



## Teulu o Allblanedau



Er yn amlwg fod pob llun o'r gofod yn anhygoel o brydferth, mae ambell un yn sefyll allan am eu bod mor unigryw.

Dyma'r hanes ar gyfer tîm o seryddwyr Yr Ysbienddrych Mawr Iawn (YMI) sydd wedi cyhoeddi'r llun anhygoel uchod o seren a dwy allblaned (neu planed allheulol).

### Llun Unigryw

Y llun yma yw'r cyntaf o'i fath! Dyma'r tro cyntaf erioed i ni fedru gweld delwedd go iawn o seren ifanc (tebyg i'n Haul ni) gyda dwy allblaned o'i hamgylch. Y seren yw'r cylch llachar yng nghornel uchaf ochr chwith y llun, a'r allblanedau yw'r ddau smot llai.

Heddiw mi ydyn yn ymwybodol o fodolaeth dros 4000 allblaned yn y Bydysawd ac rydym yn disgwyl bod nifer enfawr ar ôl i'w danganfod. Darganfyddwyd y rhan helaeth o'r allblanedau yma heb eu gweld yn uniongyrchol. Un ddull yw i edrych ar y golau sy'n dod o sêr pell a chwilio am bant yn lefel y golau sy'n ein cyrraedd. Os oes yna ostyngiad yn y golau sy'n cyrraedd y Ddaear, gall hyn ddynodi allblaned yn teithio o flaen y seren!

Golyga hyn fod lluniau o allblanedau yn hynod o arbennig. Mae lluniau o gysawdiau eraill sydd gyda mwy nag un allblaned yn brin iawn. Caiff planedau yn aml eu cuddio gan llacharedd eu seren cyfagos. Ni chafodd delwedd unrhyw gysawd seren tebyg i'n Haul ni â mwy nag un exoblaned ei gyhoeddi tan y llun uchod.

Mae'r gysawd hon 300 blwyddyn golau oddi wrthym sydd mor bell i ffwrdd mi fuasai hi'n cymryd tua 900 blwyddyn i ni ei gyrraedd!

### Deall Cysawd yr Haul

Bydd y canfyddiad yma yn gymorth mawr i seryddwyr sy'n ceisio cynyddu ein dealltwriaeth o Gysawd yr Haul. Mae'r gysawd yn y llun yn debyg iawn i fersiwn llawer iau o'n cysawd ni. Gall astudio'r gysawd pell esbonio'r broses o ffurfriad y planedau o amgylch yr Haul.

Cewri nwy yw'r allblanedau a ganfyddwyd. Mae'r rhain wedi'u cyfansoddi o nwy ac maent yn llawer mwy a thrymach na phlanetau creigiog fel Y Ddaear a Mawrth sydd yn ein cysawd ni. Fe all yr allblanedau nwy gynorthwyo ein dealltwriaeth o'n cewri nwy ni; Iau a Sadwrn. Er hyn, mae yna wahaniaethau rhwng y planedau pell a'n rhai ni – mae'r planedau allheulol yn llawer pellach o'u seren ac yn drymach o lawer na Iau a Sadwrn. Mae'r fwyaf o'r ddwy allblaned dros 14 gwaith yn fwy na'r blaned Iau!

### Yr Ysbienddrych Mawr Iawn

Cafodd y ddelwedd hon ei gymryd gan Yr Ysbienddrych Mawr Iawn (YMI) sydd wedi'i leoli ar ben mynydd Cerro Paranal yn Anialwch Atacama yng ngogledd Tsile. Mae modd canfod arsylwadau clir a chraff gan ei ddefnyddio oherwydd yr awyr hynod glir a thywyll uwchben. Nid un ysbienddrych yn unig yw'r YMI – mae pedwar ysbienddrych unigol sydd yn medru gweithio ar wahan neu chydweithio fel un uned.

## COOL FACT

17 miliwn mlwydd oed yn unig yw'r seren yn y llun uchod! Er fod hyn yn swno'n hen mae hyn yn hynod o ifanc ar gyfer seren. Mae'n debyg i edrych i fewn i orffennol ein Haul ni sy'n 4.6 biliwn mlwydd oed!



More information about EU-UNAWWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)