

JUPITER

rovatvezető: Gombos Gábor

1981. március - május hó

Összeállították: Gombos Gábor és Mátis András

Észlelők:	Műszer:	Észlelés:
Gombos Gábor /Bp./	10,6L f/15 /25 T f/5,2/	3
Horváth István /Debrecen/	8 L f/15	1
Kósa-Kiss Attila /Salonta/	6,3L f/13	1
Nagy Mélykúti Ákos /Pécs/	12 T f/8,3	1
Papp Sándor /Kecskemét/	25 T f/5,2	10
Szeitl Mihály /Bp./	15 T f/6	1
Szöke Balázs /Pécs/	6,3L f/12	1
Tomasovszky László /Bp./	8 L f/15	3
Ujvárosy Antal /Kecskemét/	25 T f/5,2	4
Varga László /Monor/	8 L f/10,5	1

10 észlelő összesen 26 megfigyelést végzett.

Bár némileg emelkedett az észlelők és a megfigyelések száma, szeretnénk ha többen bekapcsolódnának a munkába, mert sok elfekvő észlelésről tudunk, amelyek nagy értéket képviselnek. Kérjük az észlelőket, hogy lehetőség szerint a maximális pontosságra törekedjenek, főleg a légköri állapot becslésénél és az alkalmazott nagyítás reális kiválasztásánál. Ennek megkönnyítésére rovatunk végén rövid tájékoztatót közlünk.

A bolygó légköri összképe a tanulmányozott időszakban elég változatos. Egyértelmű az észak-déli asszimetria, a ma-

gas déli szélességeken szokatlanul sok sáv, zóna, illetve aktív képződmény volt látható. A Déli Egyenlítői Sáv /SEB/ változókéonyabb, összetettebb az északi párjánál. A BRS továbbra sem azonosítható, a GRSH is beleolvad a SEBs komplex régiójába. A határozott N-S asszimmetria mellett a fő aktivitási forma az oválképződés volt, mind az egyenlítői övezetben, mind a magasabb déli szélességeken.

A déli poláris aktivitás:

SPR: Átlagintenzitása 4,5, mérete elég kicsiny, mivel az SSTB és a többi erősen déli sáv nem mosódik bele, hanem elkülönül. Időnként maga az SPR is rétegezett /Gombos, Ujvárosy/.

SSTeZ: A rendkívül ritkán látható zóna roppant látványos volt március 14-én 7,5 intenzitással, vakító fehér színnel /Gombos, Papp, Ujvárosy/.

SSTB: Átlagosan 4,1 intenzitású, szakadozott, kissé diffúz sáv, amely többnyire jól elkülönült a környező vidékektől. Április 3-án Papp egy kondenzációt látott benne.

A déli mérsékelt övi és tropikus aktivitás:

STeZ: Május 6-án és 8-án mutatta a nagyobb aktivitás jelét, amikor Papp egy, az STB-től délre, de az SSTB szokásos pozíciójánál északabbra fekvő sávot fedezett fel benne. Ez az STeZB feltehetőleg az STB-vel állt kapcsolatban /STBs?/. Maga a zóna homogén, 6,7 átlag intenzitású.

STB: 3,6 intenzitású, heterogén, néha kiszélesedő /esetleg megkettőződő/ lásd STeZB! Kávébarna sáv, kondenzációk és oválok tarkították.

Kondenzációi: március 14-én CMII: 245°-nál 2-3 intenzitású /Gombos, Papp, Ujvárosy/; március 23-án CMII. 105°-nál 3 intenzitású /Papp/; március 25-én CMII. 60-70°-nál a komplex tarajszerű képződményt még mindig látni lehetett /erről a hosszú életű alakzatról lásd Meteor 81/2./. E képződmény az április elejei észlelések tanúsága szerint felbomlóban van. Május 6-án az STB-ben és az STeZB-ben párhuzamos kondenzációk CMII 165°-nál.

Ováljai: A klasszikus oválok közül a DE és az FA jelüt sikerült egyértelműen azonosítani /Papp, Ujvárosy/.

StrZ: A zóna 7,1 intenzitású, összetett vidék. Nagy méretű fényes részletek /7,5-8,5 int./ március 8-án CMII.345° "f" véggel, március 14-én CMII. 240°- 295° között és május 6-án CMII. 190° "f" véggel /Papp, Ujvárosy/.

A GRS továbbra sem látható, a GRSH közepe március 25-én és április 3-án CMII. 58,5-nél volt /Papp CM mérései/. Az üreg "f" vége az egyik SEBs komponenshez csatlakozott egy diffúz komplexen keresztül.

Az egyenlítői aktivitás: A SEB déli komponensei inkább a tropikus aktivitásban vettek részt, északibb területei az EZ hatása alatt álltak.

SEB: A bonyolult, többsávós szerkezetű felhő átlagosan 3,1 intenzitású. Két fő komponense /SEBs és SEBn/ szinte mindig szétválik. A SEBs többször maga is több részből áll. A fényes SEBZ március 23-án, április 4-én és május 6-án látszott /7 - 8,5 int.!. Ennyire intenzív SEBZ és összetett SEB legutóbb az 1971.évi SEB-StrZ komplex idején látszott. A SEB aktív jelenségei a megszokott kondenzációk, apróbb oválok voltak. Az eltérő fényességű területeket filamentek határolták.

EZ: 6,8 átlagintenzitású, hagyományosan heterogén, sárgás színű zóna. Főbb alakzatai az oválok, amelyek egy kivételével mind a NEB-vel állnak kapcsolatban: CM I.140° /Papp, Szőke március 28. és április 4./, CM I 60°-nál március 14-én 4 oválból álló összetett, kifli alakú vidék /Gombos, Papp, Ujvárosy/. Az egyetlen SEB-bel kapcsolatos ovál április 13-án látszott először CM I.85°-nál. Az oválokat és az összetett ovál-rendszereket filamentek határolták. Nagyobb hid CM I.42°-nál látszott /Papp március 23./, A NEB-EZ határon lévő oválok gyakran NEB kivételések között helyezkedtek el. Az EB szakadozottan látszott.

NEB: A 2,8 intenzitású barnás sáv az átlagosnál összetettebb. Március 25-én határozott NEBn észlelhető. Filamentek

az időszak második felében alakultak ki a vastagabb, elnyult kondenzációkból. Ez a folyamat az EZ hidak /pl. a CM I.42^o-nál lévő/ filamentesedésével egyidejűleg zajlott le, ami bizonyítja az aktivitás közös eredetét.

Az északibb területek aktivitása:

NTrZ: A déli párjánál sötétebb /6,8 int./, fényessége ingadozik. Aktiv képződményeket nem produkál.

NTB: A 4 átlagintenzitású sáv április közepéig fokozatosan sötétedett. A homogén sáv más tevékenységet nem mutatott.

NTeZ: Nem túl feltűnő, többnyire az NPR-be mosódik. Márciusban néha még elkülönülve 6 intenzitású zónaként látható.

NPR: A korábbi éveknél kevésbé látványos, bár kicsit még sötétebb az SPR-nél /4,4 int./. Színe egyértelműen szürke.

A LÉGKÖRI ÁLLAPOT BECSLÉSÉRŐL

Egy bolygómegfigyelés kiértékeléséhez elengedhetetlen a földi légkör észleléskori állapotának ismerete. A légkör élénk mozgása, nyugtalansága bizonytalanabbá teszi a finom alakzatok megfigyelését. Az is természetes, hogy a párás, rossz átlátszóságú légkör nem kedvez a gyenge kontrasztú területek észlelésének, és "összenyomja" az intenzitás skálát, amit a feldolgozónak korrigálnia kell. Ezt csak akkor lehet megtenni, ha a rajz készítésekor pontosan és elfogulatlanul megbecsüli az észlelő a légkör átlátszóságát és nyugodtságát.

Az átlátszóság /TRANSPARENCY/ értékét a vizsgált bolygóra, a távcsőben látott kép alapján kell megadni. Becsléséhez segítséget nyújthat ha megnézzük, hogy a bolygó környékén a távcsővel és nagyítással mennyi a határmagnitúdó, azaz a leghalványabb észrevehető csillag fényessége. Az átlátszóságot az ALPO skáláján adjuk meg; "5" az ideális átlátszóságot je-

lenti, "0" a teljesen átlátszatlan légkört. / Tájékoztatás-képpen közöljük az átlátszóság és a szabadszemes határmagnitúdó kapcsolatát; ezt a saját műszerére mindenkinek magának kell átszámítani: "1":1,5^m-2^m; 2-3:3^m-5^m; "4":6^m; "5":6,5-7^m.

A nyugodtság /SEEING/ talán még erősebben befolyásolja a bolygószelelési munkát. Ezért az átlátszóságtól eltérően 10 fokozatú skálát használunk. "10" az ideális, rezzenéstelen légköri állapotnak felel meg. Ekkor a bolygó képe a látómezőben teljesen nyugodt, peremhullámzást hosszabb időn keresztül való szemléléskor sem tapasztalunk. A másik véglet a "0", ilyenkor a bolygókorong képe szétesik, csak néhány pillanatra áll össze, de akkor is erőteljesen hullámzik. "1-3" seeing esetén szintén erőteljes hullámzás figyelhető meg, nyugodt szakasz nélkül, de a kép nem esik szét teljesen. "4-5" fokozatnál az erős hullámzást nyugodt pillanatok váltogatják. "6-7" a színvonalas munkához alkalmas légkör, a nyugodt másodpercek lehetővé teszik az apró részletek rögzítését. A "8" és afölötti nyugodtság nagyon ritkán és csak megfelelő mikroklimatikus feltételek esetén fordul elő.

A kezdő amatőr elkerülheti azt a hibát, amiben sokan szenvednek - a túlbecslést - ha már a legelején figyelembe veszi a fentieket. Még az egyébként jó észlelés értékét is erősen megkérdőjelezi egy Seeing: "10", Transparency: "5" felírás. Ilyen ugyanis elvben sem fordulhat elő: a "tökéletes" átlátszóság fizikai feltétele az erős légmozgás; nyugodt légkör mellett pedig elkerülhetetlen párasodás lép fel. / A légkör hatásáról lásd még: Tihanyi, ALBIREO 76./

. . . .