



Galaethau'n Cwrdd i Greu Arddangosfa Drawiadol



Galaethau'n Cwrdd i Greu Arddangosfa Drawiadol

Ar yn adeg hon o'r flwyddyn, mae pobl ar draws y byd yn dathlu'r Nadolig gydag arddangosfeydd golau hardd. Mae'r llun newydd yma o ddwy alaeth yn gwrthdaro yn gyfraniad cosmig at y dathliadau. Mae'r ddwy alaeth yn edrych fel bod eu breichiau troellog wedi cael eu haddurno gyda llynynnau o oleuadau tylwyth teg pert pinc!

Mae'r galaethau wedi cael eu dal yn brwsio heibio ei gilydd wrth iddynt deithio trwy'r gofod. Mae'r cyfarfyddiad wedi creu un o'r casgliadau mwyaf anhygoel o oleuadau pelydr-x llachar a'i gwelwyd erioed! Mae pob un o'r 28 smotyn pinc yn y llun yn wrthrych arbennig a hynod lachar a elwir yn ffynhonnell pelydr -X 'ultraluminous', y gallwn gwtogi i ULX (ultraluminous x-ray source).

Mae beth yn union ydy ULX yn dal i fod yn ddirgelwch, ond mae'r rhan fwyaf o wyddonwyr yn cytuno eu bod yn fwy na thebyg yn fath rhyfedd o system seren, gyda seren normal a thwll du yn cylchdroi ei gilydd. Gall rhai o'r tyllau duon fod tua 5 neu 10 gwaith yn fwy enfawr na'n Haul ni, a gall eraill fod yn gannoedd neu hyd yn oed filoedd o weithiai'n fwy na'n Haul.

Mae ymchwilwyr yn credu bod y sêr sy'n achosi ULX yn ifanc iawn (o leiaf, o ran oedran seren). Tra bod ein Haul ni yn tua 5 biliwn o flynyddoedd hen, mae'r rhain yn ôl pob tebygolrwydd yn nes at 10 miliwn o flynyddoedd.

Dyma pam mae'r rhan fwyaf o'r ULX hyn yn cael eu danganfod ym mreichiau troellog y galaethau, lle mae llawer o sêr yn ffurfio.

COOL FACT

Mae'r galaethau yma yn creu sêr newydd ar gyfradd sydd dros 10 gwaith yn gyflymach na ein galaeth gartref ni, y Llwybr Llaethog.

