



## A nagy Hold-átverés

„A híres angol csillagvizsgáló Sir John Herschel csakugyan elútzott a föld golyóisa déli felére, a mi már régolta feltett szándéka volt. E végre hajóra ült Sir Benjamin Urban generállal a jó reménység foki új kormányzóval. A szép csillagvizsgáló torony azon a fokon nem messze fekszik a várostól, egy nagy síkság közepén, s itt fogja ő sokat ígérő vizsgálatait végrehajtani. A nagy hajó csillagzatot, a déli keresztet, Magellan foltját s a déli égboltozatnak minden más nevezetességeit, melyeket ő még eddig csak leírás után ismert, most maga fogja iszonyú messzelátó csövével megvizsgálni. Mielőtt Európába visszatér, megfogja látogatni Herschel úr a szomszéd Mauritius szigetét, s ott is minden eszközt fog találni, a miket csak nyújthat egy nem rég épült kis csillagvizsgáló torony.” („Herschel útazása”, *Hasznos Mulatságok*, 23. szám, p. 179)

A *Hasznos Mulatságok* 1834. március 19-i száma így tájékoztatta a magyar újságolvasókat arról, hogy Sir John Herschel valóban elutazott Dél-Afrikába folytatni az Angliában elkezdett munkát. A cél természetesen a déli égbolt vizsgálata volt: főleg ködök és kettőscsillagok megfigyelése. A dél-afrikai tartózkodás eredményeit Herschel egy hatalmas könyvben publikálta (a teljes címe: *Results of Astronomical Observations Made During the Years 1834, 5, 6, 7, 8, At the Cape of Good Hope; Being the Completion of a Telescopic Survey of the Whole Surface of the Visible Heavens, Commenced in 1825*, London: Smith, Elder and Co., 1847). Hét fejezetben számol be észleléseiről: (1) A déli égbolt ködfoltjairól, (2) A déli égbolt kettőscsillagairól, (3) Asztrometriáról, azaz a csillagok látszólagos magnitúdójának numerikus kifejezéséről, (4) A csillagok eloszlásáról, és a Galaxis felépítéséről a déli égbolton, (5) A Halley-üstökös megfigyelése megjegyzésekkel fizikai állapotáról, és az üstökösökről általában, (6) A Szaturnusz holdjainak megfigyelése, (7) Napfoltok észlelése. Látható, hogy Herschel óriási munkát végzett Fokvárosban, és a kortárs csillagászok ezt nagyon megbecsülték.

A nagyközönség számára – Európában is, de főleg Amerikában – mégse erről maradt nevezetes Herschel dél-afrikai útja.

1835. augusztus 21-én a *New York Sun* az alábbi kis hírt publikálta: „ÉGI FELFEDEZÉSEK: Az edinburgh-i *Courant* írja – »A város egyik nevezetes kiadójától épp megtudtuk, hogy Sir John Herschel a Jóreménység fokán néhány igen csodálatos csillagászati felfedezést tett egy teljesen új elven működő hatalmas távcsövel.«”

Ezután néhány napig semmi sem történt, majd augusztus 25-én robbant a bomba:

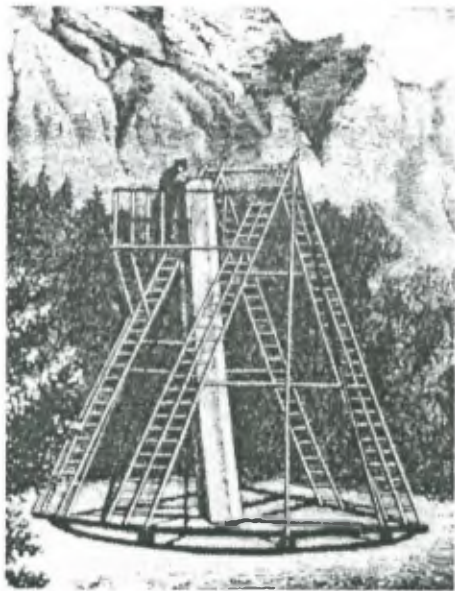
NAGY CSILLAGÁSZATI FELFEDEZÉSEK  
Sir John Herschel által nemrégiben  
A Jóreménységen fokán tétetvén  
(Az *Edinburgh Journal of Science* melléklete alapján)

Rövid bevezető után jött a lényeg: „...az ifjabb Herschel egy roppant terjedelmű távcsővel (Telescopium) és egészen új lapok szerint, a' Jó-remény-fokán felállított csillagász-tornyan már is igen rendkívüli felfödözéseket tett nap rendszerünk' minden bujdosóin (Planeta), sőt más naprendszerek' planétáit és tárgyakat a' holdban olly világosan látta, mint az földgömbünkön a' tárgyaknál 300 lépésnyi távolságban szokott történni; ő továbbá azon kérdést, vallyon a' holdunkban laknak-e, állítólag dűtötte el, 's egyszer'smind előadta, micsoda nemű teremtmények.” („Legújabb tudósítások a' Jó-remény'-fokából Herschel János úr' igen nevezetes felfödözéseiről, a' holdra és lakosaira nézve. Hamburgban 1836”, *A' magyar házi-barát*, 1838-ra, V<sup>dik</sup> év, p. 71-76).

A *Sun* augusztus 31-ig hat folytatásban közölte Herschel állítólagos eredményeit. A legszenzációsabb felfedezés természetesen az értelmes holdlakóké volt, akiket a denevérhez való hasonlóságuk miatt ember-denevérek, azaz *vespertilio-homonak* neveztek el.

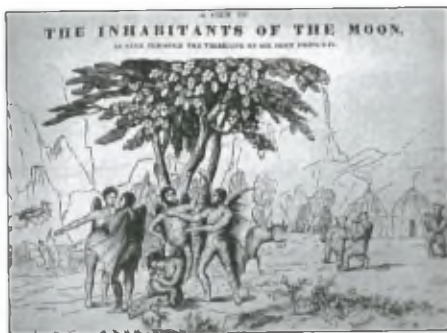
Egész Amerika tűzbe jött. Gyűjtéseket rendeztek, hogy eljuttassák a Bibliát szegény pogány holdlakóknak. A Yale egyetemről állítólag csillagász professzorok utaztak New Yorkba, hogy megvizsgálják az eredeti kéziratot, amelyben – a *Sun* szerint – igazoló számítások és egyéb részletek is találhatóak. A léggömb azonban hamar kipukkadt, és az átverés szerzője, Richard Adams Locke beismerte, hogy szó sincs szenzációs felfedezésekről, az egészet ő találta ki. Locke a *Sun* újságírója volt, leszármazottja John Locke angol filozófusnak. Állítása szerint azért csinálta, mert neveltségessé akarta tenni a korabeli irodalomban elterjedt naiv nézeteket más bolygók lakhatóságáról és esetleges lakosairól. Így tulajdonképpen egy korai science fiction műről van szó, amit alátámaszt az is, hogy Hugo Gernsback is közölte az 1926. szeptemberi *Amazing Stories*-ban. Nem Locke volt az egyedüli, aki holdlakókról írt ebben az évben: két hónappal korábban jelent meg Poe hasonló témájú elbeszélése, a „Hans Phaall – a Tale” (*Southern Literary Messenger*, 1835. június, p. 565-580).

Hogy fogadták Magyarországon az átverést? Mint már említettem, Herschel útját számon tartották, és időnként az újságok beszámoltak róla: „Ezen híres csillagász fija, Sir John Herschel, hasonlólag nagy matematikus és asztronomus, ki atyjának meghalózása óta szorgalmasan folytatja annak vizsgálatit, 's az ujjab időben általa feltalált kettős csillagok által hírt nevet szerze magának. Ő jelenleg a' jó reménység fokán tartozkodik, 's itt folytatja ég-vizsgálatit, mit azon levélből tudhatni, mellyet ő junius 10-kén 1834-ben írt vala Struve statustanácsnokhoz Pétervárra.” (Novák Dániel: „Herschel”, *Regélő*, 1835. 41. szám (május 21.), p. 325-327).



Sir John Herschel 20 lábás távcsöve  
Dél-Afrikában

A Holdról is jelentek meg cikkek, sőt, a holdlakókról is! A *Fillértár* írta: „De Gruithuisen, kinek általában igen sok észrevételeket és megjegyzéseket közzönhetünk a’ holdról, a’ felületen is több helyeket vett észre, mellyek a’ földnek műveltetésére ’s mértföldre terjedő épületekre gyanítanak.” („A’ holdlakók”, *Fillértár*, 1835. 27–28. szám (augusztus 8. és 15.), p. 212–213, 222). Ezt azonban nem feltétlenül hitték el: „Egy külföldi csillagász a’ holdban várost, várososságokat ’s egyebeket vél vizsgálatival feltaláltak, mellyek a’ hold népességét bizonyítják. – E’ jámbor csillagászáról is elmondhatni, hogy várokat épít magának a’ holdban.” (*Rajzolatok*, 1835. 41. szám (november 21.), p. 256). Bár nevet nem említettek, feltehetően még Gruithuisenről volt szó, mivel a *Sun* híre még nem jutott el Magyarországra. Ugyanekkor Bécsben a *Wiener Zeitung* (1835. 275. szám (november 30.), p. 1343) már arról számolt be, hogy a francia Akadémia november 9-i ülésén Arago izléstelen híresztelésnek nevezte a *Sun* cikksorozatát.



A „holdlakók” korabeli ábrázolása

1836 tavaszán végre a hazai közönség is megismerkedhetett a szenzációs hírrel. Mint a *Rajzolatok* hírül adta: „A’ *Theaterzeitung* egy berlini hírlapból következő felette érdekes cikkelyt közöl, mellyet tisztelt olvasóinkkal sietünk tudatni: Ifjabb Herschel a’ holdban új felfedezéseket tőn, mi mindent, a’ mi eddig a’ Selenographiában történt, igen felülmúl. A’ dolog sokak előtt hihetetlennek fog látszani, kik igen bölcseknek tartják magukat, de egészen meg vagyok győződve, hogy valamint a’ legbárdolatlanabb tudatlanság csudálkozásra indítatik valamely tudomány által, szintugy vannak újabb dolgok is, mellyek felől az akkori tudomány nem tudhatja, miként nyuljon hozzá.” („Felfedezések a’ Holdban”, *Rajzolatok*, 1836. 20. szám (március 9.), p. 153-154). Nem maradt ki a lényeg se, az ember-denevérek: „Végre egymásra következő nagy szárnyas állatok’ négy csoportai jelentek-meg. Dr. Herschel holdi embereknek tartá őket, ’s azok szerint, a’ mit később láttak, e’ véleménynél kellett maradniok. Egy olly lencsét vettek-elő, melly ezen állatokat 240 lábnyi látszatos közlelre hozá ’s e’ szerint még következő jegyzéseket tettek. E’ szárnyas emberek – Herschel őket alfaj gyanánt *vesperilio homo* névvel nevezé – körülbelül 4 lábnyi magasak, az arcot kivéve rövid, sima, rézszínű szőrrel voltak födezve. A’ szárnyok vékony, rugalmas bőrből állottak szőr nélkül ’s midőn mentek, vállaktul lábikrájukig hátul összegöngyölték azokat. Arczuk, sárgás hússzínű, valamivel nemesebb vala, mint az Orang-Ütangé, legalább nyiltabbnak és okosabbnak látszott. Szájak igen előre állott; azonban emberi ajakkal ellátva, állukon sűrű szakái függött. Hajuk még sötétebb volt, mint egyéb szőrök, sűrűn fürtözve ’s két különös félkörben fekvék az előfej vakszemein. Lábaik igen vékonyoknak látszottak ’s nagyon előnyuló sarkuk vala. E’ szárnyas emberek’ mozgásai igen szenvedélyesek és erőteljesek valának; ezt a’ vizsgálók beszélgetésre és értelemre magyarázhatónak vélték, bárha következő hónapban a’ szivárványtó’ partain még sokkal tehetségesebb teremtményeket födeztek-föl. E’ szárnyas emberek felett dr. Herschel által olly dolgok fognak közöltetni, mellyek, a’ gyarmat’ polgári és katonai törvényhatóságai által hitelesítve, az álmélgodást legfőbb

lépcsőre csigázhatják. Előlegesen csak annyi mondatik, hogy azon lények' némelly mulatozásai a' mi decorumunkkal rosszul illenek össze." (u.o., p. 154).

A *Rajzolatok* a későbbiekben sem szakadt el a Holdtól. Az augusztus 13-i számban ismét visszatértek hozzá: „Remélljük, hogy kivált szép olvasónéink fogják venni ezen égi testnek egy rövid leírását, mellyhez részint már fohászzkodtak, részint fohászkodni fognak szerelmes andalgásaikban, 's főleg ezen idő igen alkalmas éjszakáink' királynéjáról valami bizonyost mondhatni, midőn az emberek a' híres Herschel által rajta olly sokfélélt láttattak... Ujabb időben Gruithuisen Münchenben foglalatoskodék a' holddal, 's főleg a' rajta található mivelés' és lakóinak egyéb nyomairól beszélt." („A' Hold", *Rajzolatok*, 1836. 65. szám (augusztus 13.), p. 516-517). Ez utóbbi megjegyzéstől eltekintve a cikk nem foglalkozik holdlakókkal, korrekert Holdleírás ad. A következő számmal azonban ez már változik, ismét visszatért a *Sun* híréhez: „E czím alatt jelent meg nem rég Erie János Fülöpnél Hamburgban egy iromány, melly tagadhatatlanul bebizonyítja, hogy a' holdban tett csillagászi felfedezéseket nem költeményeknek, hanem a legbuzgóbb vizsgálódások' következményinek kell tekinteni." („Látszatos bebizonyítása Herschel felfedezéseinek a' Holdban", *Rajzolatok*, 1836. 66. szám (augusztus 17.), p. 523-525). A szóban forgó könyv Locke irományának német kiadása: *Neueste Berichte vom Cap der Guten Hoffnung über Sir John Herschels höchst merkwürdige astronomische Entdeckungen den Mond und seine Bewohner betreffend*, Hamburg: Erie, 1836. A *Rajzolatok* cikke ismerteti a teljes átverést, de újat is nyújt. Beszámol arról hogy Herschel az eredmények kiadását tervezi könyv alakban, és megadja a tervezett tartalmat is: „Sir John Herschel' munkája, melly Londonban sajtó alatt van, nem kevesebb mint négy negyedréti kötetet fog tenni 's egy kötet réznyomatokat nagy rétbén. E' nagy munka' első kötete a' holdi felfedezéseket foglalandja magában, második a' nap' leírását, harmadik a' bolygó-csillagokét, negyedik az állókét és ködfoltokét. A' kiadó, Murray úr, London' könyvárosainak egyik legjelesbiké; két kiadást jelentet-meg egyszerre: egy pompás kiadást a' leirt módon, mellynek árra 40 font sterling (1000 frank), 's egy másik kiadást, tizenketted rétbén négy kötetet teendő, sűrűn nyomtatva, fametszetekkel a' leczke közt." (u.o., p. 523-524). Mint már láttuk, Herschel könyve más kiadónál, más tartalommal jelent meg, az itt leírtak feltehetőleg a német kiadó találmánya, hogy még hitelesebbnek látszódjon a könyve.

A *Rajzolatok* ezzel befejezte az átverés propagálását. A hiszékeny közönség azonban nem maradt olvasnivaló nélkül. A korábban már említett kalendárium, *A' magyar házi-barát*, 1838-as számában felelevenítette az átverést, az első három részt (a *Sun* 1835. augusztus 25-7. közötti számai) kicsit tömörítve közölvén. Feltehetőleg sikeres volt a próbálkozás, mert még két hasonló cikk jelent meg benne az évek során: „A' csillagok lakhatóságáról és lakosairól" (*A' magyar házi-barát*, 1841-re, VIII<sup>dik</sup> év, p. 127-130) és „Elmélkedések az üstökösökről és lakosairól" (*A' magyar házi-barát*, 1845-re, XII<sup>dik</sup> év, p. 17-19).

A magyar újságok többsége azonban a *Rajzolatok*knál jóval kritikusan szemlélte az eseményeket. A Brassai Sámuel által szerkesztett *Vasárnapi Újság* nem kurtelt: „Több újságokban kihirdeté Herschel nevü égvizsgálónak (ki most a' Jöremény fókánál foglalkozik tudományos nyomozásokkal) bizonyos felfedezéseit, mi szerint a' holdban embereket 'sat. látott volna egy roppant messzelátó csövel. Erről, azoknak kik nétalán abból csak valamit is elhittek volna, bizvást jelenthetjük, hogy egy szó sem igaz az egészben. Herschel egy betűt sem írt a' félét, 's oly szerszáma nincsen." (*Vasárnapi Újság*, 1836. március 27., p. 104).

A holdlakókról fantáziáló Gruithuisent is idézték: „A’ hóld körül tett szinte 40 évi vizgálatiról nevezetes csillagvizsgáló Gruithuisen, Herschelnek a’ hóldba tett felfedezéséről megjegyzi: A’ természeti tudományokba jártas, kézzel foghatólag látja az ez iránt közlöttek hazugságát; akar mi nagyító üvegen át nem lehet a’ levegő lebegő mozgása miatt a’ hóldba a’ növények és állatok formáit, így a’ különböző színeket látni; a’ hóldba riincsenek tengerek ‘s tűz okádó hegyek; ezen roppant kristályokat az eddigi messzelátó csőkön is lehetett volna látni ‘sat. De nem igazán iratik erről a Hamburgba 1836 kijött tudósításba, hogy ez az Edinburgi philosophical magazine 36dik számából vétetett volna, mert erről ottan említés sincsen, hanem ez eredetileg a’ New York Evening Post ámerikai ujság hazug szüleménye ‘sat.” („Pótlék a Holdról”, *Nemzeti Társalkodó*, 1836. 15. szám (április 12.), p. 240). Természetesen nem a *Post* közölte az átverést, hanem a *Sun*.

Májusban további cáfolatok láttak napvilágot:

„A’ tudományok akadémiajának apr. 11diki ülésében tudósítások olvastattak Herschel úrtól, mellyek szerint e’ híres angol csillagász, ki sokkal távolabb van mint gyaníthatná a’ nevetséges szerepet, mellyet vele játszatnak, a’ déli hemisphaerát már egészen megvizsgálta; különös figyelmet fordított a’ ködfoltokra, ‘s a’ kettős csillagok iránt is folyvást vizgálatokat teszen. Adatokat ír Herschel úr egy holdfogyatkozásról is, mellyet a’ reményfokon szemlélt, de a’ csuda dolgokról, mellyek a holdban ő általa fedeztetek volna fel, ‘s a’ mellyeknek hirtelése Europa egyik első tudósára nézve bosszantás, egy szó sem jó-elő bennök.” (*Hazai ‘s Külföldi Tudósítások*, 1836. 37. szám (május 7.), p. 293).

„Mi után a’ Herschel által a’ jó reménység fokán tett Holdbeli felfedezésekről mese majd minden Európai ujság lapok által kitrombitáltatott, ‘s azt még tudós férfiak is, mint egy Arago legalább megczáfolásra méltaták; nem lesz éréktelen, ujjab és hiteles tudósításokat közleni e’ hirneves csillagásztól. – Egy levélből vagynak azok véve, melyet Herschel m. e. December 28ról írt a jó reménység fokáról a’ Turini csillag vizsgáló torony igazgatója Professor Planához...” („Herschel levele”, *Nemzeti Társalkodó*, 1836. 19. szám (május 10.), p. 291-295).

Ezután érdekes új elem kerül a magyar (és európai) hírekbe, melyek az amerikai beszámolókból hiányoznak. Herschel egy bizonyos Mr. Caleb Weeks, jamaikai cirkususz-tulajdonostól hallott állítólagos felfedezéseiről (pl. Frank O’Brien: *The Story of The Sun*, New York: Appleton, 1928, p. 54 vagy Willy Ley: *Watchers of the Skies*, London: Sidgwick & Jackson, 1964, p. 274). Néhány európai újság azonban más nevet említ. Magyarországon először a *Hazai ‘s Külföldi Tudósítások* említi: „A’ Journal of Commerce levelet közöl Sir J. Herscheltől Caldwell amerikai hajókapitányhoz, ki megküldötte neki az említett hírlapnak azon példányát, mellyben e’ híres csillagásznak a’ holdban tett felfedezéseiről vala szó. Herschel köszöni e’ nevezetes és éles észszel kidolgozott tréfának megküldését, ‘s azt mondja, hogy e’ lapot meg fogja tartani, részint mint nevezetességet, részint mint örökös emlékeztetést arra, hogy a’ felfedezések, mellyeket eddig kikiáltott esmeretinkkel tettünk, vagy a’ jövő századokban tethetnénk, milly csekélyek azokhoz képest, mik a’ természetben még esmeretlenek ‘s figyelembe nem vétettek. Arra is felszólítja Caldwell kapitányt, hogy őt látogassam meg, és saját szemével győződjék-meg arról, mi kis mértékben sikerültek az ő csillagvizsgálatai.” (*Hazai ‘s Külföldi Tudósítások*, 1836. 43. szám (május 28.), p. 341). Hasonlóan számol be az *Erdélyi Híradó* is: „Az Uj-Yorkban megjelenő Journal of Commerce sir John Herschelnek ámerikai hajókapitány Caldwellhez írott levelét

közli, ki megküldötte volt néki az említett hirlap egy példányát, melyben a híres csillagásznak állított holdvizsgálatairól tétetik említés. Herschel köszöni e' nevezetes és éles elmésséggel kidolgozott tréfának megküldését, 's jelenti hogy e' küldött lapot megfogja tartani mint nevezetességet, 's egyszersmind arra emlékeztet, hogy valóban véve mily csekélyek minden felfedezéseink melyek eddig tettünk és a jövő századokban is tehetünk, ha öszve mérjük azzal mi a' természetben még esméretlen és fel nem fedezve létezik." (*Erdélyi Híradó*, 1836. 44. szám (május 31.), p. 364). Szemmel láthatóan azonos (de egyelőre ismeretlen) forrásra megy vissza a két cikk.

Vannak európai újságok, melyek magát a levelet is közlik. A francia *L'ami de la religion* 1836. június 14-i és a *Wiener Zeitung* július 4-i száma egyaránt idézi a szóban forgó levelet: „Köszönöm Önnek hogy beszámolt erről a különös és ügyesen megírt meséről...” (*Wiener Zeitung*, 1836. 150. szám (július 4.), p. 847). Sajnos azonban a *Journal of Commerce* nem hozzáférhető, így Caldwell kapitányról egyelőre többet nem tudunk meg.

Érdemes még megnézni, Herschel hogy reagált „felfedezéseinek” hírére. 1836 szeptemberében nagynénjéhez, Caroline Herschelhez írt levelében megjegyezte, hogy „...ezzel a neveléses átveréssel nyaggatnak a világ minden tájáról – angolul, franciául, olaszul és németül!” (David S. Evans, T. J. Deeming, Betty H. Evans & S. Goldfarb: *Herschel at the Cape. Diaries and Correspondence 1834-1838*, Rotterdam: A. A. Balkema, 1969, p. 238). Nemrég került elő egy levél a családi archívumból, melyet Herschel a londoni *Athenaeumban* szándékozott közölni, de mindeddig kiadatlan maradt. 1836. augusztus 20-án írta még Fokvárosban, és a „Sir John Herschel állítólagos holdbéli felfedezései” fejléccet viseli. Érdemes belőle idézni: „Mint ahogy egy előttem fekvő egyik londoni újság hirdetéséből látom, a fejlécben említett ostobaság bejárván a francia és amerikai újságokat végül egy londoni szerkesztőt is találván magának, itt az ideje, hogy elhatároljam magam a nekem tulajdonított felfedezésnek nevezett összefüggéstelen örvöngésekben való bármilyen részvételtől. Biztos vagyok benne, hogy lekötelez azzal, hogy közli leveletem jól szerkesztett és széles körben olvasott folyóiratában, nem azért, mintha attól félnék, hogy bárki, aki ismeri az optika alapjait (és van egy csepp józan esze) egy percig is elhinné ezeket az extravagáns kijelentéseket, hanem mivel rossz példának tartanám, ha egy abszurd elképzelésnek nem mondanánk ellen azért, mert sokan sok helyen és sokféleképpen emlegetik.” (Steven W. Ruskin: „A Newly-Discovered Letter of J. F. W. Herschel Concerning the »Great Moon Hoax«”, *Journal for the History of Astronomy* xxxiii (2002), p. 71–74).

Még egyszer érdemes visszatérni a *Rajzolatok*hoz. Az utolsó említett cikk után megjelent egy elbeszélés: „Utazás a' Holdba.” Agyrém. Neytől (*Rajzolatok*, 1836. 94-98. szám (november 23., 26., 30., december 3., 7.), p. 745–748, 753–758, 761–764, 769–772, 778-781). Az itt említett Ney nem más, mint Ney Ferenc, főreáliskolai tanár, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, a nevelésügy szakértője. A történet teljesen egyértelműen Locke művét követi, Herschel is felismerhető benne (p. 746). A szakirodalom szerint (Urbán László: „A magyar SF-irodalom kezdetei”, *SF Tájékoztató* #13 (1974), p. 43–70) pedig ez tekinthető az első magyar science fiction-nek.

Átnézvén a Hold-átverés magyarországi reakcióját, elégedetten állapíthatjuk meg, hogy az újságok többsége elutasította a nyilvánvaló képtelenségeket. Elég sajnálatos, hogy napjainkban ez valószínűleg nem így lenne.

ZSOLDOS ENDRE

# Csillagásztörténeti konferencia Tatán

Nehezen találhattak volna a szervezők stílszerűbb helyszínt a csillagásztörténeti konferenciához, mint a csillagász-megfigyelőszobával is rendelkező, különböző építészeti stílusok tekintetében egymásra épülő, azokat izgalmas egységbe olvasztó Öregvár – a páratlan hangulatú Tatai-tó partján. Az itt székelő Kuny Domokos Múzeum lovagterme adott ugyanis helyszínt az augusztus 26–28. között megszervezett, az ebben az esztendőben kiemelten a felvilágosodás és a reformkor időszakának asztromiáját bemutató „A magyarországi csillagászat 1000 esztendeje” konferenciasorozat idei állomásának.

A pénteki előadói ülésre reggel 9 órától gyülekeztek a még csütörtök este vagy aznap reggel érkezett előadók és résztvevők, és a 10 órai kezdéskor mintegy 40 főnyi hallgatóság sorából figyelhettük a fő szervező, Bartha Lajos köszöntőjét, Mizser Attila MCSE-főtktár és Holló Szilvia múzeumi főigazgató megnyitó beszédeit, később pedig Vértes Ernő levezető elnök szavait. A délelőtti blokkban Bartha Lajos, az MCSE csillagásztörténeti szakcsoportvezetője az idén 250 esztendőes bécsi és nagyszombati egyetemi csillagvizsgálókról szolt; Zsoldos Endre, az MTA Csillagászati Kutatóintézetének



Vértes Ernő, a konferencia levezető elnöke tájékoztatja a hallgatóságot

tudományos munkatársa a változócsillag-észlelés kezdeteiből szemezgetett; Farkas Gábor Farkas, az ELTE Könyvár osztályvezetője az 1572-es szupernóva megfigyelésének érdekességeibe engedett bepillantást; míg Keszthelyi Sándor, a Meteor csillagásztörténeti rovatvezetője az 1700 és 1850 között végzett hazai égboltmegfigyelések néhány izgalmas epizódját tárta fel. Ebédünk elköltése után a csillagászat oktatásával és ezek csillagásztörténeti vonatkozásaival kapcsolatos blokk következett: Munkácsi Katalin, az ELTE TTK docente a hazai csillagászati oktatás történetét tekintette át a Ratio Educationistól kiindulva; Marosszéki Katinka tanárnő egy, a 20. század elejéről származó, tanítóknak és tanárjelölteknek szóló tankönyv segítségével mutatta be az első világháború előtti helyzetet; Radnóti Katalin, az ELTE TTK docente pedig módszertani szempontból vizsgálta a természettudományos megismerés-megismertetés folyamatát. Ezt követően Mojzes Imre egyetemi tanár, a kalocsai csillagászat szakértője kuriózumnak számító diafelvételek bemutatásával magyar jezsuiták és iskolanővérek kínai missziójáról; Rezsabek Nándor, a csillagásztörténet. csillagaszat.hu főszerkesztője a hartai svábok népművészetében található csillagászati motívumokról; Gyarmathy István, a Magnitúdó Csillagászati Egyesület alelnöke pedig a debreceni református kollégiumhoz és magához a városhoz köthető csillagászati vonatkozásokról és a csillagászatot népszerűsítő kiválóságokról szolt. A poszterbemutatók sorában Barlai Katalinnak, az MTA Csillagászati Kutatóintézet tudományos főmunkatársának anyagát tekinthettük meg a 18. századi jezsuita hittérítők asztrogeodéziai munkásságáról, valamint Balaton László, a csillagásztörténet. csillagaszat.hu szerkesztője és Bartha Lajos összeállítását a 18. századi hazai és euró-

pai csillagdairól. A nap zárásaként Vértes Ernő foglalta össze az elhangzottakat, és szólt a konferenciasorozat folytatásával kapcsolatos tervekről.

A pénteki, tartalmas szakmai programot követően szombat reggel fél 9 körül körülbelül 50-en gyülekeztünk az egyik tatai élelmiszer-áruház parkolójában; a szombati program a bécsi egyetemi Csillagászati Intézet megtekintését irányozta elő. A hegyeshalmi határátkelő parkolójában aztán csatlakozott még 5 ember, majd kezdetét vette a kellemesnek ígérkező szombati program.

Habár két órát késtünk a megbeszélt időponthoz képest, a csillagvizsgáló munkatársa mindezek ellenére igen készséges volt, és bevezetett minket a csillagdába, valamint ismertette az ott folyó munkát. Rövid technikai szünet után megtekintettük a csillagdában 1990-ben kialakított múzeumot, ahol az idegenvezetést ellátó asztrofizikus hölgy, Maria Firneis igen érdekfeszítően és tudományos alaposággal ismertette az ott található tárgyakat és régi könyveket – Bartha Lajos, majd Barlai Katalin magyar tolmácsolásában. Megcsodálhattuk a régi műszereket, térképeket, Hell Miksa hagyatékát és egy hatalmas, ősi „számítógépet” is. A múzeumlátogatást követően két csoportra oszlottunk (a kupola fel-le súlylyeszthető dobogója egyszerre legfeljebb 20 embert bír el), és felmentünk a kupolába megnézni a felállítására idején a világ legnagyobb, jelenleg pedig a „földkerekség kilencedik leghatalmasabb refraktora” címmel büszkélkedő 68 cm-es főműszert. A látogatás után elindultunk felfedezni Bécs belvárosát, majd este 6-kor elindultunk vissza Tatára, a konferencia helyszínére.

Másnap, vasárnap reggel 9-kor volt a gyülekező a tatai csillagdában; a program szerint Posztoczky Károly hagyatékát tekinthettük meg. Kissé megfogyatkozott, közel 20 főnyi csapatunk figyelmesen végighallgatta Nagy Sándor és Jakab Mihály műszerismertetését, illetve a tatai szakkör történetét; Sragner Márta kezelésbe vette a könyvszekrényt, és szorgalmasan jegyzetelt; ezt követően felmentünk a műszerhez, és a teraszról megcsodáltuk Tata látképét, középen az Öreg-tóval. A résztvevők szép lassan hazafelé kezdtek szállingózni, néhányan még megtekintették a Kuny Domo-kos Múzeum kiállítását – a kölcsönös búcsúzkodás során azonban megegyeztünk, hogy (legkésőbb) a 2007-es szombathelyi Csillagásztörténeti Konferencián ismét találkozunk! Ezúton is köszönjük a szervezők áldozatos munkáját.



A tatai bemutató csillagvizsgáló főműszere, a 127 mm-es Reinfelder-refraktor

SIMONKAY PIROSKA–REZSABEK NÁNDOR

## Könyvajánló: Csillagászat (Kossuth Kiadó, 2005)

Ezúttal a Kossuth Kiadó *Csillagászat* című kiskönyvét vesszük szemügyre. A mű a Tudományos Kiskönyvtár sorozat része. Könyvek kicsi, zsebkönyvnek vastkos, technikailag tetszetősen, a mostanában divatos módon kivitelezett: kemény kötésben, fényes, színes oldalakkal. Igazi, a divatos technológiai jelzővel: „belépő szintű”, ismeretterjesztő kiadvány, 2990 Ft-ért a legtöbb könyvesboltban megkapható.

Egy-két oldalon tárgyalja a csillagászat valamennyi, az amatőrcsillagászok érdeklődésére számot tartó ágát, kiegészítve az űrkutatás néhány érdekesebb kérdéskörével.

Láthatóan nem folyamatos olvasásra készült, sokkal inkább lapozgató beleolvasásra, nézegetésre. Az egyes témaköröknek szentelt fejezetek oly rövidkék, hogy néhány perc alatt elolvashatók, gazdag illusztrációikkal még a legfiatalabb generáció csapongó figyelmét is képesek megragadni. Kezdetben zavaró lehet a tartalomjegyzék szűkszavúsága (csak a gyűjtő témaköröket sorolja fel), de az első végigpörgetés után így sem nehéz az érdekesebb oldalakhoz visszatérni. A tájékozódást a részletes név- és tárgymutató könnyíti, néhány fogalom magyarázatát kislexikonba gyűjtötték össze.

A fordító és a lektor jó munkát végzett, szakmai tévedést csak keresve találunk a műben. A Messenger űrszondát néhol ugyan a Marsra küldenek (a Merkúr helyett), az NGST-ről szólva keveredik a fénygyűjtő képesség és a fényerő (nyílászó) fogalma, vagy „bolygóközi kódokat” emlegetnek planetáris helyett, de ezek a ritka bakik könnyen megbocsáthatók.

A könyv három nagy egységre tagolt: A világegyetem vizsgálata, Az égbolt megfigyelése és a csaknem a kiadvány felét elfoglaló Csillagterképek.

Az első részben van minden, ami az égbolttal, a tudományos kutatással és eredményekkel kapcsolatos. Olvashatunk itt kozmológiáról, a galaktikus és extragalaktikus objektumok természetéről, a Naprendszer lakóiról, de még az exobolygók is külön kis fejezetet kaptak. Itt kaptak helyet a történelmi és modern megfigyelési eszközöket bemutató oldalak Galileitől a HST-t követő technológiáig. Az űrkutatás témaköréből a hangsúly főként az emberes űrrepülésekre és a leszálló bolygószondákra került, de éppúgy olvashatunk a Naprendszer peremvidékére küldött és küldendő missziókról, mint az űrutazás jövőjéről, vagy a Földön kívüli élet lehetőségéről.

A kezdők számára sok hasznos információt tartalmaz a második nagy egység. „Hogyan váljunk amatőr csillagásszá?” teszi fel a kérdést, majd lépésről lépésre vezet az olvasót a válaszhoz vezető úton. Megtudhatjuk, hogy mi látható a kisebb táv-



csövekbe pillantva, milyen eszközök és feltételek szükséges a hasznos és örömteli megfigyelések végzéséhez, praktikus útmutatást ad a távcsőválasztáshoz, nem feledkezve meg a szükséges kiegészítőkről a színszűrőktől az észlelőlámpáig. Végezetül elméleti összefoglalót kapunk az égbolt megismeréséhez. A megfigyelési tanácsok közt szó esik az égi koordinátákról, az égitestek valódi és látszólagos mozgásáról, a csillagok fényességéről és számos egyéb hasznos dologról.

A 190. oldaltól a csillagterképek kaptak helyet. Áttekintő térképek segítik a tájékozódást, melyek az északi, illetve déli irányban látható égboltot mutatják évszakonként. Ezt a 88 csillagkép (latin nevük alapján) névsorba rendezett bemutatása követi. A térképek aprók, határmagnitúdójuk 6,5 és csak annyit mutatnak a csillagképekből, amennyi felismerésükhöz szükséges, valamint hogy a legérdekesebb látnivalókat megjeljük bennük. Szinte kizárólag a legfényesebb, leglátványosabb objektumok kerültek a szöveges ismertetésbe, melyek szabad szemmel, látszólag, esetleg kisebb távcsővel megpillanthatók. A leírásokat számos történelmi utalás, a kapcsolódó legendák felidézése színesíti. A kedvcsináláshoz valójában nincs is szükség ennél többre.

*Ami tetszett:* összefoglaló, könnyen érthető szöveg, gazdag illusztráció, igazi kedvcsináló a csillagászat iránt érdeklődők számára.

*Ami nem tetszett:* a sokoldalúság és egyszerűség itt-ott felszínességbe hajlik. Az ábrák feliratai fordíthatlanok, a képaláírások nem különülnek el eléggé az oldal szövegtől.

*Kinek ajánljuk:* kitűnő ajándék minden kezdő amatőrcsillagásznak.

HEITLER GÁBOR

**Amatőrcsillagászok kézikönyve.** Kézikönyvünk nélkülözhetetlen forrás az amatőrök számára, szinte valamennyi megfigyelési területről található benne információk. A tartalomról: Távcsöves tudnivalók, Csillagászati képregítések, A Nap, A Hold, Fogyatkozások, csillagfedések, Bolygók, Üstökösök, Kisbolygók, Meteorok, A mély-ég világa, Kettőscsillagok, Változócsillagok, Jelenségek 2050-ig, A csillagászati civil szféra Magyarországon stb. Az 536 oldalas kötet megrendelhető az MCSE-től (1461 Budapest, Pf. 219.), rózsaszín postautalványon, illetve megvásárolható a Polaris Csillagvizsgálóban. Az Amatőrcsillagászok kézikönyve ára 2300 Ft (tagok számára 2000 Ft).

**Kulin György-emlékérem.** A 2006. évi Kulin György-emlékéremmel kapcsolatos javaslatokat Kolláth Zoltánnak (kollath@konkoly.hu), az MCSE elnökének kérjük elküldeni, legkésőbb 2006. január 31-ig.



## A Gutenberg-törpegalaxis

Valamikor, nagyon régen, a múlt században, amikor még úgy tűnt, érdemes könyvkiadással foglalkozni, erősen kerestem egy bizonyos Könyves Bandit (Könyves Bandi, hol vagy?, Meteor 1997/6., 3. o.). Bandi sokáig valóságos intézménynek számított Budapesten, a minőségi könyvadás jelképének, aki még a Moszkva tér könyves pavilonjába is képes volt életet lehelni, rangos írók dedikáltak ott, a tér Bandi hangszórójától volt hangos – versesköteteket, regényeket, újdonságokat reklámozott. Szerették az emberek Bandit, azonban a piaci viszonyok mellett ez a szeretet a nullával volt egyenértékű, végül mennie kellett az aprócska boltból. Néhány éve felhívott, megköszönte a cikket, akkor tudtam meg, hogy Bandi már egyáltalán nem Könyves – természetgyógyászzal foglalkozik.



A Csillagászati évkönyvből tíz évvel ezelőtt még háromszáz darabot adott el az Astoria környéki három könyvesbolt – mindegyik boltnak megvolt a maga profilja, az Egyetemi könyvesbolt pl. a legrangosabbnak számított amatőrcsillagász körökben. Mára csak kettő maradt meg a három könyvesboltból, és az Astoria 100 m-es környezetében jó, ha három példány elkél az aktuális évkönyvből, nem pedig háromszáz. Ennek magyarázata egyszerű: míg korábban közvetlen kapcsolatban álltunk a hálózatok egyes boltjaival, ma csak a központi raktáron

keresztül lehet őket ellátni. Ez a rendszer pedig nem kedvez a speciális kiadványoknak, még az olyan nagy múltúaknak sem, mint a Csillagászati évkönyv. Mindehhez járul a közel 50%-os árrés és a bizományi elszámolás rendszere, melynek lényege az, hogy a terjesztő nem vállal semmilyen gazdasági kockázatot, gyászos eredménye pedig az, hogy a kis kiadók máról holnapra vegetálnak.

Ezzel párhuzamosan a bolti hálózat is alaposan átalakult. Az óriási könyvpaleták könyvtengerében rátalálni sem könnyű a csillagászati tárgyú kiadványokra. A feketéllő Hitler-szigetek (vajon miért van ekkora kínálat második világháborús, horogkeresztes könyvekből?), szakácskönyv-félszigetek és ezoterikus kontinensek között lavírozva könnyű megfenekezni az asztrológia-zátanyokon, és ezzel helyben is vagyunk, hiszen a csillagászati könyveket gyakorta vegyítik a csillagiós kiadványok közé, nincs messze az idő, hogy végre megjelenjen az „Egyszerű, házi készítésű spektro- és horoszkóp” c. kötet. Természetesen az egyetemes kultúra szolgálatában.

Színes-szagos, gazdagon illusztrált csillagászati képeskönyvekkel Dunát lehet rekeszteni. Többségük egy kaptafára készül: könnyed csevegés a Világegyetemről az elfordított látástól kezdve a fekete lyukakig, minél több képpel és minél kevesebb szöveggel, mert ne terheljük az olvasót a mai világban olvasással. És minél kevesebb szakértelemmel – hány és hány olyan fordítás lát napvilágot, amit csillagászathoz értő szakember nem látott, csak a megjelenés után, ha megvásárolta a kötetet. Mert hogy a hazánkban megjelenő csillagászati képeskönyvek (én már csak ezzel a névvel illetem őket) nagy része „külföldiből” van fordítva. Úgy látszik, csak magyar szerző vetemedik arra a merészségre, hogy

könyvet írjon a kisbolygókról, Dante csillagászatáról vagy éppen a holdutazásokról...

Az amúgy is rohanó világot még rohanóbbá, még színebbé pörgető plázákban vásárlók talán már észre sem veszik azokat a köteteket, melyeken nincs valami nagyon színes, nagyon sokkoló, nagyon trendi – az ügyeletes sztárszakács vigyora, vagy éppen a múlt század legszörnyűbb jelképe, a horogkereszt. A „könyvet a könyvesboltból” elv lassan a múlté, a Városház utcai Magiszterben mesélte az eladó hölgy, hogy a minap betoppant egy vevő, hogy lásson végre egy hagyományos könyvesboltot (ahol nincsenek kontinensek, szigetek és zátonyok). Venni nem vett semmit, de legalább megnézte a boltot. Sorra zárnak be az üzletek a Kossuth Lajos utcában, ami azt mutatja, hogy a vásárlóerő kezd kifelé vándorolni a plázákba és a bevásárlóközpontokba, ezekbe a jól fűtött művárosokba, miközben nem tudni, mi lesz az igazi várossal, ami attól (is) város, mert normális, ember léptékű boltokba lehet benyitni, és ezt azt vásárolni. Nem shoppingolni, mert azt csak a bevásárló-hangároknak lehet. Vásárolni!

Nincs rá igény – kapom meg a szíves felvilágosítást egyre több helyről, ha csillagászati könyveink terjesztését szeretném bővíteni. Nincs rá igény, vagyis igénytelenség van. Eufemizmus ez, mint a magyar vásárló érzékenységre való hivatkozás. A magyar vásárló nem érzékeny, hanem kevés a pénze. És természetesen nem igénytelen, mert még a kevés pénzből is áldozna csillagászatra – ha egyáltalán megtalálná a boltokban kiadványainkat. Ha kiteszik, és jó helyre teszik ki (nem a szakácskönyvek vagy az ezoterikus művek közé), és ha egyáltalán előkerül a raktár mélyéről. Ha Könyves Bandik intéznék a könyvterjesztés sorsát Magyarországon, talán

még az a csoda is előfordulna, hogy nem 50% lenne az árrés, sőt, időben megkapnák a kiadók azt a kevés pénzt, ami könyveik forgalmazásából nekik jár. Mert bizony az is megesik, hogy soha nem jutnak pénzükhöz.

Az alábbiak egyszer már megjelentek a Meteorban, de a helyzet mit sem javult 1997 óta: „Mi hát a megoldás? Egyesületünk jelenleg egyetlen „piacképes” könyvet ad ki, ez pedig a Meteor csillagászati évkönyv. Alkalmanként 4000 példányban jelentetjük meg, amiből nagyjából 1000 példányt tudunk átrészelni a hazai könyvterjesztésen. Ha ezen a terjesztésen múlna, már régen megszűnt volna a magyar nyelvű csillagászati évkönyv. A megoldást egyesületünk tagsága jelenti: nélküle ma már nem létezne ez az alapvető kiadvány, hiszen 2000–2500 példány tagságunknak és a csillagászat más barátainak köszönhetően biztosan elfogy.”

A könyvterjesztésben tapasztalt vizsátságok láttán egyre időszerűbb felülvizsgálni: érdemes-e a nagy hálózatokban forgalmazni kiadványunkat? Aki hozzá szeretne jutni az Évkönyvhöz, előbb-utóbb eljut az MCSE-hez, a Polaris Csillagvizsgálóba, legfontosabb partnereinknél pedig továbbra is kapható lesz kiadványunk – de az országos hálózatokba a jelenlegi, megalázó feltételek mellett nem lesz értelme eljuttatni a Csillagászati évkönyvet. Ezzel párhuzamosan meg kell szerveznünk az alternatív terjesztést is, amiben továbbra is számítunk tagságunk, helyi csoportjaink, társszervezeteink és a távcsoves vállalkozók közreműködésére – annak érdekében, hogy a Gutenberg-galaxisból ne legyen törpegalaxis.

MIZSER ATTILA

Évkönyvünk honlapja: [evkonyv.mcse.hu](http://evkonyv.mcse.hu)



# Távcső Szolgáltató Magyarország



www.tavcso.com info@tavcso.com

Tel: 06-20-432-5555 vagy 0043-676-526-528-0  
Bemutatóterem: 1112 Budapest, Dobogó út 57

**TAL távcsövek a legkedvezőbb áron!**

65/525 EQ Newton	37 900 Ft
110/806 EQ Newt.	65 900 Ft
100/1000 refraktor	75 000 Ft
2" kihuzat felára	8 000 Ft
MTIC mechanika	29 900 Ft



## KLEVTSOV távcsövek: (interferogrammal)

150/1550 tubus: <del>249 000</del>	199 000 Ft
200/2000 tubus: <del>349 000</del>	299 000 Ft
250/2130 tubus: <del>599 000</del>	579 000 Ft

A Klevtsov felépítést egy speciális akromát jellemzi, mely a Cassegrain segédtükrök előtt helyezkedik el és a fény kétszer halad át rajta. Az eredmény egy egyedülállóan korrigált képsík: 10mm-es Off-Axis mellett a esiflag képe csak 14 mikron (kb. 2 Pixel)



## A Teleskop-Service választékából:

70/500 refr Astro3 mechanikán:	49 000 Ft
90/500 refr Astro3 mechanikán:	65 000 Ft
102/660 refr acéllábás Astro5:	138 000 Ft
130/1000 Newton 2"-os kihuzattal,	
Astro3-plus mechanikán:	55 000 Ft
150/750 Newton Crayford kihuzattal,	
acéllábás Astro5 mechanikán:	138 000 Ft
Okulárköffer tartalommal csak:	40 000 Ft

150/1200 TS Dobson:	84 000 Ft
200/1200 GSO Dobson:	98 000 Ft
200/1200 TS-deLux Dobson:	138 000 Ft
250/1250 GSO Dobson:	168 000 Ft
250/1250 TS-deLux Dobson:	198 000 Ft
300/1500 GSO Dobson:	248 000 Ft
300/1500 TS-deLux Dobson:	298 000 Ft
350/1600 TS Dobson motoros vezetéssel, számítógép csatlakoztatható:	998 000 Ft
Felárért Suprax, vagy Zerodur tükörrel is!	



Minden kedves vásárlónknak és látogatóknak megköszönjük a bizalmát és **BOLDOG KARÁCSONYT**, valamint **SIKEREKBEN GAZDAG ÚJ ÉVET** kíván a TS-Team: Lajos, Tamás, József, Attila, Imre, Wolfi, Tino és Michi.

## MCSE-tagtoborzó 2006

Egyesületünkhöz számtalan módon jutnak el a csillagászat iránt érdeklődők (sajtó, rádió, Internet stb.), azonban a mai digitális világban is a személyes kapcsolatok a legfontosabbak – a legtöbb új tagot maguk az MCSE-tagok toborozzák barátaik, ismerőseik köréből. Kérjük tagjainkat, hogy – mint eddig is – hívják fel csillagászat iránt érdeklődő ismerőseik figyelmét az MCSE-re, kiadványainkra, programjainkra, honlapjainkra. Nem csupán új tagokat várunk, hanem régi amatőröket is, akik korábban már kapcsolatba kerültek az MCSE-vel, de különféle okok miatt – elköltözés, anyagi okok – „lemorzsolódtak”, és már nem jutnak el hozzájuk kiadványaink. A belépés, tagdíjfizetés lehetőségei:

- **Sárga csekken:** az MCSE-től kérhetők, az érdeklődők számára postázzuk.
- **Rózsaszín csekken,** a megszokott módon, az MCSE postacímére (1461 Budapest, Pf. 219.) küldhető a tagdíj.
- A **Polaris Csillagvizsgálóban** személyesen, az esti bemutatók időszakában (kedd, csütörtök, szombat, 18 és 22 ó. között).
- **Banki átutalással:** bankszámla számunk: 62900177-16700448 (feltétlenül tüntessék fel a közlemény rovatban teljes címüket)!

Örömmel küldenénk befizetési csekkeket és MCSE-tájékoztatókat mindazoknak, akik részt vennének tagtoborzó akciónkban.

**A rendes tagdíj összege 2006-ra 5400 Ft. Tagjaink illetménye a Meteor 2006-os évfolyama és a Meteor csillagászati évkönyv 2006 c. kötet. Nem tagok számára a Meteor 2006-os évfolyamának előfizetési díja 5500 Ft, a Meteor csillagászati évkönyvé 1950 Ft. A szomszédos országok amatőr csillagászaik számára a magas postaköltségek miatt a tagdíj összege 6500 Ft (a postaköltségek egy részét átvállalja az MCSE). A Magyarországgal nem határos országokban élő tagjaink számára a tagdíj összege 2006-ra 9500 Ft.**

## Belépési nyilatkozat

Kérem felvételemet a Magyar Csillagászati Egyesületbe rendes tagként 2006-ra  
(a tagdíj összege 5400 Ft, illetmény: Meteor csillagászati évkönyv 2006 és  
az MCSE Meteor c. havi folyóirata)

Név: .....

Cím: .....

Szül. dátum: ..... év ..... hó ..... nap

Telefonszám: ..... E-mail: .....

A tagdíjat az MCSE címére (1461 Budapest, Pf. 219.)  
kérjük feladni rózsaszín postautalványon!