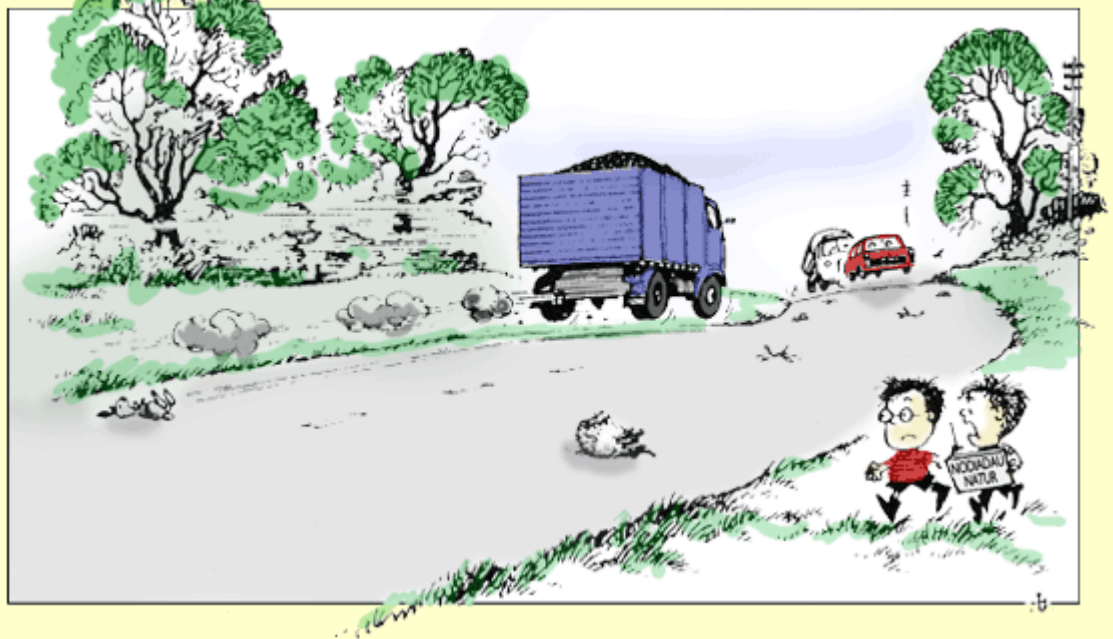




**Gofyn ac ateb cwestiynau yw gwaith y gwyddonydd - cwestiynau fel *beth? faint? pa bryd? pa le?* ar ateb anhawsaf ohonyn nhw i gyd i'w ateb, paham?**

Bûm yn gofyn rhai o'r cwestiynau hyn ers tro am anifeiliaid sy'n cael eu lladd ar y lonydd. Pa greaduriaid yw'r rhai mwyaf tebygol o gael eu taro gan geir? Yr unig ffordd i ateb y cwestiwn hwn yw cyfrif a chofnodi'r cyrff wrth deithio ar hyd y ffordd, gan nodi hyd pob taith, pob tro.



Yn ôl fy nghyfrif i wrth deithio ar hyd a lled Cymru yn y car, ymddengys mai'r draenog sy'n dioddef waethaf yn yr haf a'r gwningen yn y gaeaf.

Mae **ffigur 1** yn dangos yn fras gyfran cyrff pob rhywogaeth a gafwyd, gyda 'eraill' yn cynnwys mwyalchod, llygod mawr, cathod, a hyd yn oed ambell ffwlbart. Bu'n rhaid imi adael allan o'r nifer tua 40% o'r cyrff am na allwn eu hadnabod, naill ai am eu bod wedi cael eu gwasgu'n ormodol, neu am fy mod i'n teithio'n rhy gyflym i arafu neu aros er mwyn cael gwell golwg arnynt. Mae diogelwch yn dod o flaen popeth - hyd yn oed gwyddoniaeth.

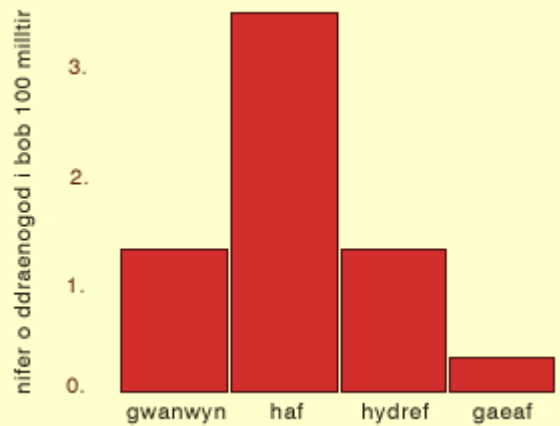
### Ffigur 1

Cymhariaeth o gyfartaledd cyrff yn perthyn i bedair rhywogaeth or lonydd Gwynedd yn ystod haf (Mawrth - Awst) a gaeaf (Medi - Chwefror) rhwng 1987 a 1989



### Ffigur 2

Amrywiad tymhorol yn nifer y draenogod a gafodd eu lladd ar y ffyrdd rhwng 1987 a 1989.



Er mai'r draenog sydd i bob golwg yn dioddef waethaf ar y ffyrdd, tybed a yw hynny'n gywir?

Bûm yn cymharu gwahanol gyrff, a sylwais fod gweddillion draenogod yn parhau'n hwy na gweddillion unrhyw rywogaeth arall. Mae'n debyg bod eu pigau caled yn eu hamddiffyn yn well rhag y teiars ar ôl iddyn nhw farw na phan oedden nhw'n fyw. Oherwydd hyn, mae'r gyfran uchel o ddraenogod yn yr haf, yn ffigur 1, o bosib yn chwyddedig a bod llai ohonynt, mewn gwirionedd, yn cael eu lladd, o'u cymharu â rhywogaethau eraill, nag a awgrymir gan y cyfrif.

Dylid dehongli canlyniadau'r cyfrif yn ofalus iawn, felly, yn enwedig y gymhariaeth rhwng y gwahanol rywogaethau. Mae'r gymhariaeth rhwng haf a gaeaf yn ddiogelach. Fel y disgwylid, cafwyd llai o ddraenogod yn y misoedd llwm gan mai dyna gyfnod y trwmwsg. Eto i gyd, o edrych ar ddisbarthiad cyrff y draenogod dros y gaeaf yn ffigur 2, gwelwn fod ambell un ar grwydr hyd y lonydd yr adeg honno hefyd, ond ym mis Gorffennaf y mae'r rhan fwyaf yn wynebu eu tranc ar y ffyrdd.

Felly hefyd y brain a'r piod. Cywion y flwyddyn honno yw'r rhain gan amlaf - adar dibrofiad, afrosgo a fu, efallai, yn llarpio gweddillion rhyw ddraenog ger y ffos, cyn mynd eu hunain i'w tranc!

Byddwn wedi disgwyl gweld mwy o gyrff brain yn y gaeaf am yr un rheswm, gan mor bwysig yw'r ffynhonnell barod o gig mewn tymor o brinder. Ond nid felly y bu.

Mae'n rhaid i'r gwyddonydd ddysgu nad yw Natur bob amser yn ymddwyn fel y 'dylai'.



**Beth am i chi'r plant gofnodi hanes pob draenog a welwch ar y ffordd fawr, wrth gerdded i'r ysgol, wrth fynd am dro ar y beic, neu wrth deithio yn y car efo Mam a Dad?**

Mae'r draenog byw yn yr ardd gefn yn werth ei gofnodi hefyd wrth gwrs. Cofnodwch mor fanwl ag sy'n bosibl pryd a pha le y gwelwyd pob draenog. Nodwch y lleoliad fel hyn, er enghraifft: hanner ffordd rhwng Llanrug a Chwm-y-glo, ar y ffordd fawr'. Neu yn well fyth, beth am gyfeirnod grid pedwar neu chwe ffigur? Byddai nodyn am y math o gynefin lle gwelwyd yr anifail yn werth ei gofnodi hefyd - p'run ai caeau ynteu gerddi, coed ynteu gwrychoedd, cors neu dir sych.