



Nap

Észlelő	Észl.	Módszer	Műszer
Áldott Gábor (Budapest)	13	pr,v	8 L
Bartha Lajos (Budapest)	27	v	4 L
Bozány Imre (Csitár)	1	v	10 T
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	1	v	10 MC
Iskum József (Budapest)	2	v	10 L
Mécs Miklós (Esztergom)	6	r,v	10 L
Prehoffer Elemér (Budapest)	20	v,pr	8 L
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)	11	pr,v	5 L
Sánta Gábor (Kisújszállás)	4	pr	5 L
Szeiber Károly (Budapest)	18	pr	6,3 L

Észlelések száma:	105	Foltcsoport MDF:	0,38
Észlelt napok száma:	26	Fáklyamező mdf:	0,76
Inaktív napok száma:	19		

Rövidítések: v= vizuális módszer, r= részletrajz, f= fotó, pr= projekciós módszer, H= H α észlelés, tá= táblázatos adatok, j= jegyzet, AA= aktív terület, MDF= átlagos napi gyakoriság, PU= penumbra, U= umbra, CM= centrálmeridián.

Április elején és végén inaktív a felszín, eltekintve 1–2 halvány, peremi fáklyától. Aktivitás csak a hónap közepén van, 17–23-a között.

17-én tűnik fel -10° -on, CM után három nappal egy B típusú AA, mely három napig él, és B–C–B fejlődésen megy át; 19-én elhal.

18-án csaknem azonos hosszúságon 5° -on tűnik fel egy B típusú AA, mely nagyon kicsi, és ez is csak három napig él. 20-án eltűnik a peremen.

20-án tűnik fel, szintén három nappal a CM után -8° -on egy B típusú AA, mely 21-ére C ill. D típusúvá fejlődik. 23-án nyugszik.

18–20-án két AA látható egyszerre.

ISKUM JÓZSEF



Belépési nyilatkozat

Kérem felvételemet a Magyar Csillagászati Egyesületbe

Név:

Cím:

Szül. dátum: év hó nap

Telefonszám:

pártoló tagként (a tagdíj összege 1996-ra 1700 Ft, illetmény:
Meteor csillagászati évkönyv 1996 és az MCSE Meteor c. havi folyóirata)



A tagdíjat a jelentkezési lappal egyidejűleg az MCSE címére
(1461 Budapest, Pf. 219.) kérjük feladni rózsaszín postautalványon!

A heilbronni látóteszt

1994 májusában tizedik alkalommal találkoztak a szabadszemes napfoltészlelők. A Heilbronnbán tartott jubileumi rendezvényen nyílt alkalom egy „látóteszt” elvégzésére.

A vizsgálat a szem felbontóképességének kísérleti meghatározásából állt. Ennek jellemzésére több lehetőség is kínálkozik. Talán legegyszerűbb, ha a szem felbontóképességét a legkisebb, még látott részlet látószögével írjuk le. Egy másik lehetőséget kínál az úgynevezett visus használata. Ennek két, tulajdonképpen egyenértékű meghatározását is megadjuk.

$$\text{visus} = \frac{L}{L_1}$$



Itt L az a távolság, amelyből a vizsgált személy felismerte a kijelölt részletet. Ez a részlet lehet az E szárai közti rés, vagy a körgyűrűt megszakító hézag. L_1 az a távolság, melyből e rés egy ívperc szögben látszik.

$$\text{visus} = \frac{1'}{\alpha}$$

Most α a szem ívpercben kifejezett felbontóképessége. A visus az átlagos — ezért jónak tekintett — szemhez viszonyít. A rossz szem visusa kisebb, a jó szem visusa pedig nagyobb, mint 1.

Felbontóképesség-vizsgálat. A Nap korongjának láthatóságához igazodóan egy 93 mm-es fehér korongot ragasztottak fekete kartonra. Ezt 10 m-ről szemlélve 32 ívperc alatt látjuk. A szabadszemes foltok nagyságrendjébe eső fekete korongokat helyeztek el egymás után a „Napon” úgy, hogy méretük nőtt, de mindig csak egy látszott. A méretek: 0,63–2,87 mm (13”–59” = 9500–43000 km). A felismert helyű legkisebb folt látószögéből számolták a visust. A szemüvegesek használhatták szemüvegüket. A visus átlagértékének 1,5 adódott.

Egy kontrollmérést végeztek Caronában, ahol napfényvilágítást használtak. Az eredeti helyszínen műfényt alkalmaztak. A Caronai eredmények jobbnak bizonyultak. A vizsgált személyek életkora szerint nem változott a visus átlagértéke.

A napfoltok láthatósága. A fenti visus mérés önmagában még nem tette szükségessé, hogy a szabadszemes napfoltészlelés látványához igazodjanak. A következő tesztnél azonban ezt már mindenképp indokolt volt megtenni.

A napfoltok PU-ja nem tekinthető az U-hoz hasonlóan feketének. A kérdés: egy szabad szemmel még éppen látható valódi napfoltnál — vagy azt imitáló „PU”-val rendelkező modellnél — kisebb fekete folt észlelhető-e?

A vizsgálatok szerint igen. Az is kiderült, hogy e „napfolt” U-ját PU nélkül már nem látták, vagyis egy napfolt szabad szemmel való felismeréséhez mind az U, mind a PU hozzájárul.

A Sonne 71. száma alapján: Iskum József