

A BOLYGÓK JÁRÁSA 1927-BEN.

A csillagászat iránt érdeklődő laikus embernek, az úgynevezett amatőrnek, legkedvesebb tárgya a bolygók világa. S nem csoda! Míg az álló csillagok kozmosza a néma változatlanóság bélyegét tükrözteti vissza, addig a bolygók serege mindig új és új változatokkal, csoportosulással, váratlan konstellációkkal gyönyörködteti a szemlélő természetbarát elméjét. Hozzájárul, hogy fényességök is átlag jóval nagyobb és azért megjelenésök különös varázst kölcsönöz azon égi tájnak, amelyen a Nap körüli útban áthaladnak vagy stacionáriusan vesztegelnek.

1927-ben igen hálás objektumnak ígérkezik a Vénusz. — Az év elején helyzete ugyan nem mondható igen kedvezőnek. Január első felében az esti órákban a Nyilas csillagképében, közel a horizonthoz mozog, mély állású és röviddel a Nap után lenyugszik. Január második felében a Bak csillagzatban deklinációja gyorsan emelkedik és ezzel a megfigyelhetőség feltételei is tetemesen javulnak. Február elsején már a Vizöntőben találjuk s a Nap leáldozása után egy egész órán át látható. Február és március havában gyors iramban átszeli a Halak vidékét. Április 1-én már a Kos csillagképében látjuk és a Nap lenyugvása után még $2\frac{1}{2}$ óráig pompázik a nyugati égen. E hónap közepe táján magasán az esti égboltozaton a Taurus csillagzatban ragyog. Legnagyobb magasságát pedig május 14-én éri el (deklinációja $25^{\circ} 38'$), amidőn csak esti 22 ó. 52 p.-kor merül el az északnyugati látóhatáron. Innét kezdve magassága lassan kisebbedik, fényessége azonban szemlátomást gyarapodik. Májusban az Ikrek csillagképében, Kasztor és Pollux-tól délre, június havában a Rákban mozog, miközben fényerőssége egyre nő. Július 6-án már az Oroszlánban, igen közel Regulushoz (α Leonis) halad. Egész csillagzatban eléri szép bolygónk legnagyobb ragyogását augusztus 5-én. Ha Vénuszt az aug. 5-ike után következő napokban kis messzelátóval figyelemmel kísérjük, meglepődve látjuk, hogy a Vénusz-sarló egyre nagyobb lesz, fényessége azonban rohamosan fogy. Hisz lassankint a Föld és Nap közé állva, sötét oldalát fordítja felénk. A Nappal való együttállás szeptember hó 10-re esik. Ezzel megszűnik Vénusz alkonyicsillag lenni. Szeptember második felében már a hajnali égen fogjuk felfedezni, hol fényessége újból rohamosan növekszik, míg végre október hó 17-én a második legnagyobb ragyogásban szórja sugarait a hajnali égboltozatról. A legnagyobb ragyogás napján Vénusz hajnali 2 ó. 55 p. közepidőben kel. Ezen naptól kezdve bolygónk lassankint veszít fényességéből, de így is a hajnali ég legszebb ékessége, amely most a Virgo és Mérleg csillagai között folytatja Nap körüli útját. December 1-én közeledik a Virgo legfényesebb álló csillagához, a Spikához (a Virginis). December második felében már a Mérlegben találjuk, s így folytatja útját a Nappal való második, felső együttállás felé, amelybe 1928 július 1-én lép.

A Mars-megfigyeléseknek az 1927. év kevésbé kedvező azon egyszerű oknál fogva, mert a bolygó földünktől egyre jobban távozik. A földközelpont csak 1928. év végén jut; de még ezen oppozíció sem tartozik azokhoz, amelyeken a Mars felületének tanulmányozása különös eredményekkel kecsegtetne. Körülbelül 8 évig kell várunk, míg a Mars-oppozíció oly előnyös, kedvező körülmények között ismétlődik, mint 1924-ben.

Mars január elsején a Kos csillagzatában halad, s mivel még elég közel van az utolsó szembenálláshoz, Földközelpont felé (1926 novemberben), egészen a hajnali órákig jól megfigyelhető. Február havában eléri a Bika csillagképét,

március közepe táján Aldebarantól (α Tauri) északra könnyen felismerhető. Április elején a β Tauri-tól délre vonul. Április 16-án Mars deklinációja legnagyobb ($25^\circ 4'$), a lenyugvás ideje 0 ó. 26 p. (közép idő). Innét kezdve deklinációja egyre fogy. A bolygó április közepétől június elejéig elég gyorsan átfutja az Ikrek csillagképét; júniusban eléri a Rákot, ahol 9-én szép együttállása lesz a Vénusszal (Vénusz $58'$ északra). Július kezdetén eléri az Oroszlánt, szeptember kezdetén a Virgo határát. De ezzel már nagyon közel jutott a Naphoz, amellyel október 21-én együttállásban van. Az év hátralevő idejében már a hajnali égen mozog, hanem egyrészt a Napközel, másrészt mély állása nagyon nehezítik a szabad szemmel való megfigyelést.

Jupiter bolygó hat éven át az északi földgömb lakói előtt, mély deklinációja miatt, kevésbé kedvező helyzetben mutatkozott. 1927-ben először éri el az égi egyenlítő táját és ezzel a Jupiter megfigyelések új, kedvezőbb stádiumba lépnek.

Az év elején csak rövid ideig megfigyelhető az esti ég nyugati részén, még pedig a Vízöntő csillagzatában. Február havában eltűnik a közelgő Nap sugaraiban, együttállása a Nappal március elsejére esik. Április havában a hajnali órában újból eltűnik a Halakban, amely csillagképben Jupiter egészen az év végéig megmarad. Június havában sebessége egyre kisebb lesz, július 25-én megáll és lassan gyorsuló mozgással visszafutásnak indul a Vízöntő irányában. Szeptember 22-én szembenállásban van a Nappal, egész éjjel látható. S mivel a horizont fölötti magassága az előbbi évekhez képest tetemesen megnövekedett, a hatalmas bolygó fenséges látványt nyújt az éjjeli égbolt szemlélőinek. Időközben retrograd mozgása egyre kisebb lett, november 20-án újból stacionáriusá lett, utána rektigrád mozgással indul pályájának magasabb deklinációjú szakaszába.

Hogy tisztelt olvasóinkat Szaturnus évi útjáról tájékoztassuk, mindenekelőtt ki kell emelnünk, hogy Szaturnus 1927-ben 28 földi évig tartó keringésének legmélyebb tájain mozog, úgy hogy az idén soha nem emelkedik nagyobb magasságra az égboltozaton, mint Napunk november végén, vagy december elején. De azért a bolygó legérdekesebb jelensége, a gyűrűrendszer nagy szögnyílása, figyelmet érdemel. Ugyanis a gyűrűszisztema minden 14 évben keskeny vonallá zsugorodik össze, sőt el is tűnik. Ez mindannyiszor történik, valahányszor Szaturnus a földpályát metszi, mint p. o. 1921-ben történt. Hét évvel előbb és utóbb látjuk a gyűrűrendszert ellipszis alakjában legnagyobb szögnyílással. Ez utóbbi ugyan csak 1928. évi oppozícióban áll be; de mivel 1928-tól csak egy évi időtartam választ el, nagyon közel fekszik a gondolat, hogy az idei Szaturnusz-szembeállítás a Nappal igen szép képet nyújt a csillagos ég ezen sajtászerű csodájáról.

Merkur a mi vidékeinken szabad szemmel ritkán látható. Különösen akkor javulnak a láthatósági viszonyok, ha deklinációja jóval nagyobb a Napénál, még pedig három nappal a legnagyobb keleti vagy nyugati kitérés után. Különösen a napéjegyenlőségek alkalmasak erre. De azért 1927-ben Merkur oly különlegességgel tűnik ki társai között, amelyet csak Vénusz tud minden évszázadban egyszer vagy kétszer felmutatni. Ugyanis az idén Merkurátvonulásunk lesz — sajnos — nem a legkedvezőbb feltételek mellett. Hazánkban csak a kilépés figyelhető meg. Budapesten a kilépés belső érintkezése 9 ó. 28 p. 18 mp. (9^h 28^m 18^s) történik, a külső kontaktus 9 ó. 30 p. (9^h 30^m.) Zónaidő szerint. Már kisebb földi messzelátóval is kísérhetjük az érdekes tüneményt, ha a Nap képét a távcsóval falra vetítjük.



(Festette : Héjja Zoltán.)

CSERNOCH JÁNOS DR.

**BIBORNOK, MAGYARORSZÁG HERCEGPRIMÁSA,
ESZTERGOMI ÉRSEK**

