

NAGRODY NOBLA 2019. DZIEDZINA FIZYKI POD ZNAKIEM ODKRYĆ KOSMICZNYCH

Obradujący w Sztokholmie komitet przyznał tegoroczne nagrody Nobla w dziedzinie fizyki badaczom zajmującym się zagadnieniami astronomicznymi. Wśród trzech laureatów znaleźli się w tej kategorii Kanadyjczyk James Peebles oraz dwóch naukowców pracujących w Szwajcarii, Michel Mayor i Didier Queloz. "Za odkrycia, które pozwoliły zrozumieć historię i budowę Wszechświata" - uzasadnił przyznanie nagród Komitet Noblowski we wtorek 8 października 2019 roku.

Główny laureat tegorocznej nagrody Nobla w dziedzinie fizyki, James Peebles zaskarbił sobie uznanie Komitetu ze względu na rozwinięcie autorskiego modelu Wielkiego Wybuchu, co przyczyniło się do głębszego poznania historii rozwoju Wszechświata. Z kolei Michel Mayor i Didier Queloz zostali docenieni za odkrycie pierwszej planety spoza Układu Słonecznego (egzoplanety) okrążającej gwiazdę podobną do Słońca.

Peebles otrzymał połowę wyznaczonej puli pieniężnej, wynoszącej w całości 9 mln koron szwedzkich (ok. 830 tys. euro). Druga połowa przypadła natomiast do podziału zespołowi Szwajcarów.

James Peebles, związany z amerykańskim Princeton University, zajmuje się głównie kosmologią teoretyczną. Modele, które tworzył przed dwie dekady, stanowią podwaliny współczesnej wiedzy na temat historii rozwoju Wszechświata - od Wielkiego Wybuchu aż do dziś.

Z kolei Michel Mayor i Didier Queloz byli jednymi z prekursorów epoki odkryć egzoplanetarnych w astronomii - w 1995 roku natrafili na pierwszą planetę, okrążającą gwiazdę podobną do Słońca w naszej galaktyce. Od tej pory zidentyfikowano już ponad 4 tys. takich planet w Drodze Mlecznej, krążących w układach zbliżonych do Układu Słonecznego.

Czytaj też: [Obfite łowy egzoplanetarnego teleskopu TESS](#)

Tegoroczne typy Komitetu Noblowskiego skomentował dla Polskiej Agencji Prasowej m.in. polski astronom, dr Krzysztof Czarłak (w roli koordynatora Sieci Popularyzacji Nauki ESO). Naukowiec docenił zasługi wybranych laureatów, podkreślając jednocześnie, że dziwi go jednak nieobecność w gronie nagrodzonych odkrywców egzoplanet polskiego pioniera tej dziedziny, Aleksandra Wolszczana.

Niewątpliwie wszyscy laureaci wnieśli bardzo istotny, wręcz rewolucyjny wkład w badania astronomiczne i zdecydowanie zasługują na nagrodę. Jednak w kontekście argumentacji Królewskiej Szwedzkiej

Akademii Nauki dziwi, iż w gronie laureatów nie znalazł się też odkrywca pierwszych planet pozasłonecznych, Aleksander Wolszczan. Odkrycie planet wokół pulsara PSR 1257+12 zostało ogłoszone przez polskiego astronoma w 1992 roku. Dopiero kilka lat później Michel Mayor oraz Didier Queloz ogłosili znalezienie planety wokół gwiazdy 51 Pegasi.

*dr Krzysztof Czarł, polski koordynator Sieci Popularyzacji Nauki ESO - Polskie Towarzystwo
Astronomiczne*

Dr Czarł przypomniał w rozmowie z PAP, że polscy astronomowie mają bardzo duży wkład w badania egzoplanet - zarówno obserwacyjne, jak i teoretyczne. Szczególnie duże osiągnięcia ma na koncie tzw. grupa warszawska (prof. Udalski wraz ze współpracownikami) oraz toruńska (prof. Andrzej Niedzielski wraz ze współpracownikami). Łącznie Polacy odkryli do tej pory około setki planet pozasłonecznych.

Czytaj też: [Istotna część teleskopu orbitalnego ARIEL będzie rozwijana w Polsce \[RELACJA\]](#)

Na polu pierwszych osiągnięć, oprócz wspomnianego odkrycia planet przez prof. Wolszczana, m.in. w ramach warszawskiego projektu OGLE udało się znaleźć pierwsze planety swobodne - czyli podróżujące w kosmosie bez gwiazdy; po raz pierwszy odkryć planety metodą tranzytów, czy - również po raz pierwszy - zastosować metodę mikrosoczewkowania grawitacyjnego do odkrycia planety. Jeden z polskich astronomów brał też udział w odkrywaniu planety Proxima b, krążącej wokół najbliższej gwiazdy względem Słońca.

Opracowanie: PAP/MK