



# Bolygók

## A Jupiter 1999/2000-es láthatóságának második fele

Észlelő	Észlelés	Műszer
Görgei Zoltán (Tamási)	12 I, CM, SZG	9 L
Hollósy Tibor (Budapest)	12 I, C, F	6 L, 8 L
Kiss Zsombor (Harsány)*	4 I, F	6 L
Kovács Károly (Kunszentmárton)**	1 CCD	17 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	3	11 T
Mizsér Csaba (Budapest)	1 I, C	7 L
Pugner Kálmán (Kunszentmárton)**	1 CCD	17 T

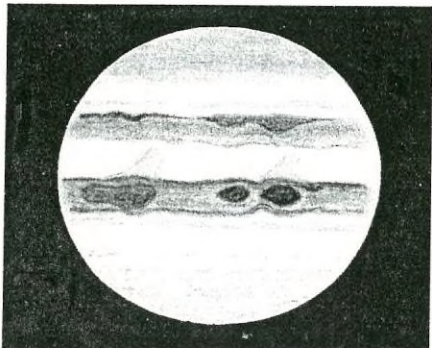
Rövidítések: I = intenzitásbecslés, C = színbecslés, F = szűrő használata, SZG = szalagrajz, L = refraktor, T = Newton-reflektor, \* = új észlelő, \*\* = közös észlelés

A Jupiter 1999/2000-es láthatóságának második fele az 1999. október 23-i szembenállással kezdődött, és a 2000. május 8-án bekövetkezett együttállással fejeződött be. Sajnos igen kevés észlelés érkezett ebből az időszakból, és ezek is jobbra kis távcsövekkel készültek. Pedig ez a mindig kiszámíthatatlan bolygó most is tartogatott meglepetéseket. Születtek szimultán rajzok is (Görgei-Hollósy-Kiss) novemberben és decemberben, azonban – talán a kis műszerátmérők miatt – nem mindig hasonlíthatók össze a rajzok. Kovács Károly és Pugner Kálmán 17 cm-es Newton-reflektorral igen jó minőségű CCD felvételt készített december 30-án, amelyet a Meteor 2000/4. számában már közöltünk. Az észlelők közül kiemelnénk Hollósy Tibor munkáját, aki 6 cm-es refraktorával igen gondos, precíz megfigyeléseket végzett. Most tekintsük át, hogy mit látott az a maroknyi amatőr, akit nem riasztott el a bolygó rajzolásától a téli hideg.

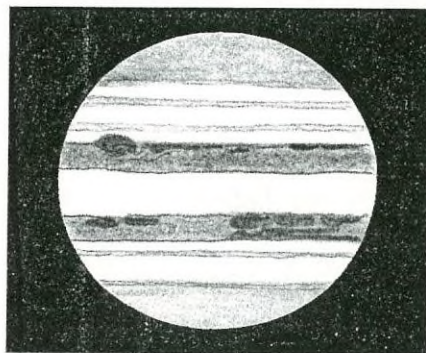
A legaktívabb és egyben a legsötétebb területnek ismét a NEB bizonyult, és már a legkisebb műszerekben is részleteket mutatott. Általában egykomponensűnek látták észlelőink, néha viszont hosszú csíkok, hasadások tarkították (Görgei). Igen nagy szórást mutatnak a róla készült intenzitásbecslések; a legsötétebbnek Görgei becsülte (2,5), a legvilágosabbnak Mizsér látta (5). Színét Hollósy szürkének írta le. Közepes műszerekkel szemlélve láthatóvá váltak a sáv É-i és D-i szélén egyaránt előforduló öblök, kivetülések. Igen gyakoriak voltak az EZn-be nyúló, legtöbbször az EB-be olvadó füzérek. Ezek mindig sötétebb árnyalatú kivetülésekből indultak ki. Ha jóval ritkábban is, de a sáv É-i részéből is indultak kivetülések az NTrZ-be (Görgei, Ladányi).

A Déli egyenlítői sáv mintegy 0,5-del világosabbnak és valamivel vékonyabbnak tűnt É-i társánál. Most is feltűnő volt a GRS-t követő kifényesedés, melyet a láthatóság első felében is megfigyelhettünk már. Az észlelések tanúsága szerint a GRS-t kö-

vetően mintegy  $65^\circ$  hosszúságban 1–2 intenzitásnyit fényesedett-halványodott a SEB, és ezen a szakaszon komponenseire is bomlott (SEB<sub>S</sub>–SEB<sub>Z</sub>–SEB<sub>N</sub>). Érdekes, hogy ez a jelenség nem mindig volt feltűnő, több rajzon sincs túl nagy különbség a kifényesedett és a sáv sötétebb része között. Ezt leszámítva a SEB nyugodtabb képet mutatott, mint a NEB; néha látszottak csak alacsonyabb kivetülések, beöblösödések a sáv D-i részén.

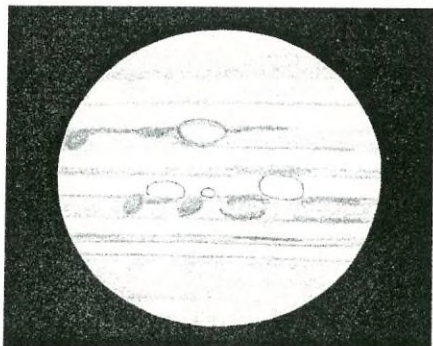


8 L, 180x, 2000.02.01. (Hollósy Tibor)

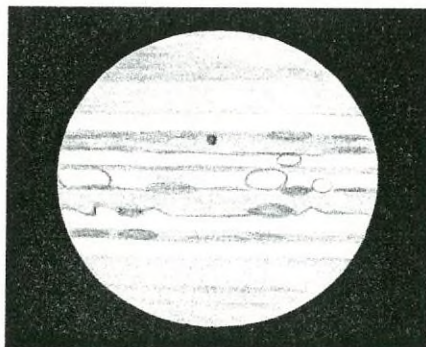


6 L, 175x, 1999.12.30. (Hollósy Tibor)

A GRS ismét gyenge kontrasztú, kb. 5,5-ös intenzitású, halvány foltként látszott, de ha a bolygó pereme közelében tartózkodott, akkor általában csak a GRSH-t figyelhettük meg. Érdekes, hogy kisebb távcsövekben mintegy 3-as intenzitású sötétebb röggként látszott (Hollósy–Kiss). CM mérést egyedül Görgei végzett róla február 6-án. Ekkor a Vörös Folt bolygórajzi hosszúsága a második forgási rendszerben kb.  $74^\circ$  volt.



11 T, 169x, 2000.01.16. (Ladányi Tamás)

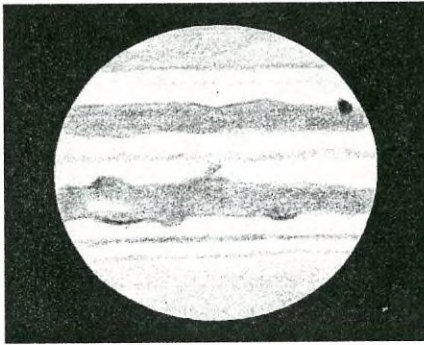


11 T, 270x, 1999.12.31. (Ladányi Tamás)

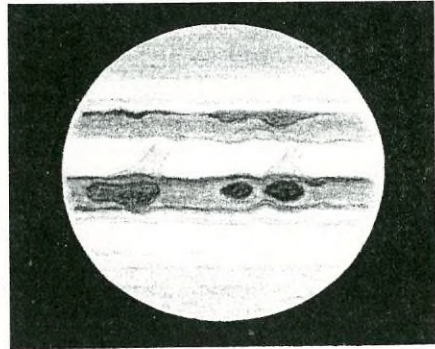
A bolygó mozgalmas tartományának számított az EZ és az azt kettéválasztó EB is. Az EZ<sub>N</sub>-t, mint már említettük, a NEB-ből kinyúló kivetülés és fűzér szabdalta. Nem voltak ritkák a kivetülések tövében fénylő oválok sem, de ezek a nehezen megfigyelhető képződmények önmagukban is előfordultak az EZ É-i és D-i részében egyaránt

(Görgei, Ladányi). Néhány alkalommal kisebb kiterjedésű fátylakat is megörökítettek észlelőink, főként az EZ<sub>N</sub>-ben. Az Egyenlítői Zóna átlagos intenzitása 7 körülnek adódott.

Nagyon sok rajzon szerepelt az Egyenlítői Sáv, amely legtöbbször egész hosszában látszott. Intenzitását 4-től 6,5-ig becsülték észlelőink. Ladányi december 6-án két kisebb rajgot is látott benne.



9 L, 200x, 1999.12.06. (Görgei Zoltán)



9 L, 200x, 2000.02.04. (Görgei Zoltán)

Szinte minden rajzon szerepelt az NTB, mint a Jupiter harmadik legsötétebb felhősávja. Becsült intenzitása 3 és 6 között változott, közepes műszerekben kisebb egyenetlenségek is látszottak (Görgei, Ladányi). Megfigyelhetőségét elősegítette az őt közrefogó két zóna (NTrZ, NTe) magas intenzitása is.

Kevesebbszer volt megfigyelhető az NNTB. Többnyire csak az oppozíciót követő 1–2 hónapig látszott, mint egy 4,5-ös intenzitású vékony csík (Görgei). Néhány alkalommal az NNTZ-t is sikerült észlelnie Görgeinek, de csak kellően nyugodt légkör esetén. Ilyenkor kb. 6-os intenzitású, lehetőleg finom zónának mutatkozott, amely december második felétől az NNTB-vel együtt menthetetlenül elveszett az NTZ É-i széléig lehúzó Poláris tartományban.

Az É-i Poláris tartomány könnyen megfigyelhető részét képezte a bolygónak; minden rajzon szerepelt. A 4–5,5 között becsült intenzitású terület színét Hollósy szürkének, vörösseszürkének látta.

A D-i félgömb magasabb szélességű sávjai és zónái nehezebben látszottak, mint az északiak, mivel a Poláris tartományok az STB-ig lehúzódtak. Az STB legtöbbször egykomponensűnek látszott; hol vastagabbnak, hol vékonyabbnak tűnt. Az STB vékony É-i komponensét Görgeinek csak egyetlen egyszer sikerült megpillantania december 6-án, Hollósynak viszont több rajzán is szerepel.

Mire ezek a sorok megjelennek a Meteor hasábjain, a legnagyobb bolygót igen kedvező helyzetben figyelhetjük meg a Taurusban, a Hyadok „fölkött”.

GÖRGEI ZOLTÁN