

Képmelléklet

Címlapunkon: a „kék márvány”

A „kék márvány” az űrkutatás történetének egyik leghíresebb felvétele, melyet az Apollo-17 űrhajósai készítettek 1972. december 7-én, bolygónktól 29 ezer km-es távolságban. Egyike azon űrfelvételeknek, amelyek Földünket teljesen megvilágított állapotban („teleföld”) mutatják. Az űrhajósokat a Föld látványa az achátból csiszolt „üveggolyókra” emlékeztette, innen származik az elnevezés. Kék márványnak nevezik azokat a NASA-felvételeket is, amelyek a földgolyót a lehető legnagyobb felbontással ábrázolják, és amelyeket különböző űreszközök felvételei alapján állítanak össze.

A címlapunkon szereplő kép bolygónk nyugati féltekéjét ábrázolja, jól látható rajta Észak- és Közép-Amerika, valamint Dél-Amerika északi része. Igen feltűnő az északi sarkvidék és Grönland, továbbá a karibi szigetvilág. Ilyen szép „valódi” űrfelvételt a felhőzet miatt valószínűleg soha nem lehetne készíteni.

A felvételt Reto Stöckli állította össze (NASA Goddard Space Flight Center Image): (földfelszín, sekély vizek, felhők). Óceán-színek, 3D-s glóbuszok, animáció: Robert Simmon. Technikai háttér és adatok: MODIS Land Group; MODIS Science Data Support Team; MODIS Atmosphere Group; MODIS Ocean Group. További adatok: USGS EROS Data Center (topográfia); USGS Terrestrial Remote Sensing Flagstaff Field Center (Antarktisz); Defense Meteorological Satellite Program (városfények).

Képmellékletünk 1–2. sz. felvételei is ilyen módon készültek. A képpár illusztráció Az űrkutatás hőskora II. c. cikkünkhöz, és azt kívánja illusztrálni, hogy milyen jelentősen eltér a szárazföldek aránya az északi és a déli félteke között. A hazai kutatások szerint ez az aszimmetria okozza, hogy az északi félteke fölött melegebb a légkör (l. 15. o.)

3. A Mars a Geminiben. A vörös bolygó jelenleg a Gemini csillagokban, halmazokban és ködökben gazdag területén tartózkodik, kis távcsővel és kis nagyítással is varázslatos látvány a narancsos színű „csillag” és környezete. Az itt bemutatott képet Ladányi Tamás készítette február 9-én, a Hajagról. Canon EOS 300D, ISO 800, 10x4 perc exp., 1,8/50 objektív f/4-nél.

4. Magyarázó ábra a 3. sz. felvételhez, a képen látható érdekesebb mélyég-objektumok bejelölésével.

5. A téli ég leglátványosabb csillagképe az Orion, mely telis-tele van távcsöves látványokkal. Ezek egyike a híres Lófej-köd.

Hogy a látványos mélyég-objektum miért kapta a Lófej-köd elnevezést, talán nem is szükséges megmagyarázni, elegendő egy pillantás a felvételre. A Lófej-ködot, hivatalos elnevezéssel B 33-at 1899-ben fedezték fel fotografikus úton. Barnard híres sötét-köd-katalógusában a 33-as sorszámot kapta, innen származik a B 33 elnevezés. A sötét porködot a háttérben látható IC 434 „előtt” látjuk, ez a világító gázköd teszi számunkra láthatóvá (és ilyen látványossá) a Lófej-ködot.

Megfigyelése vizuálisan nem egyszerű, nagyon sötét, vidéki ég és legalább 15–20 cm-es távcső szükséges ahhoz, hogy vizuálisan észrevegyük. Természetesen jó szolgálatot tesz egy alkalmas mélyég-szűrő is. Fotografikusan – akárcsak Barnard idejében – jóval könnyebb detektálni, különösen a mai digitális világban.

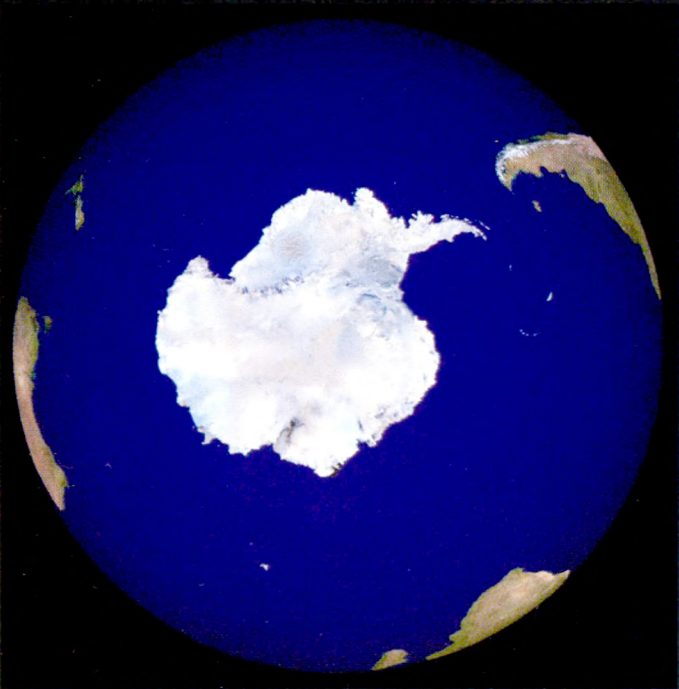
A felvételt Berkó Ernő készítette január 28-án, 100/600-as apo refraktorral, Canon EOS 350D fényképezőgéppel, ISO 1600 érzékenységgel, 12 db 6 perces expozíció felhasználásával. A Lófej-ködtől balra látható fényes csillag a ζ Orionis, melytől balra fényes, feltűnő ködkomplexumot figyelhetünk meg, az NGC 2024-et (ez a nevezetes Láng-köd).



1

Képmelléklet

2









IC 493

NGC 2174

M 35

M 37

M 36

M 38

Mars

IC 410

M 1

IC 405

4

5