

ACASĂ ÎN NAMIBIA

Pál VÁRADI NAGY*

Key Words: astronomy expedition, light pollution, dark sky, The Milky Way, Namibia.

Cerul înstelat ne inspiră pe toți, indiferent de nivelul cunoștințelor. Impresia că stelele sunt cu miile pe fundalul negru, că brâul Căii Lactee parcă se revarsă printre ele, ne poate încătușa vederea și intelectul. Asta, dacă avem acces la cer senin și nepoluat de iluminatul nocturn al civilizației, căci cerul din oraș și din jurul lui și-a pierdut farmecul de foarte mult timp. Dar puțini ne gândim, chiar și astronomii amatori, că, de fapt, avem acces doar la o parte a bolții cerești și că (cel puțin din România) o parte foarte semnificativă, și ca arie dar și ca frumusețe, se află mereu sub orizont. Pentru a o vedea, trebuie să ne angajăm într-o expediție, într-un pelerinaj - și prefer aceste cuvinte în loc de călătorie, vacanță, pentru că fac trimitere și la aspectul spiritual. Astfel, am ajuns eu, din Cluj, în Namibia, partea sudică a Africii, în aprilie 2016, în calitate de astronom amator și pelerin. Voi încerca să-mi redau amintirile împreună cu niște sfaturi practice, poate unii se inspiră și pornesc și ei în căutarea cerului sudic.



Imaginile nr. 1 și 2 Casa Roșie - Ferma Isabis și Tropicul Capricornului

Am început organizarea încă din octombrie 2015. M-a contactat cunoscutul astronom amator Fényes Lóránd din Ungaria, veteran al călătoriilor de dragul stelelor, spunându-mi că organizează o expediție în Namibia cu plecare în aprilie 2016. Pe atunci nu ne cunoșteam încă, în afară de câteva comentarii scurte de pe forumul de specialitate asztrofoto.hu, dar mi se părea că e o ofertă de nerefuzat, indiferent de costuri și de faptul că voi pleca cu străini. Namibia are o astroclimă deosebit de favorabilă, observatorul HESS se află în vecinătatea destinației noastre, cer de 1 pe scara Bortle, nucleul Căii Lactee trece prin zenit. Am văzut pozele celorlalți, de la celălalt capăt al lumii, știam că mă voi înscrie, dar am cerut o zi să mă gândesc. Estimam bugetul expediției pe la trei mii de euro.

Au urmat niște luni de pregătire, inventarierea echipamentului și a instrumentelor, căutarea zborului (care să se potrivească cu faza lunii), cumpărarea geamantanelor ș.a.m.d., factori de stres obișnuiți. Namibia e o țară civilizată, apare verde pe harta CDC. Noi, europenii, mai bine spus, majoritatea dintre noi, suntem bine vaccinați. Și, oricum, noi ne duceam mai spre deșert. Totuși, mi-am refăcut vaccinul antihepatic și m-am vaccinat împotriva febrei tifoide. Namibia cere viză, iar cea mai apropiată reprezentanță se află la Viena. Formularul de aplicație are niște câmpuri interesante, precum adresa și numărul de telefon al locului unde vom sta, fie acela hotel sau la o persoană fizică,

* Astronom amator - Cluj Napoca, email: palnagy@gmail.com

și acestea împreună cu suspansul zilelor, săptămânilor în care am așteptat aprobarea, îmi reaminteau de momentele petrecute la granița româno-ungară la începutul anilor nouăzeci.



Imaginile 2 și 3 *Carul Mare și Calea Lactee*

Fiind singurul din România, am luat un microbuz până la aeroportul din Budapesta. Acolo mi-am cunoscut colegii, căci înainte de călătorie ne-am văzut doar în poze. Eram patru astronomi amatori: Fényes Lóránd, Kernya János Gábor, Németh Róbert și eu, cam cu zece mii de kilometri în fața noastră. Aveam noroc cu avionul, noi zburând pe ruta Budapesta-Frankfurt-Windhoek, mai direct nu se putea. O expediție paralelă s-a ales cu o rută mult mai incomodă, Budapesta-Londra-Johannesburg-Windhoek. Legat de pregătirea pentru cerul sudic, am petrecut niște ore bune în fața programului de planetariu, planificându-mi observațiile, dar țineam minte o zicală că, dacă alergi mult, câteodată trebuie să te oprești ca sufletul să te ajungă din urmă.

În avionul Air Namibia, când alții dormeau deja, noi eram lipiți de hublouri, încercând să ne orientăm. După culorile imposibile ale amurgului, urma întunericul Saharei. Dar noi ne uitam spre sud-sud-vest. Și acolo era: Crucea Sudului, ridicându-se încetul cu încetul, o dată cu deplasarea avionului.



Imaginile nr. 4 și 5 *Norul Mare al lui Magellan și Calea Lactee*

Înainte de aterizare, în zori, fiecare călător completează încă un formular stresant cu niște date și declarație pe proprie răspundere că nu suntem bolnavi. Aeroportul din Windhoek, capitala Namibiei, seamănă, ca și mărime și atmosferă, cu cel al Clujului, doar că la noi nu se trece în fața camerei infraroșii menită să depisteze: febra. Autoritățile namibiene au de a face cu braconajul, astfel orice bagaj suspect trebuie deschis. Desigur, trepidul monturii astronomice e o curiozitate sub razele x, deci ne puneau să ne desfacem bagajele. Personalul aeroportului se purta foarte

politicos, competent și, într-un fel, eram relaxați cu toții. Armele automate dădeau totuși un aer de seriozitate situației.



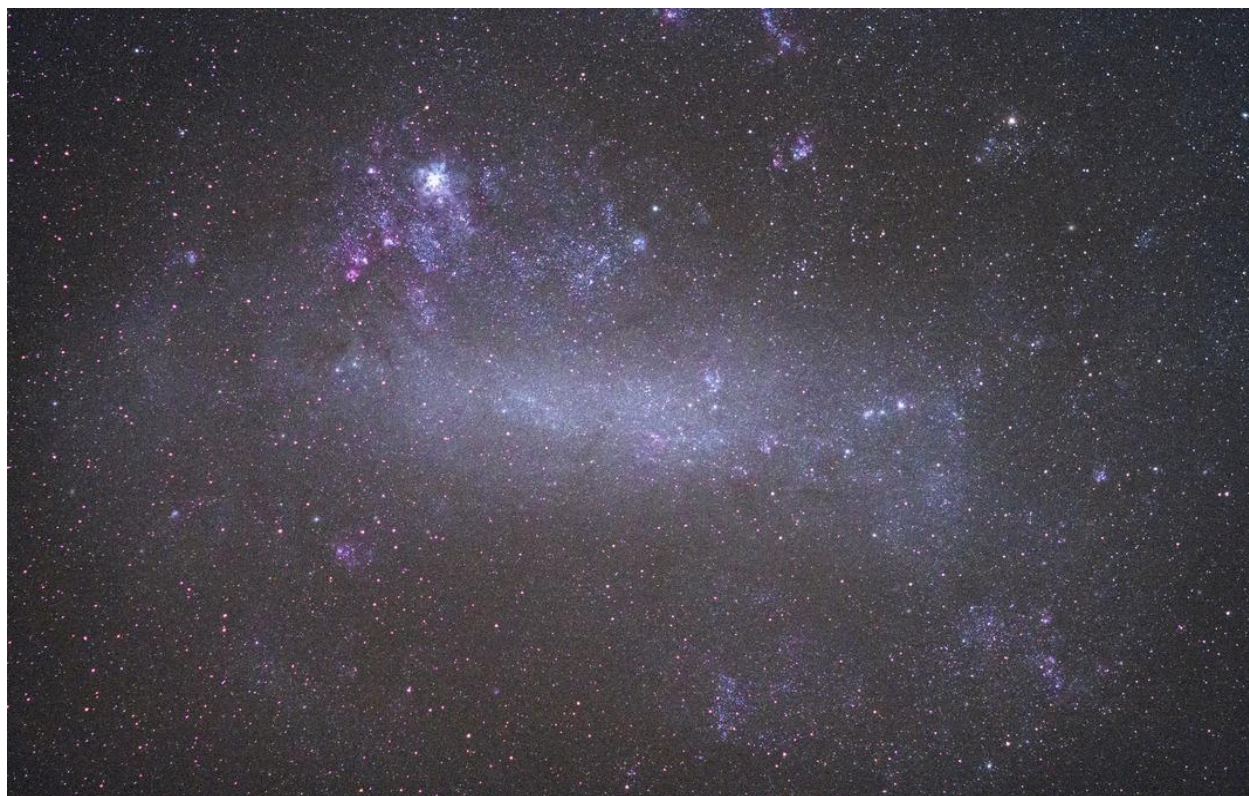
Imaginea nr. 6 *Nebuloasa Carina - Constelația Crux (Crucea Sudului)*

Sunt multe case de oaspeți prin Namibia, o bună parte pe la ferme. Cei cu nevoi speciale legate de astronomie pot alege, de exemplu, astroferma Hakos. Cum spun, astrofermă: oaspeții sunt așteptați din toate colțurile lumii, cu locuri preamenajate, cu stâlpi pentru montură și, printre altele, și o piscină. Am vizitat-o, și pot spune că astroferma e aglomerată, un adjectiv pe care, de altfel, nu prea-îl poți folosi prin peisajul parcă infinit al Namibiei. Lóránd ne-a ales o locație mai retrasă, ferma Isabis, cunoscându-i, deja, pe proprietari.

La aeroport ne-a așteptat gazda, Adele, care ne-a luat cu un ditamai Jeep-ul. Aeroportul e destul de departe de oraș. Se circulă pe partea stângă, asfaltul e impecabil și, dacă la noi vezi maidanezi la marginea drumului, acolo ne-au salutat niște babuini. Am petrecut o bună parte a zilei în capitală. Windhoek, în afară de palmieri, e ca și Clujul, deloc exotic, foarte modern și cu tot felul de oameni și, deși mulți negri, nu m-am simțit mai străin ca în Bruxelles sau mai expus decât printre dubioșii din zona Gării de Nord. Sunt relativ multe mașini de teren. Semnal de mobil cu internet de viteză foarte modestă este cam peste tot, în orașe chiar de 4G. SIM-urile din Europa nu ni s-au conectat, dar SIM-ul local cu pachet de date e chiar ieftin. Curentul e la fel ca la noi, 220V - 50Hz, doar priza are o formă ciudată - în magazinele mai mari se găsesc ușor adaptoare. Dintr-un astfel de magazin mai mare ne-am aprovizionat și noi pentru două săptămâni cu paste, conserve etc. și am reușit să umplem portbagajul Jeep-ului. Puterea de cumpărare mi s-a părut ca acasă, diferențele se remarcă mai mult între produse individuale decât la nivel general. După masă am pornit spre fermă, ieșind din oraș, intrând în Africa.

Deși gazda se plânge că drumul de pietriș nu a văzut reparații de zece ani, poți merge și cu 90 km/h fără probleme. Minte europeană percepe cu greu distanțele vaste, lipsa oamenilor, peisajul frumos dar amenințător, undeva între prosper și deșert, și necesitatea forței brute a motorului pentru a avansa. Sunt garduri cam peste tot la marginea drumului, pentru a limita mișcarea bovinelor, parcelele aparțin fermelor din zonă. Ferma noastră se află pe platoul Komas, la 1800 metri înălțime.

Ne cazăm în Casa Roșie, una dintre anexele aflate la sute de metri unele de celelalte, din jurul clădirii principale, o casă relativ mare, din era coloniilor. Mai sunt cam zece-douăzeci de oameni, muncitorii fermei. În rest, zeci de kilometri de nimic. Condițiile sunt foarte bune, curent, apă potabilă - dintr-o sursă la o adâncime de peste o sută de metri - duș, frigider, cuptor cu microunde, dar sunt și reguli. De exemplu, să avem grijă de geamuri și ușă, în special, pentru că șerpii și scorpionii au tendința să intre. Ne simțim bine! Nu transpirăm vizibil, umiditate aproape zero, dar apare problema buzelor crăpate. Datorită latitudinii, la câțiva kilometri de tropicul capricornului, seara se lasă neobișnuit de repede, Soarele apune aproape vertical. Fiecare ne instalăm echipamentul și, dacă pomeneam de aglomerația de la Hakos, aici ne aparține întreaga curte și ne lăsăm zeci de metri distanță între noi. Vremea de tricou se schimbă repede în cea cu haine mult mai groase, cu temperaturi de 5 grade Celsius. Toți oamenii din jur au fost rugați să-și stingă luminile, pentru noi. Colegii cu laptop își acoperă desktopul, avem mare grijă cu adaptarea la întuneric, în timpul observațiilor folosim doar lanterne cu bec roșu. Am ajuns, deci, în mult doritul întuneric perfect, departe de tot, aproape de stele.



Imaginea nr. 7 *Marele Nor al lui Magellan*

Seară. Nu sunt nori, apar primele stele. Transparența e excelentă. Căutăm sudul pentru aliniere, dar Octans e o constelație ne semnificativă, nu se compară cu Carul Mic și Polaris. Apar α și β Centauri și stelele din Crux. Orion e surpinzător de sus pe cerul din vest, culcat, greu de spus dacă e cu capul în jos sau în poziția europeană. Se remarcă Sirius, foarte înalt, și o stea necunoscută, Canopus, și o alta, Achernar. Mai trec câteva minute și Calea Lactee din Centaurus-Crux-Argo-Canis Maior, împreună cu norul desprins din ea, Marele Nor al lui Magellan, luminează cerul care devine din ce în ce mai negru. E o priveliște extraordinară. Dar apoi zărim ceva și mai neobișnuit, la orizont. Din pământ parcă, foarte luminoasă, răsare zona nucleului Căii Lactee. Ne oprim cu toții să admirăm acest răsărit.

Am fost în foarte multe locuri, dar pot spune că din Europa nu prea avem cum să vedem adevărata lumină a stelelor. Suntem obișnuiți cu Calea Lactee ștearsă, cu cerul poluat luminos, cu nori gri, albi sau chiar portocalii. Pozele făcute pe la noi necesită dezvoltare avansată pentru a

scădea portocaliul de sodiu al cerului. Acolo, dacă nu interine ceva airglow, o poză de patru minute are fundal negru și arată ca poză procesată. Ieșind odată din Casa Roșie, am privit în sus printre crengile unui copac și, văzând ceva gri, reflex, mă gândeam, gata, s-a înnorat. Dar nu. Acolo norii sunt cât se poate de negri, cerul înnorat te lasă orb, la propriu. Silueta neagră a crengilor apărea, de fapt, în fața Căii Lactee, nefiresc de luminoasă și de mare.

Cu ochii adaptați se văd copacii până la orizont, parcă era Luna pe cer, dar nu e. Îmi văd umbra pe pământ, difuză dar evidentă, dau din mână și se mișcă și umbra. Umbra de la lumina Căii Lactee. Zona centrală și cea din Carina sunt cele mai luminoase.

E covârșitor să ai Calea Lactee cu zona centrală deasupra capului și aproape întregul câmp vizual să-ți fie umplut de lumină de stele contopite, roiuri și nebuloase luminoase, nori întunecați, adică galaxia noastră, care își dezvăluie astfel adevăratul său chip, o simetrie imensă și copleșitoare. E o frumusețe inumană.

Stăteam într-un scaun sau fotoliu care semăna cu o sferă tăiată în două, foarte mare, solid și stabil, fiind posibil să mă întind sau să mă ghemuiesc după plac. Mă simțeam om, pământean și acasă. Ziua ieșeam la plimbări, fie la marginea deșertului propriu-zis, zona Solitaire - luând cu noi apă pentru două zile, în caz că se întâmplă ceva -, fie doar la un munte apropiat sau un canion învecinat cu cascada uscată sau la observatorul HESS. Aici, aproape înseamnă zece, douăzeci sau treizeci și ceva de kilometri. Te obișnuiești ușor cu babuinii, struții, zebrele și gazelele orix. Forța brută a Jeepului nu e un lux, e strict necesară. Pe mine m-a vizitat un șarpe, fără să-mi facă rău, expediția paralelă de la Hakos a avut un scorpion în baie, iar următoarea expediție din Casa Roșie s-a trezit cu o tarantulă lângă pat. Te simți mai firav pe aceste meleaguri.

Câteodată dezbăteam cu colegii dacă obiectele de pe cerul de aici sunt mai frumoase decât cele de acasă. Concluzia era că e același cer. Carul Mic și Polaris lipsesc, Carul Mare e invers, abia că se ridică, deși primăvara-vara e sezonul constelației. Orion e cum e, restul constelațiilor cunoscute stau invers, Arcturus ne amețește și ne rătăcim pe cerul cunoscut. Constelațiile de pe Calea Lactee însă, uitându-ne mai spre sud, stau cam bine. Și cei inițiați știu că de la noi se vede o porțiune poate mai puțin interesantă a galaxiei.

Obiectele sunt, însă, greu de enumerat, aș aminti doar câteva din repertoriul meu pentru cadru larg. Cometa Falsă se remarcă cu ochiul liber, e o concidență de roiuri (NGC 6231 și Trumpler 24) care chiar seamănă cu o cometă, cap și coadă șterse. Proxima Centauri, cea mai apropiată stea, e o stelută cât se poate de ne semnificativă, cu greu se poate identifica printre stelele-pixeli din poze. Marele și Micul Nor al lui Magellan, primul având suprafața mai luminoasă ca a Căii Lactee, nu au pereche. Dacă pornim de la Nebuloasa Orion, Nebuloasa Tarantula chiar e impozantă, dar Nebuloasa Carina e și mai mare, și mai luminoasă. Prin binoclu, roiul globular ω Centauri și galaxia Centaurus A ajung în același câmp vizual, o pereche inedită. Dar și obiectele cunoscute, zona Scorpionului și a Săgetătorului, cu M6, M7 și M8-M20 merită atenția deplină datorită latitudinii mult mai favorabile. Timp de două săptămâni am dormit foarte puțin și orele înnorate le-am considerat mai mult norocoase.

În drum spre casă mi-am luat rămas bun de la Crucea Sudului, urmărind-o cât mai puteam și din avion. A doua noapte, tot pe drum, dar deja în România, în subconștient, căutam încă constelațiile sudului, privind spre vechea Cassiopeia.

HOME IN NAMIBIA

In April-May 2016 I visited Namibia, Africa, as a member of an amateur astronomy expedition. In the article below I describe my experience, also emphasizing some practical aspects of the expedition like the visa, vaccinations and housing possibilities. I do believe it is very sad to say the least that through light pollution the majority of human kind does not have access to dark skies. I also brought back some astrophotographs.