

Nyári táborok

Kijelöltük nyári észlelőtáboraink időpontját. Ifjúsági ("észlelőnevelő") táborunkat július 24–31. között tartjuk, "nagy" táborunkra, a Meteor '92-re pedig közvetlenül utána, július 31.—augusztus 7. között kerül sor. Így a vállalkozókedvűek akár két hetet is eltölthetnek egyhuzamban Ráktanyán. A részvételi díj MCSE-tagok számára várhatóan 2800 Ft lesz, a korábbiakhoz hasonló feltételekkel. Nem tagok számára a részvételi díj jóval magasabb lesz. Ismét módot adunk a "maszek sátras" táborozásra. Akik nem kérnek étkeztést, de részt vesznek a tábor életében, továbbra is éjszakánként 50 Ft-ot fizetnek (nem tagok 100 Ft-ot). (A 2800 Ft-os részvételi díj egyébként csak az étkezési és a szállítási költségeket fedezi.)

Mindkét tábor során buszkirándulást tervezünk Taliándörögdre ill. Szombathelyre.

A táborok sikeres lebonyolításához és az egyesületi felszerelések szállításához ezúttal is kérjük budapesti amatőrtársaink segítségét.

Felhívjuk tagjaink és olvasóink figyelmét, hogy a tábor(ok) részvételi díját, a Meteor 1992-es előfizetését, továbbá tagdíjbefizetésüket személyesen is rendezhetik a hétfői MCSE-ügyeleteken, vagy a Bajcsy Zsilinszky út 15. alatti takarékszövetkezetben (a Bazilika mögött). Az utóbbi helyen befizetéskor hivatkozzanak az MCSE-re!

Ráktanya

Ráktanyán ősztől tavaszig kb. 30 fő egyidejű elhelyezésére van mód. A szállás kulcsosház szintű, főzési lehetőséggel. A ráktanyai észlelést amatőröknek és szakköröknek egyaránt ajánljuk, előre egyeztetett időpontban. A használati díj éjszakánként MCSE-tagoknak 50 Ft, nem tagoknak 100 Ft. Érdeklődni levélben

lehet az MCSE postacímén (1461 Bp. Pf. 219) vagy telefonon, Horváth Ferencnél, a (80) 29-111 számon.

Halálozások

A múlt évben két régi amatőrtársunkat veszítettük el.

Szabó Gyula (1914–1991) a miskolci amatőr élet legfőbb mozgatórugója volt. Az MCSE munkájába már 1947-ben tevékenyen bekapcsolódott. Az ötvenes évek elején hozta létre a miskolci bemutató csillagvizsgálót, amely eleinte szerény, letölthető tetejű épület volt, majd a hatvanas években a Kilián telepi toronyház tetején kapott helyet. Főműszere 30 cm-es Newton-reflektor volt. Sajnos így kell írunk, mivel a miskolci Uránia működését a múlt évben megszüntette a helyi TIT.

Szabó Gyula mint lelkes szervező, fáradhatatlan ismeretterjesztő marad meg emlékezetünkben, akinek nevéhez — egyebek között — az 1964-es CSEK-találkozó és számos rókafarmi észlelőtábor megszervezése fűződik. Ez utóbbi tevékenységét ma már kevesen ismerik. Komoly részt vállalt az 1977–1984 között rendszeresen megtartott rókafarmi észlelő-építő táborok és észlelő-hétkvégék lebonyolításában. Nem rajta múlt, hogy a Rókafarmra tervezett amatőr csillagvizsgálóból semmi sem valósult meg!

Kárpát József (1936–1991) mosonmagyaróvári amatőrtársunk Kulin György útmutatásai alapján került be az amatőrmozgalomba. Távcsöveket épített, és élete munkájával létrehozta a Kárpátia csillagvizsgálót, melynek főműszere egy 30+20 cm-es kettős Newton-reflektor. A csillagvizsgáló műszereivel számos környékbeli amatőr végzett megfigyeléseket, de laikus érdeklődők is gyakori vendégek voltak.

Az örökösök azt szeretnék, ha a gazdátlanul maradt kupola és a műszerek olyanokhoz jutnának, akik megbecsülik és használják azokat.

Egyesületünk tagjai (301–400)

301. Süte Jolán Erzsébet (Budapest)	90–	351. Győri Enikő (Mázsaszászvár)	90–
302. Szánthó Attila (Budapest)	90–	352. Győri Imre (Nógrád)	90–
303. Vas Ferenc (Mezőtúr)	90–	353. Gyulai Ernő (Budapest)	90–
304. Dr. Vértes Ernő (Győr)	90–	354. Hardi Ferenc (Tapolca)	90–
305. Vihar Levente (Budapest)	90–	355. Hegyi László (Göd-Alsó)	90
306. Varga István (Budapest)	90	356. Herceg Zsolt (Mosonmagyaróvár)	90–
307. Somlyay Zoltán (Pécs)	89–	357. Jurek Zoltán (Debrecen)	90–
308. Brlász Pál (Szeged)	90–	358. Kádár András (Budapest)	90
309. Földi Andrásné (Nagyszénás)	90–	359. Képiró Szabolcs (Ebes)	90–
310. Fülöp Botond (Győr)	90–	360. Kiss Zsolt (Budapest)	90
311. Dr. Hegedűs Gyula (Bátaszék)	90–	361. Kocsis László (Salgótarján)	90
312. Kanits Róbert (Budapest)	90–	362. Kovács Miklós (Székesfehérvár)	90–
313. Kőnyű Edina (Salgótarján)	90–	363. Kovács Sándor (Szikszó)	90
314. Kőnyű Gábor (Salgótarján)	90–	364. Kustor Balázs (Sopronkövesd)	90–
315. Marczell Nándor (Budapest)	90	365. Laurenycz István (Szarvas)	90–
316. Pintér László (Veszprém)	90–	366. Marzell László (Budapest)	90
317. Polgár Tibor (Budapest)	90–	367. Marcisz József (Emőd)	90–
318. Radnóti Ferenc (Budapest)	90–	368. Nyilas László (Budapest)	90–
319. Sándor Tamás (Salgótarján)	90	369. Őszi Ferenc (Boldog)	90
320. Vaskúti György (Vaskút)	90–	370. Pírtyi János (Nagykanizsa)	90–
321. Gál Sándor (Budapest)	90	371. Popovics Lajos (Vasmegyer)	90–
322. Weintraut József (Pécsvárad)	90–	372. Pozsgay Gyula (Tatabánya)	90–
323. Kiss Gyula (Sopron)	90–	373. Stumphauer Tamás (Kápolna)	90
324. Bakos László (Budapest)	90–	374. Szombat Bodor Aranka (Budap.)	90
325. Újhegyi Gyula (Budapest)	90	375. Sztójkov László (Budapest)	90–
326. Telekesi Gábor (Budapest)	90	376. Szűcs Csaba (Budapest)	90–
327. Tóth Gyula (Berettyóújfalu)	90–	377. Tessényi Zsolt (Őcsény)	90–
328. Dr. Kőszegi Tamás (Pécs)	90	378. Tímár András (Budapest)	90–
329. Kacsinkó Gábor (Budapest)	90	379. Tóth Zsolt (Vámospercs)	90–
330. Szécsy Ilona (Budapest)	46–	380. Varga András (Gyöngyös)	90–
331. Dankó Kornél (Salgótarján)	90–	381. Vicián Zoltán (Héhalom)	90–
332. Döményné S. Ibolya (Szekszárd)	90	382. Zólyomi László (Budapest)	90–
333. Farmosi Zoltán (Szolnok-Szanda)	90–	383. Dr. Zseli József (Mezőfalva)	90–
334. Kiss Csaba (Maglód)	90–	384. Hudoba György (Székesfehérvár)	90–
335. Kósa Tamás (Budapest)	90	385. Kovács Imre (Debrecen)	90–
336. Szécsi József (Budapest)	90–	386. Rehák László (Hódmezővhely)	90–
337. Szűcs János (Makó)	90–	387. Dóczy Károly (Budapest)	90–
338. Zombori László (Budapest)	90–	388. Ifj. Farkas Imre (Tiszaörs)	90
339. Lauer Zoltán (Mosonmagyaróvár)	90–	389. Fülöp József (Miskolc)	90–
340. Antal Beáta (Salgótarján)	90	390. Ludányi Zoltán (Székesfehérvár)	90–
341. Antal Istvánné (Salgótarján)	90	391. Márton István (Szeged)	90–
342. Bajzi István (Kerepestarcsa)	90–	392. Fejes Zsolt (Budapest)	90–
343. Bese Ernő (Budapest)	90	393. Hegyemegi József (Budapest)	90–
344. Bodó Zalán (Budapest)	90	394. Kmetovics Tamás (Budapest)	90–
345. Borbély Zsigmond (Kunstmiklós)	90	395. Palánki Viktor (Vecsés)	90–
346. Boromisza Sándor (Kalocsa)	90	396. Sáray Csaba (Miskolc)	90–
347. Bujdosó József (Jászberény)	90	397. Szoboszlai Zoltán (Hajdúnánás)	90–
348. Ifj. Drávecz Ferenc (Nagykónyi)	90	398. Dr. Varga Gyula (Budapest)	90
349. Enyedí Gábor (Budaörs)	90–	399. Csintalan Zsolt (Budapest)	90–
350. Fehér Krisztina (Gyomaendrőd)	90	400. Kosztya Tibor (Debrecen)	90–

Látogatás a jénai Carl Zeiss Művekben

Az egykori NDK-ban bekövetkezett politikai fordulat óta a Carl Zeiss Jena GmbH a volt szövetségi tartományokban is kínálja termékeit. A megváltozott helyzetben a Carl Zeiss GmbH folytatja a Zeiss-hagyományokat az amatőr-távcsövek és a planetáriumi műszerek gyártása terén, míg a Carl Zeiss Oberkochen a professzionális csillagászati műszerekért felelős.

Történelmi visszatekintés

Amikor Carl Friedrich Zeiss 1846. november 19-én megalapította optikai műszerész műhelyét, Jéna kb. 6000 lakosú kis egyetemi városka volt. A cégalapítás arra az időre esett, amikor az orvostudomány egyre növekvő mértékben igényelt kiváló minőségű műszereket. Ezeket a tanult műszerész, Carl Friedrich Zeiss állította elő. Egyszerű nagyító mikroszkópok építésével kezdte, melyeket az akkori idők gyakorlata szerint próbálgatással készített, mivel a mikroszkópok számításának tudományos alapjai még hiányoztak. Ennek ellenére ezeket a műszereket már a precíz mechanika és a nagy teljesítményű optika jellemezte.

A döntő lépést azonban csak az Ernst Abbe matematikus-fizikussal való együttműködés jelentette 1866-ban. Abbénak a fény diffrakciójára vonatkozó kutatásai képezték a tudományos alapját a nagyobb teljesítményű mikroszkópok építésének. Ezzel a Zeiss-féle műhely az összes mikroszkópkészítéssel foglalkozó vállalkozás közül az első lett. Egy probléma azonban még megoldatlan maradt. Egy olyan üveg kifejlesztése, mely kielégíti a tudományos műszerek optikai követelményeit.

Sok kísérletezés után Otto Schott volt az, aki Abbe állandó nógatásától sarkallva megfelelő üvegeket öntött, melyekkel új objektíveket lehetett készíteni (pl. akromátokat). 1884. szeptember 1-jén alapították a Schott és Társai Üvegipari Műveket Jénában. Így az optikai üvegek előállítására már nagy méretekben folytatódott. Végül Abbétől származott az a kezdeményezés is, hogy további finommechanikai műszereket állítsanak be a termelési programba. Így a kezdetben mikroszkópokra korlátozott termékprofil kibővült, és további precíziós műszerek gyártása indult meg.

A csillagászati műszerek

Ernst Abbe 1897. augusztus 12-én hozta létre a csillagászati eszközök részlegét a jénai Zeiss Művekben. Mint a göttingeni csillagvizsgáló korábbi asszisztense és 1877-től a jénai obszervatórium igazgatója, Abbe pontosan ismerte a csillagászati műszerek építését.

A Zeiss Művek csillagászati részlege által szállított első refraktorok maximum 200 mm nyílásúak voltak. Az első nagy reflektort — benne egy 720/2800-as tükörrel — 1906-ban szállították Heidelbergbe. Az idők folyamán beható ismeretekre tettek szert a nagy teleszkópok építése terén. A legismertebb műszereik egyike a Karl Schwarzschild Obszervatórium 2 m-es univerzális tükrös teleszkópja a Jéna melletti Tautenburgban, még ma is a világ legnagyobb Schmidt-távcsöve, melynek korrekciós lemeze 1,34 m-es. Ez a műszer Cassegrain-rendszerben is használható 21 m-es gyűjtőtávolsággal. Coudé-elrendezésnél a fényt négy tükör segítségével a villaszáron és az óratengelyen vezetik keresztül (ekkor a fókusz 94 m-es).

1918 után jelentősen bővítették a csillagászati részleget Jénában. A müncheni Német Múzeum megbízásából a jénai Walter Baurfeld professzor munkássága nyomán megindult a mai planetáriumok kifejlesztése és gyártása. Az 1923-as első nyilvános bemutató óta máig világszerte több mint 450 Jénában készült planetáriumot szereltek fel. A planetáriumi műszerek egyik csúcsa az Universarium, mely egy új üvegszál-as technika révén még 100 méteres kupolában is képes ragyogó égboltot létrehozni.

Jénai látogatásunk alkalmával betekintést nyerhettünk az üzleti és termelési rendszerbe. Különleges érzés volt belépni a hatalmas szerelőcsarnokokba, melyekben 2 m-es tükörátmérőig állítanak elő műszereket. Mialatt körbevezettek bennünket a gyárban, sok ismeretet szereztünk az optikai-finommechanikai eszközök készítése során alkalmazott gyártási és vizsgálati eljárásokról. Különösen fontos az optika készítésének technológiai felszereltsége. Ennek érdekében egy sokrétűen alkalmazható gépparkot hoztak létre. Figyelemre méltó pl. egy univerzális marógép, melyet legfeljebb 1,2 m átmérőjű lencsék, tükrök és más optikai elemek alakú megmunkálására használnak. Két további tükörköszűrő és -csiszológép lehetővé teszi 2 m átmérőig a speciális csiszolószerszámokkal való megmunkálást és a felületi zónahibák kiigazítását. Kiemelkedő berendezés a 25 m-es vákuumtorony, melyet a nagyméretű főtükrök és tükörrendszerek vizsgálatához használnak.

Ottjártunkkor az amatőrprogram egyik Makszutov—Cassegrain-teleszkópját (Meniscas 180) az optikai padon vizsgálhattuk. Ezt a műszert éppen elvitte egy ügyfél, így megbizonyosodhattunk arról, hogy a sorozatgyártás egyik példányáról van szó. A mesterséges, 0,7-es kettőscsillag mély benyomást keltett: az okulár két, tisztán kettéválasztott fénypontot mutatott. Az volt az érzésünk, hogy a felbontóképesség tekintetében még további tartalékok állnak rendelkezésre. Rendkívül érdekes volt ezeket a vizsgálati eljárásokat a gyakorlatban látni.

Az amatőrprogram

Az amatőr távcsövek készítésekor felhasználták a nagy megfigyelő műszerek építése során szerzett tapasztalatokat, ezért ezek nagyon kiforrottak. A jelenlegi kínálat részben még azokból az időkben származik, amikor tervgazdálkodási szempontok határozták meg a termelést. A már említett Meniscas 180 (180/1800) és az Amateurfernrohr 100 (100/1000) a közismert Telemator ill. Telemator elnevezésű 63/840-es refraktor tartozik a programba. Most folyik egy méreteiben és teljesítményében egyaránt jól összehangolt távcső- és tartozékprogram kidolgozása. A nehézséget továbbra is a refraktorok jelentik, melyek választékát lépésről lépésre bővítik.

Egy távolabbi terv szerint a tubusok nagy részét különböző objektívekkel fogják gyártani. A kínálat a klasszikus akromátoktól a javított félapokromátokon át egészen a fejlődés jelenlegi állását jelentő, teljesen apokromatikus, iparilag előállított, kalciumfluorid felhasználásával készített APQ-objektívekig fog terjedni. A csillagászat barátai körében a 100/1000-es APQ-objektív számít a favoritnak. A tartozékprogramot szintén bővítik, és áttérnek a nemzetközileg használatos 1 1/4 ill. 2 hüvelykes okulárok gyártására. Így tehát izgatottan várjuk, hogyan fog fejlődni a jövőben a Zeiss amatőrprogramja.