



Mae cynifer o rywogaethau o blanhigion ac anifeiliaid yn y byd fel bod gwyddonwyr, ganrifoedd yn ôl, wedi ceisio llunio system i'w rhoi nhw mewn rhyw fath o drefn. Tacsonomi yw'r enw a roddir i wyddor dosbarthu, neu ddioli, ffurfiau ar fywyd. Mae'n rhoi i blanhigion ac anifeiliaid enwau Lladin sy'n cael eu defnyddio ar draws y byd, ac yn eu trefnu'n grwpiau yn ôl sut mae pobl yn credu eu bod yn perthyn i'w gilydd.

Wrth i blanhigion ac anifeiliaid newydd gael eu darganfod, ac i ni ddysgu mwy amdanynt, mae'n rhaid diweddarau hyn, ac weithiau bydd gwyddonwyr yn anghytuno ynghylch y manylion.

Mae ystlumod, fel ni, yn famaliaid, sef un o'r pum grŵp neu DDOSBARTH o anifeiliaid sydd ag asgwrn cefn. Rhedwch eich bys i lawr eich cefn, ac fe deimlwch res o lwmpiau. Mae pob un ohonynt yn rhan o un o'r fertebrau, sef yr esgyrn sy'n rhan o'ch meingefn.

Dilynwch y rhifau ar y dudalen hon i weld ble mae ystlumod yn ffitio i DEYRNAS YR ANIFEILIAID.

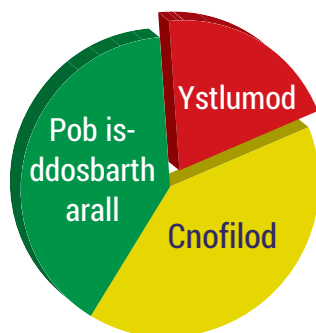
- 1 Mae'r tabl isod yn dangos y pum DOSBARTH o greaduriaid sydd ag asgwrn cefn. Allwch chi ychwanegu ato trwy lenwi'r bylchau?

pysgod	amffibiaid	ymlusgiaid	adar	mamaliaid
corbenfras	broga			ystlum

- 2 Yna mae pob DOSBARTH yn cael ei rannu'n IS-DDOSBARTHADAU. Mae dros 5,000 o famaliaid yn y byd, ac maent wedi'u rhannu'n 27 IS-DDOSBARTH. Is-ddosbarth y Cnofilod sydd â'r nifer mwyaf o rywogaethau, ac mae'n cynnwys anifeiliaid megis llygod, llygod Ffrengig a gwiwerod.

Is-ddosbarth yr ystlumod - CHIROPTERA, (sy'n golygu llaw-aden) yw'r ail grŵp mwyaf, ond mae'n is-ddosbarth cwbl wahanol i'r cnofilod, er bod pobl weithiau'n drysu rhyngddynt.

Ystlumod yw dros 20% o'r holl rywogaethau mamaliaid!



- 3 Yna rhennir pob IS-DDOSBARTH yn DEULUOEDD.

Mae 18 o deuluoedd ystlumod yn y byd.

Mae pob pen a ddangosir yn cynrychioli un teulu.

Dim ond ystlumod o'r **teulu VESPER** neu'r **teulu PEDOL** sydd i'w canfod yn y Deyrnas Unedig. Mae ystlumod o'r ddau deulu yma hefyd i'w canfod mewn llawer rhan arall o'r byd.



- 4 Yna rhennir pob TEULU yn GENERA.

Mae enw'r genus rywbeth yn debyg i gyfenw, er mai dyna sy'n cael ei ysgrifennu gyntaf yn yr enw Lladin llawn.

Mae sawl rhywogaeth *Plecotus* newydd wedi cael eu nodi'n ddiweddar mewn rhannau eraill o'r byd, ond dim ond dau sy'n hysbys yn y Deyrnas Unedig.

Mae chwe genus yn y teulu Vesper. Un o'r rhain yw PLECOTUS.

- 5 Yna rhennir pob GENUS yn RHYWOGAETHAU.

Y rhywogaeth yw'r uned ddosbarthu sylfaenol.

Mae enw Lladin rhywogaeth yn cynnwys enw'r genus ac enw unigryw'r rhywogaeth.



ystlum hirglust
Plecotus auritus



ystlum hirglust llwyd
Plecotus austriacus



Ffosiliau yw olion neu weddillion anifeiliaid a phlanhigion o oesoedd o'r blaen, sydd wedi'u cadw, ac maent yn rhoi cliwiau i ni am fywyd fel yr oedd ar y ddaear yn y gorffennol. Efallai bod ystlumod wedi dod i fodolaeth 100 miliwn o flynyddoedd yn ôl, ond dydyn ni ddim yn gwybod llawer am eu tarddiad oherwydd bod eu hysgerbydau bach ysgafn ddim yn cadw'n dda, ac anaml y deawn ar eu traws. Mae'r ffosiliau ystlumod cynharaf y cafwyd hyd iddynt eisoes yn edrych yn debyg iawn i'r ystlumod a welwn heddiw.

Ystlumod, Chiroptera, yw un o'r grwpiau o famaliaid ehangaf eu dosbarthiad, gan fod eu gallu i hedfan wedi'u galluogi i gartrefu ym mhobman heblaw rhanbarthau anialwch a phlegynol eithafol, ac i gyrraedd y rhan fwyaf o ynysoedd. Yn Seland Newydd a llawer o ynysoedd yn y cefnfor, nhw yw'r unig famaliaid brodorol, ac maent wedi esblygu'n raddol yn rhywogaethau gwahanol.

Pam mae cymaint o amrywiaeth o ystlumod?

Yr awgrym yw mai rhyw 100 miliwn o flynyddoedd yn ôl y dechreuodd y planhigion blodeuog ddatblygu a chreu amrywiadau. Erbyn 70 miliwn o flynyddoedd yn ôl roedd llawer o'r teuluoedd o blanhigion rydyn ni'n eu hadnabod heddiw wedi ymsefydlu. Ochr yn ochr â nhw, cafwyd mathau amrywiol o bryfed, oedd yn eu tro yn darparu bwyd ar gyfer mamaliaid oedd yn bwyta pryfed, ac mae'n bosibl mai dyna sbardunodd belydriad yr ystlumod oedd yn bwyta pryfed.

Ond pryd a sut dechreuodd ystlumod hedfan gyntaf?

Dyma un yn unig o'r cwestiynau niferus mae gwyddonwyr yn dal i'w gofyn yn y stori dditectif hon sy'n parhau. Mae'r holl ffosiliau a ddarganfuwyd hyd yma yn dangos bod ystlumod yn gallu hedfan ac ecoleoli. Roedd ffosil a ddarganfuwyd yn Wyoming (UDA) mewn creigiau a ffurfiwyd 52 miliwn o flynyddoedd yn ôl yn wahanol i'r ffosiliau 'iau' mewn sawl ffordd. Roedd y coesau ôl yn hwy a blaen y fraich yn fyrrach, gydag ewinedd ar bob bys, felly roedd yn ddringwr da. Roedd ganddo adenydd byr, llydan, ac mae'n bosibl nad oedd yn gwneud mwy na churo'i adenydd a gleidio.

Dosbarthiad traddodiadol

Yn draddodiadol roedd teulu ystlumod Ffrwythau'r Hen Fyd yn cael eu hadnabod fel is-ddosbarth o'r enw mega chiroptera, neu mega ystlumod, nad oeddent i'w canfod ond yn yr Hen Fyd. Mae'r holl deuluoedd eraill, y micro chiroptera, i'w canfod ar draws y byd. Mae technegau moleciwlaidd bellach yn eu rhannu'n Ynterchiroptera a Yangochiroptera, ac mae dosbarthiad modern ystlumod yn gosod yr ystlumod Rhinolophid gyda'r ystlumod ffrwythau.

Ystlum bach



© Hugh Clark

Teuluoedd ystlumod y Deyrnas Unedig

Ystlumod Vesper (Vespertilionidae) ac Ystlumod Pedol (Rhinolophidae) yw'r unig ddau deulu o ystlumod sy'n byw yn y Deyrnas Unedig. Yn wahanol i ystlumod mewn gwledydd trofannol, maen nhw

wedi datblygu strategaeth er mwyn goroesi yn ystod gaeafau oer rhanbarthau tymherus pan fydd bwyd yn brin.

Coeden ffylogenetig neu goeden esblygiadol yw diagram o ganghennau sy'n dangos y berthynas esblygol rhwng rhywogaethau – eu **ffylogenedd** – ar sail nodweddion tebyg a gwahaniaethau yn eu priodweddau corfforol neu genetig.

Ystlumod 'arbennig' Cymru

Dim ond dau rywogaeth o ystlumod pedol sy'n byw yn y Deyrnas Unedig, ac mae poblogaeth sylweddol o'r ddau fath yng Nghymru.

Mae'r ystlum pedol lleiaf wedi'i ddosbarthu'n eang ar draws iseldir Cymru, a chredir bod y boblogaeth ar benrhyn Gŵyr yn wahanol o safbwynt genetig i weddill Cymru. Ystlum bach yw hwn, tua maint eirinen.



Ystlum pedol lleiaf

© JJ Kaczanow



Ystlum pedol mwyaf

© Gareth Jones

Mae'r ystlum pedol mwyaf yn llawer mwy o faint, tua maint gellygen. Mae'n brinnach fyth, ac yn fwy cyfyngedig ei ddosbarthiad na'r un lleiaf. Ceir hyd iddo mewn rhannau o Went, ac mae'r ail boblogaeth fwyaf yn y Deyrnas Unedig i'w canfod yn ne Sir Benfro.