

## Infertebratau eraill

---

Er y caiff lepidoptera ac odonata eu hystyried mewn adrannau ar wahân, dim ond cyfran fechan ydynt o'r amrywiaeth infertebratau o fewn Gwent Fwyaf. Yn anffodus, ychydig iawn sydd o gofnodion ar gyfer y rhan fwyaf o infertebratau, oherwydd diffyg diddordeb, eu natur ddirgelaidd a'r lefel arbenigedd sydd ei angen i adnabod rhai rhywogaethau.

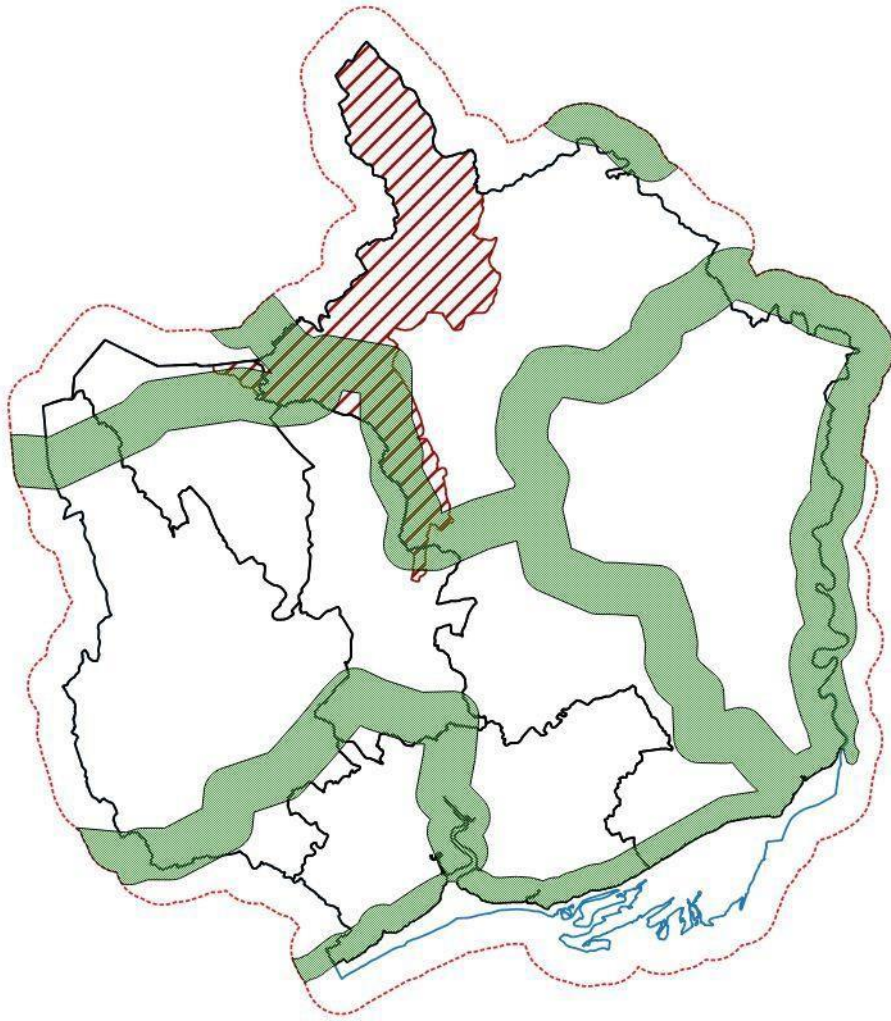
Mae poblogaethau pryfed mewn argyfwng. Os yw'r cyfraddau presennol o ddirywiad yn parhau, credir y gallai 41% o rywogaethau pryfed y byd ddiplannu o fewn yr ychydig ddegawdau nesaf.<sup>1</sup> Pryfed yw dros hanner y rhywogaethau ar y ddaear ac mae ganddynt rolau sylfaenol tebyg i beillio a chylchu maethion, yn ogystal â bod yn ffynhonnell bwyd ar gyfer adar, mamaliaid, reptiliaid ac amffibiaid. Eto mae llawer o bobl yn dal i feddwl am bryfed fel pla, er fod dros 99% o bryfed mewn gwirionedd yn fuddiol.<sup>2</sup>

Mae bygythiadau i infertebratau yn cynnwys colli a darnio cynefinoedd, defnydd cemegau (tebyg i bryladdwyr), llygredd (yn cynnwys llygredd golau), rhywogaethau goresgynnol anffrodorol a newid hinsawdd. Mae'r adran hon yn cynnwys dau fath prin o gacwn, y Gardwenynen Feinlais a'r Gardwenynen Lwydfrown, yn ogystal â pheillwyr fel grŵp. Mae hefyd yn cynnwys grwpiau arbennig o infertebratau sydd ar gael yng Ngwent Fwyaf ac ychydig o leoedd eraill: infertebratau tomennydd glo ac infertebratau dŵr croyw Gwastadeddau Gwent.

Ar draws y Deyrnas Unedig, mae Buglife wedi mapio Llinellau B – ardaloedd sy'n cysylltu'r cynefinoedd gorau a chyfleoedd ar gyfer creu cynefinoedd ar gyfer pryfed, yn arbennig beillwyr.<sup>3</sup> Y nod yw galluogi adferiad poblogaeth pryfed a galluogi addasu i newid hinsawdd. Dangosir y rhwydwaith Llinellau B o fewn Gwent Fwyaf isod. Mae'r gwaith hefyd wedi dechrau i ddynodi ardaloedd pwysig i infertebratau o fewn Gwent Fwyaf.

Caiff infertebratau eu cofnodi mewn nifer o ffyrdd, yn amrywio o gofnodi achlysurol i gynlluniau wedi eu targedu a gaiff eu rhedeg gan sefydliadau a chymdeithasau arbenigol. Caiff cynlluniau recordio perthnasol eu trin mewn penodau unigol.

*Rhwydweithiau Llinellau B yng Ngwent Fwyaf*



## Cardwenwynen Lwydfrown *Bombus humilis* (Illiger, 1806)

---

**Gwarchodaeth:** Dim

**Statws cadwraeth:** Rhywogaeth Blaenoriaeth S7

**Data ar gael:** Cymedrol (618 cofnod)

**Cyd-destun:** Y Gerdwenynen Lwydfrown yw'r prinnaf o'r tair cardwenwynen oren i gyd, ond mae'n anodd gwahaniaethu rhyngddi â'r Gerdwenynen Gyffredin (*B. pascuorum*) a Cherdwenynen y Mwsogl (*B. muscorum*). Maent ar gael yn bennaf yn ne Lloegr a Chymru, mewn cynefinoedd toreithiog mewn blodau. Maent yn hoff iawn o feillion (*Trifolium* sp), y bengaled (*Centaurea* sp), y gorudd (*Odontites vernus*) a rhywogaethau tebyg.<sup>4</sup>

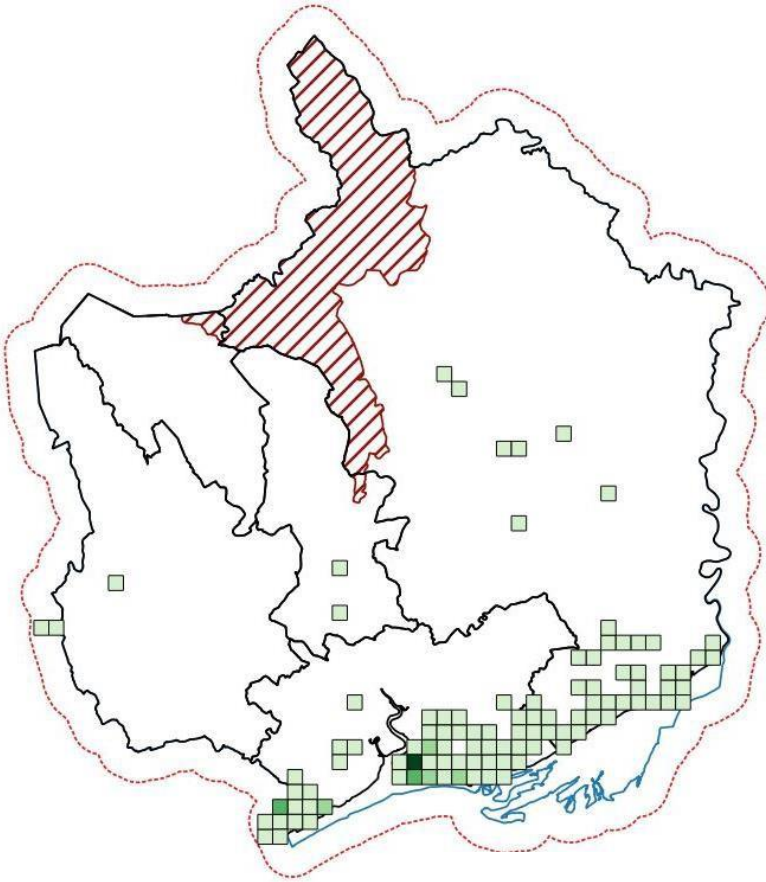
Ychydig a wyddom am ecoleg neu dueddiadau poblogaeth y Gerdwenynen Lwydfrown, ond credir eu bod wedi gweld dirywiad tebyg, er llai helaeth, i'r Gerdwenynen Feinlais.<sup>5</sup> Mae dirywiad difrifol yn gyffredinol mewn peillwyr. Mae Dangosydd Peillwyr y Deyrnas Unedig (yn seiliedig ar 377 rhywogaeth o wenyn a phryfed hofran) wedi dirywio gan 30% ers 1980, gyda bron hanner y rhywogaethau yn dod yn llai cyffredin yn yr hirdymor.<sup>6</sup> Priodolir dirywiadau i bwysau lluosog – newid, colli a darnio cynefinoedd, clefyd, rhywogaethau goresgynnol anfrodorol, agrogemegau a newid hinsawdd.<sup>7</sup>

**Rhagolygon:** Mae diffyg data monitro yng Nghymru yn golygu ei bod yn anodd ar hyn o bryd i benderfynu ar dueddiadau poblogaeth. Mae prosiectau newydd tebyg i Skills for Bees Cymru<sup>8</sup> a phrosiectau presennol tebyg i Pollinating the Levels<sup>9</sup> yn anelu i gynyddu cyfranogiad mewn arolygon a gweithgareddau monitro, tebyg i BeeWalk (cynllun monitro cenedlaethol safonol y Bumblebee Conservation Trust) a gwella'r data sydd ar gael a rheoli safleoedd.

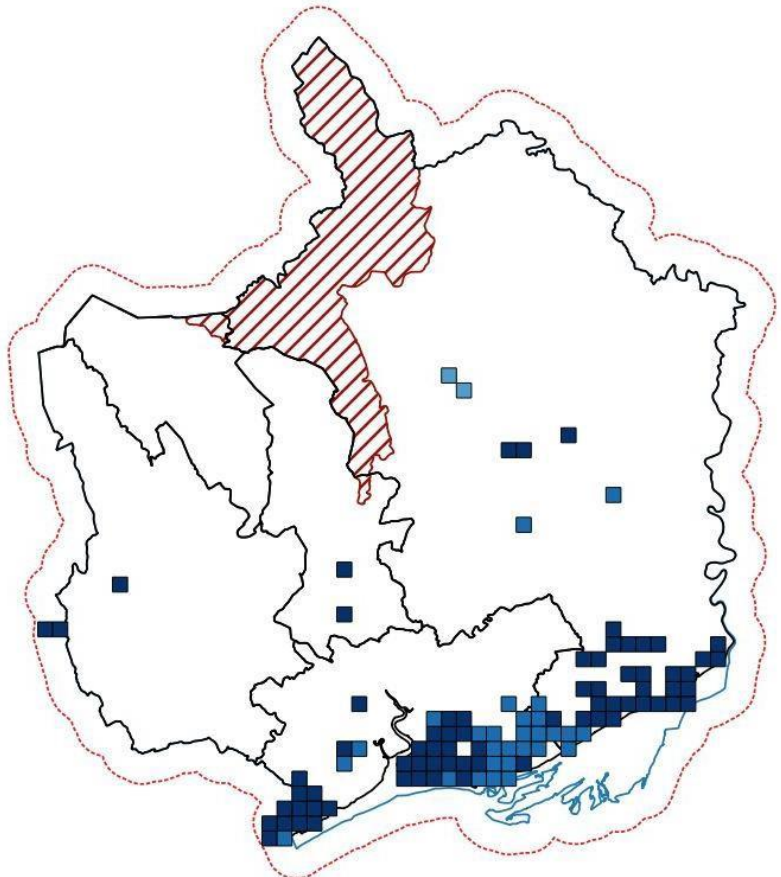
Yn ychwanegol, bydd camau gweithredu yn deillio o Gynllun Gweithredu Cymru ar gyfer Peillwyr<sup>6</sup> a'r Cynllun Gweithredu Seilwaith Gwyrdd ar gyfer Peillwyr yn Ne Ddwyrain Cymru<sup>10</sup> hefyd yn cefnogi poblogaethau o'r Gerdwenynen Lwydfrown (gweler yr adran ar beillwyr).

**Cwmpas Blaenau Gwent:** Mae'r Gardwenynen Lwydfrown i'w chael ar draws Gwastadeddau Gwent, mewn patrwm tebyg i'r Gerdwenynen Feinlais. Fodd bynnag, mae'r Gerdwenynen Lwydfrown ar gael yn fwy eang, ymhellach i'r mwendir ac ar ddarnau llai o gynefin na'r Gerdwenynen Feinlais, gan y credir ei bod yn defnyddio dewis ehangach o blanhigion ac yn ymdopi'n gwell os oes darnio.<sup>5</sup> Daw'r cofnodion mwyaf gogleddol o Barc Clytha yn Sir Fynwy ond mae'r rhain hefyd ymysg y cofnodion hynaf. Mae cofnodion mwy diweddar i ffwrdd o'r Gwastadeddau yn cynnwys Penallta yng Nghaerffili, Cyncoed, Kitty's Orchard yn Sir Fynwy a Springvale yn Nhorfaen. Mae'n bosibl fod y Gerdwenynen Lwydfrown yn fwy eang, a bod diffyg arbenigedd a gwaith arolygu yn cyfyngu ar gofnodion.

*Dwysedd cofnodion y  
Gerdwenynen Lwydfrown,  
uchafswm 74 cofnod/km<sup>2</sup>*

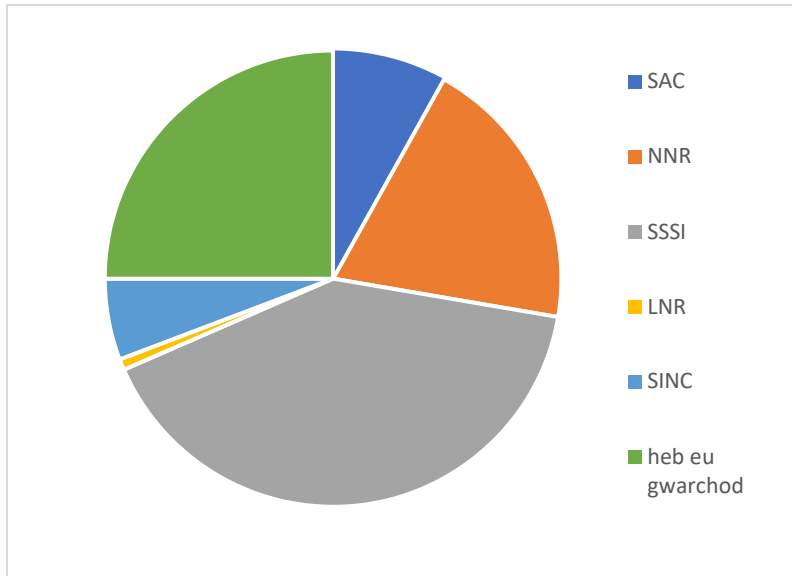


*Cofnodion y Gerdwenynen  
Lwydfrown yn ôl degawd*



**Gwarchodaeth:** Daw tri-chwarter (75%) y cofnodion o safleoedd a warchodir, gyda nifer fawr o gofnodion o Ardaloedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI) Gwastadeddau Gwent a Gwarchodfa Natur Genedlaethol (NNR) Gwlypdir Casnewydd. Mae cofnodion SAC yn debygol o fod y rhai sy'n agos at fur y môr yn cynnwys SAC Aber yr Hafren a Brynbuga. Mae nifer lai o gofnodion o Warchodfa Natur Leol (LNR) a Llwyn Celyn, ac Ardaloedd o Bwysigrwydd ar gyfer Cadwraeth Natur (SINC) ym Mharc Gwledig Rogiet, The Minnetts a Melin Sudbrook.

*Cofnodion y Gardwenynen Lwydfrown o safleoedd a warchodir*



## Infertebratau tomennydd glo

**Gwarchodaeth:** Dim

**Statws cadwraeth:** Amrywiol (gweler islaw)

**Data ar gael:** Cymedol (3064 cofnod)

**Cyd-destun:** Mae tomennydd glo yn nodwedd unigryw yn nhirlun Cymoedd Gwent, a ffurfiwyd o'r deunydd gwastraff a adawyd ar ôl o'r gweithiau glo. Roedd rwbél glo yn aml yn cael eu gadael yn anniben ar ochrau cymoedd ac ar fryniau, wedi'i wneud

Green Tiger Beetle  
(*Cicindela campestris*)



Andy Karran

yn domennydd o bob math a maint i greu'r tomennydd tomennydd glo sydd mor eiconig o Gyfoedd De Cymru. Cafodd llawer o domennydd glo eu gadael ar ben eu hunain i aildyfu'n naturiol, a mae'r tomennydd hyn yn awr ymysg y cynefinoedd mwyaf bioamrywiol yn Maes Glo De Cymru.

Mae'r mosaig o wahanol gynefinoedd a thir moel yn neilltuol o werthfawr ar gyfer infertebratau, er fod tomennydd glo hefyd yn cefnogi amrywiaeth eang o blanhigion fasgwlar, ffwng a chen.<sup>11</sup> Canfu arolygon diweddar o 15 tomen lo yng Nghymoedd De Cymru dros 900 o rywogaethau o infertebratau, 22% ohonynt yn flaenoriaethau ar gyfer cadwraeth.<sup>12</sup> Mae safleoedd unigol wedi cofnodi dros 100 o rywogaethau o ymlusgiaid.<sup>13</sup>

Mae'r adran hon yn defnyddio rhestr fer o infertebratau sy'n gyffredin ar domennydd glo (er eu bod ar gael hefyd mewn cynefinoedd lled-naturiol eraill). Caiff rhai rhywogaethau eu hystyried yn flaenoriaethau lleol yn y Canllawiau ar gyfer Dethol Safleoedd Bywyd Gwyllt yn Ne Ddwyrain Cymru<sup>14</sup> neu cânt eu hystyried yn Rhywogaethau o Flaenoriaeth Cenedlaethol. Sampl fach iawn yw hyn o'r amrywiaeth cyfoethog o rywogaethau sydd ar gael ar domennydd glo – canfu arolygon a gynhaliwyd gan gynllun Bioamrywiaeth Rwbél Glo rywogaethau o 164 o wahanol i deuluoedd infertebratau, yn cynnwys 90 rhywogaeth o wenyn a 173 rhywogaeth o chwilod.<sup>12</sup> Mae'n amlwg fod nifer cofnodion yn gwro tuag at y grwpiau a gaiff eu cofnodi'n well; gloynnod byw a gweision y neidr. Caiff y Brith Perlog Bach, Gwibiwr Llwyd a'r Brith Fursen Dinlas Fach i gyd eu hystyried yn unigol mewn penodau eraill, lle dangosir eu dibyniaeth ar safleoedd tomennydd glo.

Rhywogaeth	Enw Cyffredin	SINC	Rhywogaeth Adran 7/ UKBAP	Nifer cofnodion Gwent Fwyaf
<i>Bembecia ichneumoniformis</i>	Cliradain Chwe Rhesen			35
<i>Boloria selene</i>	Brith Perlog Bach	✓	✓	514
<i>Bombus monticola</i>	Cacwn Llus			57
<i>Cicindela campestris</i>	Chwilen Teigr Gwyrdd			106
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Gwas y Neidr Eurdorchog	✓		359
<i>Erynnis tages</i>	Gwibiwr Llwyd	✓	✓	573

<i>Hipparchia semele</i>	Iâr Fach y Graig	✓	✓	346
<i>Ischnura pumilio</i>	Mursen Dinlas Fach	✓		178
<i>Melanargia galathea</i>	Iâr Fach Gleisiog			707
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Ceiliog y Rhedyn Brith	✓		86

**Rhagolygon:** Sefydlwyd rhaglen fawr o adfer tir yn y 1970au a'r 1980au i dynnu, ail-lunio a gwastatau llawer o'r hen domennydd glo. Mae hyn wedi gadael cymharol ychydig o domennydd gwreiddiol a'r rhai sydd yn parhau i gael eu bygwith gyda datblygu, symud, ecsbloetiad i'w defnyddio fel agreg ar gyfer adeiladu, 'adfer' anaddas neu ddim ond absenoldeb rheolaeth <sup>12</sup> Yn ffodus mae'r ymgyrch i ostwng allyriadau carbon wedi dileu bygythiad alldynnu glo o'r safleoedd hyn. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn awr yn dweud na ddylid caniatáu cynigion ar gyfer gweithiau glo brig, datblygu pyllau dwfn neu waredu â sbwriel glo'<sup>15</sup>

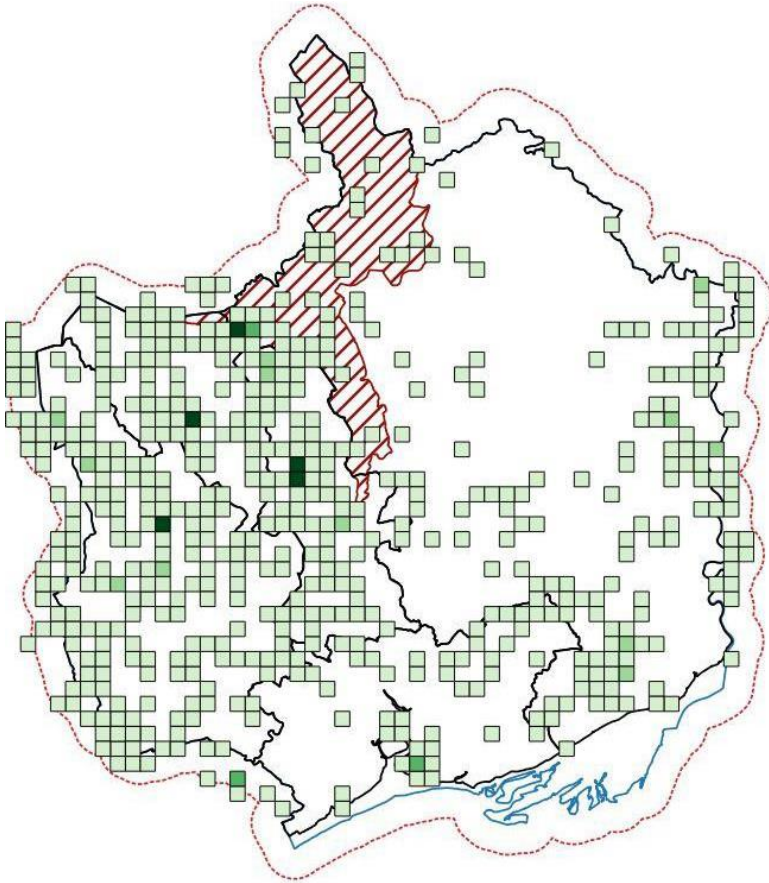
Ynghyd â rhannau eraill o'r ucheldir, mae tomennydd glo yn fregus i droseddau tirwedd, yn cynnwys llosgi bwriadol, tipio anghyfreithlon a defnyddio cerbydau yn anghyfreithlon oddi ar y ffordd. Gall y rhain fod yn niweidiol tu hwnt i fioamrywiaeth, yn ogystal â chael effaith negyddol ar amwynder a hamdden.<sup>16</sup> Mae rhaglenni amrywiol yn eu lle i fynd i'r afael â'r problemau hyn.

Mae ymwybyddiaeth o domennydd glo a'u pwysigrwydd ar gyfer infertebratau yn cynyddu, a chafodd hyn ei hybu gan y Cynllun Bioamrywiaeth Tomennydd Glo a gwaith Buglife ar safleoedd tir llwyd. Cafodd cynefinoedd mosaig agored ar dir a ddatblygwyd yn flaenorol, sy'n cynnwys tomennydd glo, eu gwneud yn Gynefin Blaenoriaeth UKBAP yn 2007 ac maent yn awr yn Gynefin S7 Cymru. Fodd bynnag, cymharol ychydig o safleoedd a gafodd eu harolygu'n drwyadl ar gyfer infertebratau, gan olygu eu bod yn llai tebygol o gael eu hadnabod a'u gwarchod.

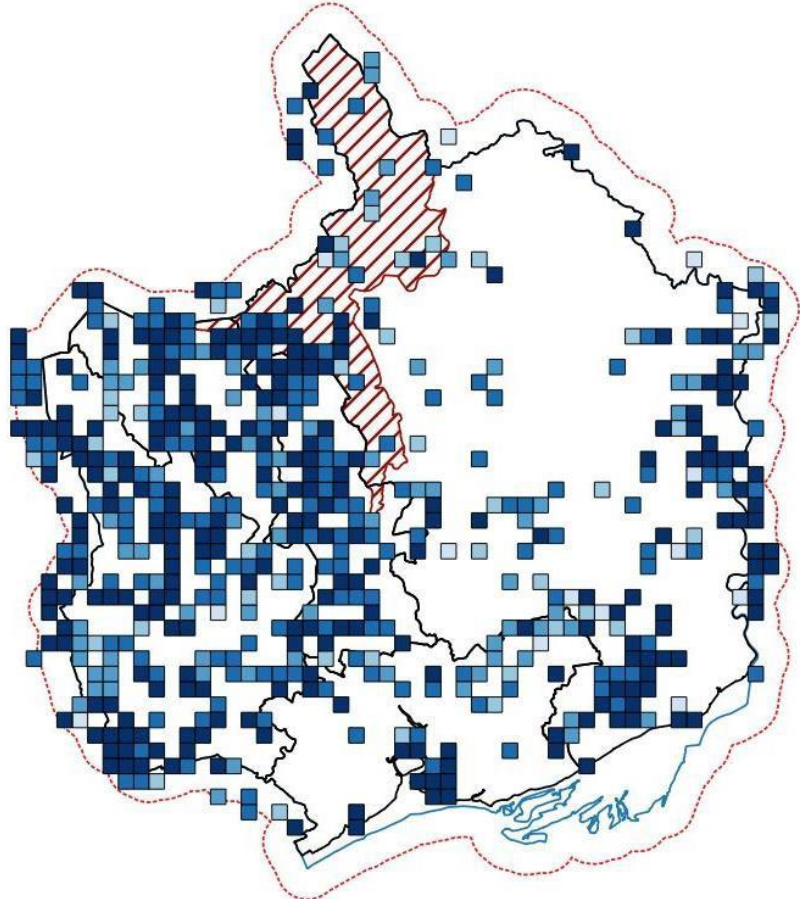
**Cwmpas Gwent Fwyaf:** Caiff y rhywogaethau hyn o infertebratau eu canfod ar draws Gwent Fwyaf, ond mae mwy ohonynt o fewn y cymoedd i ogledd-orllewin ardal yr astudiaeth, yn cyfateb i Fesurau Glo De Cymru. Dylid nodi mai ychydig iawn o arolygon wedi eu targedu o infertebratau a gynhaliwyd o fewn ardal yr astudiaeth (gwnaed y rhan fwyaf o waith y Cynllun Bioamrywiaeth Tomennydd Glo ymhellach i'r gorllewin). Mae canolfannau cofnodi yn cyfateb i safleoedd a warchodir tebyg i Ardal o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI)/Gwarchodfa Natur Leol (LNR) Cwm Tawel ac Ardal Cadwraeth Arbennig(SAC)/Gwarchodfa Natur Genedlaethol (NNR) Glaswelltir Aberbargoed, yn ogystal â safle Cynllun Monitro Gloÿnnod Byw y Deyrnas Unedig Craig Ddu. Bu nifer fawr o gynigion datblygu ar gyfer yr ardal o amgylch y British a Chwm Blaenserchan, gan arwain at waith arolygu ychwanegol. Mae gan y rhan fwyaf o ardaloedd gofnodion diweddar, efallai oherwydd y diddordeb cynyddol mewn safleoedd tomennydd glo.

Nid yw canolfannau amrywiaeth bob amser yn cael eu cysylltu gyda'r gwaith cofnodi mwyaf. Yr ardaloedd mwyaf amrywiol yw Llynnoedd Garn (gan ffurfio ardal helaeth gydag ardaloedd cyfagos Coety Tips a Canada Tips), y British a Chwm Blaenserchan ac ardal Rhyd y Blew i ogledd Glynebwy. Nid tomen lo yw Rhyd y Blew ond cyfres o lwyfannau gwneuthuredig sy'n rhannu llawer o nodweddion tomen lo, tebyg i ddaear foel a phylloedd bas. Mae ardaloedd amrywiol eraill (yn cynnwys safleoedd ôl-ddiwydiannol a tomennydd glo) yn **cynnwys** Ffos y Fran/Comin Gelligaer, Chwarel Cwmynyscoi, Parc Penallta/Cors Nelson, Aberbargoed, Caerwent, Chwarel Tyleg, Cwm Canolog a Chwm Tawel.

*Dwysedd infertebratau  
tomennydd glo, set  
uchafswm i  $\geq 100/\text{km}^2$*

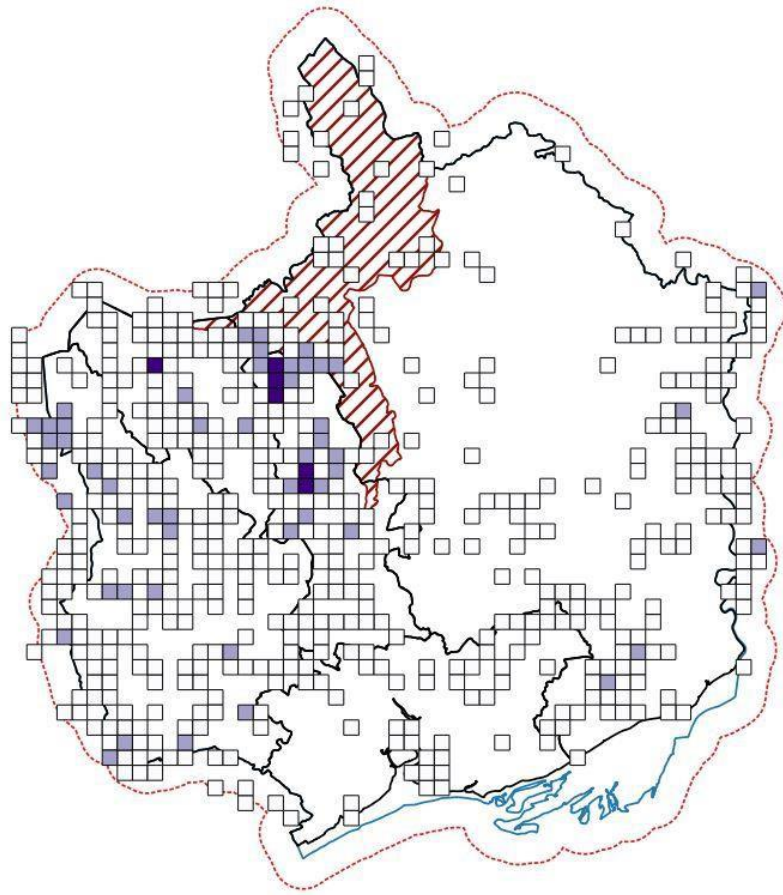
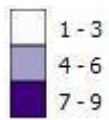


*Cofnodion infertebratau  
tomennydd glo yn ôl  
degawd*

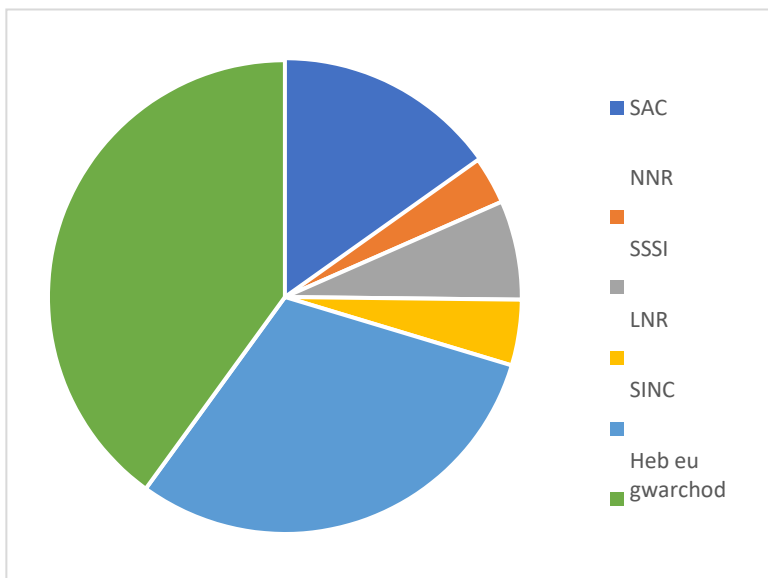




*Amrywiaeth infertebratau  
tomennydd glo*



**Gwarchodaeth:** Daw 60% o gofnodion safleoedd a warchodir, gyda nifer uchel o gofnodion o SAC/NNR Aberbargoed a Craig Ddu (o fewn SAC Ystlumod Brynbuga). Daw cofnodion SSSI o amrywiaeth o safleoedd yn cynnwys y Bloreus, Cwm Tawel, Llandegfedd, Glaswelltiroedd Penllwyn a Chors Nelson. Daw'r cofnodion SINC o nifer fawr o safleoedd, yn cynnwys y SINC ucheldir mawr sy'n gorchuddio llawer o ardal y cymoedd dwyreiniol.



*Cofnodion infertebratau  
tomennydd glo o safleoedd a  
warchodir*

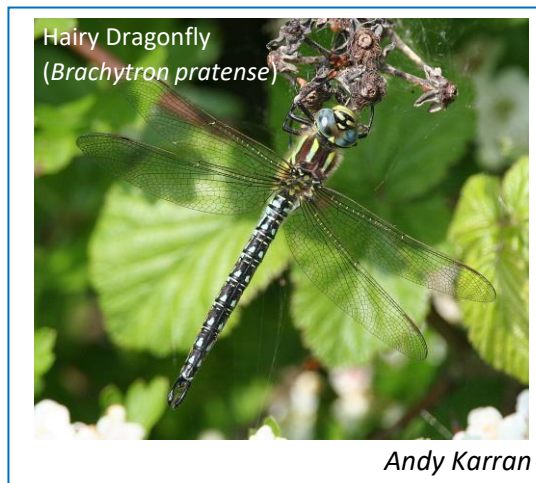
## Infertebratau dyfriol Gwastadeddau Gwent

**Gwarchodaeth:** Dim, er y rhoddwyd gwarchodaeth drwy ddyndiad SSSI.

**Statws cadwraeth:** Gweler islaw

**Data Gwent Fwyaf sydd ar gael:** Gwael

**Cyd-destun:** Mae Gwastadeddau Gwent yn dirlun hanesyddol, yn cynnwys amrywiaeth o ffosydd draeniad; mae tua 870 milltir o ffosydd ar draws yr holl Wastadeddau.<sup>17</sup> Rhannwyd yr ardal yn saith SSSI a NNR Gwlypdir Casnewydd, a chânt eu rhannu gan SAC Afon Wysg a dinas Casnewydd a'u ffinio gan SAC/SPA Aber yr Hafren. Mae SSSI Gwastadeddau Gwent yn enwog am amrywiaeth a'r rhywogaethau prin o blanhigion ac infertebratau yn y ffosydd draenio, yn ogystal â phresenoldeb y Gerdwenylen Feinlais. Mae Cors Magwyr hefyd wedi ei dynodi ar gyfer ei chynefin corstir a'i hadar bridio, ac mae Gwlypdir Casnewydd hefyd yn bwysig am adar.



Andy Karran

Mae'r rhywogaethau prin o fewn ffosydd Gwastadeddau Gwent yn cynnwys yr *Odontomyia argentata*, Chwilen Ddŵr Arian Fawr (*Hydrophilus piceus*), Gwas y Neidr Blewog (*Brachytron pratense*), Mursen Las Amrywiol (*Coenagrion pulchellum*), Brigadydd Addurnol (*Odontomyia ornata*), *Physa heterostropha* (malwen dŵr croyw), *Haliphus mucronatus* (chwilen ddŵr sy'n cropian) a *Hydaticus transversalis* (chwilen ddŵr).

Hyd ac amrywiaeth y rhwydwaith ffosydd sy'n rhoi cynifer o gyfleoedd ar gyfer gwahanol infertebratau; gall y ffosydd fod yn fas neu'n ddwfn, yn olau neu gysgodol, dŵr agored neu'n llawn planhigion. Mae rhaglen gynnal a chadw reolaidd o glirio, tynnu llaid a charthu ffosydd sy'n rhoi cylch parhaus o gamau olynol ar gyfer y gymuned dŵr croyw. Mae'r data yn yr adran hon yn grynodeb ac yn dangos y gwaith arolwg a gynhaliwyd rhwng 2009 a 2012 ar ran Cyngor Cefn Gwlad Cymru i fonitro diddordeb infertebratau Ardaloedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI) Gwastadeddau Gwent, yn hytrach na chofnodion rhywogaethau unigol.<sup>18,19,20</sup>

Mae'r tabl isod yn rhestru nifer y rhywogaethau o infertebratau dŵr croyw sydd o fewn pob SSSI:

SSSI	Nifer rhywogaethau dŵr croyw a gofnodwyd ar ddogfen yr SSSI	Nifer rhywogaethau a ganfuwyd gan yr arolwg <sup>18,19,20</sup>
Magwyr a Gwndy <sup>17,21</sup>	>300 (43 cenedlaethol brin a nodedig)	148 (12 cenedlaethol brin a nodedig*) mewn 49 ffos ddraenio a ffosydd mewn caeau
Rhymni a Llanbedr <sup>22,23</sup>	>164	
Nash a Goldcliff <sup>24,25</sup> (yn cynnwys rhan o Wlypdir Casnewydd)	>350	
Redwick a Llandefenni <sup>26,27</sup>	>200	101 rhywogaeth (8 cenedlaethol brin a nodedig*) mewn 24 ffos ddraenio
Sant y Brid <sup>28,29</sup>	>200	

Whitson <sup>30,31</sup>	>400 (65 cenedlaethol brin a nodedig)	90 (8 cenedlaethol brin a nodedig*) mewn 24 ffos ddraenio
Cors Magwyr <sup>32</sup>	Ni roddir manylion, er bod yr infertebratau dyfriol sy'n bresennol yn nodwedd.	

\*Rhestrwyd yn y Llyfr Data Coch neu Genedlaethol Brin

**Rhagolygon:** Mae adroddiadau Cyngor Cefn Gwlad Cymru<sup>18,29,20</sup> yn dweud fod amrywiaeth yng Ngwastadeddau Gwent yn gyffredinol isel o gymharu gyda ffosydd pori eraill mewn corsydd ym Mhrydain, tebyg i Wastadeddau Gwlad yr Haf. Er na wnaeth yr arolygon samplu pob ffos ddraenio, roedd cyfoeth cyffredinol rhywogaethau a niferoedd rhywogaethau prin a nodedig yn isel o gymharu gyda'r dogfennau SSSI. Credir yn gyffredinol fod 144 o infertebratau prin a nodedig yn y ffosydd draenio (nid yw'n glir o ble daeth y ffigur hwn yn wreiddiol), ond dim ond cyfanswm o 19 a ganfu'r arolygon. Cafodd rhai rhywogaethau eu hisraddio mewn fersiynau diweddar o'r Red Data Books,<sup>19</sup> ond ni fyddai hyn yn rhoi cyfrif am yr holl rywogaethau coll.

Dengys yr adroddiadau fod y lefel isel yma o amrywiaeth ac ansawdd rhywogaethau yn rhan o ddirywiad parhaus ers y 1980au. Yr achos posibl mwyaf arwyddocaol yw gorfaethu o ddŵr ffo o ffermydd, gan arwain at lawer o linad y dŵr (*Lemna* spp.) ac algae. Mae hyn yn cysgodi'r tyfiant macroffyt dan y dŵr y mae llawer o rywogaethau yn bwydo arno. Yn ychwanegol, mae *Lemna* yn gwneud samplu'n anos a gall olygu na chaiff rhywogaethau eu cyfrif.<sup>28,19,20</sup>

Ail ffactor yw amlder a math o glirio ffosydd. Gall gormod o glirio olygu bod llai o gynefinoedd cyfoethog mewn rhywogaethau, hwyr-olynol ar gael sy'n cymryd amser i ddatblygu. Gall ongl y glannau hefyd effeithio ar y dŵr bas sydd ar gael ar yr ymylon, y mae llawer o rywogaethau yn ei ffafrio<sup>18,19,20</sup> i'r gwrthwyneb, gall diffyg gwaith cynnal a chadw ar ffosydd draenio hefyd arwain at ansawdd gwael cynefin, gyda gor-gysgodi neu laid hefyd yn cyfyngu ar fioamrywiaeth. Tirfeddianwyr unigol sy'n gyfrifol am reoli dros 85% o'r system ffosydd draenio a ffosydd,<sup>17</sup> felly gall fod amrywiaeth enfawr mewn rheolaeth ffosydd draenio.

Mae'r pryderon hyn yn gyson gyda'r pwysau a wynebir yn eang gan infertebratau dŵr ffres, yn arbennig golli cynefinoedd, ansawdd gwael cynefinoedd a llygredd. Mae gan gyrff dŵr llai, tebyg i byllau a ffosydd, lai o warchodaeth a rheoleiddio, ond maent yn fwy bregus i golledion, ac mae newid hinsawdd yn effeithio arnynt i raddfa fwy.<sup>2</sup>

Mae'r Bartneriaeth Gwastadeddau Byw yn gweithio ar hyn o bryd i adfer peth o'r rhwydwaith ffosydd, yn ogystal â gweithio gyda thirfeddianwyr a chodi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd y ffosydd draenio.<sup>33</sup>

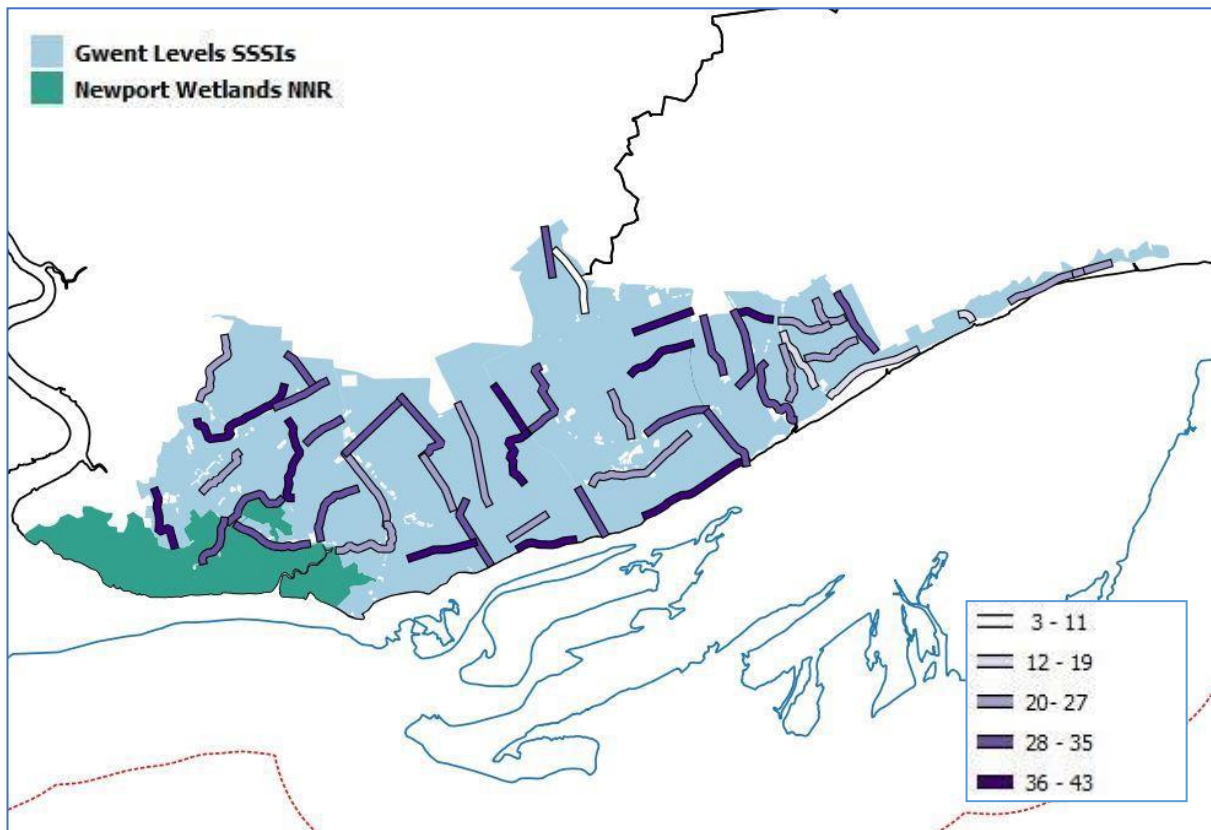
**Cwmpas Gwent Fwyaf:** Roedd arolygon Cefn Gwlad Cymru yn mesur cyfoeth rhywogaethau a Mynegai Ansawdd Rhywogaethau (SQI) sampl o ffosydd draenio ar draws Gwastadeddau Gwent. Caiff ansawdd rhywogaethau ei fesur gan system sgorio ar gyfer prinder, yn ôl methodoleg safonol a gynhyrchwyd gan Buglife.<sup>33</sup> Mae rhywogaethau cyffredin yn cael sgôr o 1, rhywogaethau Cenedlaethol Brin yn cael sgôr o 5 a rhywogaethau Rhestr Goch yn cael sgôr o 5. Caiff yr SQI ei gyfrif drwy rannu'r cyfanswm sgôr gan nifer y rhywogaethau a ganfyddir.

Yr uchafswm cyfoeth rhywogaethau ar gyfer unrhyw ffos ddraenio a arolygwyd yw 43, er y daw llawer o ffosydd draenio a ffosydd o fewn categorïau uwch cyfoeth rhywogaethau. Mae ffosydd

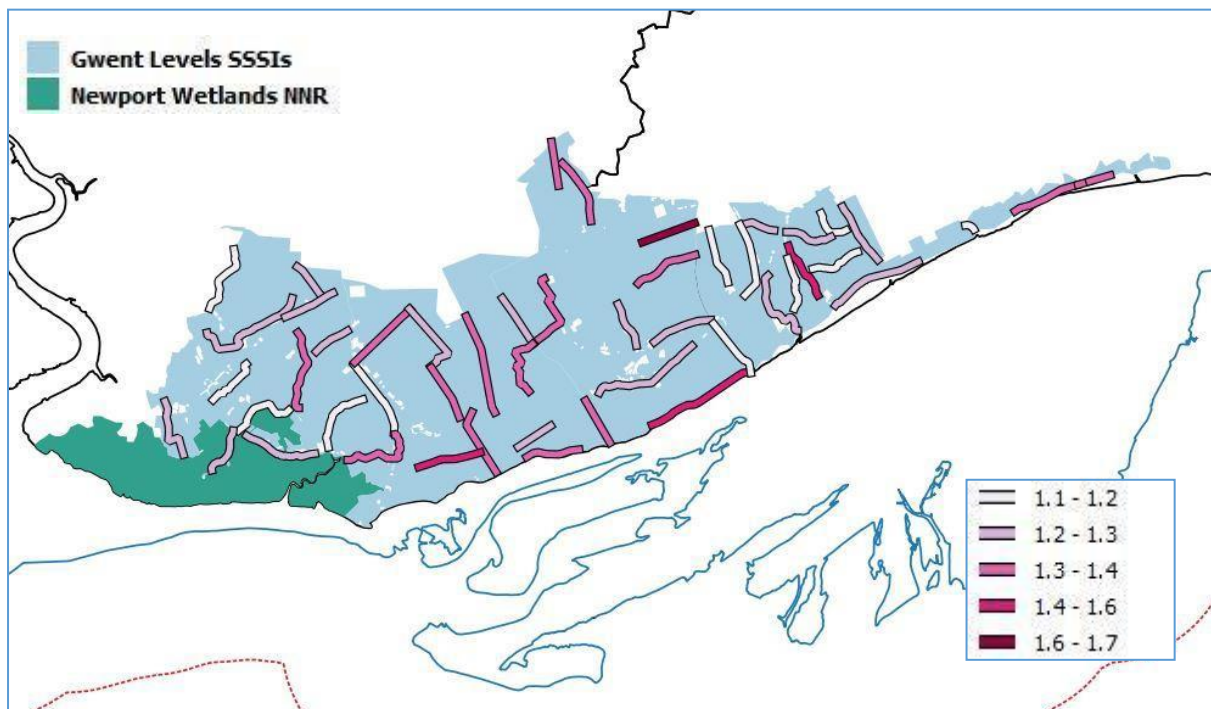
draenio gyda llai o gyfoeth rhywogaethau yn tueddu i fod ger ymylon yr SSSI. Mae hyn yn llawer is na'r cyfoeth rhywogaethau cyffredinol, gan ddangos y caiff y lefelau uchel o amrywiaeth ei ymestyn ledled y rhwydwaith ffosydd draenio.

O gymharu, ychydig iawn o ffosydd draenio sydd â sgôr SQI uchel. Dim ond pedair ffos ddraenio oedd â sgôr dros 1.5, gyda'r uchafswm yn 1.68. Dengys hyn mai mewn cymharol ychydig o ffosydd draenio y mae'r infertebratau prinnaf i'w cael. Mae'n sicr y bydd cyflwr ffosydd draenio unigol wedi newid ers y cynhaliwyd arolygon Cyngor Cefn Gwlad Cymru, ond mae'n bwysig cofio er bod amrywiaeth cyffredinol wedi ei ledaenu ar draws Gwastadeddau Gwent, nid felly y rhywogaethau prin, ac mae'r elfennau hyn o gymysgedd a rhywogaethau unigol yn nodweddion allweddol o SSSI y Gwastadeddau.

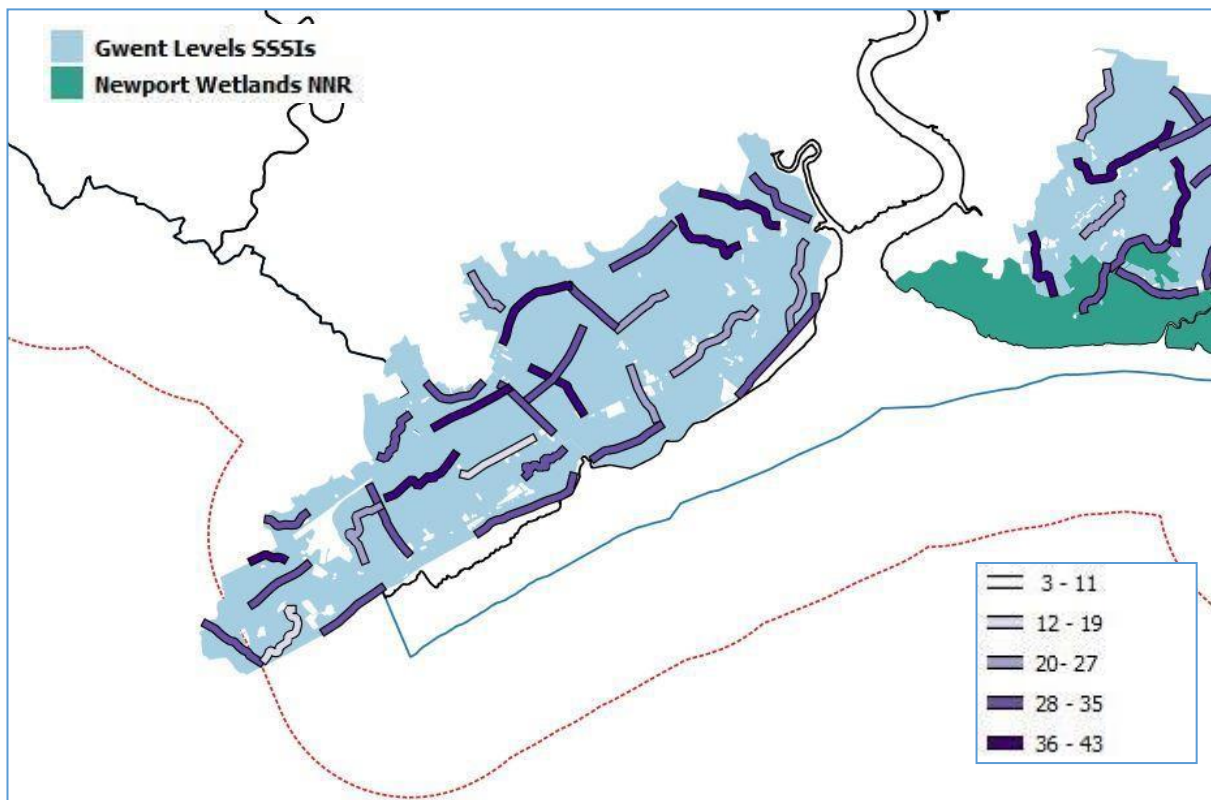
Cyfoeth rhywogaethau ffosydd draenio a ffosydd a arolygwyd – Gwastadeddau Dwyreiniol



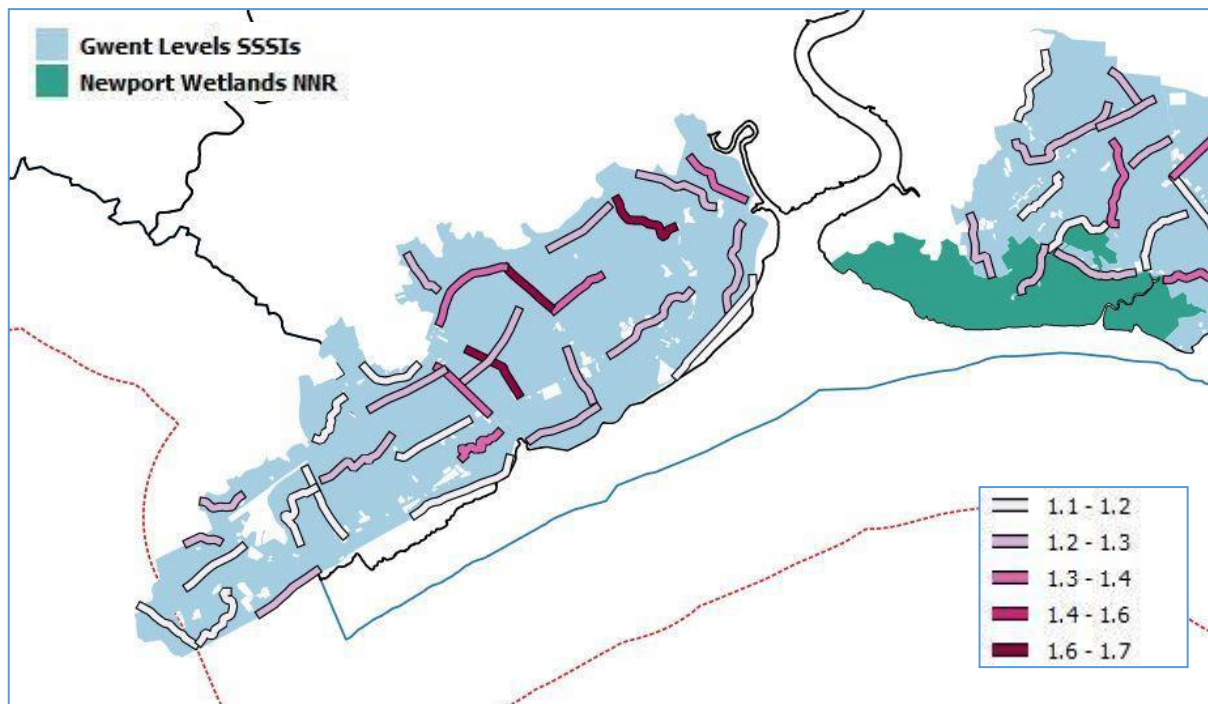
Mynegai Ansawdd Rhywogaethau ffosydd draenio a ffosydd a arolygwyd – Gwastadeddau Dwyreiniol



*Cyfoeth rhywogaethau ffosydd draenio a ffosydd a arolygwyd – Gwastadeddau Gorllewinol*



*Mynegai Ansawdd Rhywogaethau ffosydd draenio a ffosydd a arolygwyd – Gwastadeddau Gorllewinol*



## Peillwyr

**Gwarchodaeth:** Dim

**Statws Cadwraeth:** Mae'r peillwyr a ystyriwyd yma yn Rhywogaethau Blaenoriaeth S7 Cymru ond ni chaiff pob peilliwr eu rhestru.

**Data ar gael:** Cymedrol (30,706 cofnod ar gyfer 101 rhywogaeth)

**Cyd-destun:** Mae peillwyr yn rhan sylfaenol o'n ecosystemau: caiff 87.5% o blanhigion blodeuol

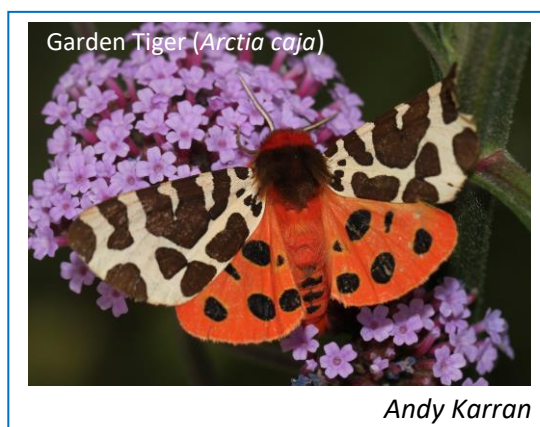
gwyllt y byd a mwy na 75% o gnydau bwyd byd-eang eu peillio gan bryfed a phlanhigion eraill.<sup>34</sup> Roedd gwerth peillio fel cyfraniad at farchnad cnydau y Deyrnas Unedig yn £430 miliwn y flwyddyn (yn 2007).<sup>35</sup> Mae pryfed sy'n peillio yn cynnwys gwenyn (yn wenyn gwyllt a gwenyn mêl a gaiff eu hamaethu), cacwn, pryfed (yn arbennig bryfed hofran), gloynnod byw a gwyfynod. Mae'n bwysig nodi, er fod y wenynen fêl (*Apis mellifera*) yn beilliwr pwysig ar gyfer nifer o gnydau ac yn economaidd bwysig ar gyfer cwyr a chynnyrch mêl, mai dim ond un o tua 4,000 o rywogaethau pryfed sy'n peillio ydynt.<sup>36</sup> Dim ond gan rywogaethau arbenigol y caiff rhywogaethau o blanhigion eu peillio, tra bod cnydau eraill yn manteisio o gael eu peillio gan amrywiaeth ehangach o rywogaethau,<sup>34</sup> felly mae'n hanfodol bwysig cadw digonedd ac amrywiaeth o beillwyr.

Mae dirywiad peillwyr felly yn broblem ddifrifol iawn. Mae dangosydd Peillwyr y Deyrnas Unedig (yn seiliedig ar 377 rhywogaeth o wenyn a phryfed hofran) wedi gostwng gan 30% ers 1980, gyda bron hanner y rhywogaethau yn dod yn llai cyffredin yn yr hirdymor.<sup>6</sup> O'r rhywogaethau hynny lle gellid cyfrif tueddiad hirdymor, mae 41% o wyfynod<sup>37</sup> a 47% o loynnod byw<sup>38</sup> wedi gostwng yn eu niferoedd ers canol y 1970au. Bu gostyngiad o 23% mewn gwenyn mêl yng Nghymru rhwng 1985 a 2005.<sup>7</sup> Priodolir y dirywiad mewn niferoedd i bwysau lluosog: newid, colli a darnio cynefinoedd, rhywogaethau goresgynnol anfrodorol, agrogemegau a newid hinsawdd.<sup>7</sup>

Mae'r adran hon yn defnyddio'r rhywogaethau peillwyr a restrir ar restr Rhywogaethau Blaenoriaeth S7, gyda 101 ohonynt â chofnodion o fewn ardal yr astudiaeth. Mae tueddiad ar y rhestr S7 tuag at wyfynod a gloynnod byw, o gymharu gyda gwenyn, cacwn a phryfed hofran; gall hyn fod oherwydd diddordeb hanesyddol a'r data sydd ar gael, yn hytrach na bod llai o rywogaethau gwenyn, cacwn neu bryfed hofran yn dirywio neu mewn risg. Oherwydd maint y set data, dylid nodi nad yw'r adran hon yn cynnwys cofnodion o Loegr gan yr HBRC, GERC na NBN.

**Rhagolygon:** Mae gwaith sylweddol yn mynd rhagddo i gadw peillwyr. Lansiodd Llywodraeth Cymru ei gynllun Gweithredu ar gyfer Peillwyr (y cyntaf o'i fath yn y Deyrnas Unedig) yn 2013.<sup>7</sup> Mae'r cynllun yn canolbwyntio ar bedair thema: polisi, llywodraethiant a thystiolaeth; cynefinoedd amrywiol a chysylltiedig; poblogaethau iach o beillwyr; a chodi ymwybyddiaeth. Mae llwyddiannau yn deillio o'r cynllun gweithredu yn cynnwys sefydlu Tasglu Peillwyr Cymru a chynllun cenedlaethol Caru Gwenyn, a lansiwyd yn 2016.

Mae poblogaethau peillwyr bellach yn cael eu monitro'n fwy agos drwy Gynllun Monitro Peillwyr y Deyrnas Unedig a gaiff ei redeg gan Ganolfan Ecoleg a Hydroleg y Deyrnas Unedig (UKCEH) a nifer fawr o gynlluniau cofnodi achlysurol ac wedi eu strwythuro drwy Gymdeithas Cofnodi Gwenyn,



Cacwn a Morgrug, Cadwraeth Gloÿnnod Byw (gweler mwy o fanylion yn yr adran Lepidoptera), Cadwraeth Cacwn, Buglife a Plantlife.

Yn fwy lleol, cafodd Cynllun Gweithredu Seilwaith Gwyrdd ar gyfer Peillwyr yn De Ddwyrain Cymru<sup>10</sup> ei lansio yn 2015, ac enillodd wobrau. Roedd Sir Fynwy yn un o'r siroedd cyntaf i ennill statws Cyfeillgar i Wenyn ac mae Casnewydd yn gweithio ar hyn o bryd i ddod yn ddinas Gyfeillgar i Wenyn. Mae gwaith peillwyr wedi cynnwys awdurdodau lleol a'r trydydd sector, yn ogystal â chymdeithasau tai, ysgolion a grwpiau cymunedol yn gwneud gweithgareddau tebyg i blannu blodau gwyllt a rheoli cynefinoedd.

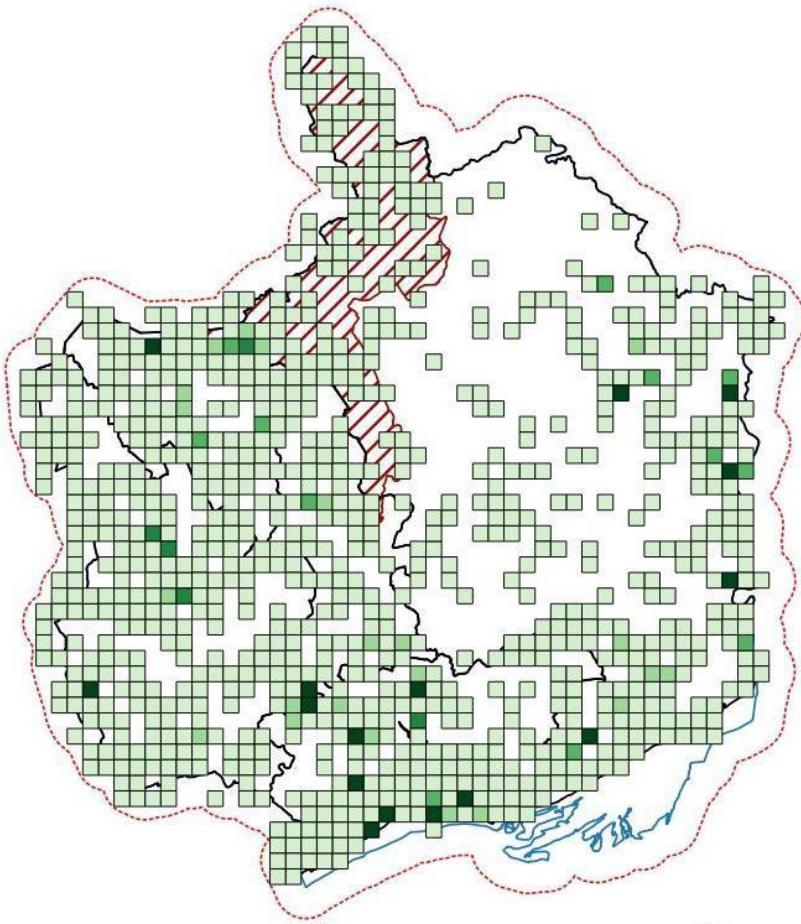
Mae gan gadwraeth peillwyr synergedd naturiol gyda chynlluniau cadwraeth eraill a gwaith ar ddolydd blodau gwyllt, ymylon ffyrdd, perllannau traddodiadol a mynwentydd, a bydd ffermio cyfeillgar i fywyd gwyllt i gyd yn fuddiol i beillwyr. Yn yr un modd, mae cadwraeth peillwyr yn debyg o wella cynefinoedd a chysylltedd ar gyfer rhywogaethau eraill. Mae'n debyg ei bod yn rhy gynnar dweud os yw'r gwaith hwn yn cael effaith gadarnhaol: ychydig o newid sydd ym mynegai peillwyr y Deyrnas Unedig yn y tymor byr, er fod mwy o rywogaethau yn cynyddu mewn dosbarthiad o gymharu â'r tueddiad hirdymor.<sup>6</sup>

**Cwmpas Gwent Fwyaf:** Mae peillwyr S7 ar gael yn eang, ond yn denau, ar draws Gwent Fwyaf, gyda llawer o gofnodion diweddar. Fodd bynnag, gyda nifer fawr o rywogaethau, mae amrywiad enfawr: mae gan 10 rhywogaeth lai na 5 cofnod o fewn 50 mlynedd, ac mae gan 8 rhywogaeth fwy na 1,000 cofnod. Y cyfartalog yw 304 cofnod, gyda'r rhywogaethau gwenyn a chacwn yn gyffredinol â llai o gofnodion na'r lepidoptera.

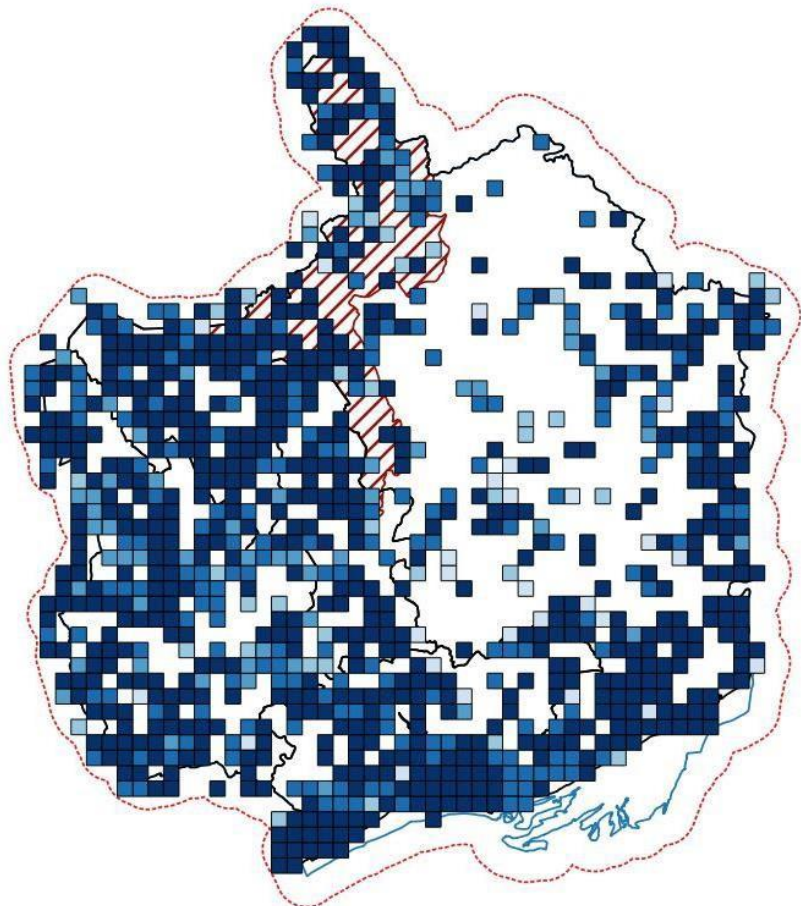
Mae patrwm 'pen pin' o ddwysedd cofnodion a chyfoeth rhywogaethau yn dangos tueddiad cofnodi, lle mae cofnodwyr arbenigol yn gwneud ymdrech sylweddol mewn rhai safleoedd. Mae weithiau safleoedd sy'n adnabyddus am eu hinfertebratau neu ddiddordeb cyffredinol, megis safle UKBMS Craig Ddu, NNR Gwlypdir Casnewydd a SSSI Fferm Pentwyn, ond gall tueddiad cofnodi hefyd ddangos gwaith cofnodi hirdymor yng ngerddi cofnodwyr. Hefyd dylid nodi'r diffyg cofnodion yng nghanol Sir Fynwy, sy'n adlewyrchu tueddiad cofnodi cyffredinol o fewn ardal yr astudiaeth ond sydd yn neilltuol o berthnasol gan mai yma mae'r rhan fwyaf o'r diwydiant amaethyddol lleol.



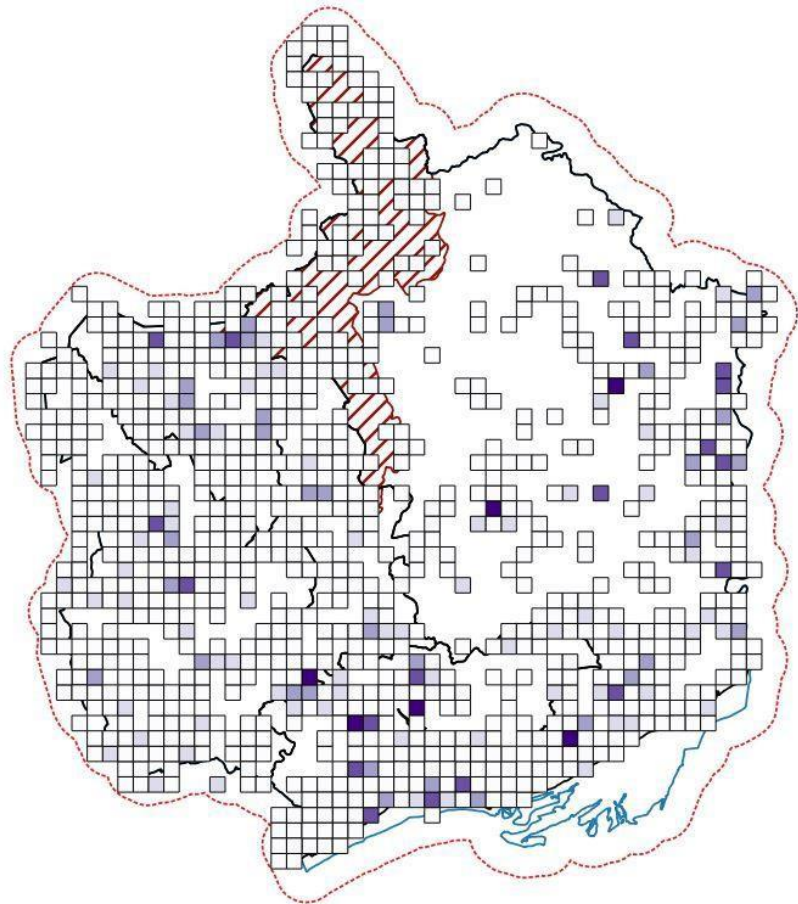
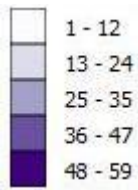
Dwysedd cofnodion  
peillwyr S4, uchafswm  
 $\leq 500$  cofnod/km<sup>2</sup>



Cofnodion peillwyr S7  
yn ôl degawd

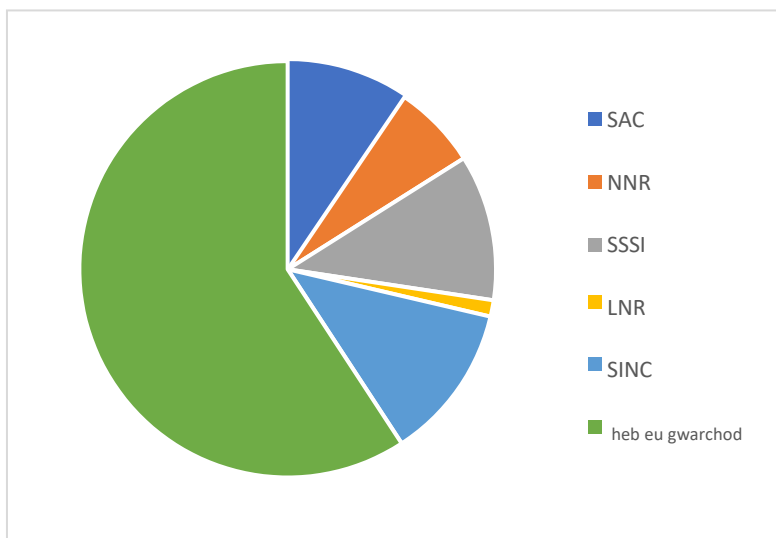


*Cyfoeth rhywogaeth  
peillwyr S7*



**Gwarchodaeth:** Daw 41% o gofnodion o safleoedd a warchodir, gyda nifer uchel o gofnodion o SSSI Gwastadeddau Gwent a NNR Gwlypdir Casnewydd. Mae safleoedd allweddol eraill yn cynnwys SAC Aberbargoed, SSSI Fferm Pentwyn, SSSI/LNR Cwm Tawel a SINC Cwm Blaenserchan. Fel gyda dosbarthiad cofnodion cyffredinol, mae cofnodion o safleoedd a warchodir yn debygol o fod â thueddiad tuag at safleoedd a ffafrir gan gofnodwyr.

*Cofnodion peillwyr S7 o safleoedd a warchodir*



## Cardwenwynen Feinlais *Bombus Sylvorum* (Linnaeus, 1761)

**Gwarchodaeth:** Dim

**Statws cadwraeth:** Rhywogaeth Blaenoriaeth UKBAP, Rhywogaeth Blaenoriaeth Adran 7 Cymru

**Data ar gael:** Da (1,012 cofnod)

**Cyd-destun:** Mae'r Gardwenwynen Feinlais yn un o'r cacwn prinnaf yng Nghymru a Lloegr. Yn hanesyddol, roeddent yn gymharol gyffredin ledled de Lloegr a llawr gwlad Cymru ond credir eu bod bellach wedi eu cyfyngu i ddim ond pedair ardal

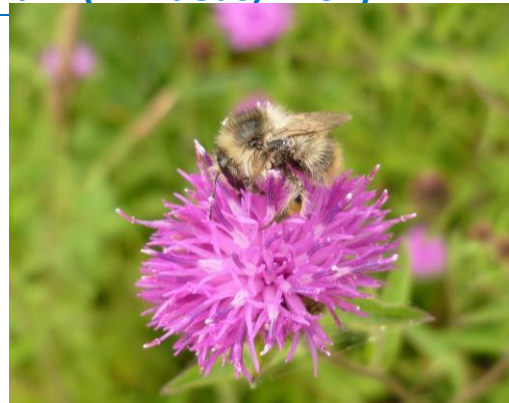
ynysig, tair ohonynt yn Ne Cymru. Ni chaiff y rhesymau am y

dirywiad sylweddol hwn mewn dosbarthiad eu deall yn llawn ond credir ei fod yn gysylltiedig â cholli a darnio cynefin.<sup>39</sup> Mae'r Gerdwenwynen Feinlais angen mosaig helaeth o gynefinoedd cyfoethog mewn blodau ar gyfer porthi, yn agos at laswelltir twmpathog ar gyfer nythu, gan nad ydynt yn chwilio am fwyd ymhell o'u safleoedd nythu a chredir mai gallu gwasgaru isel sydd ganddynt. Mae cytrefau yn gymharol fach, gan cynnwys 50-70 o weithwyr a'u brenhines. Fel arfer mae'r Gerdwenwynen Feinlais yn hedfan rhwng mis Mai a mis Medi.<sup>40</sup>

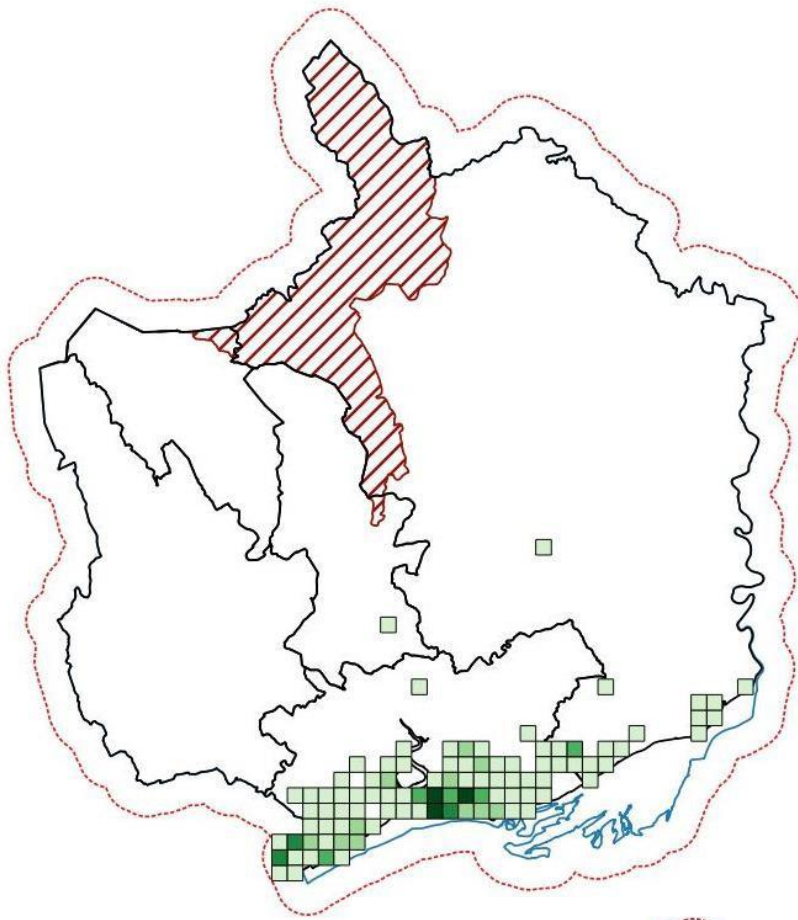
**Rhagolygon:** Mae'r Gardwenwynen Feinlais yn dal dan fygythiad o reoli anaddas ar gynefinoedd, datblygu a newidiadau mewn defnydd tir, ac mae angen gwaith cadwraeth tirlun i adfer poblogaethau. Hefyd mae diffyg data monitro yng Nghymru yn golygu ei bod yn anodd penderfynu ar dueddiadau poblogaeth. Credir fod poblogaeth Cardwenwynen Feinlais Gwent yn un o'r mwyaf sylweddol o'r pum poblogaeth sydd ar ôl. Credir mai poblogaethau Gwastadeddau Gwent sydd yn y risg uchaf o reolaeth anaddas, datblygu, defnydd plaladdwyr a digwyddiadau tywydd eithafol yn gysylltiedig gyda newid hinsawdd.<sup>39</sup> Drwy brosiectau newydd tebyg i Skills for Bees Cymru<sup>8</sup> a phrosiectau presennol fel Pollinating the Levels,<sup>9</sup> mae gwaith yn mynd rhagddo i gynyddu cyfranogiad mewn gwaith arolygu a monitro tebyg i BeeWalk (cynllun monitro cenedlaethol safonol y Bumblebee Conservation Trust) a gwella faint o ddata sydd ar gael a rheoli safleoedd.

Oherwydd dirywiad sylfaenol mewn rhywogaethau, lluniwyd strategaeth cadwraeth 10-mlynedd (2020-2030) i Gymru a Lloegr gyda nifer o bartneriaid a rhanddeiliaid. Nod y strategaeth yw atal mwy o golledion, cynyddu adnoddau a phoblogaethau cynefinoedd, gwella gwybodaeth a dealltwriaeth a chodi ymwybyddiaeth.<sup>41</sup> Yn ychwanegol, bydd camau gweithredu yn deillio o Gynllun Gweithredu Cymru ar gyfer Peillwyr<sup>42</sup> a'r Cynllun Gweithredu Seilwaith Gwyrdd ar gyfer Peillwyr yn Ne Ddwyrain Cymru<sup>10</sup> hefyd yn cefnogi poblogaethau o'r Gerdwenwynen Feinlais (gweler yr adran ar beillwyr).

**Cwmpas Gwent Fwyaf:** Mae'r Gerdwenwynen Feinlais i'w cael ar draws de'r ardal astudiaeth ac mae cysylltiad cryf rhyngddynt â Gwastadeddau Gwent. Mae'r rhan fwyaf o gofnodion yn rhai diweddar, gan mai dim ond yn 1988 y darganfu Mike Pavett y boblogaeth, ar ôl sylwi arnynt pan oedd yn cynnal arolygon ar Wastadeddau Gwent.<sup>43</sup> Canfu arolygon dilynol gan Gyngor Cefn Gwlad Cymru ac Amgueddfeydd ac Oriolau Cymru yn 2003 eu bod yn gyffredin yn rhannau canolog a gorllewinol Gwastadeddau Gwent, mor bell â chyrrion Caerdydd, ac i'r mewndir hyd at gyrion Casnewydd, gyda rhai safleoedd yn cynnal dros 100 gweithiwr.<sup>43</sup> Canfu arolygon yn 2010 pa mor bell i'r dwyrain yr oedd poblogaeth fod y Gerdwenwynen Feinlais i'w cael mor bell i'r dwyrain â Phorthysgewin ac i gyrion Cas-gwent, er mewn llai o nifer a heb fod mor bell i'r mewndir.<sup>43</sup>

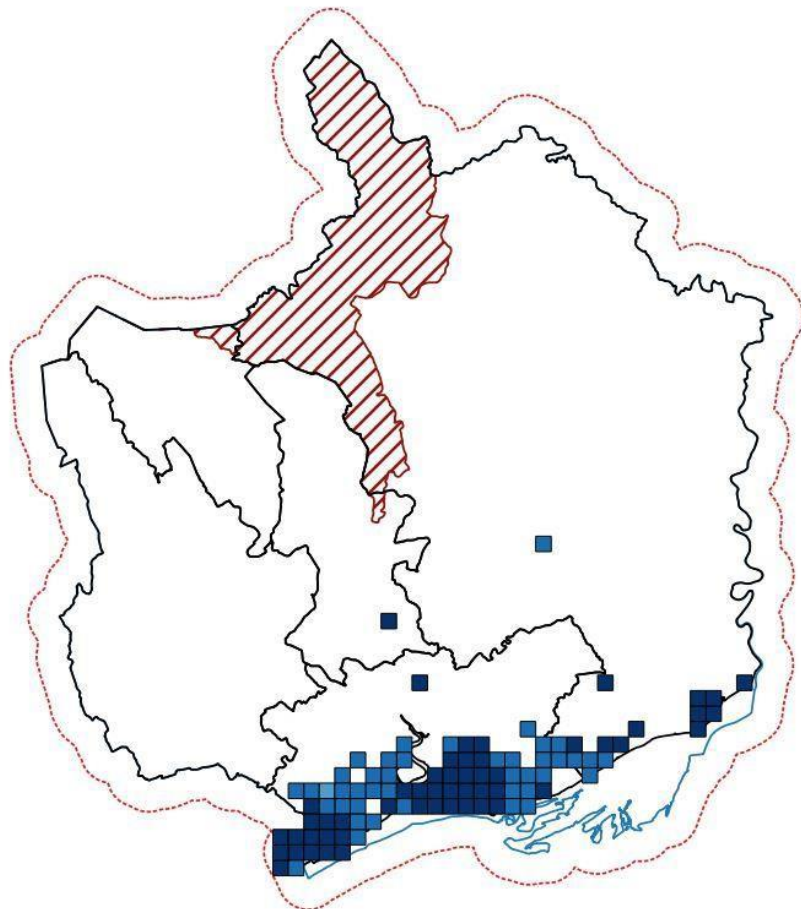


Gabi Horup



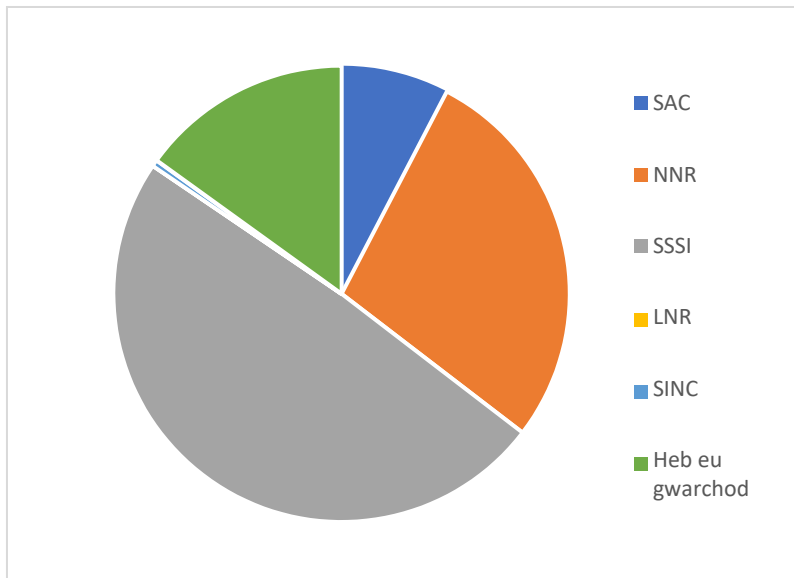
*Dwysedd cofnodion y  
Gerdwenynen Feinlais,  
uchafswm 58 cofnod/km<sup>2</sup>*

*Cofnodion y Gerdwenynen  
Feinlais yn ôl degawd*



**Gwarchodaeth:** Daw 8% o gofnodion y Gardwenynen Feinlais o safleoedd a warchodir o fewn ardal Gwastadeddau Gwent: SAC Aber yr Hafren, NNR Gwlypdir Casnewydd a SSSI Gwastadeddau Gwent. Fel canlyniad i waith arolygu helaeth, ychwanegwyd y Gardwenynen Feinlais fel nodwedd sy'n cymhwyso ar chwech o wyth SSSI Gwastadeddau Gwent.<sup>44</sup>

*Cofnodion y Gardwenynen Feinlais o safleoedd a warchodir*



## Cyfeiriadau

1. Sánchez-Bayo F a Wyckhuys KA. 2019. Worldwide Decline of the Entomofauna: A Review of its Drivers. *Biological Conservation* 232: 8–27.
2. Macadam CR, Whitehouse A & Shardlow M. 2020. No Insectinction – How to Solve the Insect Declines Crisis. Buglife. The Invertebrate Conservation Trust, Peterborough.
3. Buglife. 2021. B-Lines – Insect Superhighways. Buglife. The Invertebrate Conservation Trust, Peterborough.
4. Brown-Banded Carder Bee. Bumblebee Conservation Trust: <https://www.bumblebeeconservation.org/ginger-yellow-bumblebees/brown-banded-carder-bee/> (accessed 17/05/2021).
5. Smith MN. 2011. The Status and Distribution of the Shrill Carder Bee *Bombus Sylvorum* on the Eastern Gwent Levels and within the Caerwent and Caldicot Areas of Gwent yn 2010. Adroddiad Gwyddoniaeth Contract Cyngor Cefn Gwlad Cymru Rhif 972. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
6. JNCC UK Biodiversity Indicators 2020 – Change in the Distribution of Pollinators 1980–2017. UKBI - D1c. Pollinating insects: <https://jncc.gov.uk/our-work/ukbi-d1c-pollinating-insects> (agorwyd 16/05/2021).
7. Llywodraeth Cymru. 2013. Cynllun Gweithredu ar gyfer Peillwyr. Llywodraeth Cymru (Tîm Bioamrywiaeth).
8. Skills for Bees. Bumblebee Conservation Trust: <https://www.bumblebeeconservation.org/skills-for-bees-cymru/> (agorwyd 16/05/21).
9. Pollinating the Levels. Living Levels: <https://www.livinglevels.org.uk/project-descriptions/2018/2/19/pollinating-the-levels> (agorwyd 2/5/2021).
10. TACP. 2015. Green Infrastructure Action Plan for Pollinators in South-east Wales. Report to Monmouthshire County Council on behalf of Monmouthshire County Council and Blaenau Gwent, Caerphilly and Torfaen County Borough Councils December 2015. TACP UK Ltd.
11. Olds L. diweddarwyd. Colliery Spoil Tips Biodiversity Briefing Paper. Colliery Spoil Biodiversity Initiative.
12. Olds L. 2019. Invertebrate Conservation Value of Colliery Spoil Habitats in South Wales. Colliery Spoil Biodiversity Initiative.
13. Lush MJ, Shepherd P, Kirby P, Lush CE a Griffiths R. 2016. Definition and Mapping of Open Mosaic Habitats on Previously Developed Land: Phase 2 Testing Methods and Developing the Habitat Inventory (WC0795). Defra, Natural England a Cyngor Cefn Gwlad Cymru.
14. Ymddiriedolaeth Bywyd Gwylt Gwent. 2004. Canllawiau ar gyfer Dethol Safleoedd Bywyd Gwylt yn Ne Cymru. Partneriaeth Safleoedd Bywyd Gwylt De Cymru.
15. Llywodraeth Cymru. 2021. Polisi Cynllunio Cymru (Rhifyn 11).
16. TACP. 2015. Natural Resources Management Plan for South-East Wales Uplands. Report to Torfaen County Borough Council. Hydref 2015. TACP UK Ltd.
17. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: Magor and Undy Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
18. Boyce DC. 2010. Monitoring Invertebrate Features on SSSIs: Aquatic Invertebrates on Gwent Levels: Whitson SSSI. Adroddiad Rhanbarthol Cyngor Cefn Gwlad Cymru rhif SEW/10/1. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor
19. Boyce DC. 2012. Monitoring Invertebrate Features on SSSIs: Aquatic Invertebrates on Gwent Levels: Redwick & Llandevenny SSSI, St Brides SSSI. Adroddiad Rhanbarthol Cyngor Cefn Gwlad Cymru rhif SEW/12/01. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor
20. Boyce DC. 2013. Monitoring Invertebrate Features on SSSIs: Aquatic Invertebrates on Gwent Levels: Magor and Undy SSSI, Nash and Goldcliff SSSI, Newport Wetlands SSSI, Rumney and

- Peterstone SSSI. Adroddiad Rhanbarthol Cyngor Cefn Gwlad Cymru rhif CCW/SEW/13/3.  
Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor
21. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1989. Gwent Levels: Magor and Undy Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  22. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: Rumney and Peterstone Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  23. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1993. Gwent Levels: Rumney and Peterstone Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  24. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: Nash and Goldcliff Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  25. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1987. Gwent Levels: Nash and Goldcliff Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  26. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: Redwick and Llandeenny Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  27. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1989. Gwent Levels: Redwick and Llandeenny Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  28. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: St Brides Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  29. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1991. Gwent Levels: St Brides Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  30. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Gwent Levels: Whitson Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  31. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 1991. Gwent Levels: Whitson Site of Special Scientific Interest Citation. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  32. Cyngor Cefn Gwlad Cymru. 2008. Magor Marsh Site of Special Scientific Interest – Your Special Site and its Future. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.
  33. Targeted Natural Heritage Restoration. Living Levels: <https://www.livinglevels.org.uk/project-descriptions/2018/2/19/targeted-natural-heritage-restoration> (accessed 18/05/21).
  34. IPBES. 2016. The Assessment Report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on Pollinators, Pollination and Food Production. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, a H. T. Ngo (gol). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Yr Almaen.
  35. UK National Ecosystem Assessment (NEA). 2011. The UK national Ecosystem Assessment Technical Report. UNEP-WCMC, Caergrawnt.
  36. Save the Bees (But Which Ones?) Buglife: <https://www.buglife.org.uk/blog/save-the-bees-but-which-ones/> (agorwyd 16/05/21).
  37. Fox R, Dennis EB, Harrower CA, Blumgart D, Bell JR, Cook P, Davis AM, Evans-Hill LJ, Haynes F, Hill D, Isaac NJB, Parsons MS, Pocock MJO, Prescott T, Randle Z, Shortall CR, Tordoff GM, Tuson D a Bourn NAD. 2021. The State of Britain's Larger Moths 2021. Butterfly Conservation, Rothamsted Research and UK Centre for Ecology & Hydrology, Wareham, Dorset.
  38. Fox R, Brereton TM, Asher J, August TA, Botham MS, Bourn NAD, Cruickshanks KL, Bulman CR, Ellis S, Harrower CA, Middlebrook I, Noble DG, Powney GD, Randle Z, Warren MS a Roy DB. 2015. The State of the UK's Butterflies 2015. Butterfly Conservation and the Centre for Ecology & Hydrology, Wareham, Dorset
  39. Page S, Comont R, Lynch S and Wilkins V. 2019. Species Knowledge Review: Shrill Carder Bee *Bombus sylvarum* in England and Wales. Bumblebee Conservation Trust & Buglife.
  40. Bumblebee Conservation Trust. 2017. The Shrill Carder Bee (taflen wybodaeth). Bumblebee Conservation Trust.

- <sup>41.</sup> Page S, Lynch S, Wilkins V and Cartwright B. 2020. A Conservation Strategy for the Shrill Carder Bee, *Bombus sylvarum*, in England and Wales 2020–2030. Bumblebee Conservation Trust.
- <sup>42.</sup> Llywodraeth Cymru. 2013. Cynllun Gweithredu ar gyfer Peillwyr, Llywodraeth Cymru (tîm bioamrywiaeth).
- <sup>43.</sup> Pavett PM. 2004. The Status of the Shrill Carder Bee *Bombus sylvarum* on the Gwent Levels. Adroddiad gwyddoniaeth contract rhif 623 Cyngor Cefn Gwlad Cymru. Cyngor Cefn Gwlad Cymru ac Amgueddfeydd ac Orielau Cymru.
- <sup>44.</sup> Smith MN. 2011. The Status and Distribution of the Shrill Carder Bee *Bombus Sylvarum* on the Eastern Gwent Levels and within The Caerwent And Caldicot Areas of Gwent in 2010. Adroddiad contract gwyddoniaeth rhif 972 Cyngor Cefn Gwlad Cymru. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Bangor.