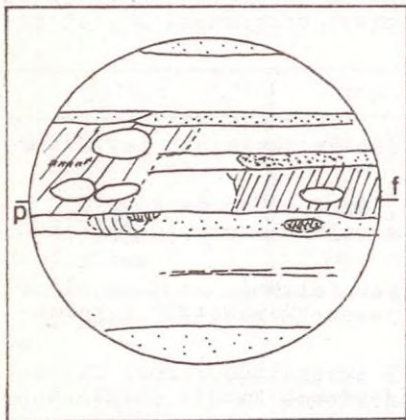


JUPITER

Jupitermegfigyelések 50 mm átmérőjű lencsés távcsővel

Az utóbbi években nagyon sok kisátmérőjű 50-60 mm-es Zeiss akromát került a magyarországi amatőrök kezébe. Az ezekből készített kistávcsövek nagyon sok örömet okoztak tulajdonosaiknak. Azonban, mint ahogyan a következő levélrészletből kitűnik, a bolygóészlelésekhez túl kicsinek tartják. "... A meglévő 50/540-es refraktorom nagyon jó műszer, de nagyon kis átmérőjű - így ezzel nem túl sokat lehet hozzászólni a bolygóészleléshez. Most főleg kettőscsillagokat nézegetek..." - írja Kocsis Antal Balatonkeneséről. "Astronomie und Raumfahrt" 83/6. számában nagyon szép korongrajzok, sőt elnyújtott korongrajzok láthatók, amelyeket az alig valamivel nagyobb 63/840 Telemontorral készített 1982 májusában, Daniella Hoffmann drezdai amatőr. De az alább szereplő két Jupiter rajz és leírás sem igazolja készítőjük, Kocsis Antal fentebb idézett sorait.



1983. június 23-i észlelés.

1983. június 23. 20^h30^m UT
 S=6 T=4 CM I=130,35 CM II:
 75^o,17 50/540 refraktor 13,5x-
 ös nagyítás.

Kocsis Antal, Balatonkenese

Megj: A holdfény ellenére viszonylag jó az átlátszóság. A rajzon szereplő sávok nem olyan feltűnően kontrasztosak a valóságban, de másként nem tudtam ábrázolni. A SEB és a NEB feltűnően átlátszik, könnyű. További részleteket nehéz észrevenni.

SEB: halványabb kicsit a NEB-nél, az "f" /követő/ része vastagabbnak látszik. 5 intenzitású, színe kóla-barnánál világosabb.

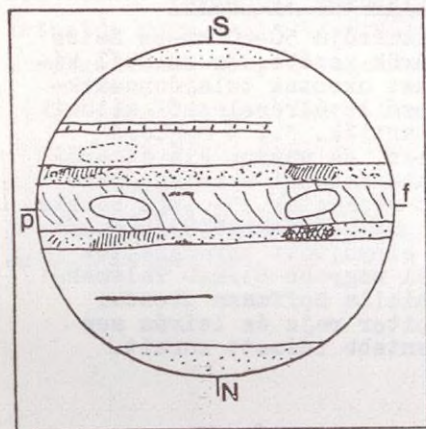
NEB: vastag, széles, feltűnő sáv, sötétebb a SEB-nél. A rajzon látható helyeken sötétebb és vastagabb. Színe grafitiszürke. Intenzitása 4.

STB: ez a leghalványabb, de biztosan látszik, az "f" része szélesebb és picit sötétebb, Intenzitása 5.

EZ : három világosabb rész látható ezen a területen.

NPR: kicsit sötétebb és nagyobb, mint az SPR. Szürkés színű.

SPR: nem olyan sötét, mint az NPR, kisebb is. Árnyalatnyival sötétebb a tőle északra lévő résznél, de biztosan látható!



1983. június 24. 21^h50^m UT
S=6 T=3 CM I=333,46 CM II:
273,82 50/540 refraktor, 135x-
ös nagyítás.

Kocsis Antal, Balatonkenese.

Megj: Az észlelés holdtöltekor történt, de viszonylag jó az átlátszóság. Nehéz rajzolni élethűen, a valóságban nem ennyire kontrasztosak a sávok.

Könnnyű, feltűnő a SEB, NEB, NPR.



1983. június 24-i észlelés

SEB: Most sötétebbnek látszik a NEB-nél és vastagabb is. Színe barnás-szürke. Intenzitása 4.

NEB: Vékonyabb a SEB-nél, halványabb, de feltűnő és könnyű. Intenzitása 4-5; grafit-szürke. A rajzon szereplő részeket picit sötétebb /3 intenzitású/.

STB: Nehezebben látszik, most nem olyan feltűnő, mint az előző észleléskor. Nem is látszik teljesen "keresztül" a koronon. Intenzitása 5.

EZ : Ezen a területen 2 világosabb /7 intenzitású/ rész látható a rajz szerint. A "p" /előző/ részén kicsit szürkébb ez a terület.

NPR: Kicsit sötétebb és nagyobb az SPR-nél. Barnás-szürke.

SPR: Nehezebb, kisebb az NPR-nél és picit világosabb is.

Kocsis Antalon kívül még Kósa-Kiss Attila és Biró Levente észlelt kis átmérőjű műszerrel /63/840 Telementor/. Leírást ugyan nem készítettek, de precíz intenzitásbecsléseiket nagyon jól fel lehetett használni az értékelésnél. Ha nem is készülhetnek ezekkel a műszerekkel olyan részletes, finom szerkezeti jelenségekről rajzok, mint amilyenről a 83/1-es számban írtunk, folyamatos észlelésekkel a bolygók globális képét figyelemmel tudjuk kísélni.

Igy nagyon jól kiegészíthetik a kisműszeres észlelések, a részletesebb nagyműszeres megfigyeléseket. Mivel sok ilyen méretű távcső került a csillagászati szakkörök birtokába, hasznos lenne ha a szakkörvezetők megtanítanák a szakköri tagokat "látni" az ilyen műszerekkel. Már közhely az, hogy mást nem is néznek, csak a Jupiter négy holdját /Galilei-élmény/, a Szaturnusz gyűrűjét /ez csak majdnem Galilei-élmény/, no meg a Holdat, ha már ott van. Sokszor tapasztaltam, hogy a magukat "régii amatőrnek" tartó CSBK társak egy jó 150 mm-es gyári műszerben milyen nehezen látták meg a Jupiter két legfeltűnőbb sávját, azt hajtogatva, hogy azokat csak fényképezve /!/ és nagy távcsövekkel látni.

Fél órás nézelődés rövidesen feltárja a finomabb részleteket, természetesen az átmérőtől és a légkör állapotától függő felbontásban. A látómezőben "látni" egy tanulási folyamat végeredményét, de bizonyos idejű gyakorlással, ha nem is túl sokat, de nem is keveset, hozzá lehet szólni a bolygóészleléshez. Még az ilyen kis távcsövel is, mint egy 50/540-es!

MÁTIS ANDRÁS

A külső bolygók láthatósága

Itt a tavasz. Nemcsak meleget hozott, hanem bolygókat is az égre. Az összes külső bolygó oppozíciójának éjszakáit sorolom itt fel, a legnagyobb fényességeikkel együtt:

	opp.ideje	m	RA	D
Plútó	04. 19/20.	+13,7	14 ^h 17 ^m	+ 4 ^o 47'
Szaturnusz	05. 2/3.	+ 0,1	14 46	-13 17
Mars	05. 10/11.	- 1,9	15 14	-18 07
Uránusz	06. 1/2.	+ 5,5	16 40	-22 08
Neptunusz	06. 20/21.	+ 7,9	18 00	-22 13
Jupiter	06. 28/29.	- 2,7	18 36	-23 07

Érdekes, hogy a hat szembenállás, 10 héten belül játszódik le.

Hogy miért soroltam be a Plútót? Nem valószínű, hogy lesz Plútó-rovat, de a fényessége belül van egy jó 25 cm átmérőjű távcső teljesítőképességén. A Virgo északkeleti részében /RA 14^h20^m-15^m és D +5^o - +3^o közötti területen/ végzi hurokmozgását. Sötét ég, jó műszer, keresőtérkép /Sky and T.'84 január/, észlelésenként egy látómezőrajz és egy jó adag türelem kell hozzá. /Sokkal inkább ajánlom a Plútó fotografikus észlelését. Néhány nap különbséggel készített felvételpáron a bolygó elmozdulása jól észrevehető. - a szerk./.

Természetesen a Szaturnusz könnyebb objektum. Az oppozíció idején a bolygókorong látszó átmérője 18'', a gyűrű nyitottsága ~20°. Kisebb műszerekkel érdemes a bolygó árnyékát a gyűrűn (Sh G/R) megfigyelni. Törvényszerű lenne, hogy domború

vonul, de sürűbben előfordul, hogy egyenes, homorú, sőt tört vonalú. Több észlelőnél előfordult olyan hiba, hogy a gyűrű árnyékát a bolygón (Sh R/G) összetévesztette az északi egyenlítői sávval, emiatt az Sh R/G igen érdekes helyekre került a rajzon. Jó lesz tehát megjegyezni, hogy most a bolygó északi felére, a gyűrű északi lapjára nézünk rá! Az észlelőlapon mindeképpen jelöljük az északi ill. déli irányt, valamint az előző /"p"/ és követő /"f"/ oldalt! Vigyázzunk arra, hogy az észlelőlapon lévő - a gyűrű nagytengelyének és külső peremének metszéspontját jelző - ivelt jel, nem a gyűrű ivét jelenti. Válaszboríték ellenében küldök Szaturnusz gyűrűsablont.

A Mars mostani láthatósága előrevetíti az elkövetkezendő 1986-os és 1988-as kedvező oppozíciók képét, bár most csak 17,5 lesz a látszó átmérője /a legnagyobb földközelség május 19-én van/. /A legnagyobb földközelség és az oppozíció időpontja a Mars pályájának lapultsága miatt tér el egymástól néhány nappal. - szerk./. A Spica és az Antares között félúton járja végig az "S" alakú szembenállási "hurkot". A Mars észlelésénél használjunk szinszűrőket, és 42 mm átmérőjű körbe rajzoljuk. Ne tanulmányozzuk a Mars térképét, mert rendkívüli módon befolyásol a rajz elkészítésénél!

Az Uránuszt tiszta idő esetén szabadszemmel is észrevehetjük az ω Oph 4,6 magnitúdós csillag közelében, az Antarestől 3,5-kal északkeletre. De inkább binokulárral nézzük és a Csillagászati Évkönyv 80. oldalán található térkép segítségével becsljük a fényességét! Nagyobb műszerekkel korongnak látszik /majdnem 4" az átmérője/, színét kékestől sárgásig változóknak írják le a használt távcső típusától és átmérőjétől függően.

Viszonylag könnyen megtalálható a Neptunusz, ugyanis a Trifid ködtől /M20/ 0,5-kal É-ra járja útját. Fényessége ~7,7-7,9, tehát egy binokulárral is észrevehető. Egyelőre az Uránusz és a Neptunusz a hajnali égbolton látható, hiszen e hónap végén is csak a késő éjszakai órákban kelnek.

A Jupiter most éjfél után kel, tehát a hajnali órákban figyelhető meg. A Nagy Vörös Folt /GRS/ centrálmeridián-átmenetét figyeljük, percire pontosan írjuk fel a folt kezdetének /"p"/ közepének /"c"/ és a végének /"f"/ CM átmenetét. Természetesen más feltűnő ovál, folt vagy sávdarab átmenetét is jegyezzük fel. Nagyobb műszerrel /15-30 cm átmérőjű/ észlelők minél többször készítsenek rajzot a GRS környékéről. Tavaly is igen érdekes dolgokat lehetett ott látni /Meteor 84/1. 12. old./.

Bolygóészlelési tájékoztatót és észlelőlapokat 4x4 H-os bélyeg ellenében lehet tőlem kérni. Az észleléseket /nagy alakú borítékban, az észlelőlapok összehajtása nélkül/, minden hónap 6-áig kérem.

MÁTIS ANDRÁS

