# Lume Online GIUGNO 2024 - n. 45

Attività divulgative per i cittadini, le scuole, i gruppi e gli enti di Lumezzane, a cura del Centro Studi e Ricerche Serafino Zani.

osservatorio@serafinozani.it - zanihome.it

## PROGETTO "IDIOMI CELESTI" L'astronomia in lingua ladina e in dialetto lumezzanese

6 – Aurore boreali: le luci del Nord

Ros en fiegol: la lum che colora I ciel la not Aurore boreali: I löm del Nord

Le meraviglie del cielo notturno sono un patrimonio dell'umanità. Appartengono a tutte le popolazioni e hanno attirato l'attenzione dei nostri antenati. A loro si deve l'immaginario celeste raccontato nei miti del passato. Attraverso queste storie ogni civiltà ha descritto a suo modo quello che appare nelle notti completamente buie e serene. In tutto il globo si vedono i principali corpi e fenomeni celesti. Si ammirano ad occhio nudo, ma oggi con molte difficoltà, soprattutto nelle aree del pianeta fortemente contaminate dalle luci artificiali. Per incuriosire in particolare le comunità delle valli alpine l'Osservatorio Serafino Zani ha ideato un progetto inedito intitolato "Idiomi celesti". Si tratta di un ponte tra terra e cielo fatto di parole, quelle delle lingue locali e dialettali. Queste parole sono scritte e lette ad alta voce in lingua ladina e in dialetto lumezzanese, ma i promotori del progetto confidano che altri territori possano farsi promotori di analoghe attività nelle parlate locali.

Le traduzioni e le registrazioni sono a cura di **Francesca Limiroli**, divulgatrice della scienza del cielo che vive nella Valle di Fassa, e **Ivan Prandelli**, da molti anni attivo animatore della specola del colle San Bernardo. Sono dedicate ai corpi e ai fenomeni celesti visibili ad occhio nudo. I testi e i file audio vengono inviati su richiesta e sono pubblicati sulla newsletter "Lume online" e sulla pagina www.zanihome.it

#### 6 - AURORE BOREALI: LE "LUCI DEL NORD"

Le chiamano le "luci del Nord", visto che è più facile vederle nelle regioni vicine al Polo Nord, ma il loro vero nome è aurore boreali o australi, perché sono più frequenti anche attorno al Polo Sud. Sono fenomeni celesti molto spettacolari, visibili dopo il tramonto, anche in piena notte fino alle ore prima dell'alba. Appaiono come luci colorate, in movimento, che possono durare pochi minuti o molto di più, a volte per ore. Difficile fare previsioni certe sulla loro apparizione. In Scandinavia e in Canada le aurore sono familiari, in certe zone si vedono un centinaio di notti all'anno. Invece nel sud dell'Europa, Italia compresa, sono visibili molto raramente. Quando l'attività del Sole è più intensa – accade circa ogni undici anni – le aurore sono più frequenti. Sono prodotte dall'interazione tra le particelle solari e gli stati più alti dell'atmosfera terrestre. Quando le aurore si vedono in Italia, ad esempio sulle Alpi, lo sfondo dietro le montagne si colora di rosso. "Era come se ci fosse un incendio", hanno raccontato i testimoni del raro evento.

#### Ros en fiegol: la lum che colora I ciel la not

I ge disc "lum dal nord", ajache l é più sorì le osservar tei raions apede l Pol Nord., ma so inom l é Aurora boreala o australa, parché l é n fenomen che se pel veder più da spes entorn ai poi, tant al pol nord che al sud. Se trata de n fenomen spetacolar dal ciel che se pel veder do l fiorir dal soreie, tel cher de la not e escin a dant l crepar de l'alba. Le varda fora desche lumes colorate che se mef e che le pel regnar pec menuc o n muie de più, valch outa ence par ore. L é senester parveder sia aparizions.

Te valch raion de la Scandinavia e del Canada se pel le osservar ence n centené de noc par an. Alincontra tel sud de l'Europa e te la Talia se le veit da chiar.

Canche l'atività dal soreie la é più forta, sozet presciapech vigni undesc egn, se osserva più da spes le aurore. Canche se le veit da la Talia, par ejempie da le Alpes, I sfon tedò i monc se colora de rosc. I testamones dal rar event i conta: "L era desche fossa stat n gran fech"

#### Aggiunte al testo in lingua ladina

I ge disc ROS EN FIEGOL canche I ciel doventa rosc de not. Valch fortunà l'à segur amirà chesta lum tal ciel ence te noscia val, ma I fenomen I più sciantif e meraveous se pel I osservar demò se se viaja più vejin ai poi.

Si dice ROS EN FIEGOL quando il cielo diventa rosso di notte. Qualche fortunato osservatore ha sicuramente potuto ammirare questa luce nel cielo anche dalle nostre valli, ma il più vero e meraviglioso fenomeno si può osservare solo se si viaggia più vicino ai poli.

#### Aurore boreali: i löm del Nord

A iè ciama "I löm del Nord" perché l'è piö fàhel edele dele bande del Polo Nord, ma 'I hò nom giöh l'è Aurore Boreali, o Australi, perché le piö tante olte ho iè uet po a 'nturen al Polo Sud. I è laur che hè uet en ciel e chè i' encanta, i capéta dopo che ghe nat do l'hul, quanta ghè bel hcüür, enfina che 'I ve ciaar. Le homea löm coloraach, che hè möh hö a beladhe, e le pöl döraa quac menüch, o po a de piö, quac volte po a dele ure. Hè fa mal faa a 'nmagenaa hè l'höcederà de edhele o no. In Scandinavia e in Canada le aurore iè de famìa, de quile bande lé en dö n an h'en vèt ö hèntener. Envece piö de bah, sud Europa e Italia, ho iè uet öna olta ogna, a na bee bee.

Quanta che 'hul l'è de lena, ogne öndedh agn, preh a pooc, le aurore ho iè uet piö hpèh.

Le hè furma quanta l'ven che ue del hul èl peca cutra l'aria de ool che ghè de hura ö tòc dei nigoi. Quanta le aurore ho iè ria a edhee en Italia, höle Alpi, tat per dii, derè dei much hè culura töt de roh rohen. "Homeaa che i ghieh dat empeh" i ga cütat hö quii che iè riach a edhele.

#### Aggiunte al testo in dialetto lumezzanese

L'è prope quel che ghè höceh al me obà la not del 25 de dhener del '38, che alura l'ia ö gnaro de nö agn, e èl ghè rehtat emprèh. I noh vech ia rehtach lè meh strümich, i naa re a dii che l'ia mia ö bel hegn, che la harer riada la guera, e dopo du agn l'e riada del bu. Po a me, dopo tach agn, go it la fürtüna de ria a edhen giöna prope de Lömedhane, ol ven de noember dumela e tre. Ghè credie mia gna me, me homeaa empohebol, e 'nvece l'ia le de ardaa. La me mia nada bee i otre olte, quanta i ghia dhit chè i nìa ehte n'giro per l' Etalia, e per quel me hie rampegat hö höl Ladhì de not, hura Lömedhane, ma neen de faa.

Me hpere che püdigheh veden giöna, almanc öna olta. Pöl dahh che l've capeteh quanta ve ambierè la a na 'nver Nord, o naree apohta a fa pahà come go fat me a le Svalbard, hura la Norvegia, 'ndo io ehte tante olte, de töte lo fodhe e de töch i culuur. El faa frè t mia de rider, ma quanta ho iè uet, te paha bia töt, e ghe hè cunhula htagh.

E' proprio ciò che capitò a mio padre la notte del 25 gennaio 1938, quando aveva solo 9 anni, e che gli rimase bene impresso nella memoria. Gli anziani del paese erano attoniti di fronte all' evento, ripetevano che era un segni di sventura che preannunciava l'arrivo di una guerra, che in effetti arrivò due anni dopo. Pure io, a distanza di anni da quell'episodio, ebbi la fortuna di osservarne una proprio da Lumezzane il venti novembre 2003. Ero incredulo, non mi pareva vero che fosse realmente un'aurora boreale, eppure era proprio lì, davanti ai miei occhi. Non ebbi altrettanta fortuna in occasioni successive, quando i media segnalavano apparizioni di aurore in diverse regioni d' Italia, motivo per cui ero salito di notte sul monte Ladino, che domina Lumezzane, ma non ci fu nulla da fare. Auguro a tutti di vedere l'aurora boreale, almeno una volta. Chissà, magari vi capiterà in occasione di un viaggio verso Nord. Oppure andrete in cerca delle aurore come ho fatto io nelle isole Svalbard, a nord della Norvegia, dove le ho viste più volte apparire nelle forme e nei colori più diversi. Il freddo è intenso, ma quando vi appaiono non lo si percepisce affatto, e la soddisfazione è impagabile.

Testi in lingua ladina, e registrazioni audio, a cura di Francesca Limiroli.

Testi in dialetto lumezzanese, e registrazioni audio, a cura di Ivan Prandelli.

#### PROGETTO "IDIOMI CELESTI"

Indice dei testi e delle registrazioni audio/Index of text and audio recordings

#### 1) Via Lattea/Milky Way

"La Via Latea", noscia galassia (lingua ladina) Via Lattea, la Bià dele htele (dialetto lumezzanese) https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40-2/

#### 2) Inquinamento luminoso/Light polluction

Entesseament lumenous (lingua ladina)
Te empiahtret hö 'l ciel (dialetto lumezzanese)
https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40-2/

#### 3) Crepuscolo/Twilight

Anterores (lingua ladina) Quanta chè 'l va dho l'hul (dialetto lumezzanese) https://zanihome.it/lume-online-marzo-2024-n-42/

#### 4) Meteoriti, bolidi e meteoriti/Meteors and meteorites

Meteore, Bolides e Meteorites: I sasc che vegn ju dal ciel (lingua ladina) Le predhe chè e dho del ciel (dialetto lumezzanese) https://zanihome.it/lume-online-aprile-2024-n-43/

#### 5) Il planetario: Il cielo stellato sotto la cupola/The starry sky under the dome

L Planetarie: ciel da steile sot l reout (lingua ladina) Hota 'l hcödelù ndo hè uet le htele (dialetto lumezzanese) https://zanihome.it/lume-online-n-44/

#### 6) Aurore boreali/aurores

Ros en fiegol: la lum che colora I ciel la not (lingua ladina) Aurore boreali : i löm del Nord (dialetto lumezzanese) Registrazione online...coming soon!

I prossimi capitoli usciranno con cadenza mensile/ Next chapters will be diffused each month

Testi in lingua ladina, e registrazioni audio, a cura di Francesca Limiroli.

Testi in dialetto lumezzanese, e registrazioni audio, a cura di Ivan Prandelli.

#### **EVENTI E NOVITA'**

#### 17 GIUGNO 2024 - NOT ONLY STARS: LEZIONE ONLINE

Ogni mese il **prof. Kevin Milani** incontra i partecipanti alle lezioni online di "Not only stars", aperte a tutti gli interessati. Offrono l'opportunità di fare esercizio con la lingua inglese. La prossima è in programma **lunedì 17 giugno**, alle ore 19 (per partecipare scrivere a: <u>osservatorio@serafinozani.it</u>). Il docente americano è uno dei protagonisti delle "Two weeks in Italy" che l'Osservatorio Serafino Zani organizza fin dal lontano 1995. Ecco l'intervista che ha rilasciato ad una emittente locale in veste di **direttore del Paulucci Planetarium (Hibbing, Minnesota)** https://www.youtube.com/watch?v=RgUQHcskMuY

"Two Weeks in Italy" propone un ciclo di lezioni di astronomia in varie località italiane, lumezzane compresa, condotte ogni anno da un diverso insegnante. Ad esempio una delle docenti del passato, **Patricia Toth Seaton** (Howard B. Owens Science Center, Lanham-Seabrook, Maryland), arrivò a Brescia nel 2013. La fotografia che ritrae la docente americana sotto l'orologio astronomico di Piazza Loggia è pubblicata sulla pagina seguente

https://www.tesorivicini.it/recounted-patty/

Durante i webinars mensili, nei quali il professor Kevin Milani offre un gran numero di stimoli non solo in campo astronomico, si confrontano le immagini scattate nel Minnesota e nel Bresciano. Oppure vengono descritte le curiosità linguistiche accostando le parole inglesi a quelle italiane. Per ulteriori informazioni e per ricevere i codici di accesso alla piattaforma Zoom scrivere a: <a href="mailto:osservatorio@serafinozani.it">osservatorio@serafinozani.it</a>

https://www.facebook.com/photo/?fbid=4803476213005133&set=gm.8340186774 77025

Progetti con le scuole

https://www.facebook.com/itisberetta/photos/a.1602305436655725/32786205323 57532/

#### DOPO IL TRAMONTO, A PAGINE APERTE, MA...IN PIGIAMA!

Ecco una bella intelligente alternativa al solito "Pigiama Party". C'è qualcosa di meglio da fare quando calano le tenebre, magari immaginando di essere in una stanza piena di stelle, popolata dai protagonisti delle storie raccontate da Claudio Bontempi (Osservatorio Serafino Zani) e dagli "Amici della Biblioteca". Si tratta delle "Letture in pigiamino", l'iniziativa della sala di lettura civica di via Moretto giunta alla 17ª edizione che propone testi adatti ai bambini da o a 10 anni. L'appuntamento, in programma giovedì 13 giugno 2024, dalle 20,00 alle 22,30,è destinato a genitori e figli. C'è spazio per 30 bambini. La partecipazione è gratuita ma su iscrizione presso la biblioteca (0308929460-461; 3383701140), biblioteca.civica@comune.lumezzane.bs.it

#### DALLE SORGENTI DI LUMEZZANE ALLA FONTE DI MOMPIANO

Nel mese di maggio si è svolta una visita guidata alla Fonte di Mompiano nel bel giardino di via Fontane 48 alle pendici del Colle San Giuseppe, una delle porte di accesso al Parco delle Colline di Brescia. Ne seguiranno altre due, in giugno e settembre (per informazioni scienzapertuttinews@gmail.com). Come sempre i posti disponibili sono stati esauriti e le spiegazioni della guida di A2A sono state molto esaurienti. Il tema dell'acqua è vitale e...quotidiano! Gli argomenti trattati sono i più diversi, dalla storia dell'antico acquedotto di Brixia – alimentato dalla sorgente che si trovava a Lumezzane – alla raccolta e al trasporto dell'acqua. Numerose spiegazioni accompagnano le tappe della visita (i resti dell'acquedotto romano rinvenuti nel giardino, gli impianti per il trattamento e la potabilizzazione delle acque, il laghetto ipogeo continuamente alimentato dalla sorgente di Mompiano). Da quest'anno i visitatori vengono coinvolti nell'iniziativa "La Vetrina dei Parchi" che ha consentito di far arrivare centinaia di depliant di aree naturali protette nelle biblioteche della provincia (hanno aderito le prime quattro sale di lettura, ne seguiranno altre).

#### IL GIOVE "LUMEZZANESE" IN BELLA VISTA PER L'ASTEROID DAY

L'Asteroid Day si svolge ogni anno il 30 giugno. L'Asteroid Day offre l'occasione di ricordare il progetto "Planitalia", il più grande Sistema Solare in scala del nostro Paese

https://www.planetari.org/planitalia/

meridionale dell'Osservatorio Serafino Zani.

La mappa di questo gigantesco Sistema Solare è in tutte le sedi che aderiscono al progetto. Vi è raffigurata la mappa dell'Italia sulla quale sono tracciate le orbite dei pianeti e le ubicazioni delle cupole che hanno collaborato all'iniziativa. **L'orbita di Giove attraversa Lumezzane.** La mappa è esposta sulla facciata

In vista del prossimo Asteroid Day l'Osservatorio Serafino Zani ha ristampato il pannello che raffigura la mappa visto che, col passare del tempo, l'immagine perde la sua nitidezza.

https://www.facebook.com/photo/?fbid=5432148313473852&set=gm.5201664929 909241

La sorveglianza degli asteroidi, soprattutto di quelli che potrebbero sfiorare la Terra o entrare in rotta di collisione con il nostro pianeta, è di vitale importanza. Lo ricorda l'astrofisico Marco Micheli, specialista della materia, argomento oggetto anche dell'intervista pubblicata tra quelle di "Voci dalle cupole" <a href="https://www.planetari.org/voci-dalle-cupole/">https://www.planetari.org/voci-dalle-cupole/</a>

Ogni anno il ricercatore – che è molto legato all'Osservatorio Serafino Zani - coinvolge i planetari italiani nell'organizzazione di un evento online, a metà febbraio, dedicato ai rischi spaziali. Le registrazioni degli eventi annuali, come quelli che si sono già svolti in provincia di Sassari, a Fiume e a Ravenna, sono sempre disponibili sulla pagina che contiene i dettagli dell'iniziativa www.planetari.org/asteroid-day/

#### **NATURA IN VIAGGIO**

Sono arrivate le prime cartoline spedite dagli illustratori nell'ambito dell'iniziativa "Natura in viaggio". L'iniziativa ha lo scopo di mantenere il contatto con gli artisti del concorso grafico-pittorico "Disegnare la natura" anche nei mesi in cui non ci sono mostre o scadenze per la consegna di nuove opere. Acquerelli e disegni degli artisti sono pubblicati sul sito www.zanihome.it

Le prime cartoline illustrate con disegni naturalistici sono arrivate da Cantù, in provincia di Como (autrice Maria Beatrice Anania) e da Roma (disegnatrice Angela Maria Russo). Ecco dove vedere le cartoline.

#### Maria Beatrice Anania

https://www.facebook.com/photo/?fbid=1195661091823822&set=a.7658715281361

#### Angela Maria Russo

https://www.facebook.com/photo/?fbid=7879567978731861&set=gm.744516129558 1178&idorvanity=877723338991706

#### APPUNTAMENTI ALL'OSSERVATORIO SERAFINO ZANI (Colle San Bernardo)

Sabato 8 giugno 2024, ore 21, KEPLERO (Ivan Prandelli)

Venerdì 14 giugno 2024, ore 21, Osservatorio Serafino Zani, colle San Bernardo, Lumezzane Pieve, FESTA DEL SOLSTIZIO: MUSICA NELLO ZODIACO, concerto a cura di: Francesco Bonomi, chitarra e voce; Cesare Cavaioni, tromba e liocorno, Claudio Bontempi, voce recitante. Ingresso libero. In caso di pioggia l'evento avrà luogo presso il Planetario di Lumezzane, in via Mazzini 92 (a 400 metri dal Municipio).

Sabato 15 giugno 2024, TERRA 2.0 (Gianpaolo Pizzetti)
Sabato 22 giugno 2024, ore 21, IL CIELO DI GIUGNO (Ivan Prandelli)
Durante l'estate avrà luogo uno STAGE ASTRONOMICO di tre notti (30, 31 agosto e 1 settembre, dal venerdì sera alla domenica). Le lezioni teoriche sono previste il sabato e la domenica pomeriggio. Prenotazione obbligatoria.

#### ANTICIPAZIONI: SCATTI AL BUIO...NON SOLO SOTTO LE STELLE

Venerdì 20 settembre, alle ore 21, presso la Biblioteca di Lumezzane, in via Moretto, avrà luogo un incontro dal titolo "Scatti al buio: come fotografare in condizioni di scarsa luminosità...stelle comprese!" Si tratta di una proiezione divulgativa per i principianti a cura di Luigi Cocca (Osservatorio Serafino Zani – Photoclub Lumezzane). Nella seconda parte della serata verranno descritte le tecniche per catturare la luce delle stelle con un comune apparecchio fotografico. Verranno mostrati diversi esempi di fotografie che abbinano i corpi celesti con paesaggi antropici, orizzonti naturali, soprattutto nei luoghi protetti dall'inquinamento luminoso. Per eventuali informazioni scrivere a osservatorio@serafinozani.it

Sono invece di interesse naturalistico le attività sulla fotografia proposte dall'Associazione Amici dei Parchi e delle Riserve Naturali in collaborazione con il Centro Studi e Ricerche Serafino Zani.

APPUNTAMENTI ANNUALI SULL'ETICA DELLA FOTOGRAFIA NATURALISTICA https://www.facebook.com/photo/?fbid=828011102688728&set=a.4656814622550 29

ALLA SCOPERTA DELLA NATURA DI PROSSIMITA'

https://www.facebook.com/photo?fbid=839434884879683&set=a.465681462255

PROGETTO ST.AR.S.

https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5198083546914039/

### ATTIVITA' PER LE CLASSI DI LUMEZZANE DI OGNI ORDINE E GRADO E DI PROMOZIONE ALLA LETTURA

Il **programma per l'anno scolastico 2024-2025** già disponibile, è stato inviato ai referenti del Polo Est e Ovest delle scuole di Lumezzane. Oltre alle attività di interesse scientifico sono previste quelle di promozione alla lettura, in collaborazione con la biblioteca, dedicate al libro "L'astronomia spiegata alle bambine e ai bambini".

Per maggiori informazioni sulle attività scolastiche: osservatorio@serafinozani.it

#### **ARCHIVIO "LUME ONLINE"**

#### "Lume online" - Dicembre 2023 - n. 39

https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40/

#### "Lume online" - Gennaio 2024 - n. 40

https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40/

#### Lume online - Gennaio 2024 – Edizione Speciale - Idiomi Celesti

https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40-2/

Progetto "Idiomi celesti": 1 - Via Lattea

Progetto "Idiomi celesti": 2 - Inquinamento luminoso

#### Lume online - Febbraio 2024 – n. 41

https://zanihome.it/lume-online-febbraio-2024-n-41/

#### Lume online - Marzo 2024 – n. 42

https://zanihome.it/lume-online-marzo-2024-n-42/

Progetto "Idiomi celesti": 3 - Crepuscoli

#### Lume online - Aprile 2024 - n. 43

https://zanihome.it/lume-online-aprile-2024-n-43/

Progetto "Idiomi celesti": 4 – Meteore, bolidi e meteoriti

#### Lume online - Maggio 2024 – n. 44

https://zanihome.it/lume-online-n-44/

Progetto "Idiomi celesti": 5 – Il Planetario

I testi della newsletter "Lume online" sono a cura di Loris Ramponi.