

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

10059 SUSA (TO)

Circolare interna n. 174

Luglio 2014

“ATTERRAGGIO SULLA LUNA” O “ALLUNAGGIO”?

La presenza dei termini *allunaggio-allunare* sulla “Nova” n. 674 (le newsletter dell’AAS si trovano pubblicate sul nostro sito) ha suscitato la reazione di uno dei nostri lettori, il quale fa notare che almeno gli astrofili dovrebbero astenersi dall’uso di tali termini impropri ed imprecisi.

Ben venga la critica, che fornisce lo spunto per un approfondimento linguistico e stimola una riflessione sui linguaggi della scienza e della divulgazione nonché sull’uso dei neologismi nella lingua quotidiana.

Fatto salvo che il massimo risultato per chiunque trasmetta contenuti specialistici è riuscire a coniugare semplicità e chiarezza tipiche della divulgazione con rigore scientifico di contenuto e linguaggio, chiediamo indulgenza per non aver saputo raggiungere il massimo risultato e condividiamo con i nostri lettori questa “divagazione ma non troppo” sul lessico e le trasformazioni della lingua.

=== °°° ===

Il termine *allunaggio* è registrato dal “Grande dizionario italiano dell’uso” di Tullio De Mauro come “di uso tecnico-specialistico” nell’ambito astronautico, nel senso di “discesa di un veicolo spaziale sul suolo lunare”; il suo primo impiego è fatto risalire al 1959 così come l’impiego di *allunamento*, sinonimo registrato come “di basso uso”; entrambi i sostantivi sono derivati dal verbo *allunare* cioè “posarsi sul suolo lunare”, introdotto nella lingua italiana anch’esso nel 1959 e appartenente al medesimo linguaggio tecnico-specialistico, dal francese *alunir* attestato già nel 1923.

Il 20 luglio 1969 l’uomo raggiungeva la Luna e il giorno dopo, 21 luglio, vi posava materialmente il piede; ma l’*allunaggio* era dunque nato dieci anni prima, nel 1959. Per datare la parola i vocabolari si basano infatti sull’atterraggio (in verità lo schianto) sul suolo lunare della sonda sovietica Lunik avvenuto nel 1959. Se da Terra (con la maiuscola) viene *atterraggio*, da Luna viene *allunaggio*: il ragionamento non tiene tuttavia conto del fatto che per “terra” (con la minuscola) si intende il suolo di qualsivoglia luogo; dunque sulla Luna o su altri corpi celesti si prende terra come sulla Terra, e dunque anche sulla Luna si atterra... A seguire il modello di

atterraggio (da Terra) e di *allunaggio* (da Luna) dovremmo avere l'*ammartaggio* (da Marte), l'*aggiogaggio* (da Giove), l'*applutonaggio* (da Plutone) e chissà cosa altro ancora proseguendo nelle conquiste spaziali! E il tutto naturalmente vale anche per il verbo *allunare*.

Quarantacinque anni fa per l'allunaggio i giornali parlarono anche di lunauti, ma il neologismo *lunauta* - al contrario di *allunaggio* - non ha avuto fortuna: non tutti i neologismi infatti "resistono". Come scrive Raffaella Setti ("La Crusca per voi" n. 28, aprile 2004), "La nascita e la diffusione di nuove parole è uno dei fenomeni che, con più evidenza, mostra la vitalità e creatività di una lingua. [...] L'esigenza di trovare una nuova parola [...] può nascere da molti e diversi motivi, come la necessità di denominare nuovi oggetti, nuove operazioni, di dare maggiore espressività e incisività ad un testo o anche semplicemente di essere originali ed eccentrici; ma la creazione di una nuova parola non ne garantisce il successo nell'uso che è condizione indispensabile alla sua affermazione. [...] L'utilizzo di elementi già presenti nella lingua e il rispetto delle regole di formazione costituiscono una premessa necessaria, ma non sufficiente, a garantire il radicamento del neologismo nell'uso. Di frequente assistiamo al lancio di nuove parole del tutto effimere, legate a un particolare prodotto, a una campagna pubblicitaria di successo, ma limitata nel tempo e quindi incapace di far penetrare le nuove parole nella comunicazione corrente. [...] Anche i linguaggi specialistici sono una fucina di nuovi termini, tecnicismi che rappresentano un'ampia percentuale all'interno dei repertori neologici: in questo caso si tratta, per lo più, di parole destinate a circolare in ambiti ristretti e specialistici che difficilmente, in seguito ad una banalizzazione del loro significato originario che ne favorisce l'allargamento della sfera d'uso, entrano nella comunicazione corrente in maniera tanto capillare da diventare patrimonio della lingua di tutti (o di molti)."

Nella prefazione a "NEOLOGISMI QUOTIDIANI. Un dizionario a cavallo del millennio (1998-2003)" di Giovanni Adamo e Valeria Della Valle si afferma: "Per quanto sia difficile calcolare con precisione le parole nuove, è noto che ogni anno in una lingua viva se ne produce qualche migliaio, rispondente in gran parte alle regole e ai criteri di formazione propri del sistema linguistico nel quale nascono. [...] si tratta di formazioni il più delle volte legate a episodi che colpiscono l'immaginazione collettiva, grazie anche alla fantasia del giornalista che le crea o le diffonde, e che incontrano un favore e un successo immediati, spesso destinati, però, a rivelarsi effimeri. Pensiamo soprattutto alle parole che si creano sull'onda di eventi particolari, di momenti di celebrità, della diffusione di mode e di tendenze, o in occasione di grandi avvenimenti sociali, dei quali si affievolisce presto la memoria. Occorre ricordare che sovente queste nuove parole vengono caricate di connotati scherzosi, ironici o addirittura polemici. Molte volte, infatti, si tratta di formazioni volutamente estemporanee, e più adatte agli spazi ridotti di un titolo e allo stile

sincopato dei quotidiani; talvolta servono anche a tradurre nel registro brillante denominazioni giudicate ostiche per il lettore”.

La simpatia che l’astrofilo estensore della “Nova” prova per il termine *allunaggio* e la disinvoltura con cui ne ha fatto uso, oltre che determinata dal vivo ricordo dell’emozionante evento del 1969 cui è legato l’impiego del termine, ha forse anche a che fare - consapevolmente o meno - con il meccanismo dei neologismi sopra analizzato: i termini *allunaggio* e *allunare* sono diventati patrimonio della lingua di tutti e si sono radicati nell’uso, cioè non sono stati neologismi effimeri; per quanto poco rigorosi sul piano scientifico in quanto fondati sulla sovrapposizione dei due significati di *terra* (come suolo e come pianeta), sono termini efficaci: conati giocando con le parole, hanno saputo ridurre a beneficio dei più il senso di inadeguatezza e di frustrazione che spesso assale chi si avvicina ai contenuti e al linguaggio dell’astrofisica, dell’aeronautica e delle imprese spaziali. E anche questo è compito della divulgazione...

a.m.

Come dimenticare, infatti, allunare e allunaggio nel secolo dei voli spaziali? Da anni, da quando il primo uomo è salito sul primo satellite, ad ogni lancio, ad ogni articolo, non si parla d’altro.

Claudio Quarantotto (1936-2014), «La Fiera letteraria», 9 maggio 1965

citato da Salvatore Battaglia, *Grande dizionario della lingua italiana*, Supplemento 2004, UTET Torino 2004, p. 30



Luna piena il 12 luglio 2014 vista dalla Sacra di San Michele in Valle di Susa. (r.p.)

STUDI DI COLORIMETRIA DIGITALE

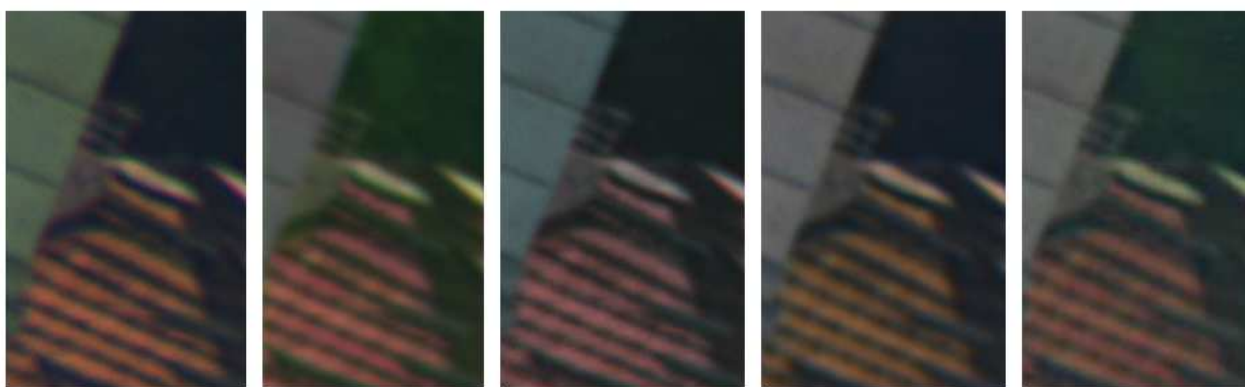
Viene qui descritto l'attuale sistema di filtri usato al Grange Observatory al rifrattore di 140 mm con la telecamera monocromatica QHY5V per riprese planetarie usando una focale di 4400 mm ottenuta con un oculare Plössl Clavé da 6 mm in proiezione, avendo una risoluzione effettiva pari a 0.8 arcosecondi [as] a 540 nanometri con un campionamento effettivo del CCD di 0.28 as/pixel.

Le migliori combinazioni di filtri per tricromia sono normalmente scelte dal confronto di una ripresa di test su un soggetto terrestre con l'osservazione diretta o meglio con un'immagine colorimetrica.

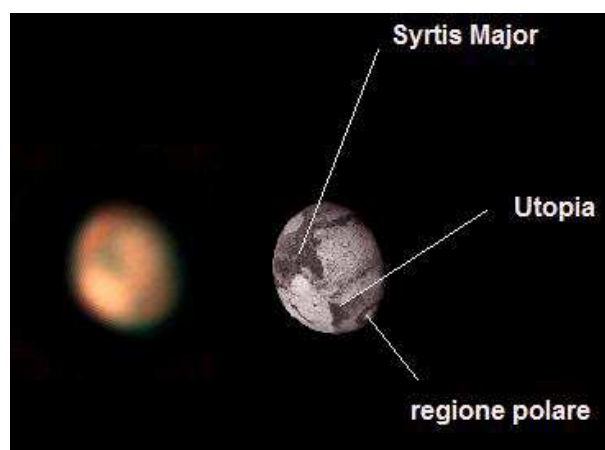
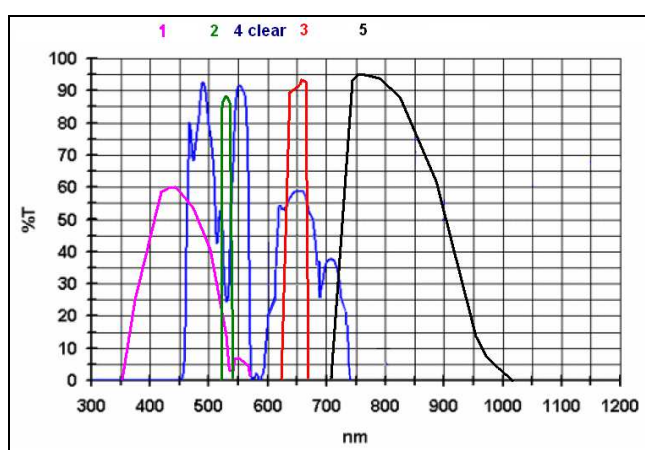
E' essenziale curare il bilanciamento del bianco e la luminanza nelle riprese poiché i pianeti hanno diverse luminosità superficiali, variabili anche con l'assorbimento della nostra atmosfera.

Simili studi sono anche eseguiti per tarare telecamere e sistemi di filtraggio nei rover prima di inviarli su Marte, dotati di placche colorimetriche usate come raffronto per restituire immagini fedeli dei colori planetari come se venissero osservati da occhi umani in base al livello di illuminazione durante la giornata marziana; una recente tattica è l'affiancamento di sensori Bayer pre-tarati per confrontarne la resa cromatica con i sistemi di filtri per rilievi scientifici però privi di colori primari.

p.p.



A partire da sinistra sono mostrate riprese in tricromia con filtri 341, 324, 344, bichro43 e LRGB 4321 su un lontano soggetto terrestre. Alcune combinazioni RGB hanno dominanti cromatiche da correggere con il comando IRIS "white" sui particolari più simili al bianco, non sempre presenti nelle riprese planetarie, ed occorre ottimizzare la luminanza del disco del pianeta nell'immagine e curarne il contrasto.

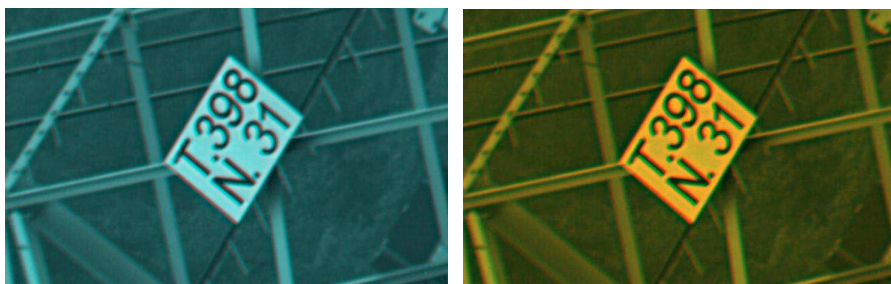


A sinistra, la numerazione dei filtri usati con la QHY5V e la loro trasmissione nelle varie lunghezze d'onda; il filtro 4 è un pancromatico assai trasmissivo e con capacità di eliminare le righe di disturbo luminoso.

A destra, una combinazione RGB 344 del 5 luglio c.a. su Marte con un diametro di appena 9.2 arcosecondi, fase 0.874 ed un'altezza sull'orizzonte di 17°, confrontata con la mappa del pianeta ottenuta dal sito USNO (United States Naval Observatory), <http://aa.usno.navy.mil/data/docs/diskmap.php>.



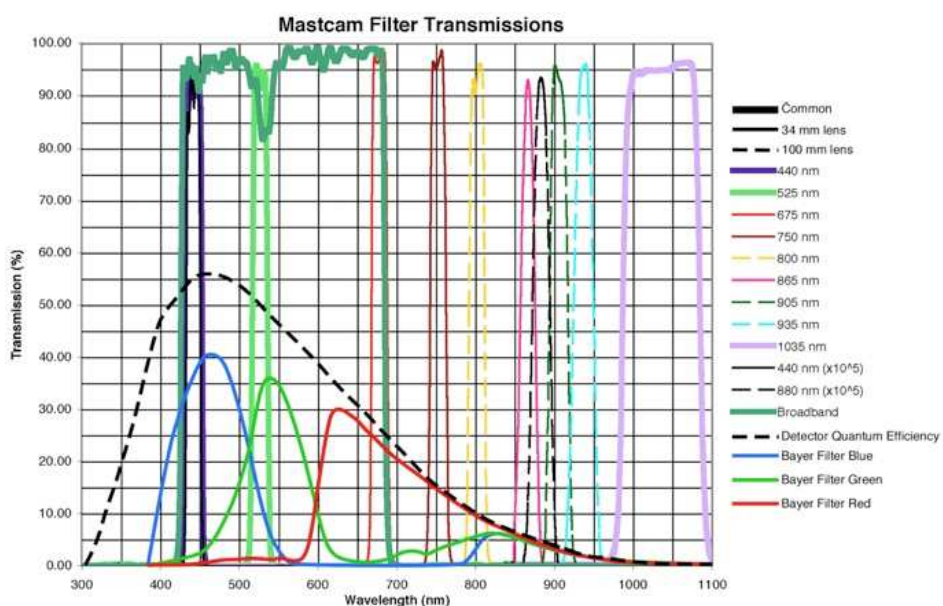
Riprese del 140 mm f/31 con camera mono QHY5V e sistema filtri, a sinistra RGB 344 originale, a destra con 70% B



A sinistra RGB 344 originale (focale 4400 mm), a destra con 20% B con 180% R



Le stesse scene riprese con webcam Philips SPC900 per confronto al secondo fuoco del rifrattore (1700 mm)



La telecamera Mastcam sul rover Curiosity è disponibile in due focali, di cui una dotata di filtri stretti *passband* in varie lunghezze d'onda con un pancromatico visuale *broadband*, e l'altra con un sensore Bayer

RIPRESE CON RIFRATTORE 140 mm



Riprese a 48 bit della vetta dell'Orsiera visibile dal Grange Obs.: a sinistra immagine da filmato con webcam Philips SPC 900 (focale 1700 mm f/12) con sensore Bayer, a destra con camera QHY5V monocromatica per alta risoluzione (focale 4400 mm f/31) e tricromia RGB corretta a posteriori con bilanciamento del bianco e gamma (comandi IRIS).

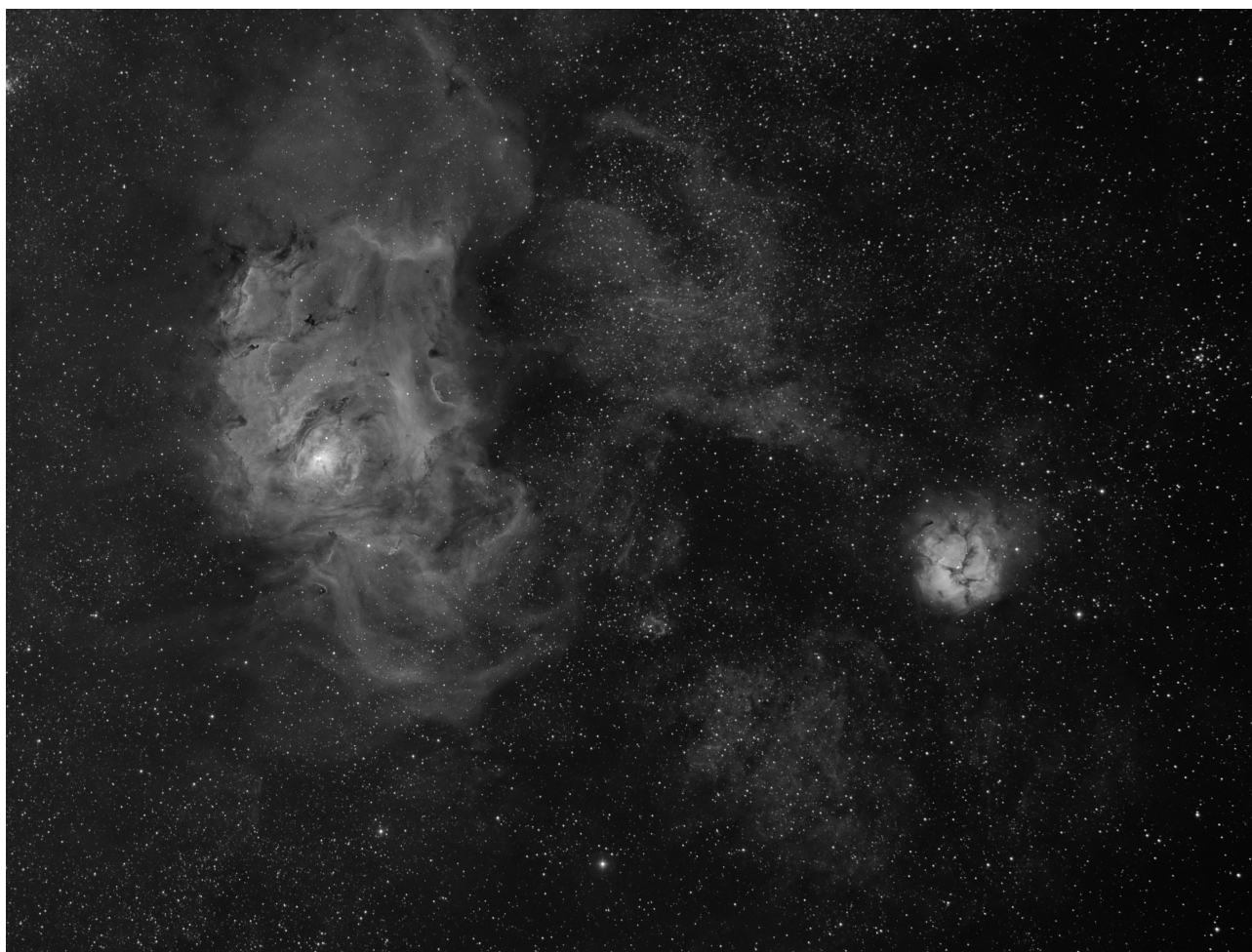
La distanza della croce in vetta è di 9 chilometri; il più piccolo particolare ripreso misura circa 3.5 centimetri.



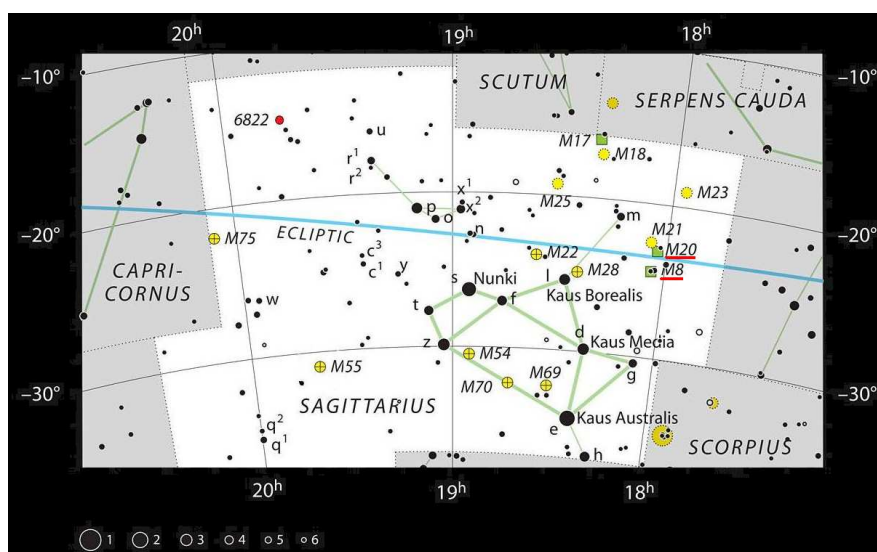
Le due focali del rifrattore di 140 mm con *flip mirror* per selezione telecamere, rese parfocali e uniformate in rotazione; tali camere completano la digitalizzazione dello strumento al Grange Obs. in quanto al fuoco del riflettore di 300 mm f/4 era da tempo montata una fotocamera Nikon D3000 con sensore Bayer 3900x2613 (10 megapixel) da 23.6x15.8 mm

PROFONDO CIELO

M8 E M20

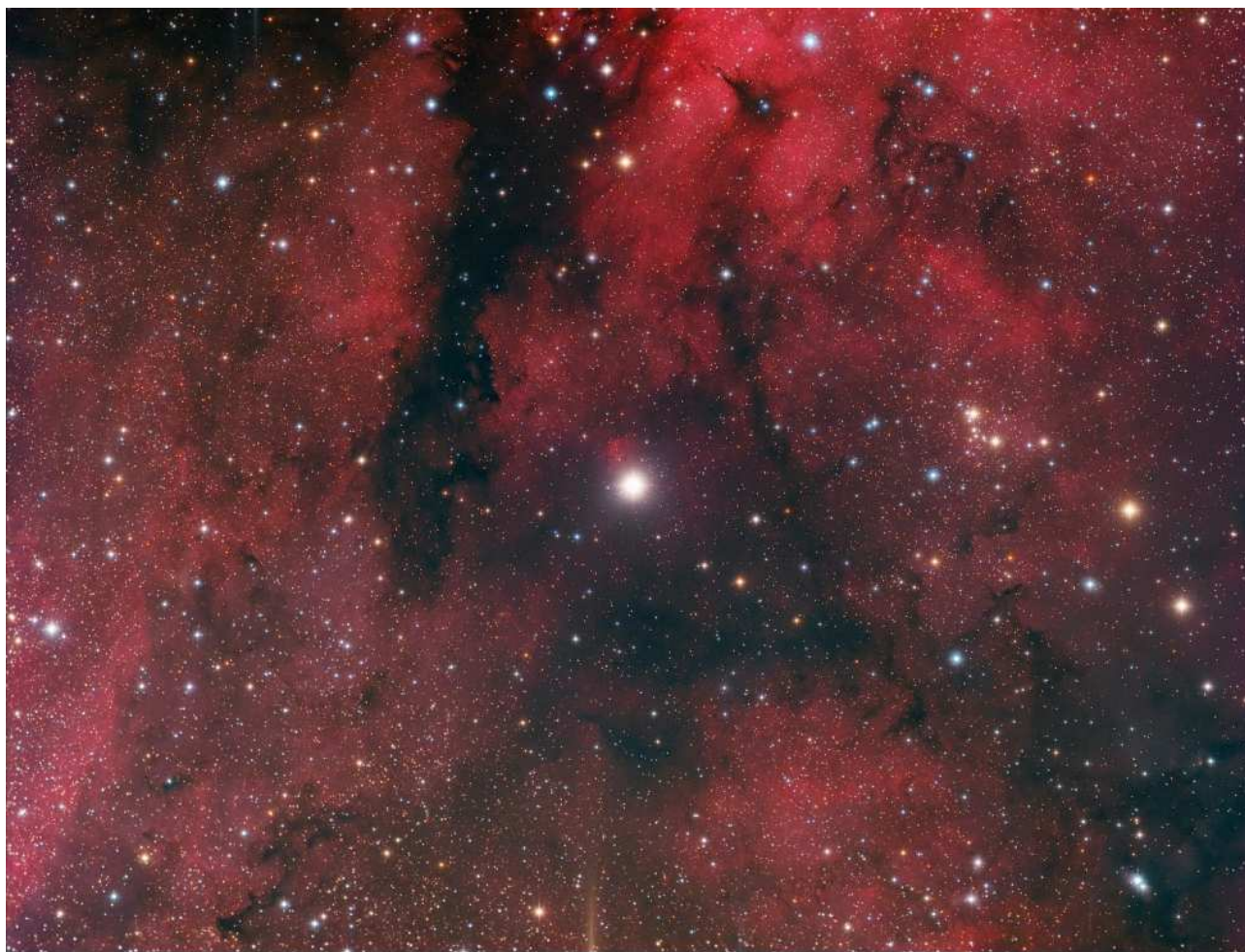


Nebulosa Laguna (M8) e Nebulosa Trifida (M20), nel Sagittario, insieme riprese in H alfa con Takahashi FSQ 106 con riduttore di focale a 373 mm; 16 pose da 400 secondi. (Immagine di Andrea Demarchi e Carlo Dellarole)

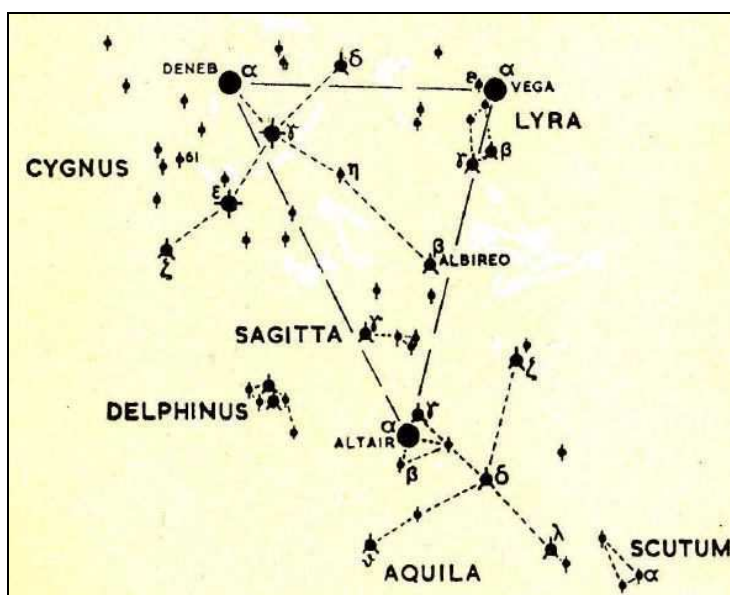


Parte della costellazione del Sagittario con le nebulose M8 e M20, modif. da una carta IAU e Sky & Telescope

INTORNO A γ CYGNI



Nebulosità presente intorno a Gamma Cygni, ripresa il 30 luglio 2014 con Takahashi FSQ-106 a f/5 (530 mm), 13 pose da 5 minuti di luminanza e 8 pose da 5 minuti per ogni canale R, G e B. CCD Moravian con sensore KAF 8200 e ottica adattiva Starlight AO-L. (Immagine di Andrea Demarchi e Carlo Dellarole)



Costellazione del Cigno in una mappa del "Triangolo estivo", da Wolfgang Schroeder, *Astronomia pratica*, Longanesi, Milano 1967, p. 51 (modif.)

GALASSIE IN COLLISIONE O FORSE NO

NGC 4490 e NGC 4485 sono una coppia di galassie interagenti situate nella costellazione dei Cani da Caccia a circa 40-50 milioni di anni luce da noi (v. immagine in questa pagina). Facilmente individuabili a circa 30' da β Canes Venatici sono di magnitudine rispettivamente 9,8 e 11,9 e quindi visualmente alla portata di un Newton da 15 cm sotto cieli bui, anche se con qualche difficoltà per la seconda. Inserite da Alton Arp nel suo catalogo di galassie peculiari col numero 269 sono anche conosciute col nome di galassia Lampada di Aladino oppure come galassia Bozzolo la più grande. NGC 4490 è classificata come spirale barrata mentre NGC 4485, che prima della collisione era anch'essa probabilmente una spirale, è considerata una irregolare. L'incontro ravvicinato avuto in passato le ha fortemente distorte e ha innescato in entrambe le galassie un'intensa formazione stellare. Un sottile ponte di materia formato da stelle e gas le collega tuttora, anche se sono in fase di allontanamento l'una dall'altra.



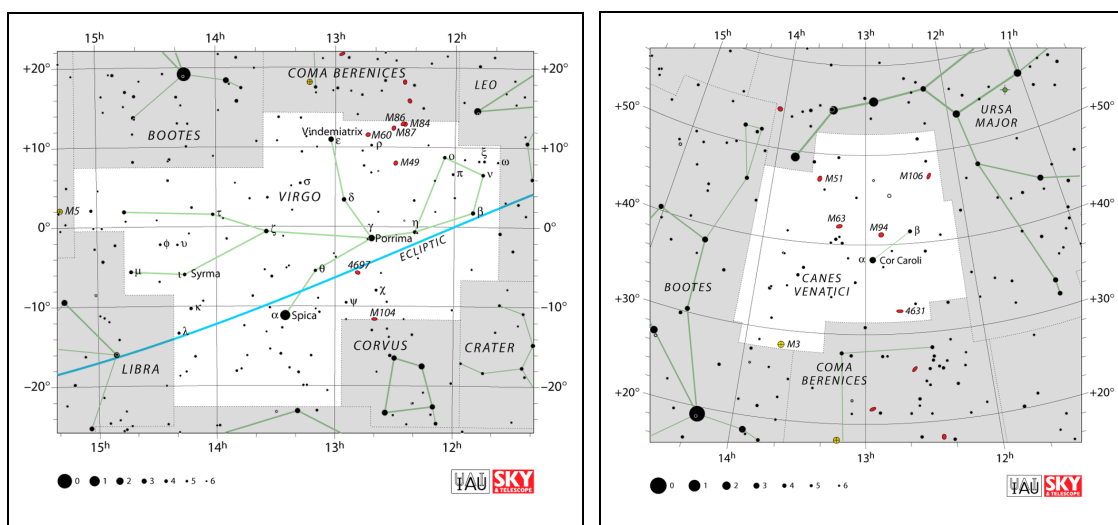
NGC 4490 e NGC 4485 nei Cani da Caccia. Somma di 31 immagini da 60 s a 3200 ISO senza guida + 4 immagini da 240 s a 1600 ISO con guida + bias, dark e flat. Canon EOS 1100D + Newton d:150 f:750 su HEQ-5 Synscan.
Elaborazione IRIS e Photoshop CS5. *(Immagine di Gino Zanella)*

In queste due galassie gli effetti della collisione sono ben evidenti e non lasciano dubbi; diverso invece è il discorso per la coppia formata da M60 e NGC 4647 anch'esse inserite nel catalogo di Arp col numero 116 (v. immagine a pagina seguente). Questa coppia di galassie si trova nella costellazione della Vergine a circa 55 milioni di anni luce da noi. M60 è una gigante ellittica, la terza per brillantezza tra le galassie che compongono l'ammasso della Vergine, la sua massa è stimata in mille miliardi di masse solari, almeno 5 volte maggiore della massa della nostra Via Lattea. NGC 4647 è una galassia spirale molto più piccola: in immagini a lunghissima esposizione sembra completamente immersa nell'alone di M60, suggerendo un'interazione tra le due galassie.

Ma se così fosse dovremmo osservare gli effetti di questa interazione: distorsione delle due galassie con forte formazione di nuove stelle; invece non si osserva nulla di tutto questo, suggerendo quindi la semplice sovrapposizione prospettica. Recenti osservazioni hanno portato alla conclusione che probabilmente le due galassie sono distanti l'una dall'altra 4-5 milioni di anni luce, praticamente il doppio della distanza che separa la Via Lattea da M31 in Andromeda. Interessante la diversa colorazione delle due galassie, M60 giallina, colorazione dovuta alla predominanza di stelle vecchie, e NGC 4647 azzurrina, con una popolazione stellare più giovane, dovuta alla presenza di grandi nubi di gas che favoriscono la nascita di nuove stelle. g.z.



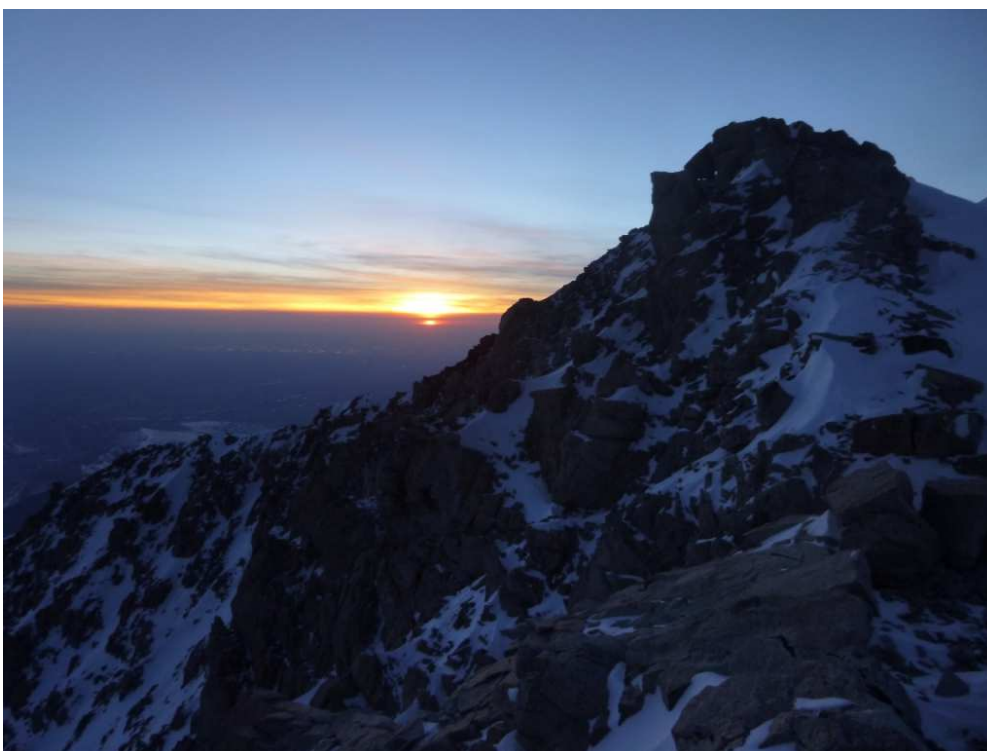
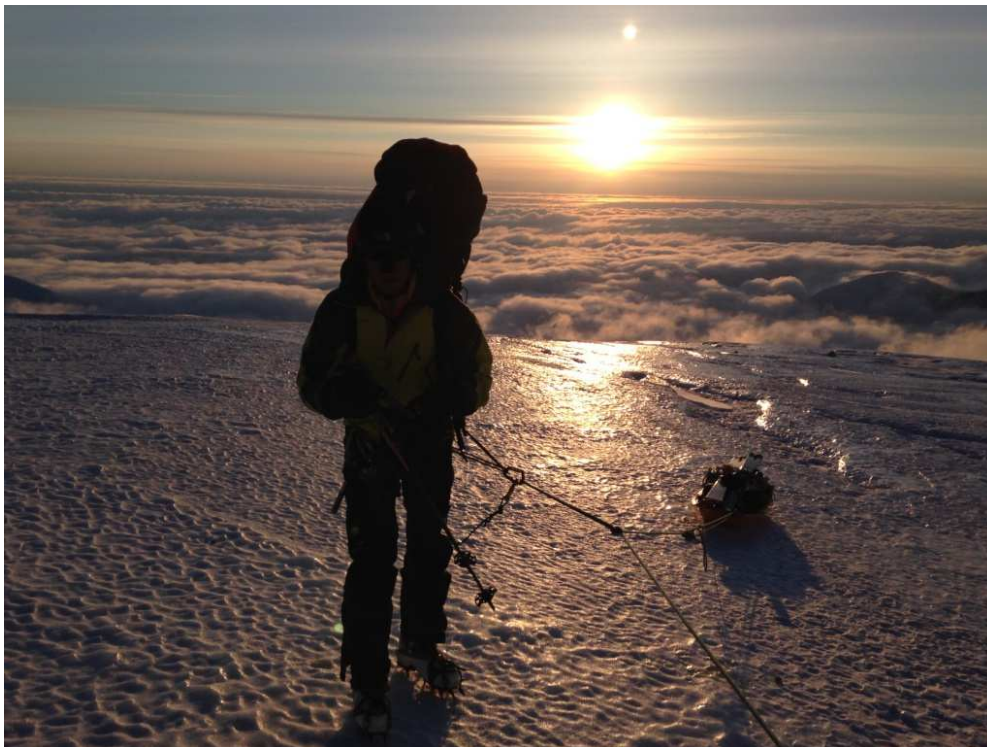
M60 con NGC 4647 nella costellazione della Vergine. Sono visibili a destra un'altra coppia di galassie composta da NGC 4637 e NGC 4638, mentre in alto è visibile M59. Somma di 50 immagini da 60 secondi a 3200 ISO + bias, dark e flat senza guida. Canon EOS 1100D + Newton d:150 f:750 su HEQ-5 Synscan. Elaborazione IRIS e Photoshop CS5. (Immagine di Gino Zanella)

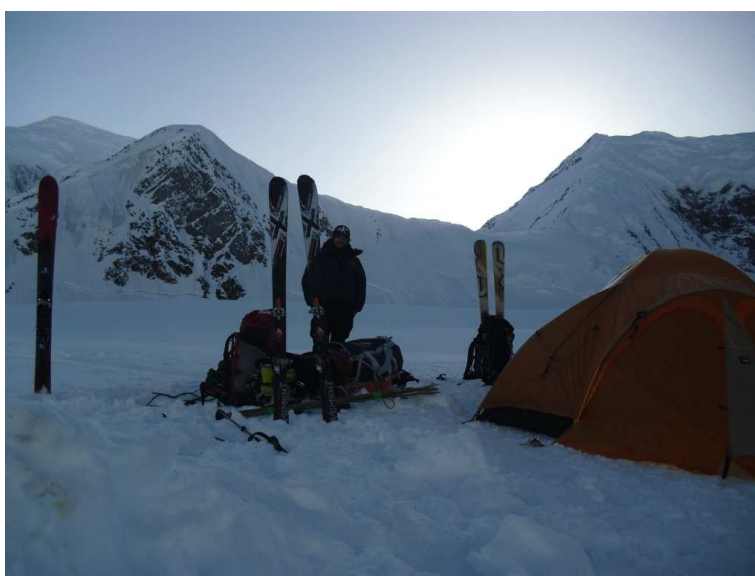
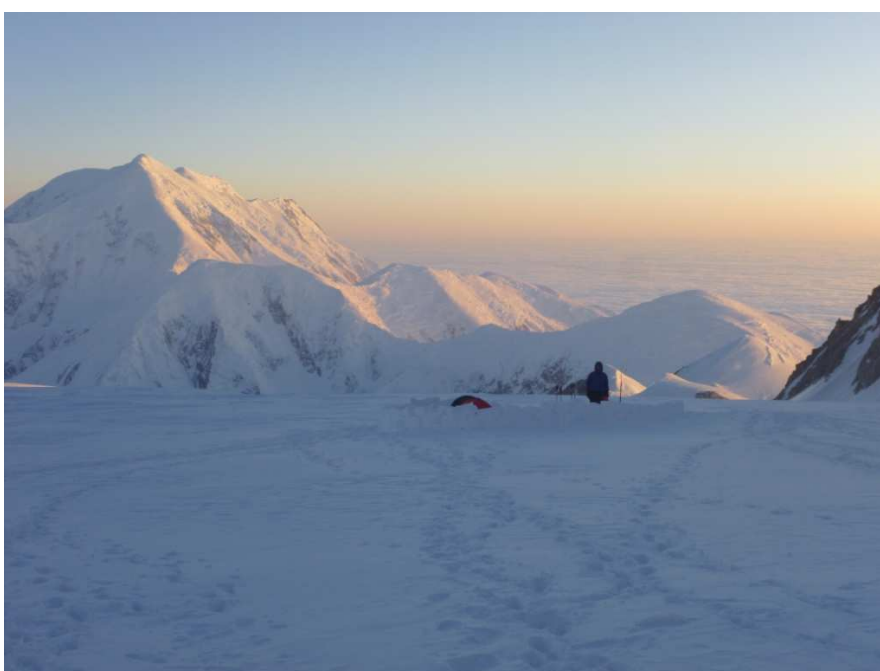


Costellazioni della Vergine, a sinistra, e dei Cani da Caccia. Credit: IAU e Sky & Telescope

CIELI D'ALASKA

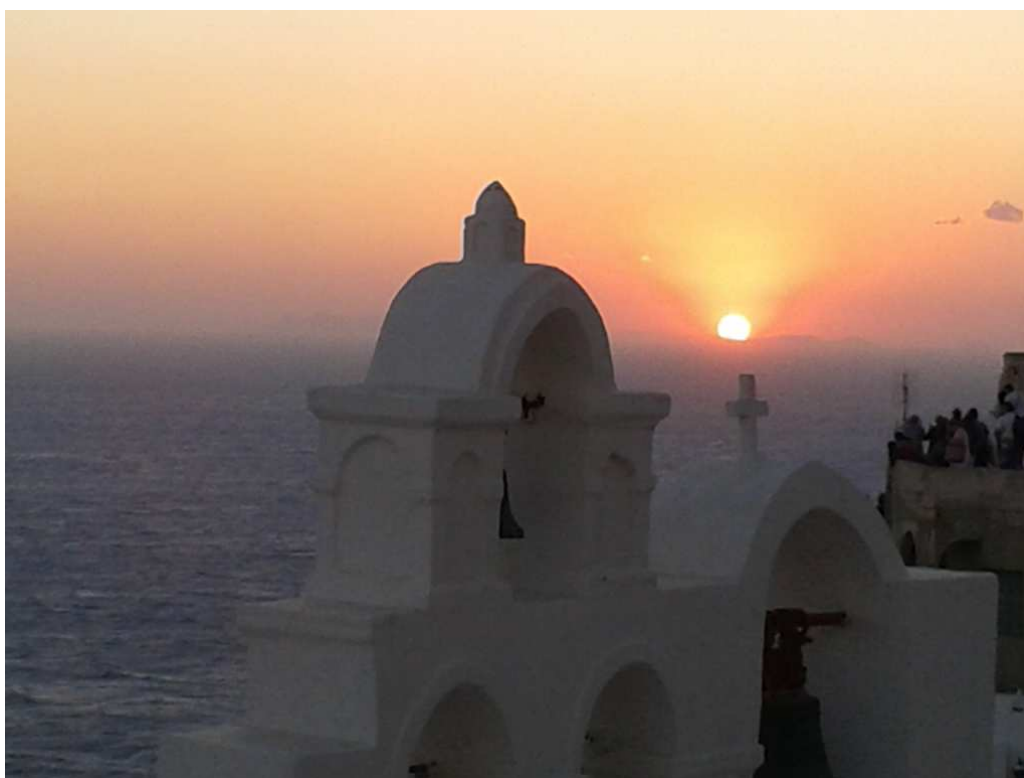
Presentiamo alcune immagini di Alberto Bognesi che, nella scorsa primavera, è salito in vetta al Monte McKinley, 6194 m, in Alaska. Un breve resoconto della spedizione, tratto dal settimanale "La Valsusa" (anno 117, n. 22, 29 maggio 2014), è riportato sul sito di Susa del CAI - Club Alpino Italiano: <http://www.caisusa.it/joomla/413-in-vetta-al-monte-mckinley-alaska>.



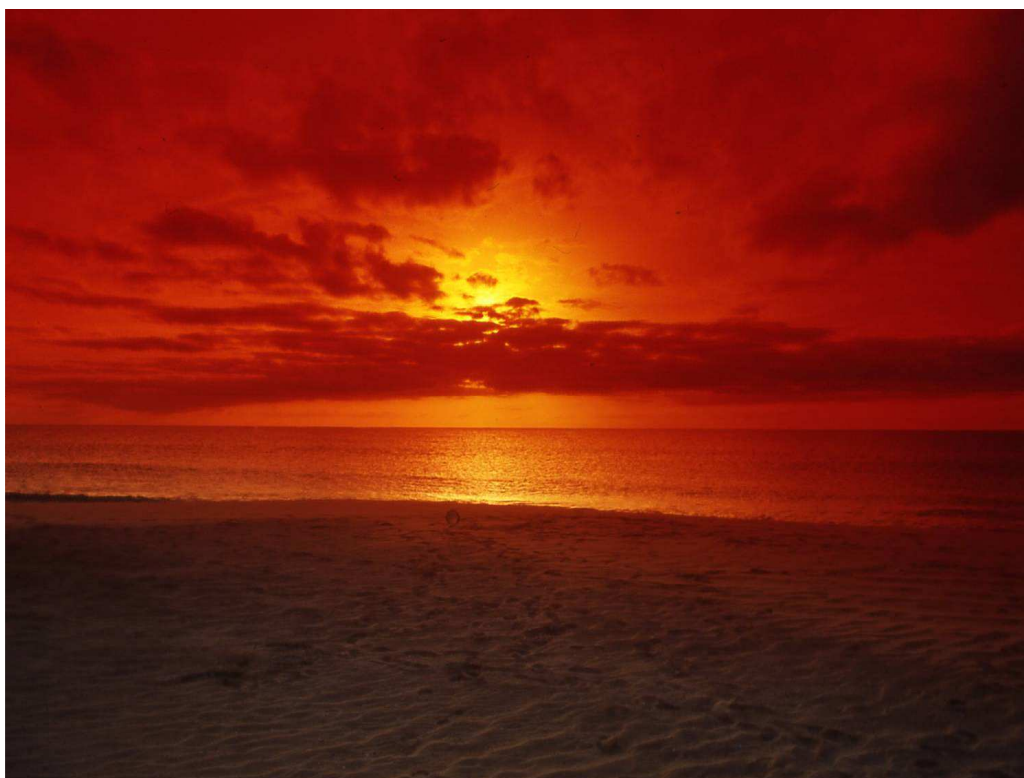


ALASKA – Monte McKinley, 6194 m slm (Immagini di Alberto Bolognesi)

TRAMONTI ESTIVI



GRECIA – Isola Santorini, Oia (in greco Oía, pronuncia: 'ia), luglio 2014. (Foto di Daniela Ceresetti)

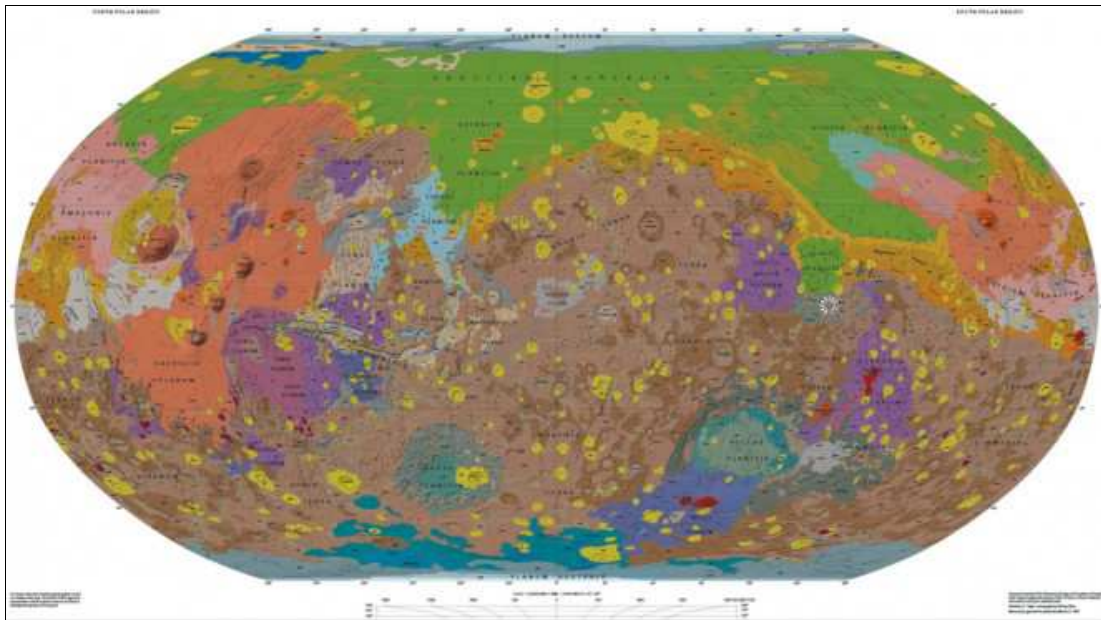


CAPO VERDE – Ilha do Sal (o Sal), settembre 2013. (Foto di Daniela Calabrò)

NUOVA MAPPA GEOLOGICA DI MARTE

L'USGS (United States Geological Survey) ha recentemente reso pubblica la più accurata mappa di Marte, realizzata con i dati raccolti, in oltre 16 anni di osservazioni, da quattro veicoli spaziali: Mars Global Surveyor, Mars Odyssey, Mars Express e Mars Reconnaissance Orbiter.

Su MEDIA INAF del 16 luglio 2014 Stefano Parisini scrive: "Lo scrupoloso lavoro di cartografia ha rivelato che la superficie di Marte è generalmente più vecchia di quanto si ritenesse. Si è riscontrato, ad esempio, che molte più aree rispetto alla precedente mappatura appartengono al primo periodo Noachiano, un'era geologica datata da circa 4,1 a circa 3,7 miliardi di anni fa, caratterizzata da alti tassi di impatti meteoritici, diffusa erosione della superficie marziana e probabile presenza di abbondante acqua superficiale. La mappa conferma, inoltre, precedenti interpretazioni che suggerivano come Marte sia stato geologicamente attivo praticamente fino ai giorni nostri. Ci sono infatti prove di come le grandi variazioni climatiche di Marte abbiano supportato la presenza temporanea di acque superficiali, oltre a acqua e ghiaccio sub-superficiali. Queste variazioni sono probabilmente responsabili di molti dei principali cambiamenti negli ambienti in cui si sono formate, e successivamente erose, le rocce marziane. Secondo gli scienziati, questa nuova mappa servirà come riferimento fondamentale per l'origine, l'età e il cambiamento storico dei materiali geologici per tutto il territorio marziano, un'indicazione basilare per la ricerca scientifica su Marte come obiettivo a lungo raggio per l'esplorazione umana dello spazio."



Nuova mappa geologica globale di Marte. Crediti: USGS

ATLAST

ATLAST (*Advanced Technology Large Aperture Space Telescope*) è, nei progetti degli scienziati del Goddard Space Flight Center, il telescopio spaziale di 10 m di diametro che sarà il successore del James Webb Space Telescope. Potrà osservare dal vicino infrarosso fino ai raggi UV. È stato recentemente presentato in una pubblicazione, reperibile su <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1401/1401.3741.pdf>.

Sull'argomento riprendiamo, con autorizzazione, quanto scrive Marco Malaspina su MEDIA INAF del 24 luglio 2014.

Quando si dice guardare avanti: mancano ancora quattro anni al lancio di JWST [1], il successore dello Hubble Space Telescope [2], e già pensano a cosa verrà dopo. A illustrare il gioiello di punta targato NASA al quale, in un futuro non tanto prossimo (si parla del prossimo decennio), toccherà raccogliere il testimone di miglior telescopio spaziale mai costruito sono stati gli scienziati e gli ingegneri del Goddard Space Flight Center (GSFC). Nome in codice ATLAST (acronimo per *Advanced Technology Large-Aperture*

Space Telescope) [3], l'avveniristico osservatorio nasce con un occhio già idealmente rivolto alla ricerca di vita extraterrestre.

«Una delle *killer application* attualmente previste per ATLAST», spiega infatti Mark Clampin, *project scientist* del James Webb Space Telescope, «è la capacità di individuare, nelle atmosfere di pianeti simili alla Terra presenti in sistemi nei dintorni del Sole, le firme della presenza di vita». E fra gli altri obiettivi scientifici, oltre allo studio in dettaglio dei processi di formazione di stelle e galassie, ATLAST promette di riuscire a vedere le singole stelle in galassie a più di 10 milioni di anni luce di distanza, nonché tutte le regioni di formazione stellare, ovunque nell'universo, con dimensioni superiori ai 100 parsec.

Insomma un telescopio all'altezza di quello vagheggiato nelle pagine del piano trentennale della NASA, una sorta di libro dei sogni immaginifico già dal titolo: "Enduring Quests, Daring Visions" [4]. Un progetto che, per diventare realtà, dovrà riuscire a unire – migliorandoli – i pregi principali dello Hubble Space Telescope e del James Webb.

Del primo, in particolare, la NASA vuole mantenere quella filosofia di fondo che lo rende a tutt'oggi unico al mondo: un telescopio spaziale *general-purpose* (dunque con un ampio spettro d'applicazioni astrofisiche), modulare e *serviceable*, ovvero progettato in modo tale da poter essere sottoposto a manutenzione e aggiornamenti. Un'impresa non di poco conto, soprattutto tenendo presente che la casa di ATLAST non si troverà a qualche centinaia di km sopra le nostre teste, dove orbita Hubble, bensì nel punto lagrangiano secondo, a 1.5 milioni di km dalla Terra.

Con il James Webb Space Telescope, invece, ATLAST avrà in comune anzitutto le dimensioni da record dello specchio primario: 6.5 metri di diametro nel caso di JWST, oltre 10 metri per il suo successore. Uno specchio dispiegabile e a più segmenti, realizzati in vetro o in fibra di carbonio, «in grado di garantire una capacità di raccolta della luce diciassette volte maggiore di quella raggiunta dallo specchio di Hubble», dice Carl Stahle, l'ingegnere del GSFC incaricato di valutare le sfide tecnologiche che attendono il progetto.

Sfide fra le quali Stahle mette ai primi posti lo sviluppo di nuovi sensori, e di nuovi rivestimenti per gli specchi, pensati per migliorarne la resa in banda ultravioletta. Già, perché se la lunghezza d'onda d'elezione di JWST sarà l'infrarosso, ideale per lo studio di molte sorgenti remote, la finestra di ATLAST si affaccerà su un panorama molto più simile a quello che ci ha fatto conoscere Hubble: dal vicino infrarosso, dunque, su fino alle frequenze elevate dei raggi UV, dove la risoluzione e la sensibilità del futuro telescopio potrebbero riservare notevoli sorprese.

Marco Malaspina

[1] <http://www.media.inaf.it/tag/jwst/>

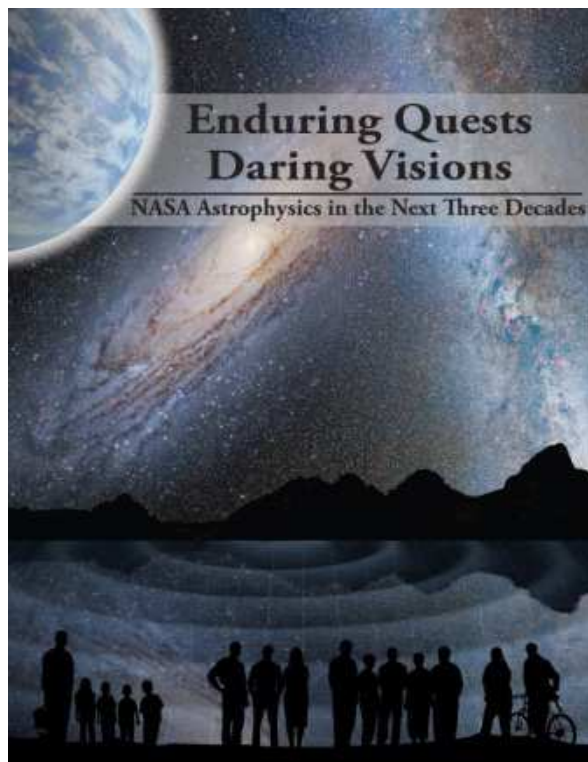
[2] <http://www.media.inaf.it/tag/hst/>

[3] <http://www.nasa.gov/content/goddard/nasa-team-lays-plans-to-observe-new-worlds/>

[4] <http://arxiv.org/abs/1401.3741> (Abstract)

Per approfondimenti: <http://www.stsci.edu/institute/atlast/atlast-mission-concept-study>

<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1401/1401.3741.pdf>



ATTIVITÀ DELL'ASSOCIAZIONE

INCONTRO IN OSSERVATORIO CON L'UNITRE DI OULX

Nel pomeriggio di giovedì 8 maggio 2014 il Presidente ha tenuto un incontro con l'UNITRE di Oulx (TO) al Castello della Contessa Adelaide in Susa.

Oltre venti i partecipanti accompagnati dal dott. Paolo Massara, presidente dell'UNITRE.

Ad un breve incontro in sede, con una videoproiezione su argomenti di attualità astronomiche, è seguita la visita in Osservatorio.

SERATA OSSERVATIVA PER "OCCHI SU SATURNO 2014"

La sera di sabato 10 maggio 2014, nelle uniche ore di cielo sereno tra due giornate completamente nuvolose, si è tenuto presso SPE.S. - Specola Segusina al Castello della Contessa Adelaide in Susa un incontro osservativo preceduto da una breve videoproiezione dedicata a Saturno e a Cassini. Anche quest'anno abbiamo infatti aderito all'iniziativa "Occhi su Saturno" (v. *Nova* n. 625 del 17 aprile 2014) che ha coinvolto 100 luoghi in Italia (e uno anche in Svizzera). L'iniziativa è stata proposta dall'Associazione Stellaria di Perinaldo (IM), con la collaborazione dell'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS) e il patrocinio dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), della Società Astronomica Italiana (SAIt), dell'Unione Astrofili Italiani (UAI) e dell'European Astrosky Network (EAN).

Numerosi partecipanti, anche giovanissimi, hanno potuto osservare con tre diversi telescopi, da SPE.S., Giove, Marte e la Luna e, dal cortile del Castello, Saturno ancora basso sopra le montagne.

A tutti sono state lasciate cartine del cielo, mappe lunari e una cartolina dedicata a Saturno.

Insieme al nostro Presidente, hanno guidato l'incontro il direttore di SPE.S. Paolo Pognant, il vicedirettore di SPE.S. Alessio Gagnor, il consigliere Gino Zanella e il socio Ivan Moschietto.

PARTECIPAZIONE AL 2° BARCAMP PER L'ASTRONOMIA "CIELI PIEMONTESI"

Domenica 8 giugno 2014, a Luserna San Giovanni (TO) presso l'Osservatorio della Val Pellice in località Bric del Colletto, abbiamo partecipato al Secondo Barcamp per l'Astronomia "Cielì Piemontesi", proposto dall'Osservatorio Astrofisico di Torino e organizzato dall'Associazione Astrofili "Urania" di Torre Pellice (TO). Già nella precedente prima edizione fu sperimentata la formula del "Barcamp" o "non-conferenza", in cui i partecipanti all'incontro proponevano, prima o durante la conferenza, i contenuti del meeting.

Il principale obiettivo dell'incontro era confrontare esperienze di professionisti e astrofili della Regione Piemonte.

Numerosi sono stati gli interventi su vari temi. Tra i relatori, Alberto Cora e Massimo Aprile dell'INAF, Piero Bianucci e Piero Galeotti della Rivista "Le Stelle".

Per l'AAS erano presenti il consigliere Zanella, il Vicedirettore di SPE.S. e il Presidente.

Gino Zanella ha presentato una breve videoproiezione di oggetti del profondo cielo (e anche alcune immagini lunari e planetarie), spiegando le modalità di ripresa e la strumentazione, relativamente semplice, utilizzata. L'intervento ha suscitato vivo interesse e ulteriori richieste di approfondimenti. Per occasione avevamo anche predisposto un numero speciale della nostra *Circolare interna* dedicato ai "primi passi" nella fotografia astronomica.

L'Instant Report del Barcamp, http://cielipiemontesi.oato.inaf.it/?page_id=783, redatto al termine dell'incontro, ha sottolineato tra l'altro l'urgenza nel gestire il problema dell'inquinamento luminoso.

Sul tema è stata anche preparata un'apposita pagina a fine conoscitivo e divulgativo (v. <http://cielipiemontesi.oato.inaf.it>).



SERATA A VALGIOIE

Su invito dell'Associazione *Cultura & Ambiente* di Valgioie e con il Patrocinio del Comune di Valgioie, la sera di giovedì 31 luglio 2014 il Presidente e il consigliere Zanella hanno tenuto un incontro presso il Salone Polivalente del Comune di Valgioie (v. *Nova* n 673 del 20 luglio 2014). Si è parlato di galassie e buchi neri (anche con spunti storici), di argomenti di attualità astronautica (ATV-5, sonda Rosetta ecc.) e di fotografia astronomica con grande interesse e partecipazione del pubblico.

PROIEZIONI AL PLANETARIO DI CHIUSA DI SAN MICHELE

Domenica 29 giugno 2014 al Planetario di Chiusa di San Michele il consigliere Gino Zanella e il vicedirettore di SPE.S. Alessio Gagnor, insieme a Silvano Crosasso, hanno tenuto tre proiezioni aperte al pubblico. Domenica 20 luglio 2014 altra apertura del Planetario per due proiezioni, a cura di Silvano Crosasso e Gino Zanella.

IMMAGINE SU SITO INTERNAZIONALE

Una nostra ripresa di Marte del 31 maggio 2014 è reperibile sul sito di *Spaceweather.com* all'indirizzo: http://spaceweathergallery.com/indiv_upload.php?upload_id=97925.



Marte con disco di 12 secondi d'arco ripreso il 31 maggio 2014, alle 22 UT, in RGB con un rifrattore 140 millimetri a f/34, a sinistra, confrontato con la mappa USNO (United States Naval Observatory), a destra. Syrtis Major è chiaramente visibile. (p.p.)

“NOVA”

Prosegue la pubblicazione e l'invio a Soci e Simpatizzanti, esclusivamente tramite posta elettronica, della newsletter “*Nova*”. Al 31 luglio erano pubblicati 679 numeri.

Al nuovo sciame meteorico delle Camelopardalidi di maggio abbiamo dedicato quattro *Nova*: n. 642, 643, 646 e 647. Alcune meteore del nuovo sciame (insieme al transito della Stazione Spaziale Internazionale) sono su una immagine apparsa sul sito NASA nella rubrica “*Astronomy Picture of the Day*”: <http://apod.nasa.gov/apod/ap140525.html>.

RIUNIONI

Il calendario delle riunioni del 2014 è pubblicato sulla *Circolare interna* n. 169 del dicembre 2013 e sulla *Nova* n. 570 del 2 gennaio 2014.

La seconda riunione mensile, variabile, viene dedicata principalmente a ricerca e osservazioni: i Soci verranno tempestivamente avvisati, preferibilmente via e-mail, delle varie programmazioni. Alcune di queste riunioni potranno tenersi al Planetario di Chiusa di San Michele, o in altre sedi.

Ricordiamo che negli orari di apertura della sede è attivo il numero di telefono +39.335.838.939.1 e che è stato installato, al portone interno, un campanello collegato via radio con la sala riunioni.



ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

dal 1973 l'associazione degli astrofili della Valle di Susa

Sito Internet: www.astrofilisusa.it

E-mail: info@astrofilisusa.it

Telefoni: +39.0122.622766 +39.0122.32516 Fax +39.0122.628462

Recapito postale: c/o Dott. Andrea Ainardi - Corso Couvert, 5 - 10059 SUSA (TO) - E-mail ainardi@tin.it

Sede Sociale: Castello della Contessa Adelaide - Via Impero Romano, 2 - 10059 SUSA (TO)

Riunione: primo martedì del mese, ore 21:15, eccetto agosto

"SPE.S. - Specola Segusina": Lat. 45° 08' 09.7" N - Long. 07° 02' 35.9" E - H 535 m (WGS 84)
Castello della Contessa Adelaide - 10059 SUSA (TO) - Tel. +39.331.838.939.1 (*esclusivamente negli orari di apertura*)

"Grange Observatory" - Centro di calcolo AAS: Lat. 45° 08' 31.7" N - Long. 07° 08' 25.6" E - H 495 m (WGS 84)

Codice MPC 476 International Astronomical Union

c/o Ing. Paolo Pognant - Via Massimo D'Azeglio, 34 - 10053 BUSSOLENO (TO) - Tel. / Fax +39.0122.640797

E-mail: grangeobs@yahoo.com - Sito Internet: <http://grangeobs.net>

Sede Osservativa: Arena Romana di SUSA (TO)

Sede Osservativa in Rifugio: Rifugio La Chardousé - OULX (TO), Borgata Vazon, <http://www.rifugiolachardouse.it/>, 1650 m slm

Sede Operativa: Corso Trieste, 15 - 10059 SUSA (TO) (*Ingresso da Via Ponsero, 1*)

Planetario: Via General Cantore angolo Via Ex Combattenti - 10050 CHIUSA DI SAN MICHELE (TO)

L'AAS ha la disponibilità del Planetario di Chiusa di San Michele (TO) e ne è referente scientifico.

Quote di iscrizione 2014: soci ordinari: € 30.00; soci juniores (*fino a 18 anni*): € 10.00

Coordinate bancarie IBAN: IT 40 V 02008 31060 000100930791 UNICREDIT BANCA SpA - Agenzia di SUSA (TO)

Codice fiscale dell'AAS: 96020930010 (*per eventuale destinazione del 5 per mille nella dichiarazione dei redditi*)

Tutela assicurativa AAS (RC, Incendio e Rischi accessori) offerta da UNIPOL-SAI SpA, Divisione La Fondiaria - Agenzia Generale di Bussoleno (TO), www.rosso.piemonte.it

Responsabili per il triennio 2012-2014:

Presidente: Andrea Ainardi

Vicepresidenti: Luca Giunti e Paolo Pognant

Segretario: Andrea Bologna

Tesoriere: Roberto Perdoncin

Consiglieri: Giuliano Favro e Gino Zanella

Revisori: Oreste Bertoli, Valter Crespi e Aldo Ivoli

Direzione "SPE.S. - Specola Segusina":

Direttore: Paolo Pognant Vicedirettore: Alessio Gagnor

L'AAS è Delegazione Territoriale UAI - Unione Astrofili Italiani (codice DELTO02)

L'AAS è iscritta al Registro Regionale delle Associazioni di Promozione Sociale - Sez. Provincia di Torino (n. 44/TO)

AAS – Associazione Astrofili Segusini: fondata nel 1973, opera da allora, con continuità, in Valle di Susa per la ricerca e la divulgazione astronomica.

AAS – Astronomical Association of Susa, Italy: since 1973 continuously performs astronomical research, publishes Susa Valley (Turin area) local ephemerides and organizes star parties and public conferences.

Circolare interna n. 174 - Luglio 2014 - Anno XLII

Pubblicazione riservata a Soci, Simpatizzanti e a Richiedenti privati. Stampata in proprio o trasmessa tramite posta elettronica. La Circolare interna è anche disponibile, a colori, in formato pdf sul sito Internet dell'AAS.

Hanno collaborato a questo numero:

Alberto Bolognesi, Daniela Calabrò, Daniela Ceresetti, Carlo Dellarole, Andrea Demarchi, Alessandra Masino, Roberto Perdoncin, Paolo Pognant, Gino Zanella, Andrea Ainardi