



Kot smo že [pisali](#), so bili 11. januarja objavljeni prvi rezultati teleskopa [Planck](#) Evropske Vesoljske Agencije ESA. Planck, ki opazuje nebo v milimetrskih valovnih dolžinah, je zabeležil meritve najhladnejših objektov v Vesolju: od takih, ki se nahajajo znotraj naše Galaksije do najbolj oddaljenih.

Na sliki: Planckova mapa na kateri so v rdečem označeni kompaktni objekti. (ESA/Planck Collaboration)

Prvo sliko celotnega neba je ESA kolaboracija objavila že julija lani, medtem ko je od prejšnjega tedna na razpolago raziskovalcem vsega sveta 25 znanstvenih člankov, ki so bili poslani v pregled reviji *Astronomy & Astrophysics* (in bodo objavljeni v posebni izdaji). Prve rezultate sestavlja katalog kompaktnih objektov "Early Release Compact Source Catalogue" (ERCSC).

Satelit Planck je našel dokaze o obstoju nevidne populacije galaksij, zakrite v prah milijardo let nazaj, kjer je nastajalo deset do tisočkrat več zvezd kot danes v naši Galaksiji.

Planck nam bo pokazal najlepši pogled na prve trenutke Vesolja: oblikovanje prvih večjih struktur, v katerih so se kasneje rodile galaksije. Zаметke teh struktur vidimo v kozmičnem mikrovalovnem sevanju (prasevanju), prvi sliki Vesolja, ki je nastala 380.000 let po Velikem poku, ko se je Vesolje začelo ohlajevati.

Poleg prasevanja pa v mikrovalovih opazujemo tudi oddajanje svetlobe drugih objektov med nami in to prvo sliko. Take izvore sevanja, ki so nam bliže, morajo astronomi odstraniti iz začetnih podatkov, zato da lahko izluščijo podatke o prasevanju. Odstranjeni objekti so postali del ravnokar predstavljenega prvega Planckovega kataloga.

"To je pomemben trenutek za Planck", je dejal Jan Tauber, Planckov odgovorni znanstveni vodja projekta (*project scientist*). "Do sedaj je bilo glavno delo zbiranje podatkov in poudarek na njihovem potencialu. Sedaj pa lahko končno začnemo z odkritji."

*Dunja Fabjan*

Vir: [ESA](#)

[Video](#) s prikazom delovanja satelita Planck.