

# Bolygók

Jupiter (december–április)

| Észlelő                          | Észlelés | Műszer |
|----------------------------------|----------|--------|
| Berente Béla (Kocsér)            | 1        | 25 C   |
| Csizmadia Ákos (Zalaegerszeg)    | 1 I      | 4,8 L  |
| Csizmadia Szilárd (Zalaegerszeg) | 1 I      | 4,8 L  |
| Gyenizse Péter (Komló)           | 4 I      | 8 L    |
| Iskum József (Budapest)          | 2 I,F    | 10 L   |
| Láng Miklós (Pécs)               | 2 I,F    | 16 T   |
| Lantos Zsolt (Budapest)          | 5 I,C,CM | 6 L    |
| Mizsér Csaba (Budapest)          | 3 I,C    | 7 L    |
| Papp Sándor (Kecskemét)          | 3 I,C,CM | 24,4 T |
| Ponikli Péter (Szokolya)         | 1        | 20 T   |
| Vincze Iván (Pécs)               | 1 I,F    | 16 T   |

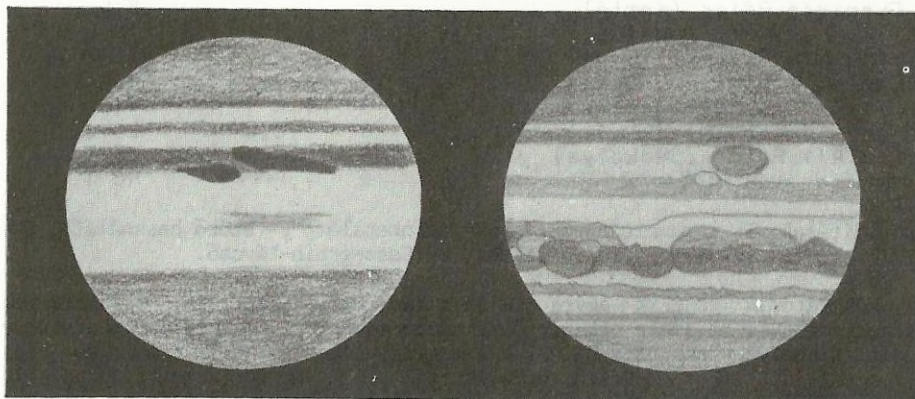
Rövidítések: I= intenzitásbecslés, C= színbecslés, F= szűrő használata, CM= CM-mérés, L= refraktor, T= reflektor, C= Cassegrain-távcső.

Fokozatosan csúszik egyre lejjebb az Ekliptikán az óriásbolygók legnagyobbika. Az immár negatív deklináció következtében kialakult alacsony delelési helyzet rányomta bélyegét a megfigyelések számára. A március végi szembenállás előtt kevesen próbálkoztak a Jupiter megfigyelésével. Decemberről és februárról 2 ill. 3, észlelés érkezett, januárról viszont egyetlen egy sem. A két úttörő jellegű hajnali észlelés Gyenizse Péter és Láng Miklós nevéhez fűződik. A szimultánnak tekinthető megfigyelések az előző láthatósághoz hasonló felszínt vázolnak: rögökkel telített NEB és NIB, diffúz, homályos, tompa fényű SEB, viszonylag határozott STB és kissé árnyalt NTeZ, mely az NPR fényes határát képezte az NIB-től északra.

Az ezt követő február 10-i, Iskum által készített rajz viszont drámai változásokról tanúskodik. Megfigyelőnk a SEB-et már darabos, fényes (8-as intenzitású) foszlányként jellemezte az egybeolvadó EZ-NIRZ még fényesebb háttére előtt. Legutóbb 1989 nyarán lehetett megfigyelni a Déli Egyenlítői Sáv eltűnését. A mostani elhomályosodást, amint a Jupiter elötűnt, a hajnali égbolton a konjunkciót követően már észlelték külföldi amatőrök (októbert írtunk ekkor). Elmondható tehát, hogy a jelenség ezúttal nem állandósult.

Februárban — már amennyire ezt három megfigyelés alapján állítani lehet — nem is tér vissza a SEB. Berente 18-án csak igen halvány, kontrasztatlan övnek látta. Március már hozott némi változást. Kis műszerekkel ugyan nem lehetett azonosítani (Csizmadia Ákos és Szilárd), de Gyenizse 8 cm-es refraktorával többször sikeresen megfigyelte mint 5-6-os intenzitású, széles sávot. Két alkalommal még a Sáv komponensét is külön lehetett választani, eltérő intenzitásuknak köszönhetően. A SEBN és SEBS volt a fényesebb, a SEBZ tehát valamivel sötétebb volt a szomszédos sávoknál.

Áprilisban ismét változékony volt a déli fősáv. Néha egészen nagy műszerekkel sem lehetett megpillantani, máskor kisebb távcsövekkel is észrevehették a megfigyelők. Nemcsak napról napra, de óráról órára is változó képet mutatott ennek következtében a bolygó. Április első napján Papp Sándor 19:30 UT-kor még diffúz, kissé árnyalt területként írja le a SEB-et és vidékét. Két és fél órával később Lantos Zsolt már az EZ-ből és StrZ-ből kiemelkedő SEB-et észlel. (Tulajdonképpen a SEB változatlan intenzitású maradt, a két zóna felfényesedése miatt vált feltűnővé a sáv.) Előfordult azonban az is, hogy az SPR és a NEB közötti térség, tehát az StrZ, SEB, EZ egybefüggő, fényes területként jelentkezett, övezetes szerkezetnek nyoma sem volt (Láng, Lantos, Vincze). Április végén is igen nehezen volt elkülöníthető a környező zónáktól a sáv kissé árnyalt, illetve fényes megjelenése miatt (Mizsér).



1993.02.12. 04:00 UT  
10 L, 400x CM I= 310,3  
Iskum József

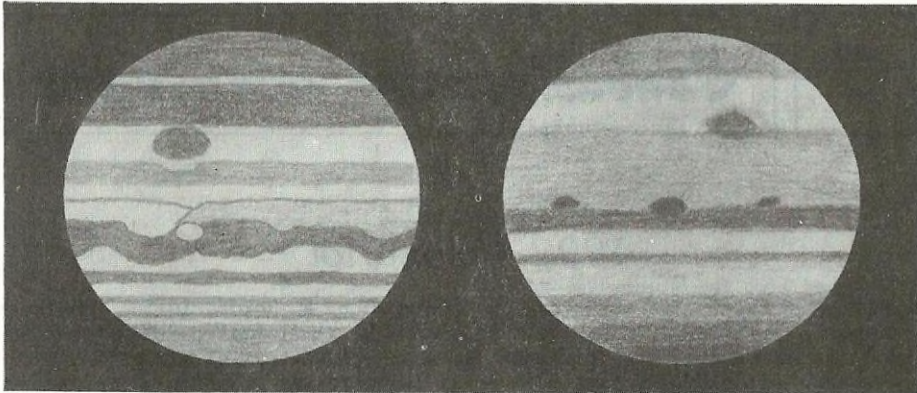
1993.04.02. 21:00-23:00 UT  
6 L, 160x CM I= 102,8  
Lantos Zsolt

A másik meglepetést a Nagy Vörös Folt szolgáltatta. Sötét, kirívó oválja igen kontrasztos jelenséggé tette. A kistávcsöves megfigyelők számára is igen egyértelmű volt: "A GRS barnássárga, nagyon feltűnő és élénk!" (Lantos). Nagy műszerrel szinte inkább szürkés-narancsosnak látszott (Papp). A folt nemcsak megjelenésével, hanem elhelyezkedésével is feltűnést keltett. Persze szélességi köre ugyanaz maradt, de e kör mentén igen sokat vándorolt a legutóbbi láthatósága óta. Mindössze három CM-mérés készült április folyamán, ezek azonban igen jó egyezést mutatnak. Lantos és Papp 131,8 és 134,6 fok közötti adatokat adtak meg. Eszerint a GRS jó 70 fokot "tolatott" tavaly május óta, tehát majdnem egy teljes év alatt. Ez az érték meg is felel a hátrálási sebességből számítotttnak. Sajnálatos, de egyfelelől természetes is, hogy a három megfigyelésből a havi 5 fokot alig meghaladó mozgást már nem lehetett kimutatni (legutóbb ez is kiadódott a mérésekből).

Itt kell megjegyezni, hogy a nagyobb rögök, oválok CM-átmenetét is érdemes lenne megfigyelni, mert így azok sáv- illetve zónabeli mozgását és élettartamuk alakulását is nyomon lehetne követni.

A NEB-ről ezúttal is elmondható, hogy a bolygó legsötétebb sávja 2-3-as intenzitásával. Emellett még igen aktív is. A kisebb-nagyobb kondenzációk

szinte mindig jelen vannak (Berente, Gyenizse, Iskum, Láng, Lantos, Papp, Ponikli, Vincze). Gyenizse március 12-én egy ritkán észlelhető jelenséget, nevezetesen egy NEB rögből kiinduló, meglehetősen nagy fűzért figyelt meg. Április 10-én a NEB-hez kapcsolódó fényes ovált észlelt Papp. Az Egyenlítő vidékéről még említést érdemel az EB előtűnése. Lantos 6 cm-es refraktorjával többször is megfigyelte a vékony Egyenlítői Sávot, amely minden esetben a NEB világosabb részéről indult ki.



1993.04.07. 21:30-22:00 UT  
6 L, 160x CM I= 135,2  
Lantos Zsolt

1993.04.17. 19:25 UT  
24,4 T, 240x CM I= 185,4  
Papp Sándor

Az Északi Tropikus Sáv szintén sötét, illetve homályos öv, bár előfordult — főleg április vége felé —, hogy intenzitása elérte az 5-6-os értéket. Gyakoriak benne a kondenzációk (Gyenizse, Láng, Vincze). Ponikli Péter április 18-án az Europa hold árnyékát látta végigvonulni a sávon, a holdat csak 18:45 UT-kor vette észre, amikor az már kilépett a bolygókorong elől. A legtöbb rajz az NPR-től (pontosabban az NNIB-től) elválasztva ábrázolja az NIB-t, tehát az NTeZ is jól megfigyelhető volt általában, fényes zónaként (7-9 közötti intenzitású). Maga a Pólus megjelenésében igen változatos, néha egyenletes felület, máskor — hasonlóan gyakran — megfigyelhető rétegzettség is. Az NNIB-t már egy 6 cm-es műszer is mutatja (Lantos); intenzitása az NIB-hez képest mindig eggyel nagyobb (Lantos, Papp). Ezzel a kis távcsővel szinte az összes további zóna és sáv is látszott. Megfigyelhető volt így az NNTeZ, az NNNIB és az NNNTeZ is, ami — tekintve a műszer átmérőjét — igen jó eredmény. Az Északi Pólus sávja (NPR Band) volt az egyedüli, amihez már Papp Sándor nagy Newtonja kellett. Megfigyelőnk április 17-én jegyezte fel a legészakibb sávot. Az öv mindössze egy-két tizeddel volt sötétebb az NPR-nél.

A déli pólussapkát északról határoló STB — az NIB-hez hasonlóan — szintén tartalmazott röböket néhány alkalommal (Gyenizse, Láng). Északi társához képest nehezebben bontották komponenseire a megfigyelők. Az STeZ-t Lantos egy, Gyenizse három alkalommal is észlelte, intenzitása 8-as volt (Lantos). Vékony, nagyon fényes zónaként az SSteZ is megfigyelhető volt (Lantos). Láng és Vincze az SPR elsötétedését figyelte meg december 30-án ill. április 9-én.

Ez az igen aktívnak tűnő bolygó októberben kerül együttállásba a Nappal, addig még jónéhány alkalommal megcsodálhatjuk a szó szoros értelmében színes, dinamikusan változó légkörét, szalagrajz segítségével feltérképezhetjük (ha nem is túl időtállóan) roppant felhőrendszerét. A meleg, nyári éjszakák lehetővé teszik, hogy akár több órát is távcsövünk mellett töltsük, gazdag élmény birtokába jussunk.

VINCZE IVÁN



## Szabadszemes jelenségek

### 1992 holdsarlói

Igazán eredményes évet tudhatunk magunk mögött a holdsarló-megfigyelések számát és sikerességét tekintve. Észlelőink 25 alkalommal tudták megpillantani az alkonyati illetve pirkadati égen kísérőnket, amint a közeli Nap sugaraiiban rejtőzködött. Tavaly is sokat segített az időjárás az eredmények elérésében, nem véletlen, hogy a legvékonyabb holdsarlókat az augusztus végi emlékezetes derült időszak alatt lehetett megfigyelni. Az 1992-es rekord valóban ritkaságszámba megy: a "legöregebb" (újholdat megelőző) holdsarló-észlelést Kocsis Antal és Presits Péter készítette egy 22:48 korú vékony ívdarabról! Eredményeinek táblázatban foglaljuk össze, amelyben a Hold korát, a megpillantás dátumát és időpontját, az észlelő(k) nevét, a látott ív hosszát fokban, valamint a hamuszürke fény észlelhetőségét (+/-) tüntetjük fel.

|       |        |       |                             |     |   |
|-------|--------|-------|-----------------------------|-----|---|
| 22:48 | 8.27.  | 3:54  | Kocsis, Presits             | 90  | - |
| 23:08 | 8.27.  | 3:34  | Gyenizse, Kondorosi, Vincze | -   | - |
| 23:11 | 8.27.  | 3:31  | Nagy Gábor                  | 85  | - |
| 24:49 | 5.03.  | 18:33 | Nagy Gábor                  | 110 | - |
| 24:52 | 5.03.  | 18:36 | Keszthelyi Sándor           | 90  | - |
| 24:56 | 5.03.  | 18:40 | Mizser Attila               | -   | - |
| 27:16 | 3.05.  | 16:40 | Zajác Péter                 | -   | - |
| 27:40 | 2.05.  | 18:02 | Vincze Iván, Tárnai Mihály  | -   | - |
| 27:40 | 3.05.  | 17:02 | Láng Miklós                 | 90  | + |
| 27:43 | 3.05.  | 17:05 | Molnár Zoltán               | -   | - |
| 27:53 | 3.05.  | 17:15 | Keszthelyi, Higi Anett      | 110 | + |
| 27:53 | 3.05.  | 17:15 | Ladányi Tamás               | -   | - |
| 27:59 | 3.05.  | 17:21 | Nagy Gábor                  | 140 | + |
| 30:08 | 9.25.  | 4:32  | Nagy Zoltán                 | 60  | - |
| 30:24 | 9.25.  | 4:16  | Nagy Gábor                  | 160 | + |
| 30:40 | 9.25.  | 4:00  | Zagyai Ferenc               | 130 | + |
| 33:16 | 6.09.  | 3:02  | Kocsis Antal                | 160 | - |
| 33:46 | 6.29.  | 2:32  | Nagy Gábor                  | 140 | - |
| 38:10 | 12.25. | 14:54 | Nagy Gábor                  | 120 | + |
| 39:59 | 10.24. | 4:35  | Nagy Gábor                  | 150 | + |
| 40:23 | 7.28.  | 3:12  | Keszthelyi Sándor           | 130 | + |
| 41:00 | 1.03.  | 5:10  | Novák András                | -   | - |
| 41:08 | 1.03.  | 6:02  | Keszthelyi Sándor           | 120 | - |