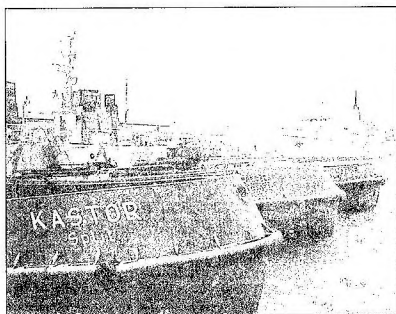
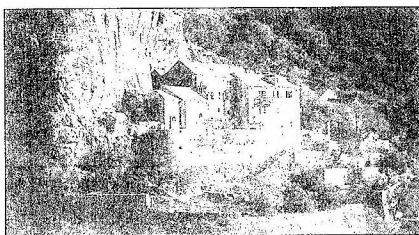


Csillagvizsgáló a sziklafal tövében

Három vontatóhajó ring a spliti kikötő vizén: a Kastor, a Rigel és az Antares. Micsoda költői nevek ilyen zömök „erőgépeknek”! Nem túlzás ez? Az ám, csakhogy a hajózás, és különösen a tengeri hajózás valahol költészet is, ami már a névadásokban is megnyilvánul. A mólón lődörgők, a Jadrolinija kompjára-tára várok, amely a közeli Brač-szigetre viszi a nyaralókat. Örülök ezeknek a „csillagászati” hajóknak, mint mindennek, ami a csillagászhoz kapcsolódik. Jó jel a Kastor, a Rigel és az Antares felbukkanása, hiszen utam egyik célja csillagászati, vagyis inkább csillagásztörténeti. Egy nálunk teljesen ismeretlen horvát csillagász, Nikola Miličević (egyes források szerint Miličević, 1887–1963) nyomait keresem, aki egy eldugott kolostorban hozta létre csillagvizsgálóját. A kolostor ma múzeum, a Bračon nyaralók kedvelt túracélpontja.



Július vége van, kora délután, a hőség épp tetőpontjára hág. Magyarországi fogalmak szerint óriásinak számító komphajó nyeli el az autókat és az autósokat. A Jadrolinija tengerészei udvariasan, de határozottan terelgetik a járműveket a hajó gyomrában, igekeznek a lehető legtöbbet bepréselni belőlük. A kipufogógázok töménysége a budai Alagutat idézi. Nem valami szívderítő kezdet, de mégis csak tengeren vagyunk, ami jó dolog, habár az utazás nem tart sokáig. A fedélzeten sokkal kellemesebb

az élet. Friss tengeri szél lengedez, ami elviselhetővé, már-már kellemessé teszi a hőséget. Hajónk elhagyja a kikötő bejáratát jelző világítótornyot, orrát Supetar, Brač „fővárosa” felé fordítja. Az ég felhőtlen-kék, a tenger sötétkék, a part menti hegyek – a Mosor vonulatai – fehéren ragyognak a tűző napfényben. Ez az egész – gyönyörű!

„Milyen szép és milyen közel van” – néhány éve így szólt a Horvátországot népszerűsítő reklámszlogen. És mindez milyen igaz – teszem hozzá. Ami a közelséget illeti, az persze viszonylagos. A Magyar Tenger kétségkívül közelebb van, de az Adria felé tartva bizony sajnálkozva gondoltam arra a zavaros lötyyre, ami a Balaton egyre apadó vizét jelenti, Siófok mellett elhaladva pedig eszembe ötlött a város horrorisztikus diszkókultúrája (az éjszakát be- és kítőltő agresszív hang- és fényzöng), illetve az egyik vendéglátóipari egységben „hús” gyanánt felszolgált, lassú tűzön főtt cipőtalp. Mind-mind ideai élmény!...

Horvátország körülbelül feleakkora, mint hazánk, mégis viszonylag nagyok a távolságok. Kevés az autópálya, a hegyi utakon nem lehet száguldozni, így hát eltart egy ideig, amíg a tengerig eljutunk. Dél-Dalmácia pl. több mint ezer kilométerre van Budapesttől...

Aki észleléseket tervez, jó, ha itt is messzire elkerüli a nagyvárosokat, melyek kivilágítása talán kevésbé látványos, mint a magyarországiaké, de azért nekünk még ez a „kevésbé” is sok. A gyéren lakott szigetvilágban azonban számtalan észlelőhely kínálkozik. Az egyik ilyen lehetséges megfigyelőhely Bračon a Vidova Gora, mely a maga 780 méterével nemcsak a sziget, hanem az egész horvát szigetvilág legmagasabb pontja. (Mindössze 9 méterrel alacsonyabb, mint Ágasvár.) Nappal, tiszta időben lélegzet-elállító a kilátás a Hvari-csatornára és az egymás mellett sorakodó szomszédos szigetekre: Hvarra (ahol Horvátország legjelentősebb csillagvizsgálója található), Korčulára, Lastovóra és a távoli Visre, illetve a Pelješac-félszigetre. Mintha lábunk alatt hullámszél a tenger – hogyne, hiszen a hegy szinte egyetlen meredek falként emelkedik ki a vízből. A déli part turistacentruma, Bol valóban a lábunk előtt hever a híres Zlatni Rât (Aranyfok), ez az apró kavicsokkal borított földnyelv inkább *aranyszikla*nak tűnik, körülötte vitorlások és szörfösök karistolják a tengert... (Mindez csodálatos, elragadó, felejthetetlen stb.) Ha kibámészkodtuk magunkat, ülünk be a csúcs mellett épült hangulatos konobába (borozóba), no nem a szeszital-kínalat végett, hanem azért, mert az árnyékos teraszról is alkalmasan nézelődhetünk egy porció čevapčići és néhány karéj friss fehér kenyér kellemes társaságában. Az észlelőhelyet – bevallo – éjszaka nem próbáltam ki, mivel épp teleholdra esett a sziget-túra, azonban az bizonyos, hogy nem célszerű közvetlenül a csúcson felverni távcsövünket, mivel az ott épült rádióadó antennáit erős vörös színű jelzőfényekkel látták el. Néhány száz méterrel távolabb azonban kellemes majdnem körkilátást biztosító távcsövező helyre bukkanunk, de a Vidova Gora hosszan elnyúló fennsíkján is akadnak alkalmas zugok.

A hegytetőre jó minőségű, bár az utolsó 5–6 kilométeren eléggé keskeny műút vezet. Ugyanez már nem mondható el a blacai kolostorhoz vezető útról. Itt működött ugyanis Nikola Miličević, az utolsó blacai glagolita rendfőnök. A kolostort 1551-ben alapították glagolita szerzetesek, és csak 1963-ban, Miličević halála után zárta be kapuit, hogy nem sokkal később immár múzeumként fogadja az arra vetődő érdeklődőket. Bizony, ma sem könnyű megközelíteni a kolostort. A már említett Vidova Gora-i műútról letérve jó 6 km-nyi földút (pontosabban kötőrmelék-út) következik, amire az ágasvári bekötőtű viszontagságai után az ember rá sem hederít, azonban ilyen előképzettséggel nem rendelkező autósoknak lelki traumát okozhat. Még ez az út is elfogy azonban a mára lakatlan Dragovode házainál. Innen további fél óra az út gyalogosan Blacáig. Dél tájban nem mondhatni, hogy kellemes a leereszkedés (hát még a felkapaszkodás!) az egyre magasodó sziklafalakkal határolt völgybe. A hőség rekkenő, a pineákon tanyázó kabócák már-már fülsiketítően muzsikálnak, a kabócaconcertet még fel is erősítik a meredek falak. Kis idő múlva már látni a szerzetesek munkájának nyomát, a fáradságos munkával készült utat, a teraszokat, néhány csenevész gránátalma fát, néhány tőke szőlőt – ami az egykori édenkertből megmaradt. Sokat verejtékeztek a derék glagoliták ezen a köves, sziklás tájon, ahol ritka kincs a víz, mert az esővíz hamar eltűnik ezen a karsztos vidéken. Bort, mézet, olajbogyót termeltek, birkákat tenyésztettek – efféle tevékenységekből tartották fenn magukat és oktatták a környék falvainak ifjúságát házasnos tudományokra.

A kolostor égbe nyúló sziklafalhoz simul, mellette karcsú ciprus óriás fekete fáklyaként őrködik a ciszterna fölött. A víz nagy kincs erre felé, a szerzetesek ciszternája pedig máig megmaradt, bár úgy tűnik, nem öntöznek már itt semmit sem.

A kolostorban – hétfő kivételével – minden nap fogadják a látogatókat, akik többnyire csoportosan érkeznek, a tenger felől. A közeli Bol kikötőjéből több kirándulóhajó is indul félnapos túrára, Blaca úticéllal. Az út ára – természetesen oda-vissza – 90–120 kuna (1 kuna kb. 36 forint). Valamennyit azért ebben az esetben is kell kapaszkodni, mert a kolostor a parttól 2 km-re épült, 280 m-es tengerszint feletti magasságban. Egy ilyen hajókirándulás sokkal kellemesebb lehet, mint a hegytető felőli bukdácsolás...

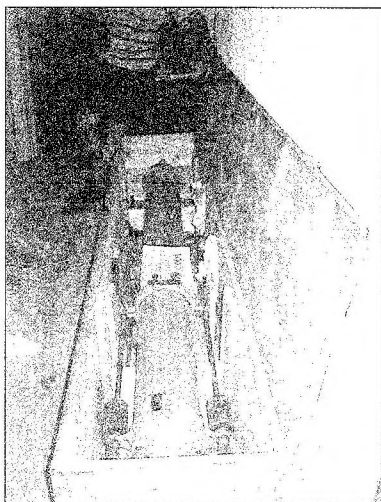
A blacai kolostorban valószínűleg minden úgy van, ahogy az Don Niko, vagyis Nikola Miličević életében volt. A kedves dalmát teremőr végigvezette sebtében összeverődött csoportunkat a kolostor helyiségein: a szabad kéményes konyhán, az éléskamrán, a fegyvertáron (ahol elöltöltős, fölcserben végződő, kalózriasztó régi mordályokat tartottak), a kápolnán, a könyvtáron és természetesen Don Niko dolgozószobáján (melynek nagy részét egy zongora foglalja el).

Ezen a romantikus tájon, ebben az elvárászt kolostorban alapította meg csillagvizsgálóját Nikola Miličević, aki csillagász diplomáját még Bécsben szerezte, a múlt század elején (Dalmácia akkoriban Ausztriához tartozott). Nagybátyja nyomdokait követve a glagolita szerzetesek életét folytatta a blacai kolostorban. A csillagvizsgálót az 1920-as években hozta létre (az Astronomische Nachrichtenben 1931-ben közölt rövid ismertetést róla). A főműszer egy pompás 178 mm-es Reinfelder–Hertel-refraktor, melyhez egy Heyde-féle pozíciós mikrométer is tartozott. 8 cm-es üstököskereső, passzázsműszer és kronométer egészítette ki a műszerparkot. Miličević több ezer kötetes csillagászati könyvtárat is összegyűjtött. (Mindezek az eszközök a különös életpályát befutott Leo Brenner egykori Mali Lošinj-i magán-csillagvizsgálójából kerültek Blacára. Brenner a 178 mm-es refraktoral több ezer, *túlságosan* is részletgazdag bolygórajzot készített 1893 és 1909 között. Munkáját sokan bírálták, ennek folyamánként korának szinte minden jelentős csillagászával összekülönbözött, ami végül teljes elszigeteltségéhez vezetett. 1909-ben minden átmenet nélkül felhagyott a csillagászával. Különös személyéről, vitatott észleléseiről, magyarországi kapcsolatairól egy későbbi cikkben kívánok írni, annál is inkább, mert ő is egy varázslatos adriai szigeten folytatta megfigyelőmunkáját..)

Don Niko észlelőhelye ugyanolyan sajátos, mint távcsöveinek előélete. A nagy refraktort nem kupolában helyezte el, hanem a szabad ég alatt, egy kis bástyaszerű kiszögellésen. (A távcsőoszlop ma is eredeti helyén áll, azonban a tengelykeresztet és a tubust az épületben, az eredeti szállítóládákban őrzik.) A sötét, mediterrán égen – Miličević cikke szerint – 15^m volt a Reinfelder–Hertel-refraktor határmagnitúdója.



Miličević a 178 mm-es refraktoral
(a múzeum anyagából)



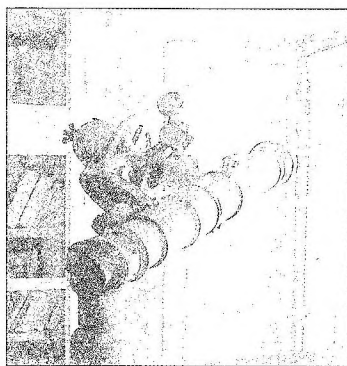
A nagy refraktor tubusa

refraktort, megnézni néhány bolygót a híres Brenner-féle távcsővel, esetleg észlelni is ezt-azt. Érdekes lenne a fa-mechanikájú kis ekvatoriális refraktorról vizsgálgódni, ez a kis távcső ugyanis az egyik szoba ablaka előtt áll, bárki megcsodálhatja különös kiképzését. De múzeumokban nem nagyon szokás a kiállítási tárgyakkal észlelni... Érdemes lenne áttanulmányozni a szép könyvtár csillagászati köteteit is – bár nem találtam rá utalást, de gyanítom, hogy egy része a Brenner-féle csillagvizsgálóból származik. Miličević levelezése nekünk, magyaroknak azért is érdekes lehet, mivel az egyik tárlóban – észlelőnaplója és személyes tárgyai társaságában – egy borítékot láthatunk, melynek tanúsága szerint a Magyar Tudományos Akadémiával is levelezett.

Ha Olvasóink jövő nyáron Horvátországot választják úti célul, feltétlenül iktassák be programjukba Bračot, a csend és nyugalom szigetét, annak is egyik legszebb zugát, a Blacai-völgyet, ahol nem is olyan régen egy világtól elvonult csillagász élt harmóniában a természettel és a csillagok világával. Végezetül itt mondok köszönetet Márton József egykori kollégámnak, aki felhívta figyelmemet a blacai kolostorra, továbbá Zsoldos Endrének és Faragó Ottónak, akik az anyaggyűjtésben segítettek.

Csakhogy ennek az égnek nem túl nagy szeletét lehet belátni a blacai kolostorból. Amint az nyitóképtünkön is látható, a kolostor egy sziklafal tövébe épült, így aztán a déli „horizont” valahol 50–60 fokos magasságban kezdődik, de a környező hegyek észak és kelet felé is jelentős területet kitakarnak. Egyedül délnyugati irányban, a tenger felé zavartalan a kilátás – egy rövid szakaszon. Képzeltethetjük, hogy egy ennyire „fedett” észlelőhelyen – ahol még ma sincs villany – a 20-as években is már elavultnak számító műszerparkkal nem lehetett szó komoly, professzionális észlelésekről, így hát Miličevićet amatőrként könyvelték el. Űstökösöket, kettőscsillagokat észlelt műszereivel, továbbá ő volt egyik független felfedezője az 1936-os év fényes nővájának, a Nova Lacertae 1936-nak (CP Lac). Az észlelések mellett égimechanikai kérdések foglalkoztatták.

Bizonyára érdekes lenne kipróbálni a nagy



Egy érdekes múzeumi tárgy: a refraktor mechanikája teljes egészében fából készült

MIZSER ÁTILA