

Giro d'Italia

Évek óta tervezem ezt a cikket. Már 1985-ben meg kellett volna írnom, mikor először jártam Olaszország földjén kerékpárral, s először látogattam meg Italo Dalmerit és az Asiagói Obszervatóriumot.

Az 1985-ös nyár kerékpáros élményeiről már beszámoltam a Meteorban (85/11. szám), abban a cikkben azonban "francia kapcsolatainkról" szóltam, ezért is kapta a Tour de France címet. Az olaszok évi nagy kerékpárversenye a Giro d'Italia nevet viseli. Innen a talányos cím-választás.

Öt évvel ezelőtt alig 1000 km jutott Olaszország északi részére. Felejthetetlen volt az a két nap, melyet Italo Dalmerinél töltöttem, megismerkedve magán csillagvizsgálójával, műszereivel és a közeli, nagyhírű Asiagói Csillagvizsgálóval.

Március végén ismét eljutottam Itália szépséges földjére, és a programból természetesen most sem maradhatott ki egy rövid látogatás változós barátunknál. Így többszámban írom, hiszen a Dalmeri-féle fotografikus észlelések a Meteorból ill. a Pleionéból ismertek, "Dai" névkód alatt "futnak".

Mint a legtöbb magyar, én is először Velencét kerestem fel. Velencét, ezt a csodálatos, irracionális várost, ahol a hideg eső verte üres utcákon ballagva volt alkalom elmerengeni a város múltján és jelenén, egykori gazdagságán és — csillagásztörténeti vonatkozásain. A Campanile tornyában mutatta be majd negyszáz éve Galilei a velencei előkelőségeknek új találmányát, a távcsövet (illetve a torony eredetijében, mely 1902-ben összedőlt — amit ma látunk, csupán hű másolat). Nevezetes felfedezéseit viszont nem Velencében tette — bár a város szolgálatában állt —, hanem az alig 40 km-re lévő Pádovában.

Némi töprengésre ad okot, hogy Velencében szinte teljesen hiányoznak a napórák. Leszámítva az Arsenale bejáratánál lévődt, nem talál-

tam egyet sem, pedig ugyancsak fűrkésztem a nagymúltú épületeket. Olaszországban mintha hiányoznának a napórák — mindenestre szemmel láthatóan ritkábban fordulnak elő, mint pl. Németországban. Talán azért építenek a németek annyi napórát, hogy így elégítsék ki örök sóvárgásukat a napfényes Dél iránt? Ki tudja? Az biztos, hogy Olaszországban — hiába több a napfény —, valóban viszonylag kevesebb a napóra.

Sietve elnézést kérek az Olvasótól iménti épületes okfejtésemért, s a lényegre térek, egy — hitem szerint — átlagos lehetőségekkel rendelkező olasz amatőrtársunk, Italo Dalmeri műszereinek és tevékenységének leírására.

A Caldonazzói-tó partján álló ház tetőteraszán egy letolható te-tejű kis bódé rejti Dalmeri fotografikus távcső-csokrát, mely első pillantásra sokkal inkább légvédelmi ágyúra emlékeztet, mint a nálunk megszokott amatőrtávcsövekre. Mindenekelőtt alkotója olthatatlan műszerépítési szenvedélyéről tanúskodik (melyhez egy igen jól felszerelt műhely ad hátteret), melynek fő iránya azonban nem a minél nagyobb, hanem a minél használhatóbb távcső készítése. Dalmeri célja az, hogy minél tökéletesebben végezhesen fotografikus változóészleléseket.

A "légvédelmi ágyú" legfontosabb "lövegei" a két szögletes tubus, melyek egy-egy házi készítésű 10/18 cm-es kvázi-Schmidt kamerát rejtenek. Ezekkel B-ben Kodak 103a0 filmmel 15^m-ig lehet felvételeket készíteni. A két Schmidt-kamera egy 13 cm-es Newton-távcsövet fog közre, mely kizárólag színeképfelvételekre szolgál. (A használt emulzió Fortepan 400, mely jóval alkalmasabb erre a célra, mint a Kodak T-Max!) Számos kisebb-nagyobb teleobjektív ill. fotografikus kamera "díszíti" a műszerköteget. Ezekkel nagylátószögű felvételek készíthe-

tők, egyszerre több színben is. A Schmidt-kamerából is azért van kettő, hogy egy időben két színben (pl. B és V) lehessen felvételt készíteni ugyanarról az égterületről. A vezető 80/1200-as, a kereső(k) kimustrált katonai berendezésekből származnak.

Azt gondolnánk, hogy ilyen súlyú műszert nem lehet rezgésmentesen megépíteni. Ez azonban egyáltalán nincs így! Az oszlop, a lábak és a villa igen masszív, minimális a rezgés mértéke! Természetesen pontos óragép hajtja meg a távcsövet, amire szükség is van a hosszú expozíciókhoz. Az óragép fordulatszámát az okulár mellől egy kapcsolóval lehet szabályozni — ha szükséges. Az exponálás is az okulár mellől vezérelhető. Léptetőmotorok fordítják el a pillékönnyű zárólapokat az objektívek előtt.

Számos ötletes megoldás fedezhető fel a távcsőkomplexumon. Így pl. a fókuszszík közelében nyoma sincs kisfilmes fényképezőgép csatlakozási helyének — bár jórészt 24x36-os filmmel üzemelnek a kamerák. Az exponálást Dalmeri egyedi tervezésű filmkazzettákkal oldja meg, melyek alapobjektívekhez és nagyobb teleobjektívekhez egyaránt illeszkednek. Alkalmazásukkal megspórolja a drága fényképezőgépek árát és súlyát — mindkét szempont lényeges a távcsőépítésben. Ezenkívül igen takarékosak, előre méretre vágott filmdarabokkal "üzemelnek".

A Schmidt-kamerák fókuszában — a minél kisebb kitakarás érdekében — kör alakú filmkazzetták találhatóak. A megfelelő méretű filmkorongok külön kivágószerszámmal készülnek, 6x9-es síkfilmből (44 mm-es átmérő) vagy kisfilmből (34 mm-es átmérő). A felvételek kiértékelése egy szintén házi készítésű fotométerrel valamint egy Olivetti típusú személyi számítógéppel folyik.

Dalmeri személyében szerencsésen egyesül a távcsőépítő és az észlelő, ugyanakkor a "profi-amatőr" együttműködésre is jó példával szolgál. A közeli (bár majd' ezer méterrel magasabban fekvő) Asiagói

Obszervatórium csillagászaival működik együtt olyan változók fotometriájában, mint a V1016 Cyg, V 1329 Cyg, GK Per stb. Fotografikus észlelései — egyebek között — az IAU Circularban, az Astronomy and Astrophysics-ben és olasz amatőr kiadványokban jelennek meg.

A több ezer felvételt természetesen rengeteg munkát ad, így számos más célú észlelésre már nem jut idő. Így pl. kihasználatlanul áll egy 30 cm-es vizuális Newton-reflektor és egy kisebb 20 cm-es Newton, továbbá egy 12 cm-es katonai földi távcső (ugyanilyenrel rendelkezik a budapesti Uránia) és egy all-sky kamera... Ugyancsak keveset használja hiperszenzibilizáló felszerelését... Folytassam? (Ottlétemkor végig az volt az érzésem, mintha a mi Sári Gyulánkat hallanám — ő sem tudja kihaszni a műszer-arszenálját.) Ezek után csak örülhetünk, hogy a PVH programjában szereplő Perseus-ikerhalmaz változókat is felvette programjába — számos felvételt készített korábban erről a területről, így változóinkat "csak" ki kell mérnie. Ránk is fér a segítség, mivel kényelmetlenül nagy fénygörbéink szórása!

Dalmeri azonban egy további, már a jövőbe mutató nehézségre is panaszkodott. Nevezetesen arról van szó, hogy alig-alig tudja beszerezni a Kodak 103a0 típusú emulzióját. Európai forrása (a Vehrenberg-cég) már nem tudja szállítani, ezért megpróbál közvetlenül a gyártóhoz fordulni. Minden bizonnyal a világ gazdagabb felén zajló CCD-forradalom okozta a Kodak páfordulását — hamarosan senki nem fog igény tartani a hagyományos csillagászati információhordozókra. Ebből a forradalomból mi még semmit sem érzünk. Mindenesetre az utóbbi években feltűnően megsaporodtak a CCD amatőr alkalmazásairól szóló cikkek a vezető amatőr folyóiratokban — szóval "lehet a dologban valami"... (A CCD-vel kapcsolatban 1. Meteor 88/1. 3. o. és 89/11. 18. o.)

MIZSER ATTILA