

# 1999. augusztus 11. III. rész

## Somló-hegy: árnyék fény nélkül

Már hetekkel az esemény előtt izgatottan készülődünk. Minden pénteki klubest azzal telik, hogy térképeket bújunk, ronggyá olvassuk a Napfogyatkozás a maga teljességében c. kitűnő könyvet, és megpróbáljuk elképzelni, hogy milyen lesz majd ott állni a holdárnyékban. Néha parázs vita támad arról, hogy mikor kell pl. levenni a szűrőt a videóról, meg arról, hogy diára vagy negatívra fotózzunk, hogy mi mindent kell magunkkal vinni... Ha valaki kívülről kukkant be lelkes társalgásunkba, bizonyára azt hiheti, hogy itt szakértők ülnek. Csak úgy röpködnek a magabiztos kinyilatkoztatások az expozíciós időket és a jelenség lefolyását illetően, miközben mindannyiunkban ott bújkál a kisördög, hogy vajon tényleg úgy lesz-e, ahogy meg van írva?

Otthon mindenki a maga módján készülődik — Lantos Zsolti pl. az elsötétített szobában rendszeres edzéseket tart. Nem, nem súlyzókat emelget, hanem a fotózást gyakorolja — három géppel egyidőben. Én a napfogyatkozás honlapokat próbálom működképesen otthagyni, hazafelé a metróban és lefekvés előtt állandóan az irodalmat bújva készülődöm.

Videózni szeretnék, bár még egyetlen csillagászati videót sem készítettem eddig. Zenitemet két nappal az indulás előtt úgy kell szó szerint összekalapálni a satuba fogva. Az 50/540-es távcső mellé videokamerát szerelek fiahordó kivitelben, a roll-filmes géphez ötletes állványt fabrikálok, hogy azután itthon maradjon. Esténként fóliaszűrőket ragasztgatok, evés közben is gondolkozom, tervezgetek, elmélkedek. Ennyi a technikai készülődés. Egyszer még álmodni is sikerül a napkoronáról.

Augusztus 10-én déltájban szállok le a vonatról Somlóvásárhelyen. A BuCsop ui. a Kisalföld és a Bakony találkozásánál kiemelkedő Somló-hegyen bérelt ki egy pince-épületet. Házikónk déli oldalában, közvetlenül a függőlegesen felszökkenő bazalt-organák tövében van, keletől nyugatig teljes panorámával. Pompás helynek ígérkezik.

Miközben a tikkasztó napsütésben mászom a hegyet, megpihenek kissé egy szép napórával ellátott épület (a Bormúzeum) árnyékában, és a magabiztos „tudós” fölényével szólok fel a könyörtelen, sárga korongnak:

— Süss csak, süss nyavalyás! De holnap aztán lesz nemulass!

Szerencsém van, mert félúton találkozom két, Tatabányáról idezarándokolt amatőrtársunkkal, akik a hegytetőn vertek tanyát. Miközben az állítólag táguló világegyetem kicsiny voltát elemezzük, éppen küszködik felfelé a BuCsopos hadtápos autó, így úri módon, négy keréken érkezem célba.

Napfogyatkozás egyenpólók kiosztása, örömteli üdvözlések, majd egy nagy túrát teszünk a környéken. Keresztül-kasul bejárjuk a hegyet. A kilátóból kitekintve látott markáns hidegfront és a hajmeresztő szél okoz ugyan kisebb kedélyromlást, de ezt ellensúlyozza egy kis alpinistáskodás a Somlóvár omladozó falain.

Az esti 150 palacsinta eltüntetése után teljesen helyreáll a hangulat, ami a színpompás napnyugta, és az éjfél felé kitisztuló ég mellett a pincében lelt finom boroknak is köszönhető. Éjszaka kiegészülünk 15 résztvevőre, ennyi is marad a létszám.

Reggelre aztán ólomszürke égbolt és szakadó eső fogadja a csüggedt társaságot. Gyorsan a TV-re vetjük magunkat, majd megállapítjuk, hogy minden lehetséges.

Kilenc óra felé erős, állandó nyugati szél támad, és nemsokára ránk nevet a reggeli napsütés. Lent a 8-as út völgyében gomolygó ködpamacsok tetején csillan meg a fény. A hirtelen jött derűtséget vékony fátyolfelhőzet alkalmi produkciói teszik izgalmasabbá, majd fél órával az I. kontaktus előtt marad a ragyogó kék ég, és a távoli Balaton-felvidék felett úszkáló néhány felhőpamacs. Binoklival jól láthatóak messze nyugaton az Alpokalja vonulatai, és a felette tébláboló, a sík terep fölé érve szépen felszakadozó felhőzet.

Ha valahol derült lesz végig a fogvatkozás alatt, hát a Somlón biztosan! Önfeledten örülünk a derűtségnek, időnként izgatottan megszorítjuk társaink kezét, hogy igen, mi tudtuk, mi biztosak voltunk a derült égben...

Aztán hirtelen mindenki megélenkül, távcsőerdő nő ki a szőlőkordonok között. Tordai Tomi panelkameráját éleszti, de az nem bírja a különben is szinte tapintható feszültséget — inkább elfüstöl. Csikorognak a fotógépek menetei, DCF-óra csipog, hosszabbítókkal hálózunk be a terepet. Minden készen áll, a hőmérő is elfoglalta helyét a fűben, az asztal árnyékában.

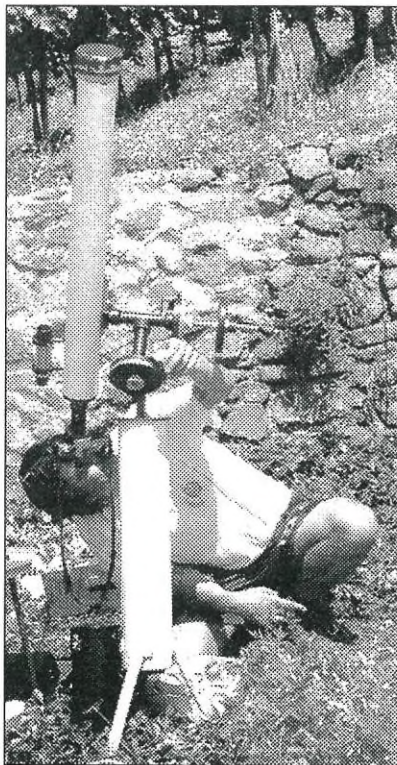
Belép a Hold a Nap elé, igen már szabad szemmel is látszik a napkorong csorbasága. Most kezdjük csak elhinni, hogy igen, ez valóság, itt ma teljes napfogvatkozás lesz. Egyre kisebb a Nap, mulatságos napkorongokat vetítünk mindenfélével. Hatalmas lepedőt feszítünk ki az árnyéksávok megfigyeléséhez, a levegő lassan hűlni kezd.

Közben fényképezőgépek csattognak, időnként valaki belebokszol a levegőbe örömeiben, hogy derült ég alatt van, vagy éppen hatalmasat ugrik — csak úgy mindenféle indok nélkül —, mások tánkra perdülnek.

A fény egyre csökken, az égbolt fenyegetően fémeskék, majd kissé fakóbb, ólomszürke lesz. Hirtelen hatalmas tülkölésre figyelünk fel: a hegy keskeny aszfaltútjai dugig vannak autósokkal, beáll a forgalom. A Nap már csak egy meggömbített tű az égen, és feltűnik a Vénusz is. A hegytetőről hideg áramlik lefelé, a szőlő zöld pokla földöntúli színeket ölt. Itt valami nem stimmel, illet még sohasem éltünk meg!

— Ááá! Odanézzetek nyugat felé!  
— Jézusom!  
— Nézzetek, ott megy, ott, ott látni a felhőkön! Nézd, nézd!  
— Ūristen, jön az árnyék!  
— Ott a korona! Gyémántgyűrű! — és a Hold beszippanlja a maradék fényt is, a korona teljes pompájában kirobban a fekete lyuk mögül...

Artikulátlan örömvöltés visszhangzik a hegy pereméről, de kicsiny társaságunk sem szégyelheti magát. Mindenki mást vesz észre, van, aki a protuberanciákban gyönyörködik, van, aki a táj földöntúli színeiben, van,



aki a faluban felkapcsolódó közvilágítás szentjánosbogaraiban. A Merkúr és a Vénusz legfeltűnőbb, de van aki még két másik csillagot is észrevesz.

A nagy lelkesedésben elfelejtem elengedni a fotóállványt, és miközben izgatottan, örömtáncot járva mutogatok felfelé, a videó is velem ugrál. Észbe kapok és elengedem, majd kinyúlok a fűben, és nézem, nézem azt a csodát, amit még sohasem láttam eddig... Öntudatlanul állítom a Zenitet, kellene egy szép tájképet csinálni. B időre teszem, bár nincsen túl sötét, így a gép kezeléséhez sem kell az előre odakészített észlelőlámpa. Exponálok, de nem a kért B időt adja, hanem a tükör egy pillanat alatt „visszaklaffan”. Inkább leteszem, és binoklival nézem, nézem azokat a hihetetlenül finoman tekerdő, a semmibe olvadó gyöngyházfényű szálakat, a peremen vörösen guggoló protuberancia-kupacokat... Aztán körbe szabad szemmel, ahogy a narancsvörös horizont aransárgába, világoskékbe, hajlik majd végül furcsa sötétlilává hűl. És az őrjítő színekavalkád közepén ott ül a pasztellsége ellenére is a legszínesebbnek tűnő napkorona. Azzal az ásitó, fekete lyukkal a közepén mintha valami iszonyú mély kútba nézne az ember, úgy húzza befelé a látvány...

Társaim elragadtattott szavai tompán úsznak el mellettem, tudatomat teljesen kitölti a látvány. Beszív, beleolvaszt a környezetembe, eggyé leszek a hangokkal, a színekkel és a fényekkel. Repül az idő, amely mégis mintha állni látszana. Ellentmondásokkal teli dolog ez a napfogyatkozás. Elképzelem magam kívülről, ahogy kis parányként ugrálok egy gigászi árnyékkúp belsejében...

Hosszan játszik a fény a Hold mögött mielőtt végleg előbukkan. Teszek még két kísérletet a Zenittel, ezúttal a már erősödő gyémántgyűrűre koncentrálna. Megint csak kattan a *dög*, ki tudja mennyit exponált, ha exponált egyáltalán... Mindegy, itt vagyok, láttam, átéltem.

Újabb üvöltéshullám söpör végig a tájon, és próbálja utolérni a tovaszánguldo sötétséget. Pillanatok alatt éles magnéziumfény önti el a tájat, egy összezavarodott, félálomban tántorgó rigó riadtan menekül a levelek közé. A keleti horizont furcsa, diffúz, kontúrtales semmibe veszik — arra szángul a kedvenc helyem a naprendszerben: a Hold árnyéka...

Kimerülten, de lelkesen roskadunk le az élmény hatására. Vetünk két-három pillantást az egyre hízó napsarlóra, aztán megvitatjuk, hogy ki is jön 2001-ben Magadaszkarra. Pillanatok alatt videokábelt eszkábálunk egy gemkapocsból, egy rágó alumínium papírból, valami kóbor vezetékből, és nézzük vissza a látványt — valahogy nem az igazi.

Közben kerekedik a napkorong, de ez már senkit sem érdekel igazán. El vagyunk foglalva azzal, hogy lelkesen meséljük, ki mit látott. Napsarlót már láttunk, ez már csak a visszajátzás...

Nagy Zoltán A.

## **Kiskunhalas: napfogyatkozás a csillagvizsgálóban**

Augusztus 11-i nevezetes dátum, a Nap és a Hold napja volt nálunk, Kiskunhalason is. Reggel esőzésre és villámásokra ébredtünk, és egyáltalán nem bíztunk benne, hogy a nagy esemény valóban házhoz jön. Még tíz órakor is szitált az eső, de már vékonyodott a felhőzet és helyenként a kéklő eget is megpillanthattuk. Végül 11 óra előtt tíz perccel végleg elállt az eső, és kisütött a Nap.

Kevés időnk volt az első kontaktusig, volt is idegesség emiatt, de sikerült minden műszert beállítani. A 200/3000-es refraktorra felszereltem a H $\alpha$ -szűrőt, mely azt a

célt szolgálta, hogy még a totalitás előtt tisztában legyünk azzal, hogy hol láthatók protuberanciák a napperemen. Ezután az AFU-75-öst kellett kinyitnom.

A legkisebb kupolában, a Zeiss Meniscas tengelykeresztjére egy speciális kamertartó adapter került, melyet Balogh István (csillagvizsgálónk vezetője) készített. Ez hordozta a panelkamerákat, továbbá egy tévékamerát, melyekkel az eseményt számítógépre és videóra rögzítettük. A rögzítési munkálatokat Hollósi-Simon István végezte. A fogyatkozást a Halas Televízió is közvetítette a csillagvizsgálóból.

A kupolákon kívüli szabad területen egy 15 cm-es refraktorral és egy Telementorral követtük az eseményeket. Vendégként E. Kovács Zoltán (a kecskeméti Planetárium igazgatója) asszisztált. Mellettük Hegedüs Tibor, a bajai Csillagvizsgáló Intézet igazgatója vezetésével egy kisebb csoport figyelte a fogyatkozást. Pár lépéssel odébb Tóth Zoltán, a Központi Légtérfizikai Intézet tudományos munkatársa tevékenykedett. Ő speciális szerkezettel mérte a Nap különböző sugárzásait. Nekem jutott az a feladat, hogy vendégeinknek — köztük szponzorainknak — bemutassam a jelenséget. Közben a helyi tévé két riportere járta körül a műszereket, s készített interjúkat.

A hőmérséklet változását digitális hőmérővel mértük. Eszerint az első kontaktus idején nálunk 27,7 °C volt a hőmérséklet, a totalitáskor 22,3 °C, míg az utolsó kontaktus idején 27,9 °C. A mérések nem készülhettek szabványos körülmények között, hiszen csillagvizsgálónk egy különálló háztömb tetején helyezkedik el.

Kb. 65–70%-os fázisnál figyeltem fel először a megváltozott fényviszonyokra. A tetőről lepillantva szemügyre vettem egy fa árnyékát — ott voltak azok a napsarlók, amikről oly sokat beszéltünk korábban. A Vénuszt nagyjából 95%-os fázisnál vettük észre (elsőként Balogh István). Vékony „báránnyelűcsorda” terelődött a Nap elé, szép, szivárvány színű halót hozva létre. Már csak hajszálvékony ív látszott a távcsövön keresztül, és pár másodperccel később megpillantottam a gyémántgyűrűt. Csodálatosan ragyogott. Ennek a jelenségnek a szépségeét egyetlen fotó sem adhatja vissza! Ezt át kell élni! Feltűnt a napkorona, amely teljesen körbevette a korongot. Úgy láttam, hogy „hatágra süt a napkorona”. Körülötte mélykék volt az ég, mint telihold idején a Hold mellett. A két bolygót jól lehetett látni, bár a Merkúrt Maksa Zoltán kislánya mutatta meg nekem.

Ezekben a pillanatokban mindenkiből kitört az ösztönös ujjongás. Én még tapsoltam is. Hegedüs Tibor ámult el a legjobban a sok-sok szabadszemes protuberancia láttán: „apám, mennyi protkó” — kiáltotta. Valaki megkérdezte E. Kovács Zoltánt a totalitás vége felé, hogy mennyi idő van még hátra. „Hát tudod, mikor nézek én az órára...” — válaszolta.

A második gyémántgyűrű is fényes volt. Elképesztő! Az volt az érzésem, hogy leloptom az égről, és ujjamra húzom a természet legdrágább ékköves gyűrűjét. Nem sokáig nézhettük a jelenséget, mert kezdett intenzívebben sütni a Nap, s szemünk épségére vigyázni kellett. A harmadik kontaktuskor Balogh István hangosan elkiáltotta magát, hogy a távolabb lévők is jól hallják: „Szemüvegeket föl!”.

A totalitás után az események mintha visszafelé kezdtek volna peregni. A Hold kezdte visszaadni a Nap korongját. Hosszasan néztük a kelet felé száguldó árnyékot. Csak azt sajnáltam, hogy a totalitáskor nem volt még sötétebb, és a nagy kapkodásban csak a két bolygót láttam szabad szemmel, csillagot egyet sem. Mindenkiiben feltámadt az óhaj: de jó lenne megismételni az egészet! Ha 2001-ben nem is, de 2006-ban szeretném látni a következő teljes napfogyatkozást is! Remélem, sikerül.

*Posztpisl Györgyi*

## Csolyospálos: „a Hold felfalta a Napot”

Hajnali három óraker egy átalvtalan éjszaka után indult el Hajdúböszörményből 15 fős csoportunk, hogy megfigyeljük a teljes napfogyatkozást. Több mint ötórás kocsikázás után érkeztünk meg a Szegedtől néhány kilométerre kiszemelt megfigyelőhelyünkre. Szomorúan tapasztaltuk, hogy egész Dél-Magyarország felett felhős az ég, így nem sok esélyünk van a ritka természeti jelenség megfigyelésére. Néhány perces tanácskozás után úgy döntöttünk, hogy irány az MCSE szatymazi tábora. Odaérkeztünkkor már több száz napvadász várta az Internetről érkező friss meteorológiai előrejelzéseket.

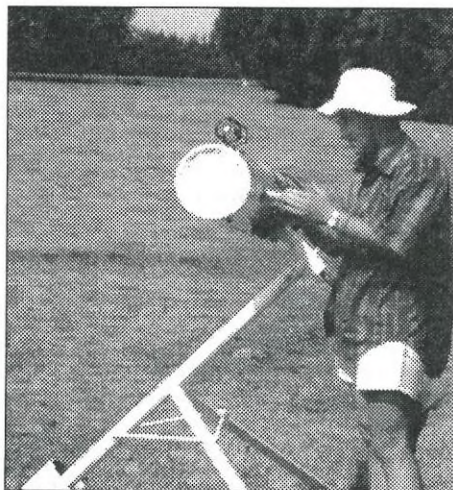
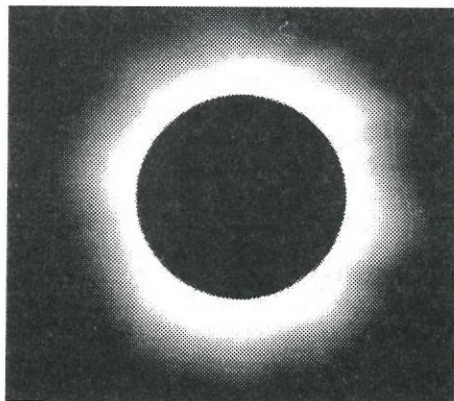
Némi tanácsalanság után nyugatnak vesszük az irányt, remélve, hogy találunk egy derült területet. Negyven perc kocsikázás után kapjuk az első hírt mobiltelefonon, hogy a Balatonnál és Paks környékén már derült az idő, és jól látható a Nap. Csoportunk száguldva folytatja útját a derült tájak felé. Csolyospálosnál kibukkan központi csillagunk a felhők közül, azonnal parkolásra alkalmas terepet keresünk egy mezőn és elkezdjük kirámolni a mikrobuszba pakolt megfigyelő eszközöket.

Fél óra elteltével már minden készen áll a fogyatkozás megfigyelésére. Végül elkezdődik a várva várt égi színjáték, a Hold beleharap a napkorongba, kameránk felvétéljelző piros lámpái szinte egyszerre gyulladnak ki, és a fotógépek is egyre gyakrabban kattognak. A csoda a totalitással teljesedik ki, szinte valamennyiünknek tátva marad a szája. A táj besötétedik, az állatok elhallgatnak, és egyszer csak feltűnik a nappali égen a Vénusz és a Merkúr. Aztán a csoda 2 perc 22 másodperc múlva véget ér. Az élmény leírhatatlan, lázas beszélgetés kezdődik, hogy ki mit és hogyan látott, és vajon sikerülnek-e a video- és filmfelvételek. Délután fél három tájban csillagászati rohamfelszerelésünket visszarámолjuk a buszba és elindulunk Hajdúböszörmény felé. Néhányan máris tervezgetnek és a jövőbe tekintenek. Találkozunk 2001-ben Madagaszkáron!

*ifj. Balogh Zoltán*

## Rîmnieu Vilcea

Osváth László marosvásárhelyi amatőr-társunk a jelenséget Pitesti közeléből észlelte, a fogyatkozás középvonaláról fotózta 200/1230-as Newton-reflektorával gyö-



nyörű felvételeket készített a részleges fázisról és a napkoronáról.