



meteor

Őszi észlelési ajánlat

Az őszi a fogyó Hold szezónja. A telehold utáni időszak ideális alkalom a holdkorong keleti felének a tanulmányozására. A fogyó fázisnál végzett észlelések különösen értékesek, mert előfordul, hogy egy bizonyos alakzat egészen máshogy néz ki a késő délutáni megvilágításban, mint a növekvő fázisnál, amikor a holdészlelések zöme készül. Példaként felhozhatjuk a vetődéseket. A Mare Nubiumban húzódó Rupes Recta, vagyis az Egyenes Fal, a reggeli fényben egy hosszú és feltűnő árnyékot vet nyugatra, amitől úgy néz ki, mint egy hatalmas szög. Két héttel később, az utolsó negyed környékén, viszont már fényes fehér csíkként látható. Bizonyos kráterek is áteshetnek hasonló transzformáción, hiszen a nagyobb méterű kráterek alakja sohasem szabályos. Az idei őszi öt alakzatot, pontosabban öt területet ajánlunk észlelésre, melyeknek többsége már egészen kicsi távcsóval is megfigyelhető. Ezek a következők:

- Gutenberg-kráter, Rimae Gutenberg,
- Capella-Isidorus-kráterek,
- Theophilus-Cyryllus-Catharina-kráterek,
- Neander-kráter, Neander-vetődés,
- Rheita-kráter, Vallis Rheita.

Az első alakzat a Gutenberg-kráter és rianás. Ez a körte alakú romkráter a Mare Fecunditatis és a Mare Nectaris határán, a Montes Pyrenaeustól északra fekszik. Átmérője 74 kilométer, megjelenése a délkeleti szomszédjára, a Godeniuséra emlékeztet, de annál valamivel nagyobb. Vajon mekkora az a legkisebb távcsó, amivel már meg lehet pillantani a krátert kettészelő rianást?

Ha már rianás, a Gutenberg-krátertől északnyugatra húzódnak a Rimae Gutenberg vékony ágai. Ezek igen nehéz célpontok, csak nagyobb távcsövekkel, átlagon felüli légkörnél lesz esélyünk a megpillantásukra. Ha az időjárás is kegyes lesz, a leg-

jobbán november 4-éről 5-ére virradó éjjel láthatjuk a Gutenberg-krátert és -rianást. A Gutenberg-kráter a Rükli-féle holdatlasz 48. térképlapján, a Rimae Gutenberg pedig a 47. térképlapján található.



A Mare Fecunditatis-től keletre húzódó terület Szántó Szabolcs 2015. április 24-én készült felvételén. A Gutenberg-kráter a kép jobb alsó, a Capella és az Isidorus pedig a bal felső részén látszik. A Rimae Gutenberg egymással párhuzamos, vékony ágai a kép közepén húzódnak (254/1200-as Newton, ASI 120MC-s webkamera)

A Gutenberg-krátertől közvetlenül nyugatra találunk két, egymásra épült öreg krátert. A keleti, a Capella, a nyugati, az előzőnél valamivel kisebb pedig az Isidorus. A Capella-Isidorus-kráterpáros nem tartozik a legnépszerűbb holdi célpontok közé. Ennek oka nagy valószínűséggel a két kráter kaotikus megjelenésében keresendő. Valóban nagyon zavart és romos, nehezen értelmezhető kráterek, ráadásul a Capellát mintegy





Ezt a szenzációs felvételt Csabai István tagtársunk készítette a Theophilus–Catharina–Cyrillus-kráterekről, 2020. április 30-án, C14-es távcsövével és ASI 290MM kamerájával. A felvétel készítésének idején a terminátor már messze járt, ezért a kráterek belseje is jól tanulmányozható

kettészeli a Vallis Capella, amely valójában egy idős kráterlánc. Ha a terminátor még, vagy már messzebb jár (attól függően, hogy növekvő, vagy a fogyó fázisnál észlelünk), a Capella jókora központi csúcsa, az Isidorus talaján fekvő A jelű parazitakráter, valamint a Vallis Capella a legkisebb távcsövekkel is megfigyelhető. A Rükli-féle holdatlaszban a 47. térképlapon találjuk, a fentebb már említett Rimae Gutenbergtől kissé délre. Szántó Szabolcs 2015. április 24-én készített egy felvételt a 254/1200-A Newtonjával és ASI 120 MC-S webkamerájával a növekvő holdkoronon a Gutenberg, a Capella és

az Isidorus-kráterekről és tágabb környezetükről. Ezen a kiváló felvételen szépen látszanak többek között a Gutenberg-rianas vékony ágai is.

A Theophilus-Cyrillus-Catharina-kátereket bizonyára nem kell bemutatnunk az olvasóinknak. Aligha találunk ennél szebb krátertriót a holdfelszínen. Archívumunkban sok digitális felvételt találunk róluk, de rajzot már annál kevesebbet. Ezért is szerepel az ajánlati listában, hátha néhányan vállalkoznak arra a nem kis feladatra, hogy lerajzolják ezeket a csodálatos krátereket a fogyó fázisnál is. Észleljük őket akkor, amikor a





meteor

terminátor még messze jár, és akkor is, amikor éppen a terminátoron tartózkodnak.

Régebben volt egy olyan gyakorlat holdészlelői körökben, hogy egy térkép, vagy egy fotó alapján készítsünk úgynevezett körvonalrajzokat, és ezekkel menjünk ki az ég alá. E sorok írója is próbálkozott ilyesmivel a '90-es évek elején, kevés sikerrel. Nem is lett ebből általános gyakorlat se idehaza, se külföldön. Egyrészt a peremhez közeli alakzatoknál erősen befolyásolja a kráterek alakját a libráció, másrészt semmit sem

hető krátercsoportnál nagy a csábítás, hogy a fent említett módon előre készüljünk, de senkit sem bízgatunk erre. Inkább legyen egy kicsit aránytalanabb a rajzunk, de hiteles. A krátereket a Rükli-féle atlasz 46. és 57. térképlapján találjuk.

Mint fentebb már említettük, sok kiváló webkamerás felvétel készült ezekről a kráterekről, de a legnagyobb felbontásút Csabai István tagtársunk készítette 2020. április 30-án, a C-14-es távcsövével és ASI 290MM kamerájával. A terminátor már messze járt,



A Theophilus–Catharina–Cyrillus kráterhármas Gulyás Krisztián felvételén. 2020. július 10. 00:10 UT, 279/2800 Schmidt–Cassegrain, ZWO ASI 385MC

nyernénk időben. Aki rendszeresen figyeli égi kísérőnket, tudhatja, hogy az árnyékok miatt bizonyos részek, például kráterfalak olyan mértékben összemósódhatnak, hogy egyszerűen eltűnnek a szemünk elől, így egy előre elkészített körvonalrajz csak összezavarna minket. Ez ahhoz lenne hasonló, mint amikor egy planetáriumprogram segítségével, egy előre kinyomtatott csillagmezős észlelőlappal mennénk ki mélyeket rajzolni.

De térjünk vissza a Theophilus–Catharina–Cyrillus-trióhoz. Egy ilyen jellegzetes, már pusztán a körvonalak alapján is felismer-

ő kráterek belsejét teljesen megvilágította a napfény. Elképesztően finom részletek látszanak ezen a felvételen, amit nyomtatásban sajnos nem tudunk visszaadni, viszont az MCSE észlelési archívumában (eszlesek.mcse.hu) teljes felbontásban tanulmányozhatjuk ezt a párját ritkító felvételt.

A Neander egy 50 kilométer átmérőjű, idős romkráter a Piccolomini-krátertől jó 100 kilométerre keletre. Még jól felismerhetőek benne a komplex kráterek sajátosságai, a teraszos falszerkezet, a központi csúcs és a sima krátertalaj. Északkeleti belső sáncán





50. évfolyam

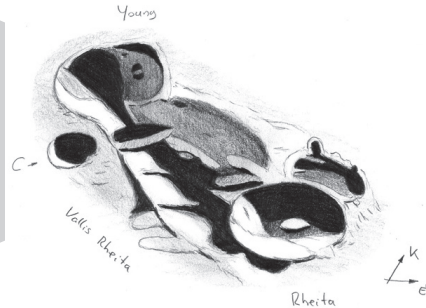


Kocsis Antal a Balaton Csillagvizsgáló 30 centiméteres Schmidt–Cassegrain-távcsövével készítette ezt a felvételt a Janssen–Piccolomini-régióról 2014. január 6-án. A Rheita-kráter és a Vallis Rheita a kép bal felső részén látható. A Neander-vetődés közvetlenül a Rheita-krátertől lefelé, a kép bal szélén látható, egy körte alakú síkságon. A Neander-kráter a vetődéstől közvetlenül jobbra, a Rheita és a Piccolomini-kráterek között fekszik félúton

egy 10 kilométer körüli parazitakráteret találunk, ami segíthet a kráter biztos azonosításában. A Neandertől közvetlenül keletre, a Neander G- és H-kráterektől északra egy kisméretű síkságot találunk. Szokatlan ez a Hold déli kráter mezején. Ezen a síkságon találjuk a Neander-vetődést, amit a Rükfélé holdatlasz 68. térképlapján is láthatunk, de név nélkül. Nagyon izgalmas alakzat, egy 8–10 centiméteres jó optikájú távcsövel már kiválóan megfigyelhető. Ha fogyó holdfázisnál észleljük, akkor mint világos csíkot fogjuk megpillantani ezt az alig ismert vetődést. Erre a legnagyobb esély 2020. október 4/5-e éjszakáján lehet.

Utolsó ajánlati alakzatunk a Rheita-kráter és a Rheita-völgy. Jól ismert és népszerű alakzatok, külön nem is kell bemutat-

nunk őket, de mint a Theophilus–Cyrillus–Catharina-kráterek esetében, itt is nagy szükség lenne a nagyfelbontású digitális képek mellé, néhány jó rajzra is. Egyébként maga a 70 kilométer átmérőjű Rheita-kráter is észlelésre érdemes alakzat teraszos fal-szerkezetével, sima, kevés részletet mutató krátertalajával, és a jelentősen nyugatra tolódott központi csúcsával. A Rheita-völgy, a Vallis Capellához hasonlóan, egy kráterlánc, csak éppen gigantikus méretben. Hossza 500 kilométer, és minden bizonnyal a Mare Nectaris medencéjének a születésekor, mintegy 3,92 milliárd esztendővel ezelőtt keletkezett, ahogyan a robbanás során kirepült, majd a talaja visszahulló törmelék végigszántotta a felszínt. A Rheita-kráter és a Vallis Rheita is a Rükf-Atlasz 68. térképlapján szerepel.



A Vallis Rheita 2020. április 26-án, Görgei Zoltán rajzán. 90/1000 refraktor, 250x. „A Rheita-kráter nagy részét még árnyék fedi, de a jókora méretű központi csúcs már szépen látszik. A kráterfalak teraszos szerkezete nagyon feltűnő”

Kocsis Antal 2014. január 6-án, az esti órákban (17:52 UT) készített egy felvételt a balatonfűzfői Balaton Csillagvizsgáló 304/3048-as Meade gyártmányú Schmidt–Cassegrain-távcsövével a Piccolomini–Janssen-régióról. Ezen a nagy felbontású, nagy területet ábrázoló felvételen részleteiben tanulmányozhatjuk a Rheita-krátert a Vallis Rheitát, a Neander-krátert és a Neander-vetődést is.

Görgei Zoltán

