

## LICZBA ZNANYCH KSIĘŻYCÓW JOWISZA WZROSŁA DO 79

---

Jowisz, największa planeta Układu Słonecznego, może poszczycić się też najliczniejszym gronem naturalnych satelitów. Teraz liczba ta zwiększyła się do 79, gdyż astronomowie ogłosili odkrycie 12 kolejnych księżyców - poinformował amerykański Carnegie Institution for Science z Waszyngtonu.

Dziewięć nowych księżyców należy do grupy odległych satelitów Jowisza poruszających się po orbicie w kierunku przeciwnym niż obrót planety dookoła swojej osi (orbita wsteczna). Grupa ta dzieli się na co najmniej trzy osobne zgrupowania orbitalne i naukowcy sądzą, że są to pozostałości po trzech większych ciałach, które uległy zniszczeniu na skutek kolizji z planetoidami, kometami lub innymi księżycami. W przypadku nowo odkrytych księżyców, okres orbitalny wynosi około 2 lata.

Kolejne dwa księżyce należą do wewnętrznej grupy satelitów i mają kierunek ruchu orbitalnego zgodny z rotacją Jowisza. Wszystkie wewnętrzne księżyce o tych cechach mają podobne odległości orbitalne od planety, a także zbliżone kąty nachylenia płaszczyzny orbity. Być może więc i one również są fragmentami większego księżyca. Okresy orbitalne nowo odkrytych ciał z tej grupy to mniej niż rok.

Jak mówi Scott S. Sheppard z Carnegie Institution for Science, który kierował zespołem odkrywców, dwunasty z księżyców to "prawdziwy dziwak". Jego orbita nie jest podobna do żadnego innego satelity Jowisza. Wydaje się też być najmniejszym z księżyców tej planety - jego średnica to mniej niż kilometr. Okres orbitalny wynosi około półtora roku, księżyc krąży w tym samym kierunku co rotacja Jowisza, a przebieg orbity jest taki, że przecina orbity zewnętrznych księżyców. Można więc spodziewać się jakiejś kolizji w przyszłości.

„Sytuacja jest niestabilna. Przyszła kolizja szybko zniszczy ten obiekt i zamieni go w pył” - uważa naukowiec.

Badacze przypuszczają, że dziwny księżyc jest ostatnią pozostałością większego księżyca, który dawno temu utworzył grupę księżyców na orbitach wstecznych.

Dla nietypowego księżyca zaproponowano nazwę Valetudo, od rzymskiej bogini, która była prawnuczką Jowisza oraz boginią zdrowia i higieny.

Nowe księżyce dostrzeżono po raz pierwszy wiosną 2017 r. w ramach projektu poszukiwań odległych obiektów w Układzie Słonecznym. Złożyło się tak, że Jowisz był blisko pół obserwacji, dlatego udało się przy okazji dostrzec nowe księżyce. Większość z nowych księżyców odkryto przy pomocy 4-metrowego teleskopu Blanco w obserwatorium Cerro Tololo Inter-American w Chile. Kilka dodatkowych teleskopów posłużyło do potwierdzenia odkrycia, w tym 6,5-metrowy Teleskop Magellana w Obserwatorium Las Campanas w Chile, 4-metrowy Discovery Channel Telescope w Lowell Observatory w Arizonie (USA), a także teleskopy na Hawajach: 8-metrowy Subaru, 2,2-metrowy

i 8-metrowy Gemini.

Następnie Gareth Williams z Międzynarodowej Unii Astronomicznej (IAU) obliczył orbity księżyców. Potrzeba do tego było więcej obserwacji, dlatego cały proces zajął rok. Orbitę dziwnego księżyca, w celu potwierdzenia, obliczyli także Bob Jacobson i Marina Brozovic z NASA Jet Propulsion Laboratory.

Wyniki badań opublikowano we wtorek w biuletynie „Minor Planet Electronic Circular” wydawanych przez Międzynarodową Unię Astronomiczną.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)