

Hold-észlelések

Észlelő	Észl.	Műszer
Bognár Tamás* (Zákány)	3	7,6 T
Görgei Zoltán (Budapest)	1	25 T
Kárpáti Ádám (Törökbálint)	1	20 L
Romhányi Attila* (Dunaújváros)	9	18,8 T
Sánta Gábor (Kisújszállás)	3	11,4 T
Tóth Marietta* (Budapest)	1	8 L

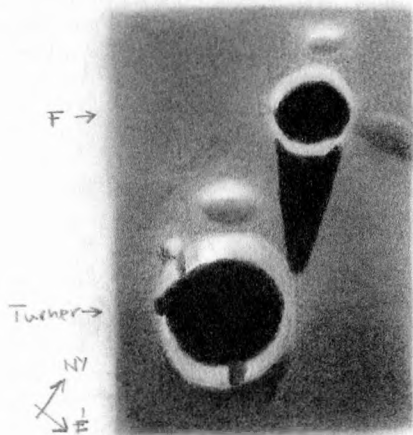
Júliusban és augusztusban hat észlelő tizennyolc észlelést végzett. Három új amatőrtársunkat is üdvözölhetjük rovatunkban, nevük mellett * jelzés áll. Az új észlelők közül kiemeljük Bognár Tamást, aki három kitűnő rajzzal jelentkezett. Tóth Marietta első „holdas” szárnyprobálgatása a Bullialdus-kráterről készült szép rajza. Romhányi Attila összesen kilenc digitális képet készített, okulárprojekciót alkalmazva. Az augusztus 9-én hajnalban készült képei igen jók lettek. Az ekkor készült, a Hold délnyugati felét ábrázoló egyik felvétel érdekessége, hogy a Hold erős déli librációja következményeként teljesen beláthatunk a hatalmas Bailly-kráter belsejébe, még a távoli nyugati falak is jól látszanak. Kárpáti Ádám a tőle megszokott, finom árnyalásos technikával készült szép rajzzal ajándékozott meg bennünket. A Turner- és a Turner F-kráterekről készült rajza akár egy XIX. századi ismeretterjesztő könyv illusztrációja is lehetne. Sánta Gábor az új 130/650-es Newtonjával készített rajzai ismét nagyon magas színvonalúak. Augusztus 27-én sikerült elcsípnie a Krafft-kráterláncot, mely a Krafft és a Cardanus-kráter között húzódik az Oceanus Procellarum nyugati felén.

Turner-kráter

2007.08.07. 01:45–02:10 UT, Colongitudo: 193°, 100/1000 refraktor, S: 5–6, T: 3

200x: Mindkét kráternek csak a pereme kap fényt. A Turner peremének délnyugati része egy helyen lényegesen világosabb a

többi részénél. Mindkét kráter délnyugati pereménél látható egy kis dombocska. Az F jelű kráter árnyéka erősen megnyúlt, a Turner árnyéka beleolvad a terminátorba, az észlelés végére ez a kicsi árnyékrészlet is teljesen eltűnt. A Turner-kráter éppen a terminátoron helyezkedik el. (Kárpáti Ádám)



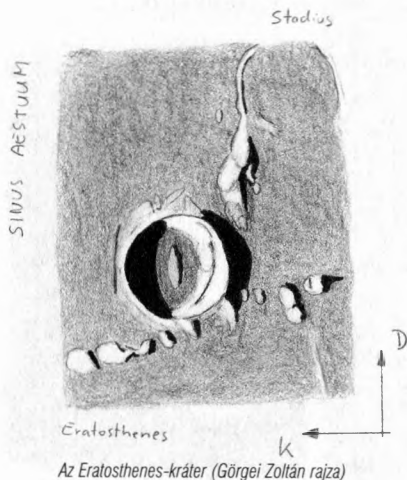
Kárpáti Ádám rajza a Turner-kráterről

Eratosthenes-kráter

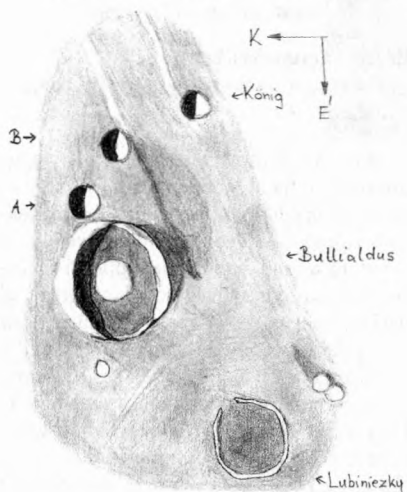
2007.07.23. 18:40–19:00 UT, Colongitudo: 18.6°, 80/400 refraktor, S: 6, T: 4

100x: Az Eratosthenes az egyik legimpozánsabb fiatal központoscsúcsos kráter a Hold tőlünk látható felszínén. Talán csak a Copernicus és a Tycho veheti fel vele a versenyt. Ez a csodálatos kráter éppen a Montes Apenninus nyugati végére telepedett rá, azt egyben szét is rombolva. A Montes Apenninus falmaradványai szépen látszanak az Eratosthenes északi részénél. Kis műszerem is könnyedén megmutatja a kráter teraszos falszerkezetét és az É–D-i irányban megnyúlt központi csúcsot. A terminátor már messze jár, így a kráter belsejének jó háromnegyed része megvilágított. A kráter által vetett

árnyék meglehetősen rövid, talán egynegyed kráterátmérőnyi lehet. Az Eratosthenestől dél felé indul ki egy szabálytalan alakú hegy, amely egykoron minden bizonnyal a Montes Apenninus déli folytatása volt. Ennek az amorf hegytöredéknek a végén látható a Stadius, egy teljesen lepusztult, eltemetett romkráter. Megmaradt falai olyan alacsonyak, hogy ennél a napállásnál szinte az árnyékuk sem látszik. A Stadius belsejét bazalt tölti ki. (Görgei Zoltán)



Az Eratosthenes-kráter (Görgei Zoltán rajza)

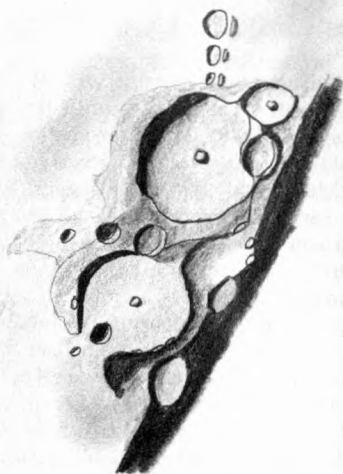


A Bullialdus-kráter, ahogyan Tóth Marietta látta

Bullialdus-kráter

2007.08.23. 18:28–19:05 UT, Colongitudo: 37,36°, 80/400 refraktor, S: 5, T: 3

80x: A Bullialdus kb. hat kráterátmérőnyire található a terminától. A központi csúcs jól látszik, nagysága közel azonos a Bullialdus A és B kráterek átmérőjével. Az árnyék a kráterátmérő 1/6-át teszi ki. (Tóth Marietta)



A Hipparchus és az Albategnius-kráter Bognár Tamás rajzán

Hipparchus- és Albategnius-kráterek

2007.08.20. 17:20–18:10 UT, Colongitudo: 0,3°, 76 /900 ferlektor, S: 3, T: 2

120x: A rajzon látható alakzatok a Ptolemaeus-régióhoz tartoznak. A két nagy kráter közül az északabbra fekvő a Hipparchus. A térképek és a saját megfigyelésem szerint viszonylag magas, lépcsőzetes fala és viszonylag egyenletes, sima felszíne van. Közepén egy kiemelkedő lyukas csúcsszerű képződmény észlelhető, mely a távcsőben éles és határozott árnyékot vetett. A tőle északra található kráter a Horrocks. Központi csúcsa nem észlelhető az árnyék miatt. A Hipparchustól délre található nagy kráter az Albategnius. Központi csúcsa élesen kirajzolódik fényes tetejével és sötét, erős

Folytatás a 35. oldalon!

A második tarjáni tábor

Második, de sajnos nem észlelő. De legalább egy kicsit távcsöves. Mert nagyon rossz idő volt! Felhők, eső. Még jó, hogy a sátor nem ázott be. Többet is kibírt már, korábbi szentléleki táborok alkalmával. Persze azért mi szokás szerint napról napra reménykedtünk. Mint mindig. Ez néha bejön, most nem. De én azért jól éreztem magam. Mint mindig. Mert minden évben úgy készülök, hogy jó lesz. Most is.

Hogy mitől jó egy távcsöves tábor észlelés nélkül? Például a társaság miatt. Vannak régi amatőr barátaim, akikkel az utóbbi években ritkán van alkalmam találkozni, nemhogy együtt észlelni. A rendszeres éves tábor viszont egyértelműen a programban szerepel mindannyiunk számára. Aztán vannak olyanok, akikkel valamelyik táborban ismerkedtem meg. Velük évente egyszer látjuk egymást. Számomra teljes kikapcsolás az együtt töltött idő. Az elmúlt év történéseinek elbeszélése és a jövőbeli tervek áttekintése, megvitatása rám mindig feltöltően hat. Aztán ha észlelés nem is volt, távcsövek azért előfordultak az észlelőretn. Ettől is jó. Egy rakáson láthatóak a legkülönbözőbb műszerek, tubusok, mechanikák, kiegészítők. A szombat délutáni asztrobazárról nem is beszélve. Még nem volt év, hogy üres kézzel távoztam volna. A táborban frissíteni tudjuk naprakészégünket az új technikák, termékek – legyen szó távcsőről, kiegészítőről, vagy csillagtérképről, könyvről – illetve élő szóban hallhatunk amatőr társainktól gyakorlati tapasztalatokat is. És persze az ilyen alkalmakkor, évente egyszer, összegyűlik a magyar amatőrtársadalom apraja-nagyja. Emberközélbe kerülnek olyan szereplők, akik nevét addig esetleg csak nyomtatásból ismertünk. A közös hobby mindenkit összehoz. Végül, de nem utolsó sorban említeném az előadásokat. Akik közelebbről ismernek, tudják, hogy számomra az előadásra járás szent és sérthetetlen. Tudom, néha talán

túl elméleti vagyok, de akkor is. Idén mégis kihagytam néhányat. Mert rég nem látott, kedves ismerősökkel eszmét cserélni fontosabb. Mert máskor nem lehet. Hát ettől jó a távcsöves tábor észlelés nélkül.

Tudom, nem sok konkrétumról számoltam be. Erről a táborról ez jutott eszembe. Ja, és a kaja is teljesen jó volt szerintem, kulturált környezetben. Igazi, régi menzás feeling. Kezds mindig pontosan, nem hiába voltunk német nemzetiségi táborban. Több mint háromszázan egyébként. Ez szerintem biztató. És a pizzafutár nem is volt benne. Mi lesz itt jövőre, ha jó lesz az idő?!

Észlelés!

Horváth Edit

PST-felhívás!

Egyesületünk, a SOLAR Csillagászati Egyesület a Nap folyamatos megfigyelésével és fényképezésével foglalkozik. A megfigyelésre PST H-alfa távcsövet, a képek készítéséhez MEADE DSI color CCD-kamerát használunk. Az utóbbi évben sikerült sok képet készíteni a Nap felszínén található protuberanciákról, erupciókról és napfoltokról. A Nap folyamatos megfigyelése sok időt igényel, ezért keressük azokat az amatőröket, akik szintén rendelkeznek PST-vel, és szeretnénk együttműködni velünk folyamatos megfigyelés, tapasztalatcseré és egymás segítése céljából.

Mint megtudtuk, Szlovákiában más egyesület vagy magánszemély nem rendelkezik PST távcsővel, tehát ezért most Magyarországon keressük azokat az amatőröket, akikkel együtt tudnánk működni ezen az észlelési területen. Az eredményekről a Meteor Nap-rovatában is beszámolunk.

Balogh Klára
SOLAR Csillagászati Egyesület
www.solarastronomy.sk

Képmelléklet

Távcsövesek Tarjában

Képmellékletünkben az augusztus 9–12. megrendezett Meteor '07 Távcsöves Találkózón készült felvételekből válogattunk.

1. A távcsőtulajdonosok ekkor még biza-kodva pakolták ki műszereiket...

2. Tábori csoportkép a „magasból”.

3. Voltak, akik gyalogosan közelítették meg a tábort.

4. A Campo del Cielo meteorit darabja.

5. A recepciós sátonnál.

6. Mátis András bemutatja távcsövét.

7. Ollós távcsövek terfítéken.

8. Újdonságok a Vixentől (Szánthó Lajos ismertetője).

9. Egy 30 cm-es Dobson Tajvanról.

10. „Vigyázat, a távcsövön dolgoznak!”

11. Körpanoráma-csoportkép – kiterítve.

12. Sánta Gábor (balra) átveszi az MCSE 130/650-es ajándék-távcsövét.

13. 110/1650-es Zeiss AS refraktor Hegyhátsárlól.

14. A Solar Csillagászati Egyesület tagjai egy PST-vel.

15. Érdeklődők gyűrűjében Tóth Zoltán és Szabó Sándor 50,8 cm-es Dobsonja.

16. Egy 200/1200-as Dobson Kínából.

17. Kántor Zoltán és Zsámbsa István „csilgkép-mutogató” lézerrel készült felirata.

(Illés Tibor, Kántor Zoltán, Mizser Attila és Zsámbsa István felvételei)

A Meteor '07 Távcsöves Találkozó támogatói

Az MCSE tagjai, akik önkéntes munkájukkal segítették a tábor lebonyolítását

Az MCSE tagjai, akik 1%-os SZJA-felajánlásukkal hozzájárulnak egyesületünk célkitűzéseisehez

Hegyháti Csillagvizsgáló Alapítvány

Budapesti Távcső Centrum

ITB Panoráma Kft.

Címlapunkon: A Campo del Cielo meteorit

A tarjáni távcsöves találkozó érdekes „színfoltja” volt egy mintegy 18 kilogrammos vasmeteorit, az argentinai Campo del Cielo-meteorhullás egyik darabja.

Az első feljegyzések 1576-ból származnak, amikor is a spanyol kormányzónak az indiánok az égből hulló vasról számoltak be. A kormányzó expedíciót küldött Miraval kapitány vezetésével, amely néhány hatalmas vasdarabbal tért vissza, melyeket Meson de Fierro-nak (nagy tábla vas) neveztek el. A helyet az indiánok Campo del Cielo-nak (az ég vagy mennyország mezeje) hívták.

Az akkoriban felszínre került darabok mára már jórészt korrodálódtak. Az itt látható darab jó állapotát annak köszönheti, hogy néhány éve éve került elő, egy bokrokkal fedett, kevés vizet és más korroziót elősegítő anyagot tartalmazó területről. A meteorit sűrű, nagy fajsúlyú. Az itt látható darab tömege kb. 18 kilogramm. A meteorit a Föld légkörébe kb. 12–30 km/s sebességgel, egyetlen nagyobb testként érkezve kisebb darabokra esett szét. A kristályszerkezet kb. 2–4 °C /millió év lehűlési sebesség mellett tudott kialakulni, bizonyítva a meteorit Földön kívüli eredetét.

A Földre hullás óta eltelt időt a tudósok (a radioaktív szén vizsgálata alapján) 5800±200 évre becsülik, ami egyezik a szájhagyomány útján fennmaradt indián legendákkal.

A címlapon bemutatott meteorit Padányi Árpád tagtársunk tulajdona, a vasmeteoritok I-es csoportjába tartozó oktahedrit meteorit, felületén a Widmānstatten-mintázat jól megfigyelhető.

Anyagának több mint 92%-a vas, emellett további elem arányok az anyagában: 6,68% Ni, 0,43% Co, 0,25% P.

Padányi Árpád



1



2

Távcsövesek Tárjánban



3



4



5 6 7
8 9 10
11

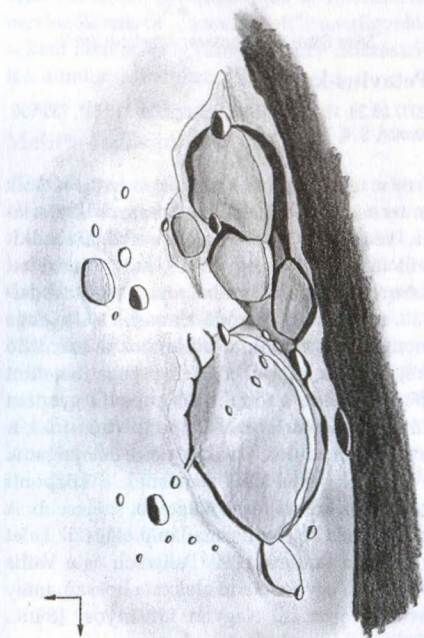




12 13
14 15
16 17

Folytatás a 32. oldalról!

kontrasztot biztosító árnyékával. A dél-nyugatra látható központi csúcsos kráter a Klein. Az ettől délre található kráterszerű alakzat azonosítása már nehézséget okozott. Ezen a területen a „Virtual Moon” egy hegyhátak, kisebb kráterek láncolatából álló alakzatsoprotot mutat. A Hipparchus és Albategnius között található három kráter neve nyugatról kelet felé haladva: Halley, Hind, Hipparchus C. (Bognár Tamás)



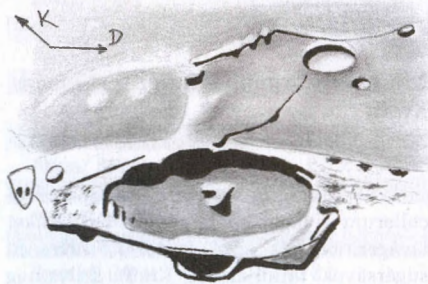
A Hipparchus és az Albategnius-kráter Bognár Tamás rajzán

Schickard–Nasmyth–Phocylides és környéke

2007.08.25. 20:20–21:06 UT, Colongitudo: 62,26°, 76 /900 reflektor, S: 4, T: 1

120x: A rajzomon látható alsó nagy kráter neve Schickard. Magas falakkal körülvett terület. A keleti kráterfal magas, meredek, a nyugati kráterfal kettős, lépcsős szerkezetet mutat. Az alsó „lépcső” a ráeső napfényben fényes fehér sávként látszik, míg a felette lévő már sötétebb árnyalatú. A Schickard

felszíne sötét színű, váltakozó világosabb és sötétebb tónusú felületekkel. Tőle északra, mint egy ovális csepp látszik a Lehmann-kráter. A Schickard keleti falán egy szurdok/kanyonszerű meredek, párhuzamos és egyenes falú képződmény látszik, éles és határozott fény-árnyék kontraszttal. Tőle délre, mint egy íves „Y” látszik a Schickard E jelű kráter, melynek a déli része belevész a napfény által megvilágított felszínbe. Mellette látható az ovális Schickard F-kráter. Ettől keletre a terminátor szomszédságában a Wargentín nevű kráter észlelhető. Erre és a mellette lévő két nagy kráterre (Nasmyth, Phocylides) jellemző, hogy sötét színű a belsejük. Meredek faluk éles, sötét árnyékot vet. A Nasmyth- és a Phocylides-kráterek nyugati fala lépcsős szerkezetet mutat. Az alsó lépcső fényes, világos színű. (Bognár Tamás)



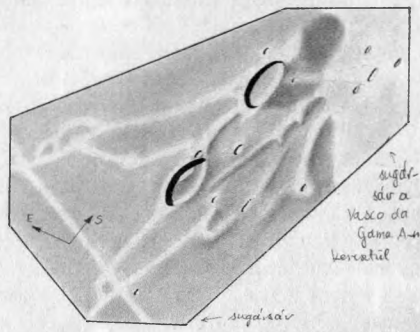
A Pythagoras-kráter Sánta Gábor szép rajzán

Pythagoras-kráter

2007.08.26. 18:00–18:25 UT, Colongitudo: 73,58°, 130/650 Newton, S: 5-6, T: 4

87x: Igen nagyméretű alakzat a Hold északnyugati negyedében, közel a holdperemhez és a Mare Frigorishoz. A Pythagoras teraszos sáncszerkezetű, kettős központi csúccsal rendelkező gyűrűshegység, melynek környezetében rendkívül zavart, töredezett a felszín. Ez főleg három irányban látszik, keletre simább a felszín. Itt a Babbage rom/fantomkráter izgalmas, sokszögű alakzatának hegysorai, illetve A és C jelű krátere látható. A legérdekesebb számomra az a rianásszerű alakzat, amely a Pythagoras keleti sáncfalának előterében fut hosszan. Látszólag foly-

atódik a kráter sáncának középső részétől indulva a Babbage C-ig. Közben két folt töri meg futását, emiatt feltehető, hogy hegy/dombvonulat vagy lávagerinc. A rianásszerű alakzattól északra egy rendkívül jellegzetes kis „Hold-arc”, „ufonauta-fej” hívja fel magára a figyelmet. (Sánta Gábor)

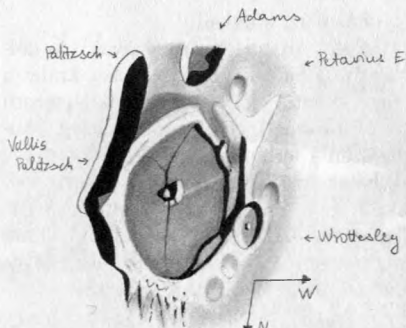


A Krafft- és a Cardanus-kráter, valamint Catena Krafft (Sánta Gábor rajza)

Krafft- és Cardanus-kráterek, Catena Krafft

2007.08.27. 18:45–19:10 UT, Colongitudo: 86,15°, 130/650
Newton, S. 5, T: 5

87x: Feltűnő kráterpáros az Oceanus Procellarum nyugati pereménél. Területüket lávagerincek és apró kráterek, valamint sugársávok tarkítják. A Krafft szilvamac alakú, lapos aljú, benne a C jelű kráter fala látszik. A Cardanus hasonló mélységű, de alja kissé ívelt. A Catena Krafft krátereinek összemosódó ívet alkotnak a két fő alakzat között, feloldásukhoz jobb ég, nagyobb nagyítás vagy nagyobb távcső kellene. Az alakzattól kelet-északkeletre bonyolult, fénylő sávok alkotta szövetek fedezhető fel, melyet lávagerincek alkotnak. Hasonló gerincek vannak még nyugati irányban – itt a térbeliségük is érzékelhető, kis kiemelkedő hátságoknak látszanak. A következő kis krátereket sikerült megpillantanom: Krafft C, D, K, P, Cardanus E, Vasco da Gama A, valamint hat név nélküli kis krátert. (Sánta Gábor)



Sánta Gábor rajza a hatalmas Petavius-kráterről

Petavius-kráter

2007.08.29. 19:25–19:45 UT, Colongitudo: 110,81°, 130/650
Newton, S. 4, T: 2

87x: A Petavius-kráter remekül látszik a terminátor közelében. Teraszos kráterfala, szögletes, kissé rombusz alakja rendkívül látványos és egyedi. A kráter összetett központi csúcsát szabályosan szétszabdalták az aljzatot húzódnó rianások. A gyenge nyugodtság dacára, a pillanatokra összeálló kép megmutatja őket. A legnyugatibb mint fényes vonal, a többi sötét repedés gyanánt látható. A rianások a központi csúcstól látszanak kiindulni, északra, délre és nyugatra. Az északi és a déli rianásnak a központi csúcsához közeli része sötétebb, szélesebb. A déli rianás kb. egyharmadánál elágazik kelet felé, ki a kráterfalig. A Palitzsch és a Vallis Palitzsch egybeolvadó alakzata hosszú, mély völgyet formáz. Nagyon látványos! (Sánta Gábor)

Görgei Zoltán

Holdészlelő éjszaka

November 21-én (szerdán) holdészlelő éjszakát tartunk a Polarisban. Ezen az estén, ha az időjárás is megengedi, sok szép és érdekes alakzatot figyelhetünk majd meg. Az érdeklődők vegyék fel a kapcsolatot a rovatvezetővel a hold@mcse.hu címen.

Ggz