



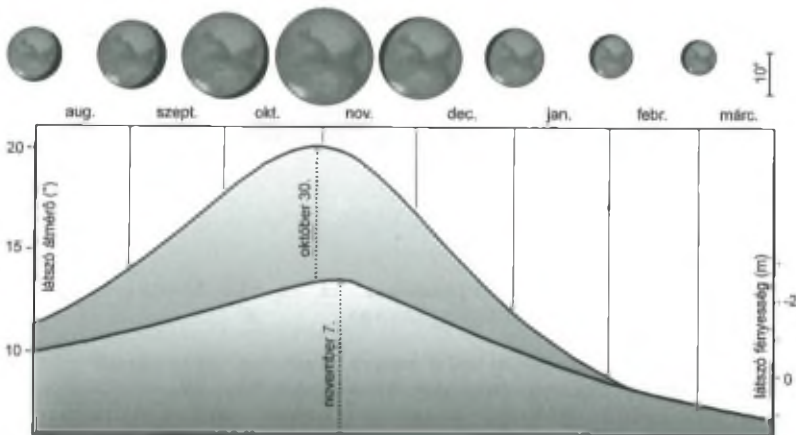
# Bolygók

2005. július–augusztus folyamán 6 észlelőtől 11 megfigyelés érkezett be hozzánk. E kis mennyiségű anyagból csak ízelítőt nyújtunk, részletes feldolgozással csak a Mars-közelség lezárultával, és jóval több megfigyelési anyag birtokában jelentkezünk. Reméljük, az elkövetkezendő hetekben tetőző Mars-oppozíció során újból rekordmennyiségű webkamerás felvételtől és bolygórajzról számolhatunk be!

Észlelő	Észl.	Műszer
Balog László (Budapest)	1	15 T
Berente Béla (Kocsér)	3	23 Y
Buda, Stefan (Melbourne, AU)	3	40 DK
Répás Csaba (Füzér)	1	8 L
Tordai Tamás (Budapest)	2	20 L
Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	1	27 T

## Mars

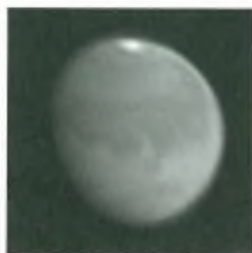
Október elején a bolygó 18" méretűre növekedett korongja gyakorlatilag már nem sokkal marad el a hónap végén bekövetkező földközelség idején mérhető 20"2-es látszó átmérőtől. November folyamán a látszó átmérő már csökken, a hó végén korongja kisebb lesz, mint október első napjaiban. Az ábrán jól látható, hogy a két hónap során készíthetjük a legnagyobb korongot eredményező CCD-felvételeket, melyek biztosíthatják a minél apróbb részletek megörökítését.



A beérkezett megfigyelések közül két képet mutatunk be a következő oldalon.



2005.07.31. 01:43 UT, CM= 10°9  
Berente Béla, 23 Y



2005.08.26. 18:04 UT, CM= 0°  
Stefan Buda, 40 DK

## A Mars holdjai

Érdeemes megpróbálkozni a Mars holdjainak CCD-s megörökítésével – ha valamikor, akkor most jó eséllyel tehetjük ezt meg. A sikeres rögzítéshez hűtött csillagászati CCD-kamerákkal dolgozzunk a szükséges hosszú integrálási idő és – a 16 bites szürkeárnyalatból fakadó – nagy skálázhatóság miatt. Webkamerák itt nem használhatók, a holdak halvány objektumok, a képek átlagolásával nem érhetjük el a szükséges háttérfényességet, nem is beszélve a színcsatornánként 8 bitnyi szürkeárnyalat gyenge skálázhatóságáról. A képet a túlexponált Mars-korong és udvara fogja uralni, skálázás után előtűnhetnek a kis holdak. Bizonyos esetekben szükséges lehet a fényes bolygó kitakarása, ezt egy kis vékony fóliacsík – fókuszsíkhöz minél közelebbi – elhelyezésével tehetjük meg. Az észlelésre természetesen akkor kell sort keríteni, amikor egyik-másik hold a legtávolabbra kerül a bolygótól, azaz, tőlünk nézve nyugati vagy keleti elongációba kerül a Marssal, ekkor lehetséges biztos elkülönítésük a ragyogó bolygókorongtól. Az elongációk idején a Deimos kb. 3, a Phobos kb. 1 marskorongnyira található a bolygótól. A legszorosabb Mars-közelség napjaiban a Deimos közel  $12^m,1$ , a Phobos  $11^m,0$  fényességű lesz, így vizuálisan sem reménytelen megfigyelésük a kitakarós technikával – egy kis karton- vagy alufóliacsikkal preparált okulár használatával. Természetesen ehhez minél nagyobb átmérőjű távcső szükséges. A Phobos ugyan fényesebb (nagyobb is, mint a Deimos), mégis az utóbbi sokkal könnyebben észlelhető, mert kevésbé nyomja el a Mars erős fénye. A holdak keringési ideje nagyon rövid – a Phobosé 7,6 óra, a Deimosé 30,3 óra – így ha éppen keringésük közben látóirányban közel esnének bolygójukhoz, pár óra múltán már nagyobb sikerrel próbálkozhatunk újra.

## Jupiter-holdak

Távcsővel szemlélve Naprendszerünk legnagyobb bolygóját, általában csak a Galilei-féle holdjait vesszük észre. Tóth Zoltán viszont sikerrel észlelte vizuálisan a Jupiter egyik halvány holdját, a Himaliát: „27 T, 214x: Jó fél fokra lehet a fényes óriásbolygótól, a besűrűdő fény zavar is. Nehezen, de EL-sal néha bevilan egy halvány csillag mellett. Fényességét a Guide 8 alapján  $15^m,2$ -ra becsülöm.” Észlelőnk azt is megjegyzi, jó dolog egy halvány holdat látni – nemcsak a közismert fényes holdakat!

Kérünk mindenkit, hogy észleléseit az új rovatvezető elektronikus vagy postai címére küldje: [tordai@mcse.hu](mailto:tordai@mcse.hu), 1153 Budapest, Eötvös u. 136.

TORDAI TAMÁS