

MY EXPERIENCE WITH ASTRONOMY IN THE MIDDLE EAST

Roger HAMBLETON*

Key words: Emiratele Arabe Unite, Oriental Mijlociu, Abu Dhabi, Saturn, Jupiter, Marte, Venus.

Writing about Astronomy is a special skill. Whether it's a scientific article or a piece of advice, it's not something just anybody can easily do. What does an amateur astronomer write about? Common topics are: what they like to observe, what equipment they like, what equipment they don't like etc. For me personally, these are just a few topics that have been in my head for a few years now as I have developed my interest in astronomy, but no topic moves me quite like what coming to the UAE did to accelerate my passion for the universe.

Rigel. It means foot in Arabic. A 9-year-old kid told me that at a public observing session I hosted in a Dubai park.

Mirfak. That means elbow in Arabic. My elderly Palestinian friend, who is also an amateur astronomer, told me that one. My expectations as to what astronomy would be like in Dubai were mixed. I knew coming here that many stars had Arabic names, but I wasn't sure exactly what that meant in the city of dazzling buildings, exotic cars, and nice beaches.

The People

When I arrived here, I was welcomed with open arms by the amateur astronomers of this country – most of which are Arab or Indian expats. To the contrary of what I had expected, I found that some people here were doing some very meaningful things. Whether its Anas Albounni, whose work in astrophotography has been featured by National Geographic Magazine, or PrabhuKutti of India, who has earned modest fame via his science themed YouTube channel, I was impressed at the level of some of the talent here (I encourage you to look them up online).

The Conditions

The weather conditions for astronomy in the UAE are truly ideal. When the wind is still, and it's not too hot out, magnitude 6 object are clearly visible with the naked eye. Most astronomer stick to the mountainous area of Ras Al Khaima near the Oman border, and the rural desert area in Al Khaznah, Abu Dhabi – those places provide the absolute best conditions for astronomy.

Winter observing is incredible in the UAE. While my friends in Europe and North America freeze their toes nearly to the point of amputation, I am observing the Great Nebula of Orion, M79 in the Lepus constellation, and the Double Cluster of Perseus in complete comfort. That being said, high levels of humidity and high temperatures in the summer make observing the sky not only difficult, but also extremely uncomfortable.

The Good

Maybe the most exciting thing about being in the UAE right now is that the rulers of the country are taking space exploration seriously. Just last year (Oct. 2018) they launched the first totally UAE-made satellite into space for taking photos of the geography and mapping weather patterns. An even more exciting mission is the one that will see the country launch its first citizen into space in April this year (2019), thus adding the UAE flag to the list of countries who have sent an astronaut the International Space Station. For someone who not only loves observing the wonders of the universe, and filming the solar system's magnificent planets, being able to follow this small country's progress from the front row of the theatre is exciting.

Disappointments

As with anything in life, there are always disappointments, and the same goes with astronomical observing here in the UAE. It's very difficult to keep your equipment clean in the UAE due to the amount of dust and sand in the air – if you ever make your way here with a telescope or camera, be prepared to give your equipment a good cleaning the next morning after

*Vice President of the UAE Astronomy Group

using. Apart from the dirt, the light is also becoming an issue in the UAE, as it is in most places. Fully lit highways, new hotels in rural areas, and military posts are killing the night sky in this dry and generally cloudless country. Just an unfortunate side effect of the UAE's fabulous wealth which on the flip-side has contributed to its entry to space exploration.

Conclusions

The Arabic connection to astronomy is not only in the names of the stars we look at, but also in the people living in the Middle East who observe it, photograph it, and study it today. Having come here from Poland, a country where I got maybe 4 clear nights a year, and where investments in space exploration are modest at best, I truly appreciate what I have here in the UAE. In the UAE I have a front row seat to the emergence of a new spacefaring nation, and the conditions here have resulted in significant improvement in my planetary photography development. On top of all that, I get to observe the beautiful Globular Cluster of Omega Centauri, albeit low on the horizon, just when the time is right.

As I conclude my message, I leave you with photos of Saturn, Jupiter, Mars, and Venus taken from the UAE. Clear skies friends!

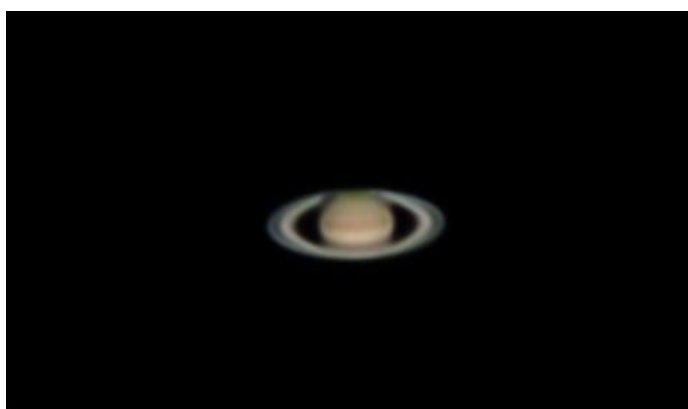


Photo nr. 1 – *Saturn*

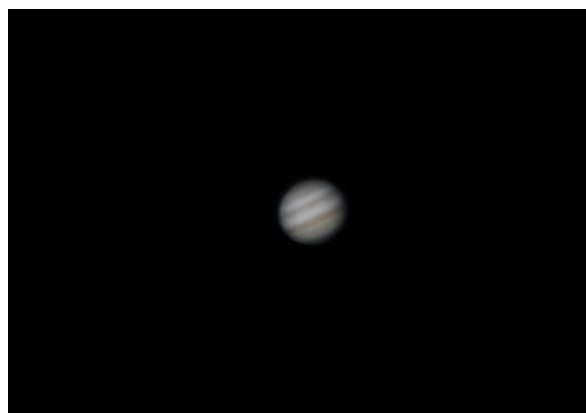


Photo nr. 2 - *Jupiter*

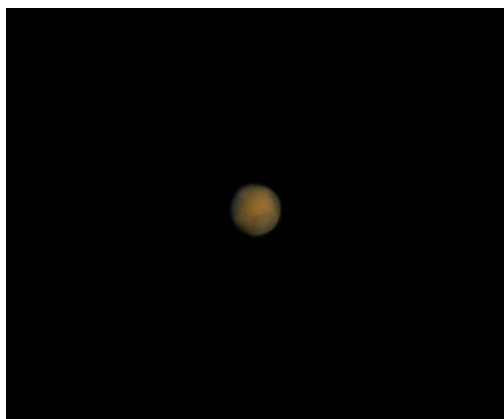


Photo nr. 3 - *Mars*

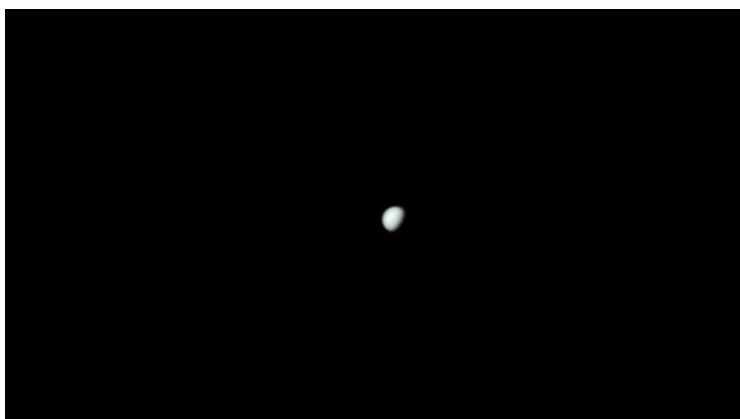


Photo nr. 4 - *Venus*

EXPERIENȚA MEA ÎN ASTRONOMIE DIN ORIENTUL MIJLOCIU

Scrișul despre astronomie este o abilitate specială. Indiferent dacă este vorba de un articol științific sau de un sfat, nu este ceva ce nimeni să poată face cu ușurință. Ce scrie astronomul amator? Subiectele obișnuite sunt: ceea ce le place să observe, ce echipament le place, ce echipament nu le place etc. Pentru mine personal, acestea sunt doar câteva subiecte care s-au aflat în capul meu de câțiva ani, deoarece mi-am dezvoltat interesul față de astronomie, dar nici un subiect

nu mă mișcă destul de mult precum ceea ce a venit din UAE pentru a-mi accelera pasiunea pentru univers.

Rigel. Înseamnă picior în arabă. Un copil de 9 ani mi-a spus că am fost găzduit într-un parc din Dubai la o sesiune publică de observare. Mirfak înseamnă cot în arabă. Vechiul meu prieten palestinian, care este, de asemenea, un astronom amator, mi-a spus acest lucru. Așteptările mele cu privire la ce fel de astronomie ar fi în Dubai au fost amestecate. Am știut venind aici că multe stele aveau nume arabe, dar nu știam exact ce înseamnă asta în orașul clădirilor orbitoare, al mașinilor exotice și al plajelor frumoase.

Oamenii. Când am ajuns aici, am fost întâmpinat cu brațele deschise de către astronomii amatori din această țară - majoritatea fiind expați arabi sau indieni. Contrar la ceea ce mă așteptam, am descoperit că unii oameni făceau niște lucruri foarte semnificative. Pe lângă Anas Albounni, a cărui muncă în astrofotografie a fost prezentată de revista National Geographic Magazine, sau de Prabhu Kutti din India, care a câștigat o faimă modestă prin intermediul canalului YouTube pe teme științifice, am fost impresionat de nivelul unor talente de aici (vă încurajez să le căutați online).

Condițiile. Condițiile meteorologice pentru astronomie în UAE sunt cu adevărat ideale. Atunci când este vânt și nu este prea fierbinte, un obiect cu magnitudinea 6 este clar vizibil cu ochiul liber. Majoritatea observațiilor astronomice se țin în zona muntoasă din Ras Al Khaima, lângă granița cu Oman, și zona deșertului rural din Al Khaznah, Abu Dhabi - aceste locuri oferă cele mai bune condiții absolute pentru astronomie.

Observarea de iarnă este incredibilă în Emiratele Arabe Unite. În timp ce prietenii mei din Europa și America de Nord își îngheață degetele aproape de punctul amputării, eu observ Marea Nebuloasă a Orionului, M79 în constelația Lepus și Clusterul Perseus dublu în confort total. Acestea fiind spuse, nivelurile ridicate de umiditate și temperaturile ridicate din timpul verii fac ca observarea cerului să nu fie dificilă, dar, de asemenea, extrem de inconfortabilă.

Binele. Poate că cel mai interesant lucru pentru a fi în UAE acum este că conducătorii țării iau foarte în serios explorarea spațiului. Doar anul trecut (octombrie 2018) au lansat primul satelit complet realizat în UAE în spațiu, pentru a fotografia geografia și modelele meteorologice. O misiune și mai interesantă este aceea că vei vedea lansarea primului cetățean în spațiu în luna aprilie a acestui an (2019), adăugând astfel steagul UAE în lista țărilor care au trimis un astronaut către Stația Spațială Internațională. Pentru cineva care nu numai că iubește observarea minunilor universului și filmează planetele magnifice ale sistemului solar, să fii capabil să urmărești progresul acestei țări mici din primul rând al teatrului este extrem de interesant.

Dezamăgiri. Ca orice în viață, există întotdeauna dezamăgiri, și același lucru se întâmplă și din punct de vedere astronomic observând aici în UAE. Este foarte dificil să vă păstrați echipamentul curat în Emirate datorită cantității de praf și nisip în aer - dacă vreți să vă deplasați aici cu un telescop sau aparat de fotografiat, fiți pregătit să oferiți echipamentului dvs. o bună curățare în dimineața următoare după folosire. În afară de murdărie, lumina devine, de asemenea, o problemă în UAE, așa cum se întâmplă în majoritatea locurilor. Autostrăzile complet luminate, noile hoteluri din zonele rurale și posturile militare ucid cerul de noapte în această țară uscată și, în general, senină. Doar un efect secundar nefericit al bogăției fabuloase a UAE, care pe partea flip-ului a contribuit la intrarea sa în explorarea spațială.

Concluzii. Conexiunea arabă cu astronomia nu este numai în numele stelelor pe care le privim, ci și în oamenii care trăiesc în Orientul Mijlociu, care o observă, o fotografiază și o studiază astăzi. Venind aici din Polonia, o țară unde am 4 nopți clare pe an și unde investițiile în explorarea spațiului sunt cel puțin modeste, apreciez cu adevărat ceea ce am aici în Emiratele Arabe Unite. În Emiratele Arabe Unite am un loc de prim rang pentru apariția unei națiuni navigatoare în spațiu, iar condițiile de aici au dus la o îmbunătățire semnificativă a dezvoltării mele în domeniul fotografiei planetare. Mai presus de toate, am observat frumosul cluster globular al lui Omega Centauri, deși scăzut la orizont, chiar când timpul este bun. Pe măsură ce închei mesajul meu, vă las cu fotografiile ale lui Saturn, Jupiter, Marte și Venus preluate din Emiratele Arabe Unite. Cer senin, prieteni!