

Ifjúsági csillagásztábor az NSZK-ban

A múlt évi "amatőrcsillagász nyarat" nem hazai észlelőhelyeken, hanem Nyugat-Németországban töltöttem, ahol augusztus 1—22. között részt vehettem a 24. IAYC '88 táboron. A rövidítés jelentése: International Astronomical Youth Camp, azaz Nemzetközi Csillagászati Ifjúsági Tábor. Ez a rendezvény nagy hagyományokkal rendelkezik, az első ilyen tábor 1969-ben volt. Egy nemzetközi szervezet rendezi meg minden évben, melynek egyetlen feladata a tábor megszervezése, de az előkészületek egész évben folynak. Az idei tábor színhelye a dél-németországi Allgäu Alpok volt, pontosabban a kis üdülőfalvú, Ofterschwang feletti, 1200 m magasságban elhelyezkedő Sonneck Hütten nevű turistaház. A ház egy 1400 m-es hegy oldalában fekszik, ragyogó kilátással egy alpesi völgyre és sok 2000 m feletti csúcsra. Sajnos az ég felé a kilátás korántsem volt olyan tökéletes, mert a nyugati irányt a hegy és a fák teljesen eltakarták.

A tábor szervezése rendkívül magas színvonalú volt: a hegyi körülmények ellenére rengeteg felszerelés (távcsövek, számítógépek, fotólabor) és szakirodalom (könyvek, térképek, kiadványok) állt a résztvevők rendelkezésére, és a napközbeni program is meglehetősen szoros volt. Néha túlságosan is. Délelőtt és délután szakmai program, éjszaka pedig észlelés. A táborozó társaság elég színes képet mutatott: Nyugat-Európa csaknem minden országából jöttek, a legtöbben Belgiumból, Franciaországból és persze a házigazda NSZK-ból, de voltak Egyiptomból, Tunéziából és még Indiából is. Kelet-Európát két jugoszláv srác mellett én képviseltem, az IAYC-k történetében első magyarként, 31-re növelve az eddig résztvett országok számát. Az én meghívásomra a Macsit és a tábor szervező egyesület (International Workshop for Astronomy) közötti megállapodás keretében került sor. A tagság nagyrésze egyetemista és gimnazista, de akadt néhány idősebb résztvevő is. Kezdtől a csillagászhallgatókig, tapasztalatlan és rutinos amatőröktől planetológus csillagászig mindenféle képzettségű és érdeklődésű ember előfordult, összesen csaknem nyolcvan. A közös nyelv az angol volt, amit valamilyen szinten természetesen mindenki beszélt, így különösebb kommunikációs gondok nem voltak.

Az IAYC nem a nálunk megszokott stílusú észlelőtábor, hanem a csillagászat különböző területeinek megismeréséhez, néhány kutatási módszer kipróbálásához, önálló amatőrcsillagászati munkához kíván segítséget nyújtani. Ebbe a keretbe sokminden beleér: az elméleti és gyakorlati alapokkal való ismerkedés, bizonyos klasszikus — tudománytörténeti jelentőségű — mérések és kísérletek elvégzése vagy demonstrálása, számítógépes szimuláció és természetesen a valódi észlelmunka. Mivel a tábor alap gondolata az aktív részvétel, így nappal nem közös előadások voltak, hanem a társaságot több munkacsoportba osztották. Ezt a nagy létszám is indokolta, a csapatokon belül többnyire mindenki önállóan dolgozott. Az egyes csoportok más-más témákkal foglalkoztak, volt Nap, mély-ég, változó, műhold, szabadszemes objektumok, makro- és mikrokozmosz (ez lényegében asztrofizikát és kozmológiát jelent) és "ösi csillagászat" (vagyis csillagászat történet) munkacsoport. Minden résztvevő választhatott egy-egy témát a csoport profiljának megfelelően, amivel három héten át foglalkozott. A tábor végére mindenki köteles volt egy 4-5 oldalas (angol nyelvű) beszámolót írni, ez lehetett

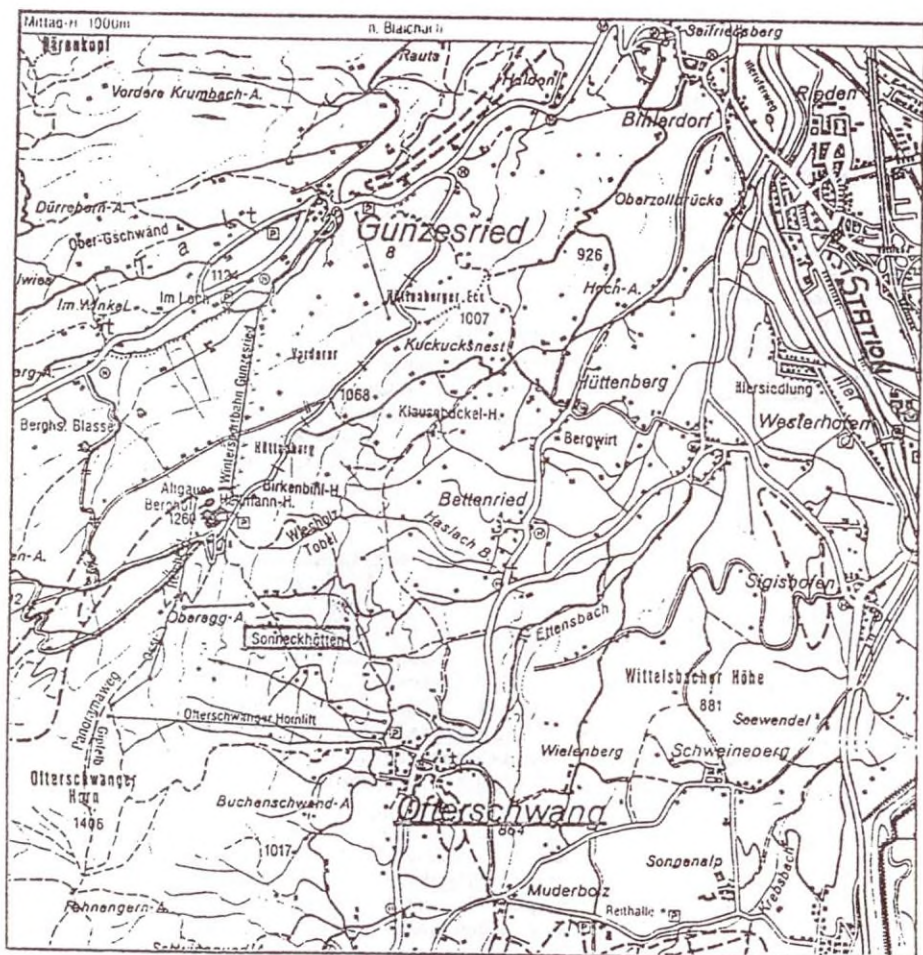
egy érdekes kísérlet leírása, valamilyen elméleti téma rövid feldolgozása vagy észlelési beszámoló stb. Ezekből a "jelentésekből" egy vastag könyv készül "IAYC Report" címmel, amit utólag mindenkinek elküldenek. Ennek a kiadványnak ötlete számomra nagyon tetszett, mert mindenkit rákényszerített valamilyen munkára, és a könyv (ami a szakmai cikkek mellett számos humoros írást, rajzot, fotót is tartalmaz) hasznos és kedves emlék minden résztvevő számára — méghozzá úgy, hogy az egész közösség munkája benne van.

Én a szabadszemes objektumok munkacsoportjába kerültem, amelynek témája a meteorok és a műholdak voltak. Beszámolómat a rádiós meteorozásról írtam — erről egyébként érdekes eszmecserét folytattam a belga "kollégákkal", akik régóta foglalkoznak ezzel a témával. A Perseida-maximum ideje épp a tábor idejére esett, így az észlelés fő célpontja ez volt. Szerencsére két tapasztalt német és két belga meteoros volt még a csoportban, mi alkottuk a meteorészlelő "brigád"ot. Általában együtt dolgoztunk, de mindenki külön rögzítette az adatokat, magnóra vagy papírra. Roppant különös volt angolul meteorozni, úgy, hogy körülöttem hol németül, hol flamandul suttoztak társaim a magnóba. A megfigyelési körülmények sajnos nem voltak túl jók, nem volt körkilátás és az időjárás sem kedvezett a párás éggel és a sok felhővel. Néhány különleges körülmény is nehezítette dolgunkat. Az egyik a terep túlságos mereedsége volt, gyakran egész éjszaka azért kellett küzdenem, hogy hálózásakostul, matracostul le ne csússzak a rét aljára. A másik gondot az elviselhetetlen mennyiségű, kolompokkal "felszerelt" alpesi tehének jelentették, amelyek éjjel-nappal a mezőn legeltek tőlünk néhány méterre, és éktelen zajt csaptak.

Eleinte nagy technikai apparátussal készültünk az észlelésre: egy C-64 számítógéphez készített kábelrendszer (a belga amatőrök műve) feladata lett volna, hogy egy gomb lenyomásával a meteorok időpontját rögzítse. Ez a "számítógéphálózat" a gyakorlatban csődöt mondott, mivel illetéktelen személyek vagy az áramkimaradás többször kikapcsolták a gépet, letörölve egész éjszakai észleléseinket. Így visszatértünk a hagyományos, órás megfigyeléshez. A viszonylag a rossz ég és az alacsony aktivitás miatt kevés meteorot láttunk, még a maximum éjjelen is. Fényes tűzgömb csak kettő volt a három hét alatt, de ezek sem voltak " eget rengetőek", viszont sikerült néhány szép meteorfotót készítenünk, az egyikben 3 Perseida is nyomot hagyott.

A tábor egyetlen közös előadását a mi csoportunk tartotta a Perseida-maximum napján. Két német társammal a meteorokról, megfigyelésükről, a Perseida rajról beszéltünk. Szerencsére volt nálam néhány, a témáról szóló hazai kiadvány, amivel szemléltetni tudtam előadásomat.

A többi csoportban végzett munkák közt nagyon érdekesek voltak egy házi készítésű, ötletes spektroszkóppal folytatott megfigyelések. Rengeteg fénykép készült vele a Nap vonalakkal zsúfolt színekéről, a fényképezőgép helyére egy fotométert szerelve pedig a napsugárzás intenzitás-eloszlása volt mérhető, amiből kiszámítható a Nap felszíni hőmérséklete. Természetesen sok asztrofotó készült központi csillagunkról és más objektumokról, pl. mély-egyekről. Voltak komolyabb (hordozható) távcsövek, pl. egy-egy 20 cm-es Celestron ill. Maede műszer, és sok kisebb (10-15 cm-es) teleszkóp. A változós csoport egy elég komoly kinézetű fotoelektromos fotométert is elhozott, amely azonban — még a mi meteorészlelő automatánkon is túltéve — teljesen működésképtelenné bizonyult. A műszereken kívül nagy segítség volt az állandóan rendelkezésre álló fotólabor (a táborat az AGFA cég filmekkel, fotópapírokkal, vegyszerekkel szponzorálta), és a rengeteg kiadvány, térkép.



Az egész táborra a rendkívül baráti, vidám hangulat, ugyanakkor a halatlan szervezethez volt a jellemző. Egy ilyen rendezvénynek a legnagyobb haszna talán a személyes kapcsolatok kialakításának lehetőségében van, amelyek szakmailag is gyümölcsözőek lehetnek: Az IAYC'88 főszervezője, Ralph Bartelmann azóta már hazánkban is járt az Asztrofotós Konferencián; a belga Dirk van Hyftével sokat beszélgettem a rádiós meteorozásról; és jó barátságot kötöttem az NSZK legaktívabb meteorosai közé tartozó Bernhardt Kochhal és Michael Nolle-lal. Az 6 jóvoltukból a tábor után ellátogattam városuk, Ulm fantasztikusan felszerelt amatőr csillagvizsgálójába is.

SPÁNYI PÉTER

Az 1989-es IAYC-tábor helyszíne az olaszországi Malga Bissima (80 km-re északra Bresciától). A július 7–22. közötti rendezvénnyel kapcsolatban a következő címen lehet információt kérni: Uwe Reimann, Ferdinand-Beit-Str. 7, D-2000 Hamburg 1, NSZK. — Szerk.