

"WYDMA" NA SKRAJU ATMOSFERY. UNIKALNA ZORZA SKATALOGOWANA W FINLANDII [WIDEO]

Niecodzienna forma zorzy polarnej, widzianej na niebie 7 października 2018 roku nad Finlandią i Szwecją, skupiła na długo uwagę badawczą naukowców z Uniwersytetu w Helsinkach. Efektem przeprowadzonych przez nich badań i porównań stała się wydana pod koniec stycznia br. publikacja, w której uczelniany zespół dowodzi, że doszło do uchwycenia bardzo rzadko spotykanej, dotąd nieskatalogowanej odmiany tego pięknego fenomenu.

Zaobserwowane przez licznych świadków i pasjonatów zjawisko z 7 października 2018 roku zadziwiło naukowców z Finlandii swoją niezwykłą strukturą - przywołującą na myśl gigantyczną kurtynę, wał szkwałowy lub spiętrzoną piaszczystą formację, roztaczającą się na dystansie dziesiątek kilometrów na długości całego nieboskłonu. W trakcie badań i studiów porównawczych uczeni stwierdzili, że mają do czynienia z bardzo rzadkim przypadkiem nigdy dotąd nie zarejestrowanej zorzy polarnej. Idąc w stronę skojarzeń "pustynnych", zdecydowali się skatalogować ją jako "zorzę wydmową".

Wyniki ich wielomiesięcznych badań ukazały się niedawno w publikacji naukowej pt. *Citizen Scientists Discover a New Auroral Form: Dunes Provide Insight Into the Upper Atmosphere*, wydanej przez amerykański związek nauk geofizycznych (American Geophysical Union). Organizacja wydała materiał w formule otwartego dostępu (open access), umożliwiając każdemu zainteresowanemu zapoznanie się z [wynikami omawianych badań](#).

Na potwierdzenie, w komunikacie zawarto krótki materiał wideo ukazujący wielokrotnie przyspieszone nagranie (time-lapse) ewolucji omawianej zorzy, zaobserwowanej jesienią 2018 roku.

W komunikacie helsińskiego uniwersytetu (University of Helsinki) podkreślono, że zaobserwowana "wydmowa zorza" jest w mezosferze rzadkim i mało zbadanym zjawiskiem. Ze strony uczelni tematem zajęła się prof. Minna Palmroth - specjalizująca się w zagadnieniach z zakresu fizyki kosmicznej, autorka przewodnika dla "łowców" polarnych zórz. "Określane przez pasjonatów mianem 'wydm', zjawisko to jest traktowane jako efekt oddziaływania strumienia zjonizowanych cząstek wyemitowanych przez Słońce z falami atomów atmosferycznego tlenu" - wskazano w komunikacie helsińskiej uczelni.

Jak ustalili lokalni badacze, do zaistnienia fenomenu dochodzi na wysokości blisko 100 km nad Ziemią, czyli w zasięgu umownej granicy przestrzeni powietrznej i kosmicznej. Z "atmosferycznego" punktu widzenia mowa jest tutaj nadal o górnej partii mezosfery. W ośrodku tym, na skutek oddziaływania wiatru słonecznego na cząsteczki tlenu, ma dochodzić do powstawania spektakularnych fal zjonizowanej materii, dochodzących swoją długością nawet do 45 kilometrów.

W toku badań porównano tysiące zdjęć przesłanych głównie przez amatorskich obserwatorów i na tej podstawie wyszczególniono blisko 30 różnych kategorii zórz.

Ta zaobserwowana w październiku nie przystawała jednak do żadnej z wcześniej wyodrębnionych klas. To skłoniło badaczy do wykazania cech swoistych tego przypadku i ujęcia go jako samodzielnego przedmiotu zainteresowania.

Źródło: University of Helsinki/PAP