

Rassegna stampa

Il più antico calendario lunare in un ciottolo di
10.000 anni fa dei Castelli Romani

Gli articoli qui riportati sono da intendersi non riproducibili né pubblicabili da
terze parti non espressamente autorizzate da Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

a cura del settore Ufficio stampa e comunicazione



Il più antico calendario lunare in un ciottolo di 10.000 anni fa dei Castelli Romani

Un nuovo studio, coordinato dalla Sapienza, scopre il più antico calendario lunare in un ciottolo del Paleolitico superiore proveniente dai Colli Albani. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista *Journal of Archaeological Science: Reports*

Il calendario lunare più antico è in un ciottolo del Paleolitico superiore rinvenuto nella zona di Velletri, sui Colli Albani. A svelarlo è Flavio Altamura del Dipartimento di Scienze dell'antichità della Sapienza, in collaborazione con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, che ha presentato i risultati di analisi condotte su un'enigmatica pietra decorata più di 10.000 anni fa. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista *Journal of Archaeological Science: Reports*.

Il reperto è stato rinvenuto nel 2007 sulla cima di Monte Alto, sui Colli Albani, a sud di Roma. Il manufatto è stato definito come strumento "notazionale" e rappresenta uno dei rarissimi reperti paleolitici per i quali gli studiosi hanno ipotizzato questo utilizzo. Ad attirare l'attenzione degli archeologi sono tre serie di brevi incisioni lineari, chiamate "tacche", lungo tre lati adiacenti del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato.

Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale, potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna.

"Le indagini hanno rivelato – spiega Flavio Altamura – che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione".

Il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come "calendari lunari", rendendo l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di questa categoria di manufatti nel record preistorico mondiale.

La scoperta è stata tanto straordinaria quanto inaspettata. Infatti la pietra è caratterizzata da una storia funzionale complessa: fu utilizzata prima come strumento per scheggiare e modificare manufatti di selce, cioè come percussore, per poi essere impiegata come pestello per polverizzare sostanze coloranti, per esempio l'ocra rossa. Dalle analisi petrografiche, i ricercatori inoltre hanno rilevato la composizione del ciottolo, constatando che questo tipo di



materiale (calcare marnoso) proviene da siti geologici che distano decine di chilometri dal luogo di rinvenimento. Il ciottolo fu quindi trasportato a lungo prima di essere perso, abbandonato o deposto sulla cima di Monte Alto, un rilievo montuoso ripido e isolato.

Il reperto è quindi uno dei primi tentativi nella storia dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo e fornisce nuove acquisizioni sulle capacità cognitive e matematiche dell'uomo preistorico. Il manufatto dei Colli Albani, per quanto primordiale, può essere considerato l'antenato del moderno calendario "da tavolo" e segna in un certo senso l'inizio dell'interesse "scientifico" della nostra specie per la luna. Nel Paleolitico, l'uomo fece quindi il primo piccolo passo del cammino che lo ha portato, 10.000 anni dopo, alla conquista del nostro satellite.

Riferimenti:

A new notational artifact from the Upper Paleolithic? Technological and traceological analysis of a pebble decorated with notches found on Monte Alto (Velletri, Italy) - Altamura, F. - Journal of Archaeological Science: Reports 2019, 26, 101925. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.101925>

Info

Flavio Altamura

Dipartimento di Scienze dell'antichità, Sapienza Università di Roma

flavio.altamura@uniroma1.it

“Quel ciottolo è un lunario di 10 mila anni”

Ritrovato vicino a Velletri nel 2007
Poi la scoperta: “È il calendario più antico”

di **Valentina Lupia**

L'antenato dei calendari da tavolo e di quelli sugli smartphone è un ciottolo che sta in una mano, con qualche tacca ai lati, ritrovato nel 2007 sulla cima del monte Alto, nella zona di Velletri, a due passi da Roma. Certo, agli occhi dei profani potrebbe sembrare un sasso come tutti, lacerato ai lati dagli agenti atmosferici e dal tempo. Ma quei segni in realtà sono tacche che nel Paleolitico superiore – 10mila anni fa – erano un modo per contare i cicli lunari. A svelarlo è stato Flavio Altamura del dipartimento di Scienze dell'antichità dell'università **Sapienza**, che è arrivato alla scoperta grazie alla collaborazione della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Ro-

ma, la provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale.

Quel che agli occhi degli esperti era parso subito chiaro, anche dalle indagini petrografiche, è che quel ciottolo di calcare marnoso lungo qualche centimetro fosse stato utilizzato per molteplici scopi: come pestello, per esempio, ma anche per scheggiare e modificare manufatti di selce. Quel che gli studiosi hanno impiegato un po' a capire è a cosa servissero quelle tacche disposte in maniera regolare e simmetrica. Una sorta di calcolatrice? O uno strumento per contare? E, se sì, che cosa?

«Come hanno rivelato le indagini – spiega l'archeologo Flavio Altamura – le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più

strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione». La risposta è arrivata dopo 12 anni: il sistema di incisioni, il numero di tacche e la loro distribuzione spaziale, secondo gli archeologi, potrebbero proprio indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna. «A far pensare che il ciottolo servisse come calendario è il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo», aggiungono **dalla Sapienza**. Il reperto, in definitiva, «non solo rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come “calendari lunari”», ma rappresenta uno dei primi tentativi nella storia dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo.





▲ **Colli Albani** Uno studio de "La Sapienza" scopre il più antico calendario lunare in un ciottolo del Paleolitico superiore ai Colli Albani



Il calendario lunare e il mistero del sasso

Il ritrovamento in un bosco di Velletri: il reperto di 15 centimetri ha una sequenza di 28 incisioni perfette sulla superficie e una datazione che risale all'Homo Sapiens



L'archeologo Flavio Altamura esamina il reperto con una collega
A sinistra una ricostruzione dell'epoca e nel tondo un'escursione nel bosco di Velletri

IL RINVENIMENTO PORTA LA FIRMA DEL GIOVANE ARCHEOLOGO FLAVIO ALTAMURA:
«CAPII SUBITO CHE SI TRATTAVA DI UN CIOTOLO PARTICOLARE, FORSE REALIZZATO DA UNA DONNA»



LA SCOPERTA

Un sasso trovato in un bosco di Velletri, nel cuore dei Castelli Romani. una sequenza di 28

perfette incisioni sulla superficie, una datazione antichissima che risale addirittura all'Homo Sapiens. E' stato per tanto tempo una sorta di enigma, un codi-



ce segreto (e chissà quanto avrebbe appassionato Leonardo da Vinci). Ma alla fine la soluzione è arrivata: in quel ciottolo di circa 15 centimetri trovato nei Colli Albani è racchiuso il più antico calendario lunare. A crearlo, oltre 10mila anni fa, proprio l'uomo, in un tentativo scientifico e matematico di misurare il tempo attraverso le fasi lunari. Anzi, secondo gli studiosi potrebbe essere stata persino una donna a concepirlo.

La scoperta porta la firma del giovane archeologo Flavio Altamura del Dipartimento di Scienze dell'antichità **della Sapienza**: è stato lui a trovarlo e a decodificarlo. In collaborazione con la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, lo studioso ha presentato i risultati sulla rivista *Journal of Archaeological Science: Reports*. «Sono appassionato di trekking e passeggio spesso per i bellissimi sentieri nei boschi dei Castelli Romani. Quel giorno facevo una camminata con il mio cane, quando notai questo ciottolo, arrotondato e molto diverso dal pietrame spigoloso che lo circondava. Il ciottolo era in superficie, ai lati di un sentiero vicino alla cima di Monte Alto. Probabilmente era affiorato con le piogge o per il passaggio di qualche trattore. Ne parlai subito con la mia "maestra" Margherita Mussi che insegna preistoria **alla Sapienza**. Lei riconobbe immediatamente che si trattava di un manufatto paleolitico e avvertimmo la soprintendenza».

Che cosa aveva attirato l'attenzione dell'archeologo? Tre serie di brevi incisioni lineari, cioè delle "tacche", lungo tre lati del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica. Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul

ciclo della luna.

Seguirono studi, confronti, analisi. «Cominciai a capire che il ciottolo era molto particolare, e le incisioni potevano avere anche un significato più complesso di una semplice decorazione». Gradualmente,

Altamura si è reso conto che il manufatto rientrava perfettamente nelle teorie che altri studiosi avevano avanzato per l'identificazione di possibili calendari lunari preistorici. Anzi, sembrava proprio il prototipo di calendario lunare descritto nella letteratura archeologica. «Nessun altro manufatto così antico è così compatibile con questa ipotesi - continua l'archeologo - Questo ci fa capire come l'Homo Sapiens avesse una capacità cognitiva di tipo assolutamente moderno già 10000 anni fa».

LA DONNA

«Ho sempre avuto l'impressione, così d'istinto, che ad averlo inciso potesse essere stata una donna, che come si sa ha un rapporto ancestrale con la luna per via della "ciclicità" condivisa», racconta. Il luogo del rinvenimento del ciottolo non è distante da alcuni dei luoghi più sacri dell'epoca classica (e prima), come il Santuario di Giove Laziale su Monte Cavo e il tempio di Diana presso il lago di Nemi. «Evidentemente - aggiunge Altamura - questi luoghi speciali hanno sempre attratto l'attenzione dell'uomo, anche durante la più antica preistoria, suscitando un senso di sacralità che chi conosce bene questi luoghi può ancora percepire». Quanto al reperto, per ora è custodito nei depositi della Soprintendenza, ma l'archeologo spera che possa essere esposto al pubblico presto.

Laura Larcan

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Scoperto calendario del Paleolitico

Uno studio, coordinato dalla Sapienza, ha dimostrato che le incisioni presenti su un ciottolo del Paleolitico superiore proveniente dai Colli Albani costituiscono il più antico calendario lunare di cui siamo venuti a conoscenza. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista "Journal of Archaeological Science: Reports". Il reperto, risalente a 10 mila anni fa, era stato trovato nel 2007 sulla cima di Monte Alto, nei pressi di Velletri. Sulla pietra, di piccole dimensioni, sono state studiate 28 tacche disposte in maniera regolare e incise in momenti successivi. Si è quindi supposto che si sia trattato di un sistema di computazione. La sequenza a gruppi regolari e il numero di 28 fa ritenere che si tratti di un tentativo di calcolare il tempo sulla base del ciclo lunare. La scoperta è ancora più singolare se si pensa che la pietra proveniva da giacimenti lontani decine di chilometri ed era stata utilizzata in precedenza sia come battente per lavorare altre pietre, sia come pestello per macinare sostanze coloranti come l'ocra rossa.



La scoperta a Velletri

Il calendario della Preistoria



Pagina 20

Il più antico calendario lunare trovato a Velletri

La scoperta Delle incisioni sui lati della pietra lasciano pochi dubbi
Nel Paleolitico l'uomo contava il ciclo della Luna per misurare il tempo

Il reperto
è stato trovato
nel 2007
su Monte Alto
Lo studio
della
Sapienza

La scoperta
è stata
resa nota
da Flavio
Altamura
Ecco tutti
i dettagli

VELLETRI

FRANCESCO MARZOLI

■ Il più antico calendario lunare del mondo è stato ritrovato a Velletri.

Ad annunciarlo è stato Flavio Altamura, del Dipartimento di Scienze dell'antichità dell'università "Sapienza" di Roma, in collaborazione con la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'Area metropolitana di Roma, la provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale.

Lo studioso, in particolare, ha chiarito che si tratta di un ciottolo rinvenuto nel 2007 sul monte Alto, analizzato nel corso degli anni al fine di capire le sue peculiarità:

esami molto particolari che hanno svelato come la pietra decorata oltre diecimila anni fa potesse essere uno strumento davvero rivoluzionario.

I risultati della ricerca sono stati pubblicati in anteprima sulla rivista "Journal of Archaeological Science: Reports" e ieri sono stati resi noti in Italia.

«Le indagini - ha sottolineato Flavio Altamura - hanno rivelato che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione».

Lo strumento, stando a quanto

reso noto dallo studioso della "Sapienza", è stato definito come "notazionale": in altri termini, rappresenta uno dei rarissimi reperti paleolitici per i quali gli esperti hanno ipotizzato l'utilizzo come calendario lunare. Proprio le tacche scalfite sulla pietra hanno attirato l'attenzione degli archeologi:

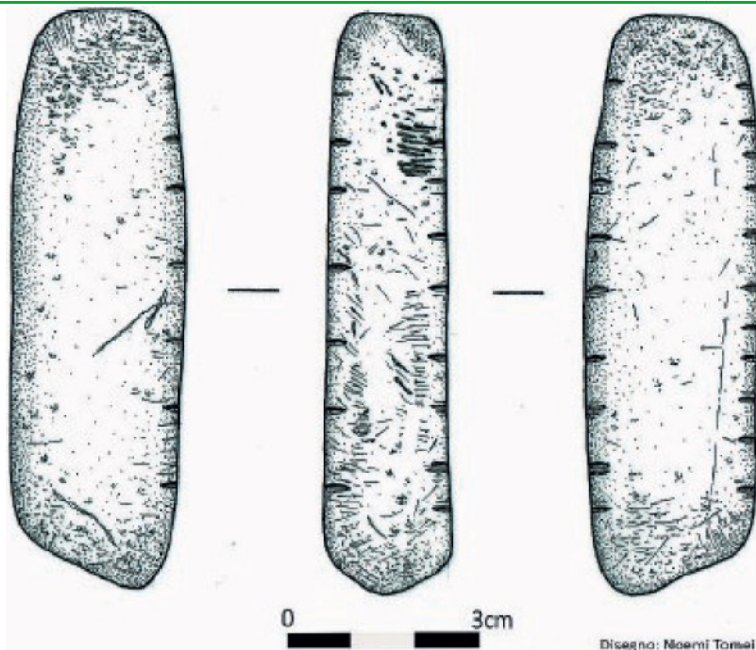


si tratta di tre serie di brevi incisioni lineari, delle "tacche", realizzate lungo tre lati adiacenti del ciottolo. «I misteriosi segni - spiegano dall'università di Roma - comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato. Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna».

Cosa è, però, che fa ipotizzare tutto questo? «Il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo - evidenziano ancora dall'ateneo - rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come 'calendari lunari', rendendo l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di questa categoria di manufatti nel record preistorico mondiale».

Tra l'altro, non è escluso che questo piccolo ciottolo recuperato dodici anni fa a Velletri possa aver viaggiato molto prima di arrivare nel sito archeologico dei Colli Albani: stando alle ricostruzioni degli esperti, la pietra fu utilizzata prima come strumento per scheggiare e modificare oggetti in selce, «per poi essere impiegata - si legge in una nota - come pestello per polverizzare sostanze coloranti, per esempio l'ocra rossa. Dalle analisi petrografiche, i ricercatori hanno rilevato la composizione del ciottolo, constatando che questo tipo di materiale (calcareo marnoso) proviene da siti geologici che distano decine di chilometri dal luogo di rinvenimento. Il ciottolo fu quindi trasportato a lungo prima di essere perso, abbandonato o deposto sulla cima di monte Alto, un rilievo montuoso ripido e isolato».

Di conseguenza, tutto ciò ha portato a concludere che questo reperto rappresenta, al momento, uno dei primi tentativi dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo, fornendo anche nuovi elementi sulle capacità cognitive e matematiche dell'uomo preistorico. ●



Disegno: Noemi Tonai



Nelle foto: il ciottolo ritrovato a Velletri e una tavola per l'analisi dell'oggetto

SCIENZA Mercoledì 24 luglio 2019 - 12:24

Il più antico calendario lunare in un ciottolo di 10.000 anni fa

Lo rivela studio Sapienza su reperto rinvenuto ai Castelli Romani



Roma, 24 lug. (askanews) – A un profano può apparire un ciottolo come tanti e invece, secondo studiosi della Sapienza di Roma, si tratterebbe del più antico calendario lunare, risalente al Paleolitico superiore, rinvenuto nella zona di Velletri, vicino Roma. A svelarlo è Flavio Altamura del Dipartimento di Scienze dell'antichità della Sapienza, in collaborazione con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, che ha presentato i risultati di analisi condotte su un'enigmatica pietra decorata più di 10.000 anni fa. La ricerca è stata pubblicata su "Journal of Archaeological Science: Reports".

Il reperto – spiega la Sapienza – è stato rinvenuto nel 2007 sulla cima di Monte Alto, sui Colli Albani, a sud di Roma. Il manufatto è stato definito come strumento "notazionale" e rappresenta uno dei rarissimi reperti paleolitici per i quali gli

studiosi hanno ipotizzato questo utilizzo. Ad attirare l'attenzione degli archeologi sono tre serie di brevi incisioni lineari, chiamate "tacche", lungo tre lati adiacenti del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato. Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna.

“Le indagini hanno rivelato – spiega Flavio Altamura – che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione”. Il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come calendari lunari, rendendo l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di questa categoria di manufatti nel record preistorico mondiale.

La scoperta è stata tanto straordinaria quanto inaspettata. Infatti – aggiunge Sapienza – la pietra è caratterizzata da una storia funzionale complessa: fu utilizzata prima come strumento per scheggiare e modificare manufatti di selce, cioè come percussore, per poi essere impiegata come pestello per polverizzare sostanze coloranti, per esempio l'ocra rossa. Dalle analisi petrografiche, i ricercatori inoltre hanno rilevato la composizione del ciottolo, constatando che questo tipo di materiale (calcare marnoso) proviene da siti geologici che distano decine di chilometri dal luogo di rinvenimento. Il ciottolo fu quindi trasportato a lungo prima di essere perso, abbandonato o deposto sulla cima di Monte Alto, un rilievo montuoso ripido e isolato.

Il reperto è quindi uno dei primi tentativi nella storia dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo e fornisce nuove acquisizioni sulle capacità cognitive e matematiche dell'uomo preistorico. Il manufatto dei Colli Albani, per quanto primordiale, può essere considerato l'antenato del moderno calendario “da tavolo” e segna in un certo senso l'inizio dell'interesse “scientifico” della nostra specie per la Luna.



ARCHEOLOGIA

Nel Lazio riconosciuto il più antico calendario lunare del mondo

Risale a 10 mila anni fa. Un ciottolo rinvenuto sui Colli Albani nella zona di Velletri con incise tacche regolari riconducibili a un conteggio basato sul ciclo della Luna

di Paolo Virtuani



Ricostruzione artistica dell'Università La Sapienza

A guardarlo sembra un biscotto. Risale a 10 mila anni fa, venne scoperto nel 2007 sulla cima di Monte Alto, sui Colli Albani, nell'area di Velletri. Si tratta di un ciottolo di calcare marnoso dove su tre lati sono state incise delle tacche a intervalli regolari. Ora uno studio coordinato da Flavio Altamura del dipartimento di scienze dell'antichità dell'Università La Sapienza, in collaborazione con la Soprintendenza

archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, ha determinato che si potrebbe trattare di un sistema di conteggio basato sul ciclo della Luna, trasformando l'oggetto del Paleolitico superiore nel più antico calendario lunare mai trovato al mondo.

I segni

Lo [studio è stato pubblicato sulla rivista specializzata *Journal of Archaeological Science: Reports*](#). «Le indagini hanno rivelato che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati», spiega Altamura, «come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione». I segni comprendono lungo i tre lati del ciottolo rispettivamente 7, nove/dieci e 11 tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato

Calendario lunare

Il sistema di incisioni e il loro numero (27 o 28) che corrisponde al numero dei giorni del mese lunare rappresenta un caso unico tra gli oggetti interpretati come «calendari lunari», rendendo l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di conteggio basato sul ciclo della luna. Il ciottolo stesso fu utilizzato prima come strumento per scheggiare e modificare manufatti di selce, per come pestello per polverizzare sostanze coloranti come l'ocra rossa. Dalle analisi petrografiche risulta che il materiale proviene da siti geologici che distano decine di chilometri dal luogo di rinvenimento. Il ciottolo fu quindi trasportato a lungo prima di essere perso, abbandonato o deposto sulla cima di Monte Alto, un rilievo montuoso ripido e isolato.



25 luglio 2019 (modifica il 25 luglio 2019 | 10:45)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



RICERCA D'ITALIA SALUTE SOCIETÀ AMBIENTE VITA SPAZIO FISICA E MATEMATICA TECNOLOGIA



Home > Spazio > Quel ciottolo dei Colli Albani? Un calendario lunare

Spazio

Quel ciottolo dei Colli Albani? Un calendario lunare

di Redazione Galileo - 25 Luglio 2019

RESTA IN ORBITA

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER

(Foto via [Sapienza](#) Università di Roma)

Lo conosciamo dal 2007 ma solo oggi il ciottolo rinvenuto sul Monte Alto, presso i **Colli Albani** è salito all'onore delle cronache. Lo ha fatto perché, come racconta **Flavio Altamura**, il ricercatore della **Sapienza Università di Roma** che firma la presentazione del sasso sulle [pagine](#) di **Journal of Archaeological Science: Reports** quel ciottolo potrebbe essere stato il più antico calendario lunare noto ([monumenti](#) più o meno coevi sono stati segnalati anche qualche anno fa, con la stessa funzione). Lo suggeriscono delle strane **incisioni** sulla sua superficie.

Un sasso come calendario lunare

Più che *strane* quelle incisioni sono curiose per la loro numerosità e distribuzione. Si trovano lungo tre lati adiacenti del ciottolo, sono disposte in maniera regolare o simmetrica e nel complesso sono 27 o 28 (su un lato non è chiaro se siano 9 o 10). Quei numeri, così vicini alle durate del **mese lunare** e **siderale** (che durano, rispettivamente 29 e 27 giorni, a indentificare il tempo necessario alla **luna** per riallinearsi con Terra e Sole o a compiere una rivoluzione intorno al nostro pianeta), forniscono un indizio che è impossibile ignorare. "Le indagini hanno rivelato – ha spiegato **Flavio Altamura** – che le **tacche** sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per **contare**, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione". Calcolare cosa? Forse lo scorrere del tempo, come un **calendario lunare**.

Articoli più letti

Quel ciottolo dei Colli Albani? Un calendario lunare

25 Luglio 2019

Acqua sulla Luna, potrebbe essercene più di quanto creduto

25 Luglio 2019

LightSail 2 ha spiegato le vele e viaggia spinta dal Sole

24 Luglio 2019

Candida auris, il riscaldamento globale ha aiutato la diffusione del...

24 Luglio 2019

Tatuaggi intelligenti per monitorare la salute

24 Luglio 2019

FOCUS

Psoriasi

NON SOLO UNA QUESTIONE DI PELLE

Perdo peso, e la psoriasi va via

SPETTACOLI

Mercoledì 24 Luglio - agg. 13:24

CINEMA MUSICA EVENTI GIORNO & NOTTE TROVAFILM

Misterioso sasso trovato in un bosco a Velletri: è un calendario lunare di 10mila anni fa

SPETTACOLI > CULTURA

Mercoledì 24 Luglio 2019 di Laura Larcari



Un **sasso** trovato in un bosco di **Velletri**, nel cuore dei Castelli Romani, una sequenza di 28 perfette incisioni sulla superficie, una datazione antichissima che risale addirittura all'Homo Sapiens. E' stato per tanto tempo una sorta di enigma, un codice segreto (e chissà quanto avrebbe appassionato Leonardo

di Vinci). Ma alla fine la soluzione è arrivata: in quel ciottolo di circa 15 centimetri trovato nei Colli Albani è racchiuso il più antico **calendario lunare**. A crearlo, oltre 10mila anni fa, proprio l'uomo, in un tentativo scientifico e matematico di misurare il tempo attraverso le fasi lunari. Anzi, secondo gli studiosi potrebbe essere stata persino una donna a concepirlo.



APPROFONDIMENTI



L'ANTEPRIMA
Roma, sotto il Colosseo i tunnel segreti degli imperatori

La scoperta porta la firma del giovane archeologo Flavio Altamura del Dipartimento di Scienze dell'antichità della **Sapienza**: è stato lui a trovarlo e a decodificarlo. In collaborazione con la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, lo studioso ha presentato i risultati sulla rivista Journal of Archaeological Science: Reports. «Sono appassionato di trekking e passeggio spesso per i bellissimi sentieri nei boschi dei Castelli Romani. Quel giorno facevo una camminata con il mio cane, quando notai questo ciottolo, arrotondato e molto diverso dal pietrame spigoloso che lo circondava. Il ciottolo era in superficie, ai lati di un sentiero vicino alla cima di Monte Alto.

Probabilmente era affiorato con le piogge o per il passaggio di qualche trattore. Ne parlai subito con la mia "maestra" Margherita Mussi che insegna preistoria alla **Sapienza**. Lei riconobbe immediatamente che si trattava di un manufatto paleolitico e avvertimmo la soprintendenza».

Che cosa aveva attirato l'attenzione dell'archeologo? Tre serie di brevi incisioni lineari, cioè delle "tacche", lungo tre lati del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica. Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna.

Seguirono studi, confronti, analisi. «Cominciai a capire che il ciottolo era molto particolare, e le incisioni potevano avere anche un significato più complesso di una semplice decorazione». Gradualmente, Altamura si è reso conto che il manufatto rientrava perfettamente nelle teorie che altri studiosi avevano avanzato per l'identificazione di possibili calendari lunari preistorici. Anzi, sembrava proprio il prototipo di calendario lunare descritto nella letteratura archeologica. «Nessun altro manufatto così antico è così compatibile con questa ipotesi - continua l'archeologo - Questo ci fa capire come l'Homo Sapiens avesse una capacità cognitiva di tipo

MyPLAY

LE VOCI DEL MESSAGGERO

Divano, tastiere, cellulare, cuffie: ecco i figli in modalità vacanza

di Raffaella Troili

00:00 / 00:00



La migliore pizzeria al mondo? Si trova a Caserta: ecco la top 50



Mamma anatra attacca il vigile del fuoco: aveva appena salvato un anatroccolo



Anche un arancino sulla tomba di Camilleri: l'omaggio dei suoi lettori siciliani



Jennifer Lopez compie 50 anni: «Il mio tour è la mia festa»

SMART CITY ROMA



STATISTICHE TEMPI DI ATTESA ALLA FERMATA

09 min 00 sec

Tempo di attesa medio



SPETTACOLI

Note e moda, il ricordo è con stile

Aldo, Giovanni e Giacomo, il ritorno del trio: tre uomini e una famiglia

di Gloria Satta

Emilio Vedova, a Venezia il film con Toni Servillo sulla vita del grande artista contemporaneo

Ebraismo: il 15 settembre la Giornata europea della Cultura dedicata a "I sogni, una scala verso il cielo", Parma città capofila

assolutamente moderno già 10000 anni fa».

«Ho sempre avuto l'impressione, così d'istinto, che ad averlo inciso potesse essere stata una donna, che come si sa ha un rapporto ancestrale con la luna per via della "ciclicità" condivisa», racconta. Il luogo del rinvenimento del ciottolo non è distante da alcuni dei luoghi più sacri dell'epoca classica (e prima), come il Santuario di Giove Laziale su Monte Cavo e il tempio di Diana presso il lago di Nemi.

«Evidentemente - aggiunge Altamura - questi luoghi speciali hanno sempre attratto l'attenzione dell' uomo, anche durante la più antica preistoria, suscitando un senso di sacralità che chi conosce bene questi luoghi può ancora percepire». Quanto al reperto, per ora è custodito nei depositi della Soprintendenza, ma l'archeologo spera che possa essere esposto al pubblico presto.

Ultimo aggiornamento: 12:24
© RIPRODUZIONE RISERVATA

COMMENTA

ULTIMI INSERITI PIÙ VOTATI

0 di 0 commenti presenti

Roma, all'Auditorium la lunga
notte di sir Yorke
di Laura Larcari

GUIDA ALLO SHOPPING



Go Pro: le migliori per ricordi fantastici e gli accessori più venduti del momento

ROMA OMNIA VATICAN CARD

Visita i Musei Vaticani, la Cappella Sistina e San Pietro senza stress. Salta la fila e risparmi
[Prenota adesso la tua visita a Roma](#)

Il Messaggero TV



Baby gang a Pordenone, aggrediti disabile e ragazzi



Tav, La Russa:
«Tentativo disperato di Conte di salvare il governo»

Link: <https://www.latinaoggi.eu/news/cronaca/75814/scoperta-sensazionale-ritrovato-a-velletri-il-pia-antico-calendario-del-mondo>



Cronaca

Scoperta sensazionale: ritrovato a Velletri il più antico calendario del mondo

Velletri - L'annuncio diramato da Flavio Altamura, del Dipartimento di Scienze dell'antichità dell'università Sapienza di Roma. Con un ciottolo l'uomo calcolava le fasi lunari



Articoli Correlati



Ritrovato dopo la fuga con l'auto del padre: il 14enne era in vacanza a Nettuno



Nettuno, litiga col padre a 14 anni e fugge via: ritrovato a Campoleone



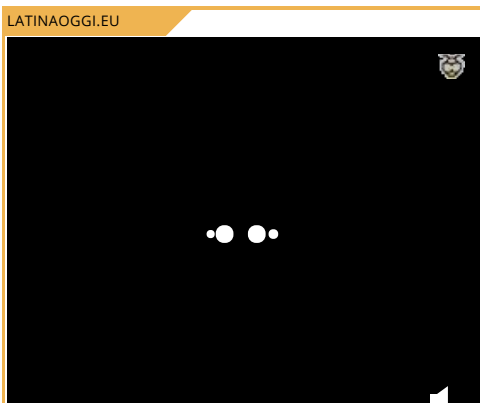
Estate a Velletri, tempo di movida sicura. Arriva l'ordinanza antivetro



Cadaveri carbonizzati a Torvajonica, il dna conferma: sono di Maria Corazza e Domenico Raco



Incidente in via Nettuno-Velletri: il bilancio è di quattro feriti. Uno è grave



Francesco Marzoli

24/07/2019 07:00



Il più antico calendario lunare del mondo è stato ritrovato a Velletri.

Ad annunciarlo è stato Flavio Altamura, del Dipartimento di Scienze dell'antichità dell'università "Sapienza" di Roma, in collaborazione con la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'Area metropolitana di Roma, la provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale.



Lo studioso, in particolare, ha chiarito che si tratta di un ciottolo rinvenuto nel 2007 sul monte Alto, analizzato nel corso degli anni al fine di capire le sue peculiarità: esami molto particolari che hanno svelato come la pietra decorata oltre diecimila anni fa potesse essere uno strumento davvero rivoluzionario.

I risultati della ricerca sono stati pubblicati in anteprima sulla rivista "Journal of Archaeological Science: Reports" e ieri sono stati resi noti in Italia.



«Le indagini - ha sottolineato Flavio Altamura - hanno rivelato che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione».

**LEGGI L'ARTICOLO INTEGRALE
SULL'EDIZIONE DIGITALE
DI "LATINA OGGI" DEL 24 LUGLIO 2019**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L Se hai trovato interessante questo articolo e vuoi rimanere sempre informato su cronaca, cultura, sport, eventi... Scarica la nostra applicazione gratuita e ricevi solo le notizie che ti interessano.
PROVALA SUBITO È GRATIS!



- cronaca
- velletri
- roma
- monte alto
- ciottolo
- calendario
- calendario lunare
- scoperta
- flavio altamura
- sapienza
- università

Contenuto sponsorizzato

Contenuto sponsorizzato



Contenuto sponsorizzato

www.quellogiusto.it
Scarpe firmate scontate fino a 70%.
Più informazioni >

OFFERTE HP STORE

store.hp.com
Computer laptop, desktop, stampanti e altro ancora
Più informazioni >

Telecom Italia
Fibra Modem Fisso
Timvision!
Più informazioni >
TRG AD

Altro su **Cronaca**

Ladro seriale di whisky denunciato dai carabinieri

le Scienze

edizione italiana di Scientific American



ASTROFISICA

METEO ESTREMO

PLANETOLOGIA

MEDICINA

MICROBIOLOGIA

23 luglio 2019

COMUNICATO STAMPA

Il più antico calendario lunare in un ciottolo di 10.000 anni fa dei Castelli Romani

Fonte: Sapienza Università di Roma



Un nuovo studio, coordinato dalla Sapienza, scopre il più antico calendario lunare in un ciottolo del Paleolitico superiore proveniente dai Colli Albani. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista "Journal of Archaeological Science: Reports"

In questo articolo parliamo di:

ARCHEOLOGIA ASTRONOMIA

LE SCIENZE DI LUGLIO

Ritorno
alla Luna

LEGGI

Contenuti correlati:



Gioviani, caldi e molto magnetici



MIND DI LUGLIO

La seduzione
della bellezza



LEGGI

Una stella che confonde gli astronomi



Una Pompei nel deserto egiziano



Trimithis, la città sepolta nelle sabbie del deserto



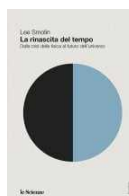
Le collane di Le Scienze

Colleziona i volumi in formato digitale

La rinascita
del tempo

di Paul Lee Smolin

Tutto sul tempo nel sesto
volume di Frontiere, a
richiesta con Le Scienze



Lo spazio di ieri,
oggi e domani

L'avventura dell'uomo
nello spazio, otto volumi
con uscita settimanale a
richiesta con Le Scienze o
altre testate GEDI



Brevi lezioni di psicologia

Oxford University Press:

"Percezione", di Brian Rogers, è in edicola a richiesta con "Mind"



Il mio abbonamento

Scopri tutte le iniziative e le offerte per ricevere la rivista a casa tua



ILMIOLIBRO

IL SITO DI GRUPPO GEDI PER CHI AMA I LIBRI

Scrivere e pubblicare libri: entra nella community

Storiebrevi
Premi letterari

Iscriviti alla nostra Newsletter

© 1999 - 2011 Le Scienze S.p.A. - Sede legale: Via Cristoforo Colombo 90 - 00147 Roma Tel. 06.865143181 - Codice fiscale e Partita IVA n. 00882050156
GEDI Gruppo Editoriale S.p.A. - Privacy - Abbonamenti cartacei e arretrati : GEDI Distribuzione S.p.A. tel. 0864.256266 fax 02-26681991



Roma

Municipi: I II III IV V ALTRI ▼ | AREA METROPOLITANA ▼ | REGIONE ▼

Cerca nel sito METEO

HOME CRONACA SPORT FOTO RISTORANTI ANNUNCI LOCALI ▼ CAMBIA EDIZIONE ▼ VIDEO

Archeologia, gli studiosi: "Il più antico calendario lunare in un ciottolo paleolitico dai Castelli romani"



L'ipotesi avanzata dai ricercatori della Sapienza su un manufatto ritrovato nel 2007 nella zona di Velletri

ABBONATI A

Rep:

23 luglio 2019

A prima vista potrebbe sembrare un ciottolo uguale a tanti altri. Ma le incisioni che lo ricoprono, secondo gli archeologi, ne fanno un reperto speciale, ovvero il più antico calendario lunare mai scoperto. Risalente al Paleolitico superiore - 10mila anni fa - è stato ritrovato nella zona di Velletri, sui Colli Albani, a due passi da Roma. A svelarlo è stato Flavio Altamura del dipartimento di Scienze dell'antichità della Sapienza, che è arrivato alla scoperta grazie alla collaborazione della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale.

Le operazioni di ricerca sono state lunghe: il reperto di calcare marnoso - che dalle analisi risulta essere stato utilizzato anche come pestello e per scheggiare e modificare manufatti di selce - è stato rinvenuto nel 2007 sulla cima di Monte Alto, a sud di Roma. Ad attirare l'attenzione degli archeologi sono state tre serie di brevi incisioni lineari, chiamate "tacche", lungo tre lati del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato: questo sistema di incisioni, il numero di tacche e la loro distribuzione spaziale, secondo gli archeologi, potrebbero proprio indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna.

"Come hanno rivelato le indagini - spiega Altamura - le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti di pietra affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione". A far pensare che servisse proprio come calendario è il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo. Cosa che, fa notare l'archeologo, non solo rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come "calendari lunari", ma che soprattutto rende "l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di questa categoria di manufatti nel record preistorico mondiale".

"Il reperto - dicono dalla Sapienza - è quindi uno dei primi tentativi nella storia dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo e fornisce nuove

CASE MOTORI LAVORO ASTE

CERCA UNA CASA

☒ Vendita ☐ Affitto ☐ Asta Giudiziaria

Provincia

TrovaRistorante a Roma

Scegli una città

Roma

Scegli un tipo di locale

TUTTI

Inserisci parole chiave (facoltativo)

Cerca

NECROLOGIE

Per pubblicare un necrologio chiama il numero verde

Numero Verde
800 700800

ATTIVO DA LUNEDÌ
A DOMENICA DALLE
ORE 10 ALLE ORE 21

[Ricerca necrologi pubblicati >](#)

acquisizioni sulle capacità cognitive e matematiche dell'uomo preistorico. Il manufatto dei Colli Albani, per quanto primordiale, può essere considerato l'antenato del moderno calendario 'da tavolo' e segna in un certo senso l'inizio dell'interesse scientifico della nostra specie per la luna. Nel Paleolitico, l'uomo fece quindi il primo piccolo passo del cammino che lo ha portato, 10.000 anni dopo, alla conquista del nostro satellite".

 [archeologia](#) [università la sapienza](#) [castelli romani](#) [preistoria](#)

© Riproduzione riservata

23 luglio 2019

ARTICOLI CORRELATI



È nelle rocce la verità sull'Isola di Pasqua

DI MARIA FRANCESCA FORTUNATO



Turchia 12mila anni. Il tempio più antico della storia ora si può visitare



Turchia, 12mila anni, il tempio più antico della storia: ora si può visitare



ILMIOLIBRO

IL SITO DI GRUPPO GEDI PER CHI AMA I LIBRI

Scrivere e pubblicare libri: entra nella community

Storiebrevi

Premi letterari

IL NETWORK

Espandi ▾

Fai di Repubblica la tua homepage [Mappa del sito](#) [Redazione](#) [Scriveteci](#) [Per inviare foto e video](#) [Servizio Clienti](#) [Pubblicità](#) [Privacy](#) [Codice Etico e Best Practices](#)

Divisione Stampa Nazionale - [GEDI Gruppo Editoriale S.p.A.](#) - P.Iva 00906801006 - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di CIR SpA - ISSN 2499-0817



**Study in Italy, parola ai giovani stranieri
che hanno scelto di studiare nel nostro Paese**

Segui la rubrica sui profili social del Ministero Affari Esteri, su studyinitaly.it e sul nostro sito

News per abbonati

OSTRUISCA CON NOI ALTERNATIVA SU MODELLO BIAGI (2)

15:39 SALARIO MINIMO, BRUNETTA: LEGA COSTRUISCA C

Il più antico calendario lunare in un ciottolo di 10.000 anni fa

Tweet

Share

archivio

Il calendario lunare più antico è in un ciottolo del Paleolitico superiore rinvenuto nella zona di Velletri, sui Colli Albani. A svelarlo è Flavio Altamura del Dipartimento di Scienze dell'antichità della [Sapienza](#), in collaborazione con la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, che ha presentato i risultati di analisi condotte su un'enigmatica pietra decorata più di 10.000 anni fa. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista Journal of Archaeological Science: Reports. Il reperto è stato rinvenuto nel 2007 sulla cima di Monte Alto, sui Colli Albani, a sud di Roma. Il manufatto è stato definito come strumento "notazionale" e rappresenta uno dei rarissimi reperti paleolitici per i quali gli studiosi hanno ipotizzato questo utilizzo. Ad attirare l'attenzione degli archeologi sono tre serie di brevi incisioni lineari, chiamate "tacche", lungo tre lati adiacenti del ciottolo. I misteriosi segni comprendono rispettivamente sette, nove/dieci e undici tacche, disposte in maniera regolare e simmetrica, fino a esaurire lo spazio disponibile lungo ciascun lato. Il complesso sistema di incisioni, il loro numero (27 o 28) e la loro distribuzione spaziale potrebbero indicare un sistema di conteggio basato sul ciclo della luna. "Le indagini hanno rivelato – spiega Flavio Altamura – che le tacche sono state tracciate nel corso del tempo utilizzando più strumenti litici affilati, come se fossero servite per contare, calcolare o per immagazzinare la memoria di un qualche tipo di informazione". Il fatto che le incisioni presentino lo stesso numero dei giorni del mese lunare sinodico o sidereo rappresenta un caso unico tra i presunti oggetti interpretati come "calendari lunari", rendendo l'esemplare di Monte Alto il più antico e verosimile esempio di questa categoria di manufatti nel record preistorico mondiale.

La scoperta è stata tanto straordinaria quanto inaspettata. Infatti la pietra è caratterizzata da una storia funzionale complessa: fu utilizzata prima come strumento per scheggiare e modificare manufatti di selce, cioè come percussore, per poi essere impiegata come pestello per polverizzare sostanze coloranti, per esempio l'ocra rossa. Dalle analisi petrografiche, i ricercatori inoltre hanno rilevato la composizione del ciottolo, constatando che questo tipo di materiale (calcare marnoso) proviene da siti geologici che distano decine di chilometri dal luogo di rinvenimento. Il ciottolo fu quindi trasportato a lungo prima di essere perso, abbandonato o deposto sulla cima di Monte Alto, un rilievo montuoso ripido e isolato.

Il reperto è quindi uno dei primi tentativi nella storia dell'uomo di comprendere e misurare lo scorrere del tempo e fornisce nuove acquisizioni sulle capacità cognitive e matematiche dell'uomo preistorico. Il manufatto dei Colli Albani, per quanto primordiale, può essere considerato l'antenato del moderno calendario "da tavolo" e segna in un certo senso l'inizio dell'interesse "scientifico" della nostra specie per la luna. Nel Paleolitico, l'uomo fece quindi il primo piccolo passo del cammino che lo ha portato, 10.000 anni dopo, alla conquista del nostro satellite.

(red - 23 luglio)

(© 9Colonne - citare la fonte)

Italiani nel mondo

IM

NOVE COLONNE ATG

- CORTE DEI CONTI PROMUOVE LAZIO, SANITAà IN ATTIVO (RIEPILOGO) - (3)
- CORTE DEI CONTI PROMUOVE LAZIO, SANITAà IN ATTIVO (RIEPILOGO) - (2)
- CORTE DEI CONTI PROMUOVE LAZIO, SANITAà IN ATTIVO (RIEPILOGO) - (1)
- UNIVERSITAà, AL VIA TERZA EDIZIONE DEL PREMIO VALERIA SOLESIN (3)

archivio

STUDY IN ITALY

