

L'Astrofilo Lariano

Periodico trimestrale interno del Gruppo Astrofili Lariani

CODE NEI CIELI

La cometa **Lulin** si svela
ai nostri occhi

Anno XIX - Numero Maggio - Luglio 2009

GRUPPO ASTROFILI LARIANI

c/o Centro civico Via Risorgimento, 21
22038 Tavernerio (CO)

Tel. 328 09 76 491

email: astrofili_lariani@virgilio.it

sito web: <http://www.astrofililariani.org>

Orari di apertura della Sede Sociale:

Venerdì ore 21.00 - 23.00

**Consiglio Direttivo
per il biennio 2008 - 2010**

Presidente Onorario: **Anna Sacerdoti**

Presidente: **Luca Parravicini**

Vice Presidente: **Marco Papi**

Tesoriere: **Roberto Casartelli**

Segretario: **Mauro Broggi**

Consiglieri:
Rosanna Evolvi
Walter Scarpone
Luigi Viazzo

Quote sociali per il biennio 2008 - 2010

Socio Sostenitore: da € 25,00

Associazioni: € 25,00

Socio Ordinario: € 15,00

Socio Junior (fino a 14 anni): € 5,00

**Il pagamento della quota sociale può essere effettuato direttamente
al segretario negli orari di apertura della sede sociale**

l' Astrofilo Lariano

Anno XXI - Numero 73 - maggio - ottobre 2009

IN COPERTINA

Nell'immagine di copertina è possibile ammirare una splendida fotografia della cometa C/2007 N3 Lulin, ripresa il 6 febbraio 2009 da Gregg Ruppel. Scoperta l'11 luglio 2007, dal 7 febbraio è visibile ad occhio nudo, mentre solca tutt'ora i nostri cieli notturni.

Invitiamo gli amici astrofili ad osservarne il transito, in quanto è possibile che la cometa non presenti periodicità.

l' Astrofilo Lariano

Direttore

Luigi Viazzo

Vice Direttore

Marco Papi

Capo Redattore

Fabio Marchi

Editore

Gruppo Astrofili Lariani

Redazione

e impaginazione grafica

Marco Papi e Luigi Viazzo

SOMMARIO

STS-126

R.Casartelli pagina 2

Astronomia e mitologia

I.Signore pagina 4

Cronache Spaziali Zerotre

R.Casartelli pagina 12

Agenda pagina 17

Hanno collaborato
a questo numero:
Roberto Casartelli
Ivana Signore,

Parlano di noi
e delle nostre iniziative:

- Quotidiani: La Provincia, Corriere della Sera, Il Giorno, Giornale di Lecco, Il Corriere di Como, La Stampa, L'Ordine.
- Settimanali: Ecoinformazioni, Giornale di Cantù, Giornale di Erba, Giornale di Como gratis, Como Settimanale della Diocesi, Como & Natura.
- Mensili: l'Astronomia, Nuovo Orione, Astronomia UAI, Coelum, Le Stelle, Natura e civiltà, l'Astrofilo.
- Trimestrali: Il Paese di Tavernerio.
- Semestrali: Cronache Lennesi.
- Televisioni: Rai 3, Espansione TV, Tevellassina.
- Radio: Radio Popolare, Ciao Como.

"L'Astrofilo Lariano" è stampato in proprio dal G.A.L. e distribuito gratuitamente ai soci e simpatizzanti. I soci che volessero pubblicare un proprio articolo possono farlo inviando lo scritto in formato testo ed eventuali immagini di accompagnamento all'indirizzo email astrofili_lariani@virgilio.it.

STS-126

DI ROBERTO CASARTELLI

Continua la nostra cronistoria delle missioni dello Space Shuttle. Narrano le cronache che...

...dopo le missioni STS-123 di marzo e STS-124 di maggio, con le quali alla Stazione Spaziale Internazionale erano state aggiunte le sezioni *JLM* e *JLM* del laboratorio giapponese *Kibo*, nonché la prolunga *Dextre* del braccio robotico *Canadarm*, era prevista una pausa per la preparazione al volo dello shuttle *Atlantis*. Il compito della navicella nella missione *STS-125*, prevista per il mese di agosto, era di permettere la riparazione in orbita del telescopio spaziale *Hubble*, che necessitava della sostituzione di pezzi usurati e dell'implementazione di nuovi strumenti più moderni e performanti per rendere lo stesso di nuovo valido fino al suo definitivo abbandono (tra il 2011 e il 2015) e alla sua sostituzione.

All'*Endeavour* era stata assegnata la missione *STS-126* "di riserva", con le due navette già pronte sulle proprie rampe (pad 39A e pad 39B), poiché il suo compito primario sarebbe stato quello di soccorrere l'equipaggio dell'*Atlantis* in caso di avaria alla nave che ne impedisse il rientro. Poiché lo shuttle impegnato alla riparazione di *Hubble* non sarebbe stato in grado di raggiungere la *I.S.S.* per essere soccorso.



Atlantis (pad 39A)
e Endeavour (pad 39B)
pronti per il decollo
prima del rinvio.

A seguito di sopravvenuti nuovi problemi all'*H.S.T.*, la missione *STS-125* è stata invece sospesa in attesa delle ridefinizione dei programmi di riparazione del telescopio, e il programma ha subito delle variazioni. L'*Endeavour* è stato quindi spostato sulla piattaforma 39A al posto dell'*Atlantis*, riportato nell'hangar *V.A.B.* (*Vehicle Assembly Building*).

Da quella è partita invece la missione *STS-126* per il rifornimento della Stazione Spaziale il 14 novembre scorso alle ore 07:55 p.m. EST (ore 01.55 italiane). A bordo della navetta era ospitato il collaudato modulo *Leonardo* per la consegna dei rifornimenti e delle apparecchiature per gli esperimenti nello spazio. Lo shuttle ha trasportato sulla Stazione anche nuove attrezzature (brandine per il riposo, una seconda toilette e attrezzi ginnici) per preparare la stessa ad accogliere dalla primavera



Leonardo, il "bidone dei rifiuti", a bordo dello shuttle, al momento del distacco dalla Stazione Spaziale.

prossima un equipaggio più numeroso. Svariati sono stati gli interventi per la manutenzione della *I.S.S.*: durante la prima *E.V.A.* (*Extra-vehicular activity* ovvero "attività all'esterno della astronave") gli astronauti hanno sostituito uno dei contenitori di azoto per il raffreddamento degli impianti, poi hanno iniziato la sostituzione dei rulli di scorrimento del giunto *Alpha* che permette la corretta esposizione dei pannelli solari di destra, congegno che già dal settembre 2007 aveva creato dei problemi.

Durante la seconda attività extraveicolare due membri dell'*Endeavour* hanno provveduto alla manutenzione del braccio robotico *Canadarm* e alla preparazione del traliccio per l'aggancio della nuova sezione *S6* che verrà portata in orbita con la

prossima missione. Poi si sono dedicati alla sostituzione dei rulli di scorrimento del giunto *Alpha* (in totale sono 12), lasciando agli astronauti della terza *E.V.A.* il compito di terminare i lavori. Con l'ultima "passeggiata spaziale" si è provveduto alla manutenzione e lubrificazione dell'altro giunto *Alpha*, quello di sinistra, e all'installazione di antenne e telecamere sul modulo giapponese. Con la fine dei lavori terminava anche l'attività della spedizione *STS-126*: bastava raccogliere i rifiuti e i materiali obsoleti nel modulo *Leonardo* e riporre lo stesso nella stiva dello shuttle.

Poi il commiato con l'equipaggio della Stazione: a bordo della stessa restava Sandra Magnus, fino alla prossima missione *STS-119*. Si preparava per il ritorno a terra Greg Chamitoff, salito a bordo nel maggio scorso (*STS-124*). Di assoluta *routine* erano le operazioni di preparazione al rientro (*foto in alto*), che avveniva il giorno 30 alle 04:25 p.m. EST (10.25 italiane).

Roberto Casartelli

ASTRONOMIA E MITOLOGIA (I PARTE)

DI IVANA SIGNORE

Nell'Astronomia rivestono un ruolo importante quei miti e leggende con cui spesso gli antichi spiegavano i fenomeni astronomici e naturali, quasi a volerne dominare le cause e gli effetti.

Non essendo questi miti legati in alcun modo allo studio del cielo, erano frutto dell'approccio con il mondo esterno e i suoi pericoli.

Così apparivano in cielo eroi e dei che, in un modo o nell'altro, accompagnavano la quotidianità dell'uomo antico.

I primi a trarre dall'osservazione celeste segni per l'interpretazione del futuro furono i Babilonesi ed i Sumeri, poi fu la volta degli Egizi, dei Greci ecc. Ognuno con le proprie divinità ed i propri eroi. A tutti loro veniva trovato un posto ed un ruolo nel firmamento.

I Greci adattarono alla propria cultura mitologica le conoscenze dei loro predecessori e stilarono poi i primi cataloghi stellari adeguando i nomi dei corpi celesti alle loro tradizioni.

Nacquero così tutta una serie di costellazioni, identificazioni con pianeti e altri corpi celesti, ognuno dei quali impersonava personaggi presenti nell'immaginario collettivo.

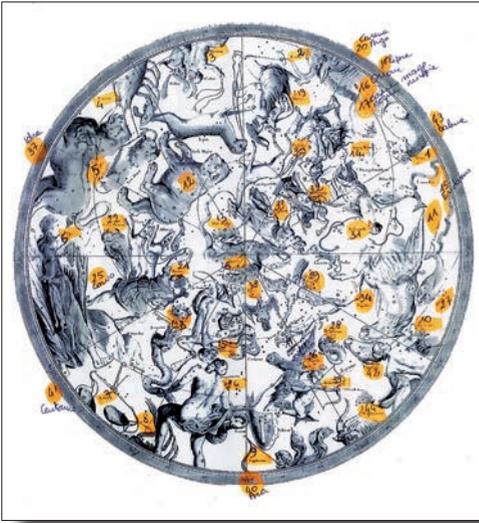
Non tutte le costellazioni però hanno



un'origine legata alla mitologia antica; infatti la gran parte di quelle circumpolari meridionali hanno un'origine molto più recente, essendo stata quella parte di cielo nascosta alle civiltà del Mediterraneo a causa della loro latitudine. Furono infatti introdotte dagli astronomi dal 1500 in poi, dopo che l'esplorazione dell'emisfero australe aveva mostrato quella parte di cielo rimasta fino ad allora sconosciuta.

Dal 1928 l'intera volta celeste è stata suddivisa in 88 zone corrispondenti ad altrettante costellazioni e, per quanto possibile, sono stati rispettati i nomi stabiliti dagli antichi: 12 costellazioni formano lo Zodiaco, 27 costellazioni sono a nord dello Zodiaco stesso e 49 a sud.

In vicinanza del Polo Nord celeste vi è l'Orsa Minore (UMi) le cui stelle



Costellazioni trattate nel corso del presente articolo con rispettiva numerazione.

più luminose danno vita al Piccolo Carro. La stella Polare rimane quasi immobile ed è visibile a occhio nudo e sembra che il cielo le "ruoti intorno". Nel corso dei millenni il ruolo di stella polare è stato e verrà assunto da altre stelle a causa della precessione degli equinozi.

La precessione dell'asse terrestre provoca un leggero anticipo degli equinozi e un mutamento continuo dei poli celesti che descrivono un cerchio intorno ai poli dell'eclittica in circa 26 mila anni. L'altezza della Stella Polare sull'orizzonte è uguale alla latitudine del luogo dove ci si trova. Per Milano circa 45°, 47° a Bolzano e 37° a

Siracusa.

Gli equinozi sono i punti in cui l'eclittica interseca l'equatore celeste. Il 20/21 marzo e il 22/23 settembre sono giorni di equinozio. Il giorno è uguale alla notte, durano entrambe 12 ore in ogni luogo della Terra poiché il sole passa per tali punti.

L'eclittica è il cerchio massimo della sfera celeste descritto dal sole fra le stelle dello zodiaco nel moto apparente annuo intorno alla terra: è l'intersezione della sfera celeste con il piano orbitale della terra.

Le Costellazioni sono raggruppamenti di stelle, idealmente connessi, in modo da tracciare la figura di un animale (Orsa, Cigno...), di un personaggio (Perseo, Ercole...) di uno strumento o un manufatto (Lira, Bilancia, Ara...). Di seguito troviamo una breve descrizione del mito per quelle di origine greco mesopotamica, elencate in ordine numerico a seconda della distanza in gradi dal punto zero in Ariete.

Le Costellazioni circumpolari

Nr. 12 ORSA MAGGIORE – UMa (all'interno l'asterisma del "Grande Carro")

Le sue sette stelle principali venivano chiamate dai Romani "septem triones", i sette buoi, per la lenta rotazione del

Carro intorno alla Polare che faceva pensare al lento cammino di quegli animali. Da qui il nome di Settentrione dato al Nord.

Il nome Orsa deriva probabilmente dal greco "arctos", orso, con il quale i greci indicavano le regioni settentrionali e da cui deriva il nostro "artico".

Per gli Egizi invece era il dio Seth.

I Greci la identificarono in Calisto (o Callisto), tramutata in orsa da Era perché gelosa di Zeus che si era innamorato di lei. Il dio la riparò in cielo per salvarla dal figlio Arcade, che durante una battuta di caccia la stava uccidendo non conoscendo la sua vera identità.

Nr. 13 ORSA MINORE - UMI (all'interno l'asterisma del "Piccolo Carro").

Ospita la Stella Polare.

Per gli Egizi era il cane del dio Seth, usato dai Fenici che, essendo grandi navigatori, si orientavano con la punta della sua coda, la quale indica il nord.

Le Costellazioni dello Zodiaco

Nr. 1 ARIETE (Ari) - Gli Egizi vedevano in esso il Dio solare Ra. Nel mito greco invece rappresentava l'animale a cui il dio Hermes affidò i due figli del re di Tessaglia.

Elle e Frisso, che dovevano essere



Costellazioni trattate nel corso del presente articolo, senza numerazione, e riprodotte in in questa immagine a colori.

portati in salvo nella Colchide, lontano dalla malvagità della loro matrigna. Durante il viaggio in groppa all'ariete volante Elle cadde sulla terra in quella zona chiamata da allora Ellesponto (lo stretto dei Dardanelli).

Frisso, invece, giunto a destinazione, sacrificò l'ariete agli dei conservandone la pelle, il vello d'oro, fino a che non fu conquistato da Giasone.

L'Ariete dal Vello d'oro era figlio di Poseidone che, rapita la bellissima Teofane, figlia di Bisalte, re di Tracia, la trasformò in pecora per nascondere e assumendo l'aspetto di un montone si unì a lei, generando un mirabile ariete dal vello d'oro.



Raffigurazione
artistica tratta da
un atlante celeste
con le costellazioni
dell'Emisfero Boreale.

Nr. 2 TORO (Tau) – La giovane Europa giocava spensierata con le sue compagne sulle spiagge di Sidone. Cadde sulla fanciulla lo sguardo voglioso di Zeus. Per non spaventarla col suo fulgore si trasformò rapidamente in un bianco toro dalle corna splendenti come la luna, si avvicinò mansueto a Europa e la sfiorò col muso inginocchiandosi ai suoi piedi. Europa accarezzò il candido mantello, cinse di fiori le corna lucenti e salì sulla groppa invitante. S'alzò il toro e trotterellò lungo la battigia poi, d'un tratto, s'avventurò decisamente verso le onde e s'inoltrò nel mare. Gridava Europa, invano.

Quasi volava sull'acqua l'imponente bestia divina e giunse a Creta. E là, Zeus, in aspetto umano (o d'Aquila per altri) si unì alla fanciulla. Solo i platani assisterono all'amplesso e da allora non perdono più le foglie. Un Toro, a memoria dell'evento, è posto da Zeus nello Zodiaco.

Tre i figli di Zeus ed Europa: Minosse, Sarpedonte e Radamente.

Nella costellazione del Toro vi sono gli ammassi delle Iadi, sette ninfe figlie di Atlante, che allevarono il dio Dionisio, e le Pleiadi, altre sette figlie di Atlante, immortalate nel cielo da Zeus per via della loro saggezza e per essere sottratte alle insidie del cacciatore Orione.

Per gli Egizi il Toro era il bue sacro Apis mentre gli Arabi vedevano nella stella Aldebaran l'occhio rosso del toro.

Nr. 3 GEMELLI (Gem) – Sono Castore e Polluce i figli gemelli di Zeus e Leda. Zeus scese su lei sotto forma di bianco cigno e dall'uovo emersero i due gemelli i Dioscuri (cioè figli di Zeus, di Dio). Castore, laborioso e domatore di cavalli, e Polluce, lo "splendente", pugile e lottatore. S'azzuffarono i gemelli con altri gemelli, Ida e Linceo. Castore, non immortale come il fratello fu ucciso. Piangeva Polluce e pregava il padre divino di poter condividere il destino del caro fratello rinunciando

all'immortalità. E concesse Zeus che i due trascorressero a turno un giorno nel cielo e un giorno sotto terra e pose la loro immagine nel cielo a perenne memoria del loro amore fraterno.

Nr. 4 CANCRO (Cnc) – Animale "a metà strada" tra il granchio e il gambero, fu abbattuto da Ercole nel suo combattimento con l'Idra di Lerna. Era, sposa di Zeus, diede incarico a Karkinos di aiutare l'Idra contro Ercole. Si avvicinò lentamente Karkinos a Eracle e si attaccò con le chele potenti al tallone dell'eroe. Urlò Ercole per il dolore ma riescì a scrollarsi di dosso l'animale e a schiacciarlo. «Madre Era - dice Karkinos spegnendosi - ho fatto quanto ho potuto». «Hai fatto quanto hai potuto» conferma la dea e come ricompensa pone la sua figura in cielo.

Nr. 5 LEONE (Leo) – Impersonava per gli Egizi il dio sole Ra o Osiride. Per i Greci il leone invulnerabile, ucciso da Ercole, e che devastava la Valle di Nemea. Zeus pose il leone tra le costellazioni a ricordo dell'impresa d'Ercole, suo figlio.

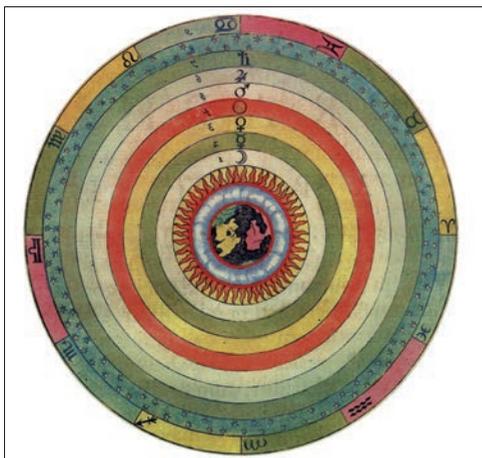
Nr. 6 VERGINE (Vir) – Il mito della Gran Madre, Demetra per i Greci e Cerere per i Romani. Dea della fecondazione tiene in mano il simbolo della vita, la stella Spica, ossia il grano.



Rivisitazione in chiave biblica delle costellazioni dell'Emisfero Boreale, popolato con personaggi tratti dalle Scritture.

Per gli Egizi era la dea Iside. Demetra, la Madre Terra, strettamente legata nel culto e nel mito alla figlia Persefone (Kore), viene rapita da Ade che la trascina nel suo oscuro regno. Era introvabile Kore, Demetra piangeva e vagava per nove giorni e nove notti in cerca della figlia. Ci vorrà Elios, il Sole che tutto vede, perché venga riconosciuto il colpevole del rapimento.

Nr. 7 BILANCIA (Lib) – Unico segno dello Zodiaco che non raffiguri un animale. Fu istituita durante la dominazione romana in Egitto in onore di Giulio Cesare e rappresenta



L'Universo tolemaico o geocentrico, con al centro la Terra circondata da diverse sfere: sulla più esterna, si trovavano anche le costellazioni dello Zodiaco.

il simbolo dell'equità visto che anticamente uno degli equinozi, quello d'autunno, cadeva proprio in questa costellazione.

Nr. 8 SCORPIONE (Sco) - Per i Greci era l'animale che Era inviò contro Orione per punirlo della sua vanità e per aver insidiato Artemide. Ordinò alla terra di aprirsi e dal profondo spuntò uno scorpione che, col micidiale pungiglione, uccise Orione. Ed è come premio per tale atto che l'animale fu collocato in cielo, mentre la dea Artemide innalzò sulla volta celeste anche Orione a memoria

dell'evento. Ed è per questo che, quando nella stagione delle piogge si alza all'orizzonte lo Scorpione dei cieli, tramontano le stelle di Orione che rifugge l'orrido insetto.

Nr. 9 SAGITTARIO (Sgr) - Mezzo uomo e mezzo cavallo era un essere immortale che eccelleva nelle arti, tanto che insegnò ad Esculapio, figlio del dio Apollo, quella della medicina.

Fu anche il tutore di Achille, di Giasone e di Ercole. Proprio Ercole lo ferì per errore con una freccia durante lo scontro con l'Hydra. Chirone, gravemente ferito, supplicò Zeus di liberarlo dalle sofferenze togliendogli il dono dell'immortalità. Il dio accolse le sue richieste portandolo poi eternamente in cielo a ricordo della sua saggezza. (Questo mito viene ricollegato anche alla costellazione del Centauro - vedi 41).

Nr. 44 CAPRICORNO (Cap)

Mitico animale con la testa di pecora e il corpo di pesce, raffigurava la rinascita del ciclo solare. Per i Greci era anche la capra Amaltea che allattò Zeus. Zeus giocava con Pan, suo fratello di latte in quanto figlio della capra Amaltea. Questa fratellanza venne confermata quando i Titani assaltarono l'Olimpo e il dio-capro Pan, in aiuto a Zeus, lanciò delle conchiglie contro i Titani. Ma i Titani

scatenarono contro gli dei Tifone, più grande di una montagna che quando allargava le braccia toccava l'oriente e l'occidente e al posto delle dita aveva cento teste di drago. Dalla cintura in giù era circondato da vipere, le sue ali sbattevano furiosamente e i suoi occhi lanciavano fiamme paurose. Al vederlo gli dei fuggirono atterriti in Egitto e si mutarono in animali per sfuggirgli. Apollo si trasformò in un nibbio, Ermes in un ibis, Ares in un pesce, Dionisio in un capro, Efesto in un bue. Anche Pan scappò e cominciò a mutarsi in capro; si immerse in un fiume e restò aggrappato alla riva con quelle che ormai erano le zampe anteriori, mentre la sua parte inferiore, nell'acqua, assumeva forma di pesce. Zeus ammirato lo pose in cielo come Capricorno.

Nr. 10 ACQUARIO (Aqr)

Ganimede, ritenuto il più bello tra i mortali, era con il suo gregge sui monti quando lo vide Zeus e, sotto forma di grande aquila, lo rapì portandolo sul monte Olimpo. Quanto era bello quel soave fanciullo. Era, sposa di Zeus, si ingelosì ma, per placarla, Zeus nominò Ganimede coppiere degli Dei e sostituì Ebe nel servir da bere alle divinità dell'Olimpo. La sua immagine venne posta da Zeus in cielo come portatore d'anfora mentre, nelle vicinanze, è collocata l'Aquila "rapitrice".



Stelle e costellazioni dello Zodiaco nel contesto dell'Universo Tolemaico.

Nr.11 PESCI (Psc) - Afrodite passeggiava con il figlio prediletto Eros sulle sponde dell'Eufrate. Ma ad un tratto la quiete venne rotta dall'apparire del tremendo e spaventoso Tifone, alto come le montagne.

La visione fu talmente orrenda e paurosa che Afrodite ed Eros fuggirono disperatamente e cercarono scampo gettandosi nel fiume. Ma, trattandosi di dei, una volta nell'acqua si trasformarono in pesci. Evento mirabile che andava immortalato. Ci pensò Athena; e due pesci vengono posti tra le stelle del cielo.

Ivana Signore
(continua)



RONCHETTI & PONTIGGIA S.a.s
22032 Albese con Cassano (Como) – Via Piave, 5 –
Codice Fiscale e Partita IVA n. 00268970134
Registro Imprese Como 00268970134
TEL.FAX 031.42.60.70



Lavori per l'edilizia e privati
Lavori per l'industria

- Strutture metalliche
- Soppalchi
- Manutenzioni
- Manufatti inox
- Grigliati
- Interventi in urgenza per sistemazione serrande e porte
- Recinzioni lavorate e semplici
- Cancelli scorrevoli e ad anta, automazioni
- Balconi lavorati e semplici
- Porte
- Serrande
- Inferriate lavorate e semplici
- Parapetti, scale

CRONACHE SPAZIALI: ZEROTRE

DI ROBERTO CASARTELLI

L'incrociatore stellare *Union* si preparava agli ultimi balzi nell'iperspazio per raggiungere la sua base tattica, nell'orbita del pianeta *Shura*, dalla quale mancava ormai da oltre due anni standard, nei quali aveva pattugliato costantemente i sistemi assegnatigli, più come deterrente contro eventuali iniziative bizzarre, che come vero cacciatore di navi ostili. D'altronde quella era una zona pacifica, sia pure di frontiera, e gli unici problemi non si verificavano nello spazio ma sulla superficie dei pianeti già abitati o, più ancora, su quelli in corso di colonizzazione per le mai sopite aspirazioni di ricchezza o potere che qualche piccolo despota voleva esercitare a discapito degli altri. Nella sala di ascolto delle comunicazioni, tutti i sensori erano aperti sui canali di ultrafrequenze riservate alla flotta militare ma le notizie erano scarse e non interessavano la *Union*. Le navi mercantili usavano, di norma, frequenze molto meno potenti ma, essendo per la maggior parte del tempo in viaggio, si tenevano in contatto con quelle alla loro portata con continue comunicazioni, anche inutili, ma che davano ai loro equipaggi una parvenza di vita di comunità più di quella che realmente era invece loro

concessa dallo spazio sconfinato tra un mondo abitato e l'altro.

Con sorpresa perciò il guardiamarina *Holmes* si risvegliò da quella specie di sopore in cui il suo cervello l'aveva portato per la mancanza di stimoli dettati da notizie in arrivo. Un segnale d'allarme era stato percepito dai sensori e, mentre il computer di bordo già orientava con rapidità le parabole per identificarne la provenienza e cercare un contatto con chi l'aveva emesso, era quasi balzato in piedi richiamando l'attenzione del suo capo e degli altri presenti. Gli strumenti di bordo erano quanto di meglio si potesse disporre perché una nave di tale importanza aveva la necessità di essere pronta per fronteggiare qualsiasi imprevisto o novità in pochissimi istanti, pena, a volte, la sua stessa sicurezza.

Tra i rumori di fondo il computer aveva immediatamente isolato il segnale, proveniente dal mercantile di terza classe *Magirus*, poco più di una "carretta", lanciato sulle frequenze militari e pertanto, a norma di regolamento, della massima urgenza.

- Ingenti forze attaccano la nostra nave, nel sistema *Drogo*, tra *Heliona* e *Saberit*, recitava il messaggio, non siamo in grado di fronteggiarle.

Nonostante la meticolosa preparazione e le frequenti esercitazioni di prova, l'equipaggio in plancia comando impiegò più del necessario per eseguire tutte le procedure che il caso

OSSERVATORIO MONTE CALBIGA

Stagione Astronomica Anno 2009

Come tutti gli anni, anche per l'anno 2009 l'Osservatorio gestito dal Gruppo Astrofili Lariani aprirà in primavera la sua cupola verso le sterminate distese celesti, per permettere a tutti coloro che lo desiderino di spingere lo sguardo veramente dove nessun uomo è mai giunto.

Guidati da appassionati astrofili ed aiutati dai meravigliosi e scuri cieli del Monte Calbiga, gli strumenti presenti in cupola potranno così mostrare agli osservatori le meraviglie dell'Universo. Dalla Luna, vicinissima compagna di viaggio della Terra, alle più profonde e distanti galassie, in un viaggio nello spazio e nel tempo che non lascerà certo impassibili i presenti allo spettacolo del cielo notturno.

Ecco quindi gli appunti per i quali gli Astrofili Lariani vi aspettano numerosi presso l'Osservatorio Monte Calbiga:

23 maggio

20 giugno

4 luglio

1 agosto

29 agosto

19 settembre

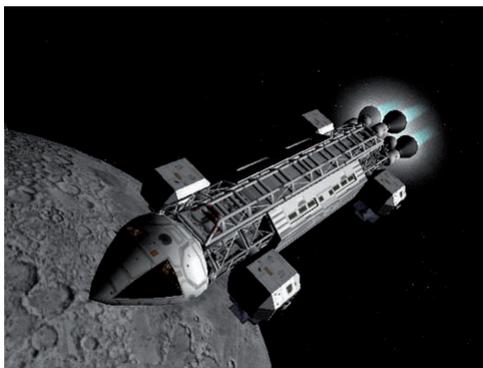
3 ottobre

Il Gruppo prende l'occasione per ricordare che sulle pagine del nostro sito internet è possibile reperire maggiori informazioni sulla strumentazione in cupola e sul modo di raggiungere il nostro osservatorio:

WWW.ASTROFILILARIANI.ORG

Ricordarsi di recarsi all'osservatorio sempre muniti di pesanti abiti invernali, anche nei mesi estivi.





richiedeva. Anche il computer sembrò più lento del solito nelle proprie elaborazioni. Ma se per l'equipaggio, che si sentiva di essere ormai prossimo "a casa", il dover interrompere le procedure di avvicinamento alla base per intervenire in soccorso del mercantile poteva essere una remora plausibile, l'indolenza del computer sembrò un fatto a dir poco strano, quasi da "indagine scientifica".

Nella sala tattica ogni responsabile di settore verificò che i suoi sottoposti fossero all'opera e che tutte le operazioni di allerta fossero eseguite, dandone poi conferma al comandante *Silvenius*.

- Sala motori pronta. Generatori al 90%.

- Piattaforma d'attacco inserita.
- Armi al massimo carico.
- Schermi di prua alzati.
- Sensori pronti appena fuori dall'iperspazio
- Sistemi di navigazione ok.
- Rotta nel computer.
- Energia per il balzo accumulata.

- Tutto l'equipaggio ai propri posti.

Anche i cuochi avevano momentaneamente sospeso il proprio lavoro per prepararsi al salto.

Ma l'ordine di partenza ancora non arrivava. Il comandante con il suo vice e l'ufficiale tattico avevano ancora qualche dubbio circa l'esecuzione di tutti i preparativi.

Finalmente il vecchio *Magnusson*, vice-comandante, da sempre a bordo della *Union* (qualcuno diceva prima ancora che la nave fosse costruita...) esternò il suo pensiero.

- Forse, disse, è opportuno avvertire direttamente la base e l'ammiraglio, il messaggio parlava di ingenti forze.

- Provveda direttamente - sentenziò *Silvenius*.

Su una nave di tale importanza, le comunicazioni sono estremamente celeri e in massima parte automatiche, ma il tempo tecnico per avere una risposta è pur sempre indispensabile.

E intanto l'ansia, non completamente eliminata dalla meticolosa preparazione dell'equipaggio, incominciava a farsi strada negli animi.

La risposta tardava a venire. Anche i grandi capi alla base non erano sicuri dell'opportunità di un immediato intervento dell'incrociatore. Finalmente una decisione fu presa e comunicata alla *Union*.

Trattandosi di una situazione non semplice, altre navi erano state allertate

e si apprestavano a unirsi alla *Union*. Sarebbero giunte in breve ma, per limitare il tempo di attesa e rendere l'intervento più tempestivo, l'incrociatore avrebbe potuto impegnarsi per primo al più presto, una volta concordati con le altre navi i tempi di entrata sulla scena del previsto scontro.

L'attesa diveniva sempre più spasmodica e qualcuno incominciava già a cercare qualcosa d'altro da controllare o qualche calcolo da rifare per rendersi più sicuro che tutto fosse programmato con la massima precisione, ma, soprattutto, per evitare di essere nell'ozio ad attendere. In sala comando sorse anche il dubbio che, con la tensione dell'attesa, qualche reparto avrebbe potuto non essere poi efficiente e in sintonia con gli altri e provocare qualche guaio al momento più inopportuno. Si replicò perciò più volte la richiesta di rapporto dai vari settori, ottenendo sempre risposte positive. Finalmente tutto fu pronto; i computer delle cinque navi che sarebbero intervenute si erano scambiati tutti i dati necessari per il coordinamento. Il computer della *Union* iniziò il count-down che indicava l'inizio del balzo per il sistema *Drogo*. Il segnale era ripetuto su tutti i ponti in modo che nessuno fosse sorpreso dall'operazione.

Cinque... quattro... tre... due... uno... Go! E la nave balzò in avanti come spinta da un'enorme fionda stesa tra

le stelle. Il passaggio nell'iperspazio per un incrociatore stellare è quasi istantaneo. Le apparecchiature di propulsione sono così potenti da fornire una spinta enorme. Solo i campi di forza appositamente creati all'interno permettono all'equipaggio di resistere alla mostruosa accelerazione. Il solito lieve senso di spossatezza e di perdita di equilibrio si manifestò nel personale di bordo, ben preparato, ma anche questo fastidio era affievolito dall'assuefazione a tale manovra.

Nella mente di ciascuno era probabilmente più potente l'attesa per l'imminente scontro e l'attenzione era più rivolta a ciò che avrebbe dovuto fare una volta fuori dall'iperspazio, e alla speranza di sbrigare l'incombenza, senza problemi, in breve tempo.

E tutto finì presto. Proprio tutto.

Appena il computer di bordo rilevò il lasso di tempo necessario per il balzo, ordinò l'inversione dei motori e la forza che prima aveva scagliato la nave fuori dal tempo ordinario, in un attimo arrestò la *Union* nel punto in cui i navigatori avevano programmato di inviarla. Tutto il personale reagì all'unisono. Fuori i sensori, scudi alla massima potenza, armi cariche... e tutti rimasero a bocca aperta.

Davanti a loro, a portata di intercettazione e di tiro, c'era la minuscola carretta, il cui nome *Magirus* quasi non si leggeva sullo scafo tanto era in pessime condizioni.

Accanto a questa c'era, in condizioni ancora più pietose, una enorme nave, che la maggior parte dell'equipaggio non poteva aver mai visto, dato il tempo passato da quando quel tipo di vascello non era più utilizzato.

Non appena il contatto diretto fu stabilito con la *Magirus*, la faccia bonaria del barbuto capitano *Filparr*, comandante della stessa, comparve sui monitor. Con il massimo della calma ringraziò affettuosamente per l'intervento così rapido, addirittura da parte di un incrociatore; la sua meraviglia si manifestò solo quando, poco dopo, accanto alla *Union*, comparvero le altre quattro navi pronte all'intervento.

- Troppa grazia - disse sottovoce, ma non sufficientemente da non essere udito sulla *Union*.

Tutto fu poi chiarito, non appena le navette di servizio, staccatesi dagli incrociatori, poterono attraccare, non senza difficoltà, alla coppia di carrette più male in arnese di tutto l'universo.

Più di mille contadini emigranti avevano lasciato il pianeta *EF-658*, in fase di terraformazione, con tutti i loro averi perché scontenti della loro vita su quel pianeta: troppo a rilento procedeva la colonizzazione del terreno e troppo miseri erano i raccolti per poter sostentare loro e i famigliari. In quelle condizioni si erano dovuti accontentare di quello che avevano trovato: il vecchio trasporto con il



quale i primi emigranti erano giunti sul pianeta. Con tutta la buona volontà profusa per il carico e la preparazione della nave per il viaggio verso un nuovo mondo, questa però li aveva ben presto lasciati senza energia sufficiente a proseguire e con solo quella necessaria per mantenerli in vita, almeno per un poco. Grande era stata la loro fortuna nel ritrovarsi al momento giusto nel posto giusto, quando la *Magirus*, nella sua consueta rotta tra *Heliona* e *Saberit*, si era imbattuta nell'enorme relitto. E il capitano *Filparr*, nella concitazione del momento, non potendo soccorrere direttamente tutti quei naufraghi, aveva avuto la brillante idea di lanciare un segnale di allarme sulle frequenze militari. Ma la sua scarsa attitudine a queste procedure e la mancanza di personalità umana del computer avevano fatto il resto. L'esperienza insegna.

Da Saberit, 12.04.3003

Robert Inoh

Cronache spaziali.

Roberto Casartelli

Agenda: le iniziative dello scorso trimestre...

Come sempre, segnaliamo le iniziative dello scorso trimestre di cui non abbiamo potuto dare preventivo avviso sullo scorso numero de "L'Astrofilo Lariano".

Febbraio 2009: conferenza "in pillole" sulla "Donna nella mitologia celeste" per l'oratorio Don Bosco di Piazza Santo Stefano (Cernobbio) a cura di L. Viazzo.

Marzo 2009: stand di presentazione dell'attività del Gruppo alla Festa dei Mestieri c/o l'oratorio Don Bosco di Piazza Santo Stefano (Cernobbio) a cura di W. Scarpone e L. Viazzo.

Marzo 2009: intervento alla trasmissione di ETV 031 di presentazione stagione concertistica del gruppo filarmonico di Como in collaborazione con il GAL a cura di M. Papi.

...e quelle del nuovo trimestre
in collaborazione con l'**Unesco** per:



29 maggio venerdì

Telescopi vs spotting scope

(Osservazione pubblica)

Osservazione della Luna e "sfida" fra telescopi e spotting scope, i cannocchiali per l'osservazione della natura che sempre più spesso vengono utilizzati in campo astronomico. Soci e simpatizzanti sono invitati a partecipare con i loro strumenti.

Inizio alle ore 21,30 c/o il Centro Civico Rosario Livatino di Tavernerio.

In caso di maltempo proiezione di diapositive.

12 giugno venerdì

"Le meraviglie del cielo d'estate"

Presso il Centro Civico di Solzago sarà possibile assistere a una proiezione del planetario per conoscere il cielo di primavera.

Terminato lo spettacolo si potrà osservare con i telescopi all'esterno della struttura.

Inizio alle ore 21,15.

19 giugno Venerdì

Consiglio direttivo

Inizio ore 21,00

20 giugno Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Serata dedicata all'osservazione di Saturno, nella prima parte della serata, e poi oggetti Deep Sky (nebulose, galassie, ammassi stellari).

Inizio osservazione alle ore 21,00

26 giugno venerdì

"Osservazione fuori porta"

Osservazione in località Alpe Vicere (Erba) del cielo estivo.

Ritrovo ore 21,15 presso Centro Civico Livatino.

4 luglio Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Serata dedicata all'osservazione di Saturno, nella prima parte della serata, e a seguire la Luna.

Inizio alle ore 21,00

17 luglio venerdì

Osservazione deep sky

Osservazione in località Colma di Sormano (Sormano) del cielo estivo.

Ritrovo ore 21,15 presso Centro Civico Livatino.

24 luglio Venerdì

Consiglio direttivo

Inizio ore 21,00

L'UNIVERSO: A TE SCOPRIRLO

31 luglio venerdì

"Aspettando le lacrime di San Lorenzo"

Presso il Centro Civico di Solzago sarà possibile assistere a una proiezione del planetario per conoscere il cielo estivo e imparare a cercare la luce sfuggente delle Perseidi.

Terminata la proiezione si potrà osservare con i telescopi all'esterno della struttura.

Inizio alle ore 21,15

1 agosto Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Serata dedicata all'osservazione di Giove e Nettuno.

A seguire spazio alla Luna con i suoi mari e crateri.

Inizio alle ore 21,00

Nel mese di **agosto**
la sede rimarrà chiusa.

Riaprirà **venerdì 4 settembre**



29 agosto Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Serata dedicata all'osservazione di Giove, Urano, Nettuno e Luna al Primo Quarto.

Inizio alle ore 21,00

11 settembre venerdì

"Il cielo d'autunno"

Presso il Centro Civico di Solzago sarà possibile assistere a una proiezione del planetario per conoscere le meraviglie del cielo autunnale.

Terminata la proiezione si potrà osservare con i telescopi all'esterno della struttura.

Inizio alle ore 21,15.

18 settembre Venerdì

Consiglio direttivo

Inizio ore 21,00

19 settembre Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Serata dedicata all'osservazione di Giove nella prima parte della serata e poi oggetti Deep Sky (nebulose, galassie, ammassi stellari e Marte "Il pianeta rosso"..

Inizio osservazione alle ore 21,00

3 ottobre Sabato

Apertura dell'osservatorio Monte Calbiga

Ultimo appuntamento della stagione 2009, dedicato all'osservazione di Giove, Luna e Marte.

Inizio alle ore 21,00

16 ottobre venerdì

"Le missioni dimenticate"

Conferenza, accompagnata da immagini computerizzate, a cura di Luigi Viazzo, sulle missioni Apollo 8,9 e 10.

Inizio alle ore 21,15 c/o il Centro Civico Rosario Livatino di Tavernerio.