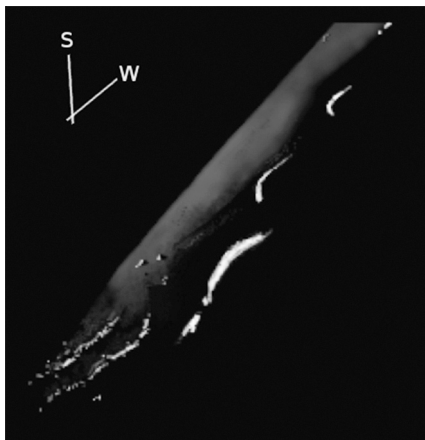


Januári Hold

Földvári István Zoltán tagtársunk nem ténlenkedett ez év január 21. estéjén. Összesen négy holdrajzot készített, és a rajzok mellé részletes leírásokat is mellékelte. Ezt a rajzos-leírásos holdészlelést nevezhetjük klasszikus vizuális holdészlelésnek, amihez elég egy távcső, holdtérkép, észlelőnapló, ceruza, radír, észlelőlámpa, elszántság, lelkesedés – az sem árt, ha az észlelő rajz tehetséggel van megáldva. Rengeteg terméketlen vita folyik hosszú évek óta a vizuális kontra digitális észlelés „harcáról”, amit rövidre zárhatnánk azzal az egyszerű megállapítással, hogy mindegyik észlelési forma egyenrangú, ha megfelelően magas színvonalon végezzük. Senki sem nevet ki egy nagy gonddal elkészített rajzot mondjuk egy hatalmas napfoltcsopotról vagy egy távoli galaxisról, de egy részletes Jupiter-rajzot is nyugodtan párhuzamba állíthatunk egy webkamerás észleléssel. Mindegyik észlelési forma más attitűdöt kíván, ki ezt, ki azt preferálja. Egyetlen dolog számít csak, ez pedig a gondosan elvégzett munka.

A most következő rajzok nagyon gondos munkák. A távcső mellett készült grafitvázlatokat észlelőnk ArtRage 4.0.5. festóprogrammal dolgozta ki utólag. Az észlelések Budapesten készültek egy 80/900-as refraktorral és egy 6 mm-es orthoszkopikus okulárral (vagyis 150x-es nagyítással), meglehetősen hideg időben, néhány fokkal fagypont alatt. A Hold fázisa 94%-os volt, amit a legtöbb földi halandó már teliholdnak nevez. A szélességi libráció értéke +7°, a hosszúságié +4,5° körül volt, ami annyit jelent, hogy a Hold északi pólusa billent felénk, és egy kicsit a keleti félgömb fordult be. Ez a librációs érték valójában a Hold északi, északkeleti peremén fekvő kráterek megfigyelésének kedvez, ha a terminátor is megfelelő helyen húzódik. Január 21-én azonban nem ez volt a helyzet. A terminátor közelében fekvő kráterek az átlagnál

kissé elnyúltabbaknak tünnek, mivel mintegy négyfoknyit kifordultak nyugat felé. Ha belegondolunk, éppen ez a szép a holdészlelésben, hogy bár a holdalakzatok fizikailag nem, vagy csak rendkívül hosszú időskálán át változnak, ugyanakkor a folytonosan változó megvilágításnak és a különböző librációs helyzetének köszönhetően ritkán láthatunk egy-egy alakzatot kétszer ugyanolyanul. Különösen a peremvidékeken. Földvári István Zoltán észlelései arra is kiváló példák, hogy már egy kisebb távcsővel is milyen sok részletet figyelhetünk meg. Egy 8–10 cm-es refraktor ideális holdészlelő műszer (ez kétségtelen), ráadásul sokkal többször láthatunk egy ilyen távcsőben nyugodt képet, mint egy 20–25 cm-es Newtonban.



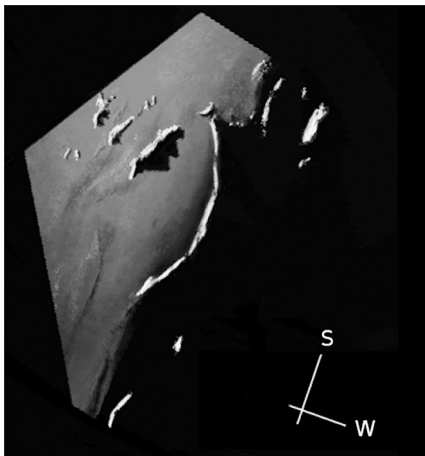
A Markov-kráter a terminátoron. Földvári István Zoltán ezt is és az összes többi rajzát egy 80/900-as refraktorral készítette 2016. január 21-én. A nagyítás valamennyi rajznál 150x-es volt

Nézzük időrendi sorrendben az észleléseket! Az első rajz és leírás a Sinus Rorisban található 40 kilométeres Markov-kráterről és közvetlen környezetéről készült. Ezt olvashatjuk a rajz mellett: „Az év első holdészlelése a Sinus Roris területén, az abba benyú-

ló »szárazulaton«, a felkelő Nap fényében kráttersáncok tűnnek ki az éj sötétjéből. A fő célpont – bár alig látszik belőle valami, csak a keleti sánca – a 41 km átmérőjű Markov-kráter (szelenografikus koordinátái: 62,84° nyugati hosszúság, 53,43° északi szélesség). Ennél a megvilágításnál íves csonknak tűnik, melyhez észak felől egy izolált szakasz is kapcsolódik. A Markov egyébként fiatalos megjelenésű éles peremű kráter, de most nem annak tűnik. Tőle délre másik két igen hasonló megjelenésű faldarab látszik, ezek az U, és E jelű kráterek. Ez utóbbi egy bazalttal elárasztott 29 kilométeres kráter, amolyan Prinz-kráter kistestvér. Északabbra rajzolhatatlan, rögzösen lankás emelkedő következik, mely már az Oenopides-kráter előterét jelzi. A terület legszélén dél felé kivehető még egy további apró, kettős jellegű hegy is, a Markov σ .”

A Markov után a Sirsalis-E, Sirsalis-D-kráterek, a Sirsalis μ , λ , ϵ , valamint a Damoiseau-E-kráter került távcsővégre. (Emlékezzünk vissza, hogy múlt havi számunkban éppen a Damoiseau-krátert mutattuk be.) Ez a rajz különösen valóságos, szinte fényképszerű benyomást kelt. Az alábbi leírás készült erről a területről: „Az Oceanus Procellarum déli partvidékén, a Letronne- és Grimaldi-kráter között egy öböljellegű romkráter fekszik. Ez a 70 kilométer átmérőjű Sirsalis-E, (koordinátái: 56,76° nyugati hosszúság és 8,48° déli szélesség) melynek falszakaszait külön is jelölték: Sirsalis μ , λ , ϵ . Legjobban fennmaradt szakasza nyugat felé a λ , melynek előterében a bazalt finoman domborodó jelleggel bír, ezt a jelleget a fal teljes hossza melletti árnyék mutatja. A még árnyékos területeken délnyugat felé egy masszív tömb is kivehető már, ez egy névtelen hegy (koordinátái: 60° nyugati hosszúság és 10° déli szélesség), tőle kelet felé a Sirsalis-D külső sánca is látható, illetve apróbb kis csúcsok, és az egyenetlen talaj. A legkeletebbi falszakasz az ϵ , amely fűrészfogas árnyékot vet. Ettől kifelé kelet felé kisebb hegyecsékek sorakoznak, melyek a Sirsalis-T-krátert kísérik. Kráterünk északi fala teljesen nyitott, azon túl az Oceanus Procellarumban finom, névtelen gerincek

teszik még szebbé az amúgy is látványos és észlelésre méltó romkráter környezetét. Észak felé a Damoiseau E is kezd feltűnni a terminátoron. Érdekes, fotózásra is érdemes képződmény.”



A Sirsalis-E és -D, valamint környezetük. A rajz alján (a valóságban a rajz északi részén) a Damoiseau E-kráter keleti sánca látható

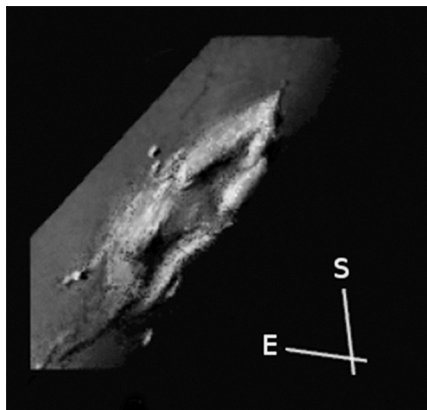
A harmadik objektum a hatalmas Babbage-kráter volt. Erről a rendkívül idős romkráterről a következő leírást olvashatjuk: „A Babbage-kráter (nyugati hosszúság 57,38° és északi szélesség 59,56°) a következő be nem tervezett célpontom. A 144 km átmérőjű nagyon szép, szögletes romkráter a terminátoron igen feltűnő ez alkalommal. Vékony, viszonylag szabályos, egyenes falak alkotják, melyek látványos ék alakú árnyakat vetnek befelé. A képződmény fiatalos formációja a 26 kilométeres A jelű kráter, mely ebben a megvilágításban szép hangulatos árnyékot vet az őskráter hátsó faláig, elfedve az E jelű másodlagos krátert, és gyakorlatilag egyesülve az őskráter szabálytalan talajának árnyékával. Észak felé, benn a kráterben további finom kis gerincek, dombok találhatóak. Gyönyörű formáció, igazi kihívás a rajzolása. Űrszondás képek megmutatják, hogy a sokkal fiatalabb Pythagoras hogyan is zúzta szét észak felől a Babbage talaját és falát.”



A hatalmas Babbage egy 144 kilométer átmérőjű, idős romkráter

A negyedik és egyben utolsó célpont a Hold egyik legkülönlegesebb objektuma, a Rümker-dóm. Lapunk hasábjain már olvashattunk erről a hatalmas dómról. Földvári István Zoltán a következő leírást adja róla: „A Sinus Roris és az Oceanus Procellarum találkozásánál áll magányosan egy igazán különleges alakzat, mely éppen a terminátoron fekszik észlelésem idején. Ez egy hatalmas, 70 kilométer kiterjedésű vulkanikus dóm, vagy inkább vulkanikus dómok halmozódása, aminek átlagos magassága mindössze 400 méter, de legmagasabb részén sem több mint 1100 méter. A Mons Rümker (40,8 északi szélesség és 58,1 nyugati hosszúság) most, ebben a megvilágításban olyan, mint egy hajótest, déli széle V alakú dombok finom kapcsolata. Ezek ölelésében megfigyelhető egy viszonylag mélyebb rész,

ahol egy nagyon enyhe kiemelkedést is látni vélek. Ettől északi irányban (benn az alakzatban), összeolvadó nagyobb tömböt látok, míg keleti szélén éles peremű markánsabb hegyek is feltűnnek, de ezek már más jellegűek, mint a dómon belüli alakzatok. (Talán egy ősi kráter utolsó nyomai?) Ezek a Rümker θ és ζ hegyek. A komplexumtól



A Rümker-alakzat egy hatalmas dóm-komplexum az Oceanus Procellarumban

északi irányban egy névtelen, íves gerinc indul ki. Sajnos a légköri nyugodtság nem az igazi, így kénytelen vagyok a »befagyó« nyugodt pillanatokban rajzolni a látottakat. Rendkívüli képződmény, nála különlegesebb talán csak a Gardner-megadóm lehet. Időt kellene szánni rá, akár több estét is a későbbiekben.”

Görgei Zoltán

MCSE-közgyűlés

Tájékoztatjuk tagtársainkat, hogy idei közgyűlésünket április 23-án tartjuk, 10 órai kezdettel. Határozatképtenség esetén a megismételt közgyűlést változatlan programmal, 10:30-ra hívjuk össze. A közgyűlés helyszíne: Esernyős Esernyős – Óbudai Kulturális, Turisztikai és Információs Pont, Budapest III., ker Fő tér 2. A közgyűlés részletes programja honlapunkon olvasható (www.mcse.hu).