

Eclissi USA 2017: il viaggio di Alidays con Gianluca Ranzini verso il Wyoming per l'evento astronomico dell'anno

Alidays organizza Eclissi USA 2017, tour di Nevada, Arizona, Utah, Wyoming e Colorado che avrà come accompagnatore scientifico Gianluca Ranzini, vice – caporedattore di *Focus*, Presidente di *PlanIt* e autore di pubblicazioni astrofisiche con Margherita Hack

L'**eclissi** è un fenomeno che da sempre affascina l'essere umano, esperto o meno che sia di astronomia: abituato a guardare al cielo come a qualcosa di immutabile, perenne, rispetto all'irregolare movimento dei corpi sublunari, per dirla con la cosmologia antica, spaventato oppure meravigliato da un accadimento così inusuale.

Un oggetto celeste che scompare, dando l'idea di essersi allontanato (ek-leipein, in greco classico) al punto di diventare invisibile. Se poi si tratta di un'**eclissi di sole**, con la sua ombra spettrale che stinge il giorno in un bagliore rarefatto e cinereo, la fantasia ne è ancora più eccitata. Nella **Cina di 4000 anni** fa si pensava che fosse un **drago** ad inghiottire la nostra stella, e si tentava di allontanarlo producendo ogni sorta di frastuono, mentre qui in Occidente, anche in epoche di relativa maturità delle scienze astronomiche, a causa di un'eclissi si traevano



presagi e venivano ad esempio interrotte battaglie campali, come quella dell'**Halys** (nella Turchia greca), di cui ci parla Erodoto, quando gli eserciti di Aliatte II di Lidia e Ciassare dei Medi smisero di combattere al sopraggiungere di una notte improvvisa: la NASA ha calcolato che quell'eclissi, prevista dal filosofo Talete di Mileto, avvenne il 28 maggio del 585 a.C., facendone **il più remoto episodio storico di cui ci sia nota la data**.

La prossima eclissi totale di sole avverrà il 21 agosto del 2017. L'allineamento di Sole, Luna e Terra creerà una striscia di ombra, la cosiddetta fascia di totalità, che attraverserà da Est a Ovest parte degli Stati Uniti, con inizio in South Carolina e fine in Oregon.



La fascia di totalità dell'eclissi del 21 agosto del 2017. La durata dell'oscuramento totale è massima lungo linea centrale della fascia stessa.

Il fatto che l'eclissi totale si verificherà in **USA** sta creando un'aspettativa eccezionale da parte di astrofili e appassionati di tutto il mondo. La copertura parziale del disco solare inizierà, sulla terraferma, nella zona di **Charleston**, alle ore locali **12:17** circa (17:17 UTC) e raggiungerà la totalità alle ore locali **13:47** (18:47 UTC), per una durata di 1 minuto e 18 secondi circa, mentre quella massima sarà registrata tra **Kentucky, Missouri e Illinois**, dove la luna oscurerà del tutto il sole per circa **2 minuti e 40 secondi**.



Una delle mete migliori per recarsi ad ammirare l'eclissi è il **Wyoming**, sia per lo storico delle condizioni atmosferiche durante il mese di Agosto, che sembrano garantire una scarsa copertura nuvolosa (specie lontano dalle Rocky Mountains), che per le splendide

attrattive naturalistiche che fanno da contorno all'evento astronomico.

E proprio in **Wyoming**, in particolare a **Casper**, eletta "best eclipse site" di tutti gli States, sarà diretto il viaggio **Eclissi USA 2017 (partenza 12 Agosto, rientro in Italia il 25)** che Alidays ha organizzato con la consulenza dell'Associazione Astronomica Mirasole di Opera (MI), gruppo volontario che raccoglie 70 soci, impegnato nella divulgazione scientifica, specie nelle scuole, e in frequenti conferenze ed attività osservative. Un itinerario, ad **iscrizioni aperte**, che si snoderà da **Las Vegas**, attraverso **Nevada, Arizona, Utah, Wyoming, Colorado**, fino a **Denver**, toccando parchi nazionali e storici osservatori astronomici, siti nativi e crateri meteoritici. **Con una guida d'eccezione.**

Gianluca Ranzini

Gianluca Ranzini è vice - caporedattore di **Focus**, Presidente di **PlanIt**, l'Associazione dei Planetari Italiani, membro dell'I.P.S. (International Planetarium Society) e della Società Italiana di Scienze Naturali (SISN), dove è stato fondatore del Centro Studi di



Esobiologia. Laureato in astrofisica all'Università Statale di Milano e **giornalista professionista**, ha negli anni svolto un'intensa attività editoriale e di conferenziere, vantando articoli per le principali riviste italiane di settore e circa una decina di libri per prestigiose case editrici nazionali, di cui due scritti in tandem con **Margherita Hack**.

Accompagnati, oltrech  da Ranzini, da due tour leaders esperti del territorio, i partecipanti scopriranno alcuni tra i paesaggi pi  iconici e spettacolari degli States, con tappe che si accordano alla tematica di fondo dell'Eclissi Wyoming 2017



La cupola del rifrattore Lark da 61 cm con cui nel 1930 fu scoperto Plutone

Cos  durante la **prima giornata (13 agosto)**,

da **Las Vegas** al**Grand Canyon**, dopo una

puntata a una grandiosa opera

ingegneristica, la Hoover Dam, diga

simbolo del New Deal, si avr  modo di

visitare il [Lowell Observatory](#) di Flagstaff, Arizona, inserito dal *Time* nella lista dei 100 luoghi pi  importanti al mondo: qui d'altronde sono state scritte alcune delle pagine pi  importanti nella storia della scienza contemporanea, su tutte la scoperta del pianeta nano Plutone (allora considerato un "pianeta" a tutti gli effetti), osservato per la prima volta nel 1930 da Clyde William Tombaugh dopo che proprio il fondatore ne aveva gi  postulato l'esistenza. Le conquiste non si limitano a questa, ma includono gli anelli di Urano, le tre pi  grandi stelle conosciute, la presenza di acqua su un satellite di Giove, Ganimede, complessi calcoli sulla velocit  delle galassie che hanno aperto la strada alle teorie sull'espansione dell'universo. **Non solo gloria trascorsa.** Infatti il futuro del Lowell   il moderno **Discovery Channel Telescope, gigante da 4,3 metri di diametro**, inaugurato nel 2012 poco lontano da Flagstaff, su un altopiano a oltre 2300 metri d'altezza.

Meteor Crater, formato 50.000 anni fa da un meteorite che ebbe una forza di impatto pari a quella di 600 bombe atomiche

Dopo essersi riempiti gli occhi della meraviglia di fronte a due miliardi di anni



della storia della Terra che affiorano dalla formazione geologica più famosa del pianeta, il Grand Canyon, magari con un volo in elicottero**, il **secondo giorno (14 agosto)**, nel corso del tragitto verso **Page**, si farà un “balzo in avanti” a 50.000 anni fa, al cospetto dell’impressionante **Meteor Crater**, avvallamento profondo oltre 170 metri e largo più di 1200 formato dallo schianto di una massa di ferro e nichel di una ventina di metri di diametro, lanciata a una velocità di circa 70.000 km/h, che scatenò un’energia pari a quella che si sarebbe sprigionata da 600 bombe atomiche di Hiroshima. Nel proseguo, passando nel vasto altopiano desertico ancora popolato da **Hopi** e **Navajos**, non sarà difficile imbattersi in un’altra eccezionale attrazione, a metà strada tra geologia e paleontologia: vicino a Tuba City si incontrano le **Dinosaur Footprints**, imprresse ben 193 milioni di anni fa da esemplari del temibile dilofosauro, reso celebre dal film Jurassic Park, quando questo deserto era una rigogliosa zona umida.



Le Dinosaur Footprints nel deserto di Tuba City

Raggiunto il **Lake Powell**, invaso artificiale lungo 300 km posto a metà tra Arizona e Utah, circondato da scenografiche quinte di arenaria, da dove si può raggiungere facilmente l'Antelope Canyon per un **tour**

notturno** sotto uno cielo terso e pulitissimo, palpitante di stelle, ci si dirigerà, nel **terzo giorno (15 agosto)**, verso la **Monument Valley**, altra meraviglia geologica del West: la sconfinata pianura color ruggine per la presenza di estesi accumuli di ossido di ferro, formata dall’antico tracciato del fiume Colorado, è punteggiata dai massicci monoliti, detti *butte* o *mesas* e in gergo scientifico *testimoni di erosione*, che compaiono sullo sfondo di tante scene di cow boys e carovane. Tra queste vallate dall’aspetto apocalittico e marziano al contempo, **esplorabili anche a cavallo****, resistono residui delle popolazioni autoctone, da **petroglifi** millenari agli **hogan**, le abitazioni a forma di tholos dove ancora oggi vivono i Navajo, edificate secondo precisi riferimenti astronomici. Ultima visita della terza giornata sarà il **Canyon de Chelly****, ricco di testimonianze archeologiche risalenti fino al 2500 a.C.

Monument Valley, l'icona del West

Eccoci al **quarto giorno (16 agosto)**, da

Canyon de Chelly a **Moab**. Sarà il turno del

Canyonlands National Park, quasi 1400 kmq

di area protetta che tutela una mesa di

arenaria incisa da profonde fenditure

scavate, nel corso dei millenni, dai fiumi



Colorado, Green e da tutti i loro affluenti: dalla sommità dei tavolati più alti,

piatti ed erosi, si godono vedute mozzafiato su un reticolo di gole tortuose,

pinnacoli rocciosi, distese di vegetazione arbustiva sbiadita, fitta. Il **quinto giorno**

(17 agosto) sarà dedicato interamente a Moab per un'escursione alla scoperta

dell'[Arches National Park](#)^{**}, uno dei luoghi del pianeta dove l'interazione tra i

diversi elementi naturali ha raggiunto una delle massime vette di spontanea

creatività: l'azione dell'acqua e del vento ha ricavato, da questo enorme

affioramento pietrificato, oltre **2000 archi di arenaria**, levigati e fragili, snelli e

aerei, tra i quali è molto famoso il **Delicate Arche**. Uno scenario che non sembra

appartenere a questa terra, reso ancora più suggestivo dai giochi che le

diverse situazione di luce creano su pareti e gole, tingendole e striandole.



Delicate Arche, all'interno dell'Arches National Park

Il **sesto giorno (18 agosto)** la meta sarà **Vernal**. Anche qui l'immensa spina dorsale

degli States, da cui emerge il loro sottofondo corrugato, duro, osseo,

continuamente rimodellato, reca traccia di vita ormai fossile, intrappolata nella

roccia.



I resti paleontologici del Dinosaur National Monument

Il **Dinosaur National Monument**, alla

confluenza dei fiumi Green e

Yampa, che solcano un profondo

canyon biforcuto, preserva ben **800**

siti paleontologici con resti di

dinosauri datati a circa 150 milioni

di anni fa. All'interno di pareti di arenaria e conglomerato sono ammassati

reperiti scheletrici di allosauri, deinonici, abydosauri, mentre gli appartenenti

alla **cultura di Fremont**, sviluppatasi tra 700 e 1300 d.C., lasciarono delle enigmatiche incisioni rupestri che paiono alludere a sapienze cosmologiche e astronomiche. Un altro accenno di mistero ancestrale in questa parte d'America che mette in contatto con le sorgenti prime della vita.

Durante la **settima tappa (19 agosto)** in direzione **Laramie**, si farà ingresso in **Wyoming**. Attraverso le regioni boschive del **Medicine Bow – Routt National Forest**, si raggiungerà questa cittadina che ha mantenuto intatto il proprio fascino da centro pionieristico del Far West e di importante snodo della Union Pacific.

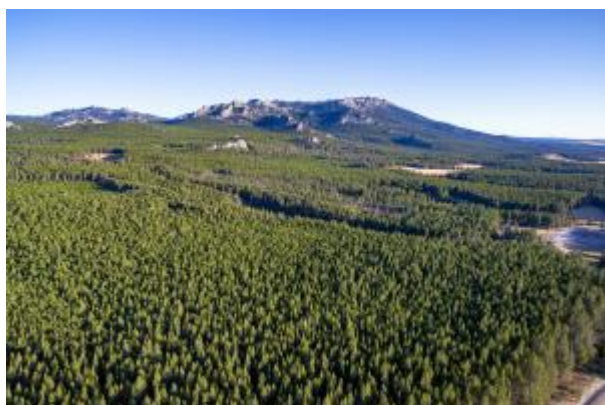
Fort Laramie, stazione di posta sulla via del vecchio West

Alle porte dell'area urbana si può visitare il [Fort Laramie National Historic Site](#), vale a dire le strutture superstiti di un'importante stazione di posta fortificata, eretta nel 1830, e definita il



“the Crossroads of a Nation Moving West.” Il profumo di vecchia America si avverte anche nel centro di Laramie, dove sorge la [Wyoming Territorial Prison State Historic Site](#), carcere che ebbe l'onore di ospitare uno dei banditi più celebri della storia, **Butch Cassidy**, capo insieme a Sundance Kid del “Wild Bunch”, il “mucchio selvaggio” immortalato anche nel film del 1969 con Paul Newman e Robert Redford.

Il **20 agosto, ottavo giorno** e **vigilia di eclissi**, il gruppo arriverà a **Buffalo**, migliore porta d'accesso alla **Bighorn National Forest**, polmone verde esteso su un catena montuosa che supera i 4000 metri d'altezza e rappresenta un paradiso florofaunistico ideale per percorsi di hiking, trekking, bicicletta e numerose altre attività outdoor. La Bighorn Scenic Byway (US 14) e la Cloud Peak Skyway (US 16) consentono di attraversare su mezzi a motore questi rilievi livellati e selvaggi.



Bighorn National Forest, vicino a Buffalo

Il **21 agosto** sarà il grande giorno. A **Casper**, verso cui si partirà la mattina presto, la luna inizierà a sovrapporsi al disco solare alle **10:22** circa e **lo oscurerà del tutto alle**

11:43 ca, per una **durata totale di 2 minuti e 26 secondi** (tra i massimi dell'intero "path of totality"), mentre ne uscirà completamente alle ore 13:09 ca. Dopo la fine delle operazioni si può approfittare per una visita ad alcune delle attrazioni di questo tranquillo centro urbano, come il **Fort Caspar**, fortino in legno installato dall'U.S. Army nel 1859 durante le campagne militari contro Lakota e Cheyenne, anche per difendere dai loro assalti i passeggeri dell'Oregon Trail, oppure del moderno **National Historic Trails Interpretive Center**, polo museale che racconta l'esplorazione del West e la vita quotidiana dei pionieri.



Lo State Capitol di Cheyenne, importante monumento neoclassico costruito nel 1886 Non è ancora finita. Il **22 agosto** sarà la volta di **Cheyenne, capitale del Wyoming.**

Come dire cow boys (ma non solo, qui c'è un interessantissimo museo sulle cowgirls), rodei (a fine luglio si tiene una delle più note kermesse al mondo, la dieci giorni dei Cheyenne Frontier Days, descritta anche in intense pagine di *On the Road* di Jack Kerouac), ferrovie. Qui ci si può sbizzarrire con acquisti in negozi di stivali e abbigliamento western, assistere a uno show di pistoleri in piazza Gunslinger, ammirare da fuori il Campidoglio dello Stato, importante monumento neoclassico costruito nel 1886 (è chiuso per ristrutturazione fino al 2019) e, in generale, immergersi in una magia d'altri tempi. L'**ultimo giorno, 23 agosto**, si partirà alla volta di **Denver**, con una tappa intermedia a **Estes Parks**, quartier generale del **Rocky Mountains National Park** a quasi 2300 metri d'altezza, ideale per passeggiate nella natura lungo il Continental Divide, lo spartiacque del Nord America raggiungibile mediante il Milner Pass. Giunti nella capitale del Colorado, famosa per un vivace panorama culturale che non teme paragoni con le più grosse metropoli, ci sarà la possibilità di chiudere con un'ultima nota astronomica grazie a un'osservazione notturna presso l'**Osservatorio Chamberlin**, storica specola dell'Università di Denver: fondato nel 1890 grazie al finanziamento del benefattore da cui prende il nome e rinnovato nel 2008, è un pregevole edificio, sormontato dalla classica cupola, disegnato in stile neoromanico dall'architetto Robert S. Roeschlaub, molto attivo all'epoca in Colorado, al cui

interno è custodito **un rifrattore Saegmuller di 0.5 metri** di diametro costruito nel 1894 dalla famosa azienda ottica americana Alvan Clark & Sons.

Eclissi USA 2017, un viaggio dalla Terra all'Universo, all'insegna della meraviglia verso la bellezza miracolosa e precaria del nostro pianeta.



Ratanga Viaggi Via Gallia 100 00183 Roma Tel 0677262332 Fax 0677262339
info@ratangaviaggi.it - www.ratanga.it