

MATTINIZIE ORARIE

FIRE & ICE

programmi NPR 24 ore su <>

LTI DADAMO

PLAYLIST



npr

DONARE

SPAZIO

Gli scienziati sono perplessi dalle misteriose luci nel cielo. Li chiamano STEVE

Agosto 23, 2018 · 10:21 PM ET



Merrit Kennedy



Alberta Aurora Chasers ha catturato STEVE in aprile nella Columbia Britannica, in Canada. STEVE è lo stretto nastro di tonalità bianco-viola sopra la testa, e la vibrante luce verde sulla destra è un'aurora situata più a nord.

Ryan Sault

C'è una luce nel cielo notturno sopra il Canada che lascia perplessi gli scienziati. Sembra un nastro bianco-viola. Fa molto caldo e non dura a lungo. E si chiama STEVE.

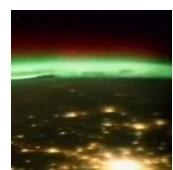
STEVE: come in, Strong Thermal Emission Velocity Enhancement.

Naturalmente.

Gli scienziati in realtà non sanno cosa stia causando il fenomeno atmosferico, che è noto ai fotografi amatoriali del cielo notturno da decenni, ma solo di recente è venuto all'attenzione dei ricercatori.

Ma nella ricerca pubblicata questa settimana su *Geophysical Research Letters*, definiscono ciò che sicuramente non è. *Non è un'aurora.*

Messaggio dello sponsor



IL BIDIREZIONALE

VIDEO: La NASA rilascia una vista spettacolare dell'aurora boreale dallo spazio

Un'aurora è un fenomeno che fa sì che parti del cielo ad alte latitudini si illuminino di colori come verde, blu o rosso. Ha a che fare con elettroni e protoni provenienti da una regione intorno alla Terra chiamata magnetosfera.

"Queste particelle cariche ed energetiche a volte sono in grado di piovere nell'atmosfera superiore della Terra, e quando lo fanno producono questi spettacoli di colori che chiamiamo aurora", dice Bea Gallardo-Lacourt, un fisico spaziale dell'Università di Calgary che è uno degli autori dello studio.

Quindi, i ricercatori hanno deciso di capire se STEVE è causato dalla precipitazione di particelle, il principale segno distintivo di un'aurora.

Hanno cercato negli archivi di dati satellitari un esempio in cui un satellite stava attraversando un'area che sperimentava STEVE e hanno trovato un buon esempio da un satellite NOAA durante un evento nel Canada orientale nel marzo 2008.

"Non abbiamo visto alcuna prova di queste particelle", ha detto Gallardo-Lacourt. "Questo ci ha dato un indizio che STEVE potrebbe non essere prodotto nello stesso senso in cui viene prodotta un'aurora".



LA GRANDE IDEA DI JOE

Lago sotterraneo trovato su Marte sotto un miglio di ghiaccio

Lo studio conclude che STEVE è "chiaramente distinto" da un'aurora e "il suo bagliore del cielo potrebbe essere generato da un meccanismo nuovo e fondamentalmente diverso nella ionosfera".

STEVE ha altri misteri. Dice che non è chiaro cosa produca STEVE, che si trova all'interno di un flusso di gas molto veloce e caldo. Gli scienziati vogliono prendere misure spettrografiche di STEVE, che li aiuterà a capire l'altitudine nell'atmosfera in cui si forma.

E STEVE appare a latitudini più basse rispetto alle aurore, dice Gallardo-Lacourt, ma le aurore e STEVE potrebbero ancora avere una relazione. Osserva che STEVE è "solitamente associato a molta attività aurorale a latitudini più elevate, quindi una delle domande che stiamo valutando è come l'attività che avviene a latitudini più elevate possa aiutare la ionosfera a creare le condizioni corrette per la formazione di STEVE".



MADDIE PER LA SCIENZA

GUARDA: Costruire una sonda che sopravviverà a un viaggio verso il sole

Gallardo-Lacourt dice che la comunità scientifica ha appreso di STEVE quando uno scienziato della NASA stava chiacchierando nel 2016 con un gruppo di fotografi amatoriali chiamati Alberta Aurora Chasers.

I cacciatori di aurore avevano chiamato il fenomeno un "arco di protoni", che gli scienziati pensavano non fosse una descrizione accurata. Così hanno chiesto ai cacciatori di aurore di scegliere un nome diverso, e hanno optato per "Steve".

Prima che fosse un acronimo, era un riferimento a una scena del film per bambini del 2006 *Over the Hedge*.

Messaggio dello sponsor



In esso, un gruppo di animali rimane sbalordito accanto a quello che per loro è un altro fenomeno maestoso: una siepe da giardino.

"Cos'è questa cosa?" dice una creatura. "Ho paura", borbotta un altro.

"Ne avrei molta meno paura se solo sapessi come si chiama."

Uno scoiattolo sbotta: "Chiamiamolo Steve". Gli animali tirano un sospiro di sollievo.

"Adoro il nome", dice Gallardo-Lacourt. "Mostra la connessione tra i cittadini scienziati e gli scienziati formali".

scienziati canada



Sign up for NPR's Up First newsletter.

The news you need to start your day. Nothing more, never less.

 Email addressSUBSCRIBE

[See more subscription options](#)

By subscribing, you acknowledge and agree to NPR's [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#).
NPR may share your name and email address with your NPR station. [See Details](#).

Altre storie da NPR



GIOCO

Starfield di Bethesda è una favolosa space opera giocabile con una storia dimenticabile



SPAZIO

È grande! È luminoso! È una rara superluna blu! Ecco come verificarlo



SPAZIO

SpaceX lancia l'11a missione con equipaggio mentre si dirige verso la Stazione Spaziale Internazionale



SPAZIO

Russia e India atterreranno sulla luna la prossima settimana. Ecco cosa devi sapere



SPAZIO

Le persone stanno andando fuori di testa per un punto interrogativo visto nello spazio. Gli scienziati possono spiegare



SPAZIO

La pioggia di meteoriti delle Perseidi raggiunge il picco questo fine settimana. Ecco come guardare



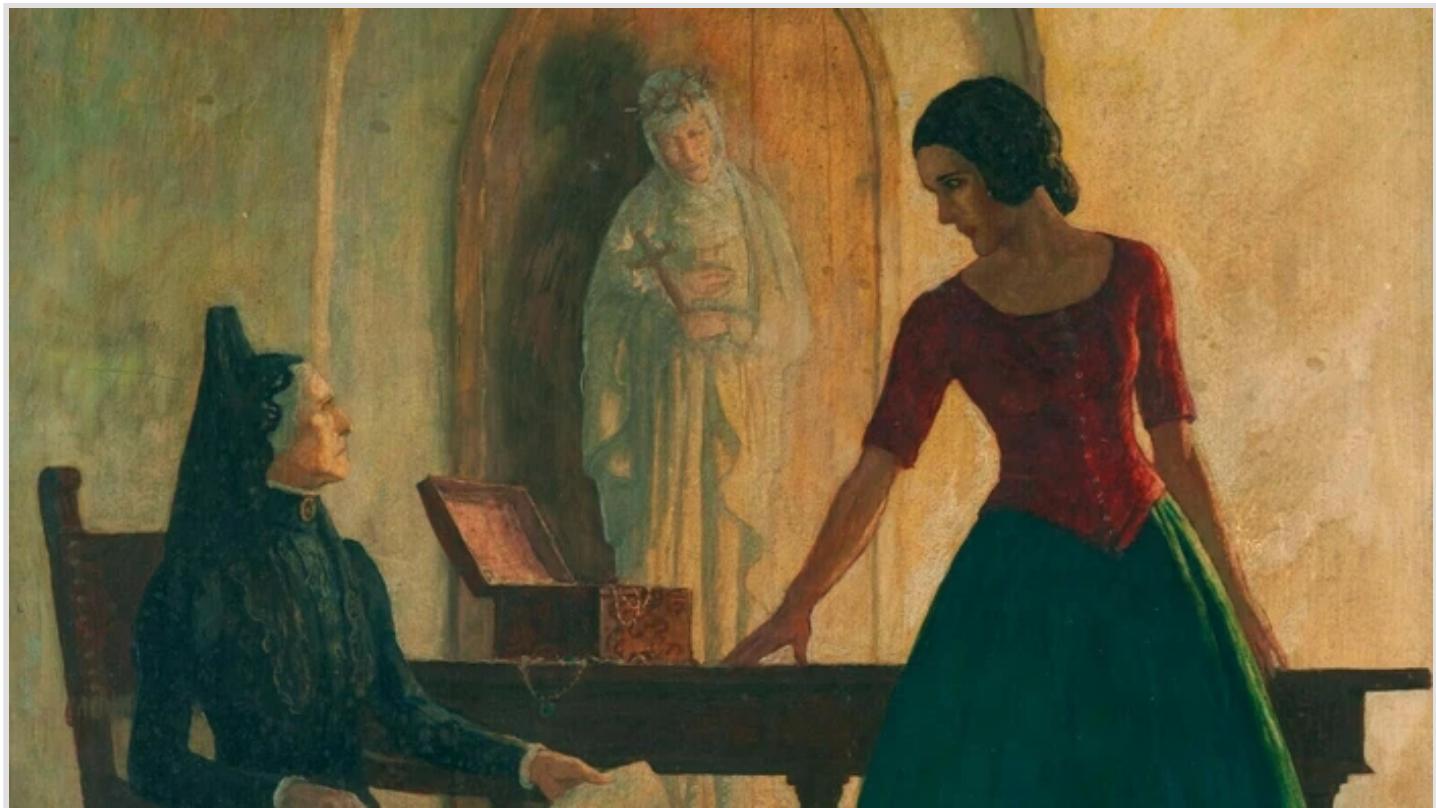
CULTURA

Un morto segnalato dopo che le tempeste hanno lasciato migliaia di persone bloccate al Burning Man Festival



NAZIONALE

Chi è Ruby Franke? Cosa sapere sulla mamma vlogger accusata di abusi su minori



CULTURA

Un dipinto raro acquistato per \$ 4 in un negozio dell'usato può recuperare un quarto di milione all'asta



WORLD

Archaeologists in Turkey have identified massive structures below a Roman-era castle



SPORTS

Women's gymnastics is changing in more ways than one



ASIA

Taiwan suspends work, transport and classes as Typhoon Haikui slams into the island

NPR Editors' Picks



GLOBAL HEALTH

Whatever happened to the 'period day off' policy?



GLOBAL HEALTH

We asked, you answered: Share an encounter with a stranger that lifted your spirits



AUTHOR INTERVIEWS

Before summer ends, let's squeeze in one last trip to 'Our Pool'



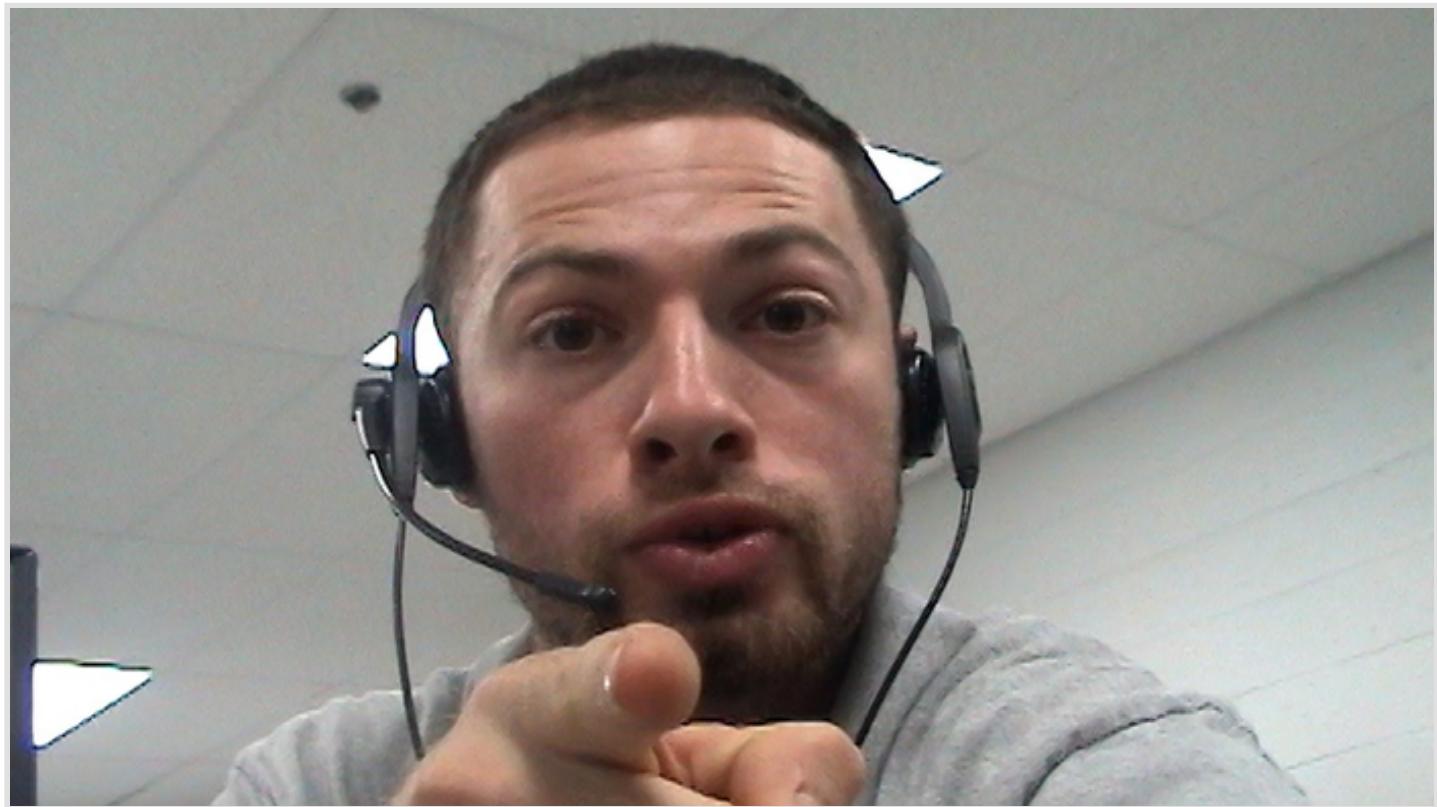
POLITICS

During post-storm tour, Biden praises Florida residents for their 'remarkable' spirit



LIFE KIT

How to protect your ears and avoid hearing loss: An illustrated guide



POP CULTURE

What's Making Us Happy: A guide to your weekend viewing, reading and listening

READ & LISTEN

[Home](#)

[News](#)

CONNECT

[Newsletters](#)

[Facebook](#)

Culture

Music

Podcasts & Shows

Instagram

Press

Public Editor

Corrections

Contact & Help

ABOUT NPR

GET INVOLVED

Overview

Support Public Radio

Diversity

Sponsor NPR

NPR Network

NPR Careers

Accessibility

NPR Shop

Ethics

NPR Events

Finances

NPR Extra

terms of use

privacy

your privacy choices

text only

© 2023 npr