

A déli Vénusz

A szilvesztert megelőző négy napot Pénzesgyőrben töltöttem három gyermekemmel, a Pangea Egyesület Oktatóközpontjában. Mivel a távcső cipelése a gyerekek mellett szóba sem jöhetett, az ottani, kissé nyugtázott állapotú 80/1200-as Zeiss AS-t állítottam fel már december 28-án éjszaka, csak egy pólusraállás erejéig. Éjszakánként buliztunk, észlelésre viszont megmaradt a nappal. Szerencsére 29-étől 31-éig kristálytisztá derült idő volt, csak újév napján ködösödött be. A három nap során minden délelőtt felkerestem a Vénuszt. Osztott körök segítségével könnyű volt megtalálni, a 4 cm-es keresőben is jól látszott a gyakorlatilag teli korong. A bolygót egy 4 mm-es Zeiss orthoszkopikus okulár segítségével 300x-os nagyításon figyeltem, bármiféle szűrő nélkül.

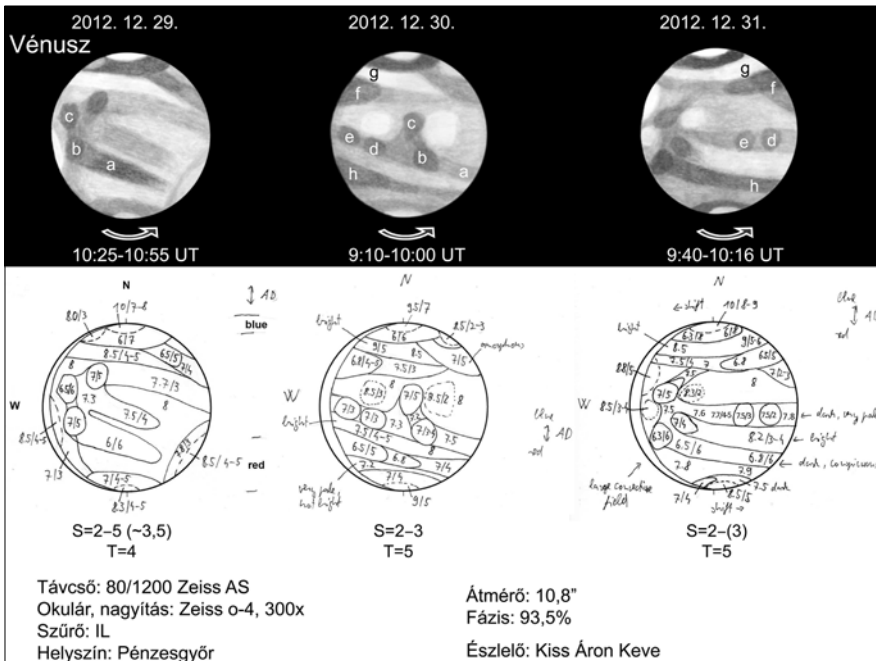
A Vénusz nappali észlelése több szempontból sem volt könnyű: Legzavaróbb a nagyon rossz, 2-3 körüli seeing volt, ami két nap során egyetlen pillanatra sem hagyta, hogy a korong egésze kimerevedjen. A részletek kirakósjátékát játszottuk. A deleléskor is nagyon alacsonyan járó bolygón erőteljesen látszott az atmoszférikus diszperzió színezése, de ettől könnyű volt elvonatkoztatni. A picike, 10"-es korongon a trópusi öv részleteinek kontrasztja igen alacsony volt. Az észlelést további nem várt események is félbe- félbeszakították: Például a fiam lába beszorult a cseresznyefába, és fejjel lefelé lógott egy lábom, vagy hirtelen el kellett rohanni birkát fejnem, mert most sikerült csak megfogni az apadó tejű cigája jerkét... Ennek ellenére kellő türelemmel szép részletes volt a korong, lássuk, mi keringett legfényesebb bolygónk felhőtetéjén!

A méretes, vakítóan fehér északi pólusapka és az azt övező, kékesre színeződött sötét poláris gallér határozottan látszott első pillantásra is. Általában a pólusvidék és a mérsékelt öv felhősávjai könnyebben látszóttak, a nehézséget a trópus sávjainak és

konvektív felhőpamacsainak megpillantása jelentette. Ez pedig annál inkább is kívánatos volt, mivel a felhőtető négynapos szuperrotációja miatt teli fázisban jó esélyünk van egy nyugati, kelő peremen látott alakzat megpillantására másnap a keleti, nyugvó oldalon. Ez szerencsére több alakzatnál sikerült is!

Első nap, december 29-én a nagyon világos északi pólusapka és markáns poláris sáv mellett a déli pólusapka kisebb és jóval halványabb volt, amit egy szintén halvány sötét déli poláris sáv határolt. Ezek az alakzatok mindhárom nap hasonlóak voltak, annyi változással, hogy 31-ére a fényes északi sapka a pólushoz képest aszimmetrikusan kicsit a nyugati oldalra tolódott el, míg a déli éppen ellentétesen, a keleti oldalra. Az északi poláris sávot egy világos mérsékelt övi, majd egy sötét délebbi sáv övezte a mérsékelt/trópusi öv határán. A világos sáv egy különösen fényes részének forgása december 30-áról 31-ére jól megfigyelhető volt (g), csakúgy, mint a délebbi sötét sáv egy sötét megvastagodásának elfordulása (f).

A déli oldalon nem övezte markáns világos sáv a halványka poláris gallért, viszont a mérsékelt övben szinte peremtől peremig végignyúló, ferde, KDK-re irányuló markáns sötét felhősáv pompázott. Az északi pólusapka és poláris gallér mellett ez volt az alakzat, ami könnyen, már az első szemszoktatásnál megpillantható volt a bolygón. A sáv forgásának napról napra követésével láthatóvá vált, hogy tulajdonképpen két párhuzamos, ferde sáv övezi a bolygót: a 29-én látható sáv (a) NyÉNy irányban a trópus konvektív foltjai közé kúszik fel, majd a 30-án és 31-én látható foltosorozatokat magában foglalva (a sáv, rajta b, d és e foltok) egészen az egyenlítőig feltekeredik a bolygó ellentétes oldalán. December 30-án és 31-én már egy másik sáv uralja a déli mérsékelt övet (h): Ez szintén ferde, a Ny-i perem felé NyÉNy irányba tekeredik fel, majd a 31-i észlelésnél egy



déli trópusi konvektív foltba szalad bele. A konvektív trópus szokás szerint mozgalmassabb volt a mérsékelt övnél: itt a felhősávok mellett világos és sötét amorf foltok jelentek meg, egyes területeken kifejezetten márványos mintázatot adva. A sötét foltok gyakran sötét hidakkal kapcsolódtak egymáshoz (pl. b-c-hez), illetve elnyúlt, néha összeszűkülő, sávszerű farkuk volt (31-i rajzon). Gyakran beágyazódtak trópusi sávokba (b, d, e foltok). A trópusi övben is felbukkantak széles, KDK-re irányuló sávok. Ezek jellemzően difúzóbbak voltak a mérsékelt öviekénél, igen nehezen látszódtak, a konvektív zóna foltjai inhomogenitásokat képeztek bennük. Bár a 93,5%-os fázis nagyon közel jár a telihöz, a terminátormenti nyugati peremen könnyebben látszódtak a trópusi alakzatok, foltok, mint a keleti külső peremen. A 29-i és főleg a 31-i képeken a terminátor felőli trópusi oldalon kiterjedt márványos konvektív foltmezők látszódtak. E jelenségen túl nyoma sem volt

már a terminátor sötétedésnek, vagy a fényes peremi ívnek.

Ahogy ez a rajzokból is látszik, mindig érdemes felkeresnünk a Vénuszt a nappali égen. Ha a rövid hajnali vagy esti láthatóságok alatt már nem boldogulunk, fényes nappal is jól látszik a bolygó. Ekkor ibolya szűrőt már nehezebb használni, IL-ben vagy vörös-mélyvörös szűrővel próbálkozzunk. Mivel a telivénusz felületi fényessége a legnagyobb minden bolygó közül, használjunk nagy nagyítást, vagy nagy műszerrel, még nappali égen is enyhe neutrál szűrést. A bolygó forgása teli fázisban kitűnően követhető, több napos észlelési sorokon egyenként végigkövethetjük-lehámozhatjuk a feltekercsődő felhősávokat. Bár a vénuszszarló is nagyon szép, ne feledjük, hogy komoly planetológiai munka a 100%-hoz közeli fázisokban végezhető igazán!

Kiss Áron Keve