
* ASTROUANEWS N. 17 DEL 07 OTTOBRE 2019 *

Il collegamento alla fine di ogni notizia, se riportato, vi aprira' una pagina con gli approfondimenti. Buona lettura!

EVENTI

MARTEDI' 8, ORE 16:00, "LUNA ROSSA" IN BIBLIOTECA NAZIONALE. Evento pubblico senza prenotazione. nella Sala Rari della Biblioteca Nazionale, il prof. Massimo Capaccioli presentera' il suo libro "Luna rossa. La conquista sovietica dello spazio" con una discussione alla quale parteciperanno l'autore, Pietro Greco (giornalista scientifico, Radio 3 Scienza) e Filippo Maria Zerbi (Presidente Nazionale INAF); coordina Vittorio Dini.

GIOVEDI' 10, ORE 20:30, "O E LA LUNA" IN OSSERVATORIO. Evento ad ingresso gratuito senza prenotazione. Conversazione del prof. Massimo Della Valle, seguono osservazioni del cielo a cura dell'UAN.

EVENTI PUBBLICI IN CORSO DI ORGANIZZAZIONE DA PARTE DELL'UAN

- 27/10, Festa di Halloween, Città della Scienza, live show al Planetario "Anelli Spaziali"

- 24/11, XXXIII Edizione di Futuro Remoto, Città della Scienza, live show al Planetario, osservazione del Sole e dimostrazioni di gnomonica.

NOTIZIE DALL'UAN

VISITA ALLA SEDE DELL'UAN NELL'OSSERVATORIO ASTRONOMIC DI CAPODIMONTE

Il Venerdì' dell'UAN (VedU) e' il giorno della settimana dedicato a chi vuole visitare la Sede Sociale ed Osservativa dell'UAN, ospitata dal 1976 nell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte. L'ingresso per i non Soci UAN e' su prenotazione. Per prenotarsi e per informazioni, anche per l'iscrizione all'UAN, inviare una mail in risposta a questo messaggio.

INIZIO DEGLI INCONTRI "UNA FINESTRA APERTA SULL'ASTRONOMIA"

Mercoledì' 9 ottobre prende il via nella sede dell'UAN nell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte il ciclo di incontri "i Mercoledì' del Cielo" con il titolo "Una finestra aperta sull'Astronomia". Il programma degli incontri, riservati ai Soci dell'UAN, e' pubblicato sul sito dell'UAN. Chi fosse interessato a partecipare puo' inviare una mail all'indirizzo info@unioneastrofilinapoletani.it e puo' procedere all'iscrizione all'UAN direttamente la sera del primo incontro.

NUOVAMENTE VISIBILE MIRA CETI

Da qualche settimana si e' svegliata da un letargo di circa 9 mesi Mira, "La Meravigliosa", la stella variabile piu' famosa del cielo, cosi' chiamata perche' capace letteralmente di apparire e scomparire nel cielo. Per cui, comunico ai contatori di stelle che per le prossime settimane sara' visibile ad occhio nudo e senza difficoltà, un astro in piu' nel cielo in direzione della costellazione della Balena! Brilla di una magnitudine gia' paragonabile a quella della vicina delta Ceti, cioe' +4 circa, e probabilmente continuera' ancora ad aumentare. E pensare che nelle notti di meta' agosto era ancora intorno alla nona magnitudine! Dovrebbe continuare ad essere visibile per i prossimi tre mesi circa, quando potremo rintracciarla ad orari piu' comodi: come non ricordare che per questa sua unica

caratteristica, e' stato recentemente ipotizzato che possa essere proprio lei la famosa stella di Betlemme! (Paolo Palma, UAN)

ASTRONOTIZIE

FISICA ED ASTROFISICA

=====

NEL MONDO DEFORME DI UN BUCO NERO. Una nuova visualizzazione animata di un buco nero, prodotta dal Goddard Space Flight Center della NASA, illustra in modo stupefacente come la gravita' estrema del buco nero sia in grado di distorcere cio' che stiamo guardando, deformando l'ambiente circostante come se fosse visto attraverso uno specchio dei un Luna Park (<https://bit.ly/2ojpzCn>).

LA LEGGEREZZA DEL NEUTRINO. Il neutrino e' piu' leggero del previsto: la sua massa non e' superiore a un elettronvolt. Il nuovo limite e' stato stabilito da una collaborazione internazionale di scienziati alla guida dell'esperimento denominato Katrin (<https://bit.ly/2OmOPlI>).

ASTRONAUTICA

=====

DUE ANNI SENZA LA SONDA CASSINI. Due anni fa giugevano a Terra le ultime comunicazioni da una missione davvero incredibile, partita nell'ottobre 1997 e per vent'anni nello spazio: la missione Cassini-Huygens, nata dalla collaborazione delle agenzie spaziali NASA, ESA e ASI. Ricordo ancora il momento di rassegnazione misto alla fierezza degli ingegneri nella diretta dal Jet Propulsion Laboratory in Pasadena, California, dove la missione e' stata monitorata fino all'ultima frazione di secondo. Dopo 2 milioni e mezzo di comandi eseguiti, quasi 8 miliardi di chilometri percorsi, 635 Gigabit di dati scientifici, 6 lune scoperte e 294 orbite complete, il carburante della sonda Cassini e' quasi esaurito e si decide di effettuare la manovra detta "Grand Finale" che virera' e lascerà la sonda bruciare nell'atmosfera di Saturno per evitare che, invece, vada a cadere su una delle sue magnifiche lune, contaminandole. Ancora oggi, piu' di 5.000 scienziati impiegati nella missione stanno analizzandone i dati che potrebbero ancora regalare grandi emozioni e scoperte! (Nicoletta Minichino, Responsabile Sezione Luna e Pianeti UAN).

SISTEMA SOLARE

=====

L'IMPATTO CHE AUMENTO' LA BIODIVERSITA'. Un grande asteroide viene frantumato fra Marte e Giove e, un paio di milioni di anni dopo, la vita sulla Terra fa un salto evolutivo strabiliante. Un nuovo studio di astrogeobiologia trova le connessioni tra eventi distanti ma avvenuti tutti piu' o meno mezzo miliardo di anni fa (<https://bit.ly/2Mmj5e3>).

VULCANI DI LAVA METALLICA NEL PASSATO DI PSYCHE. Si chiama ferrovulcanismo, un processo vulcanico in cui il magma e' costituito di metallo liquido, invece che di roccia liquida, e potrebbe spiegare perche' l'asteroide 16 Psyche, pur essendo ricoperto interamente di metallo, abbia una densita' relativamente ridotta. Per inciso, l'asteroide Psyche fu scoperto il 17 marzo 1852 da Annibale De Gasparis dall'Osservatorio Astronomico di Capodimonte (<https://bit.ly/33bVbZB>).

JUNO SI PREPARA AL SALTO DELL'OMBRA DI GIOVE. Martedi' primo ottobre si e' resa

necessaria una lunga manovra propulsiva per consentire alla sonda NASA in orbita attorno al gigante del Sistema solare di evitare "l'eclissi di Sole" che si sarebbe trovata ad affrontare il prossimo 3 novembre (<https://bit.ly/2OqZXy0>).

MOLECOLA TOSSICA SULLA COMETA INTERSTELLARE. Un gruppo di astronomi ha rilevato per la prima volta molecole di gas nella "cometa aliena" 2I/Borisov. Fra queste il cianogeno, un cianuro abbastanza comune nelle comete (<https://bit.ly/2o9P2ON>).

LA PORTA DELLE COMETE. Studiando il particolare centauro 29P/Schwassmann-Wachmann 1, e' stato scoperto il varco delle comete verso il Sistema solare interno. I centauri che attraversano questa regione, chiamata gateway, rappresentano la sorgente di oltre i due terzi di tutte le comete della famiglia di Giove (<https://bit.ly/2Mm5JhF>).

NEBULOSE, STELLE ED AMMASSI

=====

UN PRETZEL COSMICO. Alcuni astronomi hanno utilizzato ALMA per ottenere un'immagine ad altissima risoluzione che mostra due dischi in cui crescono giovani stelle, alimentati da una complessa rete di filamenti di gas e polvere... a forma di pretzel. L'osservazione di questo straordinario fenomeno getta nuova luce sulle prime fasi della formazione delle stelle e aiuta gli astronomi a determinare le condizioni in cui si formano le stelle binarie (<https://bit.ly/31TxIfg>).

RAFFICHE RELATIVISTICHE DAI T-REX DEI QUASAR. Un gruppo di ricerca guidato da Gabriele Bruni dell'INAF IAPS di Roma ha osservato venti provenienti dal disco di accrescimento attorno ai buchi neri supermassicci di alcuni quasar in grado di toccare velocità vertiginose, con punte superiori ai 30 mila km/s (<https://bit.ly/339K1Ve>).

TESS CATTURA IL "PASTO" DI UN BUCO NERO. Per la prima volta, il satellite TESS della NASA ha osservato un buco nero distruggere una stella durante un evento di distruzione mareale, già nelle sue prime fasi. Le osservazioni di follow-up condotte da osservatori a Terra e dallo spazio hanno prodotto l'immagine più dettagliata di sempre dei primi momenti di uno di questi eventi catastrofici (<https://bit.ly/30UCTKG>).

ESOPIANETI ED ESIOBIOLOGIA

=====

ORIGINE DELLA VITA? UN MIX TRA RNA E DNA. Due ricercatori dello Scripps Research hanno mescolato RNA e DNA per studiare come potrebbe essere iniziato il processo della vita sulla Terra, miliardi di anni fa, riuscendo a produrre in laboratorio chimere che hanno il potenziale per replicare RNA e DNA. L'ipotesi di un mondo a RNA e DNA sembrerebbe essere più plausibile del famoso RNA World (<https://bit.ly/2IsgttW>).

UN CUCCILOLO PER TESS. Fra quelli confermati, e' il pianeta più giovane fino a ora mai individuato dal telescopio spaziale NASA. Un mondo grande la metà di Giove, in orbita attorno a una stella di appena 40 milioni di anni. Sembra molto promettente per lo studio delle atmosfere extrasolari (<https://bit.ly/2LSzHuX>).

GJ 3512B, L'ESOPIANETA CHE SFIDA LE TEORIE. Un gigantesco esopianeta simile a Giove in una posizione improbabile, quantomeno secondo il modello di formazione planetaria più accettato. E' la scoperta fatta da un gruppo di scienziati analizzando i dati della survey Carmenes (<https://bit.ly/2IsE2Tf>).

NUOVI COMPOSTI ORGANICI NEI GRANI DI ENCELADO. Ammine, composti carbonilici e aromatici. Sono i precursori degli aminoacidi che il gruppo di ricerca guidato da Nozair Khawaja ha identificato analizzando i dati raccolti dall'orbiter Cassini durante il sorvolo dalla luna di Saturno Encelado (<https://bit.ly/2ATeQuX>).

NUCLEOTIDI "IN VITRO" NEL VIVO DELLE NUBI COSMICHE. Sintetizzati per la prima volta in un ambiente che simula le gigantesche nubi interstellari i mattoncini della vita sulla Terra: i nucleotidi. A ottenerli, un gruppo di scienziati dei laboratori dell'istituto di scienza delle basse temperature dell'Universita' di Hokkaido, in Giappone. Un esperimento che mostra come le nucleobasi costituenti il DNA possano essersi originate all'interno di gigantesche nubi cosmiche (<https://bit.ly/2APUR6o>).

GALASSIA, GALASSIE E COSMOLOGIA

=====

ALTRA MISURA DELLA COSTANTE DI HUBBLE. Un gruppo internazionale guidato dall'Istituto Max Planck per l'astrofisica di Garching ha utilizzato due potenti sistemi di lenti gravitazionali per riuscire a stimare, grazie a 740 supernove, un valore della costante di Hubble pari a 82 ± 8 chilometri al secondo per megaparsec, superiore a quella dedotta dal fondo cosmico a microonde (<https://bit.ly/35dj6cI>).

UN ENIGMATICO LAMPO RADIO ILLUMINA IL TRANQUILLO ALONE DI UNA GALASSIA. Gli astronomi che utilizzano il Very Large Telescope dell'ESO hanno osservato per la prima volta un lampo radio veloce attraverso un alone galattico. Con una durata di meno di un millisecondo, questa esplosione enigmatica di onde radio cosmiche e' passata quasi indisturbata, suggerendo che l'alone abbia una densita' sorprendentemente bassa e un campo magnetico debole. Questa nuova tecnica potrebbe essere utilizzata per esplorare gli aloni sfuggenti di altre galassie (<https://bit.ly/2AMxPxn>).

IL MOSTRO CHE DOVREMO AFFRONTARE. Un gruppo di astronomi ha ricostruito gli antichi banchetti di Andromeda, la grande galassia a spirale a noi vicina, che intende fare della Galassia il suo prossimo "pasto", trovando tracce di altre piccole galassie che avrebbe "divorato" forse gia' 10 miliardi di anni fa, quando ancora si stava formando (<https://bit.ly/2M11X8m>).

M77, LA GALASSIA CON UN CUORE MOLTO ATTIVO. Una galassia tanto imponente quanto speciale: è Messier 77, una delle piu' vicine galassie attive, che ospita un buco nero supermassiccio decisamente "vorace". I consigli per osservarla, insieme ai principali oggetti e celesti visibili in questo mese (<https://bit.ly/2VsL4Nr>).

TROVATO L'AMMASSO DI GALASSIE PIU' ANTICO. Utilizzando i telescopi Subaru, Keck e Gemini, un gruppo internazionale di astronomi ha scoperto un gruppo di 12 galassie che esistevano gia' circa 13 miliardi di anni fa. Si tratta del primo gruppo del genere mai trovato. Una delle 12 galassie e' un oggetto gigante, noto come Himiko, scoperto un decennio fa dal telescopio Subaru e chiamato con il nome di una sacerdotessa del culto del Sole nell'antico Giappone. Questa scoperta suggerisce che grandi strutture come i proto-ammassi esistessero gia' quando l'Universo aveva il 6 per cento della sua eta' attuale (<https://bit.ly/2nqErOL>).

SCOPERTO UN AMMASSO INSOLITAMENTE DEPRESSO. Usando i dati del telescopio spaziale Swift, un gruppo di ricercatori ha individuato, a circa 800 milioni di anni luce da noi, un ammasso di galassie dal profilo insolito: nelle regioni centrali contiene molta meno massa del previsto (<https://bit.ly/2VgXSpZ>).

ASTROUANEWS

Notiziario dell'Unione Astrofili Napoletani, inviato ai Soci ed agli Amici dell'UAN.

Fonte delle informazioni riportate nella rubrica "AstroNotizie": ESA News; ESO News; Media INAF; Le Scienze; Sky & Telescope.

Chiunque puo' inviare per la pubblicazione notizie, indicazioni di pagine web, prove di software e di strumenti e tutto cio' che riguarda l'Astronomia, l'Astronautica e gli astrofili. Ogni Autore sara' citato nel testo

La redazione dell'AstroUANews e' a cura di Edgardo Filippone.

L'Unione Astrofili Napoletani (UAN) e' un'associazione senza fini di lucro per lo studio e la divulgazione dell'Astronomia, costituitasi in Napoli il 28/12/1974 ed ospitata dal 1976 nell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte (OACN) facente parte dell'Istituto Nazionale di Astrofisica. L'UAN ha in essere dal 1992 una convenzione con l'OACN. L'UAN e' Delegazione NA01 dell'Unione Astrofili Italiani - Associazione di Promozione Sociale.

L'UAN e' anche su Facebook e su Instagram. Per qualsiasi informazione sull'UAN, sulle sue attivita' ed altro, inviare una mail all'indirizzo: info@unioneastrofilinapoletani.it

Edgardo Filippone
Responsabile Editoriale
AstroUANews
Unione Astrofili Napoletani
Via Moiarriello 16
80131, Napoli (Italy)
edgardo_filippone@yahoo.it
Skype & WhatsApp