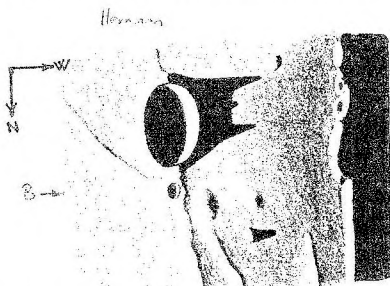




# Hold

## Hermann

2001.02.05. 20:05–20:20 UT, Colong.=  
59°55–59°68, 90/1000 refraktor, S: 6, T: 4



Észlelő	Észl.	Műszer
Berkó Ernő (Ludányhalászi)	20	35,5 T
Bozsoky János (Kaposvár)	2	15 T
Görgei Zoltán (Tamási)	2	9 L
Hingyi Gábor (Budapest)	1	10 L
Hollósy Tibor (Budapest)	2	15 C
Kocsis Antal (Balatonkenese)	3	25 C
Kuris Zsuzsanna (Oroszlány)	4	11 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	2	25 C
Nagy Zoltán Antal (Budapest)	6	20 C
Tordai Tamás (Budapest)	3	15,2 T
Vingler Béla (Győrújfalú)	6	30 T

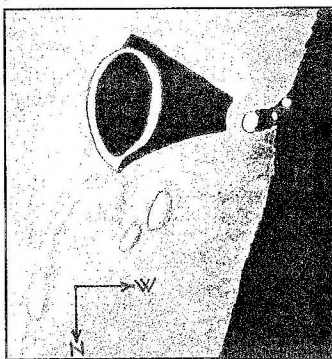
2001. márciusa során 11 megfigyelő 51 észlelést végzett

200x: Nagyjából 2°-kal haladta túl a terminátor a közepes méretű Hermann-kráter, ezért belsejét még teljesen kitölti a koromfekete árnyék, csak a nyugati belső kráterfal fürdik a reggeli napfényben. Fantasztikusan szép „fűrész-fog” alakú árnyékot vet nyugatra. Maga a kráter meglehetősen alacsony és keskeny hegyhátra települt és a ferde rálátásnak köszönhetően alakja elliptikus. É-ra szintén a hegyháton található az aprócska B jelű kráter. Tőle Ny-ra két dómszerű alakzat. Sajnos a légköri nyugodtság nem engedi meg ezeknek az alakzatoknak az alaposabb megfigyelését. (Görgei Zoltán)

## Lichtenberg

2000.11.09. 20:38–21:13 UT, Colong.= 69°71–69°83, 155/1035 reflektor, S: 8, T: 3

220x: Közvetlenül a terminátor mentén látható az Oceanus Procellarumban, a holdkorong ÉNy-i pereméhez közel. Ezért a ferde rálátás miatt alakja erősen elliptikus. Könnyen látható, közepes méretű, nem feltűnő, de könnyen azonosítható. Belső részét szinte teljes egészében még árnyék fedi, csupán egy keskeny megvilágított rész látható a nyugati perem belsejéből. Árnyéka kb. egy kráterselességnyi hosszúságban, jellegzetesen vékonyodva, homorú alakban végződve látható. Ez a homorú rész szinte körülveszi a közvetlenül terminátor mentén látható nagyobb hegyet, mely mellett még másik kettő kisebb található DNy-ra tőle. A kráter



tértől É-felé egy gerinc húzódik, kissé ívelten, közepén egy hosszúkas domb rész magasodik. Két kisebb dombocska látható É-ÉNy-ra, közelebb a kráterhez. (*Kocsis Antal*)

#### Theophilus–Cyrillus–Catharina

2000.08.05. 18:17–19:02 UT, Colong.= 337°59–337°97, 110/805 reflektor, S: 8, T: 3

96x: Feltűnő kráterhármás a terminátor mentén. A Theophilus belsejében félig árnyék, az összetett központi csúcs jól látható, árnyékot vet nyugat felé. DNy-ra a Cyrillus érintkezik a Theophilusszal, belseje árnyékkal fedett, csak a központi csúcs tetejét és a tőle DNy-ra látható A jelű belső kráterecskének peremét éri megvilágítás. A kráterlánc harmadik tagja a Catharina belseje árnyékkal telt, csak a nyugati kráterperem egy részét éri fény. Igen sok kis részlet, árnyék, apró kráterecske azonosítható a környéken, a rajz szerinte elrendezésben. Nagyszerű látvány ebben a megvilágításban! (*Kuris Zsuzsanna*)

#### Davy, Catena Davy

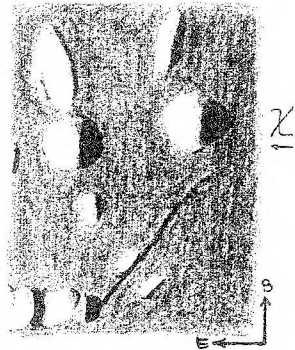
2000.02.13. 18:34–19:00 UT, Colong.= 14°33–14°57, 90/1000 refraktor, S: 6, T: 4

200x: A nagyméretű, feltűnő, némileg sokszög alakú Davy és a DK-i falára épült A jelű krátere már kicsit távolabb, nem közvetlenül a terminátor mellett látható, de még feltűnő árnyékot vetnek falai, így kontrasztos részletei szépen szemlélhetők. A Davy belsejében két fényesebb kiemelkedés és egy É-D irányú sötét, széles sáv található. A Catena Davy igen feltűnő, fényes sávként indul ki a Davy kráter ÉK-i falától. Hossza több, mint egy kráterátmérő és kissé csipkézett, ami sejteti, hogy összeolvadó kráterekből áll. Nyugodtabb pillanatokban 3 krátert határozottan el lehet különíteni a sávban! A Catena körül a holdfelszín barázdás. (*Görgei Zoltán*)

#### Rima Galilaei, $\chi$ Galilaei dóm

1999.11.20. 18:06–18:41 UT, Colong.= 60°40–60°70, 90/1000 refraktor, S: 6, T: 4–5

200x: A  $\chi$  dóm feltűnő, éles kontrasztú objektum az Oceanus Procellarumban. Alakja kissé elliptikus, felszínén semmilyen részletet nem mutat. Árnyéka igen hosszú és háromszög alakú. Inkább egy hegytömb benyomását kelti, mintsem egy dómét. A  $\chi$ -tól K-re egy vele megegyező nagyságú és megjelenésű hegy (vagy dóm) fekszik. Ezekről É-ra egy kisebb vetődés húzódik, észrevétele nem volt könnyű dolog. A Galilaei rianást sajnos a legnagyobb erőfeszítés ellenére sem sikerült megpillantanom, ehhez valószínűleg jóval nagyobb műszerre lenne szükség. (*Görgei Zoltán*)



#### Snellius és Stevinus

2000.01.24. 04:50–05:05 UT, Colong.= 123°88–124°01, 60/700 refraktor, S: 7, T: 3

116x: Éppen a terminátor vonalon található kráteregyüttes a fogyó Holdon lenyűgöző látvány! A terminátor felől benyúló fekete terület mint valami felezővonal választja szét a két krátert. A kráterek falai világos fényben ragyognak, míg nyugati irányban széleik árnyaltak, azokban redők és inhomogenitások vannak. Kifelé Ny-i irányban jól érzékelhető a kráterfalak lejtése, mely meglehetősen meredeknek tűnik. (*Hollósy Tibor*)

### Cleomedes

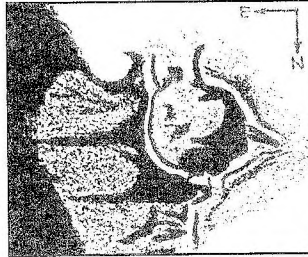
2000.01.24. 04:00–04:15 UT, Colong.= 123°46–123°58, 60/700 refraktor, S: 7, T: 3

116x: Részletgazdag, feltűnő kráter, tojásra emlékeztető alakkal. É-i oldalán ellaposodó, bordázott kráterfallal, Ny-i oldalában kisebb, ellipszis alakú kráterrel. A kráter keleti szélét pont érinti a terminátor (napnyugtai megvilágítás). Lenyűgöző látvány a sötét oldalnak és a kráter K-i, fényben ragyogó, fénylő, belső falának találkozására. (Hollósy Tibor)

### Parry

1999.11.02. 01:00–01:45 UT, Colong.= 192°39–192°77, 150/740 reflektor, S: 6, T: 5

164x: A Mare Cognitum és Mare Nubium közötti krátervidéken található feltűnő, nagyméretű, majdnem kör alakú, de déli részén nem bezáruló kráterperemű fallal övezett síkság. A napnyugtai terminátoron található, ezért árnyékai kontrasztosan kirajzolják a magasságkülönbségeket, bár falai nem túl magasak. Fő jellegzetessége Ny-i falának kupolaszerű árnyéka. A keleti kráterfal belseje még megvilágított, kelet felé pedig hosszú árnyékokat vet a rajz szerint. (Boszoky János)



### Mons Piton, Piazz Smyth, Kirch

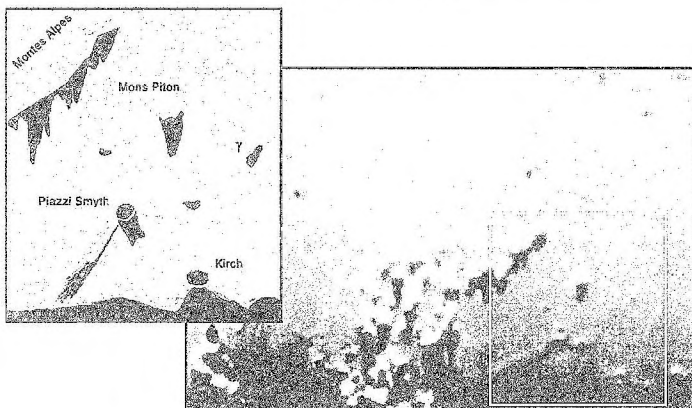
2001.04.01. 17:20–17:45 UT, Colong.= 7°32–8°03, 152/750 reflektor, S: 7, T: 4

250x: A Mare Imbriumra csodálatos árnyékok vetülnek. A legszebb talán a *Montes Alpes* hosszú, fűrészfogas árnyéka. Maga a hegység roppant összetett. ÉK-i vége olyan mint egy karfiol felülről, két nagyobb gumó van a szélén. A gerinc mentén rajzolhatatlan változatosságú a domborzat, több fényes rész töri meg a vonulatot keresztbe-kasul. A legfeltűnőbb a rajzolt rész közepén látható merőleges fénygerenda, aminek túloldala egy széles szürkés sáv (l. cikkünket a 22. oldalon). A táj legfényesebb része a *Piton-hegy*, amely vakítóan fényes csúcs a környező síkságon. K-i oldala kissé szögletes, sarkos, a teteje kissé sötétebb. A hegy árnyéka hosszú, és olyan alakú, mintha csak egy manó sipkája lenne. ÉK-i irányban egy kis gerinc indul ki a hegytömbből, ami nemsokára elágazik. Az egyik ág továbbra is ÉK felé tart, és hamarosan beleolvad a síkságba, a másik É-nak fordul. Ez a g jelű sziklánál elkanyarodik. Egyenesen a hatalmas *Aristillus* felé vezet. A Mons Piton és a *Piazz Smyth* között félúton, kissé D-i irányban egy pirinyó fényes folt látható, erős árnyékkal. Nehéz eldönteni, hogy hegyről, vagy kráterről van szó. Tőle K-re ívelt alakban a talaj sötétebb. Ez a hegyláncok felé fokozatosan világosodik, a kis kráter (?) felé azonban élesebb széle van. A *Piazz Smyth* érdekes látvány. A belseje teljesen árnyékba merül, így kissé ovális fénykarikának tűnik. Hosszú árnyéka van, ami legalább 2 kráterátmérőnyi, és különös módon „horpadt” a vége. Napsütötte sáncfala vakítóan fehér, két kitérmedéssel. É felé egy gerinc indul ki belőle félkörívesen, aminek az íve a g jelű szikla mellett elhúzva simul bele a síkságba. A *Piazz* és a g közötti gerincet félúton egy természetes szikla szakítja ketté. A legérdekesebb azonban a *Piazz*ból DNy felé kifutó, egyre szélesedő dombvonulat. Ennek sötét oldala kezdetben hajszálvékony, ami 3 kráternyire hirtelen kiszélesedik. (Nagy Zoltán Antal)

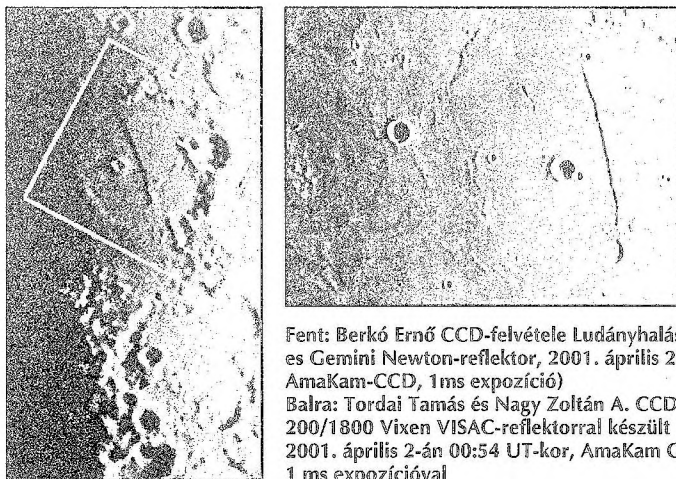
KOCSIS ANTAL

## Egy holdas éj a Polarisban

Április 1/2-án szép, tavaszi vasárnap este volt, így négy észlelő gyűlt össze a Polaris Csillagvizsgálóban. Elsőnek a kupolát nyitottuk ki, hogy mire besötétedik, a külső és a belső hőmérséklet kiegyenlítődjön. Ezután a teraszon további műszereket állítottuk fel: Hingyi Gábor a 102/1000-es Vixen refraktorát az egyik sarokban, én a 152/750-es Soligoromat, Hollósy Tibor pedig a 90/1000-es Vixent szállította ki. Ezen az estén CCD-s munka is folyt a 200/1800-as VISAC távcsővel.



Balra: Nagy Zoltán A. rajza (152/750 Newton-reflektor, 250x 2001. április 1. 17:20–17:45UT); jobbra: Hingyi Gábor fotója (102/1000 refraktor, 2001. április 1. 20:54 UT, 20 s exp., Kodak Ektapress 400 film)



Fent: Berkó Ernő CCD-felvétele Ludányhalásziból (35,5cm-es Gemini Newton-reflektor, 2001. április 2. 20:13 UT, AmaKam-CCD, 1ms expozíció)

Balra: Tordai Tamás és Nagy Zoltán A. CCD-felvétele 200/1800 Vixen VISAC-reflektorral készült 2001. április 2-án 00:54 UT-kor, AmaKam CCD-kamerával, 1 ms expozícióval

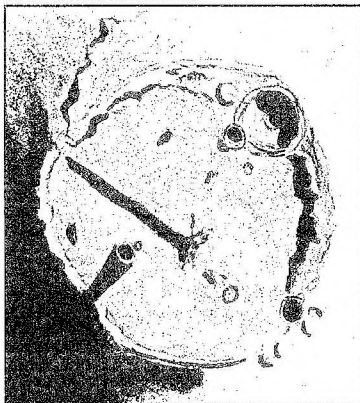
Az éjszaka során persze nem csak a Holddal foglalkoztunk. Napnyugta előtt megnéztük a Nap szabadszemes folt-óriását is. Megfigyeltük a  $\delta$  Gem fedését, CCD-s képeket készítettünk több halvány galaxisról, és pár változócsillag is okulárvégre került. Igaz, Hingyi Gábor leragadt az okulár mögött, és egész éjjel kísérőnk felszínét tanulmányozta.

Holdfotózással is próbálkoztunk. A speciális hold-bolygó kamerát először a 9 cm-es Vixenre próbáltuk szerelni különféle közgyűrűk, menetes herkenyűk kombinációjával. Sikerült ugyan, de a kinyúló jó félméteres szörnyeteggel együtt már kissé ingatag volt a szerelés. A kamera végül a 150/2250-es Zeiss Cassegrainre került. 8x-os projekciós okulárral, 6x9cm méretű negatívra hihetetlenül éles, minőségi képet sikerült vetíteni. A fókuszs 18 m-re lett nyújtva, így a rendszer fényereje  $f/120$ -ra csökkent. Hollósy Tibor több felvételt is készített ezzel az összeállítással.

Az este első holdrajza Nagy Zoltán Antaltól származik, aki a Piton-hegy környékének hosszú árnyékaiba szeretett bele. Ez még az esti szürkületben készült, de ugyanezt a területet Hingyi Gábor fotón is megörökítette a 102/1000-es Vixen-refraktorról. Érdemes összevetni a rajzzal. A fotó időpontjára az árnyékok jócskán megrövidültek.

Hollósy Tibor a fotózás befejeztével rajzolásba kezdett a 15 cm-es Zeiss-szel a *Rupes Recta*-ról. A területről készült CCD-felvétel is. Ez az alakzat mindegyik műszerben olyan volt, mint egy hatalmas „százás szög”, azóta így emlegetjük ezt az alakzatot. Később derült ki, hogy az elnevezés nem is teljesen alaptalan: a Rükli-féle Mondatias szerint éppen 100 km hosszú a szára, a fejevel együtt pedig 110 km. A mellette található Birt-kráter melletti kis rianást (l. Görgei Zoltán rianás sorozatát) még nem lehet látni, mert éppen a terminátornál volt.

A mellette levő Birt-kráter és rianása, a Rimae Birt sajnos még erősen árnyékban volt. Ezek az alakzatok Berkó Ernő egy nappal később készült felvételén kitűnően látszottak, az ekkorra ellapult szög-alakzat mellett.



Hollósy Tibor rajza a „százás szög”  
150/2250-es Zeiss Cassegrainnel

NAGY ZOLTÁN ANTAL

## Hirdetési díjaink

2001-ben még mindig 1999-es árakon helyezhetők el lapunkban egész oldalas vagy keretes hirdetések. Nonprofit csillagászati hirdetéseket (pl. rendezvények) – egyeztetés alapján, korlátozott terjedelemben – díjmentesen közlünk. Tagjaink és előfizetőink apróhirdetéseit – legfeljebb 10 sorig – szintén ingyenesen.

Hátó borító: 1/1 oldal 25 000 Ft, 1/2 oldal 12 500 Ft

Belső borító és belső oldalak: 1/1 oldal 15 000 Ft, 1/2 oldal 7 500 Ft,  
1/4 oldal 3 750 Ft, 1/8 oldal 1 875 Ft

Hirdetési díjaink az áfát nem tartalmazzák.