Creigiau Llandeglau, taith gerdded dan arweiniad – Trawsgrifiad Sain: Cymraeg

Rhyw le rhyfedd braidd ydi Llandeglau, ar sawl cyfrif. Mae yno eglwys, a chilgant o dai, ac ambell i fferm... ond dim siopau. Yn rhannol fel'na mae hi'r dyddiau hyn, a siopau'n cau mewn pentrefi ym mhobman, ond yn rhannol mae hynny am fod y ffasiynau gadwai Llandeglau'n llawn mynd ddeucan mlynedd yn ôl wedi hen ddarfod o'r tir. Unwaith roedd Llandeglau'n enwog ar gorn ei ffynhonnau mwynol ac mae ei fri wedi colli tipyn o'i sglein... ond mae'r ffynhonnau yno fyth, er nad oes neb yn mynd yno.

I'r Creigiau mae ei ddyled am ei fri ers talwm. Mae'r bryniau sydd a'u trem dros y pentre wedi'u gwneud o hen hen weddillion echdoriadau folcanig, 460 o filiynau o flynyddoedd oed. Welwch chi mo'r llosgfynydd, gwaetha'r modd – cafodd y dirwedd oedd yno unwaith ei herydu, ei gwasgu i fyny'n gadwyn o fynyddoedd, ei herydu eilwaith (am tua 400 miliwn o flynyddoedd), ac wedyn ei sgwrio gan oes iâ. Does dim mymryn o hynny ar ôl. Ond mae'r creigiau'n dal i adrodd eu hanes... a'r dŵr yn diferu drwy'r haenau hyn o greigiau igneaidd dan y ddaear barodd ei chyfoethogi â haearn a sylffwr. Bu'r ffynhonnau lle mae'r dŵr hwnnw'n dod i'r fei drachefn o'r ddaear yn gyfrwng denu pobl o bob math, ar drywydd meddyginiaethau i'w clefydau... ond y creigiau sydd wrth wraidd popeth.

Byddai'r Creigiau eu hunain yn denu cerddwyr, archeolegwyr, cennegwyr a gwylwyr adar... ac yn llai enwog, palaeontolegwyr. Oherwydd, fel mae'n digwydd, yn y bryniau hyn mae yna drysor cudd o ffosilau.

Nid ar dir mynediad cyhoeddus mae'r safle ffosilau pwysig, ac mae hwnnw wedi'i sbyddu i bob pwrpas, felly peidiwch â cheisio cael hyd iddo'ch hun; ond allwch chi weld rhai o'r samplau gorau ar ddangos yn Amgueddfa Maesyfed yn Llandrindod, ac mae'n werth chweil. Mae'r safle'n dweud pethau wrthym na welwyd erioed o'r blaen yn unman, gydag agor ffenest i ni ar ecosystem fyddai fel arall yn dal i fod yn anhysbys...

Mae'r rheswm pam ei fod mor ddiddorol yn gyfuniad o gadwraeth eithriadol ac amgylchedd anghyffredin. Mae rhai haenau yng Nghreigiau Llandeglau yn cadw ymylon ynys folcanig: yn derfysglyd, stormydd yn ei golchi, a'r math o le sydd fel arfer yn cael ei erydu yn hytrach na'i gadw. Pwmis, crisialau, a theilchion gwydr ydi'r gwaddod: tywod garw a cherrig mân wedi'u gwneud gan mwyaf o ddernynnau o graig folcanig. Allwch chi ddychmygu bae ar arfordir Cymru, gyda chesyg môr a chlogwyni, ond yn berwi o fywyd pan blymiwch chi islaw cylchfa'r llanw. Dydi'r amgylcheddau yma byth bron yn cael eu cadw, am fod y tonnau'n erydu'r gwaddod gymaint â maen nhw'n ei ddyddodi. Hyd yn oed os caiff yr amgylchedd ei gadw, fel arfer dim ond y cregyn gwytnaf sy'n goroesi curfa'r tonnau.

Yng Nghreigiau Llandeglau, nid yn unig y mae'r gwaddod wedi'i osod yn yr amgylchedd hwnnw wedi goroesi, ond mae'r creigiau'n cynnwys ffosilau cain creaduriaid gyda'r mwyaf bregus, wedi'u claddu'n fyw a'u cadw ers 460 o filiynau o flynyddoedd. Mae yna olion perffaith amryw o gregyn, ond llawer mwy na hynny. Mae rhywogaethau prin iawn sêr môr cyntefig, er enghraifft, yn datgelu rhywogaethau sydd heb fod yn hysbys yn unman arall. Mae sgerbydau sêr môr yn syrthio'n dipiau bron yn syth ar ôl eu marw, ond dydi hyd yn oed y rheini ddim mor fregus â'u perthnasau, y lilïau môr, neu'r crinoidau. Roedd gan yr anifeiliaid gosgeiddig hyn goesau hirion yn dal eu cyrff uwchben gwely'r môr, a breichiau bregus fel plu i ddal bwyd o'r dŵr. Yma, mae manylion y breichiau wedi'u cadw'n gwbl gyfan, ac weithiau'n dri dimensiwn: heb hyd yn oed eu fflatio, ond wedi'u claddu yn y graig a'u cadw ar unwaith. Bellach cafwyd hyd i wyth neu naw rhywogaeth yn y safle—a gan amlaf, yn unman arall—ac mae un neu ddwy heb eu henwi fyth. Ffosilau prinnach sy'n perthyn i'r rhain ydi'r systoidau... a hyd yn oed (a heb eto'u cofnodi'n iawn mae'r rhain) y draenog môr o wir deip hynaf yn y byd y gwyddom amdano. Mae'r ffosilau yma'n dangos i ni pa mor gyflym roedd y grŵp fel cyfangorff yn esblygu yn yr amgylcheddau bas yma ar y glannau.

Ond roedd y sbyngau'n fwy trawiadol fyth. Mae cofnod ffosilau sbyngau'n ysbeidiol, am fod eu sgerbydau gan mwya'n aruthrol o frau, yn filoedd o nodwyddau bychain bach a defnydd organig meddal yn eu dal wrth ei gilydd. Mewn dŵr bas, mae'r nodwyddau opal (o'r enw sbigylau) hefyd yn dueddol o hydoddi, fel bod dim ar ôl. Ond yma... run fath ag yn achos y crinoidau, mae

gennym sbyngau wedi'u cadw'n berffaith mewn tri dimensiwn. Weithiau mae'r sbwng ei hun wedi pydru, a be sydd ar ôl ydi olion perffaith y siâp allanol, a gweddillion braenllyd y sgerbwd y tu mewn. Yn rhai ohonyn nhw, mae hyd yn oed y meinweoedd organig meddal wedi'u cadw, a chrisialau cwarts yn eu lle. Mae yna tua phymtheg rhywogaeth o'r safle, bron i gyd yn anhysbys yn unman arall... ond yn bwysicach fyth, mae rhai ohonyn nhw'n cynrychioli grwpiau a adwaenom o'r cofnodion modern, ond sydd heb yr un cofnod ffosil arall.

Mae yna ffosilau eraill hefyd: trilobitau, cytrefi hardd o bryosoaid, a phethau annirnad heb eto eu henwi... ond yn ôl pob tebyg y sbyngau a'r echinodermau (y grŵp sy'n cynnwys sêr môr a chrinoidau) ydi'r pwysicaf.

Mae'n debyg eich bod yn gofyn i chi'ch hun sut daeth y ffosilau yma i fod... sut mae modd i anifeiliaid o'r fath gael eu cadw mewn ffyrdd mor odidog? Cwestiwn da... ond i'n tyb ni fe wyddon ni'r ateb. Meddyliwch am fae bas, cynnes, a hanner ffordd o'i amgylch caldera folcanig 10 km ar ei draws. Mae lludw llawn silica yn syrthio i'r dŵr byth a hefyd, ac yn hydoddi nes iddo fynd yn orddirlawn. O bryd i'w gilydd mae storm yn chwythu drwodd ac yn claddu llawer o'r trigolion mewn haenau o dywod llawn lludw. A hwythau'n dechrau pydru, mae'r amgylchedd cemegol yn newid... lleihad yn y lefelau ocsigen hwyrach, a newid yn y pH. Adwaith cemegol ydi'r canlyniad: mae'r holl silica tawdd yna'n dod allan o'r dŵr ac yn crisialu o gwmpas y carcasau, gyda smentio cragen gwarts o gwmpas y gweddillion cyn iddyn nhw chwalu. Rhaid ei fod wedi digwydd cyn pen ychydig ddyddiau... felly pwy sy'n dweud bod gofyn miliynau o flynyddoedd i ffosilau ymffurfio?

Mae'r ddirnadaeth gawn ni gan Greigiau Llandeglau yn rhoi cip i ni ar ecosystem sydd heb fod i'w gweld yn unman arall yn y byd. Rydym yn aruthrol o lwcus bod yr amgylchiadau i gadw'r ffosilau wedi digwydd o gwbl, ac wedyn yn fwy lwcus fyth bod yn ynys wedi suddo'n ara deg fel y dechreuodd y siambr fagma oddi tani oeri a chyfangu, a'r haenau hyn yn cael eu claddu i'r oesoedd i ddod yn hytrach nag erydu'n ddim.

Os ydych am weld rhai o'r ffosilau yma sy'n ddigon o ryfeddod, cofiwch fynd i Amgueddfa Maesyfed... a chofiwch gadw'ch llygaid yn agored pan fyddwch chi'n cerdded ein bryniau gwych... does wybod yn y byd be allech chi daro arno...