hold fedését láthatjuk.

Okkultáció-előrejelzések Budapestre ($\lambda = 19^{\circ}03'$, $\varphi = 47^{\circ}30'$) a következő három fedés alkalmával:

h	m	s	No	mag	megv	el	Na	Ho	Az	CA	PA	A	B
2005. október 20.													
03:45:05	r		76175	8,2	92-	147		46	255	56N	286	+1,0	-2,0
04:03:43	R		76189	7,0	92-	147	-12	43	259	39N	303	+0,8	-3,0
04:12:58	r		76198	7,8	92-	147	-10	41	261	55N	287	+0,8	-2,1
04:19:50	r		76202	7,8	92-	146	-9	40	262	73N	269	+0,9	-1,4
04:29:07	R		556	5,4	92-	146	-8	38	264	56S	219	+1,1	+0,6
04:48:08	R		559	6,5	92-	146	-4	36	268	23N	320	+0,1	-4,5

2005. december 13.

16:07:53	d		76088	7,4	96+	156	-12	28	86	72N	66	+0,2	+1,8
17:57:31	D		76156*6,9		96+	157		46	107	77N	72	+0,9	+1,7
19:26:16	D		556	5,4	96+	158		59	133	78N	74	+1,4	+1,3
19:28:49	d		76202	7,8	96+	158		60	134	19N	15	+0,2	+3,5
20:25:22	d		76243	8,1	96+	158		65	159	44S	132	+3,2	-3,2
20:28:48	D		564	6,2	96+	158		65	161	49N	45	+1,2	+2,0
20:56:24	D		567*6,8		96+	158		66	176	20N	16	+0,7	+3,6

2006. január 10.

16:17:58	D		647*5,4		87+	138	-11	44	99	27N	21	-0,2	+3,1
17:29:53	d		655	7,9	87+	138		55	116	54N	49	+0,8	+2,2

* 76156 kettőscsillag, 6,8 és 10,3 mag 3,6"
 567 hármascsillag, 6,8 és 9,7 mag 3,3", 8,9 mag 10,2"
 647 kettőscsillag, 5,4 és 8,4 mag 19,6"

h,m,s = a fedés időpontja óra, perc, másodperc, UT-ban
 esemény - D= eltűnés, R= előbukkanás (nagybetű esetén 6 cm-es távcsővel is látható)

No. = a csillag ZC száma

mag = a csillag fényessége

megv = a Hold fázisa

el = A Hold elongációja

Na = a Nap horizont alatti magassága, ha az -12 foknál nagyobb

Ho = A Hold horizont feletti magassága

AZ = a Hold azimutja

CA = a fedés pozíciószöge, a Hold megvilágított pólusától

PA = a fedés pozíciószöge (észak= 0, kelet= 90, ...)

A és B - a fedés időpontjának változása más földrajzi helyen (perc/fok)

SZABÓ SÁNDOR