

Már több éve nem jelent meg az égen látványos, vagy akár csak kis távcsövön át szépen mutatkozó üstökös. Ezért az üstökösök iránt érdeklődő amatőröknek be kell érniük néhány halvány, eléggé nehezen fellelhető objektummal. Az 1982-re előrejelzett 8 periodikus üstökös közül kettő van, amelynek maximális fényessége előreláthatóan eléri a 10-11 magnitúdót. Így elsősorban a 12-15 cm-nél nagyobb nyílású távcsővel rendelkező műkedvelők kísérhetnek meg felkeresésüket. Ezekhez csatlakozik még a nem periodikus, de hosszú ideje figyelemmel kísért Bowell 1980b üstökös, amelyet E. Bowell fedezett fel másfél évvel ezelőtt a Lovell Obszervatórium asztrometriai reflektorával.

Az aránylag fényesebb üstökösök felkeresése és fényességük becslése igen kívánatos lenne, mivel a rövid-periódusú üstökösök fényesség-ingadozásának vizsgálata több szempontból is érdekes eredményre vezethet. Az alábbi táblázat az említett három üstökös koordinátáit /Rektaszncenzió = RA és deklináció = D /, a Csillagászati Egységben megadott nap távolságot /r/ és földtávolságot /d/, továbbá a Naptól mért látszólagos elongációt /Elong./ tünteti fel. Ez utóbbi lényegében azt mutatja meg, hogy az égitest látszólagos helyzete az éggömbön mekkora szöveget zár be a Nap látszó helyével. A Nappal együttálló égitest /bolygó, kisbolygó, üstökös/ elongációja 0° , a Nappal szemközt levőé /amely tehát éjfélkor delel/ 180° .

Keringési ideje 6,38 év, legutolsó visszatérése alkalmával, 1976-ban jól észlelhető volt.

/L.: Meteor, 1977/1.sz./ Jelenlegi visszatérésekor a perihélium-átmenet időpontja: 1982. szeptember 14,3; perihéliumtávolsága 1,291 Csillagászati Egység. A legkisebb földtávolság 1982. augusztus 15-én 0,699 Cs.E, előre számított látszólagos fényessége ebben az időben kb. 10^{mg} . Az üstökös július elejétől szeptember végéig meredeken halad északról dél felé a Hercules, majd az Ophiuchus csillagai között.

1982.	RA	D	r	d	Elong.
jún.30.	15:51	+17:28	1,57	0,76	123,3
júl.10.	15:48	+14:25	1,51	0,74	117,5
júl.20	15:50	+10:23	1,45	0,72	112,4
júl.25	15:51	+08:02	1,43	0,71	110,0
júl.30	15:57	+05:31	1,40	0,71	107,7
aug. 4	16:02	+02:50	1,38	0,70	105,6
aug. 9	16:09	+00:00	1,36	0,70	103,6
aug.14	16:17	-02:56	1,34	0,70	101,8
aug.19	16:27	-05:57	1,33	0,70	100,2
aug.24	16:37	-09:01	1,32	0,70	98,8
aug.29	16:50	-12:06	1,31	0,71	97,5
szept.3	17:03	-15:08	1,30	0,71	96,4

Csurjumov - Geraszimenko 1969 IV

Keringési ideje 6,60 év, így legutóbb szintén 1976-ban volt látható. Jelenlegi perihélium-átmenet: 1982. november 12,1; perihéliumtávolsága 1,301 Cs.E. A Földet aránylag erősen

megközelíti, november 28-án a legkisebb földtávolság 0,387 Cs.E. lesz. Éppen ezért lehetséges, hogy fényessége elérí, sőt talán meghaladja a 10^{m_g} -t. Észak felé tart, a Taurus és Gemini csillagképekből az Auriga felé halad.

1982	RA	D	r	d	Elong.
okt. 3	04:25	+15:16	1,38	0,57	121,7
okt.13	04:55	+18:07	1,35	0,51	124,2
okt.23	05:25	+21:13	1,32	0,46	127,0
nov. 2	05:54	+24:30	1,31	0,42	130,2
nov. 7	06:08	+26:11	1,30	0,41	132,0
nov.12	05:21	+27:52	1,30	0,40	134,0
nov.17	06:33	+29:32	1,30	0,39	136,3
nov.22	06:43	+31:10	1,31	0,39	138,9
nov.27	06:53	+32:45	1,31	0,39	141,7
dec. 2	07:00	+35:36	1,33	0,39	144,7
dec.12	07:11	+36:50	1,35	0,40	151,1
dec.22	07:15	+38:47	1,38	0,42	157,5

/A koordináta és távolság adatok az "Astronomický Kalendár na Rok 1982", Hloveci Körzeti Csillagvizsgáló, Szlovákia adatai alapján./

Bowell 1980b

Az 1980. február 11-i felfedezése és 1982. január 30. közti nagy számú pozíció mérése alapján B.G.Marsden a perihélium-átmenet idejére 1982. március 12,3087-et számított - az üstökös tehát jelenleg már túl van a napközelségen, a perihélium-távolság 3,364 Cs.E. volt. Mivel távolodik a Naptól, fénye lassan csökken, de az eddigi adatok alapján július végén még nem gyengül 12^{m_g} alá. Felkeresését azonban megnehezíti alacsony deklinációja: a Sagittariusban észlelhető.

1982	RA	D	r	d	Elong.
jún.30	18:07	-22:36	3,52	2,51	174,1
júl.10	18:03	-22:42	3,55	2,57	163,8
júl.20	18:01	-22:48	3,59	2,65	153,6
júl.30	17:59	-22:53	3,62	2,75	143,8
aug. 9	18:00	-22:58	3,55	2,88	134,2
aug.19	18:01	-23:03	3,69	3,02	125,1
aug.29	18:05	-23:08	3,73	3,18	116,2
szep.8	18:10	-23:11	3,78	3,35	107,7

/B.G. Marsden, "IAU Circular"-ok./

Nem érdektelen néhány diffúz objektumot is felsorolni, amelyeknek alakja és fénye közelítően hasonló az üstököshöz, és a D'Arrest, ill. Bowell üstökösök látszó égi pályájának közelében lehetők fel:

OBJEKTUM	RA	D	JELLEMZŐI
M 12 /Oph/	16:47	-01:58	/Gömbhalmaz, összfény: 6,8 ^m ; felületi fény: 10,4 ^m /
M 10 /Oph/	16:57	-04:07	/Gömbhalmaz, összfény: 6,9 ^m ; felületi fény: 10,5 ^m /
M 9 /Oph/	17:19	-18:52	/Gömbhalmaz, összfény: 7,3 ^m ; felületi fény: 10,1 ^m /
M 20 /Sag/	18:21	-16:12	/Gázköd, összfény: 7,7; felületi fény: 10,5 ^m /

/Megjegyzendő, hogy az üstökösök előreláthatóan halványabban látszanak az itt felsorolt égitesteknél!/
 -
 -