

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

10059 SUSA (TO)

Circolare interna n. 211

Settembre 2019

L'UNIONE ASTRONOMICA INTERNAZIONALE (IAU) HA CENTO ANNI



Cento anni fa, il 28 luglio 1919, fu fondata l'Unione Astronomica Internazionale. La prima Assemblea generale fu a Roma nel 1922, l'ultima, la trentesima, a Vienna nel 2018.

Links:

<https://www.iau-100.org/about>

<https://www.iau-100.org/iau-history>

<https://www.iau.org/news/pressreleases/detail/iau1909/>

<https://www.media.inaf.it/2019/04/11/centanni-iau-brussels/>

<https://www.iau.org/news/pressreleases/detail/iau1909/>

https://www.youtube.com/watch?v=Ga5N2p_w7F8

Name ExoWorlds

L'IAU (International Astronomical Union), per il suo 100° anniversario, ha organizzato la campagna *Name ExoWorlds* per cercare proposte per dare nomi agli esopianeti e alle stelle attorno alle quali orbitano.

I nomi proposti possono essere di cose, persone o luoghi di particolare significato culturale, storico o geografico, degni di essere ricordati dando il loro nome ad un oggetto celeste.

Anche se non è necessario, i nomi possono essere presi da temi legati al cielo e all'astronomia, o possono essere legati in qualche modo alla costellazione di cui fa parte il sistema planetario.

Devono essere proposti due nomi: uno per l'esopianeta e uno per la stella.

I due nomi devono avere lo stesso tema. Il tema della denominazione, che descrive in che modo i due nomi collegati, deve essere riassunto al massimo in un paio di righe e deve essere scelto in modo che, nel caso in cui vengano scoperti altri esopianeti o stelle in quel sistema, si possano trovare altri nomi che lo richiamino. Esempi: fiumi del paese XYZ; terre immaginarie nelle storie del 19° secolo dal paese XYZ ecc. (v. <https://www.iau.org/news/pressreleases/detail/iau1908/>).

PROFONDO CIELO: GEMME DEL SAGITTARIO: M8, M20 E M22

Il Sagittario si trova in piena Via Lattea proprio dove enormi nubi di gas nascondono alla vista il centro della nostra galassia. La costellazione è ricca di oggetti del profondo cielo, molti ammassi aperti e globulari, ma anche bellissime nebulose particolarmente fotogeniche. Il problema col Sagittario è che si trova basso sull'orizzonte e con un periodo di permanenza in cielo piuttosto breve; in più la turbolenza atmosferica e l'inquinamento luminoso, accentuati dalla bassa declinazione, rendono difficoltose sia le osservazioni visuali sia le riprese fotografiche. In una osservazione visuale di M8 e di M20 di parecchi anni fa fatta col mio Newton da 150 mm annotavo: "Bellissima nebulosa associata all'ammasso aperto NGC 6530; con 50x appare sostanzialmente divisa in due parti da un evidente canale oscuro, con 107x si apprezzano meglio i particolari. Con 30x si riesce a tenere nel campo visivo anche M20, altra bella nebulosa anch'essa attraversata da canali oscuri che sembrano dividerla in tre parti, da qui il nome Trifida con cui è anche conosciuta". Per l'osservazione visuale di M22 scrivevo: "Veramente splendido questo globulare, più grande di M13, un po' penalizzato dalla bassa declinazione: già risolto l'alone con 75x, si riesce a risolvere quasi completamente anche il nucleo a 150x. Osservandolo attentamente si nota che la sua forma è leggermente ovale; nella zona centrale, meglio se con visione distolta, si osservano numerose stelline su una diffusa nebulosità". Come dicevo sono oggetti molto fotogenici come le immagini seguenti testimoniano.

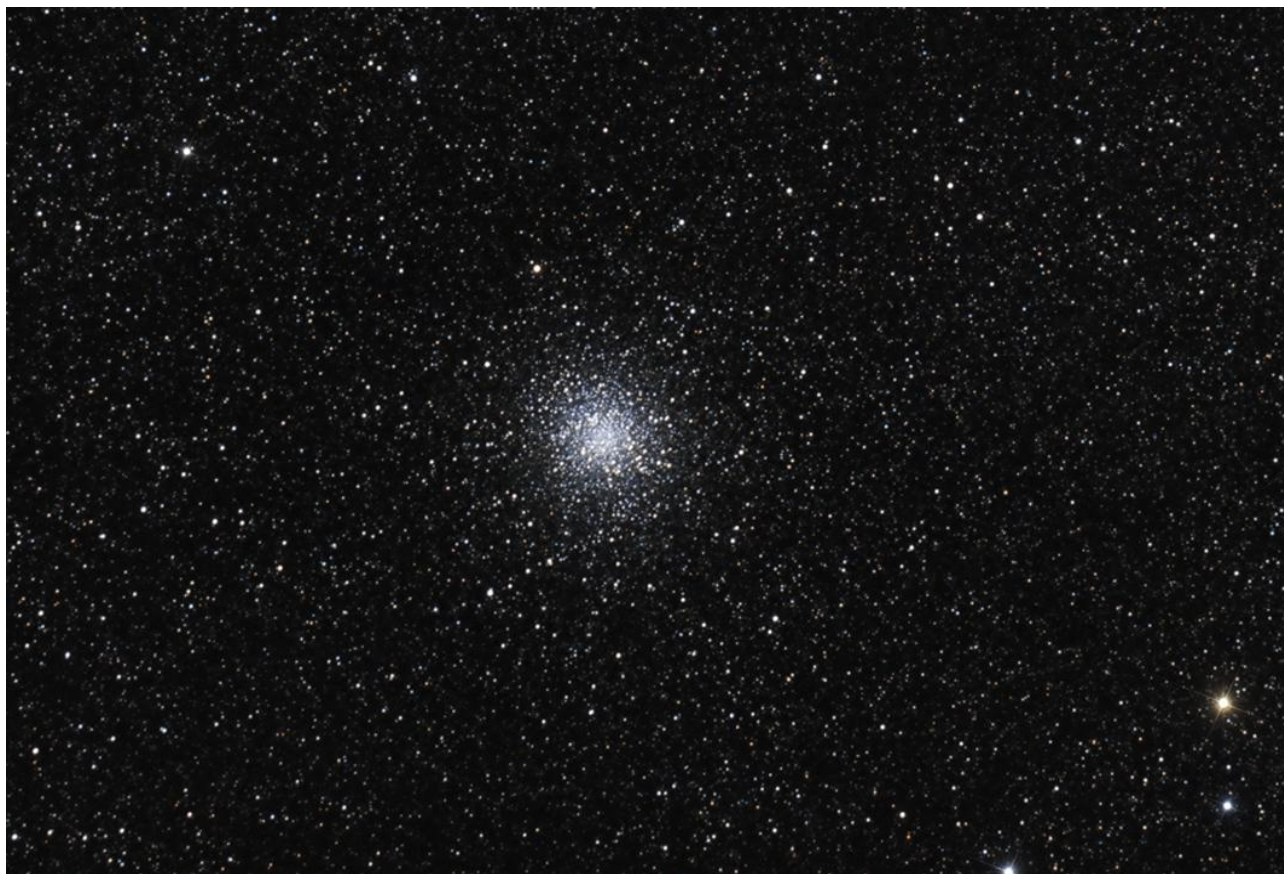
g.z.



M8 nel Sagittario. – Somma di 35 immagini da 120 secondi a 1600 ISO + bias, dark e flat. Canon EOS 1300D modificata super UV-IR cut + filtro IDAS LPS D1 + Newton d:150 f:750 su HEQ5 Synscan. Guida QHY5L-IIIm su TS 60/240. Elaborazione PixInsight e Photoshop CS. *(Immagine di Gino Zanella)*



M20 nel Sagittario. – Somma di 31 immagini da 120 secondi a 1600 ISO. Setup come il precedente.



M22 nel Sagittario. – Somma di 20 immagini da 120 secondi a 1600 ISO. Setup come il precedente.

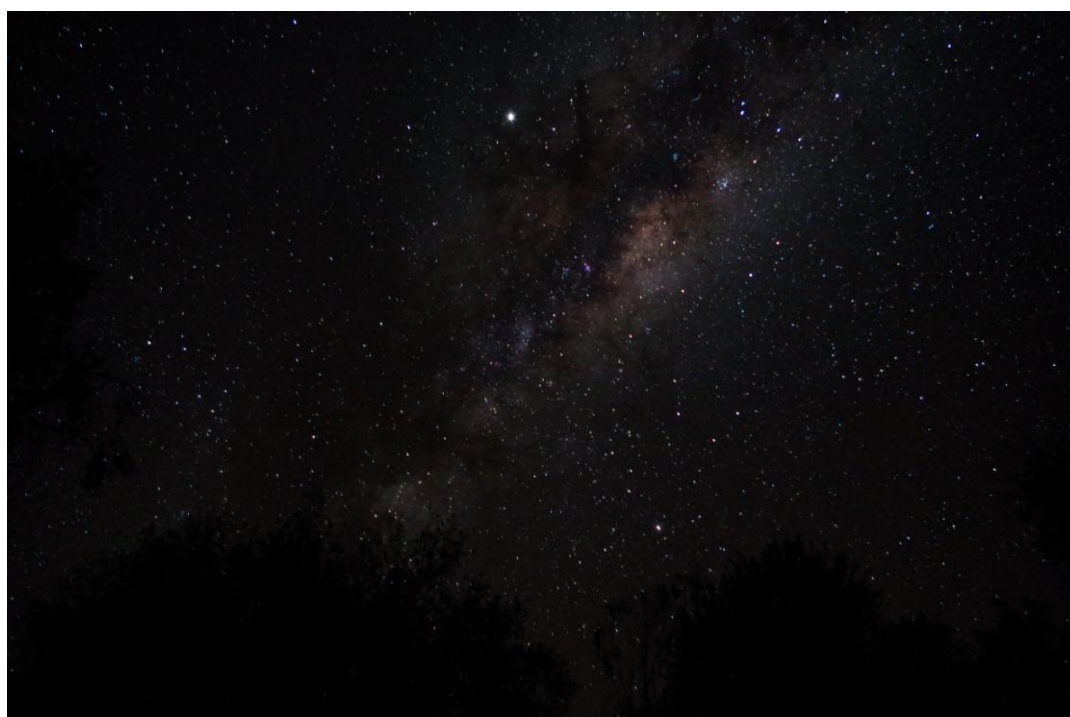
(Immagini di Gino Zanella)



CIELI AFRICANI



Botswana

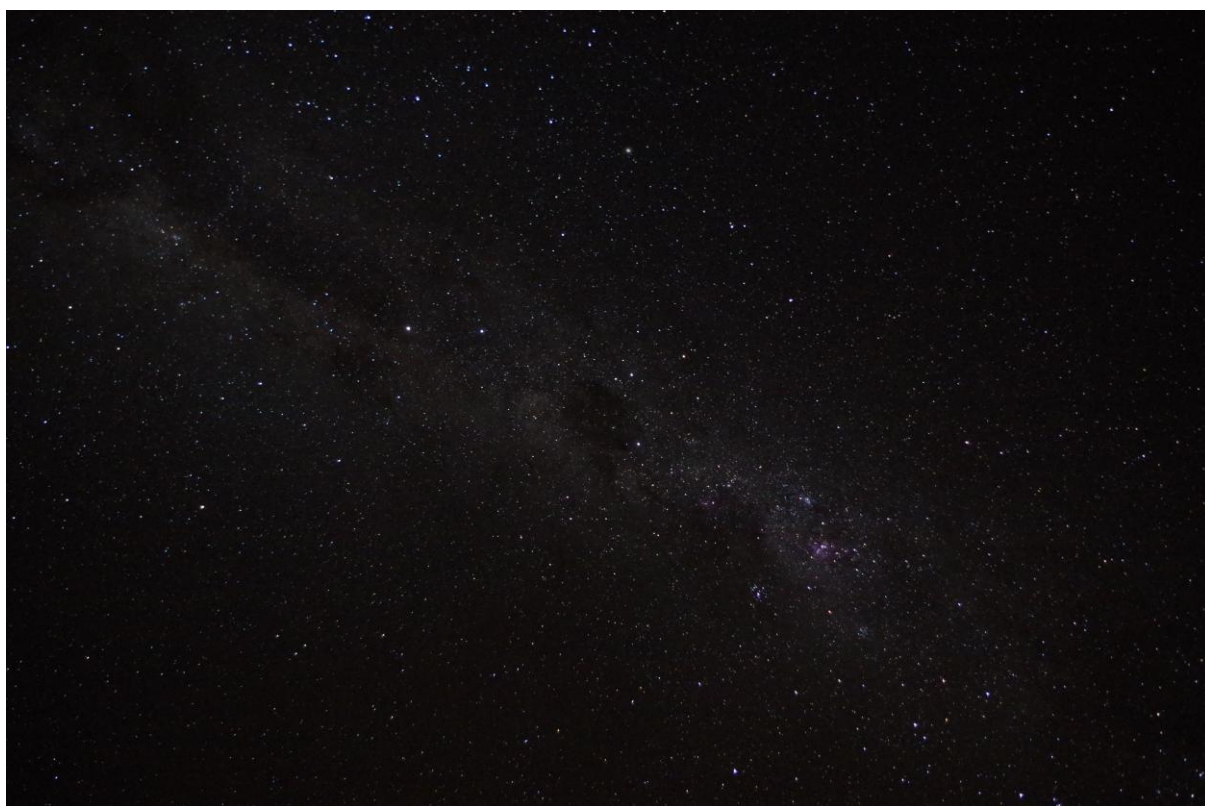
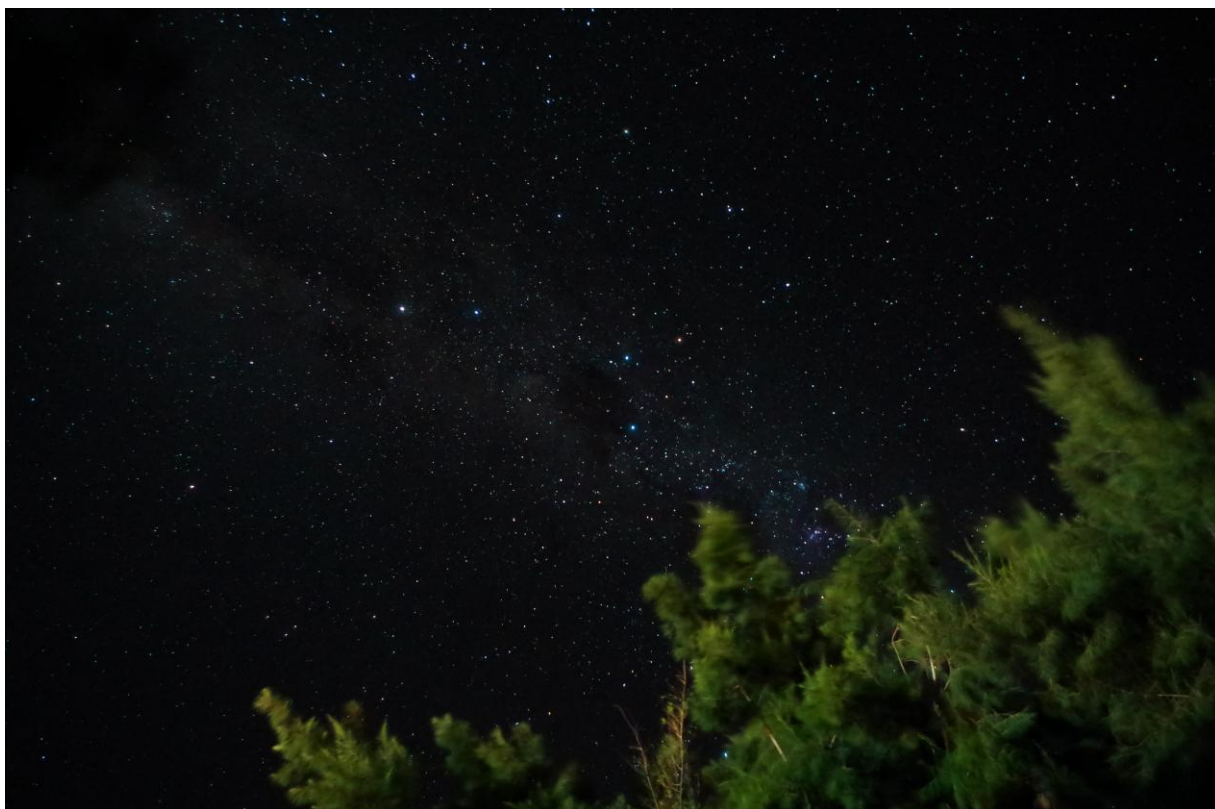


Hobas, Namibia *(Immagini di Francesca Nurisso)*

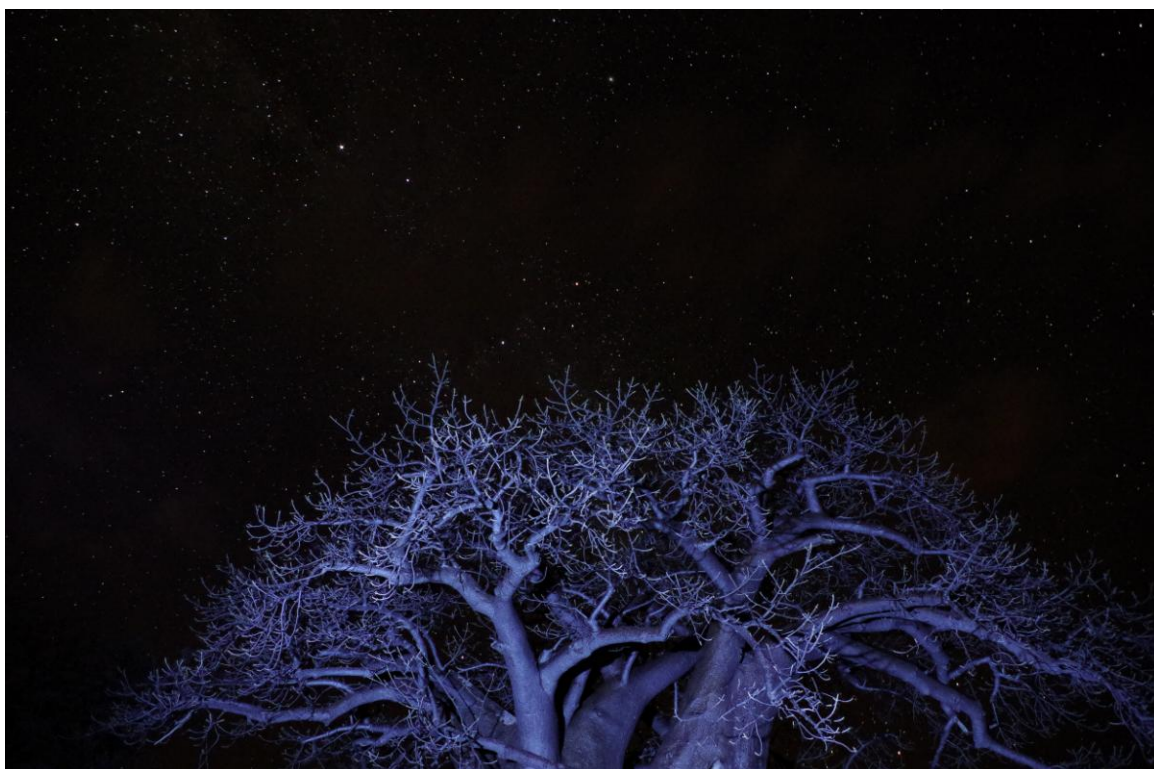
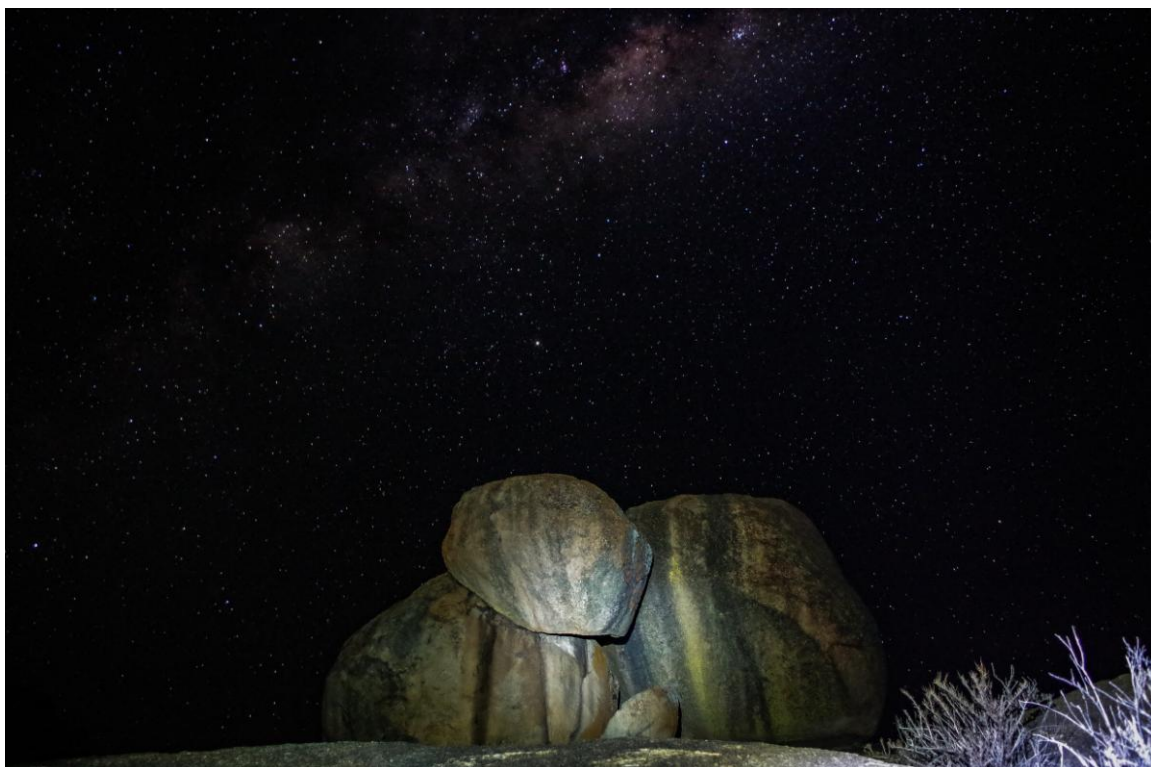


Noordoever, Namibia (*Francesca Nurisso*)





Noordoever, Namibia
(Immagini di Francesca Nurisso)



In alto, Matopos, Zimbabwe; in basso, Musina, Sudafrica. *(Immagini di Francesca Nurisso)*

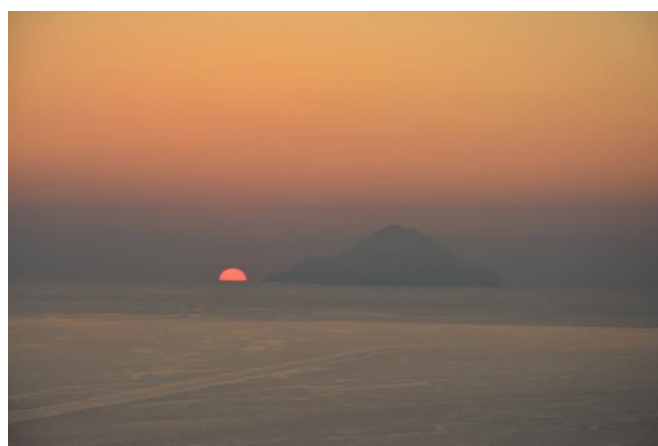
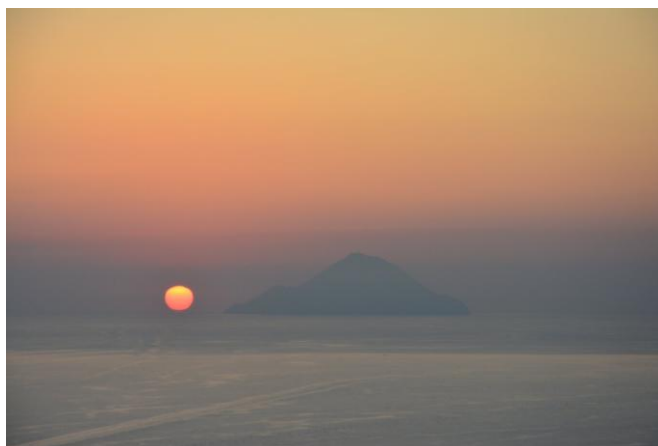
Il respiro del panorama era immenso.
Ogni cosa dava un senso di grandezza, di libertà, di nobiltà suprema.

Karen Blixen

La mia Africa, traduz. di Lucia Drudi Demby, 36^a ed., Universale Economica Feltrinelli, Milano 2015



ALBA E TRAMONTO ESTIVO



In alto, alba da Oslob, Cebu (Filippine), 13 luglio 2019, ore 05:46 (ora locale).
In basso, tramonto da Lipari, Isole Eolie, 12 agosto, ore 15:50 CEST circa. *(Immagini di Sabrina Caffo)*

NATIONAL AIR AND SPACE MUSEUM (WASHINGTON)



National Air and Space Museum (Washington, DC), <https://airandspace.si.edu> (Stefano Guidoni)

KECK OBSERVATORY (ISOLA DI HAWAII)



L'ingresso ai fabbricati del Keck Observatory a Waimea (Kamuela) a 800 m sull'isola di Hawaii.



A sinistra il centro di controllo remoto dei telescopi gemelli Keck 1 e 2, a destra il centro espositivo.



L'interno del centro espositivo con poster e modellini degli strumenti in quota sul Mauna Kea: gli specchi composti di 10 m dei due telescopi sono stati tra i primi ad essere stati realizzati dal progetto di Guido Horn d'Arturo, fondatore dell'antica rivista *Coelum* (1931-1986). (p.p.)

CITÉ DE L'ESPACE (TOLOSA)



Cité de l'espace, Toulouse (France) - <https://www.cite-espace.com/> (Alessandro Ainardi)



Cité de l'espace, Toulouse (France). In basso, la stazione spaziale MIR. (Alessandro Ainardi)



Cité de l'espace, Toulouse (France). MIR, particolari. (Alessandro Ainardi)

NELLO SPAZIO MA CON BUONE INTENZIONI

Le celebrazioni appena concluse per il cinquantésimo anniversario dello sbarco dell'uomo sulla Luna sembrano aver ridato slancio a quella che era una tendenza già in atto: una rinnovata corsa spaziale, di cui il ritorno sulla Luna è una tappa importante. Ma sono due le possibilità che si aprono: che l'umanità citata da Armstrong trovi in questa sfida un motivo per collaborare, oppure che le grandi potenze si sfidino per guadagnare posizioni e vantaggi per loro stesse.

La storia del mondo (e in realtà anche quella della corsa allo Spazio negli anni Sessanta) lasciano facilmente intuire che al di là delle dichiarazioni pubbliche sarà la seconda strada a essere percorsa, con il rischio di trasformare lo Spazio in un nuovo terreno di scontro. Anche militare? È assai auspicabile che a questo punto non si arrivi mai, ma non bisogna nascondersi che molti segnali puntano invece proprio in questa direzione. A cominciare dalla costituzione di una serie di comandi spaziali militari in tutte le maggiori potenze del pianeta, a fronte di un diritto spaziale che è molto debole e arretrato.

Già oggi c'è un "traffico" senza precedenti sopra le nostre teste, i decolli verso le stelle si susseguono a un ritmo mai visto, in orbita c'è un tale affollamento che ha creato il problema serio dei detriti spaziali, e anche i privati ormai sono protagonisti a pieno titolo nella corsa spaziale, dalla messa in orbita di satelliti, al turismo spaziale, alle navette verso la Stazione spaziale internazionale (Iss) fino alle sfide della colonizzazione oltre il nostro pianeta.

Di chi è la Luna? Di chi è lo spazio? Come si possono regolare le controversie? Cosa è lecito e cosa no? Per esempio, si possono portare armi nello spazio? Gli stessi Stati Uniti concordano da sempre che aver piantato la loro bandiera sulla Luna non ha niente a che vedere col possesso.

Già nel 1967 fu firmato l'*Outer Space Treaty*, che dichiarò lo spazio "provincia dell'umanità" e vietò rivendicazioni di sovranità, così come nel 1979 il *Moon Treaty* (ma sottoscritto solo da poche nazioni, nessuna delle quali tra le grandi potenze spaziali) regolò sulla stessa linea la proprietà di corpi extraterrestri, rendendo lo status della Luna una specie di "territorio globale" accessibile legalmente a tutte le nazioni che effettuino missioni pacifiche. Ma molti "dettagli" sono rimasti indefiniti. Ad esempio il tema dello sfruttamento economico, che invece oggi e per il futuro sta diventando centrale, non solo per il nostro satellite ma anche per gli asteroidi.

Per dare solo un numero, una previsione della banca Ubs sostiene che il business delle imprese spaziali entro il 2030 raggiungerà gli 800 miliardi di dollari. Se nessun corpo celeste può diventare "territorio" di uno Stato sovrano, le interpretazioni divergono su un punto fondamentale: per alcuni l'appartenenza all'umanità preclude lo sfruttamento a fini privati, per altri (soprattutto Lussemburgo e Stati Uniti) lo spazio va trattato come le acque internazionali, dove è possibile che ogni nazione permetta ai propri imprenditori privati di andare a estrarre (o pescare) a scopo economico.

Gli Stati Uniti e i loro imprenditori, ma anche gli europei, e anche gli indiani, gli arabi, i russi e i cinesi in modo esplicito hanno annunciato programmi per cercare risorse minerarie nello spazio, tra cui ad esempio l'estrazione dell'elio, della regolite o della stessa acqua dalla Luna. Ma che succede se in questa caccia al tesoro ci scappa un incidente? O se due privati o due nazioni vengono a contesa per una rivendicazione? In teoria, secondo gli accordi, lo spazio è denuclearizzato, la Luna è smilitarizzata, esiste l'obbligo da parte dei singoli Stati di compensare eventuali danni, di salvare in caso di necessità gli astronauti, di restituire gli oggetti che cadono sulla Terra allo Stato che li ha lanciati. Ma per ora tutto questo è poco più di una generica enunciazione di principi, e forse è il momento di collaborare per scrivere insieme regole più stringenti per impedire che lo Spazio diventi un far west da dove scocchi una scintilla che può portare un conflitto globale sulla Terra.

Non è che i governi non ne siano consapevoli. È che per ora per tutelarsi hanno scelto la strada di pensare alla difesa prima che al diritto. Poco prima dell'ultima festa del 14 luglio, il presidente francese Emmanuel Macron ha annunciato la costituzione del Commandement militaire de l'espace, che si

accompagna alla nuova dottrina militare francese, che comprende appieno lo Spazio e in particolare la protezione dei satelliti. In modo del tutto analogo a quanto fatto dalle altre potenze.

Sin dal suo insediamento, invece, Donald Trump ha lanciato con forza l'idea della Space Force, e in attesa dei dettagli Washington ha già istituito il suo Space Command, alle dirette dipendenze del dipartimento della Difesa. La Nato poco tempo fa ha approvato la sua prima Space Policy. Anche Russia e Cina si muovono molto in questo settore, e avrebbero conseguito la capacità di abbattere satelliti, mentre l'India avrebbe sperimentato un missile capace di abbattere un satellite a bassa quota. Pechino, nel documento appena pubblicato *La Difesa nazionale della Cina nella nuova era*, identifica lo spazio extra-atmosferico come «un ambiente critico nella competizione strategica internazionale», e prevede di predisporre i mezzi per la salvaguardia dei propri assetti spaziali. Anche l'Italia ha riunito il Comitato interministeriale per le politiche spaziali e aerospaziali (Comint) per discutere per la prima volta anche una strategia di sicurezza.

Per quanto sia forse normale pensare a forme di difesa di elementi oggi fondamentali come i sistemi collocati ai limiti dell'atmosfera, sarebbe bene che dal cielo l'umanità importi quella capacità di cooperazione che ad esempio sta caratterizzando da tempo l'attività dell'Iss, piuttosto che esportare sulle stelle, dalla Terra, l'impulso al conflitto. D'altro canto, è bene ricordarlo, quando Armstrong e Aldrin calcarono il suolo lunare, lasciarono una targa dove c'è scritto: «Siamo venuti in pace a nome di tutta l'umanità».

Osvaldo Baldacci

da **L'OSSERVATORE ROMANO**, anno CLIX, n. 170 (48.198), 27 luglio 2019, p. 3, con autorizzazione

GIOVE VISTO DA HUBBLE



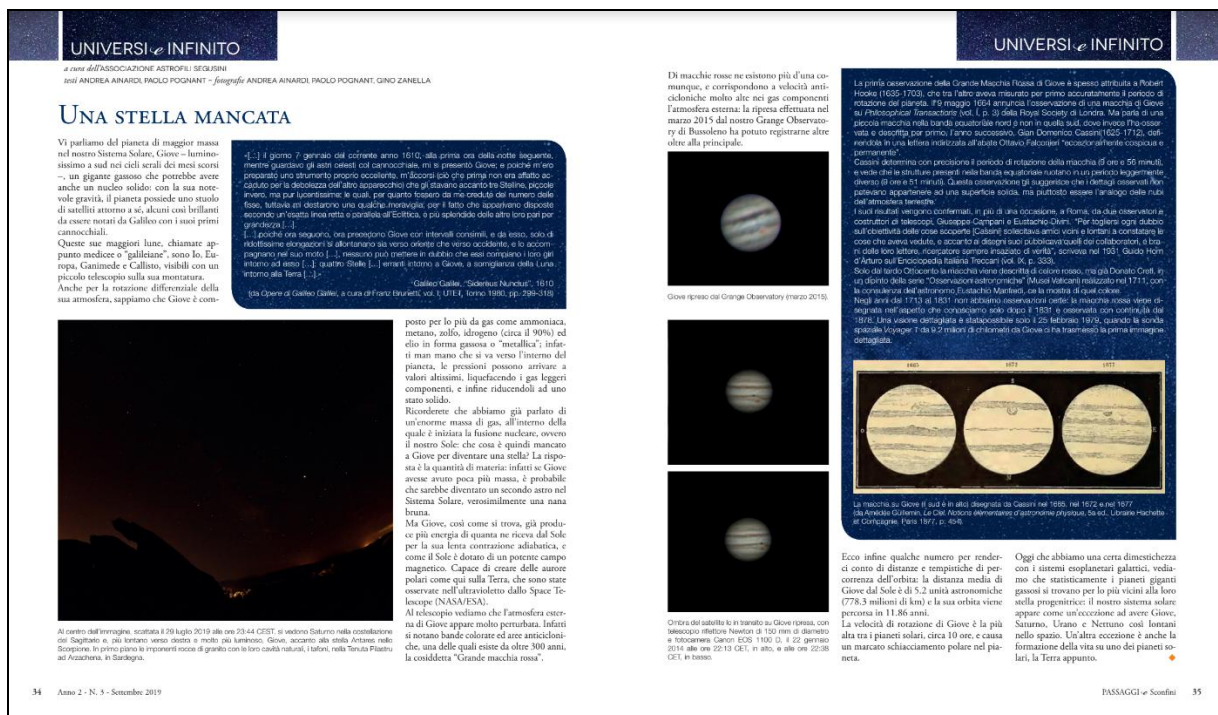
Questa nuova immagine di Giove, scattata il 27 giugno 2019 da Hubble Space Telescope mostra la Grande Macchia Rossa e nuvole con colori più intensi rispetto a quelli degli anni precedenti. I colori e i loro cambiamenti forniscono importanti indizi sui processi in corso nell'atmosfera di Giove. La nuova immagine è stata scattata in luce visibile come parte del programma Outer Planets Atmospheres Legacy (OPAL). Il programma fornisce visualizzazioni globali annuali di Hubble dei pianeti esterni per cercare cambiamenti nelle loro tempeste, venti e nuvole. La Wide Field Camera 3 di Hubble ha osservato Giove quando il pianeta era a 644 milioni di km dalla Terra, e all'opposizione.

Crediti: NASA, ESA, A. Simon (Goddard Space Flight Center) and M.H. Wong (University of California, Berkeley)

ATTIVITÀ DELL'ASSOCIAZIONE

COLLABORAZIONE CON LA RIVISTA "PASSAGGI E SCONFINI"

Il settimo numero della rivista "Passaggi e Sconfini", edita da Graffio (v. anche *Circolare interna* n. 202, maggio 2018, p. 16, e *Nova* n. 1445 del 31 dicembre 2018), pubblica nostri contributi dedicati a Giove, "una stella mancata". Testi e immagini di Andrea Ainardi, Paolo Pognant e Gino Zanella.



Le nostre pagine sul numero di settembre 2019 della rivista *Passaggi e Sconfini*.

STAR PARTY AD ALPETTE

Alessio Gagnor e Manuel Giolo hanno partecipato all'8° *Star Party "Solstizio d'estate"* (<https://www.osservatorioalpette.it/>), che si è tenuto ad Alpette (TO) sabato 6 e domenica 7 luglio 2019 (v. *Nova* 1554 del 20 giugno 2019).

OSSERVAZIONE DELL'ECLISSE LUNARE DEL 16-17 LUGLIO 2019

Un piccolo gruppo di Soci e Simpatizzanti ha osservato l'eclisse parziale di Luna (v. *Nova* n. 1564 del 10 luglio 2019) nella notte tra il 16 e il 17 luglio 2019 dal Moncenisio, a 2000 m s.l.m., con un rifrattore apocromatico da 102 mm.

VEGLIA ALLE STELLE CON GRUPPO SCOUT DI BARDONECCHIA

Il Tesoriere ha tenuto in Val Clarea una "Veglia alle stelle", utilizzando anche un piccolo telescopio, con ragazzi/e del Gruppo Scout di Bardonecchia la sera del 25 luglio 2019. A tutti sono state lasciate cartine del cielo estivo.

VEGLIA ALLE STELLE CON GRUPPO SCOUT DI COLLEGNO

Il Presidente ha tenuto a Chateau Beaulard (TO) la sera del 1° agosto 2019 una "Veglia alle stelle" con un Gruppo Scout di Collegno, preceduta da una breve presentazione con videoproiezioni. È stato anche

possibile osservare Giove e Saturno con un telescopio Maksutov da 90 mm. A tutti abbiamo lasciato carte del cielo.

INCONTRO E OSSERVAZIONE DEL CIELO A SAN SICARIO

Come annunciato sulla *Nova* n. 1580 del 4 agosto 2019, su invito dell'Associazione *Sansicario Eventi*, il Presidente e il Tesoriere hanno tenuto, la sera di martedì 13 agosto 2019, un incontro osservativo ("Sotto un cielo di stelle") a San Sicario, frazione di Cesana Torinese (TO), presso la Chiesa di Sansicario Alto, preceduto da un breve incontro con videoproiezioni dedicato alla missione Apollo 11 nel cinquantesimo anniversario. Oltre al rifrattore apocromatico da 102 mm, portato da noi, era disponibile un telescopio dobsoniano Ø 250 mm f/5 di Mauro Cascio Ingurgio, gestito con la collaborazione di Pierfrancesco Labozzetta, e li ringraziamo. Oltre sessanta i partecipanti che hanno seguito con interesse la serata. A tutti abbiamo lasciato cartine del cielo estivo.

SESSIONE DI FOTOGRAFIA ASTRONOMICA PRESSO IL RIFUGIO CASA ASSIETTA IN VAL CHISONE

Causa condizioni meteorologiche avverse la sessione di astrofotografia prevista per la notte tra il 27 e il 28 luglio 2019 presso il Rifugio Casa Assietta in Valchisone a 2527 m slm (v. *Nova* n. 1540 del 30 maggio 2019) è stata rinviata alla notte tra il 25 e il 26 agosto. Ecco il resoconto di uno dei partecipanti.

Nella notte del 26 agosto alcuni soci dell'Associazione Astrofili Segusini si sono recati presso il rifugio "Jack Canali" Casa Assietta per una serata osservativa con sessione astrofotografica. L'obiettivo della serata era la ripresa della galassia M81 e la realizzazione di un timelapse per catturare la bellezza della volta celeste. Fino all'ultimo momento la preoccupazione per le condizioni meteo ha tenuto in sospeso i nostri soci, che durante il pomeriggio hanno montato l'attrezzatura; fortunatamente dopo l'ottima cena gustata presso il rifugio le nebbie si sono diradate e verso le 22 il cielo era completamente sgombro, regalando ai presenti una vista fantastica. Era possibile apprezzare la bellezza della Via Lattea in tutta la sua interezza. Allineamento delle montature alla Stella Polare, allineamento dei telescopi e si è partiti a scattare. Come di consuetudine qualche problema tecnico ha complicato lo svolgimento della serata ma, si sa, la vita dell'astrofilo è complicata: quando non c'è la Luna piena e il tempo meteorologico concede di veder le stelle il problema tecnico è in agguato per complicare la serata. Qualche scatto della galassia M81 è stato portato a casa ed è attualmente in elaborazione, la realizzazione del timelapse ha dato buoni risultati [ed è disponibile su <https://www.youtube.com/watch?2&v=yf7BCeS5RdA> e sul sito del Parco Regionale Naturale del Gran Bosco di Salbertand]. La serata però, sopra ogni cosa, ha lasciato ai presenti l'incommensurabilità della bellezza del luogo con il suo cielo terso e molto buio, il verde dei prati e le cime che circondano il bel rifugio con l'antistante laghetto. (m.g.)



Un fotogramma del timelapse della Via Lattea realizzato il 25-26 agosto 2019 presso il rifugio Casa Assietta.

SERATA ALLA BORGATA GLEISE DI BARDONECCHIA

Il Presidente ha tenuto un incontro divulgativo e osservativo su invito del Ristorante *Chalet Gleise* presso la borgata Gleise di Bardonecchia la sera del 29 agosto 2019: venti i partecipanti, anche giovanissimi. Al termine di una piacevole cena e dopo una breve presentazione con videoproiezioni all'interno del locale, il cielo, in gran parte coperto, non ha impedito l'osservazione di Giove e Saturno e il riconoscimento delle principali costellazioni.

“POLVERE DI STELLE...” AL CASTELLO DELLA CONTESSA ADELAIDE DI SUSA

Insieme all'Associazione *Artemide* e al Museo Civico *Castello di Adelaide*, e con il Patrocinio della Città di Susa (v. *Nova* n. 1584 del 12 agosto 2019), la nostra Associazione ha partecipato, la sera di sabato 31 agosto 2019, alla seconda edizione di “Polvere di stelle...” proponendo, nel cortile del Castello della Contessa Adelaide in Susa, un “momento osservativo” che è stato trasformato, a causa di una pioggia improvvisa e persistente, in un incontro, con videoproiezioni, dedicato alla Luna e al ricordo delle missioni Apollo.

La serata, iniziata con un aperitivo a cura di *Osteria della Marchesa* si è poi conclusa, all'interno del Castello, con il concerto del gruppo “*Succi e i suoi Succiesi*”.

Nonostante le variazioni di programma, ampia soddisfazione per la serata è stata espressa da parte dei numerosi partecipanti e testimoniata poi da un articolo apparso sul settimanale *La Valsusa* (anno 122, n. 33, 5 settembre 2019, p. 10).



La locandina dell'iniziativa.

PROIEZIONI AL PLANETARIO DI CHIUSA DI SAN MICHELE

Domenica 15 settembre 2019 in occasione della festa “*Gusto di meliga*” il Planetario di Chiusa di San Michele è stato aperto con due proiezioni al mattino e cinque al pomeriggio con un pubblico di oltre 170 persone in totale. Le proiezioni sono state tenute, per la parte divulgativa, da Gino Zanella e Sabino Saracino e, per la parte tecnica, da Alessio Gagnor e Silvano Crosasso.

“NOVA”

Prosegue la pubblicazione e l'invio a Soci e Simpatizzanti, esclusivamente tramite posta elettronica, della newsletter aperiodica “*Nova*”. Fino al 30 settembre 2019 i numeri pubblicati sono 1607.

Riportiamo delle informazioni tecniche a proposito della **Nova 1570 del 17 luglio 2019** con riportati i passaggi della ISS, dove si poteva notare un incremento della visibilità notturna, con più fenomeni visibili. Ciò era dovuto alle condizioni di costante insolazione della Stazione (detto periodo di high beta), quando diventava importante l'evaporazione dell'ammoniaca nei sistemi di condizionamento dei moduli abitati. L'angolo beta, lo ricordiamo, si misura tra il piano orbitale di ISS e la direzione solare.

L'assetto per una settimana, attorno al massimo di +73° lo scorso 18 luglio, è denominato “-XVV” e veniva usato per vari motivi: la messa in ombra solare dei radiatori e l'avvicinarsi della Soyuz 59, con a bordo anche Luca Parmitano, avvenuto il 20 luglio. Tale assetto assai particolare con Yaw (Imbardata) -180°, Pitch (Beccheggio) -3° e Roll (Rollio) +0.5° viene chiamato “yaw bias” dalla console TOPO (Trajectory Operation).

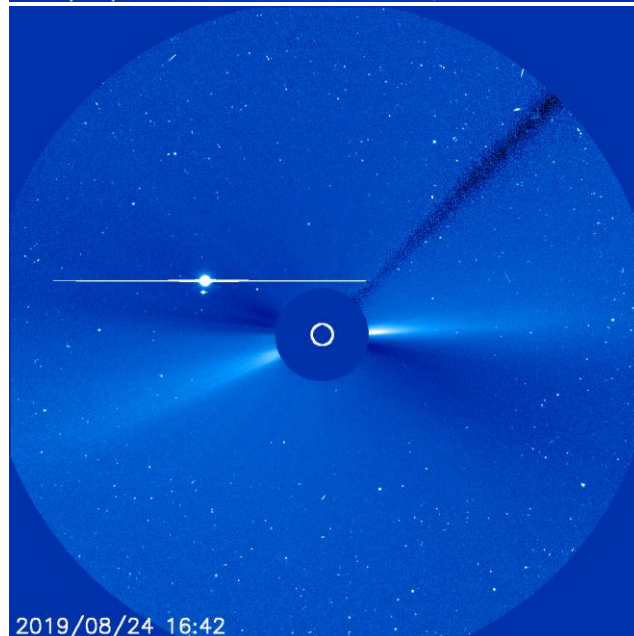
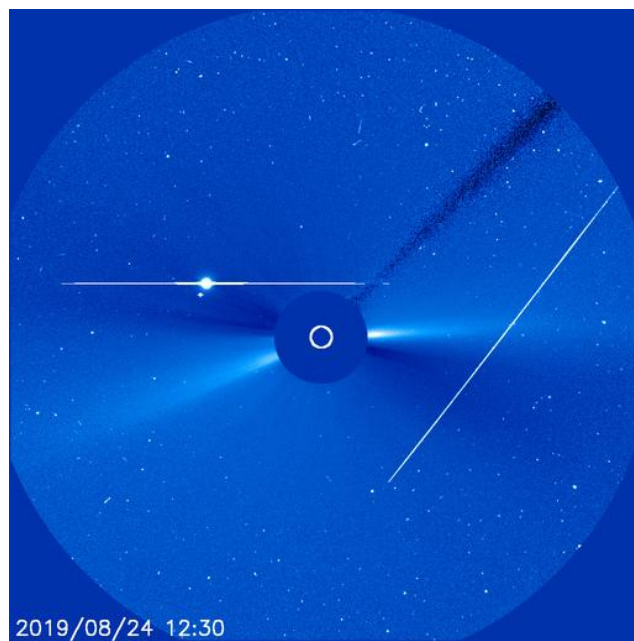
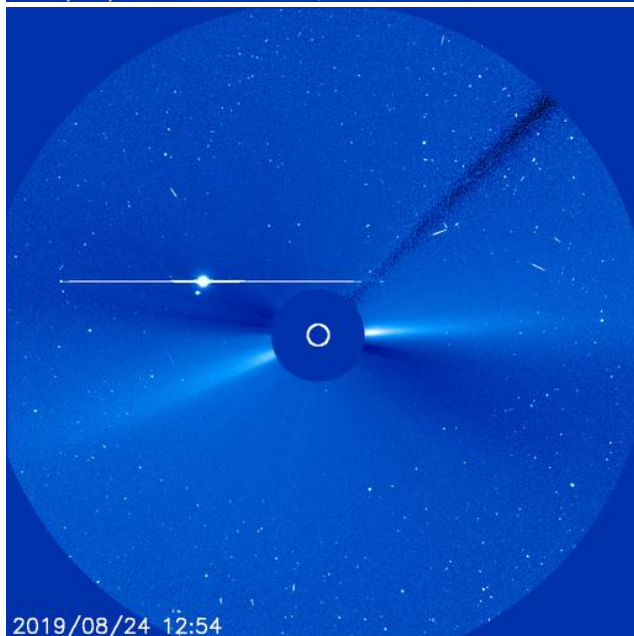
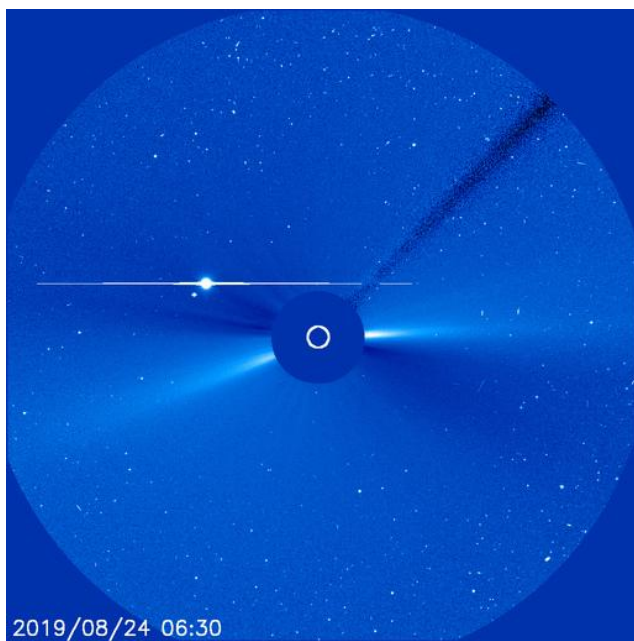
Officer) al Johnson Space Center di Houston. Infatti l'assetto nominale di ISS fuori dalle condizioni high beta è chiamato "+XVV", in media con Yaw -4°, Pitch -4° e Roll +1°. (p.p.)



Al cinquantesimo anniversario della missione Apollo 11 abbiamo dedicato le prime pagine delle *Circolari* 207, 208 e 209 uscite quest'anno, la *Nova* 1551 del 16 giugno 2019, l'intera *Circolare* 210 (luglio 2019) e diverse **Nova** nel mese di **luglio**: la **1568** del **15**, la **1569** del **16**, la **1572** del **20**, la **1574** del **24** e la **1575** del **30**.

Nella **Nova** 1591 del **29 agosto** abbiamo poi parlato del film documentario Apollo 11 di Todd Douglas Miller: la versione inglese, in DVD o Blu-ray, è già acquistabile su Internet. E infine nella **Nova** 1603 del **24 settembre** abbiamo riportato un articolo di Piero Bianucci su Rocco Petrone, direttore delle operazioni di lancio di Apollo 11, già da noi ricordato sulla *Nova* n. 1033 del 24 agosto 2016.

Nella **Nova** 1588 del **24 agosto 2019** abbiamo invitato all'osservazione, tramite le immagini del telescopio spaziale SOHO (Solar and Heliospheric Observatory), della congiunzione di Venere e Marte del 24 agosto 2019, alle ore 12:34:05 UTC, a meno di mezzo grado di distanza tra loro e a soli 3 gradi dal Sole. Ecco le immagini del fenomeno.



Immagini SOHO. Crediti: ESA/NASA

Abbiamo dedicato le **Nova 1597, 1598 e 1604** rispettivamente del **13, 14 e 25 settembre 2019** alla cometa interstellare 2I/Borisov, scoperta come C/2019 Q4 (Borisov) il 30 agosto e annunciata sulla Minor Planet Electronic Circulars 2019-R106 dell'11 settembre 2019. In attesa di dati più aggiornati sulle condizioni di osservabilità telescopica, disponibili nei prossimi mesi, rimandiamo all'articolo di Bob King su *Sky & Telescope* del 18 settembre 2019, "Will Amateurs Be Able to See the New Interstellar Comet?", con cartina disponibile in pdf:

<https://www.skyandtelescope.com/astronomy-news/will-amateurs-be-able-to-see-the-new-interstellar-comet/>
https://s22380.pcdn.co/wp-content/uploads/Borisov_Finder_BW_V4.pdf

SESSIONI OPERATIVE IN SPE.S. - SPECOLA SEGUSINA

In questi mesi sono state effettuate diverse sessioni operative e di manutenzione in SPE.S. - Specola Segusina da Alessio Gagnor, direttore tecnico del nostro Osservatorio, con Paolo Bugnone, vicedirettore tecnico, Giuliano Favro e Manuel Giolo.

In particolare ricordiamo quelle del 2 e 17 luglio e del 28 settembre 2019.

A lato: i telescopi di SPE.S.-Specola Segusina.



CONSIGLIO DIRETTIVO

La sera di venerdì 13 settembre 2019 si è tenuta, in sede, una riunione del Consiglio direttivo dedicata in particolare al VII Convegno "Cielipiemontesi" del prossimo ottobre (v. *Nova* 1605 del 26 settembre 2019).

RIUNIONI

Il calendario delle riunioni mensili del 2019 è pubblicato sulla *Nova* n. 1446 del 1° gennaio 2019, reperibile sul nostro sito Internet.

INVITO AD ADERIRE ALL'ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI – AAS

Le nostre pubblicazioni (*Nova* e *Circolare interna*) sono, da sempre, inviate, oltre che ai Soci, ai Simpatizzanti senza alcun obbligo di aderire formalmente all'Associazione, e così sarà anche in futuro. Vorremmo però invitarvi a contribuire, se possibile, alle nostre iniziative (e soprattutto alla costante implementazione dell'osservatorio astronomico) in due modi:

1. iscrivendovi all'AAS (quota annuale: 30 €; fino a 18 anni di età: 10 €), compilando la scheda di adesione (reperibile sul sito) e inviandola anche via mail (info@astrofilisusa.it), e versando la quota sociale anche con un bonifico on-line sul conto corrente bancario dell'AAS (IBAN: **IT 40 V 02008 31060 000100930791** - UNICREDIT BANCA SpA - Agenzia di SUSA - TO);

2. destinandoci il vostro "cinque per mille", indicando nell'apposito riquadro della dichiarazione dei redditi (modello UNICO o modello 730) il codice fiscale **96020930010** e apponendo la firma.



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: andrea.ainardi1@gmail.com

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

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

"SPE.S. - Specola Segusina": Long. 07° 02' 35.9" E, Lat. 45° 08' 09.3" N - H 535 m (GoogleEarth)

Castello della Contessa Adelaide - 10059 SUSA (TO)

"Grange Observatory" - Centro di calcolo AAS: Long. 07° 08' 26.7" E, Lat. 45° 08' 31.7" N - H 480 m (GoogleEarth),

c/o Ing. Paolo Pognant - Via Massimo D'Azeglio, 34 - 10053 BUSSOLENO (TO) - e-mail: grangeobs@yahoo.com

Codice astrometrico MPC 476, <https://newton.spacedys.com/neodys/index.php?pc=2.1.0&o=476>

Servizio di pubblicazione effemeridi valide per la Valle di Susa a sinistra nella pagina <http://www.grangeobs.net>

Sede Osservativa: Arena Romana di SUSA (TO)

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

Planetario: Piazza della Repubblica - 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 2019: 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)

Responsabili per il triennio 2018-2020:

Presidente: Andrea Ainardi

Vicepresidenti: Valentina Merlino e Paolo Pognant

Segretario: Alessio Gagnor

Tesoriere: Andrea Bologna

Consiglieri: Paolo Bugnone e Gino Zanella

Revisori: Oreste Bertoli, Valter Crespi e Manuel Giolo

Direzione "SPE.S. - Specola Segusina":

Direttore scientifico: Paolo Pognant - *Direttore tecnico:* Alessio Gagnor - *Vicedirettore tecnico:* Paolo Bugnone

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. 211 – Settembre 2019 – Anno XLVII

Pubblicazione aperiodica riservata a Soci, Simpatizzanti e 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.

La Circolare interna dell'Associazione Astrofili Segusini (AAS) è pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti dall'art. 5 della Legge 8 febbraio 1948, n. 47.

I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Circolare interna, e anche della Nova o di altre comunicazioni, sono trattati dall'AAS secondo i criteri dettati dal Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

Hanno collaborato a questo numero:

Alessandro Ainardi, Sabrina Caffo, Manuel Giolo, Stefano Guidoni, Francesca Nurisso, Paolo Pognant, Gino Zanella, Andrea Ainardi