

Sajtóanyag

2025. március 4.

Bécsi kutatás: csillagpor és klímaváltozás

A Bécsi Egyetem nemzetközi kutatócsoportja új felfedezést tett: a Naprendszer körülbelül 14 millió évvel ezelőtt egy sűrű csillagkeletkezési régión haladt át, amely jelentős mennyiségű intersztelláris port juttathatott a Föld légkörébe. A kutatók szerint ez a por ma is hatással lehet bolygónk éghajlatára.

A csillagkeletkezési régiók olyan területek az űrben, ahol gáz- és porfelhők sűrűsödnek össze, lehetővé téve új csillagok születését. Amikor a Naprendszer ezen a régión haladt keresztül, az ott található por egy része bekerülhetett a bolygóközi térbe, és akár befolyásolhatta is a Föld éghajlatát. „Úgy képzelhetjük el ezt az utat, mint egy hajó átkelését különböző tengereken” – magyarázza Efrem Maconi, a Bécsi Egyetem doktorandusza és a kutatás vezetője. Mivel a Naprendszer folyamatosan kering a Tejútrendszer központja körül, időről időre ilyen csillagkeletkezési területeken haladhat át. A kutatás összekapcsolja a csillagászatot, geológiát és paleoklimatológiát, hogy megértsük, milyen hatása lehetett ennek a kozmikus eseménynek a Föld klímájára. Bár a tudósok egyelőre nem tudják teljes bizonyossággal kijelenteni, hogy a csillagközi por hatással volt az éghajlatváltozásra, további vizsgálatok azonban segíthetnek ezt tisztázni. A kutatás nemcsak a Naprendszer múltjának feltárására kínál új nézőpontot, hanem hozzájárulhat ahhoz is, hogy elkülönítsük az emberi tevékenység által okozott globális felmelegedést a természetes csillagászati tényezőktől, amelyek szintén hatással lehetnek éghajlatunk alakulására. A tudósok úgy vélik, hogy e két folyamat között jelentős különbségek vannak, és további vizsgálatok szükségesek annak feltárására, hogy bolygónk történelme során milyen kozmikus hatások alakították az éghajlatot.

A Bécsi Egyetem nemzetközi kutatócsoportja, João Alves vezetésével, a jövőben tovább vizsgálja, hogy a Nap milyen galaktikus régiókkal találkozik a Tejútrendszeren átívelő útja során. Az eredmények nemcsak az asztrofizikusoknak, hanem a geológusoknak és paleoklimatológusoknak is fontos adatokkal szolgálhatnak a Föld múltjáról és jövőjéről.

Képaláírás:

Az Orion-öv © Davide De Martin & the ESA/ESO/NASA Photoshop FITS Liberator

További sajtóinformáció

Legerszki Krisztina

1054 Budapest, Szabadság tér 7.

legerszki@viennaoffices.hu

+36 30 3192478

www.viennaoffices.hu

<https://www.facebook.com/viennaofficeBUD>

https://www.instagram.com/viennaoffices_budapest/