



Gruppo Archeologico Cadorino

In collaborazione con Magnifica Comunità di Cadore, Comune di Calalzo,
Comune di Auronzo e Rete Museale Cadore Dolomiti

"ARCHEOLOGIA E TERRITORIO"

Un percorso tra Archeologia, Storia antica e medievale della provincia di Belluno per favorire una migliore e più diffusa conoscenza del patrimonio culturale della nostra regione storica.

23 febbraio 2015

Il **Gruppo Archeologico Cadorino**, per favorire una migliore e più diffusa conoscenza del patrimonio culturale della nostra regione storica, organizza in collaborazione con Magnifica Comunità di Cadore, Comune di Calalzo, Comune di Auronzo e Rete Museale Cadore Dolomiti un ciclo di incontri sull'Archeologia e la Storia antica e medievale della provincia di Belluno.

Qui di seguito il calendario degli appuntamenti in programma per la prima parte dell'anno; nel corso del mese di luglio verrà reso noto il calendario relativo alla seconda parte del 2015.

venerdì 6 marzo 2015 ore 20:30

Auronzo, piano terra Palazzo Corte Metto

Auronzo: nuove pagine di storia

La valle d'Ansièi nelle pergamene medievali dei Benedettini di Follina

relatori Piergiorgio Cesco Frare e Giovanni Tomasi

Piergiorgio Cesco Frare e Giovanni Tomasi sono gli autori del libro "Il Cadore e i Benedettini di Follina e Busco" pubblicato nel 2014 da Tipografia Piave Editore. Nel volume si dà conto di una ricerca basata su centocinquanta documenti, quasi tutti inediti, che aprono un nuovo capitolo della storia cadorina aggiungendo a essa importanti tasselli.

La documentazione riportata presenta nel secolo XII e all'inizio del successivo una regione cadorina già da secoli antropizzata, evoluta dal punto di vista sociale e consolidata nel suo quadro amministrativo e religioso, con una fitta rete di villaggi e di chiese che indicano una forte e stabile presenza umana. In questo quadro d'insieme la Valle d'Ansièi desta molto interesse per i numerosi elementi che gettano nuova luce sul suo particolare assetto storico e antropico non ancora ben indagato.

Piergiorgio Cesco Frare

E' stato tra i fondatori della sezione del CAI del Comelico di cui è anche stato presidente per alcuni anni. E' stato nel comitato di redazione della rivista LDB per circa 20 anni. Ha rappresentato il CAI provinciale nel cda della Fondazione Angelini per 10 anni. Ha pubblicato lavori sulla toponomastica e sull'etnografia della montagna della provincia di Belluno, frutto delle ricerche compiute con la moglie Nicoletta. Con Carlo Mondini ha pubblicato alcuni lavori di archeologia tra cui "il Mesolitico in provincia di Belluno" quaderno dell'Archivio storico Belluno Feltre Cadore. Sulla medesima rivista ha di recente pubblicato una ricerca sull'antica pastorizia del Comelico ricavata dai laudi delle regole.

"Più di recente si è occupato delle antiche strutture pastorali di pietra a secco in provincia di Belluno. Su questo argomento, insieme con Gabriele Fogliata, ha pubblicato una relazione preliminare sulla rivista "Frammenti" e uno studio sulla Val Salàtis in un lavoro collettaneo a cura del Muse di Trento. Sempre in questo ambito è anche autore e promotore con Fogliata del progetto di scavi in corso nelle Vette Feltrine".

martedì 14 aprile 2015 ore 20:30

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"

***Col del Buson: un villaggio neolitico ed
eneolitico
alle porte di Belluno***

*Nei pressi di una forra fossile del torrente Ardo, ai piedi del monte Schiara, uno
dei siti
più rilevanti del Bellunese per frequentazioni dall'età della pietra all'alto
Medioevo*

**relatore Carlo Mondini, Gruppo Amici del Museo,
Belluno**

Il sito archeologico Neolitico e dell'età del Rame del Col del Buson (Bolzano
Bellunese-Belluno)

Circa 6000 anni fa, una delle prime comunità di pastori-allevatori della fine dell'età neolitica, pose il proprio insediamento sulla cima del Col del Buson, sfruttando strategicamente le difese naturali del colle completamente isolato, l'antico villaggio poteva essere infatti raggiunto solamente attraverso lo scosceso versante nord, facilmente difendibile da eventuali incursioni di altri gruppi umani ostili.

Il sito è stato popolato nel Neolitico recente, nel Tardoneolitico e durante tutta l'età del Rame, da piccole comunità di allevatori-pastori-agricoltori. Il lungo perdurare insediativo ha avuto luogo, forse in maniera non continuativa ma con brevi abbandoni, per circa 2000 anni, **da 6300 a 4000 anni dal presente**; saltuariamente anche verso la fine dell'età del Bronzo, circa 3100 anni fa, nell'età del Ferro e durante l'inizio del medioevo. Il momento di maggior importanza del villaggio del Col del Buson, quello relativo all'età del rame, è documentato dal ritrovamento di un importante quantitativo di reperti di cultura materiale : manufatti e strumenti in selce, frammenti di vasellame in terracotta, strumenti in pietra levigata e in osso, una serie di strumenti e monili in rame, focolari, strutture insediative organizzate e ossa residui di pasto. Le indagini di scavo hanno portato alla luce migliaia di strumenti **in selce**, usati quotidianamente dagli antichi abitatori : lame e lamelle per tagliare e per scuoiare e macellare gli animali; grattatoi e raschiatoi per raschiare, piallare e grattare; bulini per incidere, perforatori per bucare pelli e legno; centinaia di **punte di freccia** da innestare su aste di legno per essere scagliate con l'arco; lame in selce usate come falchetti per la mietitura e la fienagione; alcune asce in pietra levigata, macine e macinelli per la molitura di cereali.

Straordinari anche i reperti in rame recuperati nello scavo: due **asce integre in rame** (una di queste, un'ascia trapezoidale ad alette, simile e coeva a quella dell'uomo del Similaun), spilloni, spirali e vaghi di collana in rame (un centinaio di piccoli anelli), che rappresentano i **primi strumenti e monili in metallo fabbricati dall'uomo preistorico**.

Le ricerche di questi ultimi anni sono state improntate in particolare allo studio e definizione dell'organizzazione spaziale dell'insediamento che sembra

costruito su terrazze e dove appaiono labili tracce, forse apprezzate solo dall'occhio esperto degli archeologi, di murettature a secco e di una capanna : **indubbiamente la documentazione della più antica casetta bellunese.**

Il sito è oggetto di indagini di scavo archeologico dall'anno 1999 per conto della Soprintendenza Archeologica per il Veneto, sotto la direzione scientifica del suo funzionario di zona dott.ssa Elodia Bianchin Citton, con l'apporto di operatori archeologi che si avvalgono del prezioso e fattivo contributo volontaristico degli Amici del Museo

Curriculum Carlo Mondini

Appassionato, ricercatore e studioso di archeologia preistorica.

Membro aggregato dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria.

Ispettore onorario della Soprintendenza Archeologica del Veneto, per la provincia di Belluno, negli anni 1991-94 e 2003-2006

Ha individuato attraverso ricerche di superficie e segnalato, in collaborazione con A. Villabruna e Piergiorgio Cesco Frare, i principali insediamenti preistorici del Bellunese che hanno permesso la ricostruzione cronologica della storia più antica della provincia bellunese.

Ha collaborato come volontario con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto e con il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università di Ferrara (settore Paleontologico) con i quali ha svolto le ricerche e le campagne di scavo preistoriche nel territorio bellunese : dal 1984 al 1987 scavi nel sito Aurignaziano di Monte Avena; 88-89 sito epigravettiano di Valcison (Ripari Villabruna); dal 93 siti epigravettiani e mesolitici del Cansiglio; dal 99 al 2013 sito tardoneolitico e dell'età del rame del Col del Buson sotto la direzione scientifica della dott.ssa E. Bianchin Citton della Soprintendenza Archeologica del Veneto; sito mesolitico di Pian de la Lora con l'Università di Venezia e diversi altre campagne di scavo nella provincia bellunese organizzate dalla Soprintendenza.

Ha pubblicato numerosi articoli perlopiù di carattere didattico riguardanti sempre la preistoria bellunese sulla rivista: Archivio Storico di Belluno, Feltre e Cadore, Le Dolomiti Bellunesi e su varie altre riviste locali; ha tenuto conferenze, convegni in provincia e in regione e lezioni sulla preistoria presso l'Università degli anziani e scuole di vario grado.

Collaborazione con la Soprintendenza nell'allestimento, presso il Museo Civico di BL, dell'attuale sala espositiva dedicata alla preistoria del territorio.

venerdì 24 aprile 2015 ore 20:30

San Vito di Cadore, *Asilo Vècio*
in collaborazione con il Comitato per la Costituzione e Gestione del
CEDNEA

Archeologia tra le Dolomiti cadorine ***Proposta e sviluppo di un progetto*** ***culturale***

*Dalla tesi di laurea discussa nel 2013 alcune prospettive per la ricerca
archeologica
e per la valorizzazione del nostro patrimonio storico*

relatore Diego Battiston, archeologo

Per creare una prospettiva sono necessari più punti di vista... Questa è in sostanza la massima su cui si è fondato il mio lavoro di ricerca sul Cadore per la tesi laurea in archeologia. Ho cercato quindi di descrivere la storia antica della nostra terra e, per quanto possibile, interpretare i dati archeologici tenendo conto degli apporti dati non solo dagli studiosi di varie discipline storiche e scientifiche, ma soprattutto da molti Cadorini, profondi conoscitori del proprio territorio.

Devo ringraziare il Gruppo Archeologico Cadorino per avermi avvicinato, quand'ero ancora bambino, al mondo dell'archeologia, dandomi la possibilità di partecipare ai primi scavi archeologici e per avermi aperto la strada a quella che da qualche anno è diventata la mia professione. Infatti a partire dal 2008 lavoro in scavi e ricerche archeologiche e dal 2010 collaboro con alcuni musei. Pertanto sono contento di poter presentare la tesi di laurea in Cadore e discutere con voi sugli sviluppi di questa affascinante disciplina.

Diego Battiston

Introduzione alla tesi tema della conferenza:

Il Cadore è un territorio completamente endo-montano, caratterizzato dalla presenza, a breve distanza, di habitat differenti, dovuti al fattore altimetrico e climatico. Questi aspetti, uniti alla complessa morfologia delle valli e dei rilievi, ai cambiamenti climatici e alla presenza di risorse geologiche e naturali, hanno da sempre condizionato le scelte dell'uomo, che ha frequentato la zona e qui si è insediato. Nell'elaborato viene sviluppata una lettura del territorio, che si propone di contestualizzare le scoperte archeologiche e le vicende storiche nell'ambito locale, ponendo particolare attenzione sulle strategie economiche, sociali ed insediative, che l'uomo ha deciso di intraprendere. Essendo ormai superata da tempo l'erronea idea, che vedeva le Alpi come locus horribilis, popolato da gente "selvaggia" o quantomeno grezza e isolata, ho inteso sviluppare in chiave storica le dinamiche di apertura di questo comparto verso l'esterno, attraverso l'analisi di rotte e vie per l'attraversamento della catena montuosa e tramite la lettura dei rapporti di reciproco scambio con genti vicine e lontane, testimoniati dalla cultura materiale.

La sintesi geografica, archeologica e storica, contenuta nei primi due capitoli della tesi, costituisce la base fondamentale per l'inquadramento di quattro itinerari turistico-culturali, incentrati sulla valorizzazione degli aspetti archeologici, che toccano siti noti, come Mondeval e Lagole, e meno noti come l'area di Centro Cadore e le Miniere di Val Inferna. Per la realizzazione di questi itinerari ho individuato dei sentieri e tracciati di facile accesso pedonale, adatti anche per famiglie e bambini. Nella progettazione di ogni singolo percorso saranno proposte formule diverse di valorizzazione attraverso l'inserimento di pannelli didattici, ricostruzioni grafiche, applicazioni su apparecchiature GPS, carte tematiche e pubblicazioni, che intendono fornire notizie utili e per quanto possibile immediate, sui siti e i loro aspetti archeologici, storici e naturalistici. Inoltre è stata svolta un'analisi sulle possibilità di realizzazione, finanziamento e promozione dei progetti, di modo che non resti un lavoro fine a se stesso ma possa essere sviluppato ed offrire un importante apporto al turismo culturale in Cadore.

martedì 12 maggio 2015 ore 20:30

**Pieve di Cadore, salone consiliare della Magnifica Comunità di Cadore
in occasione della Terza Settimana della Cultura Cadorina (9-17 maggio)**

Dentro le miniere di Valle Imperina

*Uno straordinario viaggio nelle viscere della miniera che, per oltre cinque
secoli,*

rifornì di rame la Serenissima Repubblica di Venezia

**relatori Gabriele Fogliata, Gruppo Archeologico
Agordino**

e Maurizio Olivotto, geologo e perito minerario

CURRICULA e tracce x conferenza 12 maggio 2015 - Pieve di Cadore

La prima parte della conferenza di presentazione del DVD sulle esplorazioni delle gallerie di Val Imperina effettuate dal Gruppo Speleologico di Feltre affronta, in modo accessibile, gli aspetti geologici e strutturali di contorno alle miniere di Val Imperina, descrivendo il contesto geologico e giacimentologico esteso ad un'area vasta per poter meglio comprendere le dinamiche e le condizioni che hanno consentito la genesi del giacimento ed il suo successivo sfruttamento minerario. La breve dissertazione affronterà gli aspetti geologici relativi alle formazioni rocciose interessate, i successivi avvenimenti tettonici e strutturali che hanno determinato l'attuale conformazione e le condizioni idrogeologiche e geomorfologiche fondamentali per lo sviluppo e, probabilmente, il conseguente abbandono dell'industria mineraria.

La seconda parte della conferenza di presentazione del DVD riguardante le esplorazioni realizzate dal Gruppo Speleologico di Feltre all'interno delle gallerie di Valle Imperina. In attinenza al tema 'Miniere di rame' il Gruppo Arca stasera documenterà su sperimentazioni metallurgiche eseguite negli scorsi anni proprio sul metallo rame, in particolare sulla ricerca di gallerie, sulle fusioni in stampo sia di rame che di bronzo, sulle fusioni di minerale per estrarre rame e sui sottoprodotti metallina e scorie.

Il prezioso DVD che verrà proiettato ha titolo '*Dentro le miniere di Val Imperina*' è stato prodotto dal Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi sulla base delle numerose e azzardate esplorazioni nel sottosuolo eseguite dal Gruppo Speleologico CAI di Feltre e della consulenza storica di soci-Arca.

Gabriele Fogliata:

Laureato in Fisica presso l'Università di Padova

Docente di Matematica all'Istituto Minerario di Agordo e all'Istituto Professionale T. Catullo di Belluno

Socio fondatore del Gruppo Archeologico Agordino ARCA:

Promotore di una decina di campagne di scavo archeologico

Promotore delle attività di sperimentazioni archeometallurgiche in collaborazione anche col Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova
Coordinatore del Notiziario del Gruppo ARCA

Maurizio Olivotto:

Diplomato all'Istituto di Agordo come Tecnico Minerario

Laureato in Scienze geologiche presso l'Università Statale di Milano

Libero professionista con esperienza maturata nel campo della pianificazione territoriale e della mitigazione del rischio sismico.

Da sempre appassionato delle questioni minerarie dell'agordino.

Co-autore del libro "*La Montagna dimenticata - Vie militari e antiche strade di minatori*", della Collana Itinerari nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Volume n. 5.

Socio fondatore del Gruppo Archeologico Agordino ARCA

Ha scritto articoli e collaborato a ricerche in ambito minerario e mineralogico dell'area agordina.

martedì 16 giugno 2015 ore 20:30

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"
***I cacciatori preistorici delle nostre
Dolomiti:
un'avventura di 14.000 anni fa***

*Alla scoperta della sepoltura preistorica più antica della nostra provincia (Val
Rosna, Sovramonte):
l'Uomo, i riti, il culto, il corredo.*

relatore Aldo Villabruna, scopritore

Comunicato stampa conferenza Aldo Villabruna 16 giugno 2015, presso la Biblioteca di Calalzo.

Nuovo appuntamento del Gruppo Archeologico Cadorino martedì 16 giugno alle 20.30 presso la Biblioteca di Calalzo, con una conferenza dal titolo **"I cacciatori preistorici delle nostre Dolomiti. Un'avventura di 14.000 anni fa"**, relatore Aldo Villabruna.

L'incontro, il quinto del ciclo *ARCHEOLOGIA E TERRITORIO*, si propone, attraverso una serie di approfondimenti sull'Archeologia, Storia antica e medievale della provincia di Belluno, di favorire una migliore e più diffusa conoscenza del patrimonio culturale del nostro territorio storico.

Nel corso della serata andremo alla scoperta della sepoltura preistorica più antica delle Dolomiti, che risale al Paleolitico superiore finale, in particolare alla cosiddetta *Cultura Epigravettiana* (circa 15.000-10.000 anni dal presente).

Era la primavera del 1987, quando Aldo Villabruna (da cui prenderà nome il riparo), transitando lungo la Valle del Cison sulla strada statale che da Fonzaso conduce a Fiera di Primiero, giunto all'altezza del torrente Rosna, in seguito all'esecuzione di rettifiche eseguite in quel tratto stradale, si accorse che i lavori avevano portato alla luce, a ridosso di un'erta parete rocciosa, un riparo sotto roccia.

Il percorso, di grande fascino, toccherà aspetti relativi all'Uomo, ai riti, al culto, al corredo.

Aldo Villabruna, scopritore del sito, è stato insignito insieme a Carlo Mondini del Pelmo d'Oro 2014 per la Cultura Alpina, per la loro attività che li ha portati ad essere da oltre trent'anni sono un "punto di riferimento ineludibile per un esteso appassionato nucleo di studiosi e praticanti" e per aver spalancato, con le loro intuizioni, le porte della preistoria e protostoria di montagna nella provincia di Belluno.

I prossimi appuntamenti del ciclo *ARCHEOLOGIA E TERRITORIO* si terranno il 14 luglio con una conferenza tenuta da Eugenio Padovan sull'archeologia in Alpego e martedì 4 agosto con un incontro con Paolo Fedele, ricercatore e scopritore dell'Ambra delle Dolomiti, in territorio di Cortina d'Ampezzo.

Collaborano all'iniziativa la Magnifica Comunità di Cadore, il Comune di Calalzo, il Comune di Auronzo e la Rete Museale Cadore Dolomiti

Il premio per la cultura alpina andrà invece a Carlo Mondini e Aldo Villabruna, i quali da oltre trent'anni sono “punto di riferimento ineludibile per un esteso appassionato nucleo di studiosi e praticanti” e “con le loro intuizioni hanno spalancato le porte della preistoria e protostoria di montagna nella provincia di Belluno.” Menzione speciale alla memoria per Vittorino Cazzetta, appassionato autodidatta, scopritore e custode della memoria di Val Fiorentina, a cui è intitolato l'importante museo civico di Selva di Cadore.

martedì 14 luglio 2015 ore 20:30

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"

***Archeologia in Alpago dall'età del ferro
all'età romana. Le necropoli di Pian de la
Gnela e di Staol (Pieve d'Alpago)***

Con le straordinarie unicità delle figurazioni della situla e i ricchi corredi funerari

relatore Eugenio Padovan, Amici Museo dell'Alpago

Il Gruppo Archeologico Cadorino invita a partecipare alla conferenza dal titolo:

***"ARCHEOLOGIA IN ALPAGO DALL'ETA' DEL FERRO ALL'ETA' ROMANA.
Le necropoli di Pian de la Gnela e di Staol (Pieve d'Alpago)"***

Relatore Eugenio Padovan, presidente del Circolo Amici Museo dell'Alpago, e giornalista.

Argomento della serata le attività e le importanti scoperte del Circolo Amici del Museo dell'Alpago e le ricerche stratigrafiche svolte nelle due necropoli - preromana e romana - situate lungo le pendici del Monte Dolada. Di particolare interesse la situla istoriata dell'Alpago portata alla luce nell'agosto del 2002 in località Pian de la Gnela, a circa 1000 metri di quota, in una fornitissima necropoli. Una "secchia" in bronzo risalente al VI secolo a.c. che rappresenta 5 amplessi tra un uomo e una donna (uno solo compiuto su un giaciglio) e una scena finale di parto in piedi, unica nella storia delle situle.

martedì 4 agosto 2015 ore 2:30

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"

L'ambra delle Dolomiti

Gli invertebrati più antichi del mondo conservati in ambra sono stati rinvenuti nelle Dolomiti, sotto le Tofane. Una scoperta eccezionale che sposta indietro di ben 100 milioni di anni le precedenti scoperte di insetti inglobati nelle resine fossili

relatore Paolo Fedele, ricercatore

ingresso libero

settembre - dicembre 2015 (seconda parte)

venerdì 11 settembre 2015 ore 18:00, MCC e GAC
(anche in preparazione della visita alla mostra in programma per il 20.09.2015)-

Pieve di Cadore, salone consiliare della Magnifica Comunità di Cadore

VOCI DI CORTINA

Ciasa de ra Regoles gremita in onore di Rinaldo Zardini

Una conferenza con excursus sulla vita del grande paleontologo e botanico di Cortina d'Ampezzo e la presentazione della ristampa aggiornata della preziosa guida "Geologia e fossili attorno a Cortina"

Sala gremita venerdì 24 ottobre alle ore 18.00 al piano terra de "Ra Ciasa de ra Regoles" di Cortina d'Ampezzo, in occasione della conferenza e della presentazione del nuovo libro dedicato al grande paleontologo e botanico di Cortina d'Ampezzo Rinaldo Zardini.

"L'emozionante storia naturalistica di Rinaldo Zardini. Dai suoi fossili alle ultime novità sull'ambra triassica delle Dolomiti" è il titolo della conferenza tenuta da Guido Roghi, ricercatore dell'Istituto di Geoscienze del Cnr di Padova, Eugenio Ragazzi, professore presso l'Università di Padova, e da Paolo Fedele, "discepolo" di Rinaldo Zardini e scopritore delle gocce di ambra nella valle d'Ampezzo.

Roghi ha ampiamente decantato il grande lavoro svolto da Zardini durante la sua vita, prima come botanico, e successivamente come raccoglitore di fossili, sottolineandone il prezioso contributo fornito alla comunità scientifica. Con grande compiacimento per la numerosa partecipazione, il presidente delle Regole d'Ampezzo Gianfrancesco Demenego ha introdotto la conferenza, consegnando simbolicamente la ristampa del libro dedicato alla curatrice, la geologa ampezzana Chiara Siorpaes. «Zardini è stato un grande uomo, autodidatta, a cui è stata conferita la Laurea Honoris Causa in Scienze Naturali» ha sottolineato Demenego. «Per me è stato un bell'impegno portare avanti la ristampa del libro - ha detto Chiara Siorpaes -. Un bel team di persone mi ha convinta ad intraprendere quest'opera. È stata una bellissima esperienza.

È importante trovare argomenti per crescere culturalmente e anche umanamente. È stato importante per me anche fare partecipi di questa avventura, iniziata un anno e mezzo fa, coloro che non conoscono la montagna sotto il profilo prettamente geologico».

La dottoressa Siorpaes ha ringraziato tutti coloro che hanno collaborato al libro con le foto e con i testi, e soprattutto Nicola Zardini, nipote di Rinaldo Zardini, che ha curato la grafica, dando alla pubblicazione una veste dinamica e scorrevole. Infine ha ringraziato anche i presenti, e tutti coloro «che con i loro studi portano avanti lo spirito e la passione di Rinaldo Zardini» tra i quali ha nominato Paolo Fedele.

INFo BoX

"Viaggio geologico a Cortina d'Ampezzo" è la ristampa aggiornata della preziosa guida "Geologia e fossili attorno a Cortina" di Rinaldo Zardini.

In questo "taccuino del paleontologo", così soprannominato per l'originale forma grafica, la Siorpaes interpreta in maniera moderna il succedersi delle ere geologiche. Prendendo spunto dal ricco patrimonio che il Museo Zardini custodisce, delinea l'alternarsi degli scenari geografici che hanno reso così spettacolare la zona dolomitica dove sono stati trovati i numerosi fossili di Zardini, ma anche dopo. La realizzazione del libro, che gode del patrocinio dell'Unesco, è stata resa possibile grazie al sostegno economico della Regione Veneto.

01/11/2014 - Marina Menardi

Pubblicato sul giornale n. 126 - Novembre 2014

**Nell'ambra delle Dolomiti
gli acari più antichi del mondo**

FOTOGALLERIA Un'équipe internazionale di ricerca ha fatto luce sui più antichi acari inglobati nell'ambra, ritrovati nelle Dolomiti e risalenti a 230 milioni di anni fa

di Viviana Monastero

Il giacimento di ambra più antico al mondo

Fotografia di Stefano Castelli

Nel 2012 erano state rinvenute nelle Dolomiti, vicino a Cortina d'Ampezzo, goccioline di ambra all'interno delle quali erano inglobati due acari e un moscerino risalenti al Triassico, cioè a oltre 230 milioni di anni fa.

Adesso, un nuovo studio condotto da un gruppo di ricerca internazionale, cui hanno preso parte anche Guido Roghi dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Cnr e Eugenio Ragazzi dell'Università di Padova, aggiunge ulteriori conoscenze sulla vita, l'evoluzione e le strategie alimentari di questi artropodi, i più antichi mai inglobati nell'ambra.

Per descrivere le due specie di acari triassici, *Ampezzoa triassica* e *Triasacarus fedelei*, i ricercatori hanno sottoposto le due goccioline di ambra, grandi pochi millimetri, a un procedimento di rivestimento in resina e di levigatura della superficie, per osservare meglio il contenuto al microscopio.

Durante l'osservazione della goccia contenente l'esemplare di *Triasacarus fedelei* sono stati scoperti altri due individui più piccoli e più giovani della medesima specie, che hanno fornito ulteriori elementi riguardo la crescita di questi acari; lo stesso campione di ambra ha rivelato, inaspettatamente, anche due nuove specie, che sono state chiamate *Cheirolepidoptus dolomiticus* e *Minyacarus aderces*.

Il fatto che *Triasacarus fedelei*, *Cheirolepidoptus dolomiticus* e *Minyacarus aderces* siano stati ritrovati all'interno della stessa goccia di ambra suggerisce non solo che questi esemplari fossero contemporanei, ma anche che coesistevano nell'ecosistema della pianta stessa.

Lo studio è stato pubblicato sul [*Journal of Systematic Palaeontology*](#).

L'immagine mostra le gocce di ambra ritrovate nel giacimento vicino a Cortina d'Ampezzo, il più antico al mondo.

© Riproduzione riservata

**Nell'ambra delle Dolomiti
gli acari più antichi del mondo**

FOTOGALLERIA Un'équipe internazionale di ricerca ha fatto luce sui più antichi acari inglobati nell'ambra, ritrovati nelle Dolomiti e risalenti a 230 milioni di anni fa

di Viviana Monastero

Intrappolati nell'ambra

Fotografia di Stefano Castelli

"Gli acari del Triassico che abbiamo studiato somigliano, per alcune caratteristiche, agli acari moderni, appartenenti alla famiglia Eriophyoidea", spiega Ragazzi. "Ma altre particolarità - come il fatto di possedere due paia di zampe anziché quattro come le specie odierne - ci hanno portato a ipotizzare che questi antichi acari appartengano a una nuova famiglia, denominata Triasacaroidea".

"Gli artropodi, già nel Triassico, erano un gruppo altamente specializzato", continua. "La forma e la dimensione del corpo e gli apparati boccali suggeriscono strategie alimentari diverse nell'adattarsi alla pianta ospite".

Nell'immagine, le goccioline di ambra triassica studiate di recente.



Corriere Scienza. Resine fossili di 225 milioni di anni fa descrivono una pianura tropicale, conifere e tanta pioggia

L' antico clima delle Dolomiti scritto nell' ambra

----- Resine fossili di 225 milioni di anni fa descrivono una pianura tropicale, conifere e tanta pioggia L'antico clima delle Dolomiti scritto nell'ambra Sulle Dolomiti e' stata trovata l'ambra piu' antica mai rinvenuta in Italia, risalente a 225 milioni di anni fa. Nelle goccioline di quella resina fossile sono presenti i pollini di antiche conifere viventi nel Triassico. Siamo in una fase della storia della Terra in cui i primi dinosauri, grandi solo qualche decina di centimetri, si muovevano sulle pianure fangose (dove poi sarebbero sorte le Dolomiti) periodicamente esposte o sommerse a causa delle fluttuazioni del livello marino. Lo studio di queste ambre, correlato alle indagini geologiche degli strati rocciosi in cui sono state rinvenute, ha permesso di formulare un'interessante ipotesi sul paleoclima in un'ampia fascia latitudinale della Terra, nel periodo in cui queste piante vivevano. + indubbio che le ambre costituiscano uno degli oggetti piu' affascinanti della paleontologia. Osservare in trasparenza delle forme viventi "sopravvissute" ai milioni di anni perche' protette dalla resina nella quale sono rimaste inglobate, e' toccare quasi con mano la vita del passato. Possono contenere frammenti di organismi, spore e pollini o interi animali di piccole dimensioni, in particolare insetti, perfettamente conservati e intrappolati nella resina prodotta dalle conifere. Non e' nota soltanto l'ambra fossilifera oligocenica proveniente dal Baltico e risalente a circa 30 milioni di anni fa, utilizzata fin dai tempi preistorici per produrre gioielli, ma ambre sono state rinvenute in Canada, in America centrale e in altre zone. Quelle rinvenute e studiate ora sulle Dolomiti hanno la caratteristica di essere molto antiche. Molto piu' antiche di altre ambre trovate in Sicilia, nel Bolognese e nel Vicentino, che non superano i 40 milioni di anni. Le ambre dolomitiche sono invece Triassiche, di 225 milioni di anni fa e finora erano noti ritrovamenti riferibili a quella eta' soltanto in Svizzera, (la prima ambra triassica fu raccolta nel 1823 vicino a Basilea), nelle Alpi Calcaree settentrionali e in Arizona, nella Foresta pietrificata. I rinvenimenti dolomitici sono avvenuti in terreni franosi nei dintorni di Cortina D'Ampezzo, per opera di Paolo Fedele, del Museo Paleontologico "Rinaldo Zardini" di Cortina, e in Val Badia. I risultati dello studio di queste ambre condotto da Piero Gianolla e Guido Roghi del Dipartimento di Geologia e Paleontologia dell'Universita' di Padova, e da Eugenio Ragazzi, del Dipartimento di Farmacologia della stessa Universita', sono stati presentati in un recente congresso a Cracovia. L'ambra si presenta sotto forma di goccioline di colore giallo rossastro, formanti granuli sferico - ovoidali generalmente del diametro di 2 - 5 millimetri. I campioni piu' grandi raggiungono i 3 centimetri. Non sono forme libere, ma racchiuse in rocce ricche di fossili di invertebrati marini quali, bivalvi e gasteropodi. Eravamo quindi in prossimita' del mare, e la resina prodotta dalle conifere, piante terrestri, doveva finire nelle acque salate tropicali che allora coprivano, salvo pochi lembi di terra emersa, l'area in cui poi sarebbero sorte le Dolomiti. Un aspetto interessante e' che tutte le ambre del Triassico sono state rinvenute in zone con caratteristiche paleoambientali simili e cioe' siti fluviali e di mare marginale. Questa situazione, confermata dalle specie vegetali e dalla natura delle rocce presenti, fa ipotizzare ai ricercatori dell'Universita' di Padova un evento climatico umido a livello globale, inaspettato nel Triassico, era geologica caratterizzata per la maggior parte da siccita'. Per un periodo non superiore a un milione di anni, aumento' notevolmente la piovosita', con conseguente diminuzione della salinita' del mare. Solo l'abbondanza di precipitazioni, in una fascia dai 10 ai 30 gradi riferita alle latitudini di allora, avrebbe consentito all'ambra (che altrimenti galleggia, speso specifico 1,08) di andare a fondo nell'acqua divenuta meno densa. E solo

così quell'antica resina avrebbe potuto conservare il suo patrimonio di informazioni sul passato giunto inalterato fino a noi. Massimo Spampani

Spampani Massimo

Pagina 24

(19 luglio 1998) - Corriere della Sera

Racconti d'ambra con Paolo Fedele

[Cortina d'Ampezzo](#)

Mer 20 agosto 2014



Sono stati rinvenuti sulle Dolomiti, sotto le Tofane, gli invertebrati più antichi del mondo conservati in ambra. Una scoperta eccezionale che sposta indietro di ben 100 milioni di anni le precedenti scoperte di insetti inglobati nelle resine fossili. A rivelarlo uno studio internazionale realizzato dall'Istituto di geoscienze e georisorse del Consiglio nazionale delle ricerche (Igg-Cnr) e dall'Università di Padova, in collaborazione con l'Università di Göttingen e con il Museo di storia naturale di New York, e pubblicato su Pnas (Proceedings of the National Academy of Sciences). L'ambra delle Tofane conserva nelle sue gocce le più antiche inclusioni di organismi vissuti sulla Terra. Una testimonianza eccezionale, il più antico atlante di microrganismi, batteri, alghe, funghi e protozoi, e ora anche di invertebrati, attraverso il quale si apre una finestra molto nitida sulle caratteristiche della vita e del clima intorno ai 230 milioni di anni fa, quando i primi dinosauri si stavano evolvendo. Grazie all'eccezionale stato di conservazione, per due dei tre artropodi sono state coniate anche nuove specie, chiamate *Ampezzoa triassica* e *Triasacarus fedelei*, in onore del cortinese Paolo Fedele che nel 1997 ha segnalato il giacimento che ha permesso tutte le successive ricerche. Sar proprio Paolo Fedele a raccontare la sua scoperta. Fonte: <http://www.facebook.com> '

» [Corriere della Sera](#) >



• [Scienze](#) >

• *Cortina, trovati nell'ambra gli acari più antichi del mondo*

Eccezionale rinvenimento sul massiccio delle Tofane nelle Dolomiti

**Cortina, trovati nell'ambra
gli acari più antichi del mondo**

Sono vissuti nel Triassico 230 milioni di anni fa. Finora gli esemplari più antichi risalgono a 100 milioni di anni dopo



A sinistra *Triasacarus fedelei*, a destra *Ampezzoa triassica* (Ap)

MILANO - Sono stati rinvenuti sulle Dolomiti, sotto le Tofane, le montagne che sovrastano la conca di Cortina d'Ampezzo, gli invertebrati più antichi del mondo conservati in ambra. Una scoperta eccezionale che sposta indietro di ben 100 milioni di anni le precedenti scoperte di insetti inglobati nelle resine fossili. A rivelarlo è uno studio internazionale realizzato dall'[Istituto di geoscienze e](#)

[georisorse](#) del Consiglio nazionale delle ricerche (Igg-Cnr) e dall'Università di Padova, in collaborazione con l'Università di Göttingen e con il Museo di storia naturale di New York, e [pubblicato su Pnas](#) (Proceedings of the National Academy of Sciences).

AMBRA - L'ambra delle Tofane conserva nelle sue gocce le più antiche inclusioni di organismi vissuti sulla Terra. Una testimonianza eccezionale, il più antico «atlante» di microrganismi, batteri, alghe, funghi e protozoi, e ora anche di invertebrati, attraverso il quale si è aperta una finestra molto nitida sulle caratteristiche della vita e del clima intorno ai 230 milioni di anni fa, quando i primi dinosauri si stavano evolvendo. «Prima del presente studio, però», spiega Eugenio Ragazzi dell'Università di Padova, «le più vecchie inclusioni di organismi animali in ambra risalivano a circa 130 milioni di anni fa: la nuova scoperta sposta quindi le lancette indietro nel tempo di ben 100 milioni di anni rispetto a ogni precedente ritrovamento di organismi inglobati in ambra».

CONSERVAZIONE ECCEZIONALE - Grazie all'eccezionale stato di conservazione, per due dei tre artropodi sono state coniate anche nuove specie, chiamate *Ampezzoia triassica* e *Triasacarus fedelei*, in onore del cortinese Paolo Fedele che nel 1997 ha segnalato il giacimento che ha permesso tutte le successive ricerche. «Esistono ambre del Cretaceo, che presentano numerosissime inclusioni di insetti, ma sono 100 milioni di anni più recenti», spiega Guido Roghi dell'Igg-Cnr, coautore della ricerca.

LA SCOPERTA - «Quelli scoperti a Cortina sono due acari e un moscerino, risalenti al periodo Triassico, e hanno le dimensioni di pochi millimetri», continua Roghi. «Quelle degli acari sono larve con ben evidenti tutte le loro appendici, l'insetto invece è un dittero, un moscerino, e appartengono a specie oggi estinte. Per individuare questi invertebrati sono state esaminate con un lavoro molto lungo oltre 50 mila goccioline di ambra. Si è dovuto "affettarle" una a una in più fettine e levigarle perché potessero essere osservate al microscopio». Solo in tre goccioline sono stati trovati gli invertebrati. Gli acari hanno corpo lungo e segmentato, due paia di zampe invece delle quattro solitamente presenti negli acari odierni», aggiunge Roghi, «un peculiare apparato boccale e artigli piumati, caratteristiche che dimostrano come questi artropodi avessero tratti distintivi e specializzati già nel Triassico, decine di milioni di anni prima della comparsa delle piante da fiore di cui si nutrono oggi quasi tutti gli acari. Allora invece dovevano necessariamente nutrirsi di antiche conifere». E fa un'ipotesi: «Poiché questi artropodi fossili sono stati trovati nelle galle, strutture vegetali che la pianta produce per proteggersi dalle punture degli insetti, è possibile e forse probabile che siano stati quelli stessi invertebrati a pungere le piante, che poi per difendersi hanno essudato la resina che li ha inglobati, divenendo poi ambra».

EVOLUZIONE - Quando apparvero le prime piante con fiore, quindi, questi artropodi modificarono le loro abitudini alimentari: «Grazie al loro adattamento ambientale hanno superato le grandi estinzioni al termine del Cretacico (65 milioni di anni fa)», concludono i ricercatori. «Se nel Permiano (252 milioni di anni fa) si erano estinte il 96% di tutte le specie marine e il 70% di quelle dei vertebrati terrestri, questo studio chiarisce che nel Triassico (230 milioni di anni fa) esistevano organismi animali persistenti anche a cambiamenti enormi».

Massimo Spampiani **28 agosto 2012** (modifica il 31 agosto 2012) © RIPRODUZIONE RISERVATA

L'evoluzione degli insetti si studia anche grazie all'archeologia

0 0 Google +0 0

Due acari e un moscerino delle dimensioni di pochi millimetri, risalenti al periodo Triassico, databile a oltre 230 milioni di anni fa, sono stati trovati perfettamente conservati all'interno di goccioline di ambra rinvenute nelle Dolomiti, vicino a Cortina d'Ampezzo. A rivelarlo uno studio internazionale realizzato dall'Istituto di geoscienze e georisorse del Consiglio nazionale delle ricerche (Igg-Cnr) e dall'Università di Padova, in collaborazione con l'Università di Göttingen e con il Museo di Storia Naturale di New York, e pubblicato su Pnas – Proceedings of the National Academy of Sciences.

I ricercatori hanno osservato oltre settantamila piccole gocce di ambra finora ritrovate nel sito dolomitico, facendo luce sull'evoluzione di un gruppo di artropodi (invertebrati che comprendono gli insetti, i ragni e i crostacei) tra i più diffusi al mondo.

“Già nel 2006 il team di ricerca aveva pubblicato i risultati sullo studio di batteri e protozoi inglobati nell'ambra dolomitica, dimostratisi incredibilmente simili ai microrganismi ancora oggi esistenti”, spiega Eugenio Ragazzi dell'Università di Padova. “Prima del presente studio, però, le più vecchie inclusioni di organismi animali in ambra risalivano a circa 130 milioni di anni fa: la nuova scoperta sposta quindi le lancette indietro nel tempo di ben 100 milioni di anni rispetto a ogni precedente ritrovamento di organismi inglobati in ambra”. Grazie all'eccezionale stato di conservazione, per due dei tre artropodi sono state coniate anche nuove specie, chiamate Ampezzoa triassica e Triasacarus fedelei, in onore del cortinese Paolo Fedele che nel 1997 ha segnalato il giacimento che ha permesso tutte le successive ricerche.

“È sorprendente come la morfologia di tali acari triassici sia simile a quella delle specie odierne appartenenti alla famiglia Eriophyoidea”, prosegue Guido Roghi dell'Igg-Cnr: “Le caratteristiche comuni - corpo lungo e segmentato, due paia di zampe invece delle quattro solitamente presenti negli acari, un peculiare apparato boccale e artigli piumati – dimostrano che questi artropodi avevano tratti distintivi e specializzati già nel Triassico, decine di milioni di anni prima della comparsa delle angiosperme di cui si nutrono oggi, quando necessariamente si nutrivano di conifere (gimnosperme)”.

Quando apparvero le prime piante con fiore, quindi, questi artropodi modificarono le loro abitudini alimentari: “Grazie al loro adattamento ambientale hanno superato le grandi estinzioni al termine del Cretacico (65 milioni di anni fa)”, concludono i ricercatori. “Se nel Permiano (252 milioni di anni fa) si erano estinte il 96% di tutte le specie marine e il 70% di quelle dei vertebrati terrestri, questo studio chiarisce che nel Triassico (230 milioni di anni fa) esistevano organismi animali persistenti anche a cambiamenti enormi”.

di C. S.

pubblicato il **30 agosto 2012** in **Strettamente Tecnico > Bio e Natura**

- See more at: <http://www.teatronaturale.it/strettamente-tecnico/bio-e-natura/14184-l-evoluzione-degli-insetti-si-studia-anche-grazie-all-archeologia.htm#sthash.n5LCzjUm.dpuf>

***CELTI SUI MONTI DI SMERALDO:
UNA MOSTRA AL MUSEO ARCHEOLOGICO DI ZUGLIO CARNICO***

relatrici Flaviana Oriolo e Serena Vitri, curatrici della mostra

martedì 20 ottobre 2015 ore 20:45

Pieve di Cadore, MARC, Museo Archeologico Cadorino, Palazzo MCC

LA VIABILITÀ ANTICA IN CADORE
da Alessio De Bon a oggi: scoperte, metodi e ricerche

relatore Gian Galeazzi, archeologo

La viabilità antica in Cadore: da De Bon a oggi, scoperte, metodi e ricerche

Cenni biografici del relatore

Conseguito il diploma al Liceo Classico di San Vito di Cadore, frequenta il corso di laurea triennale presso l'Università di Padova, dove nel 2010 discute una tesi di topografia dell'Italia antica dal titolo *"La viabilità romana nella valle del Boite"*. Frequenta successivamente il corso magistrale con indirizzo medievale, presentando una tesi di numismatica medievale sull'impatto della monetazione bizantina in Italia dopo la fine dell'Impero Romano d'Occidente (2014). Nel frattempo realizza scavi sia universitari che lavorativi in Toscana, Veneto, Alto Adige e Austria. Partecipa in particolare agli scavi di San Vito di Cadore (via Matteo Ossi 2008-2009) e al Passo di Montecroce in Comelico (2012-2013). Tiene conferenze riguardanti la viabilità antica in Cadore. Attualmente sta proseguendo gli studi presso la Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici di Padova.

Descrizione dell'intervento

L'intervento tratterà brevemente l'evoluzione degli studi topografici in Cadore da De Bon fino a oggi: per l'occasione si confronteranno i vari metodi impiegati, le risorse e gli obiettivi che si sono susseguiti nel corso dei decenni. Verranno descritte quali sono le strade antiche principali che attraversano il nostro territorio, alla luce delle ricerche sia dell'archeologo calaltino sia degli ultimi studi in merito.

martedì 10 novembre 2015 ore 20:45

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"

ARCHEOLOGIA IN CADORE: AGGIORNAMENTI

ritrovamenti dalla Valle del Boite al Passo di Monte Croce Comelico

relatore Eugenio Padovan, presidente Circolo Amici Museo dell'Alpago e giornalista

martedì 15 dicembre 2015 ore 20:45

Calalzo, Biblioteca comunale "Enrico De Lotto"

I FILI DELLA STORIA

la proprietà collettiva nelle Regole e gli albori della civiltà cristiana negli scavi archeologici cadorini

relatore Mario Ferruccio Belli, studioso di Storia locale e scrittore

(non mi ha ancora mandato traccia del testo, ma ti allego il testo da lui predisposto per una recente escursione a Botestagno.

LA ROCCA DI BOTESTAGNO A NORD DI CORTINA- DUEMILA ANNI DI STORIA IN TRE ORE DI PASSEGGIATA

Per la prima volta dunque la mitica torre che appare sugli stemmi del Cadore, abbinata a quella del castello di Pieve, racconterà i suoi segreti nelle parole di un'autore che sull'argomento ha scritto molte pagine. Il sito si trova a quota 1525 metri a picco sul torrente Felizòn nel punto in cui si immette nel Boite. La storia di Botestagno si riteneva iniziasse nel 1175 quando un nobile di Monguelfo vendeva la località ai conti da Camino.

In realtà gli accurati scavi archeologici cui sono state soggette le rovine nel 2013 e nel 2014 hanno portato alla luce, oltre le antiche cantine e la cisterna alla veneziana del castello, ceramica romana risalente al I - II secolo avanti Cristo.

Questo significa che il sito era già abitato e, di conseguenza anche Cortina e questa parte del Cadore. Perciò la storia non solo di quel baluardo contro le invasioni, ma anche di Ampezzo e delle sue istituzioni regoliere, va evidentemente rivista.

Inaccessibile da tre lati obbligava chiunque provenisse dal Nord a passare attraverso alla sua cinta muraria.

Il suo periodo più glorioso è stato quello con i Patriarchi di Aquileia e poi, dal 1420, come sentinella della Serenissima Repubblica. Occupato dall'imperatore Massimiliano nel 1511 il castello è stato per i successivi due secoli e mezzo la dimora di un capitano e di un manipolo di soldati a fare la guardia e a riscuotere i dazi doganali sulle merci in transito. Non più una fortezza minacciosa ma tranquilla dimora di un nobile pusterese con la sua famiglia, tant'è che vi sono nati tredici marmocchi, molti dei quali battezzati nella cappella. Nell'Ottocento l'abbandono da parte di Vienna e la successiva distruzione.

Un luogo ed un castello già simboli di guerra che tuttavia meriterebbero di essere più conosciuti, soprattutto in Cadore perché lassù i nostri antenati hanno riposto la loro fiducia. Nei giorni del lungo assedio durato dal 1508 al 1511 un capitano veneto aveva scritto a Venezia "che si tegrirà et non dubita".

Quando la sorte, non il valore delle armi ma il prezzo del tradimento ne ha cambiato il ruolo, i Cadorini non l'hanno cancellato dalla memoria. Anzi, l'hanno voluto assieme al castello di Pieve anche sulla bandiera e negli stemmi, quali simboli di libertà e di pace.

Gruppo Archeologico Cadorino
c/o Biblioteca Comunale "E. De Lotto"
32040 Calalzo di Cadore (BL)
tel 348 7201103

archeocadore40@hotmail.com

<http://digilander.libero.it/archeocadore/>