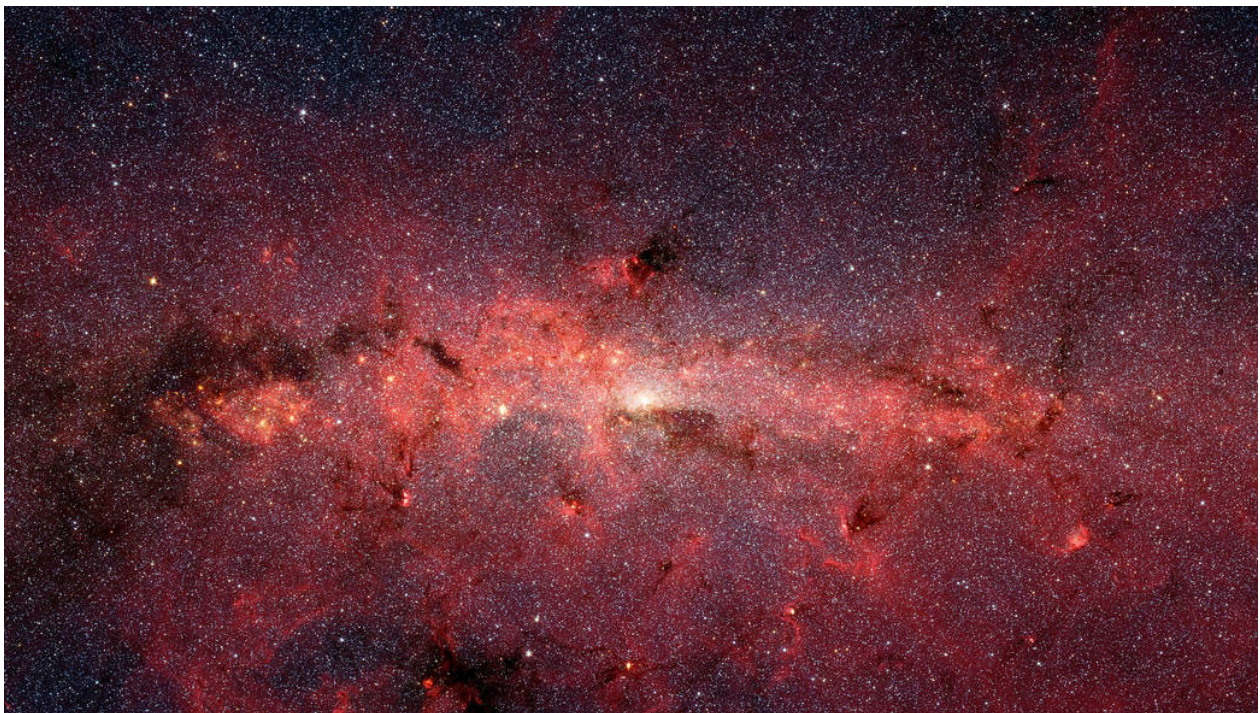


Qilaap sillia



Credit: NASA, JPL-Caltech, Susan Stolovy (SSC/Caltech) et al.

Ukiut 13.7 milliardit qaangiummata pinngoqqaatit oqinnerpaat pinngorput; hydrogen heliumilu. Ullorissallu siulliit pinngorput taakkunaniit, hydrogen ikuallanneranik uummaarillutik. Ullorissap iluani kiassusersuup hydrogen heliuminngortittarpaa, kiassusermik aniasitsilluni, nukleosyntesemik taaneqartartumik. Tamanna ingerlasarpoq ullorissap piunerani, hydrogen qeqqaniittoq nungunnissaata tungaanut.

Ulloriarsiuup sakkua annerpaat tassaavoq qaamaneq. Qaamanerlu qalipaatinut agguarneqarsinnaasarpoq, spektroskopimik taaneqartartumik. 1850-ikkunni Gustav Kirchoff Seqinitsinni qalipaatinu taarneqarfiit, Fraunhofer linje-nik taaneqartartut, paasivaa Seqinitta qaavata pinngoqqaataanut takussutissaasut. Pinngoqqaatit qalipaatinu aaliangersimasut milluurtarpaa, qalipaatinu agguarneqarnera taarnersanik pilersitsisarlutik.

Pinngoqqaatilli oqimaannerit assigiinningsuni pinngortarput. Periodisk systemi pinngoqqaatit tulleriissaarneri sananeqaataanik proton-ip annertussusai malillugu. Ullorissap qeqqani pinngoqqaatit savimineq (jern) tungaanut sananeqarsinnaapput, periodisk systemimi nr. 26. Pinngoqqaatillu sananeqaatai malillugit periodisk system sisamanut agguarneqarsinnaavoq. Saviminermiik mikinerit agguarneqartarput naligiinnut, taaneqartartut tuluttut alpha-elements, akunnattunullu, taaneqartartut tuluttut odd-elements, saviminertullu oqimaatsigipajaartut tuluttut taaneqartartut iron-peak elements. Pinngoqqaatit saviminermiik oqimaannerit sananeqartarput neutron-nik alliaartortinneqarnermi. Ullorissap iluanili pinngoqqaatit suut sananeqarnerisut apeqqutaavoq ulloriaq qanoq angitiginersaq, ullorissap angissusaata kiassusaa aaliangertarmangu.

Ullorissap oqimaassusaata toqunera aaliangertarpaa. Ulloriarsuit sivikinnerusumik piusarput, hydrogen sukkannerusumik ikuallanneratigut. Pinngoqqaatillu oqimaannerit ulloriarsuup iluanit pinngortarput, ulloriarsuup toquneranit silaannarsuarmut supineqartarlutik pujorsuarnik pilersitsillutik. Pujorsuit ullorissaneersut ullorissanut nutaanut pinngorfusarput. Ullorissalli naliginnaanerusut - Seqinitsitut angitigisut - ullumikkut silaannarsuup utoqqaassusaatut utoqqaatigilersinnaallutik. Ullorissat inuunerata kaaviaarnerat isumaqarpoq ullorissat

inuusunnerusut pinngoqqaatinik oqimaannerusunik pinngortartut. Uku ulloriaaqqat kingusinnerusumi pinngornikut, assigiinngitsunik utoqqaassusillit, pujorsuit Qilaap Sillianiittut ineriartorneri misissorneqarsinnaallutik.

Allattoq: Ivalu Barlach Christensen