

Księżyc wpływa na opady

3 lutego 2016

W najbliższym numerze „Geophysical Research Letters” ukażą się wyniki badań naukowców z University of Washington, z których wynika, iż fazy księżyca mają wpływ na opady. „O ile mi wiadomo, to pierwsze badania, które w sposób przekonujący wyjaśniają związek pomiędzy siłami pływowymi księżyca a opadami” – mówi Tsubasa Kohyama, jeden z autorów badań.

Kohyama badał fale atmosferyczne – czyli okresowe oscylacje zmiennych meteorologicznych – gdy zauważył niewielkie oscylacje ciśnienia. Wraz z profesorem Johnem Wallace’em przez dwa lata śledzili to zjawisko. Od kilkudziesięciu lat wiadomo, że fazy księżyca wpływają na ciśnienie. Gdy księżyc jest nad naszymi głowami lub pod naszymi stopami, ciśnienie jest wyższe – mówi Kohyama. Teraz po raz pierwszy udało się wykazać, że księżyc ma też niewielki wpływ na opady.

Gdy satelita ziemski jest nad naszymi głowami, atmosfera wybrzusza się w jego kierunku, wzrasta więc ciśnienie. Wyższe ciśnienie zwiększa lokalnie temperaturę, a jako że cieplejsze powietrze może zatrzymać więcej wody, staje się ono bardziej wilgotne. A im bardziej wilgotne powietrze, tym większe prawdopodobieństwo opadów.

Kohyama i Wallace przeanalizowali dane z należącego do NASA i Japońskiej Agencji Kosmicznej (JAXA) satelity Tropical Rainfall Measuring Mission z lat 1998-2012. Wykazali w ten sposób, że rzeczywiście gdy księżyc świeci wysoko nad Ziemią, dochodzi do niewielkiego zwiększenia opadów. Ilość opadów rośnie o około 1%, jest więc praktycznie niezauważalna dla ludzi i nie wpływa na inne elementy pogody. Kohyama mówi, że odkrycie to pozwoli np. przetestować modele klimatyczne. Można bowiem sprawdzić, czy są one w stanie przewidzieć zmiany opadów związane z obecnością księżyca. Profesor Wallace ma teraz zamiar sprawdzić, czy księżyc wpływa na różne rodzaje

deszczu i czy gwałtowne opady mają coś wspólnego z naturalnym satelitą Ziemi.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ScienceDaily.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl