

# Képmelléklet

## ELSŐ BELSŐ BORÍTÓ

**Fent:** Bakos Gáspár oxigénpalackkal a Mauna Kea tetején. A háttérben a Subaru épülete és az egyik Keck-kupola. Az előtér két szögletes doboza a magyar automata távcsöveket (HAT) rejti. (I. cikkünket a 100. oldalon).

**Lent:** Az SN 2004am szupernóva az M82-ben. Dr. Répássy Tamás felvétele március 16-án készült, 200/1000-es Newton-reflektorral és Canon EOS 300D fényképezőgéppel, 212 s expozícióval. Balra lent a felfedezéskori kép látható.

## SZEGED ÉS A CSILLAGOK (105. o.)

1. Szeged talán legismertebb jelképe – a Dóm ikertornya – a 2003. május 31-i részleges napkeltével. A két egymás után fölvert kép napkeltekor és a legnagyobb fázis idején készült Alsóvárosról. (Asztalos Tibor felvétele)

2. A Dóm tér zenélő órája Csury Ferenc alkotása. Az óra számlapja 250 cm átmérőjű, a csillagok színes képei láthatók rajta, Rerrich Béla eredeti elképzelése szerint. Rézdomborítás díszíti a számlapot, a tizenkét állatövi jegy jeleivel. A Nap és Hold (Erdély jelképei), a kolozsvári rektorok (Brassai a bal, Herman a jobb szélen) szerepeltetése tisztelgés a Szegedi Egyetem kolozsvári jogelődje előtt.

3. és 4. Napsugaras házak a vasútállomás környékén. Eredeti állapotában jól megmaradt a Dobó utca–Bem utca sarkán lévő ház; a Nyíl utca homlokzatai máig az itt lakó paprikatermesztőkre emlékeztetnek. Formaviláguk rokon az alsóvárosi templom barokkoltárának napsugaras motívumaival, az ötszáz éves csillagboltozat alatt (5).

6. XVIII. századi misekendő és Kálvária (13) a szerb templomból. A vozduhra hírmzett szöveg: „Vkúszite i vgyíte...”, vegyétek és lássátok... az ószláv szertartásból.

A csillagászati jellegű épületdíszek közül legjelentősebbek az alsóvárosi napóra (7), a vármegyék címerei a Dóm téren (8, Torontál), és a Dóm tornyának Nap- és Hold- (11) torzfejei. A Dóm téren találjuk Bay Zoltán (9) és Kálmány Lajos (10) szobrát is. Az Új Zsinagóga kupolája a csillagos eget ábrázolja (12). (Szabó M. Gyula képei)

14. A Foucault-inga bemutatása a szegedi Dómban.

## MÁJUSI ASZTROFOTÓK

15. A Vénusz sarlója május 21-én 14:08 UT-kor. 200/1000-es Newton + ToUcam webkamera (Zsiga László felvétele).

16. A május 4-i teljes holdfogyatkozás Dr. Zseli József fotóján. 100/500 TeleVue apo refraktor + Fujifilm Finepix S2Pro digitális fényképezőgép.

17. Az elfogyott Hold és a csillagok. Zana Péter felvétele 600 mm-es f/6,7-es teleobjektívvel készült, Canon EOS 10D fényképezőgéppel, 200 ASA érzékenység mellett, 8 s expozícióval.

18. A C/2001Q4 (NEAT)-üstökös május 17-én 20:53 UT-kor. 4/300-as Zeiss Sonnar-objektív, 800 ASA érzékenység, 92 s expozíció (Zana Péter felvétele).

19. A C/2001Q4 (NEAT)-üstökös május 23-án 21:00 UT-kor. 100/500 TeleVue távcső, Fuji Finepix S2Pro géppel 200 ASA beállítás mellett. 5 db 4 perc expozíciós idejű kép összeadásával készítette: Dr. Zseli József.

20. A május 21-i nappali Vénusz-fedés – nem sokkal a kilépés után, Éder Iván felvételén (130/750-es TMB apokromát, Nikon Coolpix 4300 fényképezőgép).

21. A május 21-i Vénusz-fedés (a belépés) Kereszty Zsolt sorozatfelvételén. Meade LX200 GPS 14" f/10, Fuji Finepix S-7000, 1/640 s expozíciók, okulárprojekció (20 mm-es Meade Series 4000).

22. A „fogyó” Vénusz május 30-án 15:00 UT-kor. 130/750-es TMB apokromát, Nikon Coolpix 4300 fényképezőgép; a kép 45 fotó átlagából készült (Éder Iván felvétele).

23. A vénuszszarló május 30-án 15:41 UT-kor – ahogyan Zsiga László webkamerája látta.

## **KÉPEK A MARSRÓL (16. o.)**

24. Spirit felvétele 2004. május 16-án, a Columbia-hegyről. A kiemelkedéstől ekkor már kevesebb mint egy kilométer választotta csak el.

25. Az Opportunity előtti tájkép a kráterbe ereszkedés elején. A rover előtti világos területek mind-mind üledékes kőzetek kibukkanásai, az apró zöldes golyók nyomán „áfonyás” lejtőnek nevezték el a szakemberek a vidéket.

26. Az Opportunity által április 23-án készített felvétel a 8 méteres Fram-kráterről. Jól látszik a peremen a sok kibukkanó közettömb és a középső részen felhalmozódott por. Az előtérben a marsjáró keréknyomai húzódnak.

27. Az Endurance-kráter az Opportunity felvételén, fenekén homokdűnével, peremén kibukkanó üledékes rétegekkel.

28. Az Opportunity a földi „tesztkráterben” 25 fokos lejtőt mászik. A berendezés valószínűleg megállja a helyét a meredek terepen, de a kis „áfonyagolyók” komoly veszélyt jelenthetnek.

29. A híres kőzetkibukkanás az Opportunity leszállóhelyén, az Eagle-kráter falának felső részén. Az egyes világos blokkok kb. táska méretűek.

30. A Tharsis-hátság délnyugati részén lévő Mangala Vallis részlete (d.sz. 5°, k.h. 209°). A képződmény egy áradásos csatorna, amelyet a felszín alól feltört óriási vízmennyiség hozott létre. A kb. 180 km átmérőjű területet ábrázoló képet a Mars Express készítette, 28 méteres felbontással.

31. A Bonneville-kráter a Spirit felvételén. A szemközti kráterfalon balra a becsapódott hővédőpajzs, a kráter fenekén homokdűnék láthatók.

## **DIGITÁLIS „CSÍKHÚZÓS” (40. o.)**

32. A Monument Valley (Arizona) vörös homokjából kiemelkedő sziklaformációk egyike a telehold fényében. Canon EOS 300D digitális fényképezőgép, Sigma 2,8/24–80 objektív (24 mm, f/4), 1600 ASA, 25 s expozíció.

33. Félórás digitális expozíció. A technikának köszönhetően a halvány csillagok mellett a holdfényben fürdő szikla sem lett túl világos. Canon EOS 300D, 2,8/24–80 (50 mm, f/5,6), 100 ASA, 6x5 perc expozíció.

## **CSILLAGVIZSGÁLÓ JAIPURBAN (117. o.)**

34. A jaipuri kisebb Samrat Jantra árnyékába húzódnak a látogatók a 42 fokos hőségben.

35. A Mishra Jantra és a Rama Jantrák Új-Delhiben – porviharban.



# Szeged és a csillagok





3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

# Májusi asztro- fotók



15



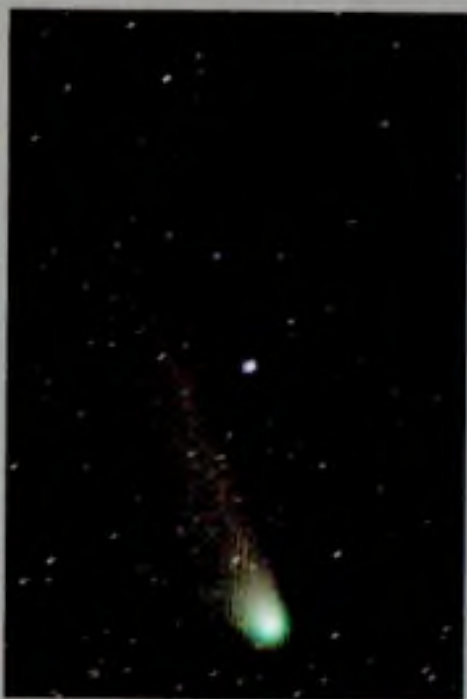
16



20



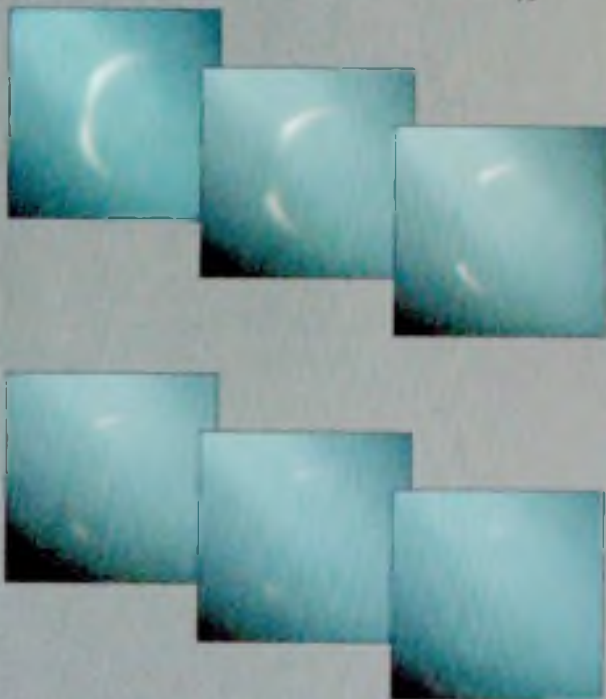
17



19



18



21



22



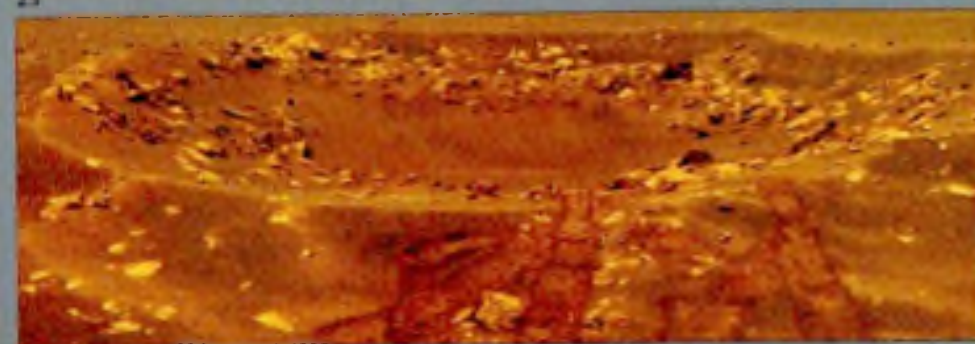
23



24

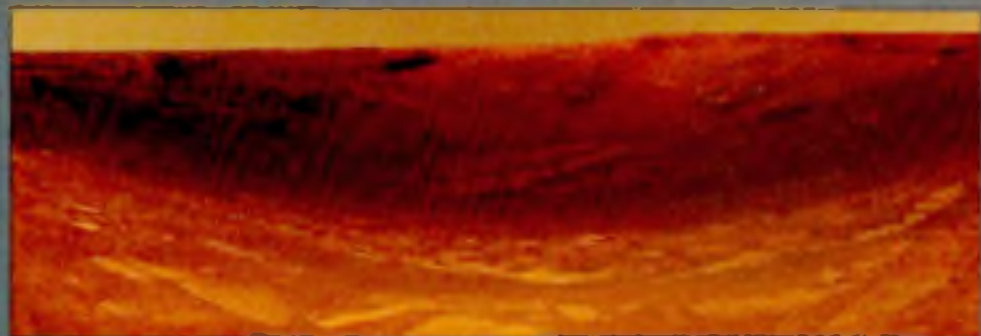


25



26

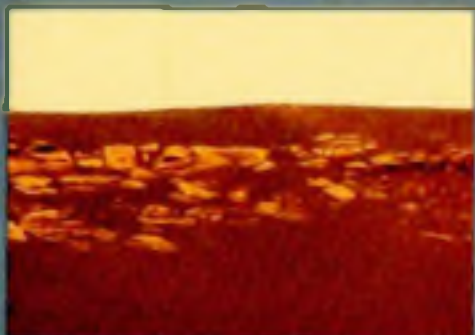




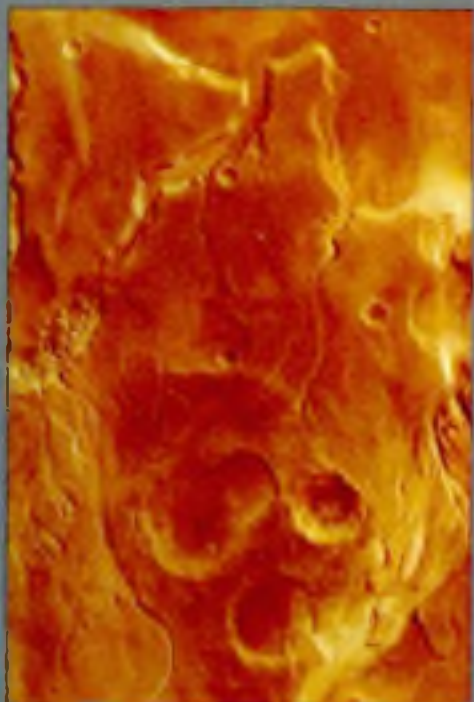
27



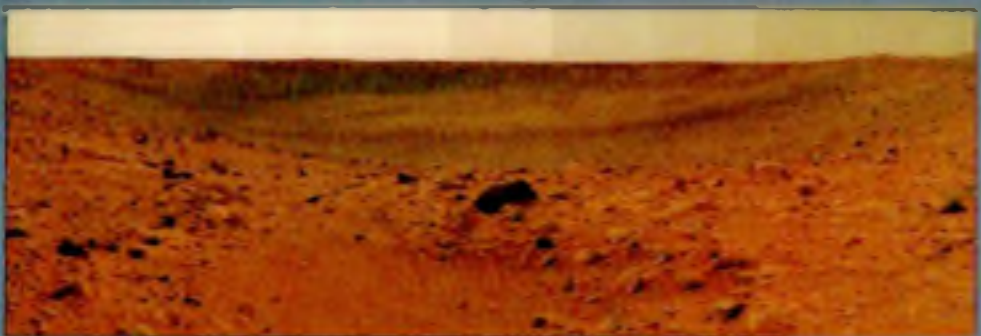
28



29



30



31



32

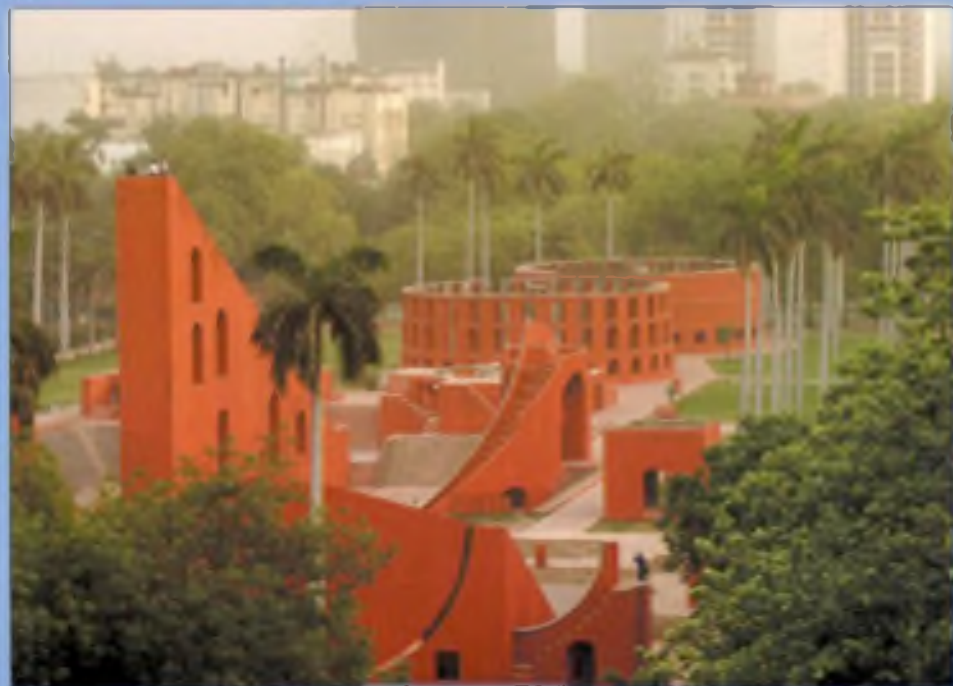
## Digitális „csíkhúzó”



33



34



35