

**Cynulliad Cenedlaethol Cymru**  
Papur ymchwil

**Iechyd Gwenyn**

Mai 2013

Cynulliad  
Cenedlaethol  
Cymru

National  
Assembly for  
Wales



**Y Gwasanaeth  
Ymchwil**

# Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Mae'r Gwasanaeth Ymchwil yn darparu ymchwil a gwybodaeth arbenigol a ddiuedd er mwyn cefnogi Aelodau a phwyllgorau'r Cynulliad i gyflawni swyddogaethau craffu, deddfwriaethol a chynrychioliadol Cynulliad Cenedlaethol Cymru.

Mae briffiau gan Wasanaeth Ymchwil yn cael eu hysgrifennu ar gyfer Aelodau'r Cynulliad a'u staff. Mae'r awduron ar gael i drafod y papurau gydag Aelodau a'u staff ond nid yw'n bosibl rhoi cyngor i'r cyhoedd. Croesawn sylwadau ar ein briffiau; os oes gennych unrhyw sylwadau gallwch eu hanfon i'r cyfeiriad post neu e-bost isod.

Gellir cael gfael ar fersiwn electronig o'r papur ar safle'r Cynulliad Cenedlaethol yn:  
[www.cynulliadcymru.org/research](http://www.cynulliadcymru.org/research)

Mae copïau printiedig hefyd ar gael:

Y Gwasanaeth Ymchwil  
Cynulliad Cenedlaethol Cymru  
Bae Caerdydd  
CF99 1NA

E-bost: [Research.Service@wales.gov.uk](mailto:Research.Service@wales.gov.uk)  
Twitter: @YmchwilCCC

© Hawlfraint Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru 2013

Ceir atgynhyrchu testun y ddogfen hon am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng cyn belled ag y caiff ei atgynhyrchu'n gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol na difriol. Rhaid cydnabod mai Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n berchen ar hawlfraint y deunydd a rhaid nodi teitl y ddogfen.

Rhif ymholiad: 13/0815  
Rhif dogfen: 13/031

# Cynulliad Cenedlaethol Cymru

## Papur ymchwil

### Iechyd Gwenyn

Mai 2013

Caitlin Pearson

Mae'r papur ymchwil hwn yn rhoi trosolwg o dueddiadau diweddar mewn niferoedd gwenyn ac iechyd gwenyn yn y DU. Amlinellir buddion gwenyn i'r economi. Disgrifir y ffactorau sy'n effeithio ar boblogaethau gwenyn yn ogystal â mesurau a gymerir i fynd i'r afael â'r dirywiad a welir. Mae yma hefyd grynodedeb o'r ddeddfwriaeth a'r polisiau presennol sy'n ymwneud ag iechyd gwenyn gan ganolbwyntio'n bennaf ar y dadleuon presennol o ran effaith plaladdwyr neonicotinoid ar wenyn.

Mae'r Gwasanaeth Ymchwil yn ddiolchgar am y gymrodoriaeth a ddarparwyd i Miss Pearson gan y Cyngor Ymchwil Biotechnegol a Biolegol, a'i galluogodd i gwblhau'r papur hwn.

Cynulliad  
Cenedlaethol  
Cymru

National  
Assembly for  
Wales



Y Gwasanaeth  
Ymchwil



## Crynodeb

Mae gwenyn yn darparu gwasanaethau peillio ar gyfer planhigion cnydau masnachol, blodau gwyllt a phlanhigion gardd. Gyda'i gilydd, mae'r gwasanaethau peillio cnydau a'r hyn y mae gwenyn yn ei gynhyrchu yn cyfrannu £200 miliwn y flwyddyn at economi'r DU. Mae gwenyn hefyd yn cyfrannu at amrywiaeth eang o wasanaethau ecosystem gyda gwerth economaidd anuniongyrchol, fel hyrwyddo bioamrywiaeth. Mae cynnal poblogaethau gwenyn iach yn bwysig i lwyddiant nifer o bolisiau Cymru, gan gynnwys Bwyd i Gymru, Bwyd o Gymru, y Strategaeth Ffermio, Bwyd a Chefn Gwlad a Fframwaith yr Amgylchedd Naturiol.

Amcangyfrifir bod tua 270 o rywogaethau o wenyn yn y DU mewn tri grŵp penodol: gwenyn mêl, gwenyn unigol a chacwn. Mae gwenyn mêl yn rhai dof ac yn cael eu rheoli, ond mae poblogaethau amrywiol o wenyn gwyllt yn bwysig hefyd er mwyn darparu gwasanaethau peillio effeithiol a sefydlog. Mae nifer o rywogaethau o wenyn a oedd yn bodoli'n wreiddiol yn y DU bellach wedi diflannu yn lleol ac mae rhai eraill mewn perygl o ddiflannu. Mae nifer y gwenyn mêl a reolir a nythfeydd gwenyn gwyllt wedi lleihau'n sylweddol dros y degawdau diwethaf. Fodd bynnag, mae awgrym bod iechyd gwenyn wedi gwella ers 2008.

Gall nifer o ffactorau gael effeithiau negyddol ar boblogaethau gwenyn. Ers y 1990au, mae nifer o barasitiaid a chlefydau feirysol sy'n effeithio ar nythfeydd gwenyn wedi'u cyflwyno yn y DU ac mae eu niferoedd wedi cynyddu'n sylweddol dros y 5 i 10 mlynedd diwethaf. Credir bod dirywiad mewn blodau gwyllt, llai o gynefinoedd porthiant a newid yn yr hinsawdd hefyd yn gyfrifol am y lleihad yn nifer y gwenyn.

Mae dadl yn mynd rhagddi ar hyn o bryd ar effeithiau neonicotinoidau, sef math cyffredin o blaladdwr, ar boblogaethau gwenyn. Nid yw astudiaethau ymchwil diweddar wedi dangos consensws ac mae bylchau o ran data yn parhau i fodoli. Ym mis Chwefror 2013, nododd Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop fod neonicotinoidau yn peri 'risg aciwt uchel' i wenyn. Arweiniodd hyn at y Comisiwn Ewropeaidd yn mabwysiadu cyfyngiad o ddwy flynedd ar y defnydd o blaladdwyr hyn er gwaethaf pleidleisiau ar y gwaharddiad gan Aelod-wladwriaethau nad ydynt yn cyflawni mwyafrif cymwysedig. Pleidleisiodd y DU yn erbyn y gwaharddiad arfaethedig.

Mae nifer o sefydliadau llywodraethol ac anllywodraethol yn gweithio i atal dirywiad pellach ymysg poblogaethau gwenyn. Mae rhaglen wenynddaethol yn cael ei rheoli gan Reoliad y Cyngor 797/2004 ac yn cael ei gweithredu drwy'r *Cynllun Gwenyn Iach* yng Nghymru a Lloegr. Caiff y cynllun ei weithredu gan yr Uned Wenynddaethol Genedlaethol. Cyhoeddodd Llywodraeth Cymru gynllun gweithredu drafft ar gyfer pryfed peillio ar 9 Ebrill 2013, sy'n ceisio gwrthdroi'r dirywiad ymysg poblogaethau pryfed peillio.



<b>1.</b>	<b>Cyflwyniad</b> .....	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Statws a thueddiadau yn nythfeydd gwenyn y DU</b> .....	<b>2</b>
2.1.	Mathau o weny yn y DU .....	2
2.2.	Gwasanaethau peillio a ddarperir gan wahanol grwpiau o weny .....	2
2.3.	Tueddiadau yn nifer y gwenyn a'r gwenynwyr .....	3
2.3.1.	Amcangyfrif o nifer nythfeydd gwenyn mêl.....	3
2.3.2.	Tueddiadau mewn nythfeydd gwenyn mêl dros amser .....	3
2.3.3.	Statws gwenyn gwyllt yn y DU.....	5
<b>3.</b>	<b>Pwysigrwydd a gwerth economaidd gwenyn</b> .....	<b>6</b>
3.1.	Gwerth economaidd uniongyrchol .....	6
3.2.	Gwerth anuniongyrchol .....	7
<b>4.</b>	<b>Pwysau ar boblogaethau gwenyn</b> .....	<b>8</b>
4.1.	Afiechydon gwenyn a pharasitiaid .....	8
4.2.	Colli cynefin a ffynonellau bwyd.....	9
4.3.	Defnyddio plaladdwyr .....	10
4.3.1.	Effeithiau defnyddio plaladdwyr.....	10
4.3.2.	Dadleuon presennol yn yr UE ar ddefnydd o blaladdwyr neonicotinoid	12
4.4.	Amodau Hinsawdd.....	14
4.5.	Anhwylder Difa Nythfeydd.....	14
<b>5.</b>	<b>Deddfwriaeth sy'n effeithio ar y gwaith o reoli gwenyn ac iechyd gwenyn</b> .....	<b>15</b>
5.1.	Deddfwriaeth Ewropeaidd.....	15
5.2.	Gorchymyn Rheoli Clefydau a Phlâu Gwenyn, Cymru (2006) .....	16
5.3.	Rheoliadau yn ymwneud â phlaladdwyr.....	16
<b>6.</b>	<b>Gweithgareddau presennol i reoli poblogaethau gwenyn</b> .....	<b>18</b>
6.1.	Gweithgareddau Llywodraeth Cymru.....	18
6.2.	Yr Uned Weny Genedlaethol.....	19

# Iechyd Gwenyn

## 1. Cyflwyniad

Caiff tua 80 y cant o rywogaethau o blanhigion yn Ewrop, gan gynnwys 84 y cant o blanhigion cnwd, eu peillio gan bryfed.<sup>1</sup> Heb bryfed yn symud pail rhwng eu blodau, byddai'r planhigion hyn yn methu ag atgynhyrchu neu byddent yn cynhyrchu cynydu sy'n is o ran ansawdd a nifer.<sup>2</sup> Er bod miloedd o rywogaethau o bryfed yn peillio, gan gynnwys gloynnod byw, gwyfynod a phryfed hofran, ystyrir mai gwenyn yw'r pryfed peillio pwysicaf.<sup>3</sup> Mae'r wenylen fêl Ewropeaidd yn gyfrifol am 80 y cant o'r gwaith o beillio cynydu pryfed ar draws y byd<sup>4</sup> ac yn y DU, caiff 70 o blanhigion cnwd gwahanol eu peillio gan wenylen.<sup>5</sup> Mae eu maint cymharol fawr, eu cyrff blewog a'u natur fforio brysur yn golygu eu bod yn effeithlon iawn wrth beillio.<sup>6</sup> Hefyd, mae gwenyn yn cyfrannu at wasanaethau ecosystem eraill ac yn cynhyrchu mêl, cwyr a glud gwenyn.<sup>7</sup> Ar y cyfan, amcangyfrifir bod gwenyn werth miliynau o bunnoedd i economi'r DU bob blwyddyn.<sup>8</sup>

Mae gwaith ymchwil diweddar yn awgrymu bod poblogaethau gwenyn wedi dirywio ar draws y byd.<sup>9</sup> Nodwyd nifer o ffactorau sy'n gyfrifol am gyfrannu at y dirywiad hwn, gan gynnwys: afiechydon, plâu, tywydd gwael yn y gwanwyn a'r haf, defnydd o blaladdwyr a cholli cynefinoedd. Byddwn yn archwilio'r ddealltwriaeth bresennol o achosion y dirywiad ymysg gwenyn yn y papur hwn.

Mae deddfwriaeth a chanllawiau arfer gorau mewn grym i reoli poblogaethau gwenyn. Mae sawl sefydliad, gan gynnwys Llywodraeth Cymru, yn gweithio i ddeall yn well y bygythiadau i boblogaethau gwenyn ac i weithredu camau i fynd i'r afael â'r dirywiad. Mae'r Uned Wenylen Genedlaethol (NBU), rhan o'r Asiantaeth Ymchwil Bwyd a'r Amgylchedd (FERA, asiantaeth weithredol Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig Llywodraeth y DU), yn chwarae rhan bwysig yng nghadwraeth poblogaethau gwenyn ledled y DU.<sup>10</sup> Mae'r papur hwn yn rhoi trosolwg o ddeddfwriaeth a mentrau presennol ar iechyd gwenyn.

---

<sup>1</sup> Williams I.H. (1994) *The dependence of crop production within the European Union on pollination by honeybees*, Agricultural Science Reviews 6, 229-257

<sup>2</sup> Sefydliad Bwyd ac Amaethyddiaeth y Cenhedloedd Unedig [Bees are diligent pollinators of fruit and seed crops](#) (gwefan) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>3</sup> Breeze T.D., Bailey A.P., Balcombe K.G., Potts S.G. (2011) [Pollination services in the UK: how important are honeybees?](#) Agriculture, ecosystems and environment. 142, 137-143

<sup>4</sup> Carreck N. and Williams I. (1998) *The Economic Value of Bees in the UK*. Bee World. 79 , 115-123

<sup>5</sup> Cymdeithas Gwenynwyr Prydain. [Importance of bees](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>6</sup> Breeze T.D., Roberts P.M. a Potts S.G. (2012) [The decline of England's bees](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>7</sup> Glud gwenyn yw sylwedd tebyg i resin y mae planhigion yn eu casglu o ffynonellau planhigion. Caiff ei ddefnyddio fel deunydd strwythurol mewn cwch gwenyn, ond gellir ei gynaeafu i'w ddefnyddio'n fasnachol mewn cynnyrch gofal iechyd a gweithgynhyrchu.

<sup>8</sup> Cymdeithas Gwenynwyr Prydain. [Importance of bees](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>9</sup> Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (2009) [Healthy Bees - Protecting and improving the health of honey bees in England and Wales](#). [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>10</sup> Uned Wenylen Genedlaethol ([gwefan](#)) [fel ar 28 Mawrth 2013]



## 2. Statws a thueddiadau yn nythfeydd gwenyn y DU

### 2.1. Mathau o wenyn yn y DU

Mae tua 267 o rywogaethau o wenyn yn bodoli yn y DU.<sup>11</sup> Gellir categoreiddio gwenyn i mewn i dri grŵp penodol: y gwenyn mêl, y mae un rhywogaeth ohono yn y DU (*Apis mellifera*), cacwn (*Bombus* spp.) y mae 23 rhywogaeth ohono yn y DU; a gwenyn unigol (*Osmia* spp.) y mae tua 220 o rywogaethau ohono yn y DU.<sup>12</sup>

Caiff y gwenyn mêl Ewropeaidd eu meithrin yn eang gan wenywyr i ddarparu gwasanaethau peillio i dyfwyr cynydau. Ychydig iawn o nythfeydd gwyllt o wenyn mêl sydd ar ôl yn y DU.<sup>13</sup> Mae nythfeydd cacwn a gwenyn unigol yn cael eu mewnfario yn gynyddol ar gyfer eu meithrin.<sup>14</sup>

### 2.2. Gwasanaethau peillio a ddarperir gan wahanol grwpiau o wenyn

Mae meithrin gwenyn mêl yn ddull ymarferol o gynyddu nifer y pryfed peillio gan y gellir eu rheoli'n ddibynadwy.<sup>15</sup> Fodd bynnag, nid yw gwenyn mêl yn gallu peillio rhai cynydau ac maent yn llai effeithiol na phryfed peillio gwyllt mewn nifer o amgylchiadau.<sup>16</sup> Er enghraifft, mae gwenyn unigol 300 gwaith yn fwy effeithiol na gwenyn mêl am beillio planhigion afal.<sup>17</sup> Mae ffa, tomatos, pupur a llus yn enghreifftiau o gnydau sydd angen peillio 'suo' gan gacwn. Gall cacwn ddirgrynu eu hadenydd i sicrhau peillio mewn ffordd na all gwenyn mêl ei wneud.<sup>18</sup> Hefyd, gall saerwenyn a chacwn borthi mewn tywydd sy'n atal gwenyn mêl rhag hedfan.<sup>19</sup> Mae cynnydd o 54 y cant yn y cynydau a gaiff eu peillio gan bryfed yn y DU rhwng 1984 a 2010, er gwaetha'r dirywiad yn nifer y gwenyn mêl, yn awgrymu nad yw gwenyn mêl yn darparu'r rhan fwyaf o wasanaethau peillio.<sup>20</sup>

---

<sup>11</sup> Breeze T.D., Roberts P.M. a Potts S.G. (2012) [The decline of England's bees](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>12</sup> *ibid*

<sup>13</sup> Y Gymdeithas Ymchwil Gwenyn Rhyngwladol, [Honey bees leaflet](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>14</sup> Y Comisiwn Ewropeaidd. Iechyd a defnyddwyr. [Beekeeping, honey production and wild bees](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>15</sup> Swyddfa Seneddol Gwyddoniaeth a Thechnoleg (2010) Nodyn POST Rhif 348 [Insect Pollination](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>16</sup> Garibaldi L.A. *et al.* (2013) [Wild pollinators enhance fruit set of crops regardless of honeybee abundance](#), Science [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>17</sup> Thomson J.D. a Goodall K. (2001) *Pollen removal and deposition by honeybee and bumblebee visitors to apple and almond flowers*, Journal of Applied Ecology. 38, 1032-1044

<sup>18</sup> Delaplane K.S. a Mayer D.E. (2000) *Crop pollination by Bees*. Canolfan ar gyfer Biowyddorau Amaethyddol Rhyngwladol Wallingford.

<sup>19</sup> Taflen ffeithiau prosiect Statws a Thueddiadau Pryfed Peillio Ewrop (STEP): [Pollinators support farm productivity](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>20</sup> Breeze T.D., Bailey A.P., Balcombe K.G. a Potts S.G. (2011) [Pollination services in the UK: how important are honeybees?](#) Agriculture, ecosystems and environment. 142, 137-143

Mae astudiaethau wedi dangos bod cymunedau amrywiol o bryfed peillio yn darparu gwasanaethau peillio mwy effeithiol a sefydlog na chymunedau llai amrywiol.<sup>21,22,23</sup> Hefyd, mae cymunedau mwy amrywiol yn llai tebygol o wynebu dirywiad catastroffig gan fod gwahanol rywogaethau yn ymateb yn wahanol i ffactorau allanol fel y tywydd ac afiechyd.<sup>24</sup> Gwnaeth Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin feirniadu Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA) yn ddiweddar am ganolbwyntio ar wenyn mêl yn ei gwaith ymchwil a monitro.<sup>25</sup>

### 2.3. *Tueddiadau yn nifer y gwenyn a'r gwenynwyr*

#### 2.3.1. *Amcangyfrif o nifer nythfeydd gwenyn mêl*

Mae amcangyfrifon o nifer y nythfeydd gwenyn a reolir yn y DU yn amrywio. Amcangyfrifodd yn astudiaeth annibynnol yn 2001 fod 274,000 o nythfeydd gwenyn mêl a reolir yn y DU, a gaiff eu cadw gan 44,000 o wenynwyr.<sup>26</sup> Cyhoeddir y ffigur hwn ar wefan Llywodraeth Cymru, sydd hefyd yn nodi bod 20,000 o nythfeydd yn cael eu cadw gan 4,000 o wenynwyr yng Nghymru yn 2001.<sup>27</sup> Mae dogfen '*Polisi Gwenyn Iach 2009*' Llywodraeth Cymru a DEFRA yn nodi bod 230,000 o nythfeydd yn y DU yn cael eu cadw gan 33,000 o wenynwyr yn 2001.<sup>28</sup> Mae data presennol yng nghronfa ddata'r Uned Wenyn Genedlaethol yn arwain at amcangyfrif o 3,400 o wenynwyr gyda 18,300 o nythfeydd yng Nghymru.<sup>29</sup>

#### 2.3.2. *Tueddiadau mewn nythfeydd gwenyn mêl dros amser*

Defnyddiodd astudiaeth wyddonol ddiweddar amcangyfrifon gan ystadegau cadw gwenyn y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Coedwigaeth a Physgodfeydd, fel y'i gelwid ar y pryd, a chronfa ddata'r Uned Wenyn Genedlaethol i gyfrifo newidiadau mewn niferoedd nythfeydd gwenyn dros amser. Dirywiodd nifer y nythfeydd gwenyn mêl 54 y cant yn Lloegr a 23 y cant yng Nghymru rhwng 1985 a 2005.<sup>30</sup> Nid oedd data ar gael ar ôl 2005.

---

<sup>21</sup> Garibaldi L.A., Aizen M.A., Klein A.M., Cunnigham S.A. a Harder L.D. (2011) *Global growth and stability of agricultural yield decrease with pollinator dependence*, Trafodion Academi Wyddoniaeth Genedlaethol yr Unol Daleithiau.108, 1581-1584

<sup>22</sup> Winfree R. and Kremen C. (2009) *Are ecosystem services stabilized by differences among species? A test using crop pollination*, Trafodion y Gymdeithas Frenhinol ar Wyddorau Biolegol, 276, 229-237

<sup>23</sup> Albrecht, M., Schmid, B., Hautier, Y. et al. (2012) *Diverse pollinator communities enhance plant reproductive success*, Trafodion y Gymdeithas Frenhinol 279: 4845-4852

<sup>24</sup> Brittain C., Kremen C. and Klein A-M. (2013) *Biodiversity buffers pollination from changes in environmental conditions*, Global Change Biology, 19, 540-547

<sup>25</sup> Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin, [Pollinators and Pesticides](#) Seithfed Adroddiad Sesiwn 2012-13 [fel ar 9 Ebrill 2013]

<sup>26</sup> Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig [Bee Health](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>27</sup> Llywodraeth Cymru [Gwenyn](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

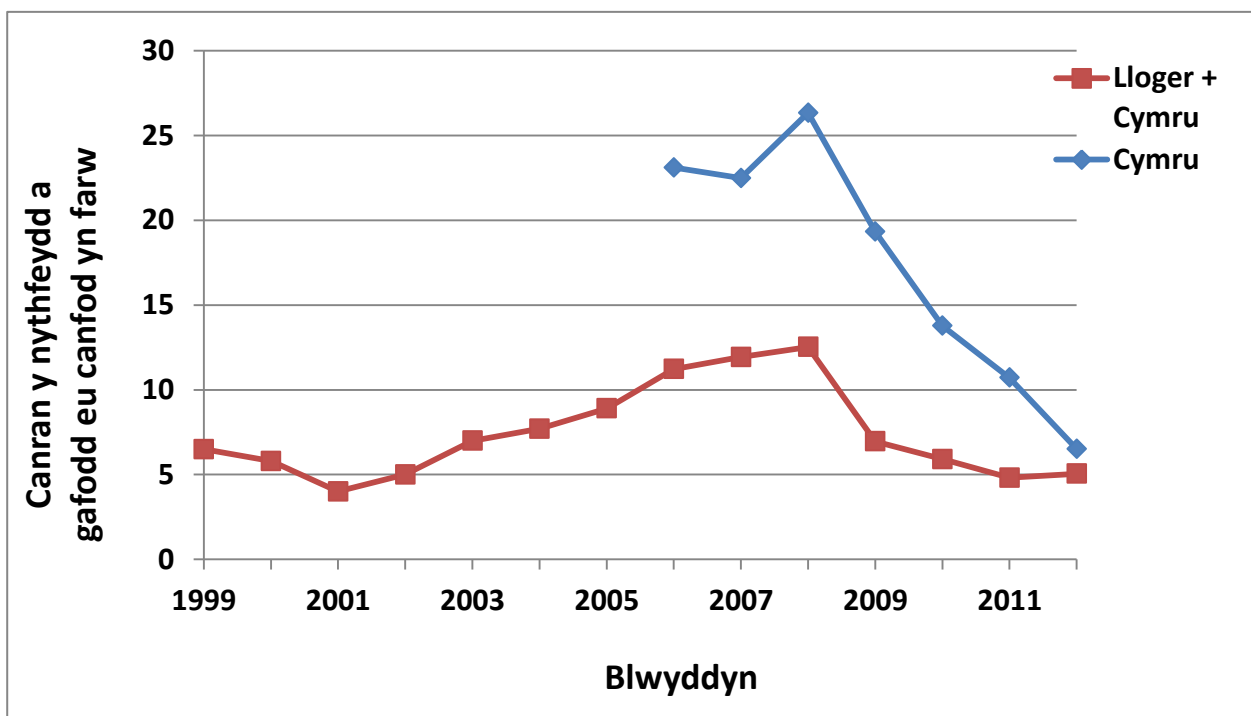
<sup>28</sup> Adroddiad Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig a Llywodraeth Cymru (2009): [Healthy Bees-Protecting and improving the health of honey bees in England and Wales](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>29</sup> Llywodraeth Cymru, [Ymgynghoriad ar y Cynllun Gweithredu Drafft: Cynllun ar gyfer Pryfed Peillio](#) 9 Ebrill 2013 [fel ar 9 Ebrill 2013]

<sup>30</sup> Potts S.G., Roberts S.P.M., Dean R., Marris G., Brown M.A., Jones R., Neumann P. a Settele J. (2010) [Declines of managed honeybees and beekeepers in Europe?](#) Journal of Apicultural research, 49, 15-22 [fel ar 28 Mawrth 2013]

Mae rhaglen archwilio flynyddol yr Uned Wenyn Genedlaethol yn darparu data ar nifer y nythfeydd sy'n marw bob blwyddyn.<sup>31</sup> Er nad yw'r data hwn yn darparu amcangyfrif o nifer y nythfeydd, mae'n rhoi syniad da o'r tueddiadau mewn iechyd gwenyn. Yn hanesyddol, mae amrywiadau mewn cyfraddau marwolaeth nythfeydd yn gysylltiedig ag achosion o dywydd caled, ond, yn y degawd diwethaf, bu tueddiadau cyson yng nghanran y nythfeydd a archwiliwyd a gafodd eu canfod yn farw bob blwyddyn.<sup>32</sup> Rhwng 2001 a 2008, cynyddodd canran y nythfeydd a archwiliwyd a oedd yn marw yn gyson o tua 4 i 13 y cant. Ers 2008, mae canran y nythfeydd sy'n marw wedi dirywio. Mae'r tueddiad hwn yn amlwg iawn yng Nghymru (ffigur 1).

**Ffigur 1: Cyfran y nythfeydd gwenyn mêl a archwiliwyd a gafodd eu canfod yn farw bob blwyddyn. Cafodd rhwng 20,000 a 35,000 eu dewis ar hap i'w harchwilio bob blwyddyn.**



Ffynhonnell: Asiantaeth Ymchwil Bwyd a'r Amgylchedd [Investigating Honey Bee Colony Losses in England and Wales](#) ac [Adroddiadau Archwilio BeeBase](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>31</sup> BeeBase [Adroddiadau archwilio'r NBU](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>32</sup>Asiantaeth Ymchwil Bwyd a'r Amgylchedd [Investigating Honey Bee Colony Losses in England and Wales](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

Gwelir tueddiadau tebyg yn arolwg Hwsmonaeth yr NBU o golledion mewn nythfeydd dros y gaeaf. Mae colledion dros y gaeaf yn digwydd yn naturiol ac yn hanesyddol maent tua 10 y cant. Yn 2007/2008, cyrhaeddodd colledion dros y gaeaf yng Nghymru a Lloegr 30 y cant, ond mae wedi dirywio'n ers i 16.1 y cant yn 2011/2012<sup>33</sup> (tabl 1).

Tabl 1: Canran y nythfeydd sy'n marw dros y gaeaf yng Nghymru a Lloegr, 2008-2012

Blwyddyn	Canran y nythfeydd a gafodd canfod yn farw
2007-2008	30
2008-2009	20
2009-2010	21
2010-2011	19
2011-2012	16.1

Ffynhonnell: Gwefan BeeBase, [Arolygon yr NBU](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

### 2.3.3 Statws gwenyn gwyllt yn y DU

Gan nad oes cynllun monitro ar waith, ychydig o wybodaeth yn unig sydd ar gael am boblogaethau gwenyn gwyllt. Mae 17 rhywogaeth o wenyn gwyllt wedi'u rhestru fel rhywogaethau blaenoriaeth yng nghynllun gweithredu bioamrywiaeth y DU, ac mae pump ohonynt i'w cael yng Nghymru.<sup>34</sup>

Gwnaeth dadansoddiad diweddar a gyhoeddwyd mewn cyhoeddiadau gwyddonol ddefnyddio arsylwadau a gofnodwyd o wenyn gwyllt i ddod i'r casgliad bod amrywiaeth gwenyn unigol yn y DU wedi dirywio ers 1980 mewn 52 y cant o'r ardaloedd a aseswyd. Cofnodwyd cynnydd mewn amrywiaeth yn y gwenyn unigol mewn 10 y cant o'r ardaloedd a aseswyd.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> BeeBase [Arolygon yr NBU](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>34</sup> Cydbwyllgor Cadwraeth Natur [UK BAP priority terrestrial invertebrate species](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>35</sup> Biesmeijer J.C., Roberts S.P.M., Reemer M., Ohlemüller R., Edwards M., Peeters T., Schaffers A.P., Potts S.G., Kleukers R., Thomas C.D., Settele J. a Kunin W.E. (2006) [Parallel declines in pollinators and insect-pollinated plants in Britain and the Netherlands](#), Science, 313, 351-354

### 3. Pwysigrwydd a gwerth economaidd gwenyn

#### 3.1. Gwerth economaidd uniongyrchol

Caiff dros 70 o blanhigion sy'n bwysig yn economaidd yn y DU eu peillio gan bryfed, gan gynnwys ffrwythau, llysiau, perlysiâu, cnydau porthiant anifeiliaid a chnydau biodanwydd.<sup>36</sup> Mae peillio gan bryfed yn gwella ansawdd a maint cnydau ac yn cynyddu amrywiaeth genetig y cnydau, sy'n angenrheidiol er mwyn brwydro yn erbyn afiechyd.<sup>37</sup> Amcangyfrifwyd y byddai colli pryfed peillio yn lleihau cynhyrchiant amaethyddol 5 y cant.<sup>38</sup> Mae'r ardal sy'n cynnwys cnydau a beillir gan bryfed yn debygol o gynyddu wrth i'r galw am fwyd a biodanwydd godi.<sup>39</sup>

Yn 2007, amcangyfrifodd Asesiad Ecosystem Cenedlaethol y DU fod gwerth uniongyrchol gwasanaethau peillio i'r DU £430 miliwn y flwyddyn.<sup>40</sup> Byddai defnyddio peillio â llaw yn lle peillio gan wenyn yn costio tua £1.8 biliwn y flwyddyn i ffermwyr y DU.<sup>41</sup>

Amcangyfrifodd y Pwyllgor Cyfrifon Cyhoeddus yn 2009 fod gwenyn mêl yn cyfrannu £200 miliwn i economi'r DU y flwyddyn.<sup>42</sup> Roedd yr amcangyfrif hwn yn cynnwys gwerth cynnyrch gwenyna eraill a gynhyrchir gan wenyn mêl fel mêl, glud gwenyn a chwyr. Nodwyd fod mêl yn unig yn cyfrannu £2 miliwn at economi Cymru yn 2011.<sup>43</sup>

---

<sup>36</sup> Cymdeithas Gwenynwyr Prydain. [Importance of bees](#) (gwefan) [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>37</sup> Somerville D.C. (1999) *Honeybees (Apis mellifera) increase yields of faba beans (Vicia faba) in New South Wales while maintaining adequate protein requirements from faba bean pollen*, Australian Journal of Experimental Agriculture 39, 1001-1005

<sup>38</sup> Aizen M. and Harder L. (2009) *The truth about the disappearing honeybees*. New Scientist 2731, 26-27

<sup>39</sup> Breeze T.D., Bailey A.P., Balcombe K.G., Potts S.G. (2011) [Pollination services in the UK: how important are honeybees?](#) Agriculture, ecosystems and environment 142, 137-143

<sup>40</sup> Smith P., Ashmore M., Black H., Burgess P., Evans C., Hills R., Potts S.G., Quine T., Thomson A., Biesmeijer K., Breeze T., Broadmeadow M., Ferrier R., Freer J., Hansom J., Haygarth P., Hesketh H., Hicks K., Johnson A., Kay D., Kunin W., Lilly A., May L., Memmott J., Orr H., Pickup R., Purse B and Squire G. (2011) [UK National Ecosystem Assessment Technical Report - Pennod 14: Regulating Services](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>41</sup> Breeze T.D. (2012) *Valuing UK Pollination Services; Traethawd Ymchwil PhD*, Prifysgol Reading

<sup>42</sup> Pwyllgor Cyfrifon Cyhoeddus Tŷ'r Cyffredin (2009) [The health of livestock and honeybees in England](#) Adroddiad Tri Deg Chwech y Sesiwn [fel ar 5 Ebrill 2013]

<sup>43</sup> Amcangyfrifodd yr Uned Wenyn Genedlaethol wybodaeth a ddarparwyd gan Archwilwyr Gwenyn ym Mhwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin, [Pollinators and Pesticides](#) Seithfed Adroddiad y Sesiwn 2012-13 [fel ar 9 Ebrill 2013]

### 3.2. Gwerth anuniongyrchol

Gwnaeth Aseiad Ecosystemau Cenedlaethol y DU<sup>44</sup> gydnabod fod gwenyn, drwy beillio planhigion gwyllt, yn cyfrannu at amrywiaeth eang o wasanaethau ecosystem, gan gynnwys:

- Cynnal bioamrywiaeth planhigion gwyllt a'r pryfed, yr adar a'r mamaliaid bach sy'n dibynnu arnynt am fwyd a chysgod;
- Gwella iechyd y pridd;
- Dal a storio carbon;
- Rheoleiddio ansawdd dŵr;
- Gwella estheteg y dirwedd; a
- Hyrwyddo twristiaeth a gweithgareddau hamdden fel garddio preifat.

Nid yw gwerth economaidd y buddiannau hyn wedi'u hamcangyfrif eto, ond maent fwy na thebyg yn fwy na gwerth economaidd uniongyrchol y gwasanaethau peillio.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Smith P., Ashmore M., Black H., Burgess P., Evans C., Hills R., Potts S.G., Quine T., Thomson A., Biesmeijer K., Breeze T., Broadmeadow M., Ferrier R., Freer J., Hansom J., Haygarth P., Hesketh H., Hicks K., Johnson A., Kay D., Kunin W., Lilly A., May L., Memmott J., Orr H., Pickup R., Purse B and Squire G. (2011) [UK National Ecosystem Assessment Technical Report – Pennod 14: Regulating Services](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>45</sup>Swyddfa Seneddol Gwyddoniaeth a Thechnoleg (2010) Nodyn POST Rhif 348 [Insect Pollination](#) [fel ar 28 Mawrth 2013]

## 4. Pwysau ar boblogaethau gwenyn

Derbynnir yn gyffredinol fod nifer y gwenyn yn dirywio. Mae'r dirywiad wedi'i briodoli i nifer o ffactorau, gan gynnwys afiechyd, plâu, colli cynefin, plaladdwyr ac amodau'r hinsawdd. Mae'n anodd cymharu effaith ffactorau gwahanol ar boblogaethau gwenyn gan fod cyfuniad o ffactorau yn aml yn achosi colli nythfeydd. Nododd adroddiad ar ran Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop yn 2009 fod y prif achos dros ddirywiad gwenyn yn anhysbys o hyd a galwodd am fwy o waith ymchwil i gael ei gynnal.<sup>46</sup>

### 4.1. Afiechydon gwenyn a pharasitiaid

Ystyrir bod plâu ac afiechydon yn un o'r prif achosion o farwolaeth mewn nythfeydd gwenyn wedi'u meithrin, ond mae'n anodd asesu eu heffaith ar boblogaethau gwenyn gwyllt.<sup>47</sup> Mae mewnfario nythfeydd gwenyn ar gyfer eu meithrin yn un o'r prif ffyrdd y daw afiechydon gwenyn i'r DU.<sup>48</sup> Disgrifir yr afiechydon mwyaf cyffredin sy'n effeithio ar wenyn mêl isod.

Mae'r gwiddonyn parasitig *Varroa destructor* yn bwydo ar haemolymff ('gwaed') gwenyn mêl. Mae'r weithred yn annhebygol o ladd y gwenyn yn uniongyrchol ond mae'n gwanhau system imiwnedd y gwenyn gan eu gwneud yn agored i afiechydon firysol a bacterol gan y gwiddonyn.<sup>49</sup> Mae'r parasit *V. destructor* wedi lledaenu'n gyflym ledled y DU ers iddo gael ei gyflwyno ym 1992<sup>50</sup> ac mae wedi arwain at golli nifer fawr o nythfeydd dof. Mae Rhaglen Amgylchedd y Cenhedloedd Unedig yn nodi mai'r *V. destructor* yw'r 'most serious threat to apiculture globally'.<sup>51</sup>

Bacteria pathogenig sy'n ffurfio sborau yw clefyd Americanaidd y gwenyn (*Paenibacillus* spp.) a chlefyd Ewropeaidd y gwenyn (*Melissococcus plutonius*) ac maent yn lluosogi ym mherfedd larfa gwenyn gan arwain at farwolaeth.<sup>52</sup> Ar ôl i'r gwenyn cynhaliol farw, gall sborau bara am hyd at 40 mlynedd gan y gallant wrthsefyll tymheredd eithafol a diheintyddion.<sup>53</sup> Mae hyn yn golygu y gallant gael eu trosglwyddo'n hawdd rhwng cychod gwenyn os caiff cychod gwenyn neu gribau sydd wedi'u heintio eu hailddefnyddio. Gellir rhoi meddyginiaeth wrthfiotig i nythfeydd sydd ag ychydig o glefyd Ewropeaidd y gwenyn, ond ni chaniateir

---

<sup>46</sup> Hendriks P., Chauzat M-P., Debin M., Neuman P., Fries I., Ritter W., Brown M., Mutinelli F., Le Conte Y. a Gregorc A. (2009) *Bee Mortality and Bee Surveillance in Europe*, Adroddiad a gyflwynwyd i EFSA

<sup>47</sup> Kuldna P., Peterson K., Poltina H. and Luig J. (2009) *An application of DPSIR framework to identify issues of pollinator loss*, Ecological Economics, 69, 32-42

<sup>48</sup> Yr Uned Wenyn Genedlaethol *Diogelu gwenyn mêl*. (gwefan) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>49</sup> Breeze T.D., Roberts P.M. a Potts S.G. (2012) *The decline of England's bees* [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>50</sup> Helen M. Thompson, Michael A. Brown, Richard F. Ball a Medwin H. Bew (2002). *First report of Varroa destructor resistance to pyrethroids in the UK*, Apidologie 33, 357-366

<sup>51</sup> Rhaglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig (2010) Materion sy'n dod i'r amlwg: *Global Honey Bee Colony Disorder and Other Threats to Insect Pollinators* [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>52</sup> Formato G., Comini A., Giacomelli A., Ermenegildi A., Zilli R. a Davis I. (2010) *Veterinary care of honey bees in the UK*, In Practice ,32, 418-425 doi:10.1136/inp.c5309

<sup>53</sup> *ibid*



meddyginiaeth wrthfotig ar gyfer clefyd Americanaidd y gwenyn yn y DU. Mae achosion o'r afiechyd wedi bod yn isel gan fod nythfeydd wedi'u heintio wedi cael eu dinistrio.<sup>54</sup>

Mae nifer o afiechydon a pharasitiaid eraill yn effeithio ar nythfeydd gwenyn, gan gynnwys: gwiddon traceol, ffwng clefyd sialc, ffwng *Nosema*, firws adenydd anffurf a firws parlys gwenyn cronig. Gellir ond canfod y rhain drwy gynnal dadansoddiad genetig ac yn aml ni sylwir arnynt.<sup>55</sup>

#### 4.2. Colli cynefin a ffynonellau bwyd

Rhwng 1930 a 1990, collwyd dros 90 y cant o gynefinoedd glaswelltir yr iseldir sy'n gyfoethog mewn rhywogaethau yng Nghymru<sup>56</sup> ac ers 1980 mae nifer y blodau gwyllt sydd angen eu peillio gan bryfed yn y DU wedi lleihau 70 y cant.<sup>57</sup> Nid ydym yn gwybod a ddaeth y dirywiad mewn blodau gwyllt cyn y dirywiad yn nifer y gwenyn neu'r ffordd arall ond mae faint o borthiant sydd ar gael i wenyn ac amrywiaeth y porthiant hwnnw yn llai heddiw nag yr oedd mewn degawdau yn y gorffennol.<sup>58</sup> Nododd astudiaeth gan Feon *et al.* yn 2010 y gall achosion o gynefinoedd lled naturiol leihau yn sgîl amaethyddiaeth ddwys sy'n arwain at leihad yn amrywiaeth y gwenyn gwyllt.<sup>59</sup>

Mae nifer y cloddiau hefyd wedi lleihau yn ystod y blynyddoedd diwethaf.<sup>60</sup> Mae cloddiau yn gweithredu fel coridorau ar gyfer symud gwenyn yn ddiogel rhwng safleoedd bwydo a nythu.<sup>61</sup> Mae gallu cyfyngedig gwenyn unigol i wasgaru yn eu gwneud yn arbennig o agored i ddirywiad mewn coridorau cloddiau.<sup>62</sup>

Yn ogystal, nodwyd llygredd aer fel ffactor posibl sy'n cyfrannu at ddirywiad mewn cynefinoedd i wenyn. Roedd adroddiad Rhaglen Amgylchedd y Cenhedloedd Unedig yn 2010 ar '*Threats to Insect Pollinators*' yn nodi bod llygredd aer yn amharu ar allu pryfed peillio i leoli ffynonellau bwyd gan ddefnyddio llwybrau arogl cemegol.<sup>63</sup>

---

<sup>54</sup> BeeBase [Disease Incidence](#) (gwefan) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>55</sup> Formato G., Comini A., Giacomelli A., Ermenegildi A., Zilli R. a Davis I. (2010) *Veterinary care of honey bees in the UK*, In Practice, 32, 418-425 doi:10.1136/inp.c5309

<sup>56</sup> Stevens D.P., Smith S.L.N., Blackstock T.H., Bosanquet S.D.S. a Stevens J.P. (2010) *Grasslands of Wales. A survey of lowland species-rich grasslands, 1987-2004*, Gwasg Prifysgol Cymru, Caerdydd

<sup>57</sup> Biesmeijer J.C., Roberts S.P.M., Reemer M., Ohlemüller R., Edwards M., Peeters T. Schaffers A.P., Potts S.G., Kleukers R., Thomas C.D., Settele J. a Kunin W.E. (2006) [Parallel declines in pollinators and insect-pollinated plants in Britain and the Netherlands](#), Science, 313, 351-354

<sup>58</sup> *ibid*

<sup>59</sup> Feon V., Schermann-Legionnet A., Delettre Y., Aviron S., Billeter R., Bugter R., Hendrickx F. a Burel F. (2010) *Intensification of agriculture, landscape composition and wild bee communities: A large scale study in four European countries*, Agriculture, ecosystems and environment, 137, 143-150

<sup>60</sup> Countryside Survey (2009) [UK Results from 2007](#) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>61</sup> Hannon L.E. and Sisk T.D. (2009) *Hedgerows in agri-natural landscapes: potential habitat values for native bees*, Biological conservation, 142, 2140-2154

<sup>62</sup> Williams N.M., Crone E.E., Roulston T.H., Minckley R.L., Packer L. and Potts S.G. (2010) *Ecological and life-history traits predict bee species response to environmental disturbances*, Biological Conservation, 143, 2280-2291

<sup>63</sup> Rhaglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig (2010) Materion sy'n dod i'r amlwg: [Global Honey Bee Colony Disorder and Other Threats to Insect Pollinators](#) [fel ar 2 Ebrill 2013]



### 4.3. Defnyddio plaladdwyr

#### 4.3.1. Effeithiau defnyddio plaladdwyr

Defnyddir plaladdwyr yn rheolaidd ar gnydau er mwyn cyfyngu ar niwed gan blâu gan felly gynyddu'r cnydau. Cyn y gellir defnyddio plaladdwr yn yr UE, rhaid iddo gael ei asesu a'i gymeradwyo i sicrhau bod y risgiau y mae'n eu peri i iechyd yr amgylchedd ac iechyd dynol yn isel ac yn rhesymol<sup>64</sup> (gweler adran 5.3).

Mae nifer o bryfladdwyr yn amhenodol, sy'n golygu y gallant andwyo pryfed, gan gynnwys gwenyn, yn anfwriadol.<sup>65</sup> Gall gwenyn gael eu hamlygu i bryfladdwyr naill ai'n uniongyrchol yn ystod y broses chwistrellu neu'n anuniongyrchol drwy fwyta'r cynnyrch sydd wedi ei chwistrellu.<sup>66</sup>

Neonicotinoidau yw'r math mwyaf cyffredin o bryfladdwyr yn y byd.<sup>67</sup> Cemegion sy'n seiliedig ar nicotin ydynt sy'n effeithio ar system nerfol pryfed.<sup>68</sup> Dechreuwyd defnyddio neonicotinoidau yn eang yn y DU yn 2001<sup>69</sup> a chânt eu defnyddio ar blanhigion cnydau a rhai nad ydynt yn gnydau. Mae cnydau sy'n cael eu trin â neonicotinoidau yn cynnwys gwenith, rêp had llin a had olew.<sup>70</sup> Yn y DU, mae pum neonicotinoid wedi'u cofrestru ar gyfer eu defnyddio (imidacloprid, clothianidin, acetamiprid, thiacloprid a thiamethoxam).<sup>71</sup>

Caiff neonicotinoidau eu rhoi fel arfer fel gorchudd ar hadau cyn i'r cnydau gael eu gwasgaru. Mae'r dull hwn wedi'i brofi'n effeithlon mewn dognau isel ac i leihau nifer y chwistrellau pryfleiddiad sydd eu hangen drwy gydol y tymor tyfu.<sup>72</sup> Canfu Arolwg Defnyddio Plaladdwyr FERA fod cyfanswm y tir amaethyddol sy'n cael ei drin â phryfladdwyr yn y DU (5.97 miliwn hectar) heb newid rhwng 1991 a 2011, ond lleihaodd pwysau'r pryfladdwyr a ddefnyddiwyd 57 y cant yn ystod yr un cyfnod. Mae hyn oherwydd gwelliannau ym mha mor effeithiol yw'r plaladdwyr.<sup>73</sup> Mae'r gorchudd ar yr hadau yn gwasgaru'n raddol i feinwe'r planhigyn wrth iddo dyfu, sy'n golygu bod ychydig bach ohono yn bresennol ym mhaill a neithdar planhigion sydd wedi'u trin. Felly, mae pryfed sy'n bwydo ar y planhigyn yn cael

---

<sup>64</sup> Yr Asiantaeth Safonau Bwyd [Pesticides](#) (gwefan)

<sup>65</sup> Pesticide Action Network [Bee Declines and Pesticides factsheet 1 - Different routes of Pesticide exposure](#) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>66</sup> *ibid*

<sup>67</sup> Yamamoto I. (1999) Nicotine to Nicotinoids: 1962 to 1997. In Yamamoto I a Casida, J. (eds) *Nicotinoid Insecticides and the Nicotinic Acetylcholine Receptor*. Tokyo: Springer-Verlag. pp. 3–27

<sup>68</sup> Kindemba V. (2009) [The impact of neonicotinoid insecticides on bumblebees, honey bees and other non-target invertebrates](#) (fersiwn diwygiedig). Buglife report [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>69</sup> Thompson H., Harrington P., Wilkins S., Pietravalle S., Sweet D. a Jones A (2013) Adroddiad i Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig. [Effects of neonicotinoid seed treatments on bumble bee colonies under field conditions](#). [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>70</sup> Kindemba V. (2009) [The impact of neonicotinoid insecticides on bumblebees, honey bees and other non-target invertebrates](#) (fersiwn diwygiedig). Buglife report [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>71</sup> *ibid*

<sup>72</sup> Noleppa S. a Hahn T. (2013) [The value of neonicotinoid seed treatment in the European Union: A socio-economic, technological and environmental review](#). Report for Humboldt forum for Food and Agriculture [fel ar 5 Ebrill 2013]

<sup>73</sup> Food and Environment Research Agency [Pesticide Usage Statistics 2011](#) [fel ar 5 Ebrill 2013]

eu hamlygu yn yr hirdymor i bryfladdwyr.<sup>74</sup> Gall gwenyn gael eu hamlygu i'r pryfladdwyr drwy ddod i gyswllt â llwch a gaiff ei ryddhau wrth wasgaru'r hadau sydd wedi'u trin.<sup>75</sup>

Mae sawl astudiaeth labordy a lled-faes diweddar wedi dangos bod neonicotinoidau yn amharu ar ymddygiad naturiol a ffisioleg gwenyn. Er enghraifft, dengys fod neonicotinoidau yn lleihau goroesiad nythfeydd,<sup>76,77</sup> yn amharu ar ymddygiad dychwelyd,<sup>78</sup> cof ac ymddygiad bwydo<sup>79,80</sup> a lleihau gwrthiant i afiechydon<sup>81</sup> ymysg gwenyn mêl, a lleihau cyfradd tyfu a chynhyrchu breninesau newydd ymysg cacwn.<sup>82</sup>

Fodd bynnag, ychydig iawn o brofion maes sydd wedi'u cynnal ar effeithiau neonicotinoidau ar wenyn. Nid yw canlyniadau'r ychydig o astudiaethau maes a gyhoeddwyd yn ategu'r astudiaethau labordai a lled-faes hynny. Canfu gwaith ymchwil diweddar a gyhoeddwyd mewn cyhoeddiadau gwyddonol nad oedd nythfeydd gwenyn mêl mewn caeau rêp had olew a dyfwyd o hadau wedi'u trin â clothianidin yn wahanol i'r rhai sy'n bwydo ar rêp had olew nad ydynt wedi'u trin yn ôl marwolaeth, magu pwysau neu ddatblygu epil.<sup>83</sup> Yn yr un modd, dangoswyd nad yw nifer y corn a gaiff ei drin â hadau imidacloprid yn ardal nythfa gwenyn mêl yn dylanwadu ar lwyddiant nythfa.<sup>84</sup>

Cyhoeddodd FERA ganlyniadau profion maes ym mis Mawrth 2013 a oedd yn cymharu nythfeydd cacwn (*Bombus terrestris*) yn ardaloedd rêp hadau olew heb eu trin, hadau wedi'u trin â clothianidin a hadau wedi'u trin ag imidacloprid. Nid oedd nythfeydd yn y tri safle yn wahanol iawn o ran maint y nythfa na nifer y breninesau newydd a gynhyrchwyd.<sup>85</sup> Fodd bynnag, cafodd yr astudiaeth ei beirniadu yn dilyn hynny gan Bwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin

---

<sup>74</sup> Kindemba V. (2009) [The impact of neonicotinoid insecticides on bumblebees, honey bees and other non-target invertebrates](#) (fersiwn diwygiedig). Buglife report [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>75</sup> Pesticide Action Network *Bee Declines and Pesticides factsheet 1 - Different routes of Pesticide exposure* [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>76</sup> Lu C., Warchol K.M. a Callahan R.A. (2012) *In situ replication of honey bee colony collapse disorder*. Bulletin of Insectology, 65, 99-106

<sup>77</sup> Gill R.J., Ramos-Rodriguez O. and Raine N.E. (2012) [Combined pesticide exposure severely affects individual and colony-level traits in bees](#), Nature, doi:10.1038/nature11585

<sup>78</sup> Henry M., Beguin M., Reguier F., Rollin O., Odoux J-F., Aupinel P., Aptel J. Tchamitchian S. a Decourtve A. (2012) *A Common Pesticide Decreases Foraging Success and Survival in Honey Bees*, Science, 336, 347-350

<sup>79</sup> Yang E.C., Chuang Y.C., Chen Y.L. and Chang L.H. (2008) *Abnormal Foraging Behavior Induced by Sublethal Dosage of Imidacloprid in the Honey Bee (Hymenoptera: Apidae)*. Journal of Economic Entomology, 101, 1743-1748

<sup>80</sup> Williamson S.M. and Wright G.A. (2013) *Exposure to multiple cholinergic pesticides impairs olfactory learning and memory in honeybees*, Journal of Experimental Biology doi: 10.1242/jeb.083931

<sup>81</sup> Pettis J.S., vanEngelsdorp D., Johnson J. a Dively G. (2012) *Pesticide exposure in honey bees results in increased levels of the gut pathogen Nosema*, Naturwissenschaften, 99, 153-158

<sup>82</sup> Whitehorn P.R., O'Connor S., Wackers F.L. a Goulson D. (2012) *Neonicotinoid Pesticide Reduces Bumble Bee Colony Growth and Queen Production*, Science 336, 351-352

<sup>83</sup> Cutler G.C. a Scott-Dupree D. (2007) *Exposure to Clothianidin Seed-Treated Canola Has No Long-Term Impact on Honey Bees*, Journal of Economic Entomology, 100, 765-772

<sup>84</sup> Nguyen B.K., Saegerman C., Pirard C., Mignon J., Widart J., Thirionet B., Verheggen F.J., Berkvens D., De Pauw E., a Haubruge E. (2009) *Does imidacloprid seed-treated maize have an impact on honey bee mortality?* Journal of Economic Entomology, 102, 616-623

<sup>85</sup> Thompson H., Harrington P., Wilkins S., Pietravalle S., Sweet D. a Jones A (2013) Adroddiad i Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig, [Effects of neonicotinoid seed treatments on bumble bee colonies under field conditions](#). [fel ar 2 Ebrill 2013]

oherwydd roedd neonicotinoidau yn bresennol yn y nythfeydd ym mhob un o'r tri maes sy'n golygu nad oedd amod cyfeirio gwirioneddol. Mae hyn yn debygol o fod wedi digwydd oherwydd bod ardal fwydo'r nythfeydd yn fwy na maint y plot rheoli.<sup>86</sup> Hefyd, mae anghysondeb ym maint cychwynnol a dyddiad rhyddhau y nythfeydd yn gwneud y canlyniadau yn anodd eu dehongli. Dywedodd DEFRA fod y canlyniadau yn 'reassuring but not definitive'.<sup>87</sup>

Yn ogystal, gall chwynladdwyr effeithio'n anuniongyrchol ar boblogaethau gwenyn drwy gael gwared ar rywogaethau o chwyn gwyllt y mae gwenyn yn eu defnyddio fel ffynonellau bwyd.<sup>88</sup> Mae clystyrau cnwd ungnwd yn llai tebygol o fodloni'r gofynion adnoddau drwy gydol cylch bywyd nythfa.<sup>89</sup>

#### *4.3.2 Dadleuon presennol yn yr UE ar ddefnydd o blaladdwyr neonicotinoid*

Ym mis Ionawr 2013, cyhoeddodd Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop (EFSA) adolygiad gwyddonol o berygl sylweddau actif neonicotinoid ar wenyn. Nododd yr adolygiad fod risg aciwt uchel i wenyn mêl yn sgîl cael eu hamlygu i neonicotinoidau ar y lefel a awdurdodir.<sup>90</sup> Cyflwynwyd yr adolygiad i'r Comisiwn Ewropeaidd gyda'r casgliad bod neonicotinoidau yn peri 'risg annerbyniol' i wenyn<sup>91</sup>.

Yn yr un wythnos ag y cyhoeddwyd adolygiad FERA, lluniodd Fforwm Bwyd ac Amaethyddiaeth Humboldt adroddiad ar werth economaidd neonicotinoidau, a ariannwyd gan Bayer Crop Science a chwmni technoleg amaethyddiaeth, Syngenta. Nododd yr adroddiad y byddai colli mynediad i dechnoleg trin hadau neonicotinoid yn costio £630 miliwn y flwyddyn i economi'r DU gan arwain at gynnydd mewn plaladdwyr eraill.<sup>92</sup> Fodd bynnag, ymatebodd grŵp Rhwydwaith Gweithredu Plaladdwyr Ewrop fod y dull o brisio yn amheus ac nad oedd yr adroddiad yn ystyried cost economaidd colli pryfed peillio.<sup>93</sup>

Mewn ymateb i argymhellion yr EFSA adroddiad, cynigiodd y Comisiwn Ewropeaidd waharddiad o ddwy flynedd ar blaladdwyr neonicotinoid, clothianidin, imidacloprid a thiamethoxam. Roedd y gwaharddiad a gynigiwyd yn gymwys i bob

---

<sup>86</sup> Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin, *Pollinators and Pesticides* Seithfed Adroddiad Sesiwn 2012-13 [fel ar 9 Ebrill 2013]

<sup>87</sup> *ibid*

<sup>88</sup> Kleijn D., Kohler F., Baldi A., Batary P., Concepcion E.D., Clough Y., Diaz M., Gabriel D., Holzschuh A., Knop E., Kovacs A., Marshall E.J.P., Tschardt T. (2009) *On the relationship between farmland biodiversity and land-use intensity in Europe*, Trafodion y Gymdeithas Frenhinol ar Wyddorau Biolegol, 276, 229-237

<sup>89</sup> Breeze T.D., Roberts P.M. a Potts S.G. (2012) *The decline of England's bees* [fel ar 28 Mawrth 2013]

<sup>90</sup> Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop (2013) *Statement on the findings in recent studies investigating sub-lethal effects in bees of some neonicotinoid in consideration of the uses currently authorised in Europe* [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>91</sup> *ibid*

<sup>92</sup> Noleppa S. a Hahn T. (2013) *The value of neonicotinoid seed treatment in the European Union: A socio-economic, technological and environmental review*, Report for Humboldt forum for Food and Agriculture [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>93</sup> Pesticide Action network Europe (2013) *PAN-Europe opinion on the Humboldt report: The value of Neonicotinoids seed treatment in the European Union* [fel ar 2 Ebrill 2013]

dull o ddefnyddio plaladdwyr (trin hadau, ychwanegiadau at y pridd a chwistrellu) ar gyfer pob defnydd nad yw'n broffesiynol a defnydd ar gnydau gan gynnwys, ond nid yn gyfyngedig i gorn, rēp had olew a gwenith a barlys a blennir yn y gwanwyn. Nid oedd y gwaharddiad yn cynnwys cnydau nad ydynt yn denu gwenyn fel tatws a betys siwgr.<sup>94</sup>

Mewn ymateb i geisiadau gan aelod-wladwriaeth, gwnaeth y Comisiwn fân newidiadau, gan ganiatáu defnyddio neonicotinoidau ar ôl i gnydau flodeuo ac eithrio cnydau a gaiff eu tyfu mewn tai gwydr.<sup>95</sup> Mae sawl gwlad a oedd o blaid y gwaharddiad, gan gynnwys yr Eidal, Ffrainc a Slofenia, eisoes wedi gosod cyfyngiadau ar y defnydd o neonicotinoidau yn genedlaethol.<sup>96</sup>

Ar 13 Mawrth 2013, pleidleisiodd Aelod-wladwriaethau ar y gwaharddiad. Ni chafwyd mwyafrif digonol, gyda'r Deyrnas Unedig yn ymatal ei phleidlais.

Yr Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd yn codi pryderon ynghylch goblygiadau economaidd y gwaharddiad arfaethedig ac yn amlygu bylchau yn nata Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop.<sup>97</sup> Dywedodd yr Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd na fyddai Llywodraeth y DU yn gallu datgan barn tan y byddai canlyniadau astudiaeth maes gan DEFRA ar gael.<sup>98</sup> Cyhoeddwyd canfyddiadau DEFRA bythefnos ar ôl y bleidlais gyntaf (gweler adran 4.3.1).<sup>99</sup>

Safbwynt Llywodraeth Cymru, ar 27 Chwefror 2013, yw er bod canlyniadau astudiaethau maes y DU yn dal i fod yn rhai dros dro, mae angen gwaith dadansoddi pellach cyn cymryd unrhyw gamau rheoliadol yn erbyn neonicotinoidau.

Yn ei adroddiad a gyhoeddwyd ar 5 Ebrill 2013, cefnogodd Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin y gwaharddiad arfaethedig a galwodd ar DEFRA i gyflwyno gohiriad ar y defnydd o imidacloprid, clothianidin a thiamethoxam yn y DU o 1 Ionawr 2014<sup>100</sup>. Daeth yr adroddiad i'r casgliad:

"economic considerations should not form part of environmental risk management decision making".

---

<sup>94</sup> AGRAFACTS Erthygl rhif 09-13, AGRA-EUROPE Presse-und Informationsdienst, 01 Chwefror 2013

<sup>95</sup> AGRAFACTS Erthygl rhif 23-13, AGRA-EUROPE Presse-und Informationsdienst, 22 Mawrth 2013

<sup>96</sup> AGRAFACTS Erthygl rhif 23-13, AGRA-EUROPE Presse-und Informationsdienst, 15 Mawrth 2013

<sup>97</sup> AGRAFACTS Erthygl rhif 09-13, AGRA-EUROPE Presse-und Informationsdienst, 01 Chwefror 2013

<sup>98</sup> Owen Paterson, [Araith i gynhadledd yr NFU](#), 27 Chwefror 2013 [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>99</sup> Thompson H., Harrington P., Wilkins S., Pietravalle S., Sweet D. a Jones A (2013) Adroddiad i Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig, [Effects of neonicotinoid seed treatments on bumble bee colonies under field conditions](#). [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>100</sup> Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin, [Pollinators and Pesticides](#), Seithfed Adroddiad Sesiwn 2012–13 [fel ar 9 Ebrill 2013]

Ar 29 Ebrill 2013, aeth pleidlais yr UE i'r pwyllgor apeliadau. Unwaith eto, ni chafwyd mwyafrif digonol gyda 15 o aelod-wladwriaethau yn pleidleisio o blaid y gwaharddiad. Pleidleisiodd y DU yn erbyn y gwaharddiad arfaethedig. Bydd y Comisiwn nawr yn mabwysiadu'r cynigion o dan ei awdurdod ei hun. Disgwylir i waharddiad o ddwy flynedd ddechrau ym mis Rhagfyr 2013 fan bellaf<sup>101</sup>.

#### 4.4. *Amodau Hinsawdd*

Mae tywydd oer a llaith a gwyntoedd mawr yn lleihau llwyddiant bwydo gwenyn, gan gynyddu'r risg o ddiffyg maeth.<sup>102</sup> Mae'r amrywiaeth yn nifer y gwenyn o flwyddyn i flwyddyn yn aml yn cael ei briodoli i'r tywydd. Gall newidiadau tymor hwy a ragwelir yn yr hinsawdd amharu ar yr amser y mae blodau'n agor a gwenyn yn ymddangos ar yr un pryd gan felly leihau'r cyflenwad bwyd i wenyn.<sup>103</sup>

#### 4.5. *Anhwylder Difa Nythfeydd*

Anhwylder difa nythfeydd (CCD) yw'r term a roddir pan fydd gwenyn gweithio yn diflannu'n sydyn o gwch gwenyn lle mae'r achos yn anhysbys a phan na ellir canfod cyrff marw y gwenyn.<sup>104</sup> Dechreuwyd arsylwi ar y ffenomenon hwn yn eang yn 2006 yng Ngogledd America.<sup>105</sup> Gallai'r ffactorau dirywio a amlinellwyd yn yr adrannau blaenorol gyfrannu at y broses o achosi'r anhwylder.

---

<sup>101</sup> Comisiwn Ewropeaidd (Gwefan) [Bees and Pesticides: Commission goes ahead with plans to better protect bees](#) [fel ar 3 Mai 2013]

<sup>102</sup> Blaschon B., Guttenberger H., Hrasnigg N. a Crailsheim K. (1999) *Impact of bad weather on the development of the brood-nest and pollen stores in a honeybee colony (Hymenoptera: Apidae)*, Entomologia generalis, 24, 49-60

<sup>103</sup> Memmott J., Craze P.G., Waser N.M. and Price M.V. (2007) *Global warming and the disruption of plant-pollinator interactions*, Ecology Letters, 10, 710-717

<sup>104</sup> BeeBase [Colony Collapse Disorder](#) (gwefan) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>105</sup> Ellis J.D., Evans J.D., Pettis J. (2010) [Colony losses, managed colony population decline and colony collapse disorder in the United States](#), Journal of Apicultural Research, 49, 134-136.

## 5. Deddfwriaeth sy'n effeithio ar y gwaith o reoli gwenyn ac iechyd gwenyn

### 5.1. Deddfwriaeth Ewropeaidd

Caiff amodau cyffredinol ar gyfer cynhyrchu a marchnata cynnyrch gwenyna eu llywodraethu gan Reoliad y Cyngor 797/2004<sup>106</sup> a'u gweithredu o dan Reoliad y Comisiwn 726/2010.<sup>107</sup> O dan y rheoliadau hyn, mae Aelod-wladwriaethau yn llunio rhaglenni gwenyna am gyfnodau o dair blynedd, sy'n derbyn cyllid gan y Comisiwn Ewropeaidd o dan Reoliad y Cyngor 1234/2007<sup>108</sup> ar Drefniant Cyffredin ar gyfer y Marchnadoedd Amaethyddol. Ar gyfer y cyfnod rhwng 2010 a 2013, cafodd y DU £670,000 y flwyddyn.<sup>109</sup>

Mae Rheoliad y Cyngor 882/2004,<sup>110</sup> sy'n gymwys ers 1 Medi 2008, yn rheoli porthiant, bwyd, iechyd a lles anifeiliaid. O ganlyniad i'r rheoliad hwn, cyhoeddwyd Cynllun Rheoli Cenedlaethol ar gyfer y DU a oedd yn trafod iechyd gwenyn yn benodol. Estynnwyd y cynllun cychwynnol ar gyfer 2007-2011 tan fis Mawrth 2013.<sup>111</sup>

Mae sawl darn o ddeddfwriaeth yn ymwneud â mewnfario gwenyn, ac sy'n canolbwyntio ar atal lledaenu afiechydon, gan gynnwys:

- Cyfarwyddeb Balai 92/65/EEC ar symud anifeiliaid byw rhwng Aelod-wladwriaethau;<sup>112</sup>
- Rheoliad y Comisiwn 810/2010, ar y gofynion ar gyfer mewnfario o'r tu allan i'r UE;<sup>113</sup> a
- Chyfarwyddeb y Cyngor 91/496/EEC<sup>114</sup> ar ofynion milfeddygol ar gyfer masnachu anifeiliaid byw rhwng Aelod-wladwriaethau.

---

<sup>106</sup> [OJ L 163/83, 26.04.04](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>107</sup> [OJ L 213/29, 13.08.10](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>108</sup> [OJ L 299, 01.07.09](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>109</sup> BeeBase [UK Apiculture Programme](#) (gwefan) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>110</sup> [OJ L 191/1, 30.04.04](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>111</sup> Yr Asiantaeth Safonau Bwyd, [Food Industries, Regulation and Legislation, National Control Plan for the United Kingdom](#)

(Gwefan) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>112</sup> [OJ L 268, 24.09.92](#) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>113</sup> [OJ L 243/16, 09.10](#) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>114</sup> [OJ L 355, 05.12.92](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

## 5.2. Gorchymyn Rheoli Clefydau a Phlâu Gwenyn, Cymru (2006)

Daeth *Gorchymyn Rheoli Clefydau a Phlâu Gwenyn Cymru*<sup>115</sup> i rym yn 2006. O dan y gorchymyn, os yw rhywun yn amau presenoldeb clefyd Americanaidd y gwenyn, clefyd Ewropeaidd y gwenyn, chwilen fach y cwch neu unrhyw rywogaethau o'r gwiddonyn *Tropilaelaps*, mae'n rhaid iddynt roi gwybod i Lywodraeth Cymru drwy'r Uned Wenyn Genedlaethol. Mewn ymateb, gwaherddir symud unrhyw beth a allai ledaenu'r afiechyd neu'r pla tan y bydd archwilydd awdurdodedig yn asesu'r nythfa. Os cadarnheir fod pla neu afiechyd hysbys yn bresennol, rhaid dinistrio'r nythfa neu rhaid i berson awdurdodedig drin y nythfa. Os bydd rhywun yn torri'r gorchymyn hwn, gallai gael dirwy o hyd at £5,000.<sup>116</sup>

## 5.3. Rheoliadau yn ymwneud â phlaladdwyr

Mae sawl rheoliad Ewropeaidd yn ymwneud â'r defnydd o blaladdwyr ac felly maent yn berthnasol i iechyd gwenyn.

Cyn y gellir defnyddio plaladdwr yn yr UE, rhaid iddo gael ei werthuso'n wyddonol gan ei weithgynhyrchwr o dan Reoliad y Cyngor 1107/2009.<sup>117</sup> Mae'r EFSA yn gwerthuso'r dystiolaeth wyddonol ar effaith y sylwedd actif ar iechyd dynol a'r amgylchedd a'i effeithiolrwydd yn erbyn plâu. Darperir y casgliadau i'r Comisiwn Ewropeaidd sy'n cynnig ei gymeradwyo ai peidio. Mae'r argymhelliad hwn yn amodol ar bleidlais gan yr holl Aelod-wladwriaethau yn y Pwyllgor Sefydlog ar y Gadwyn Fwyd ac Iechyd Anifeiliaid. Unwaith y caiff ei restru ar y rhestr sylweddau cymeradwy, rhaid i'r plaladdwr gael ei gydsynio'n genedlaethol.<sup>118</sup> Yn y DU, mae Cyfarwyddiaeth Rheoliadau Cemegol Awdurdod Iechyd a Diogelwch yn asesu ac awdurdodi'r risg.<sup>119</sup> Y gwenyn mêl yw'r unig rywogaeth o wenyn sy'n cael ei ystyried yn y broses asesu risg. Rhestrwyd imidacloprid fel sylwedd cymeradwy ar 1 Awst 2009.<sup>120</sup> Rhestrir clothianidin fel sylwedd cymeradwy fel triniaeth i hadau dim ond pan fydd mesurau wedi'u cymryd i leihau'r perygl o'i ollwng i'r amgylchedd.<sup>121</sup> Gellir adolygu'r rhestr cymeradwy yn sgîl tystiolaeth newydd.

---

<sup>115</sup> *Gorchymyn Rheoli Clefydau a Phlâu Gwenyn (Cymru) 2006* Rhif 1710 (W. 172) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>116</sup> *ibid*

<sup>117</sup> [OJ L 309/1, 24.11.09](#) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>118</sup> Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch, *Regulation of plant protection products in Europe* (gwefan) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>119</sup> Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch *Pesticides Law* (gwefan) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>120</sup> Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop *Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance imidacloprid*, 19 Rhagfyr 2012 [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>121</sup> Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop *Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance clothianidin*, 14 Mawrth 2013 [fel ar 4 Ebrill 2013]



Mae uchafswm lefelau gweddillion plaladdwyr wedi'u safoni ar draws yr Aelod-wladwriaethau o dan Reoliad Ewropeaidd 396/2005<sup>122</sup> ar weddillion plaladdwyr. Hefyd, mae Cyfarwyddeb 2009/128/EC<sup>123</sup> yn paratoi fframwaith ar gyfer defnydd cynaliadwy o blaladdwyr ac yn gofyn i'r Aelod-wladwriaethau sefydlu cynlluniau gweithredu cenedlaethol yn amlinellu darpariaethau i ddiogelu dŵr, mannau agored ac ardaloedd cadwraeth, hyrwyddo gweithdrefnau mewnbwn isel, annog dulliau rheoli plâu naturiol a hyfforddiant i weithredwyr, cynghorwyr a dosbarthwyr plaladdwyr.<sup>124</sup> Caiff hyn ei ategu'n genedlaethol gan *Reoliadau Cynnyrch Diogelu Planhigion (Defnydd Cynaliadwy) 2012*.<sup>125</sup> Cyhoeddodd DEFRA Gynllun Gweithredu Cenedlaethol y DU ar gyfer Defnydd Cynaliadwy o Blaladdwyr ar 26 Chwefror 2013.<sup>126</sup>

---

<sup>122</sup> [OJ L 70/1 16.3.2005](#) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>123</sup> [OJ L 309/71, 24.11.09](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>124</sup> Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch [Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides: Summary of provisions](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>125</sup> Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch [New UK Plant Protection Products \(Sustainable Use\) Regulations 2012](#) (gwefan) [fel ar 2 Ebrill 2013]

<sup>126</sup> Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig. [UK National Action Plan for the Sustainable Use of Pesticides \(Plant Protection Products\)](#) Chwefror 2013 [fel ar 5 Ebrill 2013]



## 6. Gweithgareddau presennol i reoli poblogaethau gwenyn

### 6.1. Gweithgareddau Llywodraeth Cymru

Cyhoeddodd Llywodraeth flaenorol Cymru a DEFRA ‘*Gynllun Gwenyn Iach*’ ym mis Mawrth 2009 gyda’r nod o roi cyfeiriad a ffocws i gynnal gwenyn mêl a chadw gwenyn yng Nghymru a Lloegr.<sup>127</sup> Caiff y rhaglen hon ei rhedeg o dan Femorandwm o Ddealltwriaeth gyda FERA a’i darparu drwy’r NBU.<sup>128</sup> Ar hyn o bryd mae Llywodraeth Cymru yn darparu £0.44 miliwn i’r NBU bob blwyddyn (ffigurau 2012).<sup>129</sup> Mae mwyafrif o gyllid yr NBU yn dod o DEFRA, a ddarparodd £1.8 miliwn yn 2012.<sup>130</sup> Darparwyd tua chwarter o hyn (£0.46 miliwn) drwy’r Comisiwn Ewropeaidd o dan Reoliad y Cyngor 1234/2007 (gweler adran 5.1).

Ar 9 Ebrill 2013, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru Gynllun Gweithredu drafft ar gyfer Pryfed Peillio, sy’n ceisio gwrthdroi’r dirywiad ymysg poblogaethau pryfed peillio.<sup>131</sup> Bydd yr ymgynghoriad cyhoeddus ar y cynllun drafft yn dod i ben ar 4 Gorffennaf 2013. Mae pedwar canlyniad a ddeisyfir yn y cynllun: darparu cynefinoedd amrywiol a chysylltiedig ar gyfer pryfed peillio; cynnal poblogaethau pryfed peillio iach; codi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd pryfed peillio; a chreu polisi cydlynol a sail tystiolaeth cadarn ar bryfed peillio.

Mae’r cynllun yn gosod camau gweithredu allweddol y bydd Llywodraeth Cymru yn eu cymryd i helpu pryfed peillio, sef:

- Annog ffermwyr i fabwysiadu arferion rheoli tir sydd o fudd i bryfed peillio;
- Nodi a chynnal safleoedd o gynefinoedd pryfed peillio;
- Hyrwyddo’r gwaith o greu cynefinoedd trefol drwy barciau, rhandiroedd a garddio sy’n gyfeillgar i bryfed peillio;
- Parhau â chymorth ar gyfer y *Cynllun Gwenyn Iach* a’r Uned Wenyn Genedlaethol;
- Sefydlu rhaglenni monitro ar gyfer poblogaethau pryfed peillio a’r defnydd o blaladdwyr; a
- Chodi ymwybyddiaeth a chyhoeddi canllawiau arfer gorau i Awdurdodau Lleol a’r cyhoedd.<sup>132</sup>

---

<sup>127</sup> Adroddiad Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig a Llywodraeth Cymru (2009): [Healthy Bees-Protecting and improving the health of honey bees in England and Wales](#) [fel ar 4 Ebrill 2013]

<sup>128</sup> Yr Uned Wenyn Genedlaethol [BeeBase](#) (gwefan) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>129</sup> Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (2012) [Updated policies to control pests and diseases of honey bees](#) Rhagfyr 2012 [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>130</sup> *ibid*

<sup>131</sup> Llywodraeth Cymru, [Ymgynghoriad ar y Cynllun Gweithredu Drafft: Cynllun ar gyfer Pryfed Peillio](#) 9 Ebrill 2013 [fel ar 9 Ebrill 2013]

<sup>132</sup> *ibid*

Bydd y Cynllun Gweithredu yn dilyn y dull ecosystemau a nodwyd yn Fframwaith yr Amgylchedd Naturiol Llywodraeth Cymru, '*Cynnal Cymru Fyw*'.<sup>133</sup>

## 6.2. *Yr Uned Wenyn Genedlaethol*

Mae'r NBU yn rhan o FERA.<sup>134</sup> Mae'n darparu gwasanaethau statudol a chynghori i wenynwyr ledled Cymru a Lloegr ac yn Gweithredu Cynllun Gwenyna a Rhaglen Iechyd Gwenyn y DU. Mae'r NBU yn cydlynu sawl menter. Ei phrif rôl yw:

- Gweithredu rhaglen archwilio ar gyfer plâu ac afiechyd;
- Darparu cyngor, hyfforddiant ac addysg i wenynwyr;
- Rheoli cronfa ddata BeeBase am leoliad a nifer y nythfeydd gwenyn mêl a reolir;
- Cynnal gwaith ymchwil;
- Cyfrannu at y gwaith o ddatblygu polisi yn seiliedig ar dystiolaeth, gan gynnwys sganio'r gorwel ac asesu risg; a
- Ffurfio cynlluniau wrth gefn ar gyfer bygythiadau i wenyn.<sup>135</sup>

---

<sup>133</sup> Llywodraeth Cymru (2012) *Cymru Fyw: Fframwaith newydd ar gyfer ein hamgylchedd, ein cefn gwlad a'n moroedd, Dogfen ymgynghori* [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>134</sup> BeeBase *Yr Uned Wenyn Genedlaethol* (gwefan) [fel ar 3 Ebrill 2013]

<sup>135</sup> Taflen yr Uned Wenyn Genedlaethol *Protecting the honeybee* [fel ar 3 Ebrill 2013]