



Cynllun Monitro Peillwyr y DU

# Adroddiad Blynyddol 2024

# Croeso

Croeso i drydydd Adroddiad Blynyddol Cynllun Monitro Peillwyr y DU (PoMS)! Mae'r adroddiad yn rhoi trosolwg o gwmpas yr arolwg a'r cynnydd a wnaed yn ystod tymor 2024, ac mae'n cynnwys newyddion a diweddariadau am bartneriaeth PoMS. Mae hefyd yn dogfennu dadansoddiadau parhaus o dueddiadau mewn gwahanol grwpiau o bryfed peillio yn seiliedig ar ddata PoMS a gasglwyd rhwng 2017 a 2023.

Nod PoMS yw deall sut y mae poblogaethau pryfed peillio yn newid ledled y DU drwy gynnal dau arolwg ar raddfa fawr: y Cyfrif Blodau-Pryfed wedi'i Amseru (Cyfrif FIT) a'r arolwg o sgwariau 1 km. Mae'r arolygon hyn yn defnyddio cyfuniad o gofnodwyr gwirfoddol a phroffesiynol ymroddedig, tacsonomyddion ac ymchwilyr i gasglu a phrosesu data ar helaethrwydd a dosbarthiad rhywogaethau pryfed sy'n ymweld â blodau o amrywiaeth eang o gynefinoedd ledled y DU. Drwy waith monitro parhaus ar y raddfa hon, bydd PoMS yn darparu tystiolaeth i ddeall sut y mae'r pryfed hyn, sy'n chwarae rhan mor hanfodol yn ein hardaloedd gwledig, ein gerddi a'n diwylliant, yn ymateb i newidiadau yn ein hamgylchedd. Caiff partneriaeth PoMS y DU ei chydlynw gan UKCEH, a cheir rhagor o fanylion ar dudalen 46.

Rydym yn croesawu adborth ar unrhyw elfennau o'r adroddiad hwn neu ar fathau eraill o erthyglau yr hoffech eu gweld yn y dyfodol.

## Darganfod PoMS

- Gwefan: [ukpoms.org.uk](http://ukpoms.org.uk)
- Rhestr bostio: [ukpoms.org.uk/subscribe](http://ukpoms.org.uk/subscribe)
- Bluesky: [@pomscheme.bsky.social](https://bsky.social/@pomscheme)
- X: [@PoMScheme](https://twitter.com/PoMScheme)
- E-bost: [poms@ceh.ac.uk](mailto:poms@ceh.ac.uk)

## Sut i gyfeirio at yr adroddiad hwn

Arolwg y Cynllun Monitro Peillwyr (2025). Adroddiad blynyddol PoMS y DU 2024. Canolfan Ecoleg a Hydroleg y DU a'r Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur.

Gellir lawrlwytho'r adroddiad hwn o [ukpoms.org.uk/reports](http://ukpoms.org.uk/reports).

## Contents

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PoMS mewn rhifau                                                                       | 3  |
| Y newyddion diweddaraf gan PoMS y DU                                                   | 4  |
| Cyfrifon Blodau-Pryfed wedi'u Hamseru                                                  | 7  |
| Arolwg o sgwariau 1 km PoMS                                                            | 16 |
| Canlyniadau saith mlynedd o PoMS                                                       | 21 |
| Uchafbwyntiau rhywogaethau o arolwg o sgwariau 1 km PoMS                               | 28 |
| Bar-godio DNA                                                                          | 31 |
| Safbwynt gwirfoddolwr o'r maes                                                         | 33 |
| Defnyddio'r nodwedd prosiectau ar yr ap Cyfrif FIT i astudio peillwyr ar Jac y neidiwr | 36 |
| Gwaith monitro yng Ngerddi'r RHS i wella rhestrau planhigion peillio                   | 39 |
| Digwyddiadau ymgysylltu a hyfforddi i wirfoddolwyr PoMS                                | 43 |
| Cyfeiriadau                                                                            | 44 |
| Gair o ddiolch                                                                         | 46 |

Dangosir cyfeiriadau at gyhoeddiadau a gwefannau gyda hyperddolenni fel hyn [\[1\]](#) ac mae'r rhestr gyfeiriadau i'w gweld ar dudalennau 44-45

**Blaen:** Gwenynen Grwydrol Amrywiol, *Nomada zonata* © Steven Falk

**Cefn:** Pecyn adrodd a chofnodi PoMS yn ystod sesiwn recordio'r podlediad Counting the Earth © Claire Carvell







**20,684**

o gyfrifon Blodau-Pryfed  
wedi'u Hamseru

**4,212**  
yn 2024



**1,723**

o ddiwrnodau o ymweliadau  
arolwg â sgwariau PoMS

**301**  
yn 2024



**2,385**

o wirfoddolwyr yn cyflwyno  
data i PoMS\*

**711**  
yn 2024



**217,215**

o ymweliadau pryfed â  
blodau wedi'u cofnodi  
yn y DU

**37,922**  
yn 2024

**29,077**

o sbesimenau gwenyn  
a phryfed hofran wedi'u  
hadnabod o drapiau padell

**4,980**  
yn 2024



## PoMS mewn rhifau

Ym mhob blwch, mae'r gwerth cyntaf yn werth ar gyfer yr holl flynyddoedd (2017-2024) ac mae'r ail werth ar gyfer 2024.

\*yn seiliedig ar gyfrifon defnyddwyr sydd wedi'u cofrestru drwy'r ap Cyfrif FIT a gwefan PoMS.

# Y newyddion diweddaraf gan PoMS y DU

**Claire Carvell a Martin Harvey (UKCEH)** sy'n rhoi crynodeb o weithgareddau PoMS yn ystod y flwyddyn ddiwethaf ac yn edrych ymlaen at dymor 2025.

Mae Cynllun Monitro Peillwyr y DU (PoMS) wedi parhau i ffynnu yn ei wythfed flwyddyn. Yn 2024 fe wnaeth lefel gweithgaredd yr arolwg barhau ar draws yr arolygon Cyfrif FIT ac 1 km sgwâr, er gwaethaf y tywydd oer a llaith yn aml. **Mae gwaith monitro hirdymor gan ddefnyddio methodoleg gyson** yn allweddol i'n galluogi i ddeall iechyd ein peillwyr a'u cynefinoedd. Er bod yr holl ddata yn bwysig ar gyfer PoMS, bydd cael cyfresi amser parhaus o fewn safleoedd unigol yn dod yn fwyfwy gwerthfawr i'n dadansoddiadau o newid dros amser. Bellach mae 44 sgwâr yn set ddata sgwariau 1 km PoMS lle ceir gwerth wyth mlynedd o ddata parhaus, ac wyth gwirfoddolwr sydd wedi cynnal arolygon bob blwyddyn ers 2018, gan gasglu mwy na 1000 o samplau rhyngddynt! Rydym yn hynod ddiolchgar am eu cyfraniad parhaus at y cynllun a hoffem **ddiolch yn arbennig i dri gwirfoddolwr nodedig iawn: Jane Hewitt** sydd wedi cynnal y nifer fwyaf o arolygon o blith yr holl wirfoddolwyr (34), gan gwmpasu dau sgwâr PoMS ers 2022, ac **Edwina Brugge** a **John Wells** sydd wedi cynnal tua 25 o arolygon yr un, ac sydd ill dau wedi cyflawni'r nifer fwyaf posibl o ymweliadau arolwg â'u sgwâr ers 2019. Rydym yn gobeithio y byddant hwy a'r holl wirfoddolwyr a pherchnogion tir y sgwariau 1 km yn mwynhau derbyn eu hadroddiad blynyddol ar eu sgwariau sy'n rhestru'r rhywogaethau o weny a phryfed hofran a gafodd eu hadnabod o'u samplau trapiau padell, fel mater ychwanegol o ddiddordeb yn sgil cymryd rhan yn PoMS. Gallwch ddarllen mwy am gwmpas yr arolygon Cyfrif FIT a sgwariau 1 km ar dudalennau 7-27.

Ochr yn ochr â'r Adroddiad Blynyddol hwn cyhoeddir diweddariad o [set ddata PoMS](#). Mae **set ddata 2017 – 2022 bellach ar gael ar gyfer gwaith ymchwil drwy Ganolfan Data Gwybodaeth Amgylcheddol UKCEH [1]**. Yma fe welwch fersiynau cyflawn o ddata arolygon trapiau padell o sgwariau 1 km PoMS, a data yr arolwg Cyfrif Blodau-Pryfed Wedi'i Amseru a gasglwyd ar sgwariau 1 km ac fel rhan o Gyfrifon FIT gwyddoniaeth dinasyddion ehangach o bob cwr o'r DU.

Cyhoeddir pob set ddata gyda dogfen 'metadata' fanwl sy'n disgrifio'r dulliau casglu data a'r sianel brosesu, a sut y mae data PoMS yn cael eu cyflwyno i'w defnyddio'n ehangach. Yn ogystal â hynny, mae cofnodion o fodolaeth rhywogaethau gwenyn a phryfed hofran a gynhyrchir o'r trapiau padell yn cael eu rhannu ag Atlas Rhwydwaith Bioamrywiaeth Cenedlaethol y DU, gan eu galluogi i gyrraedd y cynlluniau cofnodi a'r cymdeithasau perthnasol a chael eu rhyddhau ar gyfer gwaith ymchwil a datblygu polisi pellach. Rydym bob amser yn awyddus i glywed gan ymchwilwyr sydd â diddordeb mewn defnyddio data PoMS.

Gan fod PoMS yn gynllun cymharol newydd, nid yw'r data ac unrhyw dueddiadau sy'n dod i'r amlwg wedi'u datblygu'n ddigonol eto i gyfrannu at "ystadegau swyddogol" neu ddangosyddion yn yr un ffordd ag y gwna canlyniadau arolygon o gynlluniau monitro bioamrywiaeth



y DU sydd wedi bod yn cael eu cynnal am gyfnod hwy Fodd bynnag, mae'r tîm yn parhau i **ddatblygu dulliau dadansoddol** a metrigau y gobeithiwn y byddant, maes o law, yn cyfrannu fel dangosyddion y gellir eu defnyddio'n eang i osod blaenoriaethau a bod yn sail i gamau cadwraeth. Ceir diweddariad manylach ar y gwaith hwn ar dudalennau 21-27.

Mae PoMS yn parhau i gyfrannu at yr agenda ymchwil **bar-godio DNA pryfed** fel rhan o'n partneriaeth â phrosiect BIOSCAN a'r Amgueddfa Hanes Natur. Gallwch ddarllen mwy yn ein diweddariad ar dudalennau 31-32, lle rydym yn manylu ar sut y mae dros 3,500 o ddilyniannau DNA unigryw wedi'u hadfer o samplau trapiâu padell ar draws dim ond pedwar sgwâr 1 km PoMS.

Yn ystod 2024, drwy amrywiol gydweithrediadau ehangach gyda thîm PoMS, cafwyd syniadau ar gyfer datblygu'r cynllun ymhellach. Fel rhan o'r rhaglen **National Education Nature Park** (NENP) [2], treialwyd fersiwn symlach o'r arolwg Cyfrif FIT (o'r enw Pollinator Count) mewn ysgolion a cholegau ledled Lloegr. Comisiynwyd y rhaglen gan yr Adran Addysg fel rhan o'i Strategaeth Cynaliadwyedd a Newid Hinsawdd, ac mae'n cael ei datblygu gan bartneriaeth sydd wedi'i harwain gan yr Amgueddfa Hanes Natur, gan gynnwys y Gymdeithas Arddwriaethol Frenhinol (RHS) ac UKCEH.

Mae'n darparu adnoddau a chanllawiau am ddim i addysgwyr er mwyn ymgorffori hinsawdd a natur mewn addysg, ac i rymuso pobl ifanc i ddatblygu cysylltiad â natur ynghyd â sgiliau gwyrdd allweddol. Yn arolwg Pollinator Count NENP [3] defnyddir amser arsylwi byrrach ac mae'n symleiddio'r grwpiau pryfed sy'n cael eu cyfrif ar Gyfrifon FIT. Mae'r adnoddau'n cael eu gwella ymhellach ar gyfer 2025. Ni fydd y data a gynhyrchir yn bwydo'n uniongyrchol i gynllun PoMS, ond bydd yn darparu set ddata ddiddorol at ddibenion cymharu a bydd yn caniatáu asesu iechyd peillwyr ar draws ysgolion a cholegau sy'n cymryd rhan yn y rhaglen Nature Park.

Aelodau tîm mentoriaid arolwg sgwariau 1 km PoMS ar gyfer 2024 oedd Miranda Bane, Conor Bush, Richard Dawson, Catherine Jones, Nadine Mitschunas, Fiona Montgomery a Jan Winder. Diolch o galon a ffarwel i Jan sy'n ein gadael i ganolbwyntio ar arolygon ecolegol eraill ledled Cymru.

Ar gyfer 2025 mae'n bleser gennym groesawu Tana Holmes a fydd yn cefnogi arolygon PoMS yn yr Alban. Mae Tana wedi bod yn gwirfoddoli ar draws dau sgwâr PoMS gyda'i theulu ers 2021, a gyda'i gilydd maent wedi cynnal cyfanswm o 28 o arolygon!

“ ”

*Mae gwirfoddoli i fonitro sgwâr 1 km ar gyfer PoMS wedi bod yn brofiad gwych i'r teulu cyfan. Mae'r plant wedi gwirioni ar y ffaith bod diben penodol i fynd am dro ac wedi gwerthfawrogi'r ffaith eu bod yn droeon byr, gyda llawer o seibiannau wrth osod trapiâu padell ac adnabod blodau a thynnu lluniau ohonynt. Rydyn ni wedi mwynhau'n fawr iawn y drefn o ymweld â'r un safleoedd ers sawl blwyddyn, dod i'w hadnabod a gweld y newidiadau i flodau a phryfed wrth i bob haf fynd yn ei flaen...*

- **Tana Holmes (2024)**



© Tana Holmes

O'n profiad ni gyda chynlluniau monitro eraill wedi'u harwain gan wirfoddolwyr ac adborth o [Holiadur PoMS](#) a gynhaliwyd yn 2022, rydym yn cydnabod pwysigrwydd rhoi adborth personol i gyfranogwyr yn ogystal ag adborth sy'n eu symbylu. Dylai adborth gydnabod ymdrechion gwirfoddolwyr yng nghyd-destun y cynllun ehangach, gan ddarparu cymhelliant i gyflwyno arolygon pellach. Eleni, bu tîm PoMS yn gweithio gyda gwyddonwyr data yn UKCEH i ddylunio system ar gyfer darparu **adborth personol** drwy e-bost i ddefnyddwyr apiau arolwg fel y Cyfrif FIT, neu'r rhai sy'n cyflwyno cofnodion biolegol o rywogaethau. Cefnogwyd y gwaith hwn gan y rhaglen Asesiad o Gyfalaf Naturiol ac Ecosystemau [\[4\]](#). Drwy dreialu'r adborth hwn gyda grŵp bach o Gyfrifwyr FIT rheolaidd, mae gennym dempled bellach i'w fireinio a'i ddefnyddio'n ehangach yn ystod 2025, gyda'r nod o'i gyflwyno'n llawn yn 2026 – cadwch eich llygaid ar agor am adborth ar eich cyfrifon eich hun yn cyrraedd drwy e-bost yn ddiweddarach yn y tymor!

Ar gyfer 2025, rydym yn falch iawn o gyhoeddi bod y **Gymdeithas Arddwriaethol Frenhinol (RHS)** wedi ymuno â phartneriaeth PoMS y DU. Efallai fod rhai ohonoch wedi dilyn ein diweddariadau ar yr ymweliadau â gwahanol erddi'r RHS mewn Adroddiadau Blynnyddol blaenorol, gan gynnal diwrnodau hyfforddi peillwyr gyda Helen Bostock (Uwch Arbenigwr Bywyd Gwyllt yr RHS) a thimau o staff a gwirfoddolwyr. Eleni bydd prosiect Plants for Pollinators Counts yr RHS yn parhau fel enghraifft wych o ddefnyddio'r nodwedd prosiectau Cyfrif FIT i gryfhau'r dystiolaeth ar gyfer rhestrau'r RHS er mwyn helpu garddwyr i ddewis y blodau gorau sy'n gyfeillgar i beillwyr. Darllenwch yr erthygl ar dudalennau 39-42 i gael gwybod mwy.

Yn olaf, ambell air i'ch atgoffa, gan ddechrau gyda dolen i gofrestru ar gyfer [E-gylchlythyr PoMS](#) yr ydym yn anelu at ei ryddhau bob chwarter gyda'r wybodaeth ddiweddaraf am arolygon PoMS, digwyddiadau a gynhelir ledled y DU ac ar-lein gan bartneriaid a chyhoeddiadau PoMS. Mae PoMS yn parhau i fod yn weithgar ar y cyfryngau cymdeithasol drwy ein cyfrif Bluesky newydd ([@pomscheme.bsky.social](#)) a sianeli eraill gan gynnwys drwy UKCEH. Cofiwch wirio'r [map ar wefan PoMS](#) i weld statws cyfredol sgwariau'r arolwg yn eich ardal chi, gan y gallai hyn newid yn ystod y tymor. Bydd unrhyw wirfoddolwyr newydd sy'n dymuno mabwysiadu sgwâr yn cael hyfforddiant un-i-un, cyfarpar a phopeth sydd ei angen arnoch i ddechrau arni gan ein tîm o fentoriaid arolwg PoMS ar amser sy'n addas i chi.



Claire a Helen yn blasu cacennau gwenyn ar ddiwrnod hyfforddi peillwyr yng Ngardd Harlow Carr yr RHS.



# Cyfrifon Blodau-Pryfed wedi'u Hamseru

Arolygon systematig syml sy'n casglu data ar nifer yr ymwelwyr â blodau ar draws amrywiaeth o gynefinoedd a grwpiau planhigion yw Cyfrifon Blodau-Pryfed wedi'u Hamseru (Cyfrifon FIT). Yma, mae **Claire Carvell, Robin Hutchinson a Martin Harvey (UKCEH)** yn crynhoi cwmplas y cyfrifon hyd yma ac yn tynnu sylw at sut y mae'r set ddata gynyddol yn dangos gwahaniaethau yn y casgliadau o bryfed sy'n ymweld â'r gwahanol flodau targed.



## FITCount

Datblygwyd Cyfrifon FIT gyda'r nod o annog ystod eang o bobl i gymryd rhan yn y gwaith o fonitro peillwyr, ac ar yr un pryd cynhyrchu data ar ymweliadau â blodau a'r rhyngweithio rhwng peillwyr a phlanhigion nad ydynt yn cael eu casglu gan unrhyw gynllun presennol arall. Mae'r cofnodwr yn treulio **10 munud** yn cyfrif y pryfed sy'n ymweld â rhywogaeth ddethol o flodyn o fewn **cwadrat 50 cm** (yn ddelfrydol rhai o'n rhestr o 14 o flodau targed, er y gellir defnyddio blodau eraill). Mae gwybodaeth am helaethrwydd blodau a chynefinoedd o amgylch y cwadrat Cyfrif FIT, ac am y tywydd, hefyd yn cael ei chasglu i helpu i egluro amrywiadau yn y data pryfed ac ymchwilio i effeithiau newidiadau yn y newidynnau eraill hyn dros amser, lle mae'r data'n caniatáu hynny.

Mae adnoddau Cyfrifon FIT yn cynnwys canllawiau arolwg, ffurflen gofnodi, canllawiau ar bryfed a blodau, canllawiau fideo 2 funud, ffurflenni ar-lein ar gyfer cipio data a'r ap ffôn symudol a lansiwyd yn 2021, gyda'i ganllaw integredig ar grwpiau pryfed (gweler y llun ar dudalen 15). Mae pob un ar gael yn Gymraeg a Saesneg drwy [wefan PoMS](#).

Yn gyffredinol, yn yr wyth mlynedd ers i'r arolwg ddechrau yn 2017, mae cyfanswm o **20,684 o Gyfrifon FIT** wedi'u cyflwyno, sy'n cynrychioli swm anhygoel o **3,447 awr o arsylwi** a **217,215 o gysylltiadau rhwng blodau a phryfed** (Tabl 1)! Hoffem ddiolch i **fwy na 2,380 o gofnodwyr** sydd wedi cyflwyno cyfrifon o bob cwr o'r DU. Drwy gydol tymor 2024, rhyddhaodd PoMS gyfres o blotiau drwy ein e-gylchlythyr yn dangos y cynnydd cronus yn y cyfrifon a gynhaliwyd bob mis. Roedd y cyfrifon yn ystod 2024 yn fwy na'r rhai o'r holl flynyddoedd blaenorol ddechrau mis Mai (Ffigur 1, tudalen 9). Dilynwyd hyn gan ostyngiad bach yn y cyfrifon a gyflwynwyd, sy'n debygol o fod wedi cyd-daro â'r tywydd oerach a llaith ddiwedd mis Mai a mis Mehefin 2024 sy'n golygu nad oedd y trothwyon tymheredd a heulwen sy'n ofynnol ar gyfer yr arolwg wedi eu cyrraedd. *(mae'r testun yn parhau ar dud.10)*



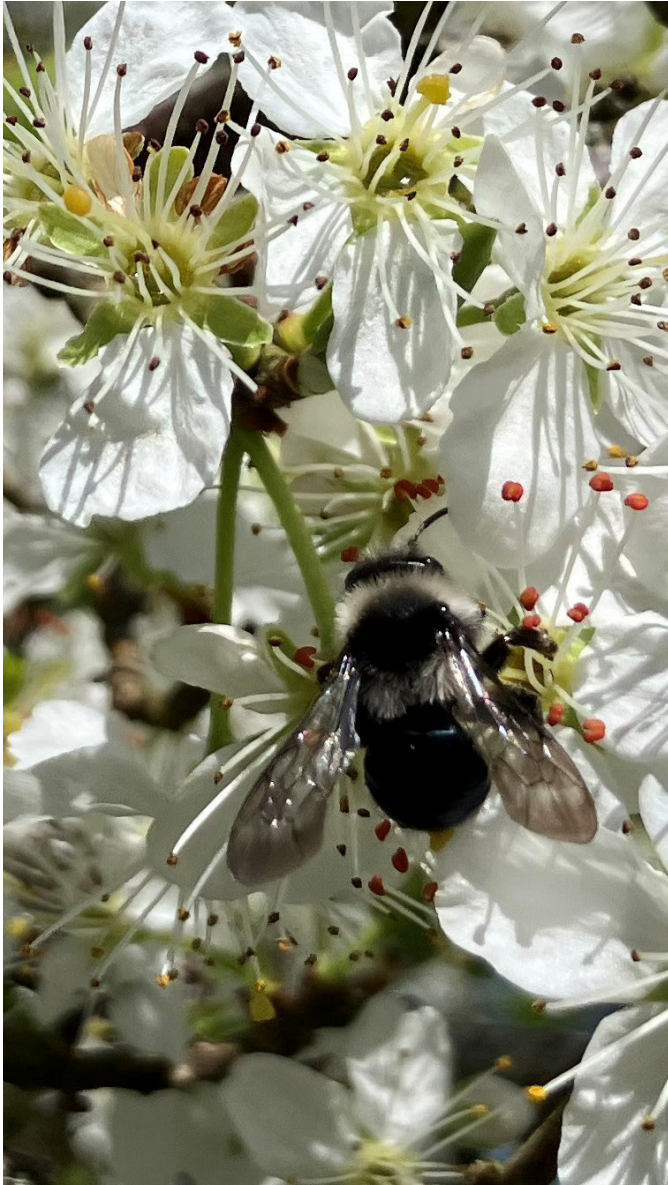
Emily Williams © UKCEH

Cyfrif FIT o ddechrau mis Ebrill ar y Ddraenen Ddu.

| Manylion                                            | Blynyddoedd | Lloegr  | Yr Alban | Cymru  | Gogledd Iwerddon | Cyfanswm y DU |
|-----------------------------------------------------|-------------|---------|----------|--------|------------------|---------------|
| Cyfanswm y Cyfrifon FIT                             | 2017 - 2024 | 15,387  | 2,646    | 1,613  | 1,038            | 20,684        |
|                                                     | 2024        | 2,937   | 583      | 286    | 406              | 4,212         |
| Nifer y Cyfrifon FIT a gyflwynwyd gan y cyhoedd     | 2018 - 2024 | 13,886  | 1,536    | 830    | 824              | 17,076        |
|                                                     | 2024        | 2,726   | 448      | 167    | 312              | 3,653         |
| Nifer y Cyfrifon FIT ar yr arolygon o sgwariau 1 km | 2017 - 2024 | 1,501   | 1,110    | 783    | 214              | 3,608         |
|                                                     | 2024        | 211     | 135      | 119    | 94               | 559           |
| Nifer yr ymweliadau â blodau gan bryfed a gofnodwyd | 2017 - 2024 | 171,855 | 22,321   | 14,766 | 8,273            | 217,215       |
|                                                     | 2024        | 28,483  | 3,533    | 2,493  | 3,413            | 37,922        |
| Cyfanswm y cofnodwyr (arolygon 1km a chyhoeddus)    | 2017 - 2024 | 1,906   | 259      | 160    | 100              | 2,385         |
|                                                     | 2024        | 557     | 77       | 40     | 44               | 711           |
| Cyfanswm y cofnodwyr cyhoeddus                      | 2017 - 2024 | 1,872   | 239      | 144    | 98               | 2,313         |
|                                                     | 2024        | 541     | 66       | 36     | 45               | 678           |

**Tabl 1.** Crynodeb o gwmpas yr arolwg a’r Cyfrifon Blodau-Pryfed wedi’u Hamseru a gyflwynwyd i PoMS y DU.

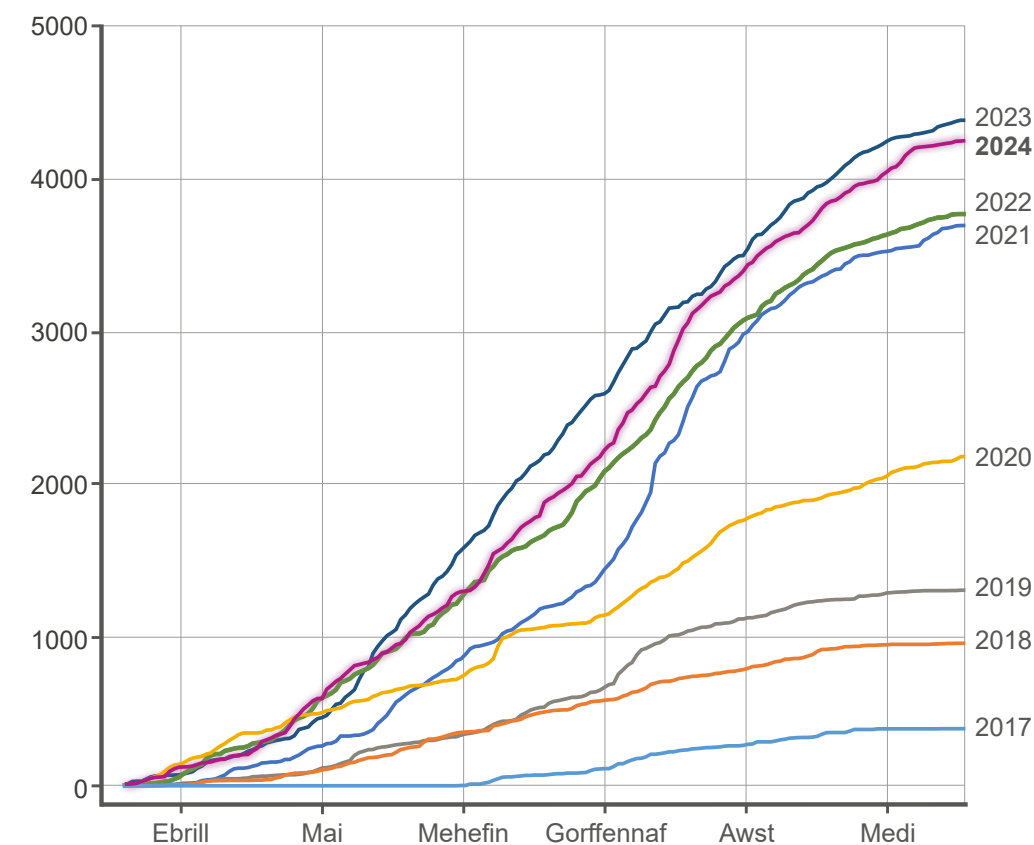
Noder: Cafodd y Cyfrif FIT ei lansio i’r ‘cyhoedd’ ledled Prydain yn 2018 ac fe’i agorwyd yng Ngogledd Iwerddon yn 2020. Mae’n cael ei gynnal bob blwyddyn rhwng y 1af o Ebrill a’r 30ain o Fedi. Mae Cyfrifon FIT hefyd wedi cael eu cynnal fel rhan o brotocol arolwg sgwariau 1km PoMS ers 2017 ac maent wedi’u cynnwys yma. Mae’r cyfrifon ar gyfer Lloegr yn cynnwys Ynys Manaw. Er gwybodaeth, mae’r data ar gyfer 2024 yn aros i gael eu prosesu’n derfynol ac felly efallai y bydd angen gwneud mân addasiadau iddynt cyn i’r data gael eu cyhoeddi.



Gwenynen durio unig (*Andrena cineraria*) yn ymweld â Draenen Ddu yn ystod Cyfrif FIT ym mis Ebrill.

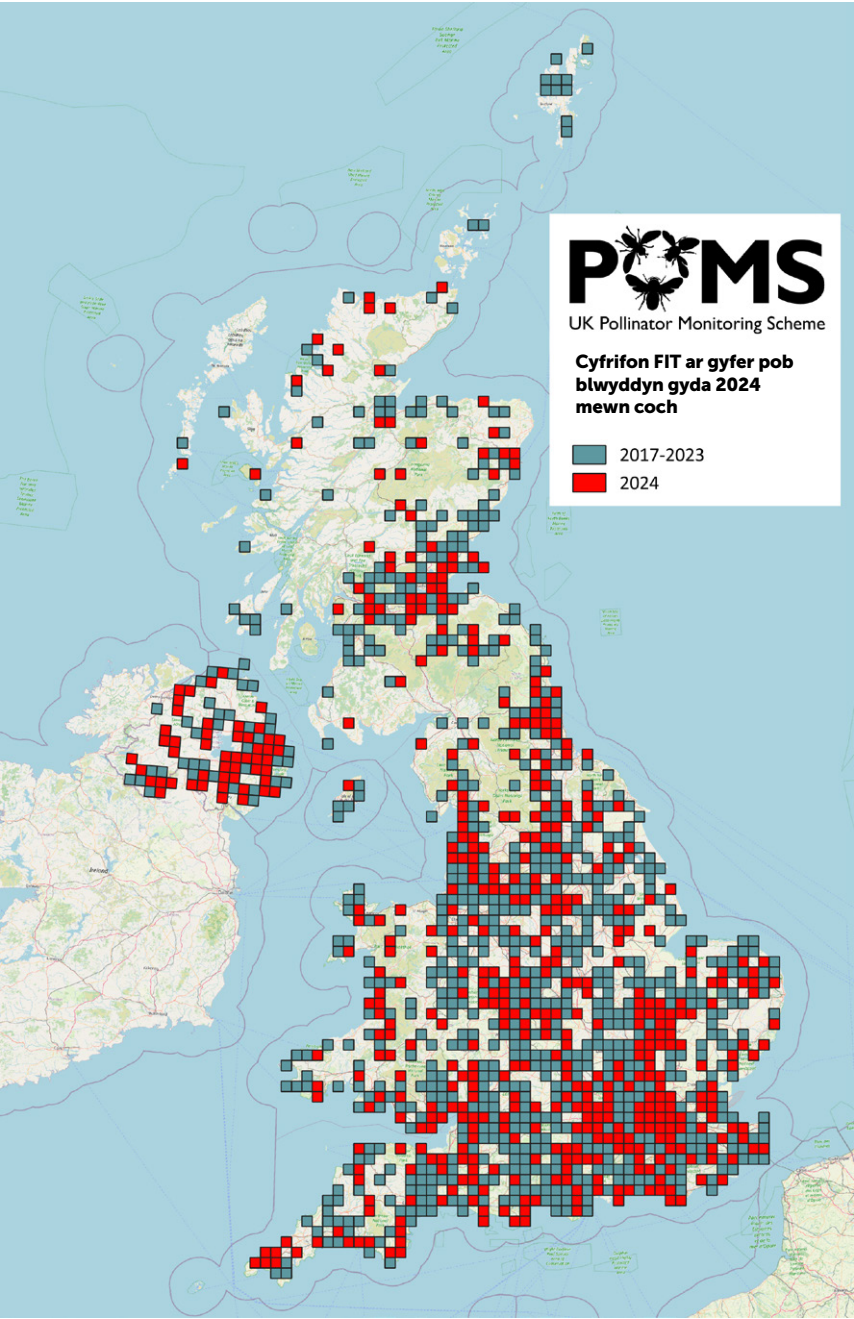


**Ffigur 1.** Cyfanswm cronnnol y Cyfrifon FIT a gyflwynwyd bob blwyddyn drwy'r tymor o fis Ebrill i fis Medi.



Noder: Mae'r siart yn seiliedig ar ddata o'r holl Gyfrifon FIT a gyflwynwyd yn y DU ac Ynys Manaw rhwng 1 Ebrill a 30 Medi o 2017 i 2024. Mae data PoMS yn destun proses adolygu ac efallai y bydd y cyfansymiau a ddangosir yma yn wahanol i'n setiau data a'n hadroddiadau cyhoeddus.

**Ffigur 2.** Map yn dangos lleoliad sgwariau 10 km ble y cynhaliwyd un neu fwy o Gyfrifon FIT ledled y DU ers 2017, y rhai a gyflwynwyd gan y cyhoedd a'r rhai a gynhaliwyd ar sgwariau 1km. Dangosir y Cyfrifon o 2024 mewn coch..



Fodd bynnag, roedd gweithgaredd yr arolwg o fis Gorffennaf yn parhau i gyd-fynd â'r gweithgaredd yn 2023, ac erbyn mis Medi 2024 roedd cyfanswm o 4,212 o Gyfrifon FIT wedi'u cyflwyno.

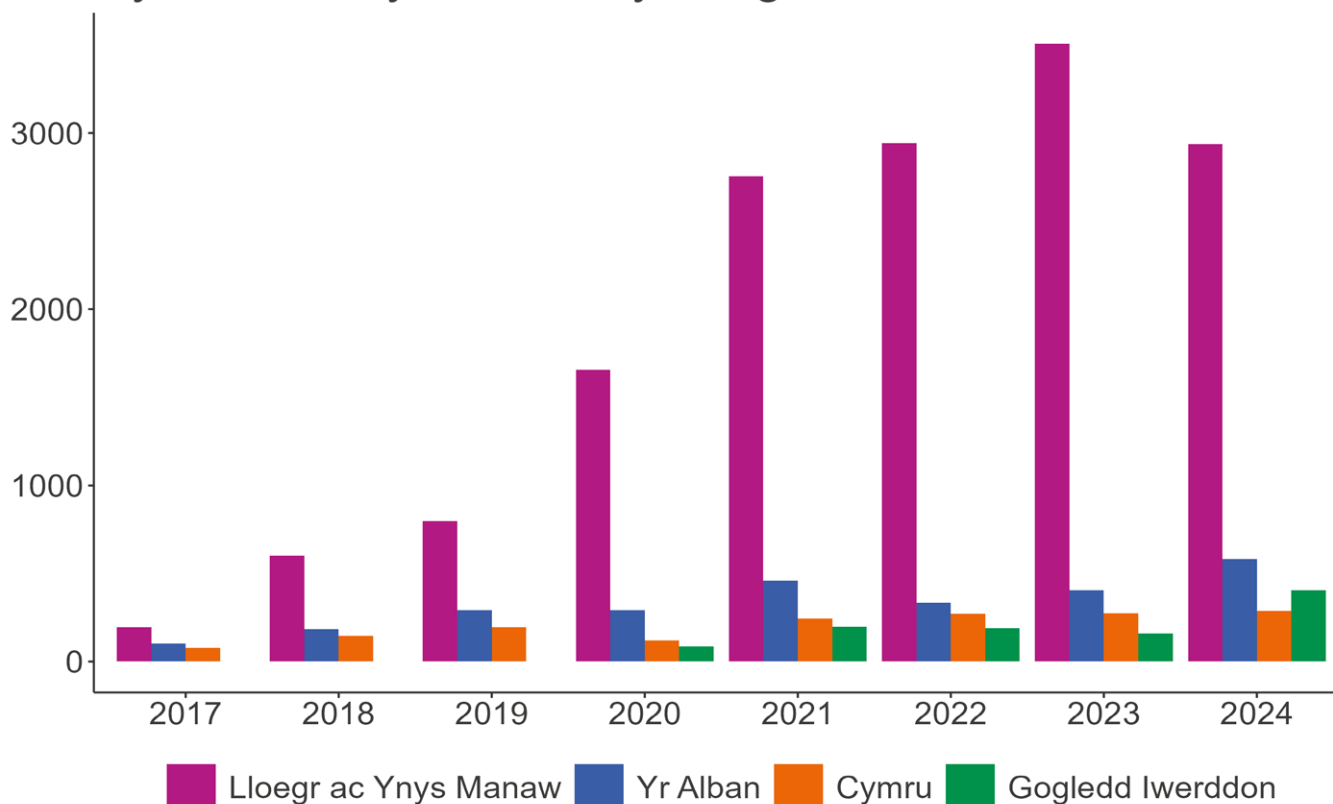
Ar draws y pedair gwlad, gwelwyd **cynnydd o 20% yn nifer y cofnodwyr a gymerodd ran** yn 2024 o'i gymharu â 2023, yn enwedig yn Lloegr a Gogledd Iwerddon (Tabl 1). Nid arweiniodd hyn at gynnydd yn nifer y Cyfrifon FIT a dderbyniwyd, gyda chyfartaledd o chwe Chyfrif FIT yn cael eu cyflwyno fesul cofnodwr yn 2024 o'i gymharu â'r cyfartaledd cyffredinol o naw cyfrif fesul cofnodwr ar draws yr holl flynyddoedd hyd yn hyn. Gallwch ddarllen mwy am gymwysiadau ein prosiect Cyfrif FIT newydd ar dudalennau 36-38, a gwaith i ddylunio adborth personol effeithiol i gofnodwyr (Y newyddion diweddaraf), sy'n parhau yn 2025, a gobeithio y bydd hyn yn cefnogi'r broses o recriwtio a chadw gwirfoddolwyr newydd.

### Blodau a chynefinoedd targed Cyfrifon FIT

Ar draws pob Cyfrif FIT hyd yn hyn, mae 65% wedi'u cynnal ar flodau targed o'n rhestr o rywogaethau a argymhellir a 35% wedi'u cynnal ar fathau eraill o flodau. At ddibenion dadansoddi, rydym yn dosbarthu'r holl flodau targed yn ôl Teulu planhigion a strwythur blodau (blodau agored neu gaeedig) er mwyn safoni ar draws rhywogaethau.

Mae ein tabl cynghrair sy'n cynnwys y 14 o flodau targed wedi'i ddiweddarau ar gyfer adroddiad eleni (Tabl 2, dros y ddalen), gan ddangos mai'r Blodyn Menyn, Llysiau'r Gingroen a Lafant yw'r tri blodyn targed a ddewiswyd amlaf gan gofnodwyr Cyfrifon FIT, gyda Dant y Llew ac Ysgall yn ail.

### Cyfanswm Cyfrifon FIT yn ôl gwlad



**Ffigur 3.** Cyfanswm nifer y Cyfrifon FIT a gyflwynwyd ym mhob gwlad dros y blynyddoedd.



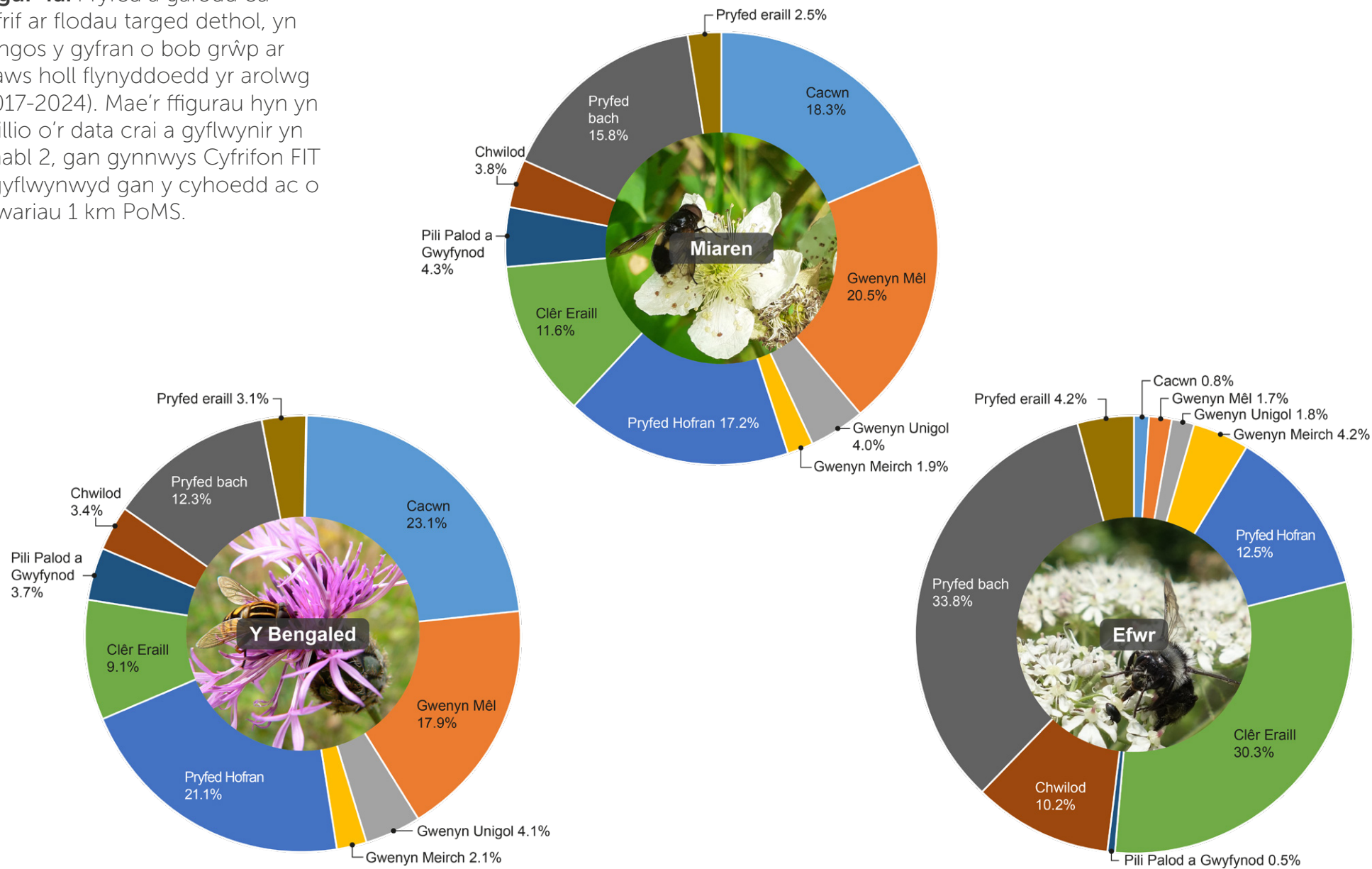
Mae lorwg ac Efwr yn parhau i fod yn ffefrynnau clir i'r pryfed, gan dderbyn y nifer cyfartalog uchaf o ymweliadau fesul cyfrif, ond mae'n bwysig nodi bod y data hyn yn seiliedig ar y cyfrifon crai, heb eu cywiro ar gyfer nifer y blodau targed o fewn y cwadrat. Mae'r canlyniadau hefyd yn parhau i ddangos gwerth gwahanol flodau i wahanol grwpiau o bryfed. Er enghraifft, y pryfed mwyaf cyffredin sy'n ymweld â blodau agored â chorolâu byr yw'r pryfed hofran, pryfed eraill a phryfed bach â gêm-rannau byr, tra bod blodau â strwythur mwy cymhleth neu gorolâu hir yn derbyn cyfran uwch o ymweliadau gan y gwenyn. Nid yw'r rhain yn ganfyddiadau newydd, ond maent yn helpu i ddangos bod y Cyfrif FIT yn canfod patrymau ymweliadau pryfed â blodau y byddem yn disgwyl eu gweld mewn arolwg gwyddoniaeth dinasyddion mawr o'r natur hon.

Mae cyfres o [siartiau rhyngweithiol](#) ar gael ar wefan PoMS i arddangos y data hyn yn ôl blodyn targed, ac rydym wedi dewis chwe enghraifft (Ffigur 4a,b ar y tudalennau canlynol).

**Tabl 2.** Crynodeb o ganlyniadau'r Cyfrifon FIT yn ôl blodyn targed, yn dangos cyfanswm cyfartalog yr ymweliadau gan bryfed fesul cyfrif 10 munud ar gyfer pob un o flynyddoedd yr arolwg (2017-2024). Noder, mae'r ffigurau hyn yn dod o'r data crai wedi'u cadarnhau yn hytrach nag o'r cyfrifon wedi'u modelu.

| Blodyn targed                                                    | Cyfanswm y pryfed | Cyfanswm y cyfrifon | Cyfartaledd fesul cyfrif 10 munud | Y pryfed mwyaf cyffredin sy'n ymweld |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Iorwg</b><br><i>Hedera helix</i>                              | 6,680             | 301                 | 22                                | Clêr eraill; gwenyn mêl              |
| <b>Efwr</b><br><i>Heracleum sphondylium</i>                      | 14,979            | 731                 | 20                                | Pryfed bach; clêr eraill             |
| <b>Miaren (Mwyaren Ddu)</b><br><i>Rubus fruticosus</i> agg.      | 11,606            | 847                 | 14                                | Gwenyn mêl; cacwn                    |
| <b>Buddleja</b><br><i>Buddleja davidii</i>                       | 10,255            | 763                 | 13                                | Gwenyn mêl; cacwn                    |
| <b>Y Bengaled</b><br><i>Centaurea nigra/scabiosa</i>             | 13,231            | 987                 | 13                                | Cacwn; pryfed hofran                 |
| <b>Ysgall</b><br><i>Cirsium</i> neu <i>Carduus</i>               | 14,495            | 1,098               | 13                                | Pryfed bach; clêr eraill             |
| <b>Lafant (Lloegr)</b><br><i>Lavandula angustifolia</i>          | 16,653            | 1,240               | 13                                | Cacwn; gwenyn mêl                    |
| <b>Llysiau'r Gingroen</b><br><i>Rhywogaethau Jacobea/Senecio</i> | 15,459            | 1,289               | 12                                | Pryfed hofran; clêr eraill           |
| <b>Draenen Wen</b><br><i>Crataegus monogyna/laevigata</i>        | 2,617             | 357                 | 7                                 | Clêr eraill; pryfed bach             |
| <b>Grug</b><br><i>Rhywogaethau Calluna/Erica</i>                 | 1,877             | 358                 | 5                                 | Clêr eraill; pryfed bach             |
| <b>Marddanhadlen Wen</b><br><i>Lamium album</i>                  | 1,690             | 339                 | 5                                 | Cacwn; pryfed bach                   |
| <b>Meillionen Wlanog</b><br><i>Trifolium repens</i>              | 5,122             | 1,090               | 5                                 | Pryfed bach; clêr eraill             |
| <b>Dant y Llew</b><br><i>Taraxacum officinale</i> agg.           | 5,870             | 1,199               | 5                                 | Pryfed bach; clêr eraill             |
| <b>Blodyn Menyn</b><br><i>Rhywogaeth Ranunculus</i>              | 9,737             | 2,013               | 5                                 | Clêr eraill; pryfed bach             |

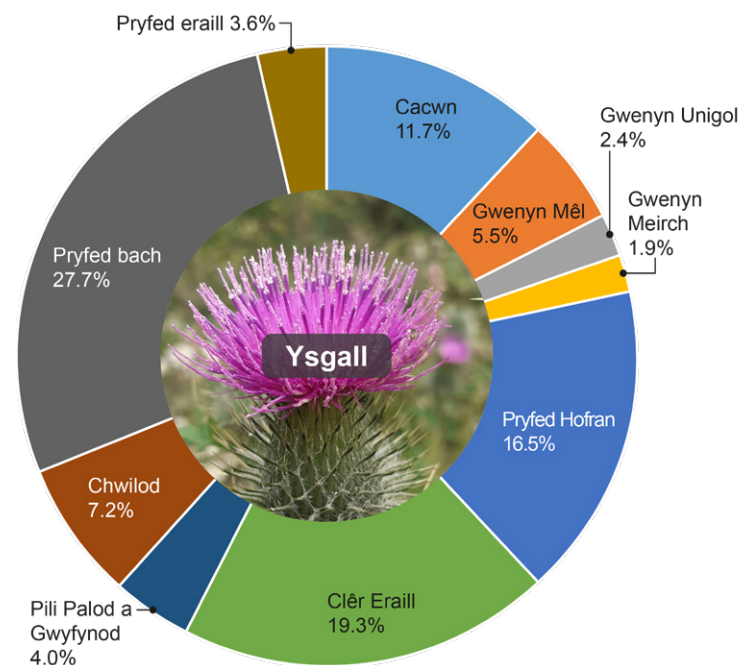
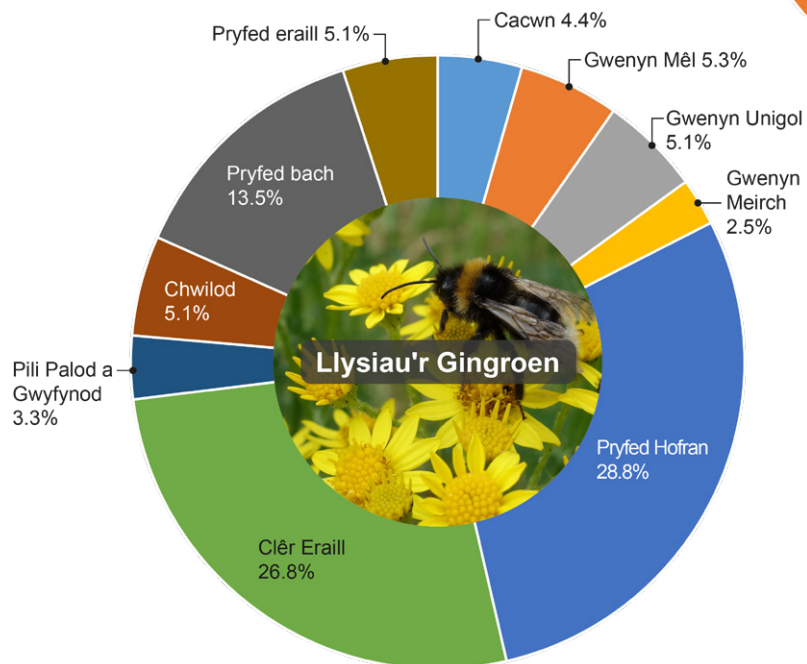
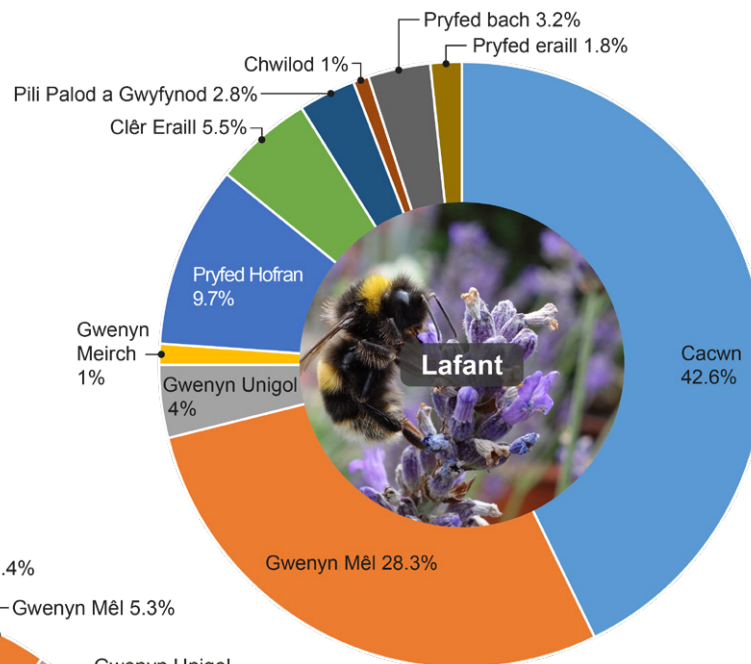
**Ffigur 4a.** Pryfed a gafodd eu cyfrif ar flodau targed dethol, yn dangos y gyfran o bob grŵp ar draws holl flynyddoedd yr arolwg (2017-2024). Mae'r ffigurau hyn yn deillio o'r data crai a gyflwynir yn Nhabl 2, gan gynnwys Cyfrifon FIT a gyflwynwyd gan y cyhoedd ac o sgwariau 1 km PoMS.



Lluniau, o'r chwith i'r dde: Lucy Hulmes © UKCEH; © Andy Sier; Nadine Mitschunas © UKCEH



**Ffigur 4b.** Pryfed a gafodd eu cyfrif ar flodau targed dethol, yn dangos y gyfran o bob grŵp ar draws holl flynyddoedd yr arolwg (2017-2024). Mae'r ffigurau hyn yn deillio o'r data crai a gyflwynir yn Nhabl 2, gan gynnwys Cyfrifon FIT a gyflwynwyd gan y cyhoedd ac o sgwariau 1 km PoMS.

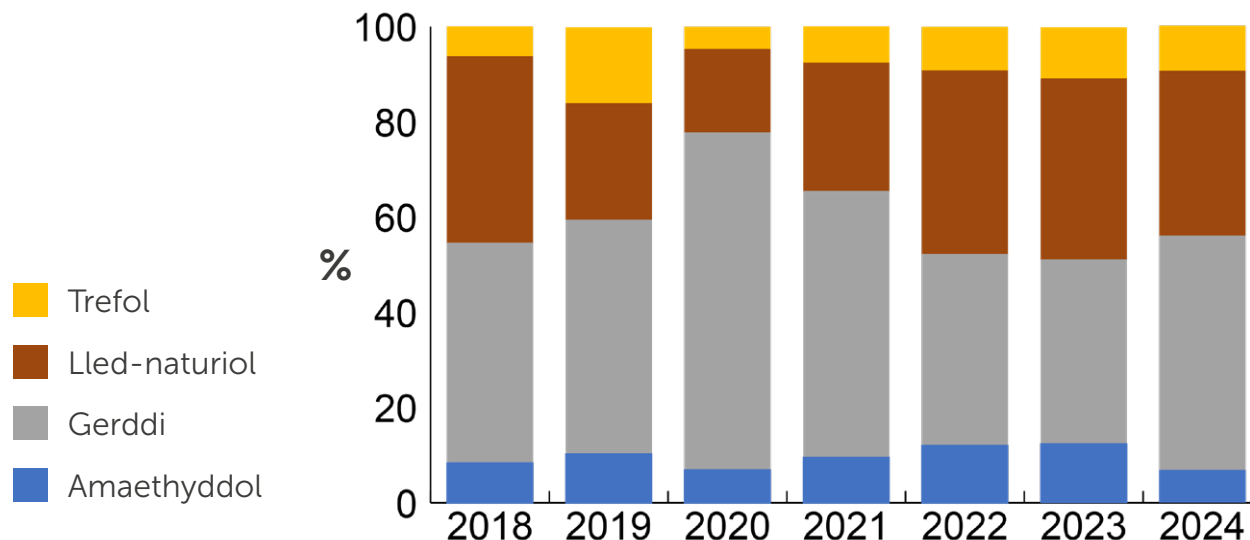


Lluniau, o'r chwith i'r dde: Nadine Mitschunas © UKCEH; Nadine Mitschunas © UKCEH; © Andy Sier

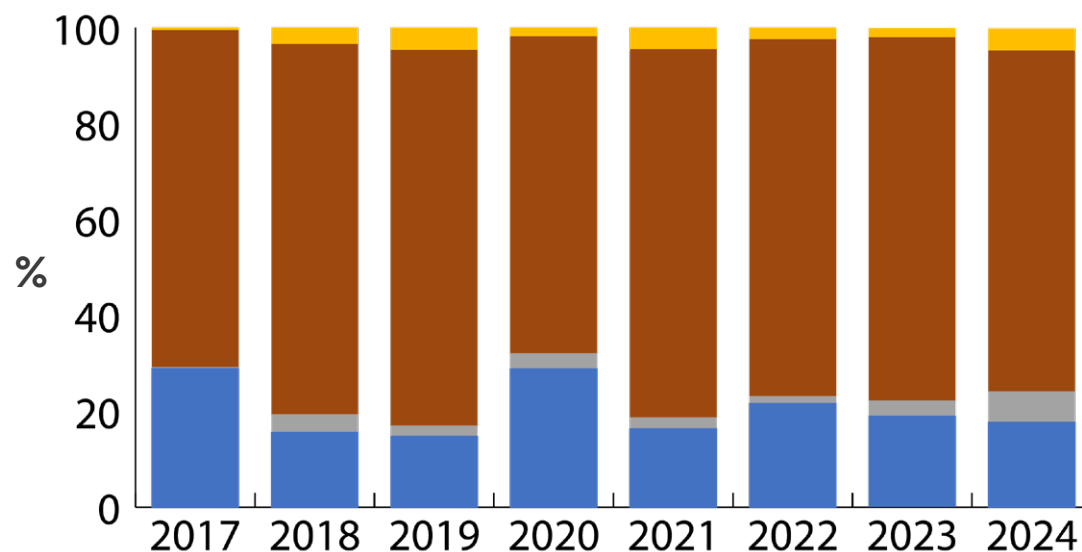
Ystyriaeth allweddol mewn unrhyw gynllun monitro bioamrywiaeth hirdymor yw deall sut y mae ymdrech samplu yn parhau dros amser a lle, ac a yw'n dal i fod yn gynrychioliadol o'r holl gynefinoedd yn nhirwedd y DU. Beth yw'r cynefinoedd y mae arolygon Cyfrif FIT wedi'u cwmpasu dros y blynyddoedd? Fel y dangosir yn Ffigur 5, mae cwmpas y cynefinoedd yn y Cyfrifon FIT cyhoeddus a'r Cyfrifon FIT sgwariau 1 km wedi aros yn weddol gyson. Er bod cyfran uchel o Gyfrifon FIT cyhoeddus yn tueddu i gael eu cynnal mewn gerddi (cyfartaledd o 48%), mae cyfran uchel o gyfrifon mewn sgwariau 1 km yn cael eu cynnal mewn cynefinoedd lled-naturiol (cyfartaledd o 73%). Ar wahân i'r ffocws cynyddol ar gyfrifon mewn gerddi yn ystod 2020, mae'r cyfrannau hyn wedi aros yn gymharol debyg, gan ganiatáu cymhariaeth fwy cadarn o'r data rhwng blynyddoedd. Wrth i'r set ddata ehangu, rydym yn edrych ymlaen at adrodd ar ganlyniadau Cyfrifon FIT o fewn cynefinoedd neu flodau targed gwahanol, er mwyn ymchwilio i weld a ydynt yn newid ar wahanol gyfraddau.

**Ffigur 5.** Cyfran y cynefinoedd lle mae (a) Cyfrifon FIT cyhoeddus a (b) Cyfrifon FIT sgwariau 1 km wedi'u cynnal ers 2017. Mae cynefinoedd amaethyddol yn cynnwys cnydau â'r a phorfa laswellt ddwys; mae cynefinoedd lled-naturiol yn cynnwys glaswelltiroedd heb eu gwella neu ucheldir, coetir, rhostir a gweundir; mae cynefinoedd trefol yn cynnwys glaswelltir amwynder, tiroedd ysgolion, mynwentydd eglwysi a safleoedd tir llwyd; mae cynefinoedd gardd yn cynnwys gerddi a rhandiroedd.

(a) Cyfrifon FIT cyhoeddus

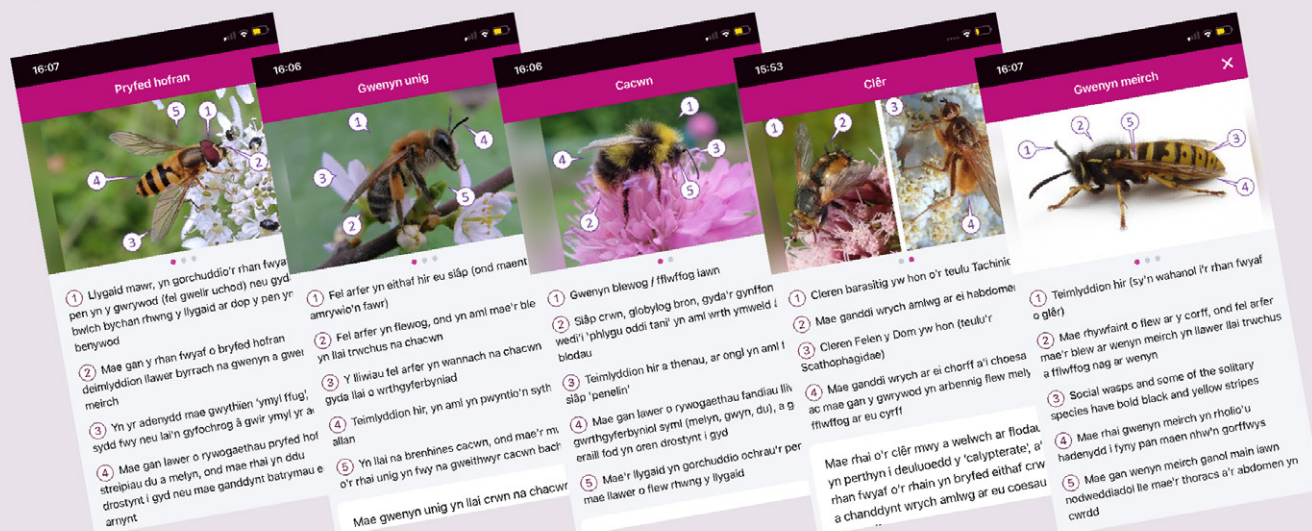


(b) Cyfrifon FIT sgwariau 1 km





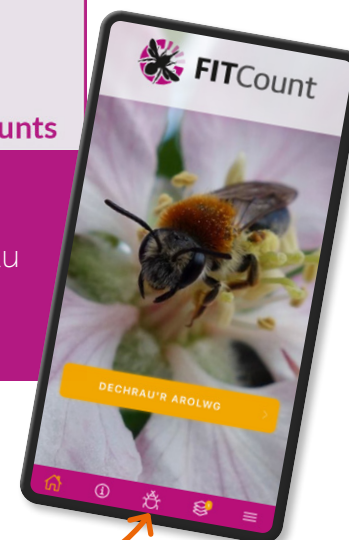
## CANLLAW ADNABOD PRYFED yr Ap Cyfrif FIT



Lansiwyd yr ap Cyfrif FIT yn 2021 yn Gymraeg a Saesneg, ac mae ar gael i'w lawrlwytho o Google Play neu'r App Store. Mae'r ap yn cynnwys canllaw adnabod defnyddiol ar y grwpiau pryfed, sy'n eich tywys drwy nodweddion allweddol pob un, sy'n cael eu datgelu drwy glicio ar yr eicon chwilen ar waelod yr hafan.

Ewch i [ukpoms.org.uk/fit-count-app](http://ukpoms.org.uk/fit-count-app) i gael rhagor o fanylion.

*Yn yr ap, cliciwch ar yr eicon hwn i weld y canllaw adnabod*





# Arolwg o sgwariau 1 km PoMS

Mae'r arolwg o sgwariau 1 km PoMS yn arolwg systematig o beillwyr ac adnoddau blodau o set graidd o safleoedd ledled y DU. Mae'n cynhyrchu data ar lefel rhywogaethau ar gyfer gwenyn a phryfed hofran gan ddefnyddio trapiau padell, gan ddarparu cofnodion newydd o bresenoldeb a dosbarthiad, yn ogystal â data i ganfod newidiadau yn nifer y grwpiau allweddol ar draws ystod o dacsonau pryfed. Yma, mae **Claire Carvell, Martin Harvey a Robin Hutchinson (UKCEH)** yn crynhoi'r hyn a gwmpaswyd hyd at ac yn cynnwys 2024, ein hwythfed flwyddyn yn olynol o samplu ar draws y rhwydwaith!

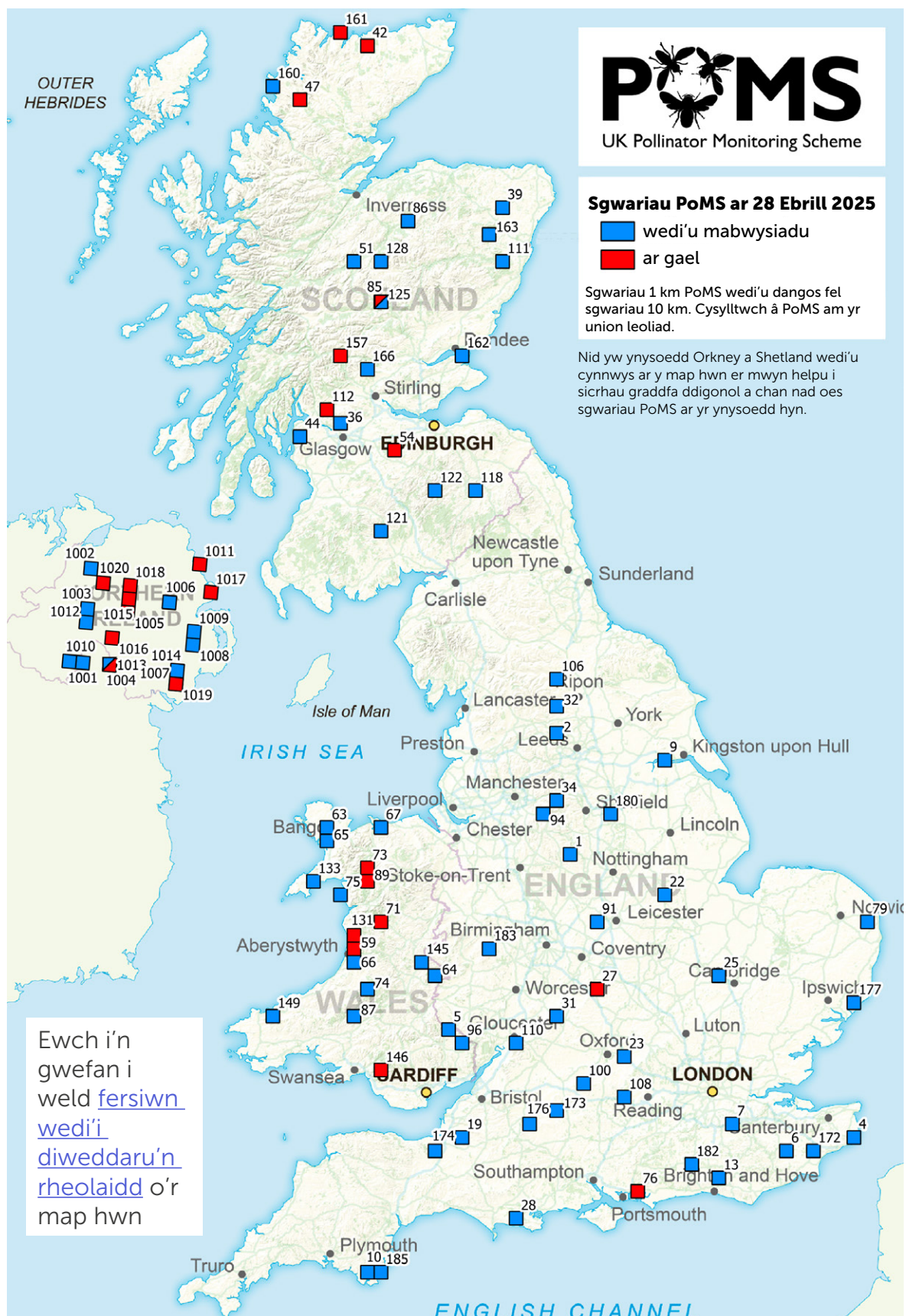
Sefydlwyd yr arolwg sgwariau 1km PoMS yn 2017 ar draws 75 o sgwariau 1 km a ddewiswyd ar hap ym Mhrydain Fawr, wedi'u haenu i gynrychioli cyfran y defnydd tir amaethyddol a'r defnydd tir lled-naturiol ym mhob gwlad [5]. Mae 36 sgwâr yn Lloegr, 22 yn yr Alban ac 17 yng Nghymru. Yn 2021, sefydlwyd 20 o sgwariau yng Ngogledd Iwerddon i ehangu'r rhwydwaith cyffredinol i 95 o sgwariau (Ffigur 6). Gwneir gwaith samplu yn ystod hyd at bedwar ymweliad o fis Mai i fis Medi bob blwyddyn gan gyfuniad o wirfoddolwyr a syrfewyr tîm PoMS. Cynlluniwyd y protocol 'un-person-un-diwrnod' i'w roi ar waith gan bobl nad ydynt yn arbenigwyr ac mae'n cynnwys gosod pum gorsaf trap padell (pob un â thair powlen wedi'u paentio'n felyn, glas a gwyn llachar, wedi'u gosod ar uchder y llystyfiant a'u llenwi â dŵr) ar hyd croeslin pob sgwâr am chwe awr. Yn ystod y cyfnod hwn mae'r syrfewr yn casglu data ar adnoddau blodau (nifer y blodau o fewn radiws o 2m i'r orsaf drapiau) a chynefinoedd o amgylch y trapiau padell ac yn cynnal o leiaf ddau Gyfrif FIT. Anfonir y samplau a gesglir i UKCEH i'w didoli a'u hadnabod, ac mae'r syrfewr yn mewnbynnu data eraill yr arolwg ar-lein drwy wefan PoMS.



Mae gorsafoedd trapiau padell yn cael eu gosod mewn amrywiaeth o gynefinoedd ond bob amser yn yr un safle o fewn sgwâr ar bob arolwg. Mae powlenni wedi'u cysylltu â'r orsaf gan ddefnyddio gwifrau cynnal a nytenau adeiniog i sicrhau eu bod ar yr un uchder â'r llystyfiant o'u hamgylch.

Y cyntaf ar y chwith: Claire Carvell © UKCEH. Y cyntaf ar y dde a'r ail ar y chwith: © Catherine Jones  
Yr ail ar y dde: © Katty Baird





**Ffigur 6.** Lleoliad y safleoedd arolwg 1 km sgwâr ledled y DU. Mae'r arolygon ar y sgwariau sydd 'ar gael' mewn coch yn cael eu cyflawni gan y tîm arolwg PoMS bob blwyddyn nes iddynt gael eu mabwysiadu gan wirfoddolwyr. Rydym yn ddiolchgar tu hwnt i'r perchnogion tir sy'n caniatáu mynediad ar gyfer yr arolygon PoMS, ac i'r gwirfoddolwyr sy'n eu cyflawni. Bob blwyddyn, maent yn derbyn adroddiad penodol sy'n rhestru'r rhywogaethau o wenyn a phryfed hofran a samplwyd a'r planhigion sy'n blodeuo a ganfuwyd yn eu sgwâr 1 km.

### Cwmpas yr arolwg 2017-2024

Yn 2024, gwnaed cyfanswm o 301 o ymweliadau arolwg ag 86 o sgwariau 1 km gan gynhyrchu 1,494 o samplau (Tabl 3). Dyrannwyd gwirfoddolwyr i 63 o sgwariau ledled y DU, gyda gwirfoddolwyr newydd yn cael eu cyflwyno i o leiaf 15 o sgwariau yn ystod 2024. Eleni gwelwyd cynnydd nodedig yng ngweithgaredd yr arolwg yng Ngogledd Iwerddon, cynnydd bach yn Lloegr a gostyngiad bach yn y gweithgaredd arolygu yng Nghymru a'r Alban. Mae'n debyg bod yr olaf i'w briodoli i'r tywydd oer a llaith a welwyd yn ystod 2024, gan ei gwneud hi'n anoddach cyrraedd y trothwyon tymheredd ar gyfer cynnal arolygon ar ledredau uwch ac mewn ardaloedd arfordirol yn benodol.

At ei gilydd, mae hyn yn dod â chyfanswm yr arolygon PoMS 1 km sgwâr a gynhaliwyd ers 2017 i 1,723, a chasglwyd a phroseswyd swm anhygoel o 8,543 o samplau.

**Tabl 3.** Cwmpas arolwg 1 km PoMS a'r samplau a broseswyd o 2017-2024

Noder: Dechreuwyd yr arolygon ym mis Mehefin a mis Gorffennaf 2017, yn dilyn sefydlu'r sgwariau, a chawsant eu hatal o fis Ebrill i ddechrau mis Gorffennaf 2020 oherwydd y cyfyngiadau a weithredwyd yn ystod y pandemig COVID-19. Mae'n bosibl y bydd mân newidiadau i ffigurau 2024 yn dilyn y gwaith prosesu a glanhau data terfynol.

| Manylion                                                                                   | Blwyddyn | Lloegr | Yr Alban | Cymru | Gogledd Iwerddon | Cyfanswm y DU |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|-------|------------------|---------------|
| Nifer dyddiau'r arolwg 1 km                                                                | 2017     | 59     | 35       | 33    |                  | 127           |
|                                                                                            | 2018     | 94     | 32       | 22    |                  | 148           |
|                                                                                            | 2019     | 108    | 62       | 64    |                  | 234           |
|                                                                                            | 2020     | 54     | 24       | 12    |                  | 90            |
|                                                                                            | 2021     | 119    | 61       | 57    | 6                | 243           |
|                                                                                            | 2022     | 119    | 76       | 60    | 32               | 287           |
|                                                                                            | 2023     | 126    | 71       | 61    | 35               | 293           |
|                                                                                            | 2024     | 128    | 66       | 55    | 52               | 301           |
| Nifer y sgwariau a arolygwyd                                                               | 2017     | 36     | 19       | 17    |                  | 72            |
|                                                                                            | 2018     | 33     | 17       | 15    |                  | 65            |
|                                                                                            | 2019     | 33     | 21       | 17    |                  | 71            |
|                                                                                            | 2020     | 32     | 18       | 11    |                  | 61            |
|                                                                                            | 2021     | 33     | 18       | 15    | 5                | 71            |
|                                                                                            | 2022     | 34     | 21       | 17    | 13               | 85            |
|                                                                                            | 2023     | 36     | 22       | 17    | 18               | 93            |
|                                                                                            | 2024     | 34     | 21       | 16    | 15               | 86            |
| Nifer y samplau a broseswyd<br><br>(Daw un sampl o dair powlen mewn gorsaf trapiau padell) | 2017     | 295    | 175      | 165   |                  | 635           |
|                                                                                            | 2018     | 465    | 156      | 110   |                  | 731           |
|                                                                                            | 2019     | 540    | 305      | 313   |                  | 1,158         |
|                                                                                            | 2020     | 270    | 120      | 60    |                  | 450           |
|                                                                                            | 2021     | 593    | 305      | 284   | 30               | 1,212         |
|                                                                                            | 2022     | 591    | 364      | 296   | 157              | 1,408         |
|                                                                                            | 2023     | 628    | 355      | 297   | 175              | 1,455         |
|                                                                                            | 2024     | 637    | 322      | 275   | 260              | 1,494         |



Fel y nodwyd yn yr adran *Y newyddion diweddaraf* (tudalen 4), bellach mae wyth mlynedd o ddata ar gael ar gyfer 44 o sgwariau ac mae data o 20 neu fwy o arolygon ar gael ar gyfer 52 o sgwariau. Dim ond drwy gyfraniadau cyfunol ein gwirfoddolwyr hirdymor a'n gwirfoddolwyr mwy diweddar, tîm arolwg gwych PoMS, tacsonomyddion a phroseswyr data sydd â'r dasg annymunol ond hanfodol o sicrhau bod holl ddata'r arolwg sy'n cael eu hanfon i mewn yn cael eu paru â samplau a sbesimenau i ddarparu setiau data cywir sy'n barod i'w dadansoddi, y mae'r lefel hon o weithgaredd yn bosibl. Mae cymhlethdod y broses hon yn golygu, i bob pwrpas, mai dim ond o fewn blwyddyn i gasglu data y gallwn adrodd ar gwmpas yr arolwg, ac mae dadansoddiadau a chanlyniadau o'r arolygon 1 km ar gael o fewn dwy flynedd.

## Beth sydd mewn trap padell?

Mae protocol PoMS ar gyfer defnyddio trapiau padell wedi'i gynllunio'n ofalus i leihau nifer y pryfed sy'n cael eu dal, ond gan sicrhau bod digon o bryfed unigol yn cael eu samplu i fesur newidiadau dros amser [6]. Yn nodweddiadol, mae'r trapiau'n dal tair neu bedair gwenynen a phryf hofran fesul set o dair padell yn ystod arolwg 6 awr, ond mae'r niferoedd hyn yn amrywio'n sylweddol yn dibynnu ar ffactorau megis lleoliad ac amser o'r flwyddyn.

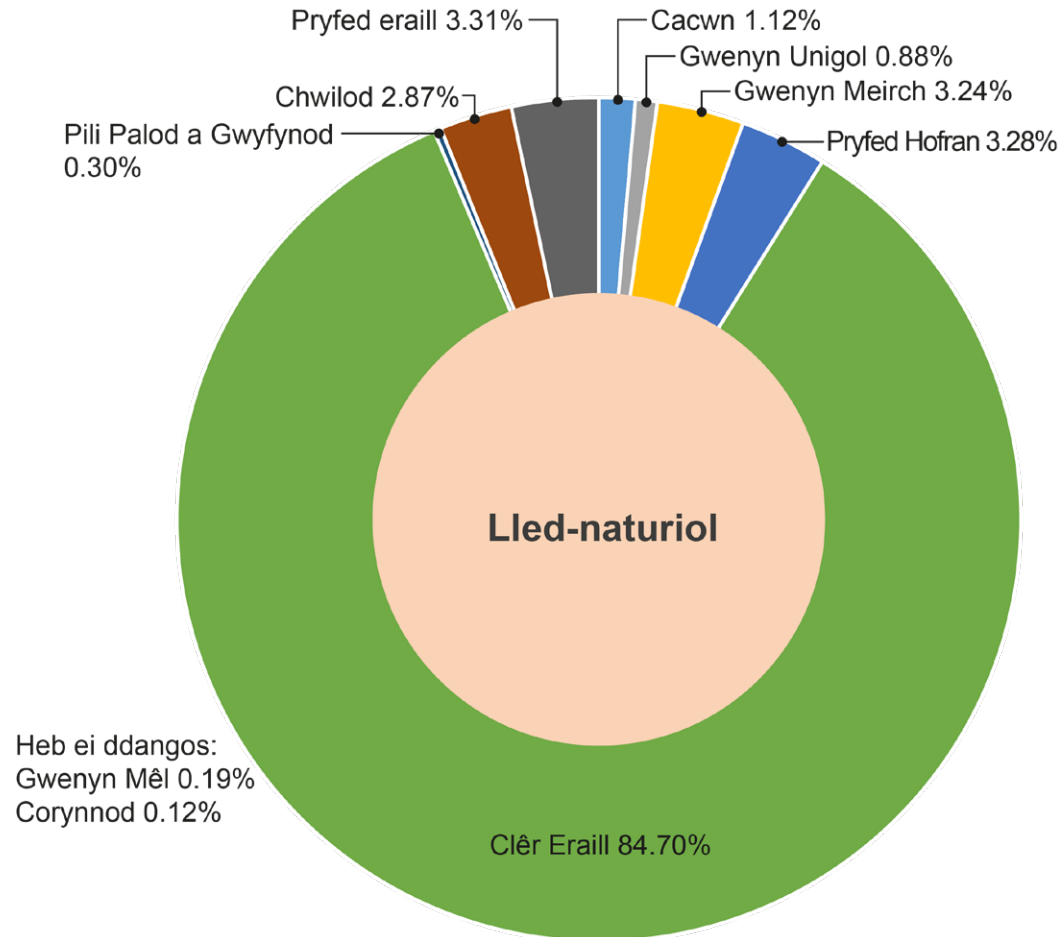
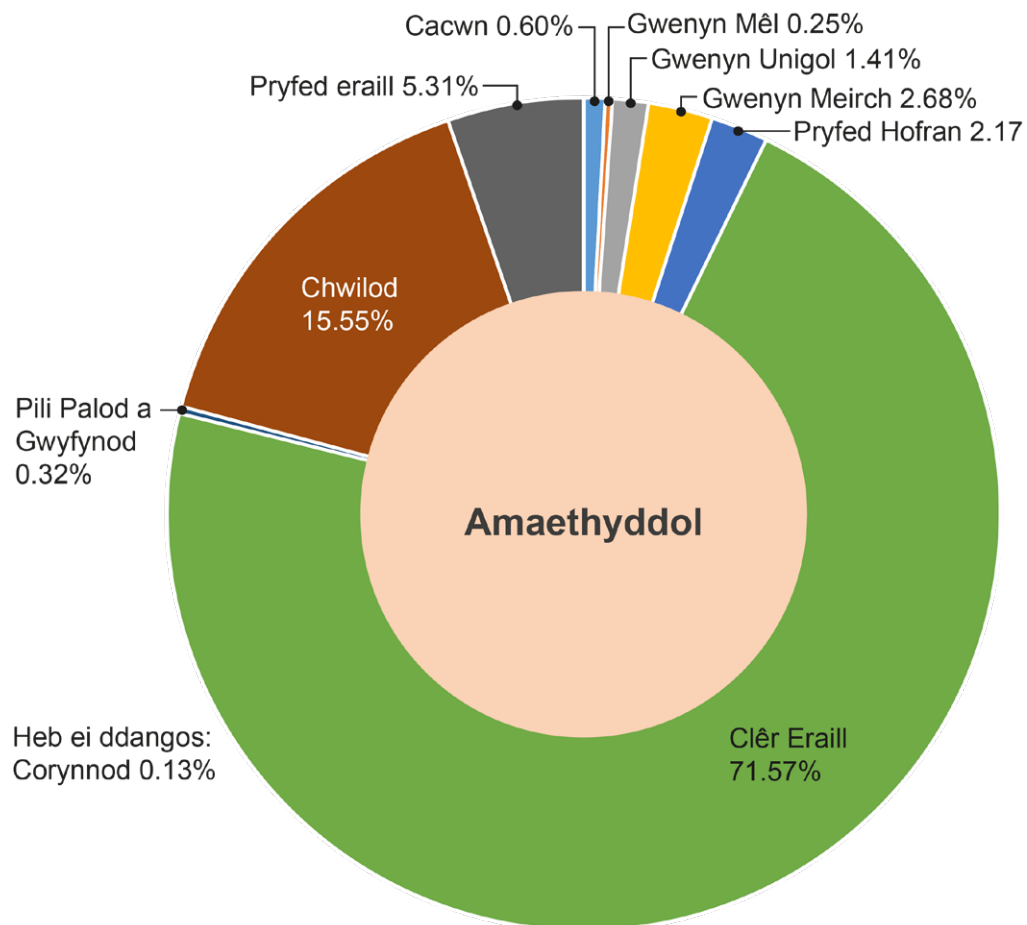
Ar ôl i'r samplau pryfed gael eu dychwelyd (Rhadbost) i labordai UKCEH i'w prosesu, rydym yn cynnal cyfrif llawn o'r holl bryfed ym mhob sampl, wedi'u dadansoddi yn ôl grŵp rhywogaeth. Yna caiff yr holl wenyn a phryfed hofran eu hadnabod ar lefel rhywogaeth gan dacsonomyddion arbenigol, tra bod grwpiau eraill yn cael eu storio fel 'sgil-ddalfa' i'w hadnabod yn ddiweddarach. Yn 2024 rydym wedi adnabod cyfanswm o tua 4,980 o sbesimenau gwenyn a phryfed hofran o bob arolwg sgwariau 1 km, gan ddod â chyfanswm y sbesimenau a gafodd eu hadnabod i 29,077. Fel mewn adroddiadau blaenorol, disgrifir rhai o'r rhywogaethau mwy diddorol a gofnodwyd ar dudalennau 28-30.

Mae'r siartiau cylch ar y dudalen nesaf (Ffigur 7) yn dangos cyfansoddiad cyfartalog sampl trap padell PoMS fesul grŵp o bryfed (hyd at 2023). Yma, rydym wedi cyflwyno'r data yn ôl a oedd trapiau padell wedi'u lleoli mewn sgwariau ble y cafwyd defnydd tir amaethyddol yn bennaf (e.e. cnydau â'r glaswelltir dwys) neu ddefnydd tir lled-naturiol yn bennaf (e.e. glaswelltiroedd heb eu gwella neu ucheldir, coetir, rhostir). Ar gyfer y ddau fath o ddefnydd tir, pryfed 'eraill' nad ydynt yn bryfed hofran yw rhan helaethaf y samplau, ond gydag awgrym o gyfrannau uwch o gacwn, pryfed hofran a gwenyn meirch mewn sgwariau ar dir lled-naturiol. Mae'n debyg bod y gyfran uchel o chwilod mewn sgwariau amaethyddol i'w phriodoli i gyfraniad chwilod pail bach yn y samplau hyn. Mae'r gwaith DNA dilynol a gynhaliwyd yn 2024-25 wedi ein galluogi i archwilio cyfansoddiad cymuned rhywogaethau is-set o'r samplau hyn yn llawer mwy manwl, ac mae diweddariad ar yr ymchwil hwn i'w weld ar dudalennau 31-32.

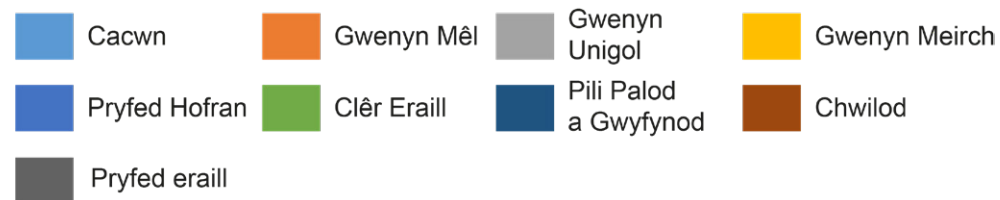


Claire Carvell © UKCEH

Tacsonomyddion PoMS yn cynnal archwiliadau manwl i adnabod yr holl sbesimenau gwenyn a phryfed hofran o'r trapiau padell, gan groeswrio cyfran o ganfyddiadau ei gilydd er mewn sicrhau ansawdd.



**Ffigur 7.** Cyfansoddiad cyfartalog trap padell PoMS, a gymerwyd o 7,049 o samplau a gasglwyd ledled y DU rhwng 2017-2023 ac a gyflwynwyd yn ôl a oedd trapiau padell wedi'u lleoli mewn sgwariau ble y cafwyd defnydd tir amaethyddol neu led-naturiol yn bennaf (gweler y testun).



# Canlyniadau saith mlynedd PoMS

Mae arolygon PoMS yn parhau i ddarparu set ddata sy'n cynyddu a fydd yn ein galluogi i astudio helaethrwydd a chyfoeth rhywogaethau pryfed peillio dros amser ledled y DU. Mae'r gyfres amser saith mlynedd gyfredol o'r arolwg o sgwariau 1 km a chwe blynedd ar gyfer Cyfrifon FIT cyhoeddus (a ddechreuodd yn 2018) yn dal yn gymharol fyr, sy'n golygu ei bod yn heriol canfod tueddiadau gyda digon o hyder. Gall niferoedd y pryfed amrywio o flwyddyn i flwyddyn am lawer o resymau gwahanol, gan gynnwys newidiadau yn y tywydd lleol a thymhorol neu ffactorau amgylcheddol eraill. Serch hynny, mae'r amcangyfrifon blyneddol a fodelwyd o helaethrwydd a chyfoeth yn caniatáu i ni archwilio patrymau newid ar draws y gwahanol arolygon a grwpiau pryfed wrth i ni barhau i ddatblygu mwy o ystadegau swyddogol i adrodd ar ganlyniadau o'r cynllun PoMS. Mae **Claire Carvell a Francesca Mancini (UKCEH)** yn rhoi diweddariad ar y gwaith dadansoddol sy'n digwydd y tu ôl i'r llenni.

Yma rydym yn adrodd ar y canlyniadau ar gyfer Prydain Fawr gan ddefnyddio'r data a gynhyrchwyd o Gymru, Lloegr a'r Alban rhwng 2017 a 2023, ar gyfer y grwpiau pryfed mwyaf cyffredin a gofnodwyd a metrig "yr holl bryfed" (sy'n cynrychioli'r cyfanswm ar draws pob grŵp pryfed) ym mhob un o arolygon PoMS. Er bod y data o 2024 ar gael, maent yn dal i fynd drwy brosesau glanhau a sicrhau ansawdd ac nid ydynt yn barod i'w cynnwys yn y dadansoddiad.

## Modelu'r data a dehongli'r graffiau

Rydym yn defnyddio modelau ystadegol i roi cyfrif am amrywiad yn niferoedd y pryfed oherwydd rhai o'r ffactorau amgylcheddol mwy lleol a fesurwyd gan arolygon PoMS ac i gynhyrchu amcangyfrifon blyneddol cadarn o helaethrwydd a chyfoeth y rhywogaethau. Rydym yn modelu data o'r Cyfrifon FIT 'cyhoeddus', Cyfrifon FIT y sgwariau 1 km ac arolygon trapiau padell ar wahân ac rydym yn cynnwys y newidynnau canlynol: blwyddyn; mis; safle; cyfrif blodau yn y cwadrat, cyd-destun y blodau yng nghwadrat yr arolwg a strwythur y blodyn targed (wedi'i gategoreiddio fel agored neu gaeedig) ar gyfer Cyfrifon FIT, neu gyfanswm cyfrif blodau a chyfoeth rhywogaethau planhigion yn eu blodau o amgylch y trap padell, y math cyffredinol o gynefin, cyflymder y gwynt a faint o heulwen a gafwyd yn ystod yr arolwg (gweler y blwch manylion technegol ar dud. 22).

Mae'r graffiau'n cael eu plotio i ddangos y cyfrifon (neu'r cyfoeth o rywogaethau) a amcangyfrifir gan y model (ar echelin y) ar gyfer pob blwyddyn (echelin x) (Ffigur 8). Mae pob graff yn dangos y duedd yn nifer cyfartalog y pryfed neu nifer y rhywogaethau a



Martin Harvey © UKCEH

Arolwg Cyfrif FIT. Mae'r cofnodwyr yn casglu gwybodaeth am ffactorau amgylcheddol fel nifer y blodau, math o gynefin ac amodau tywydd yn ystod yr arolwg, y gellir ei chynnwys mewn modelau i ystyried amrywiad yn niferoedd pryfed.



gyfrifwyd fesul arolwg fel llinell gyda'r ansicrwydd cysylltiedig fel ardaloedd wedi'u lliwio (sy'n cynrychioli cyfwng hyder o 95%). Rydym hefyd yn cyflwyno plotiau sy'n dangos canlyniadau cyfartalog y Cyfrif FIT a ragfynebwgwyd ledled Prydain Fawr ar gyfer 2023 yn erbyn y cyfrifiadau blynyddol cyfartalog o bob blwyddyn flaenorol yn ôl grŵp pryfed (Ffigur 9), i ddechrau asesu a oedd 2023 yn flwyddyn nodedig "dda" neu "wael" i beillwyr.

Er mwyn disgrifio'r canlyniadau a ddangosir, rydym yn cyfeirio at y newidiadau canrannol yn yr helaethrwydd neu'r cyfoeth a ragfynebwgwyd rhwng blwyddyn gyntaf ac olaf pob cyfres amser, a rhwng y flwyddyn ddiweddaraf (2023) a'r flwyddyn cyn hyn (2022). Canfuwyd rhai newidiadau arwyddocaol lle nad oedd cyfyngau hyder isaf ac uchaf y newid yn gorgyffwrdd â sero. Felly mae'r newidiadau a ddisgrifir yn y testun canlynol i gyd yn arwyddocaol yn ôl y maen prawf hwn. Mae metrigau'r newid canrannol rhwng y flwyddyn gyntaf a'r flwyddyn olaf o arolygon PoMS yn dibynnu'n rhannol ar a oes tuedd sylfaenol wirioneddol, ond hefyd ar ba mor "dda" neu "wael" oedd y ddwy flynedd benodol hynny o ran niferoedd y pryfed. Fodd bynnag, mae ein model yn lleihau llawer o'r amrywioldeb rhyngflynyddol hwnnw drwy ddefnyddio offeryn ystadegol (cromlin) i liniaru amrywiadau rhyngflynyddol, a thrwy ystyried nifer o newidynnau amgylcheddol sy'n cael effaith ar helaethrwydd y pryfed (e.e. amodau tywydd a nifer y blodau).

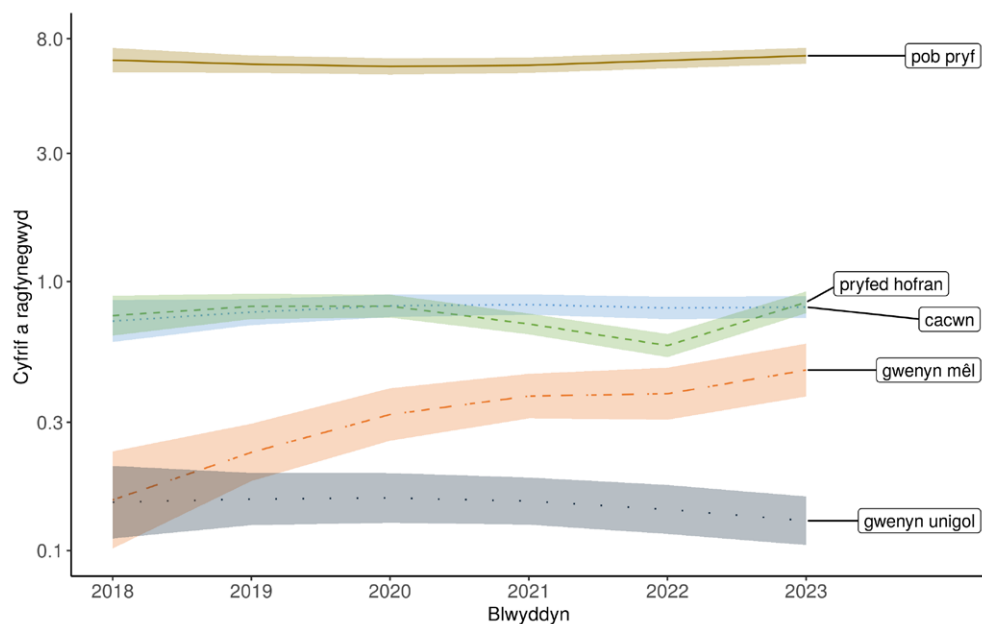
Yn gyffredinol, rydym yn parhau i weld bod niferoedd y peillwyr yn amrywio ar draws cyfres amser PoMS (Ffigur 8 a-d). Yn aml, gall newidiadau rhwng blynyddoedd unigol fod yn fwy na'r duedd gyffredinol. Yn fwyaf nodedig yn 2023, gwelwyd cynnydd mewn sawl grŵp o bryfed, yn enwedig clêr, o gymharu â'r cyfrifon is a'r lefelau is o gyfoeth rhywogaethau a gofnodwyd yn 2022 ar draws setiau data Cyfrif FIT a thrapiau padell.

O'r set ddata Cyfrif FIT gyhoeddus, gwelwyd cynnydd o 3.9% yn y cyfrifon rhagfynebwg yn y grŵp "yr holl bryfed" rhwng 2018 a 2023, o 6.65 i 6.91 o bryfed fesul Cyfrif FIT, a hefyd rhwng 2022 a 2023, er gwaethaf cyfrifon rhagfynebwg is rhwng 2019 a 2021 (Ffigur 8a). Ar gyfer y pryfed hofran, er nad oedd y duedd gyffredinol yn arwyddocaol, gwelwyd cynnydd o 31% yn eu niferoedd rhwng 2022 a 2023. Er bod Ffigur 8a yn awgrymu bod nifer y gwenyn mêl ar Gyfrifon FIT cyhoeddus i bob golwg wedi cynyddu dros y gyfres amser, nid yw'r newid hwn yn arwyddocaol o'r flwyddyn gyntaf i'r flwyddyn olaf nac o'r flwyddyn ddiweddaraf, yn ôl pob tebyg o ganlyniad i amrywioldeb mawr yn niferoedd y gwenyn mêl rhwng safleoedd ac arolygon.

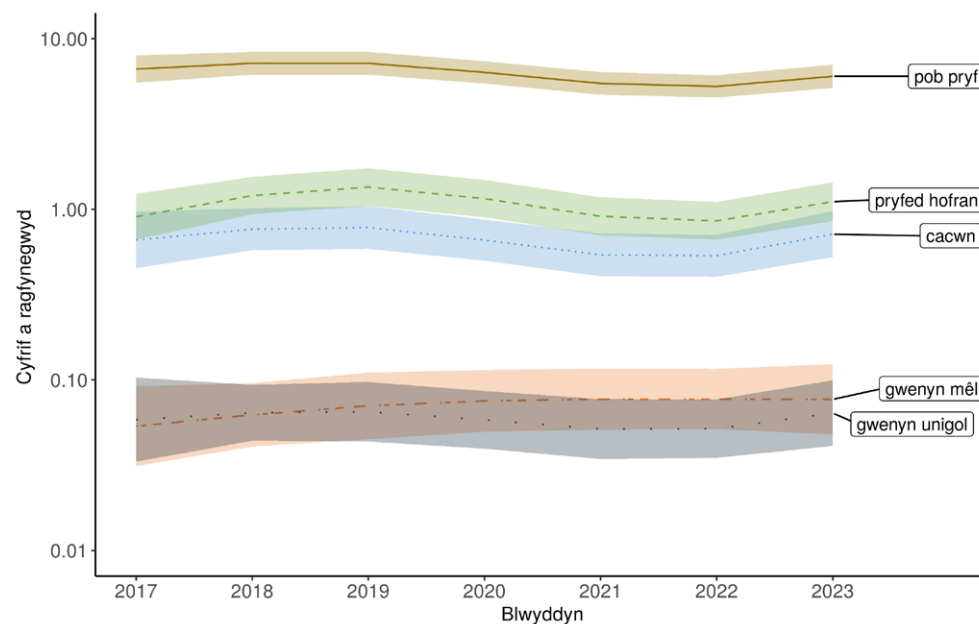
Yn y Cyfrifon FIT ar y sgwariau 1 km, gwelwyd gostyngiad sylweddol yn nifer "yr holl bryfed" o -9.3%, gyda chyfrif rhagfynebwg o 6.64 yn 2017 a 6.02 pryf fesul Cyfrif FIT yn 2023, ond cynnydd o 12.8% rhwng 2022 a 2023, gan awgrymu unwaith eto rywfaint o adferiad yn y niferoedd cyffredinol ers 2022 (Ffigur 8b). *(mae'r testun yn parhau ar dud.26)*

## Y manylion technegol

Rydym yn defnyddio modelau cymysg llinol cyffredinol gyda dosbarthiad binomaidd negyddol i fodelu cyfrifon a/neu gyfoeth rhywogaethau grwpiau gwahanol o bryfed. Mae effaith y flwyddyn wedi'i modelu fel cromlin naturiol gyda thair gradd o ryddid. Rydym yn cynnwys hapeffaith safle ar gyfer Cyfrifon FIT a hapeffaith nythol ar gyfer gorsaf trap padell o fewn sgwâr 1 km ar gyfer y data trapiau padell, i gyfrif am amrywiadau rhwng safleoedd yn niferoedd y pryfed nad yw'r newidynnau yn y model yn rhoi cyfrif amdanynt. Cymedrau ymylol amcangyfrifedig o'r model terfynol yw'r cyfrifon yn y plotiau, sy'n cael eu cyfartaleddu dros bob lefel o'r newidynnau categorïaidd yn y model a'u pwysoli gan nifer yr arsylwadau o fewn pob lefel, gyda newidynnau parhaus yn cael eu cadw ar y cymedr.



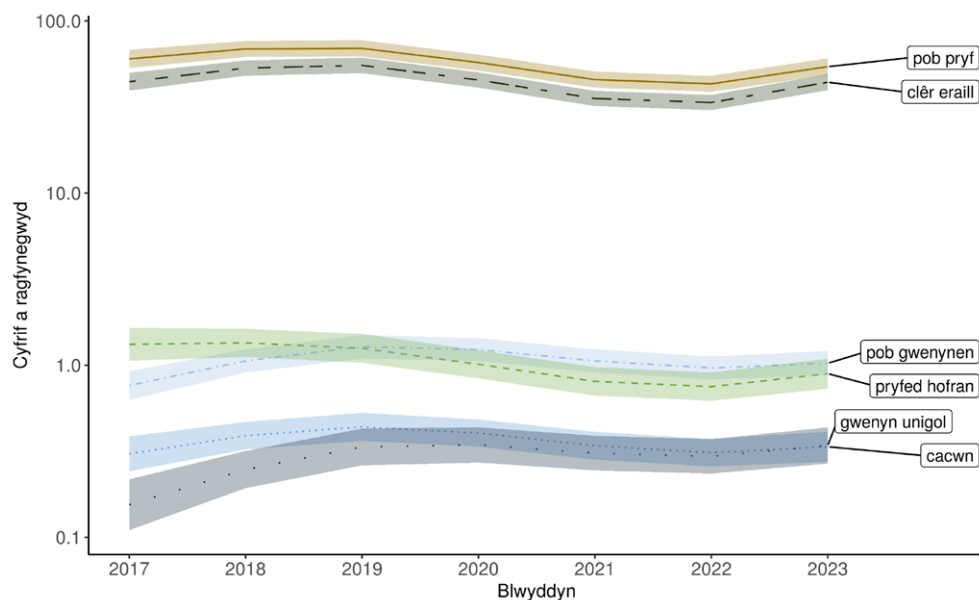
a) Helaethrwydd y pryfed fesul cyfrif 10 munud o'r Cyfrifon FIT cyhoeddus



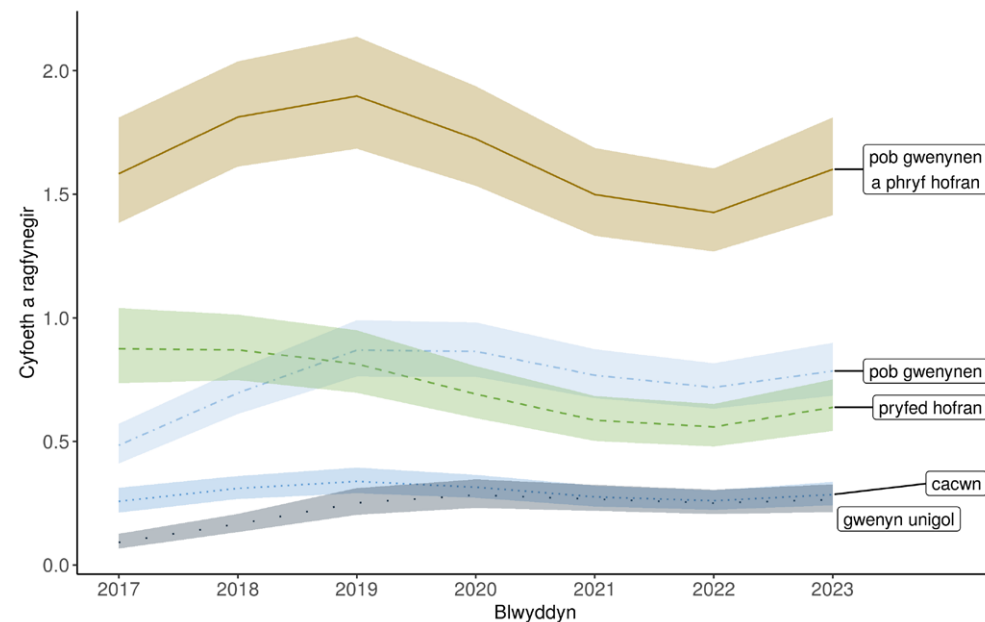
b) Helaethrwydd y pryfed fesul cyfrif 10 munud o'r Cyfrifon FIT sgwariau 1 km

**Ffigur 8 a,b.** Canlyniadau sy'n dangos cyfrifon a ragfyngwyd o fodelau ystadegol ar setiau data Cyfrif FIT PoMS rhwng 2017/2018 a 2023.

Noder: lle y dangosir cyfrifon a ragfyngwyd, mae'r niferoedd ar echelin Y yn cynrychioli'r nifer a ragfyngwyd o bryfed fesul Cyfrif FIT, wedi'u plotio ar raddfa log-10 i ganiatáu cyflwyno'r duedd gyffredinol ochr yn ochr â thueddiadau ar gyfer pob grŵp pryfed. Dangosir yr ansicrwydd cysylltiedig ynghylch y duedd (y cyfwng hyder 95%) fel ardaloedd wedi'u graddliwio.



**c) Helaethrwydd pryfed fesul gorsaf trap padell fesul ymweliad arolwg**



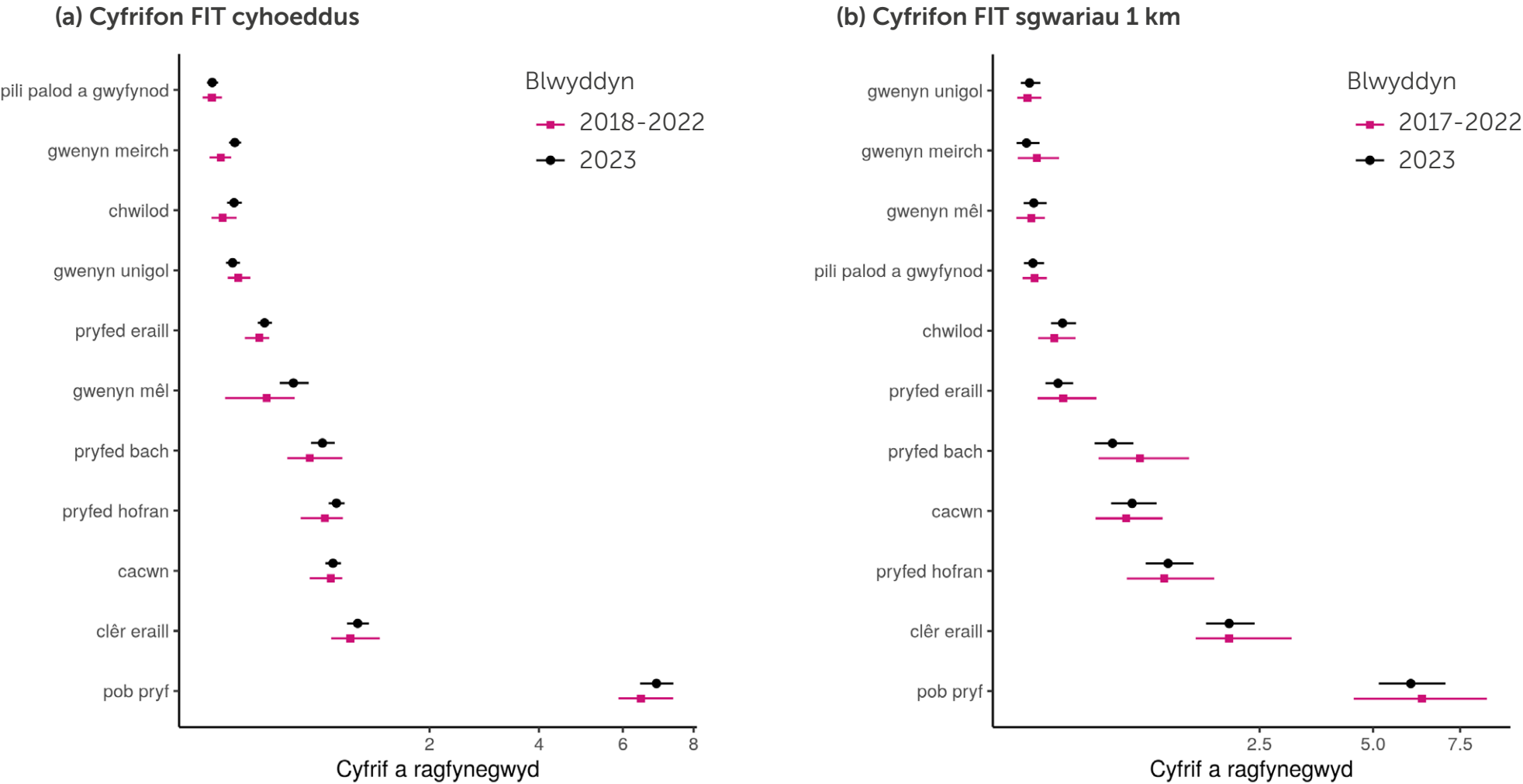
**d) Cyfoeth o rywogaethau gwenyn a phryfed hofran fesul gorsaf trap padell fesul ymweliad arolwg**

**Ffigur 8 c, d.** Canlyniadau yn dangos cyfrifon a ragfyngwyd a chyfoeth rhywogaethau (nifer y rhywogaethau o wenyn neu bryfed hofran) o fodelau ystadegol ar setiau data trapiau padell PoMS rhwng 2017 a 2023.

Noder: lle y dangosir cyfrifon a ragfyngwyd, mae'r niferoedd ar echelin Y yn cynrychioli'r nifer a ragfyngwyd o bryfed fesul gorsaf trapiau padell, wedi'u plotio ar raddfa log-10 i ganiatáu cyflwyno'r duedd gyffredinol ochr yn ochr â thueddiadau ar gyfer pob grŵp pryfed. Mae cyfoeth rhywogaethau wedi'i blotio ar raddfa arferol. Dangosir yr ansicrwydd cysylltiedig ynghylch y duedd (y cyfwng hyder 95%) fel ardaloedd wedi'u graddliwio.



**Figure 9.** Cymhariaeth o Gyfrifon FIT o 2023 gyda'r cyfartaledd ar draws yr holl flynyddoedd blaenorol.



Noder: Mae'r plotiau'n dangos y cyfrifon cyfartalog a ragfynegwyd fesul grŵp o bryfed ar gyfer 2023 (dot du) a'r cyfwng hyder 95% (bar ansicrwydd du), ochr yn ochr â'r cyfrif blynyddol cyfartalog ar draws yr holl flynyddoedd eraill (2018-2022 ar gyfer y Cyfrifon FIT cyhoeddus a 2017-2022 ar gyfer y Cyfrifon FIT 1km, sgwâr pinc). Mae'r bariau ansicrwydd pinc yn cynrychioli'r cyfngau hyder uchaf ac isaf ar gyfer yr amcangyfrifon wedi'u modelu ar draws y blynyddoedd. Er nad prawf ystadegol yw hwn, lle nad yw'r cyfngau hyder ar gyfer 2023 yn gorgyffwrdd â rhai'r blynyddoedd eraill, mae hyn yn dangos bod y niferoedd yn 2023 yn debygol o fod yn wahanol i gyfrifon yn y blynyddoedd blaenorol. Mae'r echelin x wedi'i phlotio ar raddfa ail isradd.

O'r set ddata trapiau padell ar sgwariau 1 km, roedd cyfanswm yr holl bryfed 9% yn is, gostyngiad o 60.2 yn 2017 i 54.25 o bryfed fesul sampl yn 2023 (Ffigur 8c). Fodd bynnag, roedd yr helaethrwydd 20.5% yn uwch yn 2023 nag yn 2022 pan gofnodwyd y cyfanswm isaf o bryfed. Gwelwyd gostyngiad o 0.43 fesul sampl yn helaethrwydd y pryfed hofran yn y trapiau padell, o 1.32 yn 2017 i 0.89 o bryfed hofran fesul sampl yn 2023 (sy'n cynrychioli gostyngiad sylweddol o -32%), ac ni welwyd cynnydd sylweddol rhwng 2022 a 2023. Er y gwelwyd gostyngiad bach ond arwyddocaol o 0.61% yn nifer y pryfed eraill rhwng y flwyddyn gyntaf a'r flwyddyn olaf, gwelwyd cynnydd o 24% yn eu niferoedd rhwng 2022 a 2023. Ni chanfuwyd bod helaethrwydd a chyfoeth rhywogaethau cacwn a gwenyn unig wedi newid yn sylweddol dros amser, ond cynyddodd cyfanswm y cyfrifon rhagfynegol o'r holl wenyn (gan gynnwys gwenyn mêl) 34% o 0.76 yn 2017 i 1.03 o wenyn fesul sampl yn 2023.

Gwelwyd cynnydd ym metrig cyfoeth "yr holl wenyn" o 0.3 rhywogaeth fesul sampl trap padell ar draws y gyfres amser, cynnydd o 62% ers 2017, ond gostyngodd y cyfoeth o bryfed hofran -27% yn gyffredinol o gyfoeth a ragfynegwyd o 0.87 yn 2017 i 0.64 rhywogaeth fesul sampl trap padell yn 2023. Yn olaf, ar gyfer cyfoeth rhywogaethau cyfunol yr holl wenyn a phryfed hofran, er nad oedd unrhyw newid arwyddocaol rhwng y flwyddyn gyntaf a'r flwyddyn olaf, gwelsom gynnydd o 11% rhwng 2022 a 2023.

O ystyried yr ansicrwydd mawr a'r amrywioldeb mawr rhwng y blynyddoedd sy'n nodweddiadol o niferoedd y pryfed, dylem fod yn ofalus wrth ddehongli'r plotiau hyn o ran gostyngiadau neu gynnydd cyffredinol dros y cyfnod hwn o bum neu chwe blynedd. Wrth i ni gasglu mwy o ddata dros yr ychydig flynyddoedd nesaf bydd gennym well gallu i ganfod tueddiadau tymor hwy mewn niferoedd y pryfed y tu hwnt i amrywiadau blynyddol.

## Effeithiau newidynnau amgylcheddol a gasglwyd yn ystod arolygon PoMS

Mae llawer o'r newidynnau amgylcheddol a gynhwyswyd yn ein model cychwynnol wedi parhau i fod yn berthnasol drwy gydol y broses o ddewis modelau. Disgrifiwyd canfyddiadau tebyg mewn astudiaethau eraill, gan ddarparu cadarnhad annibynnol gwerthfawr o ddibynadwyedd y data a helpu i ddangos pwysigrwydd y mesurau amgylcheddol a gasglwyd gan wirfoddolwyr a syrfewyr PoMS ar gyfer dehongli'r canlyniadau:

O Gyfrifon FIT:

- Mae nifer yr unedau blodau mewn cwadrat Cyfrif FIT yn cael effaith gadarnhaol ar nifer y pryfed a welir, ar draws bron pob grŵp, ac mae'r effaith hon yn fwy nodedig mewn perthynas â'r Cyfrifon FIT cyhoeddus.
- Yn gyffredinol, mae mwy o bryfed (a phryfed hofran a chlêr eraill yn arbennig) wedi'u cofnodi'n ymweld â blodau â strwythur 'agored', fel Efwr a Mieri, o gymharu â blodau â strwythur 'caeedig', ond mae niferoedd y cacwn yn uwch ar flodau 'caeedig' gyda thiwbiau blodau hir, fel Lafant a Marddanadl.
- Mewn Cyfrifon FIT 'cyhoeddus', mae pryfed ym mhob grŵp yn tueddu i fod yn fwy niferus mewn cynefinoedd gardd nag mewn lleoliadau cefn gwlad. Dangoswyd y patrwm hwn ond roedd yn llai cyson o gyfrifon mewn sgwariau 1 km PoMS.

- Mae mwy o bryfed yn cael eu cyfrif mewn Cyfrifon FIT lle mae'r cwadrat 'yn gyfan gwbl yn yr heulwen' a phan fo dim ond gwynt ysgafn, a'r nifer lleiaf o bryfed yn cael eu cyfrif pan fydd y cwadrat wedi'i gysgodi'n llwyr a/neu pan fydd hi'n fwy gwyntog.
- Mae niferoedd llai o bryfed yn tueddu i ymweld â lleiniau blodau sydd fwy neu lai wedi'u hynysu oddi wrth flodau eraill mewn Cyfrifon FIT o gymharu â'r lleiniau hynny sydd o fewn llain lle ceir mwy o flodau.
- Mae helaethrwydd y rhan fwyaf o grwpiau o bryfed yn cynyddu ar Gyfrifon FIT drwy ddechrau'r haf gan gyrraedd uchafbwynt ym misoedd Gorffennaf, Awst a Medi.

O drapiau padell PoMS:

- Nid yw'n ymddangos bod nifer y blodau (a fesurir fel unedau blodau) o fewn radiws 2m i'r trap padell yn effeithio'n sylweddol ar nifer y pryfed sy'n cael eu samplu, ond mae cysylltiad cadarnhaol rhwng cyfanswm a chyfoeth rhywogaethau gwenyn a chacwn a chyfoeth y blodau (nifer y rhywogaethau o blanhigion yn eu blodau) o amgylch y trap padell.
- Yn gyffredinol, cynyddodd helaethrwydd y pryfed a helaethrwydd y cacwn a phryfed hofran yn y trapiau padell drwy gydol y tymor gan gyrraedd uchafbwynt ym mis Awst. Fel y llynedd, ar gyfer gwenyn unig, roedd helaethrwydd a chyfoeth ar eu huchaf ym mis Mai, gan ostwng yn raddol tuag at fis Medi, fel y byddem yn ei ddisgwyl o ystyried mai'r gwanwyn yw cyfnodau hedfan llawer o rywogaethau gwenyn unig.
- Mae ein modelau'n awgrymu bod gwahaniaethau yn helaethrwydd rhai grwpiau o bryfed a samplwyd mewn trapiau padell mewn sgwariau 1 km sy'n dir amaethyddol yn bennaf o gymharu â sgwariau sy'n gynefinoedd lled-naturiol yn bennaf. Bydd gwaith ymchwil pellach yn edrych ar raddau'r gwahaniaethau hyn, yn ogystal â gwerth cynnwys newidynnau amgylcheddol ar raddfa fwy yn ein modelau o ddata arolwg PoMS.

## Beth nesaf

Un o nodau allweddol PoMS yw gweld y data a'r tueddiadau yn dod yn rhan bwysig o'r sylfaen dystiolaeth sy'n ein helpu i ddeall sut, ble, a pham mae poblogaethau peillwyr yn newid (neu beidio). Bydd hyn yn cymryd amser nid yn unig oherwydd yr angen i edrych y tu hwnt i amrywiadau blynyddol, ond oherwydd yr angen i gyflawni tasgau datblygu pwysig yr ydym yn gweithio arnynt ar y cyd â Grŵp Llywio PoMS:

1. Mae'r dulliau modelu, y metrigau a'r ystadegau yr ydym yn eu defnyddio yn rhai dros dro, ac rydym yn anelu at gyhoeddi'r gwaith datblygu hwn mewn cyfnodolyn gwyddonol academiaidd o fewn y flwyddyn nesaf. Rydym hefyd yn awyddus i sicrhau bod yr allbynnau hyn yn ddefnyddiol ac yn ddiddorol i wirfoddolwyr ac eraill sy'n cymryd rhan yn PoMS. Gofynnwn i chi anfon unrhyw adborth atom ar y ffordd y cyflwynir canlyniadau PoMS;
2. Mae angen i ni ddeall yn well 'bŵer' ystadegol set ddata PoMS a dadansoddiadau i ganfod newidiadau. Yn gyffredinol, bydd angen llawer o ddata dros gyfnod maith er mwyn canfod cynnydd neu ostyngiad graddol iawn, ond bydd newid sydyn yn fwy amlwg. Ar hyn o bryd rydym yn dadansoddi pa mor dda y bydd setiau data PoMS yn gallu darganfod newidiadau o wahanol feintiau, ac ar ba raddfa o ran lle ac amser.



# Uchafbwyntiau rhywogaethau o arolwg o sgwariau 1 km PoMS

Mae **Martin Harvey (UKCEH)** yn tynnu sylw at bedair rhywogaeth a ddarganfuwyd yn ystod yr arolygon o sgwariau 1 km yn 2024, pob un ohonynt yn newydd i set ddata PoMS, gan nad ydynt wedi cael eu gweld o'r blaen yn ein harolygon yn ystod 2017-2023. Er mai prif nod arolygon trapiau padell 1 km PoMS yw casglu data cyson ar helaethrwydd pryfed hofran a gwenyn cyffredin, mae bob amser yn ddiddorol dod o hyd i rai o'r rhywogaethau mwy anarferol, ac mae hyn yn ychwanegu at ein gwybodaeth am ddosbarthiad rhywogaethau.

## Y Wenynen Goedysol Las Fach, *Ceratina cyanea*

Mae lliwiau glas tywyll metelaidd y wenynen ddeniadol hon yn nodedig, ond mae'n rhywogaeth fach sydd wedi'i chyfyngu i dde-ddwyrain Lloegr ac nid yw'n cael ei gweld yn aml yn ystod ei chyfnod hedfan. Mae ganddi hanes diddorol: mae'n un o grŵp o wenyn unig sy'n nythu mewn coesynnau planhigion gwag. Mae'r Wenynen Goedysol Las Fach yn defnyddio coesynnau mieri neu rosod gan amlaf i nythu ynddynt, gan chwilio am goesyn sydd wedi torri neu â holllt ynddo, ac yna cloddio'r bywyn i greu tiwb gwag tua 1 cm i mewn i'r coesyn. Ar ôl i'r coesyn gael ei wagio, mae'r wenynen fenywaidd yn rhannu'r tiwb yn nifer o gelloedd, wedi'u rhannu gan barwydydd wedi'u gwneud o ddarnau cywasgedig o'r bywyn. Darperir bloc o baill (a elwir yn "dorth baill") ar gyfer pob cell, ac mae un ŵy yn cael ei ddodwy. Pan fydd yr ŵy yn deor, mae'r larfa yn bwydo ar y paill y mae ei fam wedi'i adael iddo.

Yn anarferol i wenyn unig, mae'r Wenynen Goedysol Las Fach fenywaidd weithiau'n aros yn y twll ar ôl iddi orffen dodwy wyau, a bydd yn gwarchod y nyth wrth i'r larfâu ddatblygu. Mae'r genhedlaeth newydd o wenyn yn ymddangos ddiwedd yr haf, ac yn fuan wedi hynny bydd y gwenyn yn dod o hyd i goesyn planhigyn arall i aeafgysgu ynddo. Mae'n bosibl dod o hyd i'r

Noder: Mae rhifau'r sgwariau y cyfeirir atynt yn y cyfrifon rhywogaethau yn cyfeirio at y niferoedd a ddangosir ar y map arolwg 1 km sgwâr, ar dudalen 17.



Gwenynen Goedysol Las Fach,  
*Ceratina cyanea*.

© Steven Falk

gwenyn yn cysgu yn eu coesynnau yn y gaeaf, a gall hyn fod yn ffordd haws o’u cofnodi na chwilio am yr oedolion yn hedfan yn rhydd yn yr haf.

Ceir tystiolaeth y gall rhai o’r Gwenyn Coedysol Glas Bach benywaidd aeafgysgu ddwywaith [\[7\]](#), patrwm anarferol iawn i wenyn unig yn y DU.

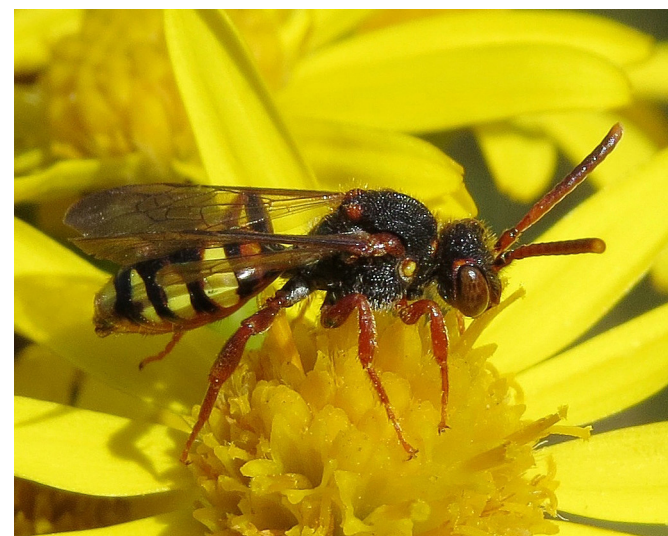
Mae’r Wenynen Goedysol Las Fach yn byw mewn cynefinoedd cynnes, sych fel twyndiroedd calch a gweundiroedd, a gellir eu canfod ar rai safleoedd tir llwyd hefyd. Maent yn ymweld ag ystod eang o flodau i gasglu neithdar a phail. Daeth y sbesimen PoMS o sgwâr 13 yn Nwyrain Sussex, ar 17 Gorffennaf 2024.

### **Gwenynen Grwydrol Amrywiol, *Nomada zonata***

Gwenyn unig yw gwenyn crwydrol sydd wedi esblygu i fod yn gleptoparasitiaid i wenyn unig eraill – bydd y wenynen grwydrol yn dodwy ei hwyau mewn nythod gwenyn unig eraill, ac yna bydd larfâu’r wenynen grwydrol yn bwyta wŷ/larfa’r wenynen sy’n berchen ar y nyth a’r cyflenwad o baill a fwriadwyd ar ei chyfer. Mae gwenyn crwydrol yn edrych yn debyg iawn i wenyn meirch, ond maent yn wenyn go iawn! Mae patrymau coch, melyn a du trawiadol ar lawer ohonynt, ac er bod y genws cyfan yn nodedig ar ôl i chi sylweddoli nad gwenyn meirch ydyn nhw, gall adnabod y rhywogaethau unigol fod yn heriol.

Mae hyn yn rhannol oherwydd bod nifer o rywogaethau wedi cael eu hychwanegu at restr y DU yn ystod y blynyddoedd diwethaf, ac mae’r Wenynen Grwydrol Amrywiol yn enghraifft o hyn. Fe’i canfuwyd am y tro cyntaf yn y DU yn 2016 (yng Nghaint ac Essex), ar ôl cael ei chanfod yn Ynysoedd y Sianel yn flaenorol. Ers hynny mae wedi lledaenu’n eithaf eang ar draws de-ddwyrain Lloegr [\[8\]](#) ac yn 2024 cyrhaeddodd cyn belled i’r gogledd â Swydd Gaerhirfryn. Mae hefyd wedi bod yn lledaenu i rannau eraill o ogledd-orllewin Ewrop.

Lletywr y Wenynen Grwydrol Amrywiol yw’r Wenynen Durio Blew Cwta, *Andrena dorsata*, sy’n gyffredin yn hanner deheuol Lloegr a rhannau o Gymru, ac yn cael ei chofnodi’n rheolaidd mewn arolygon PoMS. Daeth y cofnod PoMS cyntaf o Wenynen Grwydrol Amrywiol o sgwâr 177 yn Nwyrain Suffolk ar 10 Mai 2024.



© Steven Falk

Gwenynen Grwydrol Amrywiol,  
*Nomada zonata*.

## Pryf hofran Trwyn Hir Rhesog, *Anasimyia transfuga*

Mae'r enw Saesneg 'duckfly' a roddwyd i'r genws pryf hofran hwn yn cyfeirio at siâp unigryw y pen, sydd â 'thrwyn' estynedig a all edrych fel pig hwyaden. (Mae'r enw gwyddonol *Anasimyia* hefyd yn cyfeirio at y trwyn hwn, sy'n deillio o'r gair Groeg am "trwyn-bwt".) Ac mae'r gair 'rhesog' (neu 'golf-club' yn Saesneg), yn cyfeirio at y marciau ar yr abdomen.

Mae'r pryf hofran hwn yn gysylltiedig â chynefinoedd gwlyptir, yn enwedig corsydd a dyffrynnoedd afonydd lle mae planhigion sy'n dod i'r amlwg fel Clwbfrwynen y Morfa, Corsen Ganghennog neu Berwellt yn tyfu ar ymylon cyrff dŵr. Nid yw hanes ei fywyd yn hysbys iawn, ond mae'n debyg bod larfae yn datblygu mewn deunydd pydredig wrth fôn planhigion y gwlyptir - mae hwn yn un o grŵp o rywogaethau o bryfed hofran sydd â larfau 'cynrhon cynffon llygoden fawr', gyda thiwb anadlu hir yn ymestyn o ben eu cynffon.

Mae'r pryf trwyn hir rhesog yn eithaf cyffredin ym Mhrydain ond mae'n lleol ac nid yw'n gyffredin iawn. Daeth y sbesimen PoMS o sgwâr 19 yng Ngogledd Gwlad yr Haf ar 15 Mai 2024.

## Pryf hofran Cynffon Chwyddedig Amrywiol, *Sphegina sibirica*

Dyma rywogaeth arall a ychwanegwyd at y rhestr Brydeinig yn gymharol ddiweddar, o sbesimenau a ddarganfuwyd yn yr Alban ym 1991. Ers 1991 mae wedi'i ganfod yn eithaf eang yn y DU ac fe'i canfuwyd am y tro cyntaf yng Ngweriniaeth Iwerddon yn 2008 [\[9\]](#).

Mae gan bryfed hofran yn y genws *Sphegina* larfâu saposylig sy'n datblygu ar hen goed, lle ceir nodd neu risgl wedi'i ddifrodi a nodd a ffyngau sy'n pydru. Mewn mannau eraill yn Ewrop mae'r Pryf Hofran Cynffon Chwyddedig Amrywiol wedi'i gofnodi'n dodwy wyau ar foncyffion coed Pyrwydd sydd wedi cwmpo, ac mae'n debygol bod lledaeniad planhigfeydd conwydd yn y DU wedi darparu cynefin addas ar gyfer y pryf hofran. Weithiau mae i'w weld mewn lleoliadau lle nad oes planhigfeydd conwydd, ond efallai fod y rhain yn cynrychioli unigolion gwasgaredig ac nid yw'n hysbys a all hefyd fridio mewn coed llydandail.

Mae oedolion y Pryf Hofran Cynffon Chwyddedig Amrywiol yn ymweld ag amrywiaeth o flodau gan gynnwys y Griafolen, yr Ysgawen ac amrywiol wmbelifferau, a gellir dod o hyd i'r pryfed hofran mewn niferoedd mawr weithiau o amgylch man arbennig o addas. Daeth y cofnod PoMS o sgwâr 128 yn Nwyrain Swydd Inverness ar 25 Mai 2024.



Pryf hofran Trwyn Hir Rhesog,  
*Anasimyia transfuga*.

© Steven Falk



Pryf hofran Cynffon Chwyddedig Amrywiol,  
*Sphegina sibirica*.

© Steven Falk

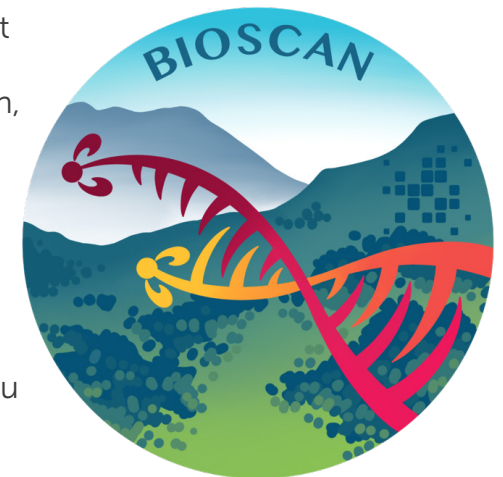


# Bar-godio DNA yn dangos pŵer samplau PoMS

Yn ein Hadroddiad Blynyddol diwethaf (2023 [\[12\]](#)), fe wnaethom gyflwyno'r ymchwil sy'n cael ei chynnal i ddeall gwerth technegau newydd sy'n dod i'r amlwg yn y maes bar-godio DNA moleciwlaidd ar gyfer adnabod y llu o sbesimenau pryfed a ddaliwyd mewn arolygon trapiau padell PoMS. Yma, mae **Claire Carvell a Robin Hutchinson (UKCEH)** yn rhoi diweddariad byr ar y gwaith ymchwil hwn a'r cydweithio â thimau yn y Sanger Institute (Tree of Life: BIOSCAN) a'r Amgueddfa Hanes Naturiol. Rydym yn credu bod gan y dulliau hyn botensial ar gyfer biofonitro cymunedau pryfed ar raddfa fawr.

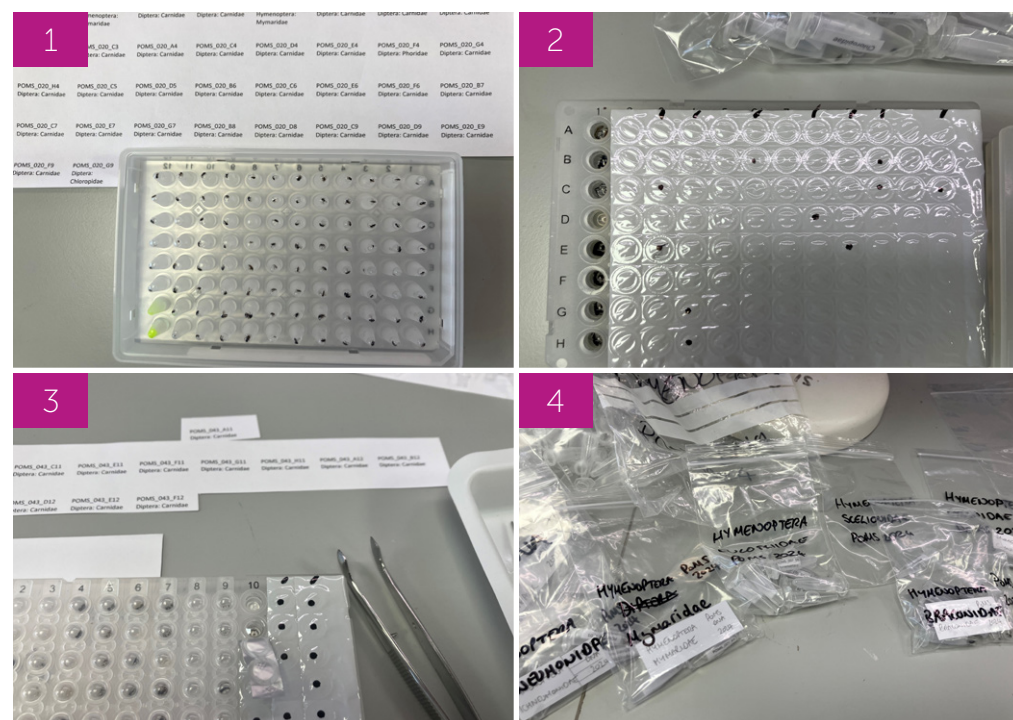
Nod ein gwaith ymchwil diweddaraf yw profi a ellir defnyddio'r dull bar-godio DNA a ddatblygwyd gan brosiect BIOSCAN [\[10\]](#) i adnabod sbesimenau trapiau padell PoMS o'u dilyniannau DNA. Fe wnaethom hefyd archwilio amrywiaeth o fetrigau yn seiliedig ar DNA o'r data hyn. Dyma grynodedb o'r hyn a ganfuwyd gennym hyd yn hyn, yn seiliedig ar sbesimenau a gasglwyd mewn trapiau padell PoMS o bedwar safle dros chwe blynedd:

- O blith 9,295 o bryfed a blatiwyd o 154 o samplau trapiau padell, cafwyd data dilyniant DNA ar gyfer 8,614 o sbesimenau. Yn bwysicach, mae'r gyfradd llwyddiant uchel hon (~92%) yn cadarnhau bod ansawdd y DNA yn y samplau PoMS sy'n dyddio'n ôl i 2017 yn gydnaws â phrotocol BIOSCAN, ac nad oedd wedi'i beryglu gan amlygiad tymor byr i ddŵr yn ystod y broses samplu na thrwy gadw samplau mewn alcohol.
- Yn rhyfeddol, fe wnaethom adfer gwybodaeth am 128 o deuluoedd o bryfed a mwy na 3,500 o ddilyniannau DNA unigryw ymhlith y set ddata! Roedd y rhain yn cynnwys llawer o rywogaethau nad ydynt wedi cael eu hastudio'n helaeth o fewn y pryfed a'r gwenyn meirch parasitig a allai chwarae rolau allweddol mewn swyddogaethau'r ecosystem fel peillio, dadelfennu a rheoli plâu yn naturiol.
- Fodd bynnag, nid oedd modd adnabod genws neu rywogaeth o'r dilyniannau, o bosibl oherwydd nad ydynt wedi'u cynrychioli'n hyderus eto mewn cronfeydd data cyfeirio a ddefnyddir i baru dilyniannau DNA â rhywogaeth benodol. Er mwyn helpu i fynd i'r afael â hyn, cafodd 667 o'r sbesimenau sy'n dod o dan y categorïau hyn eu hadnabod gan dacsonomyddion arbenigol. Gallwn nawr ychwanegu dilyniannau ar gyfer y rhywogaethau hyn at y cronfeydd data cyfeirio, gan gynnwys y System Ddata Barcode of Life (BOLD), gan alluogi unrhyw un sy'n defnyddio dulliau DNA i adnabod sbesimenau pryfed a gasglwyd yn fwy cywir yn y dyfodol.



- Gan edrych yn benodol ar y gwenyn a'r pryfed hofran, gwelsom fod y pryfed a gafodd eu hadnabod drwy ddulliau DNA bron bob amser yn cyfateb i'r rhai a gafodd eu hadnabod yn gynharach gan dactonomyddion PoMS. Fodd bynnag, mae'r aseiniadau DNA wedi darparu gwiriad defnyddiol ar gyfer parau o rywogaethau y gwyddys eu bod yn anodd dweud y gwahaniaeth rhyngddynt gan ddefnyddio nodweddion morffolegol yn unig (ac sy'n cael eu hagregu'n gyffredin at ddibenion monitro).
- Gan fod modd i ddulliau DNA ganfod cymaint o rywogaethau, gallant gyflwyno llawer o bosibiliadau ar gyfer cynhyrchu disgrifiadau gwell o gymunedau pryfed a sut y gallai'r rhain fod yn newid dros amser. Er enghraifft, mae metrigau sy'n disgrifio cyfoeth neu amrywiaeth rhywogaethau sy'n seiliedig ar DNA ym mhob sampl trap padell yn datgelu gwahaniaethau yn y casgliadau o bryfed dros amser a lle, rhwng blynyddoedd a thymhorau ar draws y pedwar safle PoMS o Achanloch ym mhen gogleddol yr Alban i Goring Heath yn ne Lloegr. Mae ein canlyniadau'n awgrymu potensial enfawr yn y dyfodol ar gyfer technegau bar-godio DNA ar y cyd â thactsonomeg draddodiadol i alluogi biofonitro cymunedau pryfed ar raddfa fawr.

Ariannwyd y gwaith ymchwil hwn gan Ganolfan Ragoriaeth DNA Defra [\[11\]](#). Darparwyd dilyniannu DNA a biowybodeg gychwynnol drwy garedigrwydd gan Sefydliad Wellcome Sanger. Roedd y tîm ymchwil yn cynnwys gwyddonwyr o dîm PoMS (Robin Hutchinson, Nadine Mitschunas, Claire Carvell), y Grŵp Ecoleg Foleciwlaidd yn UKCEH Wallingford (Joe Taylor, Susheel Bhanu Busi, Ellie Grove, Daniel Read), Sefydliad Wellcome Sanger (Mara Lawniczak, Jemma Salmon a Lyndall Pereira da Conceicao) sy'n arwain y prosiect BIOSCAN [\[10\]](#), a'r Amgueddfa Hanes Natur, Llundain (Ben Price, Duncan Sivell, Erica McAlister a Gavin Broad). Rydym yn hynod ddiolchgar am gyfraniad Paul Woodcock (JNCC), a'r tactsonomyddion ymgynghorol (Dave Brice, Steven Falk, Paula Riccardi) am eu harbenigedd a'u cyflymder wrth adnabod sbesimenau ar ddechrau 2025.



Platiwyd sbesimenau o drapiau padell PoMS ar blatiau 96-cafn i ddechrau ar gyfer dilyniannu DNA, gyda'r gallu i olrhain pob un i'w safle ar y plât (1). Er mwyn adfer sbesimenau dethol ar gyfer y gwaith tactsonomeg yn 2024/25, marciwyd eu safleoedd a thynnwyd sêl ffoil y plât yn ofalus i gael mynediad at y sbesimen (2). Yna cafodd y platiau eu hail-selio i gadw'r sbesimenau sy'n weddill (3) cyn i'r tiwbiau sbesimen wedi'u labelu gael eu bagio a'u hanfon at dîm o bum tactsonomydd a oedd yn arbenigwyr ar y teulu pryfed perthnasol (4).

# Safbwynt gwirfoddolwr o'r maes

Y gwirfoddolwr PoMS a'r gwenynwr **Peter Stevenson** sy'n rhannu myfyrdodau ar ei arolwg PoMS cyntaf o un o'r sgwariau ar y Gororau yn yr Alban y llynedd. Cyhoeddwyd fersiwn o erthygl Peter yng nghylchgrawn Scottish Beekeepers, Medi 2024 Cyfrol 101 Rhif 9.

Polion pren, morthwyl, cylchoedd gwifren, cwpanau lliw, dŵr, glanedydd, papur, pensiliau (nid beiros) – yna mwy ohonynt i'w gadael yn y car ond i'w defnyddio'n ddiweddarach – potiau samplu, hidlydd te, bagiau wedi'u labelu. Mae Miranda yn pacio'r cyfarpar yn effeithlon gan egluro'n amyneddgar beth yw pwrpas pob teclyn. Rwy'n dechrau colli'r trywydd ac yn meddwl tybed beth ydw i wedi ymrwymo iddo.

Fe wnes i ymddeol o fy swydd "go iawn" y mis hwn. Rwy'n chwilio am bethau i'w gwneud i'm cadw allan o ddrygioni. Des i ar draws prosiect gwyddoniaeth dinasyddion a oedd yn swnio'n ddiddorol a allai fod yn ddelfrydol. "Nod PoMS yw casglu data cadarn ar ddosbarthiad a niferoedd pryfed peillio, er mwyn helpu i lywio ymchwil i gadwraeth y grŵp hanfodol bwysig hwn o rywogaethau." Rwy'n cysylltu ag [ukpoms.org.uk](http://ukpoms.org.uk) pan welaf sgwâr arolwg 1 km gwag yn fy ardal i yr oedd angen gwirfoddolwr ar ei gyfer. Yn fuan iawn ar ôl fy e-bost cychwynnol, mae Miranda yn fy ffonio yn awgrymu y gallen ni wneud rhywfaint o hyfforddiant.

Felly dyma ni, yn pacio'r cyfarpar, yn barod i gofnodi fy nata PoMS cyntaf. Mae cwmwl llwyd, llaith uwchben brynau'r Gororau, ac mae gwynt oer yn chwipio ar hyd y dyffryn. Nid y diwrnod gorau i chwilio am bryfed. Mae Miranda yn dweud bod cydweithwyr sy'n ymchwilyr peillwyr fel hi yn tynnu ei choes oherwydd bod ei gwaith maes i gyd yn cael ei wneud yn ystod misoedd yr haf ac mai diwrnod tawel, cynnes a heulog sydd orau ar gyfer cynnal arolygon. Ond oherwydd bod angen cymryd sampl unwaith bob mis calendr, ac mae hi bron yn ddiwedd mis Gorffennaf - mewn haf na chyrhaeddodd fyth - mae'r diwrnod oer, llaith a gwyntog hwn yn bodloni'r meini prawf gofynnol ac mae'n rhaid iddo wneud y tro os ydym am gael rhywfaint o ddata'r mis hwn.

Mae'r polion, y potiau ac ati yn cael eu trawsnewid yn drapiau padell, wedi'u gosod yn fras mewn trawslun ar draws y sgwâr samplu un cilomedr. Rydym yn cerdded i fyny ac i lawr ar draws y glaswellt gwlyb a'r grug i osod y trapiau ac yna'n cerdded yn ôl mewn cylch at y ceir. Mae'n "amser segur" nawr oherwydd mae angen gadael y trapiau am chwe awr i weld beth fyddan nhw'n ei ddenu.



© Peter Stevenson

Peter yn y maes.



Mae'r padelli wedi'u gorchuddio â phaent UV glas, gwyn neu felyn. Y ddamcaniaeth y bydd unrhyw beillwyr yn cael eu denu at y smotiau lliw enfawr hyn sydd wedi ymddangos yn sydyn ar eu darn o dir.

Mae Miranda a minnau'n sgwrsio am beillwyr ac wrth gwrs, nid yw fawr o dro cyn i'r sgwrs droi at gadw gwenyn. Rwy'n ymwybodol iawn o'r teimladau ymhlith rhai amgylcheddwyr bod gwenyn mêl yn greaduriaid sy'n cael eu maldodi'n ormodol ac yn cael eu bwydo a'u meddyginiaethu â phethau artiffisial gan eu ceidwaid dynol ac o'r herwydd bod ganddynt fantais dros beillwyr gwyllt eraill, llai ffodus. Ydy ein dant melys a'n diddordeb mewn trefn gymdeithasol gwenyn mêl yn golygu ein bod yn anfwriadol yn dwyn y sylw, ac yn bwysicach fyth, yn dwyn bwyd oddi wrth beillwyr eraill sydd yr un mor werthfawr a diddorol? Fi sy'n cyflwyno'r dadleuon hyn tra bod Miranda yn aros yn niwtral a phroffesiynol. Rwy'n canfod fy hun yn teimlo'n amddiffynnol tuag at fy nghrefft cadw gwenyn. Rwy'n cyfleu fy amddiffyniad arferol ynglŷn â sut y gall cyflwyno newydd-ddyfodiaid i'r grefft o gadw gwenyn fod yn "droed yn y drws" i ymgysylltu â phobl ynghylch pwysigrwydd ehangach pryfed a pheillio. Rwy'n gallu gweld dwy ochr y dadleuon hyn. Efallai fy mod i'n gobeithio y byddai Miranda yn rhoi ateb pendant i mi. Yn gall iawn, nid yw'n gwneud hynny, ac fel pob gwyddonydd da mae hi eisiau i'r data ddarparu'r atebion.

Rwy'n adrodd stori "pan oeddwn i'n fachgen" am deithiau teuluol i gefn gwlad yn yr haf a sut y byddem yn cael ein poenydio gan gymylau o bryfed a fyddai'n suo'n ddi-baid o amgylch eich pen, yn glanio ar eich wyneb ac yn cropian dros eich croen. Ble mae'r holl bryfed hynny nawr? Y dyddiau hyn rwy'n synnu pan fydd un yn ymddangos ac yn ceisio efelychu ei hynafiaid drwy gropian i mewn i'm ceg. Ond rwyf hefyd yn gwybod bod fy nghof yn pallu, efallai nad wyf yn cymharu tebyg at ei debyg. Efallai fod fy rhieni wedi mynd â ni'n fwriadol ar deithiau i lefydd a oedd yn berwi o bryfed? Sut mae cael gwared ar y rhagfarnau a'r dylanwadau hyn i gyrraedd y gwir? Wel, drwy wneud y math o waith monitro hirdymor y mae



Miranda yn dangos sut i osod y trap padell.

© Peter Stevenson



prosiect PoMS yn ceisio'i gyflawni, gobeithio. Bydd gwirfoddolwr yn mynd i'r un man yn rheolaidd ac yn gyson. Bydd yn gosod y trapiau, yn cyfrif y blodau, yn cofnodi'r tywydd ac amodau eraill ar y safle, yn casglu'r pryfed sy'n syrthio i'r trapiau ac yn eu hanfon i'r labordy i gael eu hadnabod a'u cyfrif.

Pan fydd hyn yn cael ei wneud dros gyfnod rhesymol o amser, gallwn weld a yw'r niferoedd yn codi neu'n gostwng, pa rywogaethau sy'n cael eu heffeithio, a pha ffactorau a allai fod yn dylanwadu ar y duedd. Heb y data dim ond dyfalu ac adrodd straeon yr ydym.

Fel rhan o brotocol llawn yr arolwg, mae angen i ni hefyd gynnal o leiaf ddau Gyfrif Blodau-Pryfed wedi'i Amseru (Cyfrif FIT) ar lecynnau o flodau o fewn sgwâr yr arolwg er mwyn cofnodi'r pryfed sy'n ymweld â nhw. Mae'r Cyfrifon FIT yn ffordd wych i unrhyw un fwydo data i PoMS. Mae ffurflen gofnodi bapur ar gael neu, yn well fyth, ap ffôn sy'n eich tywys drwy'r broses. Yn y bôn, rydych chi'n syllu'n galed ar rywogaeth darged benodol o flodyn – meillion ac yna grug yn ein hachos ni – mewn sgwâr 50cm am 10 munud ac yn cyfrif nifer y pryfed sy'n glanio ar y blodau hynny. Mae'r pryfed wedi'u rhannu'n categorïau cyffredinol – cacwn, chwilod, ac ati. Felly does dim angen i chi fod yn arbenigwr o gwbl – diolch byth yn fy achos i. Mae Miranda yn rhoi rhai awgrymiadau defnyddiol i mi beth bynnag – bydd pryf hofran yn hofran o flaen y blodyn cyn iddo lanio (pwy wyddai?), ac os nad yw'n gwneud hynny, mae'n debygol o fod yn y grŵp "Pryfed eraill" – mae yna categorïau eang. Ar ddiwrnod pan fydd y tywydd yn well nag y mae heddiw, byddai hon yn ffordd braf o werthfawrogi'r pryfed a'r blodau yn agos. Ond heddiw, y peth mwyaf cyffrous yw gallu ticio ein bod wedi gweld dim ond ychydig o "Bryfed bach llai na 3mm o hyd".

Ar ôl trampio unwaith eto ar draws y rhostir i gasglu'r trapiau, mae'n bryd i ni fynd adref. Rwyf wedi mwynhau'r diwrnod yn arw ac rwy'n awyddus i barhau â'r gwaith. Rwy'n gofyn i Miranda a ydw i wedi llwyddo yn fy nghais am swydd newydd ac mae'n ymddangos fy mod i.

A beth wnaethon ni ei ddal? O ystyried y tywydd gwael, roeddwn i wedi meddwl efallai na fydden ni wedi dal dim byd o gwbl. Ond roedd yna ychydig o... bryfed. Mae'r pryfed o gwmpas o hyd! Llai nag yn y gorffennol rwy'n siŵr o hynny, ond bydd y data yno nawr er mwyn cymharu yn y dyfodol. A gobeithio, pan fyddaf yn dychwelyd y tro nesaf, ar ddiwrnod cynnes, heulog, llonydd, y bydd llawer mwy o bryfed peillio i ryfeddu atynt a'u mwynhau - gwenyn, gwenyn meirch, pryfed hofran, gloynnod byw, gwyfynod, chwilod, a hyd yn oed pryfed. Y dyddiau hyn rwy'n ddiolchgar i weld ychydig o bryfed.



© Peter Stevenson

Cyfrif FIT yn cael ei gynnal rhwng gorsafoedd trapiau padell ar y sgwâr arolwg 1 km.

# Defnyddio nodwedd prosiectau yr ap Cyfrif FIT i astudio peillwyr ar Jac y neidiwr

Y myfyriwr BSc Sŵoleg **Radhika Bradley** sy'n rhannu ei phrofiad o ddefnyddio'r ap Cyfrif FIT ar gyfer prosiect traethawd estynedig yn edrych ar bryfed sy'n ymweld â Jac y neidiwr a blodau gwyllt brodorol cyfagos.

Y tro cyntaf i mi glywed am Gynllun Monitro Peillwyr y DU oedd yn y gynhadledd Cumbria Big Buzz yn 2022 yn ystod ail flwyddyn fy nghwrs BSc mewn Sŵoleg. Drwy hynny cefais fy nghyflwyno i'r ap Cyfrif FIT. Roeddwn i wedi bod yn meddwl beth i'w wneud ar gyfer fy mhrosiect traethawd hir, ac yn gwybod fy mod i eisiau cynnwys infertebratau rhywsut! Cefais fy ysbrydoli gan y sgwrs hon a phenderfynais gynnal arolwg o beillwyr gan ddefnyddio'r ap i wneud hynny. Roeddwn i wrth fy modd â'r syniad y gallwn i nid yn unig gasglu data ar gyfer fy mhrosiect fy hun, ond y byddai hefyd yn cyfrannu at brosiect ar raddfa fwy ac y gallai helpu pobl eraill.

Penderfynais geisio darganfod a oedd peillwyr yn ffafrio blodau gwyllt brodorol y DU neu flodau'r rhywogaeth oresgynnol Jac y neidiwr (*Impatiens glandulifera*). Ar gyfer hyn, cynhaliais gyfanswm o 120 o arolygon Cyfrif FIT dros dri mis, gan gynnal 40 y mis ym misoedd Gorffennaf, Awst a Medi 2023. Cwblhawyd yr arolygon hyn mewn tri 'math' gwahanol o safleoedd: y rhai gyda blodau gwyllt yn unig, safleoedd gyda Jac y neidiwr yn unig, a safleoedd lle yr oedd y ddau fath o blanhigyn yn tyfu'n agos at ei gilydd. Roedd defnyddio'r ap Cyfrif FIT yn golygu nad oedd yn rhaid i mi gario llawer iawn o gyfarpar (dim ond cwadrat plygadwy 50x50cm!), ac roeddwn i'n defnyddio'r un dull safonol, ac yn casglu'r un wybodaeth gyffredinol ym mhob arolwg heb boeni am anghofio cymryd nodiadau neu golli rhywbeth. Roedd yr ap ei hun yn wych i'w ddefnyddio, mae popeth wedi'i gynllunio'n dda heb unrhyw rannau cymhleth neu ddryslyd, mae'n hawdd symud drwy'r camau, ac roedd hi'n gyfleus iawn cael y canllaw adnabod ar gyfer pob categori pryfed o fewn cyrraedd! Roeddwn i hefyd yn hoffi'r ffaith nad oedd rhaid i mi boeni am gysylltiad cyson â'r rhyngwyd, gan y gallwn i gadw'r arolygon wedi'u cwblhau i'w huwchlwytho'n ddiweddarach. Ar ôl casglu ac uwchlwytho'r data ar gyfer pob mis,



Radhika yn cyflwyno poster ei phrosiect yn gwisgo crys hyfryd gyd phatrwm Jac y neidiwr!

© Radhika Bradley



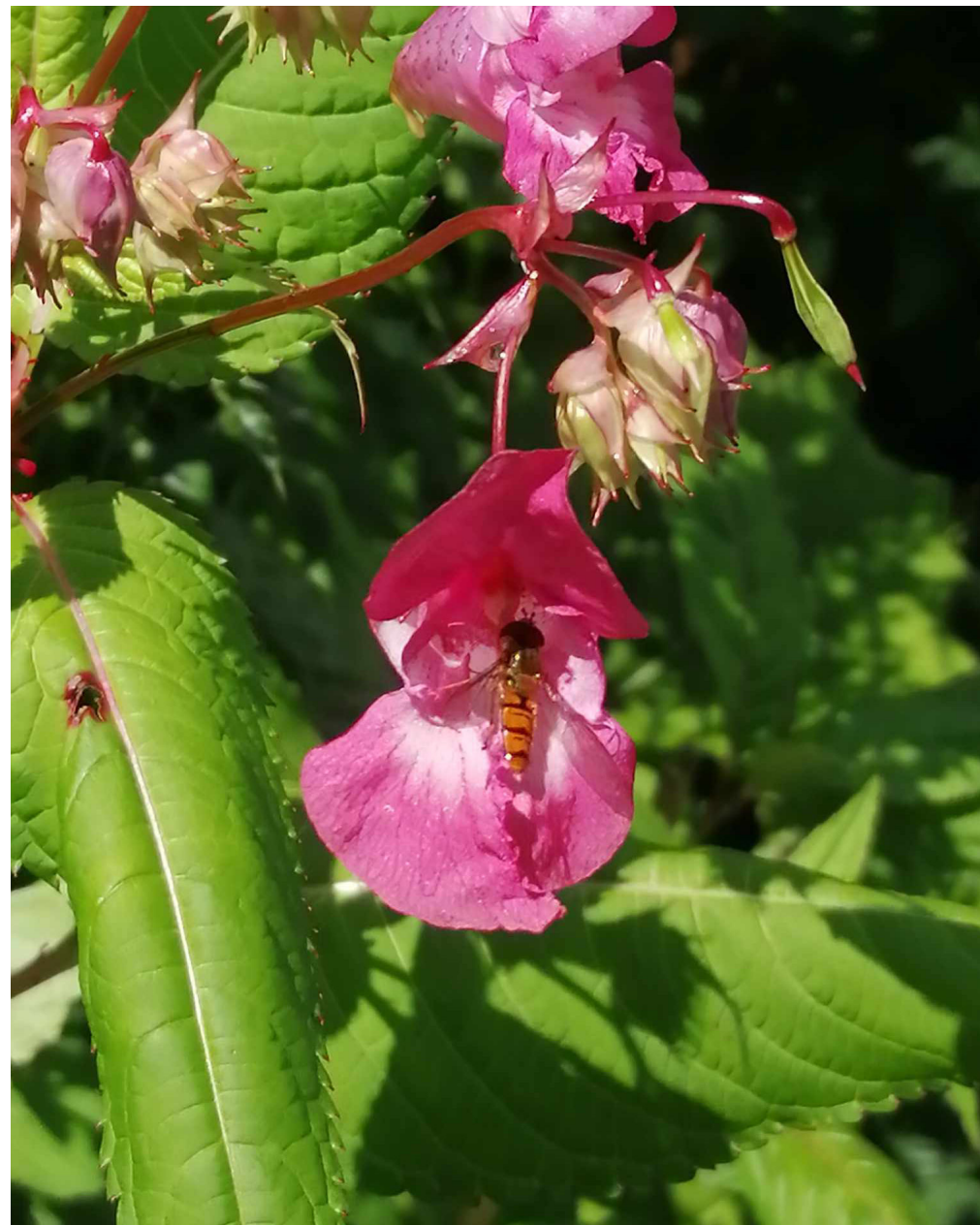
roedd gallu cael mynediad at y cyfan a gweld map gyda lleoliad pob arolwg yn rhoi boddhad mawr i mi, yn ogystal â bod yn ddefnyddiol.

Ar ben hynny, roedd cael taenlen y gallwn ei lawrlwytho a'i golygu yn gwneud y broses o ddadansoddi data fy mhrosiect gymaint yn haws.

Dangosodd canlyniadau'r astudiaeth hon fod mwy o ymweliadau gan beillwyr â blodau gwyllt brodorol yn y safleoedd 'pur', o'i gymharu â'r safleoedd Jac y neidiwr pur, yn enwedig ym mis Gorffennaf pan oedd y gwahaniaethau yng nghyfanswm nifer y blodau gwyllt fesul Cyfrif FIT rhwng y ddau fath hyn o safleoedd yn sylweddol. Fodd bynnag, yn y safleoedd cymysg roedd mwy o ymweliadau â Jac y neidiwr nag â'r blodau gwyllt, ar wahân i fis Gorffennaf pan gafwyd mwy o ymweliadau gan bryfed â blodau gwyllt, ond nid oedd y gwahaniaeth hwn yn arwyddocaol.

O blith y deg grŵp o bryfed a ddefnyddir yn yr arolygon Cyfrif FIT, roedd chwe grŵp a welwyd amlaf:

- Ymwelodd cacwn â Jac y neidiwr yn amlach na blodau gwyllt mewn safleoedd pur a chymysg ar draws y tri mis
- Nid oedd unrhyw wahaniaeth rhwng nifer yr ymweliadau gan wenyn mêl â blodau gwyllt yn y ddau fath o safle ym mis Gorffennaf, fodd bynnag, ymwelwyd â safleoedd blodau gwyllt pur amlaf ym mis Awst ac ymwelwyd â safleoedd blodau gwyllt cymysg amlaf ym mis Medi
- Nid oedd unrhyw wahaniaeth yn nifer cyffredinol yr ymweliadau gan bryfed hofran ar draws yr holl safleoedd ym mis Gorffennaf, ond cafwyd mwy o ymweliadau â blodau gwyllt na jac y neidiwr ar safleoedd pur a chymysg ym mis Medi
- Gwelwyd y nifer fwyaf o ymweliadau gan 'bryfed eraill' yn ystod mis Gorffennaf ar draws pob math o safle o'i gymharu â misoedd Awst a Medi, ac roedd llawer mwy o ymweliadau â blodau gwyllt mewn safleoedd pur a chymysg, o'i gymharu ag ymweliadau â Jac y neidiwr



Pryf hofran yn ymweld â blodyn Jac y neidiwr.

© Radhika Bradley

- Gwelwyd nifer fwy o ymweliadau gan 'bryfed bach' â blodau mewn safleoedd blodau gwyllt pur a chymysg, o'i gymharu â'r ddau fath o safle Jac y neidiwr
- Ymwelodd gwenyn meirch yn amlach â Jac y neidiwr na blodau gwyllt ym mis Medi yn y ddau fath o safle.

Ar y cyfan, ymddengys pan roddir y 'dewis' iddynt, bod rhai peillwyr, fel cacwn a gwenyn meirch, yn dewis y gwobrau uwch a geir o ymweld â Jac y neidiwr, ond mae hynny hefyd yn dibynnu ar ffactorau fel yr amser o'r flwyddyn (pa fis yn yr achos hwn). Roedd y pryfed hofran, pryfed eraill a phryfed bach yn tueddu i fod yn fwy niferus ar flodau gwyllt brodorol na Jac y neidiwr ym mhob math o safle. Gan fod yr astudiaeth hon yn cynnwys sampl cymharol fach, byddai'n ddiddorol ei hehangu gan ddechrau'r arolygon cyn i Jac y neidiwr flodeuo, er mwyn gweld yn fwy uniongyrchol sut y mae ymddygiad peillwyr yn newid pan fydd Jac y neidiwr ar gael, ac a oes arwyddion mwy amlwg bod blodau gwyllt brodorol yn cael eu hanwybyddu.

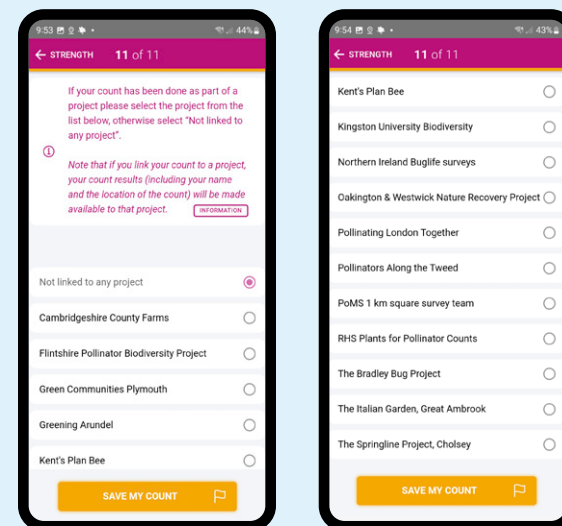
Ystyrir bod Jac y neidiwr yn blanhigyn goresgynnol iawn a all oddiweddyd fflora brodorol yn gyflym oherwydd ei allu i atgynhyrchu a thyfu mewn clystyrau trwchus. Mae'r planhigyn yn cynhyrchu llawer iawn o neithdar ac fel y canfu'r astudiaeth hon, gall ddenu niferoedd mawr o rai mathau o beillwyr, a all arwain at lai o beillio rhywogaethau brodorol a cholli bioamrywiaeth o ganlyniad. Daethpwyd i'r casgliad hefyd mai mesur pwysig ar gyfer gwaith cadwraeth yn y dyfodol yw sicrhau, os caiff Jac y neidiwr ei waredu o safle, bod yn rhaid ailblannu blodau gwyllt brodorol yno er mwyn osgoi darnio cynefinoedd ymhellach.

Ers cwblhau'r prosiect hwnnw, rwyf wedi parhau i ddefnyddio'r ap er fy mwynhad personol fy hun, ac yn edrych ymlaen at ddechrau'r tymor arolwg Cyfrif FIT nesaf! Ar ôl defnyddio'r ap am sawl blwyddyn, rwy'n hoffi'r ffaith y gallaf bori drwy allbwn fy nghyfrif PoMS ar-lein yn hawdd a gweld popeth yr wyf wedi'i wneud hyd yn hyn i gyd mewn un lle. Ers hynny, rwyf wedi bod yn rhan o ddigwyddiadau bywyd gwyllt lleol gan arwain Cyfrifon FIT papur sy'n addas i deuluoedd a'u defnyddio fel cyfle i ddangos yr ap i fwy o bobl er mwyn lledaenu'r gair! Rwyf hefyd wedi mynd yn ôl i'm Prifysgol i siarad â dosbarthiadau presennol am bwysigrwydd yr arolygon hyn, ac i arwain Cyfrifon FIT gan ddefnyddio'r ap. Bydd hyn yn parhau yn y flwyddyn newydd, ochr yn ochr â phrosiectau fel dylunio a sefydlu gerddi peillio ar y campws gobeithio.

Rwy'n mwynhau pa mor hawdd yw defnyddio'r ap Cyfrif FIT, a'r ffaith ei bod yn hawdd ei esbonio i eraill. Mae'n ffordd dda iawn o annog cyfranogiad mewn gwyddoniaeth dinasyddion ac mae ganddo lawer o fanteision eraill gan gynnwys y teimlad gwych o fod yn rhan o rywbeth mwy! Rwy'n edrych ymlaen yn eiddgar at yr holl ddatblygiadau pellach.

## Nodwedd prosiectau'r ap Cyfrif FIT

Dysgwch fwy am nodwedd prosiectau'r ap Cyfrif FIT a chanfod rhestr o brosiectau cyfredol ar wefan PoMS.



**Mae'r ap Cyfrif FIT ar gael ar gyfer systemau Apple ac Android.**



# Gwaith monitro yng Ngerddi'r RHS i wella rhestrau planhigion peillwyr

**Helen Bostock**, Uwch Arbenigwr Bywyd Gwylt yn y Gymdeithas Arddwriaethol Frenhinol, sy'n datgelu sut y mae gwirfoddolwyr yn helpu i gynyddu hyder yn rhestrau Plants for Pollinators yr RHS.

Ers 2011, mae'r RHS wedi cyhoeddi rhestrau [RHS Plants for Pollinators](#) i helpu garddwyr i ddewis y blodau gorau sy'n gyfeillgar i beillwyr. Bu hwn yn un o'r rhestrau mwyaf blaenllaw o'i fath, gan wella cyfraddau'r planhigion sy'n cael eu plannu i beillwyr mewn gerddi a mannau gwyrdd cymunedol ledled y DU yn sylweddol. Fodd bynnag, nododd adolygiad o'r rhestrau yn 2022 fod angen system i helpu i gasglu data i gryfhau'r dystiolaeth ar gyfer nifer bach o blanhigion ar y rhestrau, a hefyd i ddarparu data ar gyfer planhigion y gallem fod eisiau eu hychwanegu.

Drwy gydweithio â thîm PoMS UKCEH, mae prosiect Plants for Pollinators yr RHS, a dreialwyd ar ddiwedd 2023, yn defnyddio'r casgliadau byw ym mhum gardd yr RHS i helpu i gasglu'r data hyn. Cynhelir y Cyfrifon FIT, sydd ar agor i wirfoddolwyr yn yr ardd, ar blanhigion o ddiddordeb a dyfir ynddynt ('blodau targed') yn ogystal â phlanhigion lle ceir lefelau uchel o dystiolaeth ('blodau meincnod') sy'n gorgyffwrdd o ran eu hamser blodeuo er mwyn gallu cynnal asesiad.

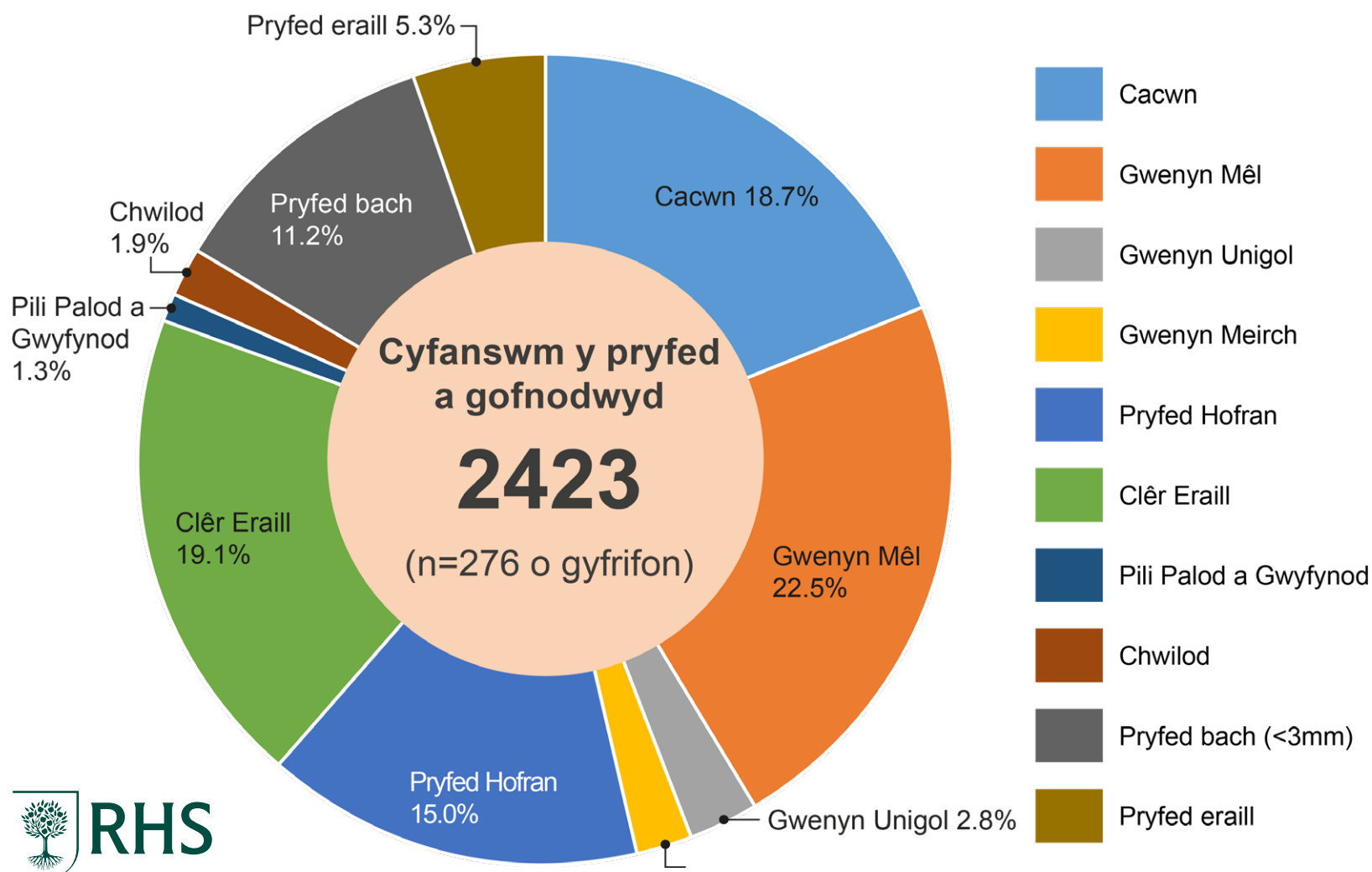


Helen Bostock © RHS



## Beth rydym wedi'i ddarganfod hyd yn hyn?

Er gwaethaf blwyddyn wlyb a chofnodi anghyson wrth i bob gardd RHS newydd ymuno â'r prosiect, cofnodwyd cyfanswm anhygoel o 2,423 o bryfed o 276 o Gyfrifon FIT ac arolygwyd 34 o blanhigion gwahanol.



Diolch i'r cofnodion hyn gallwn fod yn fwy hyderus nawr bod **Llygad llo'r hydref** (*Leucanthemella serotina*) yn haeddu cael ei gynnwys ar restr Plants for Pollinators yr RHS – mae hwn yn blanhigyn lle roedd diffyg tystiolaeth yn flaenorol. Gall garddwyr sy'n tyfu hwn ganfod ei fod yn arbennig o ddeniadol i bryfed ('pryfed eraill') a gwenyn mêl.

Cafwyd perfformiad da ar gyfer cofnodion o'r **rhywogaeth Pren Melyn** (*Berberis*) nad ydynt wedi'u cynnwys yn y rhestr Plants for Pollinators ar hyn o bryd, felly byddwn nawr yn ystyried cynnwys y genws cyfan ar y rhestr. Roeddent yn boblogaidd gyda chacwn (gwelwyd bron i draean o'r pryfed a gofnodwyd ar y blodyn targed hwn).

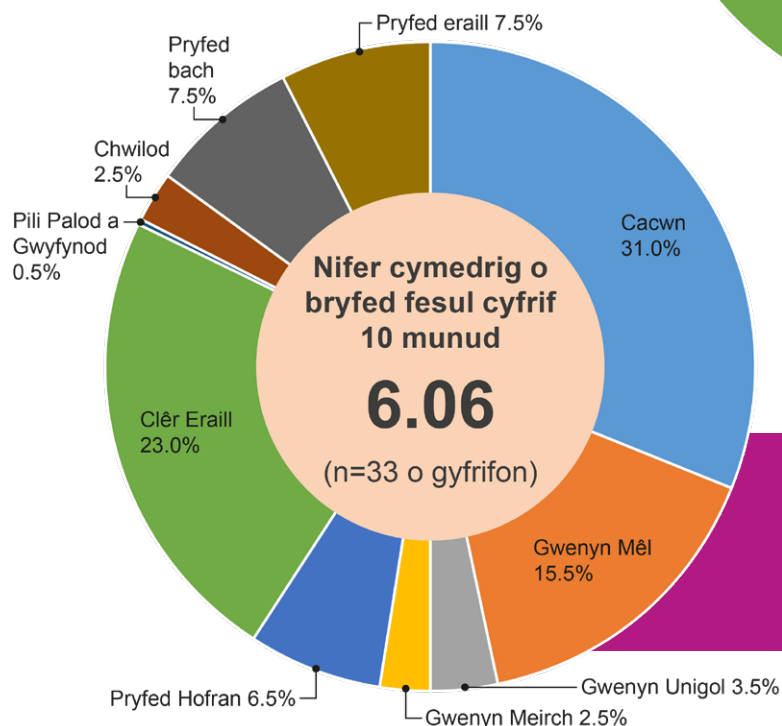
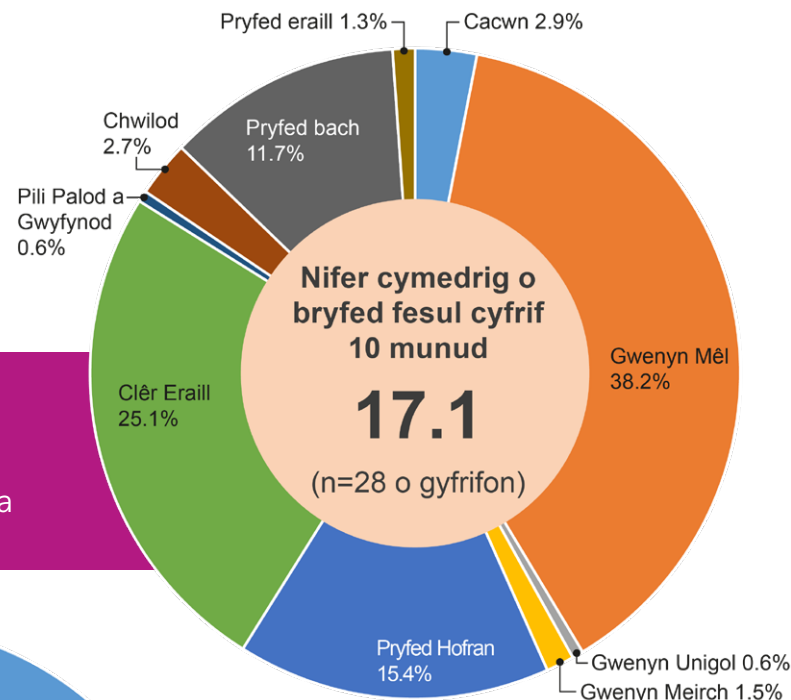
**Roedd Yswydd** (*Ligustrum*), fel y Pren Melyn, yn dacson planhigyn arall yr ydym yn ystyried ei ehangu i gwmpasu'r genws cyfan. Cofnododd gwirfoddolwyr ddata o ddwy rywogaeth nad ydynt wedi'u rhestru ar hyn o bryd; mae canlyniadau o 2024 yn dangos eu bod yn darparu adnodd da ar gyfer pryfed peillio.

Mae'r planhigion yr ydym yn awyddus i gasglu mwy o ddata arnynt yn 2025 yn cynnwys **Trilliwr ar ddeg dringol** (*Hydrangea viburnoides*), *Stachyurus chinensis* a *X Fatshedera lizei*. Rydym hefyd yn gweithio gyda'n timau garddio i hau rhai o'r planhigion unflwydd sydd o ddiddordeb ar gyfer cofnodi peillwyr yn 2025.



**Llygad llo'r hydref**  
*Leucanthemella serotina*

Yn dda ar gyfer gwenyn mêl a phryfed eraill



**Pren Melyn**  
Rhywogaeth *Berberis*

Yn dda ar gyfer cacwn a phryfed eraill

## Beth yw barn gwirfoddolwyr y prosiect?

Nid oes angen unrhyw wybodaeth flaenorol ar wirfoddolwyr y prosiect – dim ond brwdfrydedd tuag at ddysgu a ffôn clyfar. Ar hyn o bryd mae gennym tua 30 o wirfoddolwyr yn cymryd rhan yn y prosiect yng ngerddi'r RHS. Maent yn cynnal Cyfrifon FIT wrth ymgymryd â'u dyletswyddau gwirfoddoli arferol a all fod yn amrywiol iawn; mae rhai yn gweithio yn ein prif erddi neu erddi dysgu, eraill yn ein hadran wyddoniaeth, llyfrgelloedd neu wasanaethau ymwelwyr. Mae dysgu sgiliau newydd a gwybod bod eu hymdrechion yn helpu i wella ein dealltwriaeth o blannu ar gyfer peillwyr yn rhai o'r manteision allweddol a adroddwyd yn yr adborth gan wirfoddolwyr ein prosiect.

Ewch i wefan yr RHS i gael rhagor o wybodaeth am y prosiect Plants for Pollinators a chopi llawn o adroddiad yr RHS 2024.



Gwirfoddolwyr yr RHS mewn sesiwn hyfforddi Cyfrif FIT.

“ ”

*Diolch am eich gweithdy, roedd yn ddefnyddiol iawn ac fe roedd y swm o wybodaeth a gawsom yn berffaith. Rwyf hefyd wedi mynd ati i edrych ar fideos am lifbryfed. Dyma'r fantais ychwanegol yn sgil cymryd rhan, mae'n ysgogi awch am fwy o ymchwil ac i ddysgu mwy.*

- Margaret Gul, Gwirfoddolwr y cynllun Pollinator Counts, - Gardd yr RHS yn Bridgewater

*Y peth mwyaf pleserus am fod yn rhan o'r prosiect Cyfrif Peillwyr fu dysgu sut i adnabod y gwahanol grwpiau o beillwyr a nawr alla i ddim cerdded heibio i blanhigyn blodeuol heb aros i edrych ar yr ymwelwyr!*

- Michaela Goldberg, Gwirfoddolwr y cynllun Pollinator Counts, Gardd yr RHS yn Wisley

*Rwyf wrth fy modd o allu bod yn rhan o'r prosiect cyfrif peillwyr... Mae hyn a'r eitemau eraill ar [y teledu am] beillwyr wedi fy ngwneud hyd yn oed yn fwy penderfynol o wneud popeth o fewn fy ngallu yn fy ngardd fach i... 'Mae pob tamaid bach yn helpu' ys dwedon nhw.*

- Elizabeth Cairns, Gwirfoddolwr y cynllun Pollinator Counts, Gardd yr RHS yn Wisley



# Digwyddiadau ymgysylltu a hyfforddi i wirfoddolwyr PoMS

Eleni rydym yn darparu crynodeb o nifer y digwyddiadau ymgysylltu i wirfoddolwyr a gynhaliwyd ar y cyd ar draws partneriaeth PoMS yn ystod 2024, gyda diolch i'r gwesteiywyr neu'r sefydliadau partner a'u harweiniodd.

## PoMS ar daith

- 55 o ddigwyddiadau hyfforddi ac ymgysylltu
- Mynychwyd 8 cyfarfod i wneud cyflwyniadau
- Amcangyfrif o gyfanswm y gynulleidfa a gyrhaeddwyd: o leiaf 3,500

## Hyfforddiant un-i-un PoMS

- Nifer y dyddiau hyfforddi ar gyfer gwirfoddolwyr a oedd yn newydd i'r arolwg 1 km yn 2024: 14
  - Lloegr: 6
  - Yr Alban: 4
  - Cymru: 3
  - G Iwerddon: 1
- Cyfanswm y dyddiau hyfforddi a ddarparwyd ers 2018: 118

## PoMS mewn print

- 10 erthygl mewn print neu ar-lein
- Amcangyfrif o gyfanswm y gynulleidfa a gyrhaeddwyd: o leiaf 147,000

## Podlediad PoMS

Fe wnaeth *What's the buzz*: 1500 [\[13\]](#) archwilio sut y mae gwyddoniaeth dinasyddion drwy PoMS yn gwella'r hyn a wyddom am beillwyr, a sut y mae'r RHS wedi bod yn cymryd rhan

## PoMS mewn fideos

Niferoedd a welodd fideos ers mis Mai 2021:

- Cyfrif Blodau-Pryfed wedi'i Amseru (Cyfrif FIT): 3,062
- Ymgysylltu â grwpiau pryfed Cyfrif FIT: 1,586
- Arolwg o sgwariau 1 km PoMS: 1,054

Mae'r holl fideos 'sut i' (yn Gymraeg a Saesneg) a gweminarau hyfforddi allweddol ar gael ar [YouTube](#) [\[14\]](#) a [gwefan PoMS](#).

# Cyfeiriadau

1. <https://eidc.ac.uk/>
2. <https://www.educationnaturepark.org.uk/>
3. <https://www.educationnaturepark.org.uk/resource/pollinator-count>
4. <https://www.gov.uk/government/publications/natural-capital-and-ecosystem-assessment-programme/natural-capital-and-ecosystem-assessment-programme>
5. Carvell, C., Harvey, M., Mitschunas, N., Beckmann, B., Isaac, N.J.B., Powney, G.D., Hatfield, J., Mancini, F., Garbutt, A., Fitos, E., Andrews, C., Gray, A., Vanbergen, A.J., Botham, M., Amy, S., Ridding, L., Freeman, S., Comont, R.F., Brereton, T., Randle, Z., Balmer, D., Musgrove, A.J., Lee, P., Edwards, M., Potts, S.G., Garratt, M.P.D., Senapathi, D., Hutchinson, L., Kunin, W.E., Jones, C.M., Lamborn, E., a Roy, H.E. (2020) Establishing a UK Pollinator Monitoring and Research Partnership (PMRP). Adroddiad terfynol ar gyfer Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (Defra), Llywodraeth yr Alban, Llywodraeth Cymru a'r Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur: Prosiect BE0125.
6. O'Connor R., Kunin W.E., Garratt M.P., Potts S.G., Roy H.E., Andrews C. ... Carvell C. (2019) Monitoring insect pollinators and flower visitation: the effectiveness and feasibility of different survey methods. *Methods in Ecology and Evolution* 10, 2129-2140  
<https://doi.org/10.1111/2041-210X.13292>
7. Else, G.R. 1995. The distribution and habits of the small carpenter bee *Ceratina cyanea* (Kirby, 1802) (Hymenoptera, Apidae) in Britain. *British Journal of Entomology and Natural History*, Cyfrol 8, 1–6
8. Map BWARS ar gyfer *Nomada zonata* <https://bwars.com/index.php/bee/apidae/nomada-zonata>
9. Speight, M.C.D. 2010. On the arrival in Ireland of *Sphegina sibirica* Stackelburg, 1953 (Diptera: Syrphidae). *Bulletin of the Irish Biogeographical Society* 32: 90–94. <https://irishbiogeographicalsociety.com/pdf/BulletinIrishBiogeographicalSociety32-2008.pdf#page=98>
10. <https://www.sanger.ac.uk/collaboration/bioscan/>
11. <https://www.gov.uk/government/groups/defra-dna-centre-of-excellence>

### *Parhad o'r cyfeiriadau*

12. Cynllun Monitro Peillwyr y DU (2024) Adroddiad blynyddol PoMS y DU 2023. Canolfan Ecoleg a Hydroleg y DU a'r Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur. <https://ukpoms.org.uk/sites/default/files/pdf/PoMS-AR-2023-CY-Final.pdf>
13. <https://audioboom.com/posts/8517522-what-s-the-buzz-1500>
14. Canllawiau ar Gynllun Monitro Peillwyr y DU - YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLxBmLvubPKVUbqduPOV6SSPx5nH5vCwPQ>



# Gair o ddiolch

## Partneriaeth PoMS y DU

Mae Cynllun Monitro Peillwyr y DU (PoMS y DU) yn bartneriaeth sy'n cael ei hariannu ar y cyd gan Ganolfan Ecoleg a Hydroleg y DU (UKCEH) a'r Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC) (drwy gyllid gan Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig, Llywodraeth yr Alban, Llywodraeth Cymru, a'r Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig ar gyfer Gogledd Iwerddon). Mae cyfraniad UKCEH wedi'i ariannu'n rhannol gan y Cyngor Ymchwil Amgylchedd Naturiol, a oedd gynt yn rhan o raglen UK-SCAPE (dyfarniad NE/R016429/1) ac sydd bellach yn rhan o raglen NC-UK (dyfarniad NE/Y006208/1) sy'n cyflawni Gallu Cenedlaethol. Mae PoMS y DU yn cael ei gydlynw gan UKCEH, gyda'r partneriaid cyflawni canlynol: Ymddiriedolaeth Cadwraeth Cacwn, Cadwraeth Gloŷnnod Byw, Ymddiriedolaeth Adareg Prydain, Buglife, y Gymdeithas Arddwriaethol Frenhinol, DAERA a Hymettus, a phartneriaid academiaidd yr Amgueddfa Hanes Natur, Prifysgol Reading a Phrifysgol Leeds.

Aelodau Grŵp Llywio PoMS yn 2024 oedd Paul Woodcock ac Azra Gordy (JNCC), Pauline Campbell (DAERA), Stephanie Maher, Eleanor Andrews a Hannah Hoskins (Defra), Richard Smith (Natural England), Athayde Tonhasca a Jim Jeffrey (NatureScot), Kathleen Carroll (Llywodraeth Cymru), Liz Halliwell a Bethan Beech (Cyfoeth Naturiol Cymru), Una FitzPatrick (Canolfan Data Bioamrywiaeth Genedlaethol, Iwerddon), Fiona Highet (Gwyddoniaeth a Chyngor ar gyfer Amaethyddiaeth yr Alban) a Simon Potts (Prifysgol Reading).

## Tîm PoMS y DU

Martin Harvey yw cydlynnydd PoMS yn UKCEH a'r pwynt cyswllt cyntaf ar gyfer ymholiadau drwy e-bost. Claire Carvell yw rheolwr y prosiect PoMS, sydd hefyd wedi'i lleoli yn swyddfeydd UKCEH yn Wallingford ac mae'n gyfrifol am gyfeiriad strategol, goruchwyllo'r gwaith o gynnal arolygon, rheoli data ac adrodd ar ddata, a chyd-drafod â'r JNCC a phartneriaid eraill. Nadine Mitschunas, ar y cyd â Chris Andrews ac Angus Garbutt, sy'n arwain y tîm maes a Francesca Mancini sy'n arwain y gwaith dadansoddi ystadegol o ddata PoMS, gyda Robin Hutchinson yn gweithio ar reoli data a chyfathrebu. Aelodau eraill tîm UKCEH yw Nick Isaac, Lucy Ridding, Marc Botham, Michael Pocock, Abigail Lowe a Helen Roy. Mae ein partneriaid yn cael eu cynrychioli gan Richard Comont a Bex Cartwright (Ymddiriedolaeth Cadwraeth Cacwn), Richard Fox a Jo Milborrow (Cadwraeth Gloŷnnod Byw), Dawn Balmer, Susan Jones a Santiago Cárdenas (Ymddiriedolaeth Adareg Prydain), Rachel Richards a Jamie Robins (Buglife), Conor Bush (DAERA), Rowan Edwards (Hymettus), Mike Garratt a Simon Potts (Prifysgol Reading), Bill Kunin (Prifysgol Leeds) ac Alfried Vogler (Amgueddfa Hanes Natur).

## Diolchiadau

Mae PoMS yn fawr ei ddyled i'r llu o wirfoddolwyr sy'n cynnal arolygon ac yn cyfrannu data i'r cynllun, yn ogystal â'r rhai sy'n caniatáu mynediad i'w tir. Heb eu hymdrechion nhw, ni fyddai'r cynllun hwn yn bosibl. Rydym hefyd yn ddiolchgar i'r canlynol am eu cyfraniadau yn 2024: Miranda Bane; Richard Dawson, Catherine Jones, Fiona Montgomery a Jan Winder am ymgymryd â sgwariau 1 km yr arolwg a oedd heb eu dyrannu, am fentora gwirfoddolwyr ac am hyrwyddo PoMS; Liam Crowley, Richard Dawson, Steven Falk, Nigel Jones, Nadine Mitschunas, Alice Parfitt, ac Ivan Wright am adnabod sbesimenau; Mike Edwards am gymorth tacsonomegol ychwanegol; Pauline Campbell am gydlynw arolygon yng Ngogledd Iwerddon; Pollinating London Together, Grŵp Gweithredu Bioamrywiaeth Prifysgol Kingston, gerddi'r RHS a llawer o rai eraill am hyrwyddo Cyfrifon FIT a chroesawu tîm PoMS mewn digwyddiadau; Flumens am ddatblygu'r ap; Andy van Breda am ddatblygu gwefannau; Cwmni Canna am y cyfieithiadau i'r Gymraeg; Peter Stevenson a Radhika Bradley am ysgrifennu erthyglau sydd wedi'u cynnwys yn yr adroddiad hwn; Andy Sier am ddylunio'r adroddiad a graffeg arall, ac i bawb sydd wedi darparu delweddau i'w defnyddio. Yn olaf, rydym yn cydnabod pawb sydd wedi cyfrannu at ddatblygu a threfnu'r cynllun PoMS ers iddo gael ei ddylunio a'i sefydlu yn 2015.

# PoMS

## UK Pollinator Monitoring Scheme

Cynllun Monitro Peillwyr y DU (2025).  
**Adroddiad Blynyddol PoMS y DU 2024**  
Canolfan Ecoleg a Hydroleg y DU a'r  
Cydbwyllgor Cadwraeth Natur

[ukpoms.org.uk](http://ukpoms.org.uk)

E-bost: [poms@ceh.ac.uk](mailto:poms@ceh.ac.uk)

Bluesky: [@pomscheme.bsky.social](https://bsky.social/@pomscheme)

X: [@PoMScheme](https://twitter.com/PoMScheme)



© Claire Carvell

## Partneriaeth PoMS y DU

