

Scris de newsreporter pe 07 ianuarie 2022, 12:13

Oglinda secundara a telescopului spatial James Webb s-a desfasurat complet

Telescopul spatial James Webb se gaseste la un milion de km de Terra si a parcurs peste doua treimi din distanta catre zona L2 Lagrange de unde va incepe sa faca observatii astronomice. Telescopul a fost lansat in ziua de Craciun cu o racheta Ariane 5 si a mai depasit cu succes o etapa importanta: oglinda secundara s-a depliat. Pentru ca telescopul este atat de mare, el a putut fi lansat doar super-pleiat in varful rachetei Ariane, iar deplierea se face in peste 300 de mici pasi, timp de 13 zile. Calatoria spre punctul L2 Lagrange dureaza 29 de zile, pana pe 23 ianuarie, scrie HotNews.



image-2022-01-6-25281782-46-telescopul-james-webb-ilustratie.jpg

Cea mai recenta etapa depasita cu succes se refera la desfacerea oglinzii secundare care s-a fixat la capatul a trei brate ce au 8 metri lungime. Oglinda secundara are diametrul de 74 cm si a fost pliata fata-n-fata cu oglinda mare, principala, pentru a incapea in racheta.

Aceasta oglinda secundara va avea un rol foarte important in observatii fiindca va reflecta lumina

colectata de oglinda principala si o va trimite la instrumentele telescopului.

Mai exact, rolul oglinzii secundare este sa concentreze lumina colectata de oglinda principala intr-o deschidere din centrul acestei oglinzi. Prin aceasta deschidere lumina ajunge la o a treia oglinda, care o reflecta catre instrumentele telescopului.

Foarte curand ar trebui sa se desfacă oglinda principala, cea cu diametru de 6,4 metri.

James Webb Space Telescope (JWST) a fost construit si pentru a ne arata si cum s-au "aprinș" acum peste 13,4 miliarde de ani primele "lumini", intr-un Univers super-intunecat. Telescopul ne va da mai multe date despre primele licariri ale "zorilor" universului, cand primele stele si galaxii au inceput sa-l populeze. Se spera ca Webb, gratie oglinzii uriase si a capacitatii de a vedea in infrarosu, va permite vizualizarea mult mai clara a unor galaxii indepartate.

O a doua categorie de observatii va fi in domeniul exoplanetelor pe care ne asteptam sa le vedem mai clar ca niciodata. Interesant este ca atunci cand s-a discutat in mod serios prima oara despre construirea telescopului nu se stia de existenta unor exoplanete, dar de atunci au fost catalogat peste 4.000. Noul telescop va putea examina atmosfera exoplanetelor pentru a detecta bio-semnaturi care sa indice prezenta apei, metanului sau a altor substante.

James Webb Telescope ne poate da informatii noi despre galaxiile primordiale, despre exoplanete, despre energia intunecata si despre gaurile negre de la inceputurile cosmosului.

[HotNews](#)

ADRESA: <http://crct.ro/nyYm>