
* ASTROUANEWS N. 19 DEL 10 DICEMBRE 2018 *

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

EVENTI

MERCOLEDÌ 5 DICEMBRE, "SOLE E SUOLI": L'UAN ALLA REGGIA DI PORTICI
Manifestazione di divulgazione aperta al pubblico, ingresso libero e gratuito. La FAO ha intitolato il 5 Dicembre come "Giornata del Suolo", al fine di sensibilizzare il pubblico verso un uso sostenibile di questa indispensabile risorsa, senza la quale non ci sarebbero le piante e, con esse, la vita degli animali. Quest'anno la "Giornata del Suolo" sarà celebrata dal Dipartimento di Agraria nella sua sede nella Reggia di Portici, in particolare nello splendido Galoppatoio Reale da poco restaurato. Il programma dell'evento è scaricabile dal link <https://bit.ly/2E9nHCu>. L'UAN sarà presente con una postazione per l'osservazione del Sole e con la presentazione "Sole e Suoli" sull'importanza del Sole nella formazione e evoluzione dei suoli sui pianeti terrestri.

VENERDÌ 7 E SABATO 8 DICEMBRE IL CIELO D'INVERNO E LA COMETA DI NATALE ALLA REGGIA DI PORTICI

Manifestazione di divulgazione aperta al pubblico, ingresso libero e gratuito. La manifestazione "Natale in Reggia" prevede nel Galoppatoio Reale vari stand con prodotti del Natale ed esposizione di ricerche da parte di ricercatori del Dipartimento di Agraria. L'UAN sarà presente col seguente programma:
- Venerdì 7 Dicembre, alle ore 18:00 conversazione di Luigi Civita - Gruppo Costellazioni UAN su "Stelle e costellazioni dell'Inverno"; dalle 18:45 alle 19:45 osservazioni guidate da Soci UAN del cielo ad occhio nudo ed al telescopio.
- Sabato 8 Dicembre, alle ore 18:00 conversazione di Edgardo Filippone su "Le comete, tra tradizione e missioni spaziali"; dalle ore 18:45 alle 19:45 osservazioni del cielo ad occhio nudo ed al telescopio ed osservazioni della cometa 46/P Wirtanen.

Ai partecipanti sarà offerta una carta del cielo per aiutarli ad individuare le maggiori costellazioni visibili nel mese di Dicembre. Per entrambi i giorni, in caso di maltempo le osservazioni saranno sostituite da una presentazione con l'uso del planetario virtuale.

GIOVEDÌ 13 DICEMBRE "LUNA E MUSICA" IN OSSERVATORIO

Evento culturale organizzato dall'Associazione Ex-Allievi del Conservatorio, ingresso gratuito su prenotazione da farsi esclusivamente alla pagina <https://bit.ly/2BN6TyR>, con inizio alle ore 20:00 nell'auditorium dell'Osservatorio. Il duo Guida-Pareti eseguirà il concerto "Da Mozart a Beethoven alla Luna". A seguire osservazioni del cielo a cura dell'UAN.

NOTIZIE DALL'UAN

VISITA ALLA SEDE DELL'UAN ED ISCRIZIONE ALL'ASSOCIAZIONE

Il Venerdì è il giorno della settimana dedicato a chi vuole visitare la Sede Sociale ed Osservativa dell'UAN, ospitata dal 1976 nell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte. Per informazioni, anche per l'iscrizione all'UAN, inviare una mail a info@unioneastrofilinapoletani.it

ANCHE L'UAN SU MARTE CON LA SONDA INSIGHT

Il Presidente dell'UAN, Andrea Tomacelli, comunica che sulla sonda da poco atterrata su Marte, su un piccolo contrappeso per bilanciare la struttura, c'è anche il nome dell'UAN. Al seguente link la foto della "carta d'imbarco" dell'UAN per Marte: <https://bit.ly/2AFifD6>

"MIRA" LA "MERAVIGLIOSA"!

È nuovamente visibile ad occhio nudo Mira, la stella variabile più famosa del cielo! Per poche settimane sarà facilmente rintracciabile tra le stelle della Balena, per poi ritornare a sparire per circa 11 mesi. Come già detto l'anno scorso, proprio per questa sua singolare capacità, a qualcuno piace annoverarla tra le possibili ipotesi capaci di spiegare l'identità della famosa Stella di Betlemme! Siamo fortunati allora, perché in questi anni diventa visibile proprio a cavallo del periodo natalizio! In rete si troverà facilmente una mappa per identificarla. A questo punto, anche se in netto anticipo, non posso che augurarvi: Buone Feste!! (Paolo Palma, UAN)

200 GIORNI SENZA MACCHIE SOLARI

Date un'occhiata a Space Weather: <http://www.spaceweather.com/> Con oggi, Domenica 2 Dicembre, nel 2018 sono 200 giorni senza macchie solari, anche se i 200 giorni non sono stati tutti consecutivi. Per chi è appassionato di comunicazioni radio a lunga distanza (come i radioamatori), non c'è altro che sperare che questo minimo di attività solare passi presto! (Luigi Di Ruberto, UAN)

ASTRONOTIZIE

STRUMENTI E TECNOLOGIA

=====

SPECCHI SEGMENTATI, UN'INVENZIONE ITALIANA. Fu Guido Horn d'Arturo, lavorando all'Osservatorio di Bologna, a proporre la soluzione avveniristica all'inizio degli anni '30, quando penso di costruire uno specchio "grande" accostando piccoli tasselli (<https://bit.ly/2AKLft8>).

ASTRONAUTICA

=====

OSPITI NON GRADITI NELLA TOILETTE DELLA ISS. Cinque ceppi di Enterobacter, batteri non patogeni per l'uomo ma potenzialmente pericolosi per le future missioni, sono stati individuati sulla Stazione spaziale internazionale. I risultati delle analisi sono pubblicati sulla rivista Bmc Microbiology (<https://bit.ly/2QBexV4>).

LANCIATO PALLONE SONDA DA PARTE DI ASTROFILI. Marco Illiano dell'Associazione Astroparticelle, costituita il 19 Maggio 2010 (<https://www.astroparticelle.it/>), ha comunicato che recentemente l'associazione ha lanciato un pallone sonda a 30.000 metri con a bordo un rilevatore di raggi cosmici con 3 tubi Geiger Muller e una lente da Sole della Zeiss fatto con materiale CR39 che permette di rilevare particelle secondarie dei raggi cosmici che normalmente non arrivano a terra: ad esempio i neutroni. La lente ha raggiunto il suolo senza danni ed è stata messa in soda caustica e visionata al microscopio. I primi risultati del volo sono pubblicati su www.astroparticelle.it; cliccare poi sull'immagine nel sito per i dettagli.

SISTEMA SOLARE

=====

GROENLANDIA: SOTTO I GHIACCI UN ENORME CRATERE. Il cratere misura piu' di 31 chilometri di diametro e per questo e' stato collocato tra i 25 piu' grandi crateri da impatto sulla Terra. E' rimasto sotto il ghiaccio per migliaia di anni (<https://bit.ly/2U8s4lX>).

LISCIA, GASSATA O NEBULARE? Un modello messo a punto per spiegare le diverse abbondanze isotopiche fra l'idrogeno del mantello e quello presente nell'acqua degli oceani, piu' ricca di deuterio, porta a concludere che l'uno o il due per cento dell'acqua terrestre non abbia origine asteroidale, bensì provenga dalla nebulosa solare (<https://bit.ly/2Rq3rzz>).

INSIGHT: IL RESOCONTO E VIDEO ORIGINALE IN INGLESE. (<https://bit.ly/2SaRSwb>).

INSIGHT E' ARRIVATO, LA "TALPA" E' SU MARTE. Il lander NASA partito lo scorso maggio dalla Vandenberg Air Force Base, in California, alle 20:52:59 ora italiana di Lunedì 26 novembre 2018 e' arrivato a destinazione. Ora l'attende un lungo lavoro di scavo (<https://bit.ly/2BLodEv>).

CHE SUONO FA L'ALBA DI MARTE? Gli scienziati trasformano la foto del crepuscolo mattutino di Marte in un brano musicale rilassante e ispirante. La tecnica e' quella della sonificazione: generare note musicali da dati scientifici (<https://bit.ly/2Ss91Sf>).

SPITZER HA PERSO DI VISTA 'OUMUAMUA. Piu' simile a un grande bolide che a un sigaro, questo oggetto interstellare continua ad alimentare la curiosita' degli scienziati. Nonostante il telescopio orbitante della NASA non sia riuscito a osservarlo, si possono ancora trarre interessanti conclusioni da questi dati (<https://bit.ly/2DXziDW>).

L'ASTROFILO DON MACHHOLZ HA SCOPERTO LA SUA DODICESIMA COMETA! Il cacciatore di comete Don Machholz ha scoperto la sua [12.ma](#) cometa dal suo osservatorio personale in Arizona (<https://bit.ly/2AMPrZM>).

NEBULOSE E STELLE

=====

INDIVIDUATA UNA STELLA "GEMELLA" DEL SOLE. Ha la stessa composizione chimica e si e' formata nella stessa nube di gas e polveri che ha dato origine alla nostra stella. Si chiama Hd 186302 e fa parte di un campione censito dal telescopio spaziale Gaia dell'ESA (<https://bit.ly/2G3LWUG>).

OMBRE ROTANTI FANNO LUCE SUL SISTEMA V4046 SGR. La stella centrale e' in realtà un sistema binario, un faro al contrario che oscurando una parte del disco chiarisce le sue caratteristiche (<https://bit.ly/2AGJ2ir>).

LA PRIMA SIMULAZIONE DI UN BUCO NERO IN REALTA' VIRTUALE, Per la prima volta, e' possibile vedere un buco nero in realta' virtuale. Il protagonista e' Sagittarius A*, il buco nero supermassiccio che si trova al centro della Galassia ed e' da tempo oggetto dell'interesse degli astrofisici. Ricercatori della Radboud University, nei Paesi Bassi e della Goethe University, in Germania, hanno utilizzato i recenti modelli astrofisici di Sagittarius A* per generare una serie di immagini che sono state poi assemblate in modo da ottenere una simulazione di realta' virtuale a 360 gradi, che puo' essere visualizzata sulle consolle VR disponibili. Ma non si tratta di un esercizio estetico: secondo gli Autori, questa simulazione di realta' virtuale

potra' essere usata per studiare i buchi neri e sara' un importante strumento di divulgazione per il grande pubblico (<https://bit.ly/2Q7GTa5>).

TROVATA LA GROSSA STELLA CHE DIVENNE SUPERNOVA. Per la prima volta e' stata individuata una possibile stella progenitrice per una supernova di tipo Ic. Secondo due ricerche indipendenti, dovrebbe essere una stella massiccia da una cinquantina di masse solari, cosi' calda da perdere gli involucri esterni di idrogeno ed elio, o forse defraudata da una stella compagna (<https://bit.ly/2BNfRMx>).

ESOPIANETI ED ESObIOLOGIA

=====

DOVE NON CRESCONO I PIANETI GIGANTI. Quello da cui si sviluppano stelle a bassa metallicita' e' un ambiente "povero", scarso di elementi chimici piu' pesanti dell'elio e un nuovo studio INAF ha confermato che attorno a tali stelle e' poco probabile trovare pianeti giganti (<https://bit.ly/2riSftb>).

CHEOPS, MENO DI UN ANNO AL LANCIO. L'Agenzia Spaziale Europea ha fissato la finestra di lancio della durata di un mese per il "Characterising Exoplanet Satellite": lascerà la Terra a partire dal 15 ottobre 2019, con un lanciatore Soyuz, dallo spazioporto di Kourou (<https://bit.ly/2BKEklt>).

ACQUA E CLIMA TEMPERATO SU TRAPPIST-1E. Una ricerca pubblicata su ApJ fornisce modelli climatici aggiornati per i sette pianeti orbitanti attorno alla stella Trappist-1, confermando che Trappist-1e e' quello che piu' probabilmente potrebbe ospitare acqua liquida su una superficie temperata. Il lavoro presentato aiuterà gli astronomi a studiare in modo piu' efficiente i pianeti attorno a stelle diverse dal nostro Sole e a usare al meglio le limitate e costose risorse di JWST (<https://bit.ly/2FRMRr3>).

C'E' UNA SUPER TERRA GHIACCIATA INTORNO ALLA STELLA DI BARNARD? A soli sei anni luce di distanza, un nuovo candidato pianeta potrebbe essere il secondo mondo extrasolare piu' vicino a noi, e' un obiettivo primario di futuri studi. In effetti, annunci simili poi smentiti invitano alla prudenza, ma informazioni piu' precise potranno venire dai grandi telescopi del prossimo decenni (<https://bit.ly/2QvGayW>).

GALASSIA, GALASSIE E COSMOLOGIA

=====

LA GALASSIA NON E' IN EQUILIBRIO. Le stelle della nostra Galassia dovrebbero girare intorno al nucleo con un moto di rotazione in equilibrio dinamico. Analizzando i dati del satellite Gaia e' stato possibile ottenere le piu' estese mappe di velocita' delle stelle della Galassia. Mappe che mettono in discussione l'ipotesi che le stelle ruotino con soli moti circolari: sono stati, infatti, rivelati moti radiali e verticali e differenze nella velocita' di rotazione in diverse zone stellari (<https://bit.ly/2PenA9H>).

GALASSIA PER CASO. La misura della distanza delle RR Lyrae e' all'origine della scoperta di Antlia 2 conteneva un errore: un segno piu' al posto di un meno, senza il quale e' probabile che la galassia sarebbe passata inosservata. Chi si e' accorto dell'errore e' anche l'astronomo Vincenzo Ripepi dell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte (<https://bit.ly/2BLpdsf>).

NELLE SPIRE DI APEP, IL SERPENTE COSMICO. Il VLT dell'ESO ha catturato i dettagli di un elaborato sistema a serpentina scolpito da venti stellari in collisione. Soprannominato Apep, dal nome di un'antica divinita' egizia, potrebbe essere il primo progenitore di un lampo di raggi gamma mai scoperto (<https://bit.ly/2SnXfIo>).

DA QUEL QUASAR LA LUCE DI 350MILA MILIARDI DI SOLI. E' stato pubblicato uno studio che mostra le immagini della galassia piu' luminosa dell'Universo nell'atto di spogliare quasi meta' della massa di tre delle sue vicine piu' piccole. La luce di questa galassia, nota come W2246-0526, ha impiegato 12.4 miliardi di anni per raggiungerci e noi la stiamo vedendo ora com'era quando il nostro Universo aveva solo un decimo della sua eta' attuale (<https://bit.ly/2SnxPdT>).

FERMI, ECCO LA LUCE DI TUTTE LE STELLE. Il nostro Universo ha iniziato a formare le prime stelle quando aveva poche centinaia di milioni di anni. Oggi ne contiene circa un milione di miliardi di miliardi. Grazie a nuovi metodi di misurazione della luce stellare e utilizzando i dati raccolti negli anni dal Large Area Telescope del telescopio spaziale Fermi della Nasa, un gruppo di ricercatori e' riuscito a stimare la quantita' di luce emessa dalle stelle durante la maggior parte della storia dell'universo osservabile (<https://bit.ly/2RuWoWe>).

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