

Qual è la natura di 3I/ATLAS?

AUTORE: Avi Loeb – 26 Settembre 2025 – Vai all'articolo originale [LINK](#)



The HiRISE camera onboard the Mars Reconnaissance Orbiter was photographed before launch next to a worker at Ball Aerospace and Technology Corporation in Boulder, Colorado. On October 3, 2025, the camera will be able to resolve 3I/ATLAS with 30-kilometers per pixel. (Credit: [NASA](#))

Immagina di notare un nuovo animale nel tuo cortile con una coda che esce dalla fronte invece che dal sedere. Dopo averne osservato l'immagine, gli esperti sostengono che debba essere un gatto perché i gatti hanno la coda. Fai notare che i gatti non hanno una coda anti-coda, ma gli esperti liquidano l'anomalia e continuano a dire ai giornalisti che qualsiasi animale randagio con una coda deve essere un gatto. Calcoli anche che l'animale è almeno mille volte più massiccio dell'unico gatto di strada precedentemente identificato nel tuo cortile, ma gli esperti liquidano l'anomalia e sostengono che alcuni gatti potrebbero essere molto più grandi di altri. Ti rendi conto anche che l'animale si muove lungo un percorso raro prendendo di mira beni specifici vicino a casa tua, e perde materiali con una composizione di leghe di nichel di fabbricazione industriale, ma gli esperti

ignorano questi fatti scomodi e affermano che cose rare accadono continuamente. Mentre tu mantieni la tua attenzione sull'animale, influencer fanatici, blogger e divulgatori scientifici affermano a gran voce che considerare qualsiasi cosa diversa da un gatto è dannoso per la scienza e pericoloso per la società, perché tutti sappiamo che i gatti randagi sono comuni. Scrivi diversi rapporti sulle varie anomalie di questo animale, suggerendo di mantenere la mente aperta sulla sua natura. Il redattore che si occupa del tuo rapporto sulla massa anomala di questo animale sta esaminando attentamente la formulazione che usi e ti chiede di descrivere l'animale come un gatto insolitamente massiccio e di non speculare su alternative. Lo stesso editore va in pubblico e fa commenti personali negativi su di te, e il suo capo spiega che non c'è nulla di eticamente scorretto in questo comportamento. Quando scrivi un altro articolo per spiegare le proprietà dell'anti-coda proveniente dalla testa dell'animale basandoti sulla fisica nota, un altro editore rifiuta di elaborare il manoscritto per la revisione sostenendo: "Credo che i suoi risultati sarebbero di interesse piuttosto limitato per l'intera comunità scientifica".

Se sembra un incubo allucinato, ripensaci. Per renderlo reale, tutto ciò che devi fare è sostituire il termine "animale randagio" con "oggetto interstellare", "gatto" con "cometa", "cortile" con "sistema solare interno", "animale" con "[3I/ATLAS](#)" e "precedente gatto randagio" con "[2I/Borisov](#)". Un redattore ha effettivamente fatto l'affermazione citata sul documento che ho scritto con Eric Keto (accessibile [qui](#)), che è l'unico documento nella letteratura a fornire una spiegazione fisica per l'anti-coda osservata nell'immagine a più alta risoluzione di 3I/ATLAS, scattata il 21 luglio 2025 dal *telescopio spaziale Hubble* (accessibile [qui](#)). Inoltre, 3I/ATLAS ha seguito un percorso finemente sintonizzato allineato al piano eclittico dei pianeti (come discusso [qui](#)) e ha perso nichel senza ferro (come riportato [qui](#)). Il nuovo studio che ho co-firmato sull'anomala massa elevata di 3I/ATLAS basato sulla mancanza di accelerazione non gravitazionale (accessibile [qui](#)), è ancora bloccato alla vista del pubblico per diversi giorni dai moderatori di arXiv senza una spiegazione.

Il modo migliore per risolvere questa saga di ignoranza autopropagata sulla natura dell'animale "di strada" nel nostro cortile è ottenere un'immagine ad alta risoluzione da una telecamera di sorveglianza vicina al suo percorso. Infatti, entro una settimana ci aspettiamo di ottenere un'immagine di 3I/ATLAS con una

risoluzione spaziale cento volte migliore di quella dell'immagine di *Hubble*. La [fotocamera HiRISE](#) a bordo del *Mars Reconnaissance Orbiter* dovrebbe raggiungere una risoluzione di 30 chilometri per pixel il 3 ottobre 2025, quando 3I/ATLAS si troverà a una distanza di 29 milioni di chilometri da esso. La quantità di luce solare riflessa dal pixel più luminoso nell'immagine HiRISE ci informerà sull'area della superficie del nucleo per un valore di albedo assunto.

Il primo oggetto interstellare riconosciuto, [1I/'Oumuamua](#), non ha mostrato alcuna evidenza di una coda. Gli esperti di comete insistono che questo "animale" è "un gatto con una coda invisibile", ovvero una "cometa oscura" (come discusso [qui](#)). Che un "animale senza coda" venga etichettato come "gatto scuro" dagli scienziati mainstream illustra quanto sia dogmatica la cultura dell'accademia odierna. All'interno di questa cultura, le anomalie vengono ignorate, i tentativi di spiegarle usando la fisica nota vengono messi da parte e gli scienziati che osano sfidare il pensiero tradizionale vengono ridicolizzati sui social media.

La domanda più urgente sulla natura di 3I/ATLAS è se sia di origine naturale o tecnologica. Secondaria a questa domanda è da dove sia venuta. Al momento, non lo sappiamo. Le cinque anomalie di 3I/ATLAS, inclusa la sua luce polarizzata in modo anomalo (come riportato [qui](#)), suggeriscono che ci sfugge qualcosa, ma i dogmatici insistono che non c'è nulla di fundamentalmente nuovo da imparare. Con questa mentalità, le prove che mettono in discussione non vengono studiate in dettaglio sufficiente e l'opportunità di imparare qualcosa di nuovo viene persa a causa di un'ortodossia ingiustificata.

L'ignoranza autoimposta inflitta dal rifiuto di essere aperti di mente è facile da correggere. Dobbiamo premiare gli scienziati che sfidano l'ortodossia e concentrano l'attenzione sulle anomalie. Invece di insistere che tutti gli "animali di strada" nel nostro cortile sono "gatti", dobbiamo studiare agnosticamente i visitatori che appaiono insolitamente massicci, si muovono su rare traiettorie finemente sintonizzate, mostrano strane code e rilasciano sostanze chimiche insolite. Un tale focus di ricerca ci permetterà di imparare qualcosa di nuovo sul nostro vicinato cosmico e fornirà il beneficio pratico di proteggere la nostra famiglia da minacce esistenziali.

I dinosauri non aviani non sono riusciti a riconoscere la minaccia esistenziale proveniente dagli asteroidi. 66 milioni di anni dopo, gli umani cercano attivamente

asteroidi killer ma non riescono a riconoscere la minaccia esistenziale proveniente dalla tecnologia aliena. Le guerre future tendono a essere diverse dalle guerre passate. Gli abitanti della Terra impareranno mai a difendersi dalla prossima grande minaccia?



L'AUTORE

Avi Loeb è il responsabile del Progetto Galileo, direttore fondatore della Black Hole Initiative dell'Università di Harvard, direttore dell'Istituto di Teoria e Calcolo dell'Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics ed ex presidente del dipartimento di astronomia dell'Università di Harvard (2011-2020). È stato membro del Consiglio dei consulenti scientifici e tecnologici del Presidente e presidente del Comitato per la fisica e l'astronomia delle Accademie Nazionali. È autore del bestseller "Extraterrestrial: The First Sign of Intelligent Life Beyond Earth" (Extraterrestre: il primo segno di vita intelligente oltre la Terra) e coautore del libro di testo "Life in the Cosmos" (La vita nel cosmo), entrambi pubblicati nel 2021. L'edizione tascabile del suo nuovo libro, intitolato "Interstellar", è stata pubblicata nell'agosto 2024. (Image Credit: Chris Michel, National Academy of Sciences, 2023)