

Odkryto asteroidę z trzema księżycami

23 lutego 2022

Asteroida odkryta w XIX wieku nazywa się 130 Elektra, lub w skrócie Elektra, a astronomowie właśnie odkryli, że ma nie jeden, nie dwa, ale trzy księżyce towarzyszące. To astronomiczny rekord. Elektra jest pierwszym kiedykolwiek odkrytym układem poczwórnym!



To odkrycie sprawia, że jest to najliczniejszy znany do tej pory układ planetoid, ale także pokazuje, w jaki sposób możemy w przyszłości znaleźć inne słabe, trudne do zobaczenia księżyce asteroid. Specjalne algorytmy redukcji i przetwarzania danych, które modelują fizykę instrumentów, mogą jeszcze bardziej przesunąć granice ich kontrastu na zdjęciach.

Asteroidy często mają mniejsze satelity, chociaż są one dość rzadkie do wykrycia. Spośród ponad 1 100 000 planetoid, które odkryliśmy, ponad 150 ma co najmniej jeden księżyc. Istnieje dobry powód, dla którego wykrycie tych satelitów zajmuje dużo czasu. Asteroidy są małe i słabo oświetlone. Cokolwiek nawet mniejsze, co może krążyć wokół asteroidy, będzie ciemniejsze, słabsze i prawdopodobnie znacznie mniejsze niż asteroida macierzysta. Im mniejszy i bliżej asteroidy znajduje się księżyc, tym trudniej go zobaczyć. Jest to bardzo podobne do powodu, dla którego trudno jest bezpośrednio zobaczyć egzoplanety krążące wokół innych gwiazd.

Elektrę, ciało niebieskie o średnicy około 260 kilometrów odkryto po raz pierwszy w pasie planetoid między Marsem a Jowiszem w 1873 roku, ale jej pierwszy księżyc, nazwany S/2003 (130) 1, odkryto dopiero w 2003 roku – 130 lat później. Drugi księżyc, S/2014 (130) 1, został odkryty w 2014 roku. S/2003

(130) 1 ma tylko 6 kilometrów średnicy i krąży wokół Elektry w średniej odległości około 1300 kilometrów; S/2014 (130) 1 ma tylko 2 kilometry średnicy i średni dystans orbitalny 500 kilometrów.

Nowo odkryty księżyc nosi nazwę S/2014 (130) 2 i jest jeszcze mniejszy i bliższy: ma tylko 1,6 km średnicy i średnią odległość orbitalną 340 km. Jest też 15 000 razy słabsza od Elektry.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl