# Adolygiad Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol Goresgynnol Prydain Fawr (2015)

## DEFRA

## Cyfeirnod APEM: P00005909

## Dyddiad: 22 Rhagfyr 2021

Dr Paul Stebbing, Dr Michael Dobson a Dr Rupert Houghton

**Cleient:** **Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA)**

**Cyfeiriad :** **Seacole Building, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF**

**Cyfeirnod y prosiect:** **P00005909**

**Dyddiad cyflwyno:** **22 Rhagfyr 2021**

---

**Cyfarwyddwr y Prosiect:** Dr Mike Dobson

**Rheolwr y Prosiect:** Dr Paul Stebbing

**Arall:** Dr Rupert Houghton

---

APEM Ltd
Riverview
A17 Embankment Business Park
Heaton Mersey
Stockport
SK4 3GN

Ffôn: 0161 442 8938
Ffacs: 0161 432 6083

Cofrestrwyd yn Lloegr: Rhif 02530851

**Cyflwynwyd yr holl ymatebion i'r holiadur yn Saesneg ond cawsant eu cyfieithu at ddibenion y fersiwn hwn**

Dylid nodi'r adroddiad hwn fel;

APEM (2021). The Great Britain Invasive Non-native Species Strategy (2015) Review. APEM Scientific Report P00005909, DEFRA, 22/12/2021, V4 Final, 79 pp.

## Cofrestr Adolygu a Diwygio

| Rhif Fersiwn | Dyddiad | Adran / Adrannau | Tudalen / Tudalennau | Crynodeb o’r Newidiadau | Cymeradwywyd gan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 01/08/21 | Pob | 1-79 | Cyflwynwyd i DEFRA | Michael Dobson |
| 2 | 19/09/21 | Pob | Pob | Addasiadau a wnaed mewn ymateb i sylwadau a ddarparwyd gan grŵp llywio'r prosiect | Paul Stebbing |
| 3 | 20/10/21 | Pob | Pob | Addasiadau a wnaed mewn ymateb i sylwadau pellach a ddarparwyd gan grŵp llywio'r prosiect | Paul Stebbing |
| 4 | 22/12/21 | Pob | Pob | Addasiadau a wnaed mewn ymateb i sylwadau pellach a ddarparwyd gan grŵp llywio'r prosiect | Paul Stebbing |

# Cynnwys

Crynodeb Gweithredol ........ 1
1. Cyflwyniad ........ 4
**1.1 Cyd-destun yr adolygiad hwn ........ 4**
**1.2 Amcanion yr adolygiad hwn ........ 6**
2. Braslun o'r dull gwaith ........ 8
**2.1 Adolygiad o'r dogfennau ........ 8**
**2.2 Holiadur ........ 8**
2.2.1 Meini prawf rhanddeiliaid, lledaenu a dylunio holiaduron ........ 8
2.2.2 Graddfa Likert / Cwestiynau amlddewis penodol i eitem ........ 9
2.2.3 Cwestiynau penagored ........ 10
**2.3 Cyfweliadau lled-strwythuredig ........ 11**
2.3.1 Meini prawf rhanddeiliaid ac arbenigwyr allweddol ........ 11
2.3.2 Methodoleg y cyfweliadau lled-strwythuredig ........ 11
3. Canlyniadau a synthesis ........ 12
**Trosolwg o'r ymatebion i'r holiadur ........ 12**
**3.1 Adolygiad: 'Cyflwyniad a chwmpas' ........ 13**
**3.2 Adolygiad: 'Nodau strategol' ........ 15**
**3.3 Adolygiad: 'Ataliaeth' ........ 18**
**3.4 Adolygiad: 'Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth, monitro ac ymateb cyflym' ........ 23**
3.4.1 Adolygiad: 'Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth ac ymateb' ........ 23
3.4.2 Adolygiad: 'Ymateb cyflym' ........ 26
**3.5 Adolygiad: 'Rheolaeth a rheoli tymor hir' ........ 29**
**3.6 Adolygiad: 'Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth' ........ 34**
**3.7 Adolygiad: 'Darpariaethau trawsbynciol' ........ 39**
3.7.1 Adolygiad: 'Llywodraethu a chydlynu' ........ 39
3.7.2 Adolygiad: 'Blaenoriaethu a dadansoddi risg' ........ 43
3.7.3 Adolygiad: 'Deddfwriaeth' ........ 45

3.8 Adolygiad: ‘Ymchwil’ ..... 49

3.9 Adolygiad: ‘Cyfnewid gwybodaeth ac integreiddio’ ..... 52

3.10 Adolygiad: ‘Gweithredu ac adolygu’ ..... 54

Atodiad 1: Rhestr termau, byrfoddau a diffiniadau ..... 57

Atodiad 2: Adolygiad o’r dogfennau: rhestr dogfennau craidd ..... 59

Atodiad 3: Adolygiad o’r dogfennau: rhestr dogfennau atodol ..... 60

Atodiad 4: Rhestr rhanddeiliaid a sefydliadau at ddiben yr holiadur ..... 62

Atodiad 5: Holiadur: Cwmwl geiriau wedi’u heithrio ..... 68

Atodiad 6:Rhestr o’r sefydliadau a gyfrannodd at y grŵp trafod lled-strwythuredig ..... 69

Atodiad 7:Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol Goresgynnol Prydain Fawr: holiadur. ..... 70

# Crynodeb Gweithredol

Mae’r adolygiad hwn o Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol Goresgynnol (INNS) Prydain Fawr (GB) (2015) wedi cyfuno tystiolaeth o dros 70 o ddogfennau a gwefannau, yn ogystal â safbwyntiau oddeutu 150 o randdeiliaid allweddol trwy holiaduron ar-lein a chyfweliadau lled-strwythuredig. Mae'r adolygiad hwn wedi canfod bod cynnydd wedi'i wneud tuag at holl nodau Strategaeth 2015, gyda chyflawniadau nodedig fel symud i ffwrdd oddi wrth rhywogaethau unigol a thuag at reoli llwybrau, rôl hanfodol barhaus y Porth Gwybodaeth Rhywogaethau Anfrodorol (NNSIP) ar gyfer cynyddu gwyliadwriaeth, rhaglenni asesu a rheoli risg cadarn, codi ymwybyddiaeth trwy ymgyrchoedd targedig, a chydweithio â rhanddeiliaid a gwladwriaethau cyfagos o fewn yr agenda bioddiogelwch ehangach. Mae'r Strategaeth, o dan arweiniad Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Ymledol (NNSS) GB, wedi parhau i yrru ymatebion rheolaeth o ran yr hwyaden writgoch, cacwn meirch Asiaidd, llyfrothen uwchsafn, marchlyffant Americanaidd a briallu dŵr, ymhlith eraill. Bu'r llwyddiannau hyn yn bosibl er y lefel gymharol isel o gyllid a roddir ar hyn o bryd i fynd i'r afael ag INNS, o'i gymharu â chyfundrefnau bioddiogelwch eraill.

Roedd consensws eang, ond gwan, ymhlith rhanddeiliaid ynghylch budd y camau a gymerwyd i gyflawni nodau Strategaeth 2015. Amlygwyd meysydd lle mae angen mwy o gynnydd. Daeth themâu cyffredin i'r amlwg trwy bob elfen o'r broses adolygu, gan arwain at ystod o argymhellion yn ymwneud â phenodau Strategaeth 2015 a grynhoir isod:

**Adolygiad: ‘Cyflwyniad a chwmpas’ a ‘Nodau strategol’ –** Gwnaed cyfanswm o chwe argymhelliad ar draws y ddwy bennod, yn ymwneud â:

- Mwy o gydnabyddiaeth o strategaethau amgylcheddol cyflenwol.
- Ehangu amserlenni ar gyfer gweledigaethau, nodau strategol a chamau gweithredu i alinio'n agosach ag amserlenni amgylcheddol ac ecolegol eraill.
- Gweledigaethau, nodau strategol a chamau gweithredu mwy mesuradwy, gyda mwy o eglurder ynghylch sut y cânt eu mesur a chan bwy.

**Adolygiad: ‘Ataliaeth’ -** Gwnaed cyfanswm o bum argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud ag:

- Ymgyrch i weithredu'r holl Gynlluniau Gweithredu Llwybrau (PAPs) o dan y Strategaeth nesaf a pharhau i ddatblygu cynlluniau wrth gefn; a
- Sefydlu arolygiaeth a diffiniad o'i rolau.

**Adolygiad: ‘Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth, monitro ac ymateb cyflym’ -** Gwnaed cyfanswm o chwe argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud â:

- Sefydlu system fonitro llwybrau penodol; a
- Mwy o gydlynu gyda'r Rhwydwaith Bioamrywiaeth Cenedlaethol i'w helpu i adolygu protocolau llif data.

**Adolygiad: 'Rheolaeth a rheoli tymor hir' -** Gwnaed cyfanswm o bum argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud â'r:

- Angen am ymdrech ar y cyd i gydlynu cynnydd tuag at ganlyniadau mesuredig ar gyfer INNS sefydledig, gyda chamau allweddol yn cynnwys nodi safleoedd â blaenoriaeth ar gyfer rheoli rhywogaethau sydd wedi'u hen sefydlu, gan ddefnyddio offer rheoli ac arfer gorau sydd eisoes yn bodoli ac sy'n dod i'r amlwg, a sefydlu system gyd-drefniant adnoddau rhanbarthol priodol; a
- Rhoi mwy o ystyriaeth i reolaeth tymor hir fel rhan o'r broses adfer ecosystemau.

**Adolygiad: 'Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth' -** Gwnaed cyfanswm o chwe argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud â'r:

- Angen i godi ymwybyddiaeth er mwyn sicrhau ffocws dyheadol ar ymgysylltu â'r cyhoedd, trwy'r cyfryngau prif ffrwd, addysg a diweddariadau ar wefan yr Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Ymledol;
- Angen i randdeiliaid wneud mwy o ymdrech i godi ymwybyddiaeth ac i ffocysu ar 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil', gan mai'r meysydd hyn oedd â'r lefel isaf o ddealltwriaeth yn yr holiadur;
- Angen i sefydliadau a phrosiectau presennol gael eu cydnabod o fewn y Strategaeth ac i ymgysylltu â'r broses o'i chyflawni, megis y *Chartered Institute of Ecology and Environmental Management* a phrosiect *Biosecurity for LIFE*.

**Adolygiad: 'Darpariaethau trawsbynciol' -** Gwnaed cyfanswm o ddeg argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud:

- Ag adolygiad o ble mae angen cydgysylltu ymdrechion 'ar lawr gwlad', yn enwedig o ran Grwpiau Gweithredu Lleol, ond yn ehangach o ran tynnu adnoddau ac arbenigedd at ei gilydd ar y lefel ddaearyddol a hierarchaidd fwyaf priodol;
- Â'r angen am arweiniad strategol llawer gwell yn y sector morol, sy'n llusgo ar ôl sectorau eraill o ran nifer o agweddau;
- Â'r camau y mae'n rhaid eu cymryd i ddeall pam mai anaml y gorfodir deddfwriaeth INNS, sut y gellir annog mwy o orfodaeth ac a yw'r ddeddfwriaeth bresennol yn addas at y diben, gan gynnwys creu ystorfa sy'n hygyrch i'r cyhoedd ar gyfer ceisiadau a 'methiannau agos' o ran Darpariaethau Rheoli Rhywogaethau.

**Adolygiad: 'Ymchwil' -** Gwnaed cyfanswm o bedwar argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud:

- Â darpariaeth eglurder o ran amcanion ymchwil, a allai:
    - Gynnal momentwm gwaith ymchwil bioreolaeth wrth ffocysu ar weithredu strategol;
    - Integreiddio â ffrydiau ymchwil newydd fel technegau genetig, ysglyfaethwyr brodorol a gwytnwch bioamrywiaeth, a mentrau cymorth ymchwil cymhwysol fel BioRISC.

**Adolygiad: 'Cyfnewid gwybodaeth ac integreiddio' -** Gwnaed cyfanswm o dri argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud:

- Â’r ffaith y dylid cryfhau’r ymdrechion y mae'n rhaid eu gwneud i ymgorffori INNS mewn dulliau Cyfalaf Naturiol a chamau gweithredu sy'n ymwneud â thiriogaethau tramor.

**Adolygiad: ‘Gweithredu ac adolygu’ -** Gwnaed cyfanswm o bedwar argymhelliad ar gyfer y bennod hon, yn ymwneud:

- Â’r ffaith bod angen mwy o adnoddau yn gyffredinol i sicrhau bod galluoedd ymateb cyflym a chadarn yn effeithiol, a bod arolygiaeth yn cael ei sefydlu, yn unol ag argymhellion y Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol.

# 1. Cyflwyniad

## 1.1 Cyd-destun yr adolygiad hwn

‘Fframwaith Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol ar gyfer Prydain Fawr' (y cyfeirir ati o hyn ymlaen fel 'Strategaeth 2008'), a gyhoeddwyd yn 2008 ac a adolygwyd ac a ddiweddarwyd wedi hynny fel 'Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol Prydain Fawr' yn 2015 (y cyfeirir ati o hyn ymlaen fel 'Strategaeth 2015') yw asgwrn cefn yr ymateb cydgysylltiedig i'r nod cyffredinol i leihau'r risgiau a berir, a lleihau'r effeithiau negyddol a achosir gan Rywogaethau Estron Ymledol (INNS) ym Mhrydain Fawr (GB). Nod yr adroddiad hwn yw cwrdd â’r rhwymedigaeth a amlinellwyd yn wreiddiol yn Strategaeth 2008, i “werthuso'r Strategaeth bob pum mlynedd”, sef adolygu Strategaeth 2015 yn yr achos hwn. Yn yr adolygiad hwn, nid yn unig yr aseswyd y Strategaeth, ond ymgorfforwyd tystiolaeth o ymarferion adolygu allweddol yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf, yn ogystal ag amrywiaeth o dystiolaeth ychwanegol wedi'i dogfennu, ynghyd â mewnbwn newydd o holiadur a anfonwyd at randdeiliaid a chyfweliadau lled-strwythuredig a gynhaliwyd gydag arbenigwyr a rhanddeiliaid allweddol sy’n gweithio mewn meysydd hollbwysig o ran cyflenwi’r strategaeth hon. Fel rhan o'r broses hon, edrychwyd tua’r dyfodol, gan ystyried safbwyntiau a barnau a gasglwyd fel rhan o'r adolygiad, gan ddarparu argymhellion ar y cyfeiriad y gallai iteriad nesaf y Strategaeth ei gymryd (y cyfeirir ati o hyn ymlaen fel 'Strategaeth 2021' ).

Fel rhan o arfarniad cytbwys o'r Strategaeth, roedd yn rhaid ystyried y newidiadau mawr a ddigwyddodd ers 2015 a fydd yn effeithio ar gyflawni'r Strategaeth, ac a fydd yn parhau i effeithio arni. Mae aelodaeth y DU o'r Undeb Ewropeaidd (UE) wedi bod yn ganolog wrth danategu llawer o'n deddfwriaeth a'n polisi amgylcheddol dros y 40 mlynedd diwethaf. Gwnaed llawer o gynnydd o dan fentrau fel y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr, y Gyfarwyddeb Cynefinoedd, y Gyfarwyddeb Fframwaith Strategaeth Forol a'r Rheoliad Rhywogaethau Estron Goresgynnol, mewn perthynas â rheoli INNS a'r llwybrau y cânt eu symud drwyddynt. Er bod cyfleoedd bellach yn dilyn ymadawiad y DU o'r UE, i gyflwyno polisïau / deddfwriaethau newydd a allai fod yn fwy priodol ar gyfer materion amgylcheddol GB, mae'n hanfodol bod ein cyfraniad at y materion amgylcheddol byd-eang cyffredinol yn cael ei gynnal, a'n bod yn parhau i gydlynu a chydweithredu ar lefel ryngwladol. Her ar gyfer materion amgylcheddol a berir gan INNS yw'r newidiadau a ragwelir i batrymau masnach o ganlyniad i ymadawiad yr UE, y bydd angen ystyried hynny.

Ers 1 Ionawr 2021, mae gofynion Rheoliad 1143/2014 yr UE ar atal a rheoli cyflwyno a lledaenu rhywogaethau estron goresgynnol wedi cael eu cadw mewn cyfraith ddomestig. Mae hyn yn darparu mecanwaith ar gyfer gweithredu Targed 5 o'r Strategaeth Bioamrywiaeth Ewropeaidd, lle mae rhywogaethau sy’n peri pryder arbennig (a elwir yn rhywogaethau o bryder yr Undeb o dan Reoliad yr UE) ac INNS eraill a'u llwybrau yn cael eu nodi a'u blaenoriaethu, gyda rhywogaethau â blaenoriaeth yn cael eu rheoli neu eu diwreiddio, a llwybrau a reolir i atal cyflwyno a sefydlu rhywogaethau newydd sy'n peri pryder arbennig neu'r rhywogaethau INNS hynny y nodwyd bod angen mesurau brys arnynt.

Mae cyfraith a gedwir yr UE yn hwyluso gweithredu cyfyngiadau ar fasnachu, cadw a symud rhywogaethau o bryder arbennig, a datblygu a gweithredu cynlluniau rheoli llwybrau a rheoli rhywogaethau. Mae hwn wedi dod yn offeryn hanfodol wrth gyflawni polisi INNS y DU, ac felly'r Strategaeth.

Mae pandemig COVID-19 wedi tynnu sylw at y cysylltiad agos rhwng gwytnwch cymdeithasol ac amgylcheddol, gydag amlder a maint digwyddiadau clefyd milheintiol yn debygol o gael eu gwaethygu gan fecanweithiau cynhyrchu bwyd llym a cholli bioamrywiaeth. Mae'n anochel y bydd y pandemig wedi arafu cyflwyno polisi amgylcheddol fel rheolaeth INNS. Fodd bynnag, efallai ei fod wedi helpu i godi ymwybyddiaeth o faterion bioddiogelwch mewn ystyr fwy cyffredinol, a bydd Chwyldro Diwydiannol Gwyrdd Llywodraeth y DU yn ei ddilyn, sy'n addo rhoi'r amgylchedd yng nghanol adferiad economaidd y DU allan o'r pandemig, gan gynnwys blaenoriaethu creu swyddi cadwraeth a sefydlu prosiectau adfer tirwedd ar raddfa fawr.

Mae newid yn yr hinsawdd yn ystyriaeth allweddol arall. Yn fyd-eang, y degawd blaenorol oedd y poethaf a gofnodwyd, ac rydym wedi gweld patrymau sy'n dod i'r amlwg o sychder, llifogydd a digwyddiadau tanau gwyllt. Roedd y degawd hwn yn gyfnod sylweddol yn y dilyniant tuag at yr amcan o allyriadau sero carbon net erbyn 2050[61]. Bydd targed y DU i leihau allyriadau 63% rhwng 2019 a 2035 yn cael cryn effaith ar ein seilwaith dŵr ac ynni[61]. Mae cynnydd sylweddol yn swm y seilwaith ynni adnewyddadwy a rhwydweithiau trosglwyddo dŵr newydd yn agor llwybrau newydd ar gyfer trosglwyddo INNS, gyda newid yn yr hinsawdd yn hwyluso lledaeniad pellach rhai rhywogaethau.

Mae Strategaeth 2015 yn cynnwys deg pennod sy'n rhoi sylw i’r pwyntiau canlynol. Mae'r ddwy bennod gyntaf yn gosod y cyd-destun:

**Pennod 1 – Cyflwyniad a chwmpas:** Mae'r bennod hon yn amlinellu'r angen am Strategaeth 2015 a'i gweledigaethau cyffredinol ac yn rhoi cyd-destun a chyfiawnhad dros ei hangen. Mae hefyd yn tynnu sylw at lwyddiannau allweddol ers Strategaeth 2008.

**Pennod 2 – Nodau strategol:** Mae'r bennod hon yn darparu nod cyffredin Strategaeth 2015 ac yn ei rhannu'n nodau strategol penodol yr ymdrinnir â hwy gan gamau gweithredu yn y penodau thematig canlynol.

Mae'r penodau canlynol yn dilyn strwythur tebyg o ganolbwyntio ar bwnc penodol bioleg oresgynnol sy'n berthnasol i weithredu Strategaeth 2015, gan ddarparu cefndir, gweithredoedd sy'n berthnasol i'r pwnc a gwmpesir gan Strategaeth 2008, ei berthnasedd i bolisi'r DU a sut mae'n berthnasol i byncia eraill yr ymdrinnir â hwy yn y ddogfen. Yna, dilynir hyn gan amcan a hyd at ddeg gweithred allweddol.

**Pennod 3 - Ataliaeth:** Un o egwyddorion allweddol bioleg oresgynnol yw atal neu leihau'r risg o gyflwyno a lledaenu INNS.

**Pennod 4 – Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth, monitro ac ymateb cyflym:**

> **Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth, monitro:** Mae'r rhan hon o'r bennod yn rhoi sylw i'r broses hanfodol o ganfod INNS yn gynnar yn y broses oresgynnol a dangos tystiolaeth o effeithiolrwydd mesurau rheoli, e.e. rheoli poblogaeth a bioddiogelwch.
>
> **Ymateb cyflym:** Mae'r rhan hon o'r bennod yn rhoi sylw i'r broses o ymateb i gyflwyniadau newydd mewn modd amserol a strwythuredig.

**Pennod 5 – Rheolaeth a rheoli tymor hir:** Mae'r bennod hon yn cynnwys camau sy'n ymwneud â rheoli, cyfyngu a / neu ddileu rhywogaethau sydd eisoes wedi'u sefydlu yn GB.

**Pennod 6 – Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth:** Mae'r bennod hon yn rhoi sylw i'r broses hanfodol o godi ymwybyddiaeth ac o ledaenu gwybodaeth am y camau sy'n cael eu cymryd a'r camau y gall pobl eu cymryd i gynorthwyo i reoli INNS. Mae hyn yn cynnwys camau sy'n ymwneud â mecanweithiau cyflwyno gwybodaeth fel gwefan NNSS a'r Gweithgor Cyfathrebu.

**Pennod 7 – Darpariaethau trawsbynciol:**

> **Llywodraethu a chydlynu:** Mae'r adran hon o'r bennod yn rhoi sylw i'r mecanweithiau ar gyfer cydlynu gweithredu Strategaeth 2015, yn benodol yr Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron (NNSS), Bwrdd Rhaglen (PB) INNS, Gweithgorau a Fforwm Rhanddeiliaid.
>
> **Blaenoriaethu a dadansoddi risg:** Mae'r adran hon o'r bennod yn rhoi sylw i'r broses asesu risg a ddefnyddir gan yr NNSS i ddarparu tystiolaeth i gefnogi prosesau gwneud penderfyniadau wrth flaenoriaethu ymdrechion.
>
> **Deddfwriaeth:** Mae'r adran hon o'r bennod yn rhoi sylw i'r broses gymorth ar gyfer datblygu a gweithredu fframwaith deddfwriaethol perthnasol ar gyfer gweithredu Strategaeth 2015.

**Pennod 8 – Ymchwil:** Mae'r bennod hon yn ymdrin â chydlynu rhaglen ymchwil gadarn, strategol a chydlynol i gefnogi polisi. Mae hyn yn cynnwys y mecanwaith i gefnogi'r maes gwaith hwn ar ffurf Gweithgor Ymchwil.

**Pennod 9 – Cyfnewid gwybodaeth ac integreiddio:** Mae'r bennod hon yn ymdrin â chamau sy'n berthnasol i gael y wybodaeth ddiweddaraf am ddatblygiadau, yn ddomestig ac yn rhyngwladol, yn ogystal â lledaenu gwybodaeth yn effeithiol.

**Pennod 10 – Gweithredu ac adolygu:** Mae'r bennod hon yn ymdrin â chamau sy'n berthnasol i ddatblygu a gweithredu cynllun ar gyfer cyflawni'r camau a gwmpesir yn y Strategaeth a gwerthuso'r Strategaeth bob pum mlynedd.

## 1.2 Amcanion yr adolygiad hwn

Nod yr adroddiad hwn yw adolygu Strategaeth 2015, gan nodi'r hyn sydd wedi mynd yn dda a'r hyn y gellid fod wedi'i wneud yn wahanol. Gan ddefnyddio'r wybodaeth hon, bydd yr adroddiad yn cyflwyno dau allbwn sylfaenol, gydag argymhellion ategol:

- Adolygiad ôl-weithredol o Strategaeth 2015;

- Edrych ymlaen ar sut mae angen datblygu Strategaeth 2015, gan ystyried y dirwedd newidiol, er mwyn llywio datblygiad Strategaeth 2021.

Mae rhestr termau, byrfoddau a diffiniadau i'w gweld yn Atodiad 1.

# 2. Braslun o'r dull gwaith

Adolygwyd tri math o dystiolaeth yn yr adroddiad hwn: 1) adolygiad o ddogfennau allweddol, 2) canfyddiadau a gasglwyd gan holiadur rhanddeiliaid, a 3) canfyddiadau a gasglwyd gan gyfweliadau lled-strwythuredig gydag arbenigwyr a rhanddeiliaid allweddol. Mae rhai penodau, fel 'Ataliaeth', yn ddibynnol ar weithredu ac fe'u haseswyd gan dystiolaeth wedi'i dogfennu sy'n ymwneud â'r gweithredoedd hynny, yn ogystal â safbwyntiau, tra nad yw penodau eraill, megis 'Nodau strategol' ynghlwm wrth ganlyniadau mesuradwy ac felly mae'r asesiad yn dibynnu fwyfwy ar farn rhanddeiliaid.

## 2.1 Adolygiad o'r dogfennau

Adolygwyd 'rhestr graidd' o 29 dogfen er mwyn asesu'r cynnydd a wnaed tuag at nodau'r Strategaeth (Atodiad 2), a oedd yn cynnwys dadansoddiad ôl-weithredol (wedi'i ddiweddaru) sydd wedi'i gynnal gan yr NNSS, gyda mewnbwn gan Weinyddiaethau GB a'u hasiantaethau, Adroddiad Rhywogaethau Goresgynnol y Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol (EAC) ac Ymateb y Llywodraeth, Adolygiad y Comisiwn Ewropeaidd o weithrediad y DU o Reoliad IAS yr UE ac allbwn o ymarfer adolygu Strategaeth 2008. Lluniwyd ac adolygwyd 'rhestr atodol' o 43 o ddogfennau a gwefannau yn ystod y broses hon (Atodiad 3). Ystyriwyd bod y dogfennau ychwanegol hyn yn cynnwys naill ai tystiolaeth amhrisiadwy mewn perthynas â gweithredu Strategaeth 2015, neu wybodaeth o arwyddocâd i gyfeiriad y Strategaeth yn y dyfodol. Bydd tystiolaeth ddogfennol yn cael ei dyfynnu yn yr adroddiad, yn dilyn datganiad, fel rhif uwch-sgript ([1-72]). Os cyfeiriwyd at ffynhonnell gwefan (anaml), cyfeirir ati gan droednodau rhifnodau Rhufeinig ar yr un dudalen ([i]).

## 2.2 Holiadur

### 2.2.1 *Meini prawf rhanddeiliaid, lledaenu a dylunio holiaduron*

Roedd y rhestr o randdeiliaid yr anfonwyd yr holiadur atynt yn cynnwys cynrychiolwyr o 232 o sefydliadau neu unigolion ym mhob un o dair Gweinyddiaeth GB, yn cynrychioli Llywodraethau, asiantaethau'r Llywodraeth, Sefydliadau Anllywodraethol (NGOs), Grwpiau Gweithredu Lleol (LAGs), diwydiant, y sector preifat, prifysgolion ac elusennau, yn ychwanegol at arbenigwyr INNS a nodwyd. Roedd y sefydliadau'n cynrychioli'r rheini sy'n gweithredu mewn amgylcheddau daearol, dŵr croyw a morol. Lluniwyd y rhestr o gyfuniad o randdeiliaid allweddol sy'n hysbys i APEM, DEFRA a phartneriaid yn Llywodraethau Cymru a'r Alban. Nid oedd rhanddeiliaid Tiriogaethau Tramor (OT) wedi'u cynnwys yn rhestr rhanddeiliaid yr holiadur, gan fod yr amgylchedd wedi'i ddatganoli yn y OT, mae'r rhwymedigaethau OT yn Strategaeth 2015 yn gynghorol i raddau helaeth, yn hytrach na darparu canllawiau strategol systemig. Darperir y rhestr lawn o sefydliadau rhanddeiliaid yn Atodiad 4. Dyluniwyd yr holiadur ar *'SurveyMonkey'*, i'w ledaenu'n electronig fel dolen gwefan, ynghyd ag esboniad ynghylch pam roedd yr holiadur yn cael ei gynnal. Roedd yr holiadur ar gael yn y Gymraeg a Saesneg a chafodd ei gymeradwyo gan Uned Rheoli Arolwg DEFRA cyn ei ledaenu. Ar 9 Mehefin 2021, anfonwyd yr holiadur ar yr un pryd trwy e-bost at 209 o'r rhanddeiliaid gan APEM, ac at randdeiliaid yng

Nghymru trwy Bartneriaeth Bioamrywiaeth Cymru. Postiwyd y ddolen i'r holiadur hefyd ar dudalen newyddion gwefan NNSS, yn ogystal â chael ei rhannu ar lwyfannau cyfryngau cymdeithasol APEM. Roedd ar gael i'w gwblhau tan 12 Gorffennaf 2021. Roedd yn cynnwys cyfanswm o 44 cwestiwn, pedwar cwestiwn a ddyluniwyd i gasglu gwybodaeth gefndir am yr ymatebwyr a 40 i gasglu barn ymatebwyr yn ymwneud â phob pennod o Strategaeth 2015. Rhannwyd yr holiadur yn adrannau thematig, gan gyfateb yn fras â phenodau Strategaeth 2015. Roedd dau fath o gwestiwn: 23 cwestiwn amlddewis penodol i eitem / graddfa Likert, ac 17 cwestiwn testun penagored. Roedd pob cwestiwn amlddewis yn cynnig opsiwn 'Ddim yn gwybod'. Fodd bynnag, er mwyn cadw'r ymatebion hyn i'r lleiafswm, darparwyd gwybodaeth esboniadol ar ddechrau pob adran thematig, gan roi digon o gyd-destun, gyda dolenni at dystiolaeth wedi'i dogfennu, er mwyn sicrhau bod yr ymatebydd yn gallu ymateb yn wybodus. Cyfunwyd rhai penodau o Strategaeth 2015 i greu adrannau thematig yn yr holiadur i leihau nifer yr adrannau. Darperir copi o'r holiadur yn Atodiad 7 (Sylwer: Ni chyflwynir yr atodiadau yn nhrefn eu rhifau yn y testun, felly mae'r holiadur a'r atodiad mwyaf yn olaf).

### *2.2.2 Graddfa Likert / Cwestiynau amlddewis penodol i eitem*

Defnyddir cwestiynau amlddewis graddfa Likert yn aml mewn holiaduron gan eu bod yn darparu fframwaith cwestiynau safonedig i gasglu data barn lled-feintiol yn gyflym, gan ganiatáu cymharu rhwng cwestiynau neu grwpiau o gwestiynau[64]. Mae cwestiynau sy'n defnyddio graddfa Likert yn gofyn i'r ymatebydd i ba raddau y mae'n cytuno neu'n anghytuno â datganiad. Yn yr holiadur hwn, caniataodd cwestiynau Likert chwe ymateb amlddewis:

- Anghytuno'n gryf (ymateb negyddol iawn; sgôr = 1)
- Anghytuno (ymateb negyddol; sgôr = 2)
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno (ymateb niwtral; sgôr = 3)
- Cytuno (ymateb cadarnhaol; sgôr = 4)
- Cytuno'n gryf (ymateb cadarnhaol iawn; sgôr = 5)
- Ddim yn gwybod (yn nodi nad yw'r ymatebydd yn gwybod digon am y pwnc er mwyn ymateb yn wybodus; heb ei sgorio)

Defnyddiwyd cwestiynau graddfa Likert i ddarganfod canfyddiadau rhanddeiliaid ar sut roedd Strategaeth 2015 wedi hwyluso cyflawni ei nodau strategol, a amlinellir ym Mhennod 2. Mae cwestiynau amlddewis eitem-benodol yn amrywiad o raddfa Likert, lle mae'r ymatebion wedi'u teilwra'n fwy i bwnc y cwestiwn, ond mae hi dal yn bosibl cymhwyso'r un system sgorio pum pwynt i'r ymatebion. Defnyddiwyd cwestiynau amlddewis eitem-benodol i asesu pa mor fuddiol yr oedd rhanddeiliaid yn gweld gweithredoedd penodol a osodwyd gan Strategaeth 2015 oedd yn ceisio gwneud cynnydd tuag at y nodau strategol, a chaniatawyd chwe ymateb amlddewis:

- Anfanteisiol iawn (ymateb negyddol iawn; sgôr = 1)

- Anfanteisiol (ymateb negyddol; sgôr = 2)
- Ddim yn fanteisiol nac yn anfanteisiol (ymateb niwtral; sgôr = 3)
- Manteisiol (ymateb cadarnhaol; sgôr = 4)
- Manteisiol iawn (ymateb cadarnhaol iawn; sgôr = 5)
- Ddim yn gwybod (yn nodi nad yw'r ymatebydd yn gwybod digon am y pwnc er mwyn ymateb yn wybodus; heb ei sgorio)

Un peth negyddol am gwestiynau amlddewis yw'r 'rhagfarn ymateb cydsyniol' – sef y duedd i ymatebwyr ddewis ymatebion mwy cadarnhaol, i gael eu gweld fel unigolion dymunol, heb i'r ymateb fod yn adlewyrchiad cywir o'u safle personol. Gall y ffenomen hon arwain at chwyddo'r sgôr ymateb cyffredinol, y dylid ei hystyried wrth ddehongli'r allbwn; dylid rhoi mwy o bwysigrwydd i'r gwerth cymharol, yn hytrach na gwerth absoliwt y sgorau sy'n deillio o bob cwestiwn. Felly, darperir canlyniadau'r holiadur trwy grynodeb graffigol a dyfynnu ystadegau cryno (modd a gwyriadau safonol (SD)). Nid yw crynodeb graffigol o ddata yn cynnwys canran yr ymatebwyr sy'n nodi 'Ddim yn gwybod' (ac eithrio cwestiwn 7, Ffigur 5) ac felly nid yw'r canrannau'n cyfateb i 100%. Dadansoddwyd y data o ymatebion 'Ddim yn gwybod' ar wahân ac fe'u cyflwynir yn Ffigur 15. Ni chynhwyswyd cwestiwn 7 yn y dadansoddiad hwn oherwydd ei fod yn gofyn am gamau yn y dyfodol.

### *2.2.3 Cwestiynau penagored*

Gofynnwyd cwestiynau testun penagored hefyd er mwyn canfod lle'r oedd ymatebwyr yn credu bod y cynnydd lleiaf a'r mwyaf wedi'i wneud mewn perthynas â phenodau thematig penodol y Strategaeth. Cafodd hyd yr ymateb ei gapio ar 1,500 nod er mwyn cadw maint y data yn hylaw. Mae'r cwestiynau hyn yn caniatáu i ymatebydd wirfoddoli gwybodaeth ansoddol am bwnc, gan osgoi cyfyngiadau fframwaith amlddewis, megis 'rhagfarn ymateb cydsyniol'. Maent hefyd yn rhoi cyfle i leisio barn ar faterion nad ydynt yn dod o dan y cwestiynau amlddewis. Yn y modd hwn, cynlluniwyd y cwestiynau penagored i ategu'r cwestiynau amlddewis a darparu data barn manylach. Defnyddiwyd cwestiynau penagored hefyd i gasglu barn ar faterion penodol, megis argymhellion a wnaed gan yr EAC.

Er mwyn arddangos canlyniadau'r cwestiynau penagored, defnyddiwyd *'SurveyMonkey'*. Mae'r offeryn hwn yn nodi geiriau neu ymadroddion allweddol o'r holl ymatebion i gwestiwn (1 - 5 gair) ac yn cyfrifo canran yr ymatebion y maent yn digwydd ynddynt. Bydd nifer y geiriau allweddol a nodwyd yn amrywio rhwng cwestiynau, ac felly er mwyn safoni'r data a gyflwynir, arddangosir canran yr achosion ar gyfer y 50% uchaf o eiriau allweddol ar gyfer pob cwestiwn.

Cafodd geiriau cyffredin fel *'the'* a *'from'* eu heithrio gan yr offeryn (gweler Atodiad 5 am restr o eiriau sydd wedi'u heithrio) a chafodd geiriau a ddefnyddiwyd yn y cwestiwn eu heithrio hefyd. Cymerwyd detholiadau sy'n cipio teimladau allweddol o rai ymatebion ac fe'u harddangosir yn yr adroddiad.

## 2.3 Cyfweliadau lled-strwythuredig

### *2.3.1 Meini prawf rhanddeiliaid ac arbenigwyr allweddol*

Pwrpas y cyfweliadau lled-strwythuredig oedd darparu persbectif manylach ar Strategaeth 2015 a'i chyfeiriad yn y dyfodol. Felly, dewiswyd y cyfranogwyr oherwydd eu bod wedi chwarae rhan flaenllaw yn y gwaith o gyflawni o leiaf un elfen thematig o Strategaeth 2015. Cytunwyd ar y rhestr o randdeiliaid ac arbenigwyr allweddol gyda thair Gweinyddiaeth GB yn gynnar, a threfnwyd y rhain yn grwpiau thematig (y cyfeirir atynt o hyn ymlaen fel 'grwpiau trafod'). Darperir rhestr ddienw lawn o sefydliadau a gynrychiolir gan y cyfranogwyr ym mhob grŵp trafod yn Atodiad 6.

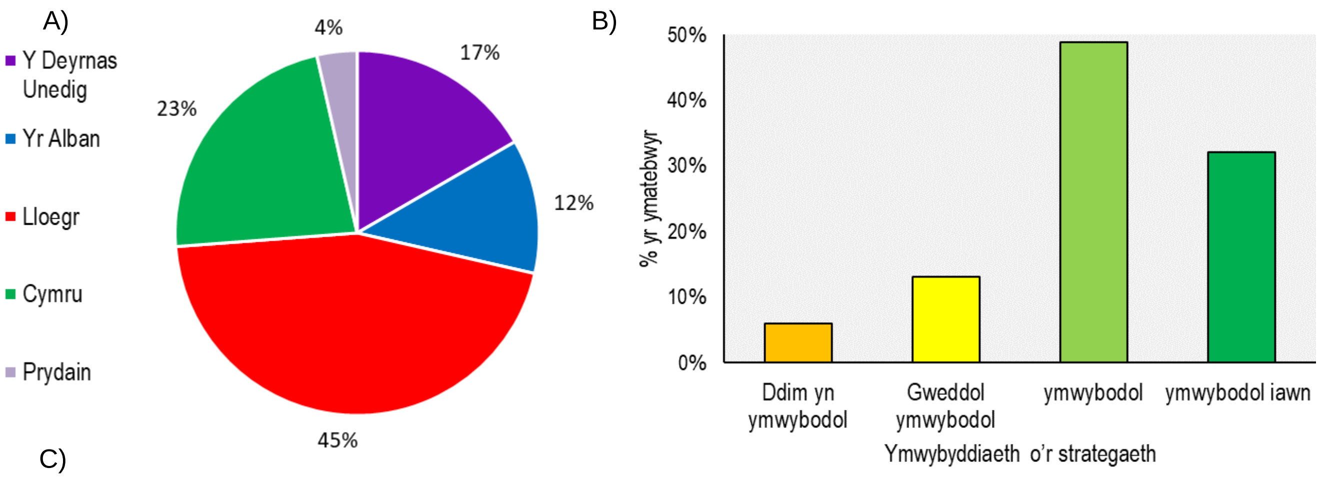
### *2.3.2 Methodoleg y cyfweliadau lled-strwythuredig*

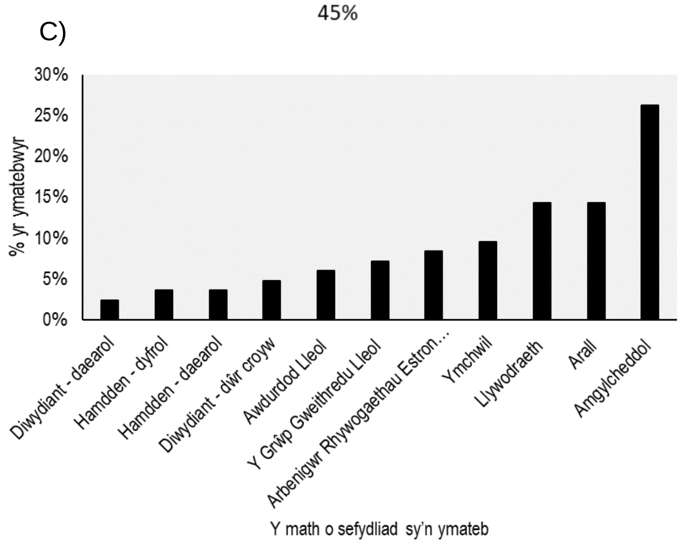
Mae cyfweliadau lled-strwythuredig yn drafodaethau manwl lle mae'r cyfranogwyr yn cael eu tywys trwy rai cwestiynau neu bynciau penagored a bennwyd ymlaen llaw, gan ganiatáu cwmpas i archwilio pynciau y mae'r cyfranogwyr yn teimlo sy'n berthnasol, neu bynciau sy'n dod i'r amlwg yn naturiol fel rhan o'r drafodaeth. Cynhaliwyd y grwpiau trafod gydag unigolion neu grwpiau bach (uchafswm o chwech o bobl), rhwng 1 Mehefin ac 1 Gorffennaf 2021. Parhaodd y cyfweliadau rhwng 60 a 90 munud. Cynhaliwyd y cyfweliadau gan ddefnyddio llwyfannau fideo-gynadledda ac fe'u recordiwyd (ar ôl sicrhau caniatâd y cyfranogwyr) er mwyn cofnodi data'r cyfweliad yn effeithiol. Yna lluniwyd nodiadau, gan grynhoi'r sgyrsiau a gynhaliwyd ym mhob un o'r grwpiau trafod. Dynodwyd llythyren i bob nodyn crynodeb o bob grŵp trafod (gweler Atodiad 6), a fydd yn cael ei ddyfynnu fel tystiolaeth yn yr adroddiad, yn dilyn datganiad, fel llythyren uwch-sgript, fychan ([a-s]). Pan fydd grwpiau trafod a dogfennau yn cael eu dyfynnu fel tystiolaeth ar gyfer yr un datganiad, bydd y grwpiau trafod yn cael eu dyfynnu cyn y dogfennau, wedi'u gwahanu gan atalnod, er enghraifft; datganiad [ab,23].

# 3. Canlyniadau a synthesis

## Trosolwg o’r ymatebion i’r holiadur

Ymatebodd cyfanswm o 126 o bobl i'r holiadur, gan gynnwys 42 unigolyn a atebodd y cwestiynau gwybodaeth cefndirol (cwestiynau 1 - 4) yn unig, heb ateb unrhyw ran arall o'r holiadur. Ni chynhwyswyd y 42 ymatebydd hyn mewn dadansoddiad pellach. Roedd ymatebwyr yn gweithredu mewn sefydliadau o bob un o dair ardal Gweinyddiaeth GB, yn ogystal â rhai sy'n cynrychioli'r DU gyfan, a nifer llai sy'n cynrychioli GB yn benodol (Ffigur 1A). Roedd mwyafrif (81%) yr ymatebwyr yn ymwybodol o Strategaeth 2015; roeddent wedi ei darllen yn rhannol o leiaf ac yn ymwybodol o nodweddion allweddol y strategaeth (Ffigur 1B). Gellir dehongli hyn mewn dwy ffordd: 1) gwnaethom ddewis rhanddeiliaid allweddol yn effeithiol, a / neu 2) mae ymwybyddiaeth gyffredinol rhanddeiliaid o Strategaeth 2015 yn uchel. Ymatebodd ystod eang o fathau o sefydliadau i'r holiadur (Ffigur 1C), ond roedd y grŵp mwyaf o ymatebwyr (n = 22; 26%) yn dod o sefydliadau 'Amgylcheddol'. Roedd y grŵp hwn yn cynnwys ymddiriedolaethau afonydd ac ymddiriedolaethau bywyd gwyllt yn bennaf, yn ogystal ag elusennau cadwraeth llai.




Ffigur 1: Canlyniadau cwestiynau C2, C3 a C4. 1A) y rhanbarth y mae’r ymatebydd / sefydliad yr ymatebydd yn gweithredu ynddo (C3). 1B) lefel ymwybyddiaeth yr ymatebwyr (C4). 1C) dadansoddiad o fath o sefydliad yr ymatebwyr (C2).

## 3.1 Adolygiad: 'Cyflwyniad a chwmpas'

*Adolygiad ôl-weithredol o Strategaeth 2015:*

Roedd gweledigaethau Strategaeth 2008 yn cynnwys:

- Sicrhau ymwybyddiaeth a dealltwriaeth gyffredinol o'r risgiau a'r effeithiau negyddol sy'n gysylltiedig â rhywogaethau goresgynnol estron, a mwy o wyliadwriaeth yn erbyn y rhain;
- Darparu ymdeimlad cryfach o gyfrifoldeb ar y cyd ar draws y llywodraeth, sefydliadau rhanddeiliaid allweddol, rheolwyr tir a'r cyhoedd; a
- Darparu fframwaith arweiniol ar gyfer mentrau lliniaru, rheoli neu ddileu rhywogaethau goresgynnol estron ar lefel genedlaethol, ranbarthol a lleol.

O ystyried llwyddiant y gweledigaethau hyn wrth weithredu Strategaeth 2008, ychwanegwyd dwy weledigaeth ychwanegol at Strategaeth 2015:

- Integreiddio INNS o fewn yr agenda bioddiogelwch ehangach;
- Gwell cydgysylltu a chydweithredu ar faterion INNS ar lefel Ewropeaidd a rhyngwladol.

Ni ofynnwyd unrhyw gwestiynau penodol mewn perthynas â'r gweledigaethau fel rhan o'r holiadur gan yr ystyriwyd bod yr adolygiad o holl elfennau eraill Strategaeth 2015 yn adlewyrchu ar lwyddiant y gweledigaethau cyffredinol. Yn ogystal, ystyriwyd bod y gweledigaethau cyffredinol yn rhy eang ac esoterig i'w gwerthuso gan ymateb amlddewis caeedig ac felly fe'u trafodwyd yn ystod y cyfweliadau lled-strwythuredig. Y farn gyffredinol oedd bod y gweledigaethau wedi'u cyflawni gyda llwyddiannau cryf mewn perthynas â'r prif elfennau. Er enghraifft:

- ymdrechion parhaus yr ymgyrchoedd codi ymwybyddiaeth, sydd wedi arwain at ddealltwriaeth ehangach o'r risgiau a'r effeithiau andwyol sy'n gysylltiedig ag INNS;
- llwyddiant yr NNSIP o ran cynyddu gwyliadwriaeth;
- symud i ffwrdd o ganolbwyntio ar rywogaethau unigol a thuag at reoli llwybrau;
- y cydweithrediad rhwng rhanddeiliaid sy'n cynorthwyo o ran integreiddio â'r agenda bioddiogelwch ehangach; ac
- ymdeimlad cryf o gyfrifoldeb.

*Edrych ymlaen*

Lleisiwyd cefnogaeth yn eang ymhlith grwpiau trafod i alinio Strategaeth 2021 â strategaethau cynaliadwyedd amgylcheddol cenedlaethol a rhyngwladol eraill [dflj]. Nid yw'r targedau sydd i'w nodi yn y Fframwaith Bioamrywiaeth Byd-eang (CBD) Ôl-2020 wedi eu cwblhau, ond y drafft diweddaraf o'r targed sy'n ymwneud ag INNS yw:

***Fframwaith Bioamrywiaeth Byd-eang Ôl-2020 (Targed 6)***

*Rheoli llwybrau ar gyfer cyflwyno rhywogaethau estron goresgynnol, atal, neu ostwng eu cyfradd cyflwyno a sefydlu o leiaf 50%, a rheoli neu ddileu rhywogaethau estron goresgynnol i ddileu neu leihau eu heffeithiau, gan ganolbwyntio ar rywogaethau â blaenoriaeth a safleoedd â blaenoriaeth.*

Y consenswS cyffredinol oedd ymgorffori Targed 6 yng ngweledigaeth y Strategaeth ac felly bydd angen i Strategaeth 2021 ddiffinio sut y byddwn yn mesur ein cynnydd tuag at ran gyntaf Targed 6 [dfjl]. Mae Cynllun Amgylchedd 25 Mlynedd Llywodraeth y DU ar gyfer Lloegr yn cydnabod pwysigrwydd Strategaeth 2015 ar gyfer arwain ar faterion INNS, tra bod Cynllun Gweithredu Adfer Natur Llywodraeth Cymru a Strategaeth Bioamrywiaeth yr Alban (Llywodraeth yr Alban) yn cydnabod effeithiau arwyddocaol INNS. Felly dylai nodau a gweithredoedd Strategaeth 2021 gysylltu'n agos â'r cynllun, lle bo hynny'n briodol [df]. Mae newid yn yr hinsawdd yn debygol o effeithio ar INNS mewn dwy ffordd y dylid eu hadlewyrchu yn y weledigaeth: 1) creu llwybrau cyflwyno newydd trwy fesurau lliniaru newid yn yr hinsawdd, a 2) darparu amodau i NNS sefydledig ddod yn ymledol neu hwyluso dyfodiad INNS newydd trwy'r llwybrau presennol [c].

Roedd ystod gymysg o safbwyntiau ynghylch cynnwys INNS pathogenig yn Strategaeth 2015. Er bod barn glir ymhlith llawer o grwpiau ynghylch yr angen i'w cynnwys a'u hystyried, y prif gonsensws oedd bod prosesau eisoes yn bodoli ar gyfer rheoli pathogenau yn eu cyfanrwydd yn GB ac y byddai cynnwys INNS pathogenig fel *Aphanomyces astaci*, y llwydni dŵr estron ymledol sy'n achosi clefyd angheuol a phla ymhlith rhywogaethau cimychiaid yr afonydd brodorol Ewropeaidd, yn y Strategaeth yn gwanhau’r prosesau presennol [dn]. Fodd bynnag, o ystyried pwysigrwydd cynyddol cydnabyddedig INNS pathogenig ac INNS fel fectorau afiechyd mae angen ystyried cydran wedi'i diffinio'n gliriach i fynd i'r afael â'r mater hwn. Felly, awgrymir, fel mater cyffredinol tymor hir, y byddai’n well cynnwys hyn fel estyniad o'r gweledigaethau. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Cyflwyniad a chwmpas' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 1.1:** Cyflawni mwy o synergedd â strategaethau amgylcheddol cenedlaethol a rhyngwladol eraill, sef Targedau yn y Confensiwn ar Amrywiaeth Fiolegol, a chynlluniau amgylcheddol perthnasol Gweinyddiaethau GB.

**Argymhelliad 1.2:** Ymestyn yr amserlen y mae gweledigaethau'r Strategaeth yn berthnasol iddi er mwyn alinio ag amserlenni strategaethau amgylcheddol eraill. Awgrymir y dylid gosod gweledigaethau'r strategaeth ar raddfa amser sy'n fwy perthnasol i fioleg goresgynnol (e.e. 25 mlynedd) gyda'r nodau yn cael eu gosod dros gyfnod amser 10 mlynedd a chamau gweithredu wedi'u gosod dros gyfnod o 5 mlynedd.

**Argymhelliad 1.3:** Ehangu'r gweledigaethau i gydnabod newid yn yr hinsawdd yn gliriach, gan gynnwys yr INNS hynny sydd wedi sefydlu / neu'r NNS hynny sydd wedi dod yn ymledol o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd.

**Argymhelliad 1.4:** Ehangu'r gweledigaethau i gynnwys elfen wedi'i diffinio'n glir mewn perthynas ag integreiddio ac alinio Strategaeth 2021 gan gymryd camau i reoli INNS ac INNS pathogenig fel fectorau afiechyd.

## 3.2 Adolygiad: 'Nodau strategol'

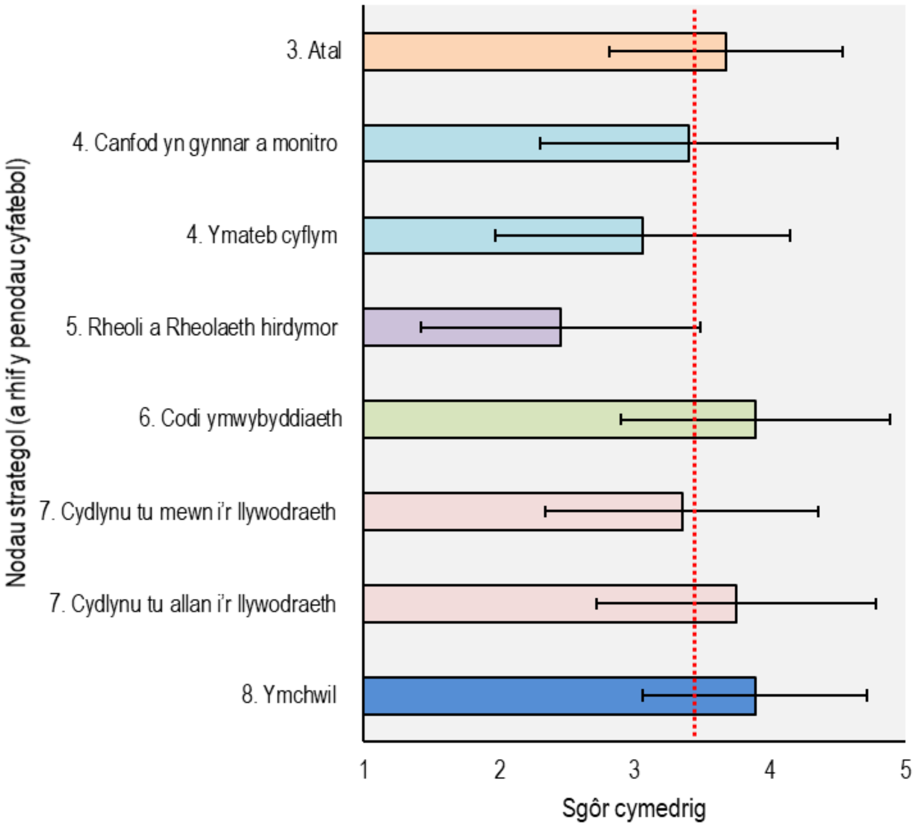
*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Dilëwyd un nod strategol o Strategaeth 2008, gan adael wyth yn y Strategaeth gyfredol (a nodir isod - mae'r rhain wedi'u hail-drefnu er mwyn adlewyrchu strwythur y penodau yn y Strategaeth, a nodir hefyd):

- Pennod 3 – lleihau a, lle bo hynny'n bosibl, atal cyflwyno INNS yn fwriadol ac yn anfwriadol;
- Pennod 4 – gwneud y defnydd gorau o'r galluedd a'r adnoddau sydd ar gael i wella prosesau canfod a monitro;
- Pennod 4 – sicrhau, lle bo hynny'n bosibl, bod prosesau ymateb wrth gefn effeithiol ar waith i atal sefydlu goresgyniadau newydd;
- Pennod 5 – i helpu i sicrhau bod camau gweithredu strategol i reoli INNS sefydledig yn cael eu hariannu a'u cyflenwi'n ddigonol;
- Pennod 6 – sicrhau lefel briodol o ymwybyddiaeth o faterion sy'n ymwneud â rhywogaethau anfrodorol a hyrwyddo newidiadau priodol mewn ymddygiad neu agweddau ledled yr holl sectorau perthnasol;
- Pennod 7 – darparu eglurder a chydlynu cyfrifoldebau a swyddogaethau o fewn y llywodraeth a'i chyrff cysylltiedig;
- Pennod 7 – gwella cydlynu gweithredoedd i fynd i'r afael ag INNS mewn partneriaeth â grwpiau buddiant allweddol y tu allan i'r llywodraeth;
- Pennod 8 - nodi bylchau a meysydd blaenoriaeth ar gyfer datblygiad pellach.

Roedd y rhan fwyaf o'r grwpiau trafod o'r farn bod y nodau strategol yn briodol ar gyfer yr amser [abdhkmoqprs] tra aeth rhai ymhellach, gan gynnig bod y nodau'n dal i fod yn berthnasol heddiw [s]. Roedd grwpiau hefyd a oedd yn cwestiynu perthnasedd parhaus rhai o'r nodau yng ngoleuni newidiadau tirwedd sylweddol ers mabwysiadu Strategaeth 2015 [emoq]. Awgrymodd nifer fach o grwpiau y gallai'r nodau fod yn fwy uchelgeisiol [jl] mewn perthynas â'r hyn y mae'r Strategaeth yn ceisio'i gyflawni a'i nodau tymor hir.

Gofynnwyd wyth cwestiwn yn yr holiadur, yn cyfateb i bob nod strategol, gan ofyn i'r ymatebydd i ba raddau yr oeddent yn cytuno / anghytuno bod Strategaeth 2015 wedi hwyluso GB i gyflawni'r nodau penodol. Yn gyffredinol, roedd cytundeb gwan gan randdeiliaid bod y Strategaeth wedi helpu i sicrhau cyflawni'r nodau strategol (cymedr: llinell doredig yn Ffigur 2 = 3.43), ond roedd gwahaniaethau clir rhwng themâu Strategaeth 2015 (Ffigur 2). Roedd yr SDs ar gyfer yr holl ymatebion yn debyg, gan nodi bod ystod gyson yn yr ymatebion ar draws yr holl nodau strategol, ac eithrio nodau'n ymwneud ag 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil', lle nododd SDs llai fwy o gytundeb ymhlith ymatebwyr.




**Ffigur 2: Y sgorau cymedrig o'r cwestiynau oedd yn gofyn i ba raddau yr oeddent yn cytuno / anghytuno bod y Strategaeth wedi hwyluso GB i gyflawni'r nodau strategol allweddol sy'n ymwneud â themâu priodol. Mae sgôr o 1 yn dynodi 'anghytundeb cryf', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'cytundeb cryf'. Mae'r barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs ac mae'r llinell doredig yn cynrychioli'r cymedr ar draws pob cwestiwn.**

Roedd 'Datblygu Ymwybyddiaeth' ac 'Ymchwil' yn feysydd lle tybiwyd bod Strategaeth 2015 wedi helpu'r mwyaf o ran cyflawni eu nodau strategol, tra amlygwyd 'Ymateb Cyflym' a 'Rheolaeth a Rheoli Tymor Hir' fel meysydd lle bu llai o gynnydd (Ffigur 2). Mewn cytundeb cyffredinol â chanlyniadau'r holiadur, nid oedd nifer o'r grwpiau trafod yn credu bod y nodau strategol wedi'u cyflawni'n llawn [bjks]. Roedd dau esboniad cyffredin am hyn, sef 1) diffyg adnoddau [rs], a 2) nid yw'r nodau ynghlwm wrth ganlyniadau mesuradwy, gan ei gwneud hi'n anodd meintioli'r cynnydd a wnaed [ajos].

*Edrych ymlaen*

Yn gyffredinol, ystyriwyd bod y nodau'n addas at y diben mewn perthynas ag iteriad nesaf y Strategaeth, ond roedd angen iddynt fod yn fwy penodol, mesuradwy ac uchelgeisiol. Er enghraifft, gallai'r nod strategol wedi'i ddiweddaru ar gyfer 'Ataliaeth' yn Strategaeth 2021:

- fod ar gyfer lleihau nifer y cyflwyniadau INNS bwriadol ac anfwriadol bob blwyddyn dros y 10 mlynedd nesaf, i sicrhau bod hanner nifer y cyflwyniadau a ganfyddir yn 2031 o gymharu â 2021.

Gallai'r nod strategol wedi'i ddiweddaru ar gyfer Rheolaeth a Rheoli Tymor Hir' yn Strategaeth 2021:

- fod ar gyfer sefydlu mesurau diwreiddio, rheoli neu gyfyngiant priodol ar gyfer INNS â blaenoriaeth, megis y Rhywogaethau o Bryder Cyffredin sydd wedi'u sefydlu'n eang yng Nghymru a Lloegr (fel arall gellid defnyddio meini prawf asesu risg i nodi INNS â blaenoriaeth), mewn safleoedd â blaenoriaeth (bydd angen diffinio'r rhain, gweler argymhelliad 5.2, Adran 3.5) erbyn 2031.

Barn gyffredin ymysg grwpiau trafod oedd bod angen gwneud y nodau strategol yn y tymor hir i gyd-fynd â'r raddfa amser y mae angen gweithredu rheolaeth INNS [d]. Mae hyn yn cyd-fynd â'r argymhelliad i weledigaeth gyffredinol Strategaeth 2021 gael ei hystyried dros raddfa amser 25 mlynedd, gyda'r nodau wedi'u gosod dros gyfnod o 10 mlynedd. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Nodau Strategol' yn Strategaeth 2015 isod:

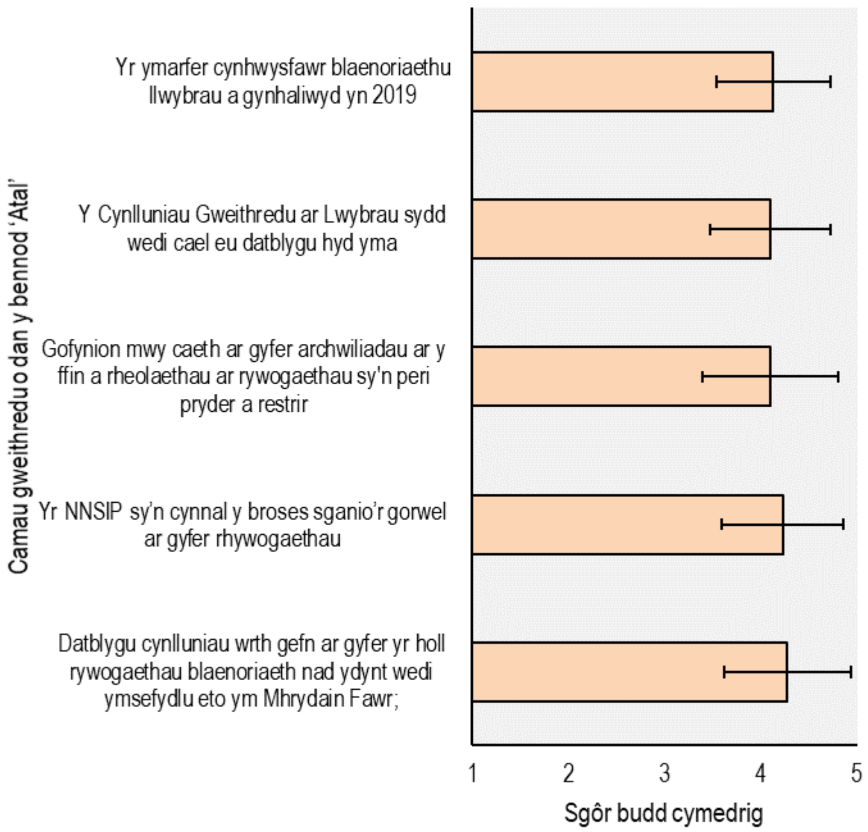
**Argymhelliad 2.1:** Gwneud y gweithredoedd yn fwy cysylltiedig yn benodol â nodau strategol y Strategaeth.

**Argymhelliad 2.2:** Mae angen i'r nodau strategol sydd wedi'u cynnwys yn strategaeth 2021 gael eu gyrru gan ganlyniadau; gael eu diffinio'n gliriach a bod yn fesuradwy, gan gynnwys amserlenni hyd at eu cwblhau (e.e. SMART).

## 3.3 Adolygiad: 'Ataliaeth'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

O'r targed gwreiddiol, i asesu risg 26 rhywogaeth a phedwar llwybr[40] (yn seiliedig ar adolygiad polisi INNS 2003), gwnaed cynnydd sylweddol. Cwblhawyd asesiadau risg ar gyfer 116 o rywogaethau[i], tra bod 36 llwybr wedi'u dadansoddi a'u blaenoriaethu, gan gynhyrchu chwe llwybr blaenoriaeth[31] ar gyfer datblygu Cynlluniau Gweithredu Llwybrau (PAPs), ond dim ond tri sydd wedi'u cwblhau hyd yma ac sy'n aros am ymgynghoriad[2]; 1) sŵau / acwaria[34], 2) pysgota[32] a 3) cychod hamdden[33]. Er bod rhanddeiliaid yn ystyried blaenoriaethu llwybrau a datblygu PAP yn fuddiol (sgôr gymedrig = 4.13, SD = 0.59 a sgôr gymedrig = 4.10, SD = 0.62, yn eu tro, Ffigur 3) gydag 82% ac 89% o'r ymatebwyr yn credu bod y gweithredoedd yn fuddiol neu'n hynod fuddiol ar gyfer cyflawni'r Strategaeth, mae GB wedi methu â chyrraedd Targed 9 CBD 2020, i ddatblygu PAPs ar gyfer pob llwybr blaenoriaeth. Bydd angen rhoi sylw brys i hyn er mwyn cwrdd â Targed 6 CBD a ragwelir ar ôl 2020.



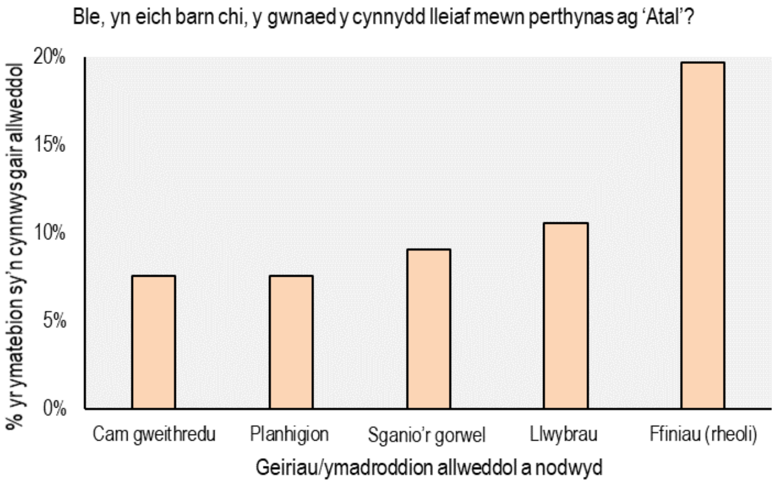

**Ffigur 3: Y sgoriau cymedrig o gwestiwn 6; oedd yn gofyn i ymatebwyr pa mor fuddiol, yn eu barn nhw, oedd y gweithredoedd gwahanol ym mhennod 'Ataliaeth'. Mae sgôr o 1 yn dynodi 'niweidiol iawn', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'buddiol iawn'. Mae barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

---

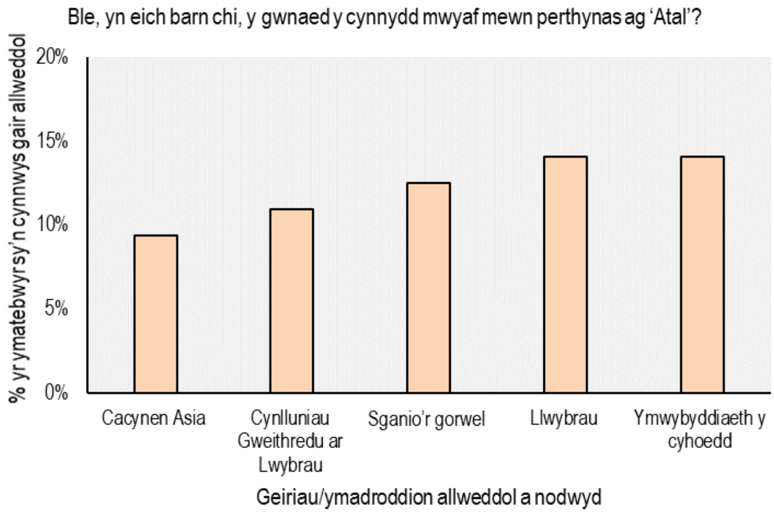
[i] http://www.nonnativespecies.org/index.cfm?pageid=143

'Llwybrau' oedd yr ail air allweddol a ddefnyddiwyd amlaf a nodwyd mewn ymateb i gwestiwn 8, ynghylch ble y gwnaed y cynnydd lleiaf yn y thema hon (wedi'i chynnwys mewn 11% o'r ymatebion, Ffigur 4A). Mewn gwrthgyferbyniad â hynny, roedd 'Llwybrau' hefyd yn un o'r ddau air allweddol a ddefnyddiwyd amlaf a nodwyd mewn ymateb i gwestiwn 8, ynghylch ble y gwnaed y cynnydd mwyaf yn y thema hon (wedi'i chynnwys mewn 14% o'r ymatebion, Ffigur 4B). Gellir esbonio'r gwrthgyferbyniad hwn gan ddiffyg ymwybyddiaeth gyffredinol o'r gweithredoedd o dan 'Ataliaeth', a ddangosir gan gyfran fawr o'r ymatebwyr sy'n dewis ymateb 'Ddim yn gwybod' i gwestiwn 6 (Ffigur 3), ynghylch buddion blaenoriaethu llwybrau a chamau datblygu PAP (38% yr un, gweler Blwch 2 Adran 3.6). Mae planhigion garddwriaethol a PAPs halogwyr garddwriaethol yn cael eu datblygu, gyda chyfranogiad helaeth gan randdeiliaid [m], a sefydlwyd gweithgor ym mis Ionawr 2021[2]. Galwodd nifer o grwpiau trafod i'r PAPs hyn gael eu cwblhau yn gyflym ac am gydlynu agos a pharhaus â'r maes masnachu garddwriaethol [beno].

A)




B)




**Ffigur 4: Y 50% uchaf o eiriau allweddol a nodwyd yn ôl canran yr atebion sy'n cynnwys gair allweddol ar gyfer A) cwestiwn 8, a B) cwestiwn 9.**

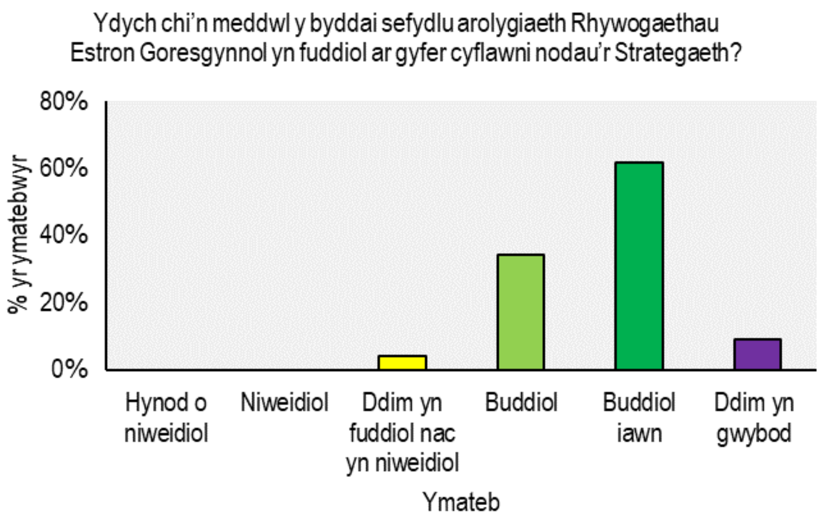
At hynny, hyd y gwyddom ni, ychydig o gynnydd a wnaed o ran gweithredu'r PAPs, ac eithrio mentrau rhanbarthol a arweinir gan Gwmnïau Dŵr, i weithredu'r PAP ar gyfer cychod hamdden. Credir bod y cynnydd rhanbarthol hwn wedi'i hwyluso'n rhannol, trwy ddatblygu Cynlluniau Rheoli Rhywogaethau Goresgynnol Rhanbarthol (RIMP) trwy'r prosiect *RAPID-life* yn Lloegr[35-39], yn rhannol i gwmpasu'r bylchau yn y RIMPs. Fodd bynnag, mae'r cyfnod cyllido ar gyfer y prosiect hwn wedi dod i ben, gan adael bwlch yng nghyd-drefniant rhanbarthol gweithredu PAP, ac felly bydd angen ymdrech ar y cyd i hyrwyddo gweithrediad PAP yn Lloegr (gweler mwy yn Adran 3.7.1. Llywodraethu a Chydlynu). Gwneir archwiliadau ar y ffin mewn porthladdoedd a meysydd awyr o dan Orchymyn IAS (Gorfodi a Thrwyddedu) 2019 gan Arolygwyr Ffiniau'r Heddlu ac Arolygwyr Iechyd Anifeiliaid ac Iechyd Planhigion o'r Asiantaeth Iechyd Anifeiliaid a Phlanhigion (APHA) ar gyfer 'rhywogaethau sy'n peri pryder arbennig'[2]. Roedd rhanddeiliaid yn ystyried y weithred hon yn un buddiol (sgôr gymedrig = 4.10, SD = 0.59, Ffigur 3), gydag 80% o'r ymatebwyr yn credu ei bod yn fuddiol neu'n fuddiol iawn ar gyfer cyflawni Strategaeth 2015. Fodd bynnag, ystyriwyd mai 'Rheoli Ffiniau' oedd y weithred o dan 'Ataliaeth' lle gwnaed y cynnydd lleiaf, gan ddigwydd mewn 20% o'r atebion i gwestiwn 8 (Ffigur 4A). Nododd ymarfer sganio gorwel a gwblhawyd yn 2014 ddwy INNS allweddol sydd wedi'u cofnodi ers hynny ac, o'r deg rhywogaeth â blaenoriaeth uchaf a nodwyd gan yr ymarfer hwn, mae 8 bellach yn bresennol yn y DU[3], ac mae nifer ohonynt yn rhywogaethau morol. Mae'r ymarfer sganio gorwel wedi'i ailadrodd trwy'r NNSIP yn ddiweddar. Dan arweiniad CEH, cychwynnodd yr ymarfer sganio gorwel yn haf 2019 a daeth i ben gyda gweithdy adeiladu consensws ym mis Rhagfyr 2019. Yn ôl y gofyn, roedd yr ymarfer yn cynnwys rhywogaethau sy'n effeithio ar fuddiannau economaidd ac iechyd pobl, yn ogystal â rhai amgylcheddol. Cyfunwyd y tair rhestr yn un rhestr unedig yn 2020 a'i chwblhau ym mis Awst[2]. Roedd consensws ymhlith rhanddeiliaid bod y 'sganio gorwel' yn effeithiol, a dyma'r trydydd gair allweddol a ddefnyddiwyd amlaf a nodwyd mewn ymateb i gwestiwn 9, ynglŷn â lle gwnaed y cynnydd mwyaf yn y thema hon (wedi'i chynnwys mewn 13% o'r ymatebion, Ffigur 4B). O'r pedwar ateb a soniodd am 'sganio gorwel' mewn ymateb i gwestiwn 9, ynghylch ble y gwnaed y cynnydd lleiaf yn y thema hon, mae tri o'r ymatebion yn nodi bod y weithred yn effeithiol, cyn mynd ymlaen i feirniadu'r ffordd y gweithredwyd y broses sganio gorwel, gyda bylchau yn y broses sy'n ymwneud â gwelededd INNS posib mewn masnach, e.e. y sectorau addurnol a garddwriaeth. Mae hyn yn cyd-fynd â chasgliadau'r EAC; mae GB yn effeithiol wrth ragweld cyflwyniadau rhywogaethau newydd ond mae datgysylltiad rhwng y wybodaeth hon a'n gallu i'w hatal rhag sefydlu, sy'n debygol oherwydd y cynnydd araf i fynd i'r afael â llwybrau[3] a chynnal ymatebion wrth gefn / cyflym. Nodwyd bod hyn yn arbennig o berthnasol mewn perthynas â rhywogaethau morol lle na chyflawnwyd unrhyw gamau mewn perthynas â dyfodiad rhai rhywogaethau gorwel morol. Er bod cynlluniau wrth gefn generig wedi'u datblygu ledled Cymru, Lloegr a'r Alban, nid ydynt yn benodol i rywogaethau a dim ond ar gyfer ymgynghori â rhanddeiliaid yn Lloegr y cawsant eu cyflwyno.

Hyd yn hyn mae'r cynllun wrth gefn ar gyfer cacwn meirch Asiaidd (*Vespa velutina*) wedi darparu fframwaith cadarn i gydlynu ymateb i gyrchoedd, gan amlinellu mesurau canfod, rhyng-gipio, dileu,

cyfyngu a rheoli tymor hir[65]. Fodd bynnag, nid oes cynlluniau o'r fath yn bodoli ar gyfer rhywogaethau eraill i'r un graddau. Cydnabuwyd mewn grwpiau trafod bod angen gwella o ran cael cynlluniau wrth gefn ar waith a hyfforddi staff i ymateb i ddatgeliadau newydd [dp]. Dylid nodi, fodd bynnag, nad yw pob un o'r cynlluniau hyn yn gyhoeddus, yn hytrach maent yn cael eu targedu at y llywodraeth ac asiantaethau, ac felly efallai nad oedd rhai grwpiau trafod yn ymwybodol o'r rhain.

*Edrych ymlaen*

Dylai PAPs gael eu datblygu a'u gweithredu'n gyflym o fewn y pum mlynedd nesaf. Mae pryderon ynghylch adnoddau dŵr wedi ei gwneud yn ofynnol i'r Diwydiant Dŵr ehangu eu rhwydwaith Trosglwyddo Dŵr Crai (RWT). Ni ystyriwyd y llwybr hwn yn yr ymarfer blaenoriaethu llwybrau gan nad oedd yn gyfrifol am gyflwyniadau[31] ond cafodd ei grybwyll yn yr adroddiad EAC. Bydd yn brif ystyriaeth ar gyfer ymlediad eilaidd dros y pum mlynedd nesaf ac mae angen sylw penodol arno. Yn ogystal, nid aethpwyd i'r afael yn ddigonol â'r risgiau sy'n gysylltiedig â masnach ar-lein, megis trwy *eBay* a *Gumtree*, a dylid defnyddio gwaharddiadau yn gynt ac ar gyfer mwy o rywogaethau[3]. Dylid parhau i ddatblygu cynlluniau wrth gefn a dylid cymryd camau i'w profi bob blwyddyn o dan ystod eang o senarios. Un o argymhellion allweddol yr EAC ar gyfer sefydlu Arolygiaeth INNS oedd mater a godwyd gan nifer o grwpiau trafod [adefjklq] a phan ofynnwyd i randdeiliaid a oeddent yn credu y byddai sefydlu arolygiaeth yn fuddiol ar gyfer cyflawni nodau'r Strategaeth, cafwyd yr ymateb mwyaf cadarnhaol i unrhyw gwestiwn yn yr holiadur cyfan, gyda'r ganran isaf o atebion yn nodi ymateb 'Ddim yn gwybod' (cymedr = 4.58, SD 0.57, 'Ddim yn gwybod' = 8.43%, Ffigur 5). Dangoswyd cefnogaeth hefyd i'w rôl gael ei hamlinellu yn Strategaeth 2021 [dl]. Amlinellir ystyriaethau a rolau cychwynnol ar gyfer arolygiaeth INNS, a gasglwyd yn ystod y cyfweliadau lled-strwythuredig, ym Blwch 1.




**Ffigur 5: Canran yr ymatebwyr, mewn gwahanol gategorïau ymateb, i gwestiwn 7.**

***Blwch 1: Rôl posibl Arolygiaeth INNS***

Mae tasglu Arolygiaeth eisoes wedi'i sefydlu ac maent eisoes yn delio ag ystod eang o ymholiadau [fl]. Er mwyn bod yn effeithiol, pwysleisiwyd y byddai angen i'r arolygiaeth fod ag adnoddau digonol [eklr], wedi'i chydlynu'n dda gydag arolygiaethau eraill [f] a bod â phwerau digonol; efallai y bydd angen deddfwriaeth ychwanegol i sicrhau hynny [bf]. Rolau posib i gynnwys:

- Gwiriadau rheoli ffiniau gan gynnwys gwirio nwyddau [dj].
- Addysgu a chodi ymwybyddiaeth gyda rhanddeiliaid mewn llwybrau allweddol [d].
- Goruchwylio a chydlynu strategol, gan sicrhau mabwysiadu arfer gorau [j].
- Archwilio stoc masnach addurnol a garddwriaethol.
- Archwilio mesurau bioddiogelwch mewn diwydiant [r].
- Ymchwilio ac ymateb yn gyflym i ollyngiadau, diangfeydd ac ymosodiadau rhywogaethau newydd [djl].
- Gweithredu pwerau SCA ac SCO [j].
- Canolfan arbenigol ar gyfer rheolaeth tymor hir [j].

Roedd ystyriaeth allweddol arall gan rai grwpiau mewn perthynas â gorfodi a chyflawni gweithredoedd yr Arolygiaeth yn yr amgylchedd morol. Canfuwyd nad oedd hyn yn glir, yn enwedig yng ngoleuni'r Confensiwn Rhyngwladol ar gyfer Rheolaeth a Rheoli Dŵr Balast a Gwaddodion Llongau (BWMC). Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Ataliaeth' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 3.1:** Dylid cadw a diweddaru Cam Gweithredu 3.3 (i ddatblygu PAPs ar gyfer llwybrau blaenoriaeth) i adlewyrchu'r diffyg cynnydd a wnaed wrth ddatblygu PAPs: Datblygu PAPs ar gyfer pob un o'r chwe llwybr blaenoriaeth a nodwyd gan yr ymarfer blaenoriaethu llwybrau, mewn partneriaeth â rhanddeiliaid perthnasol, erbyn 2025.

**Argymhelliad 3.2:** Cynnwys gweithred newydd yn Strategaeth y dyfodol gyda thargedau penodol ar gyfer gweithredu PAP.

**Argymhelliad 3.3:** Sefydlu protocol ar gyfer sganio gorwel ar gyfer llwybrau sefydlu newydd ac o fewn llwybrau sy'n bodoli eisoes (megis masnach ar-lein).

**Argymhelliad 3.4:** Parhau i ddatblygu cynlluniau wrth gefn. Dylid profi cynlluniau wrth gefn yn flynyddol i sicrhau bod adnoddau ar gael, a bod gweithredoedd a chyfrifoldebau yn cael eu deall.

**Argymhelliad 3.5:** Amlinellu rôl yr arolygiaeth yn fersiwn nesaf y Strategaeth.

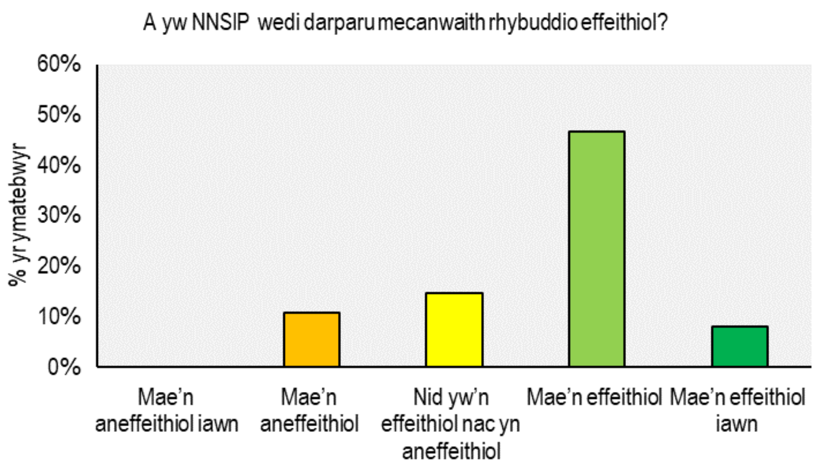
## 3.4 Adolygiad: 'Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth, monitro ac ymateb cyflym'

### *3.4.1 Adolygiad: 'Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth ac ymateb'*

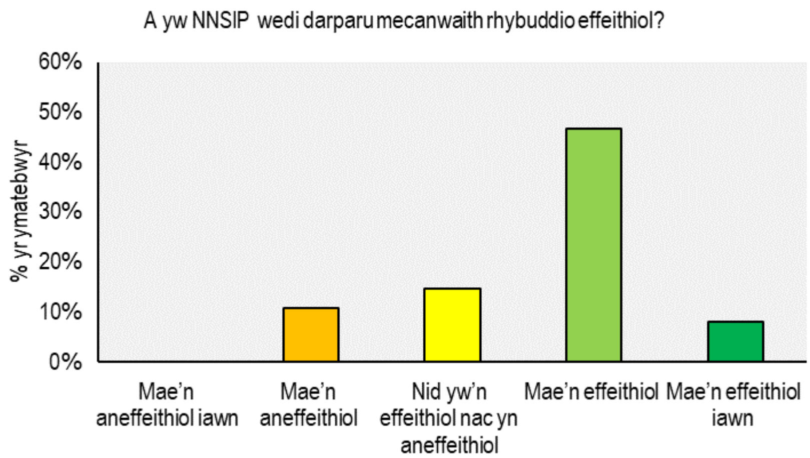
*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Cyflwynwyd y Porth Gwybodaeth Rhywogaethau Estron (NNSIP) trwy'r NNSS mewn cydweithrediad â'r Ganolfan Ecoleg a Hydroleg (CEH), Ymddiriedolaeth Adareg Prydain (BOT), Cymdeithas Fotaneg Ynysoedd Prydain (BSBI) a Chymdeithas Biolegol y Môr (MBA) o dan Strategaeth 2008. Mae'n cyflawni'r rôl hollbwysig o gynnal cronfa ddata ar-lein o gofnodion rhywogaethau a system rhybuddio sy'n derbyn adroddiadau am newydd-ddyfodiaid. Yna, caiff yr adroddiadau eu dilysu'n gyflym a'u dilyn i fyny[15]. Diweddarwyd NNSIP yn 2017[2] ac mae wedi parhau i chwarae rôl ganolog wrth ddarparu rhybuddion ar ddatgeliadau cynnar, e.e. y cacwn meirch Asiaidd (*Vespa velutina*). Ers cyhoeddi'r Strategaeth, mae'r system rhybuddio wedi derbyn dros 27,500 o gofnodion[2]. Roedd cyfran fawr (41%) o randdeiliaid o'r farn bod NNSIP yn ystorfa effeithiol ar gyfer data dosbarthu rhywogaethau, er bod 9% o'r farn ei fod naill ai'n aneffeithiol neu'n aneffeithiol iawn, sy'n awgrymu y gellir gwneud rhai gwelliannau (Ffigur 6A).

A)




B)



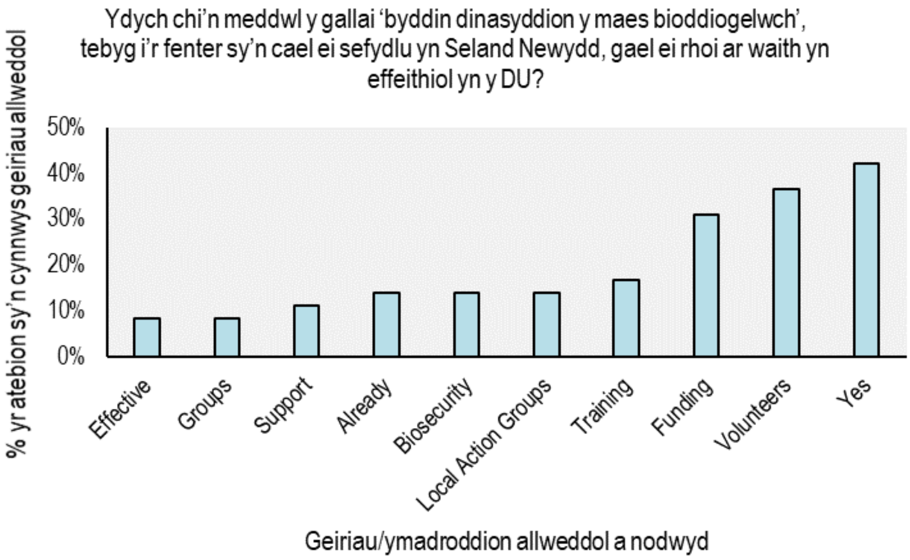

**Ffigur 6: Canran yr ymatebwyr, mewn gwahanol gategorïau ymateb, ar gyfer A) cwestiwn 12, a B) cwestiwn 13.**

Roedd cyfran fawr (47%) o randdeiliaid o'r farn bod NNSIP yn fecanwaith rhybuddio effeithiol ar gyfer INNS, er bod 11% o'r farn ei fod yn aneffeithiol, gan awgrymu y gellid gwneud rhai gwelliannau i'r elfen hon o'r mecanweithiau hefyd (Ffigur 6B). Mae systemau rhybuddio mewn llwybrau allweddol wedi'u datblygu, megis y fenter gwyddoniaeth dinasyddion, ap '*Plant Alert*' ar gyfer llwybr dianc planhigion gerddi addurnol[55]. Yn yr un modd, mae datblygiad yr ap *'Asian Hornet Watch'*, a ddatblygwyd trwy CEH, wedi ychwanegu gwerth sylweddol at y system wyliadwriaeth cacwn meirch Asiaidd sydd eisoes yn effeithiol (gyda 40,000 o wenynwyr cofrestredig yn cael eu cyflogi fel gwylwyr[3]), a oedd yn cael ei ystyried yn fuddiol iawn gan randdeiliaid. (sgôr gymedrig = 4.49, SD = 0.56). Darperir y data i Uned Gwenyn Genedlaethol DEFRA a NNSIP, gyda dros 2,000 o gofnodion yn cael eu rheoli yn ystod y mis ar ôl digwyddiad canfod cacwn meirch Asiaidd yn 2016. Mae mentrau o'r fath hefyd yn cyflawni swyddogaethau codi ymwybyddiaeth wedi'u targedu, gyda *Plant Alert* yn cyfathrebu cysyniadau fel 'cyfnewidiadau brodorol', lle maent yn hyrwyddo dewisiadau amgen brodorol yn lle addurniadau estron dymunol. Mae *Plant Alert* a mentrau gwyddoniaeth dinasyddion eraill fel *'iRecord'*, yn ogystal â'r rhwydwaith o Gynlluniau a Chymdeithasau Cofnodi yn darparu diweddariadau blynyddol i NNSIP. Yna, rhennir y wybodaeth hon ag Atlas y Rhwydwaith Bioamrywiaeth Cenedlaethol (NBN), sef y brif gronfa ddata dosbarthu rhywogaethau yn y DU. Tynnodd grwpiau trafod sylw at y ffaith bod rhai “INNS carismatig” fel y cacwn meirch Asiaidd, yn haws eu hadnabod ac yn haws ymgysylltu â'r cyhoedd a rhanddeiliaid drostynt, sydd yn debygol o fod wedi helpu eu llwyddiant[b]. Mae hyn wedi arwain at fannau dall mewn systemau gwyliadwriaeth a rhybuddio, lle y gellid anwybyddu llawer o rywogaethau sydd yr un mor niweidiol oherwydd eu bod yn cynrychioli cymysgedd eclectig o dacsonau sy'n llai hawdd i godi ymwybyddiaeth ohonynt ac sydd angen gwybodaeth arbenigol i'w hadnabod[b]. Yn ogystal, nodwyd problemau gyda'r NBN mewn perthynas â chyflymder diweddaru gwybodaeth a gwirio gwybodaeth.

*Edrych ymlaen*

Nid yw dau o'r tri PAP a ddatblygwyd yn crybwyll monitro yn benodol, heblaw monitro ymwybyddiaeth ac ymddygiad[32-34]. Fodd bynnag, nid yw'r wybodaeth hon ar ei phen ei hun yn gwerthuso effeithiolrwydd y cynllun a'i weithrediad yn y tymor hir. Mae angen protocolau gwyliadwriaeth INNS ar y cyd â monitro ymwybyddiaeth er mwyn gwerthuso a yw mesurau'n effeithiol. Mae PAP y sŵ yn sôn y dylid cofnodi unrhyw ddihangfeydd[34]. Er bod mentrau fel BPW a *Plant Alert* yn gwneud gwaith da o ran ymgysylltu â'r maes masnachu garddwriaethol a'i chwsmeriaid ar ymdrech ymwybyddiaeth a gwyliadwriaeth INNS, amlygwyd hyn fel maes lle mae angen ymdrech ar y cyd [bn]. Mae yna lawer o ffyrdd i gasglu data, pob un â gwahanol fecanweithiau a fformatau. Mae'r NBN yn adolygu protocolau llif data, gan geisio sicrhau mwy o gysondeb wrth adrodd [b]. Dylai'r holl brif randdeiliaid gytuno ar lwybr safonol ar gyfer llif data, ufudd-dod a fformat. Gellid labelu’r prif apiau adrodd fel rhai sy’n cydymffurfio â’r fframwaith data a allai, yn eu tro, gael eu rheoli fel achrediad gan GB NNSS. Mae cannoedd, os nad miloedd o ymgynghoriaethau amgylcheddol cofrestredig y Sefydliad Siartredig Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (CIEEM) ledled GB, ac mae gan bob un ohonynt weithwyr maes sy’n cynnal nifer helaeth o arolygon ecolegol bob blwyddyn. Gan eu bod wedi'u cofrestru â CIEEM, maent yn cael eu gorfodi i gyflwyno eu

data rhywogaethau i'r canolfannau recordio biolegol priodol, ond mae lefel ymwybyddiaeth a hyfforddiant INNS yn amrywiol. Mae cyfle, trwy ymgysylltu â CIEEM, i gynyddu ansawdd a safoni'r adnodd monitro sylweddol hwn. Mae'r EAC wedi gwneud yr argymhelliad i ddilyn dull Seland Newydd a hyfforddi aelodau'r cyhoedd fel 'byddin dinasyddion bioddiogelwch' i gyflawni rôl allweddol mewn canfod a gwyliadwriaeth gynnar[3]. Roedd cefnogaeth eang i'r dyhead hwn gan randdeiliaid, gyda'r gair allweddol *'Yes'* yn cael ei ddefnyddio mewn 42% o'r atebion i gwestiwn 15 (Ffigur 7). Fodd bynnag, mynegwyd amheuon ynghylch faint o '*Funding'* (a nodwyd mewn 31% o'r atebion) sy'n ofynnol i roi'r fenter hon ar waith, ac y gallai hyn dynnu oddi wrth y LAGs sydd eisoes wedi'u tanariannu (a nodwyd mewn 14% o atebion, Ffigur 7). Lleisiwyd y pryderon hyn hefyd gan grwpiau trafod ac amlygwyd gwahaniaethau hanfodol rhwng Seland Newydd a GB, megis lefelau ymwybyddiaeth is y cyhoedd yn gyffredinol ynghylch materion INNS yn GB, sy'n gydran allweddol ar gyfer llwyddiant menter o'r fath. Mae gwerth posibl menter o'r fath yn ddiamheuol, ond dylid ei ystyried yn ddyhead ar gyfer fersiynau diweddarach o'r Strategaeth, pan fydd lefelau ymwybyddiaeth y cyhoedd yn uwch. Gallai gwneud gwell defnydd o'r adnoddau sydd ar gael, megis gyda CIEEM, i gynyddu ymwybyddiaeth ymhlith gweithwyr proffesiynol gynorthwyo'n fawr i bontio rhai o'r bylchau, yn enwedig mewn perthynas â monitro.




**Ffigur 7: Y 50% uchaf o eiriau allweddol a nodwyd mewn ymateb i gwestiwn 15.**

Isod mae'r argymhellion ar gyfer y bennod 'Canfod cynnar, gwyliadwriaeth a monitro ' o'r Strategaeth:

**Argymhelliad 4.1:** Wrth i PAPs gael eu gweithredu wrth symud ymlaen, bydd protocolau gwyliadwriaeth ac adrodd llwybrau-penodol yn hanfodol, a dylid ymgorffori eu pwysigrwydd fel gweithred yn Strategaeth 2021.

**Argymhelliad 4.2:** Dylai NBN gael cymorth o ran adolygiadau o brotocolau llif data, a dylid ymdrechu i safoni methodolegau adrodd.

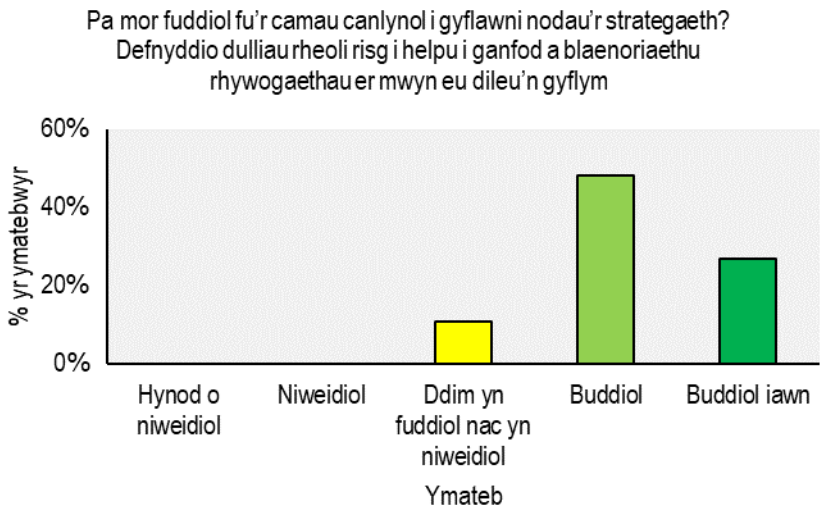
**Argymhelliad 4.3:** Cynyddu lefel hyfforddiant adnabod ac adrodd INNS ar gyfer gweithwyr amgylcheddol (sy'n cynnwys sefydliadau siartredig fel CIEEM).

**Argymhelliad 4.4:** O ystyried y cyfyngiadau ar adnoddau, dylid ystyried cynnwys 'byddin dinasyddion bioddiogelwch' fel dyhead ar gyfer y dyfodol, ond nid yn flaenoriaeth ar unwaith ar gyfer Strategaeth 2021.

### *3.4.2 Adolygiad: 'Ymateb cyflym'*

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Datblygwyd y fethodoleg rheoli risg o dan Strategaeth 2008[19], proses sy'n gwerthuso'r opsiynau rheoli ar gyfer INNS er mwyn lliniaru'r risgiau y maent yn eu peri yn effeithiol. Roedd rhanddeiliaid yn gweld y dull rheoli risg yn gadarnhaol mewn perthynas â'i rôl wrth flaenoriaethu rhywogaethau i'w difa (sgôr gymedrig = 4.19, SD = 6.33), gyda 75% yn ei ystyried naill ai'n fuddiol neu'n fuddiol iawn (Ffigur8).



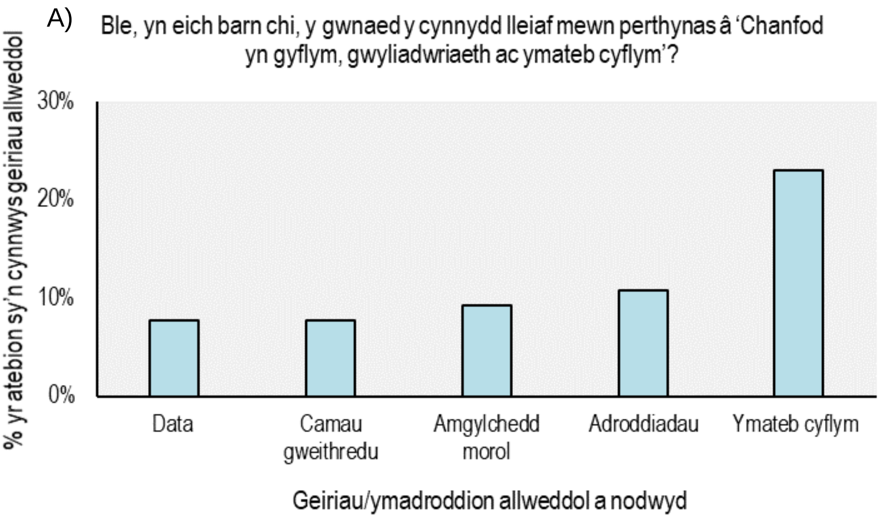

**Ffigur 8: Canran yr ymatebwyr, mewn gwahanol gategorïau ymateb, ar gyfer cwestiwn 14.**

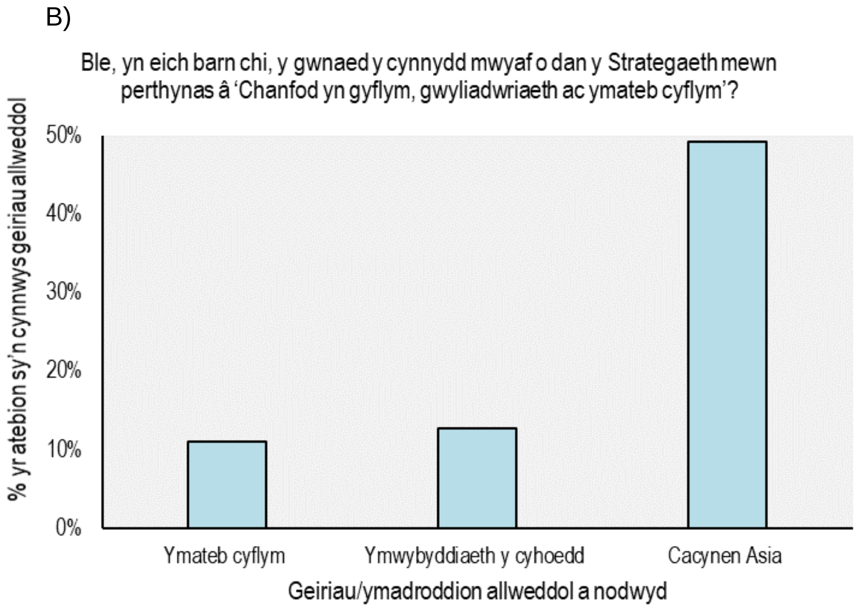
Bellach, cynhaliwyd ymarferion rheoli risg ar gyfer nifer o rywogaethau, gan arwain at bapur sy'n amlinellu'r fethodoleg a sut y cafodd ei defnyddio i flaenoriaethu rhywogaethau i'w difa, gan gynnwys dichonoldeb cyflawni rheolaeth yn llwyddiannus[56], a defnyddiwyd pob un ohonynt i lywio gofynion gwariant[2]. Ail-sefydlwyd y gweithgor ymateb cyflym yn 2015 ac mae wedi bod yn adrodd yn rheolaidd i'r PB, ond gellid gwneud mwy i wneud ymateb cyflym yn flaenoriaeth i'r bwrdd [i]. Mae ymateb cyflym i'r llyfrothen uwchsafn (*Pseudorasbora parva*) trwy gydlynu ag Asiantaeth yr Amgylchedd (EA) yn enghraifft dda o'r hyn sy'n bosibl, gyda dim ond saith poblogaeth sy'n weddill yn Lloegr o 34 hysbys[ii], gyda dwy i'w trin erbyn diwedd y flwyddyn[3].

---

[ii] https://www.gov.uk/government/news/environment-agency-removes-more-invasive-non-native-fish

Mae DEFRA wedi ymrwymo i ymatebion cyflym parhaus i baracitiaid mynach (*Myiopsitta monachus*) a myrdd-ddail dŵr amrywiol (*Myriophyllum heterophyllum*) [3]. Ar y llaw arall, mae dosbarthiad cynyddol a chyflym paracitiaid cylchog (Psittacula krameria) yn y DU, sydd wedi cynyddu o oddeutu 500 o unigolion yng nghanol y 1990au (cyn datblygu protocolau ymateb cyflym), i gynifer â 40,000 ar hyn o bryd, yn dangos pa mor bwysig yw mesurau ymateb cyflym i lwyddiant y Strategaeth. Er bod cynnydd wedi'i wneud mewn perthynas ag ymateb cyflym, mae'n amlwg nad yw rhanddeiliaid o'r farn bod hynny'n ddigonol, ac 'Ymateb Cyflym' oedd y gair allweddol amlaf a nodwyd mewn atebion i gwestiwn 16 yr holiadur (wedi'i gynnwys mewn 23% o ymatebion, Ffigur 9A). Fodd bynnag, credai rhanddeiliaid yn eang mai'r ymateb cyflym penodol i'r cacwn meirch Asiaidd oedd lle gwnaed y cynnydd mwyaf (wedi'i gynnwys mewn 23% o'r ymatebion, Ffigur 9B).




**Ffigur 9: Y 50% uchaf o eiriau allweddol a nodwyd yn ôl canran yr atebion sy'n cynnwys gair allweddol ar gyfer A) cwestiwn 16, a B) cwestiwn 17.**

*Edrych ymlaen*

Nododd llawer o'r rhanddeiliaid a nododd ymateb cyflym fel y maes lle gwnaed y cynnydd lleiaf yn y thema hon, ddau reswm cyffredin am hyn: 1) diffyg eglurder o ran cyfrifoldebau oherwydd cynnydd annigonol gyda chynllunio wrth gefn, a 2) diffyg galluedd, hyd yn oed pan fydd y cyfrifoldebau'n hysbys. Amlygwyd y materion hyn hefyd gan yr EAC mewn perthynas â dyfodiad cragen gylchog y Gwlff (*Rangia cuneta*) yn 2015, sy'n enghraifft glir o ble, pe bai swm bach o arian ar gael yn gynnar (£30,000 yn yr achos hwn), byddai modd arbed llawer mwy na'r swm a fydd yn cael ei wario yn y dyfodol[3]. Mae hyn yn tynnu sylw at ddiffyg proses wrth nodi rhywogaethau ar gyfer gweithredu'n gyflym. Soniwyd am ddiffyg cynnydd ar INNS morol fel mater gan sawl ymatebydd i'r holiadur ac mewn grwpiau trafod [dips]. Mae ymateb cyflym yn faes o'r Strategaeth lle gall swm cymharol fach o gyllid arwain at ganlyniadau uniongyrchol a diriaethol, gyda buddion tymor hir sylweddol, ar yr amod bod adnoddau'n gyson ac yn cael eu gwarchod [l]. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Ymateb Cyflym' yn Strategaeth 2015 isod:

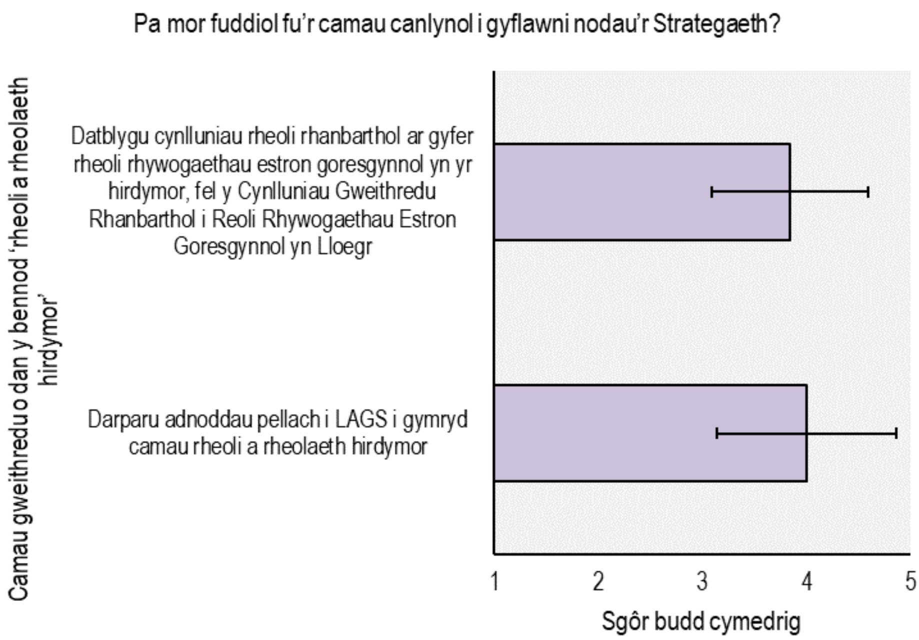
**Argymhelliad 4.5:** Dylid dyrannu mwy o arian wedi'i neilltuo ar gyfer ymateb cyflym yn ogystal â nodi rhywogaethau targed a chyrff cyflenwi allweddol ar gyfer gweithredu ar lawr gwlad.

**Argymhelliad 4.6:** Dylid sefydlu tîm digwyddiadau ymateb cyflym, sy'n adrodd i'r PB.

## 3.5 Adolygiad: 'Rheolaeth a rheoli tymor hir'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

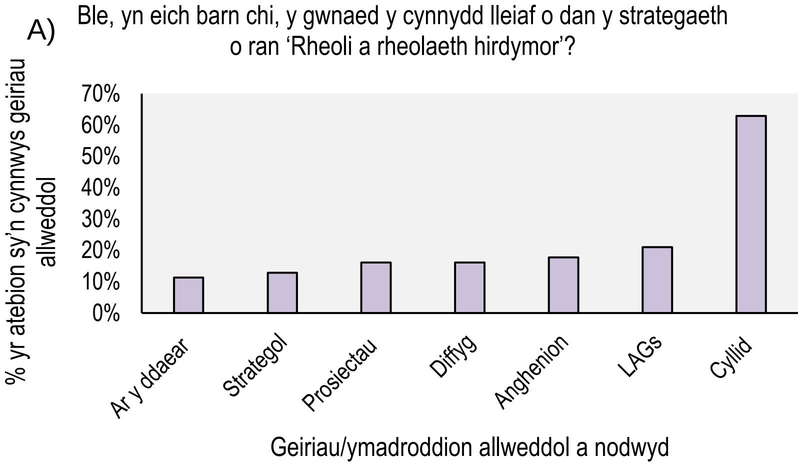
Gwnaed peth cynnydd gan Weinyddiaethau GB unigol tuag at ddatblygu systemau i flaenoriaethu ymatebion strategol i INNS sefydledig, mae Grŵp INNS Partneriaeth Bioamrywiaeth Cymru wedi datblygu rhestr o rywogaethau â blaenoriaeth ar gyfer difa neu reolaeth tymor hir ac mae prosiect Rhwydwaith Ecolegol Gwydn Cymru (WaREN) [72] yn datblygu dull cydweithredol a chynaliadwy o reoli INNS ledled Cymru. Mae proses flaenoriaethu gyfatebol yn Lloegr, sydd wedi'i hamlinellu yn RIMPS, mewn pum rhanbarth trwy brosiect bywyd RAPID[35-39]. Fodd bynnag, ystyriwyd bod ymgysylltu â datblygu RIMPS yn anodd ac nid oedd yr allbynnau terfynol yn cael eu hystyried yn sail gadarn ar gyfer dull strategol o reoli INNS sefydledig [eh]. Efallai bod hyn yn cael ei adlewyrchu gan y sgôr budd cymharol isel ar gyfer y weithred gysylltiedig (cymedr = 3.84, SD 0.75, 'Ddim yn gwybod' = 22%, Ffigur 10), gyda 64% o bobl yn ystyried nad yw'n fuddiol.

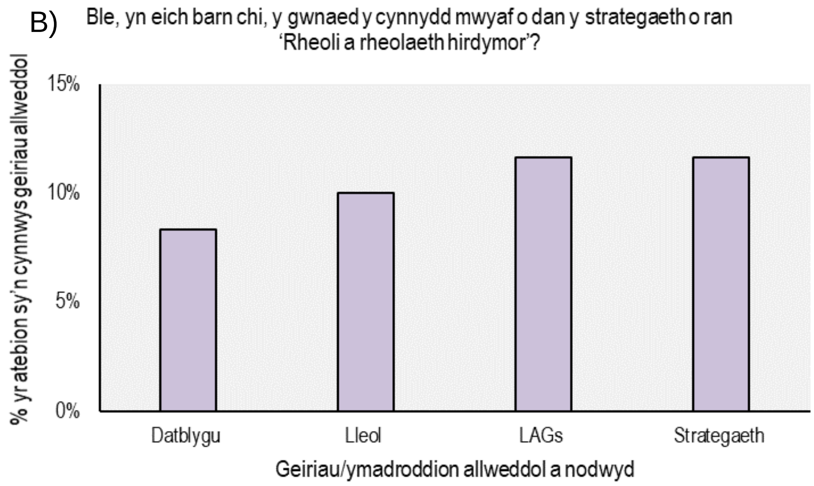



**Ffigur 10: Y sgoriau cymedrig o gwestiynau oedd yn gofyn pa mor fuddiol oeddent yn meddwl oedd y gwahanol gamau cysylltiedig â 'Rheolaeth a rheoli tymor hir' (cwestiwn 19). Mae sgôr o 1 yn dynodi 'niweidiol iawn', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'buddiol iawn'. Mae barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

Mae Erthygl 19(1) o Reoliad 1143/2014 yr UE a gedwir ar Rywogaethau Estron Goresgynnol, yn nodi "*bydd mesurau rheoli yn gymesur â'r effaith ar yr amgylchedd ac yn briodol i amgylchiadau penodol yr awdurdod priodol, yn seiliedig ar ddadansoddiad o gostau a buddion*"[53]. Mae DEFRA a Llywodraeth Cymru wedi nodi'r mesurau rheoli hyn ar gyfer yr 14 rhywogaeth o bryder arbennig (SSC) sydd wedi'u gwasgaru'n eang yng Nghymru a Lloegr, sy'n darparu sylfaen dda ar gyfer rheoli'r rhywogaethau hyn yng Nghymru a Lloegr[54]. Mae *Natural England* (NE) a Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) yn gweinyddu trwyddedau mewn perthynas â'r gweithgareddau rheoli hyn[2].

Fodd bynnag, mae angen gwaith i gydlynu'r amcanion cenedlaethol hyn ar raddfa leol a chysylltu'r amcanion ag ymyriadau rheoli ymarferol sy'n cyfrannu'n effeithiol tuag at amcanion y rhywogaethau. Mae DEFRA yn parhau i ariannu'r prosiect llwyddiannus i ddifa'r hwyaden writgoch (*Oxyura jamaicensis*) goresgynnol, sy'n agos iawn at ei gwblhau[2]. Yn ogystal, gwnaed cynnydd tuag at ddifa INNS eraill, gan gynnwys y marchlyffant Americanaidd (*Lithobates catesbeianus*) [d], y broga crafanc Affricanaidd (*Xenopus laevis*), briallu dŵr (*Ludwigia peploides*), llyfrothen uwchsafn (*Pseudorasbora parva*), penlletwad du (*Ameiurus melas*), pilcod pen gwastad (*Pimephales promelas*), a pharacitiaid mynach (*Myiopsitta monachus*)[iii], fodd bynnag mae yna lawer o rywogaethau sy'n galw am sylw pellach (e.e. cimwch yr afon rhestredig).




**Ffigur 11: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i gwestiwn A) cwestiwn 21, a B) cwestiwn 22.**

[iii] https://deframedia.blog.gov.uk/2020/05/13/government-responds-to-eac-report-into-invasive-non-native-species/

Ystyriwyd mai sicrhau gwell cefnogaeth i LAGs trwy adnoddau yw'r mwyaf buddiol o'r gweithredoedd o dan y thema hon, gyda'r gyfran isaf o ymatebwyr yn dewis 'Ddim yn gwybod' (cymedr = 4.00, SD = 0.75, 'Ddim yn gwybod' = 11%, Ffigur 10). O bell ffordd, 'cyllid' oedd y maes lle'r oedd rhanddeiliaid o'r farn bod y cynnydd lleiaf wedi'i wneud (wedi'i gynnwys yn 63%, Ffigur 11A). Roedd llawer o'r geiriau allweddol sy'n weddill: *'Lack'*, *'Needs'*, 'LAGs' a *'Projects'* wedi'u cynnwys yn nodweddiadol yng nghyd-destun adnoddau. Soniodd sawl grŵp trafod am natur tymor byr cyllid y LAG, fel rhywbeth a oedd yn arbennig o niweidiol i reolaeth tymor hir rhai rhywogaethau, oherwydd y diffyg cyfatebiaeth rhwng y cylchoedd cyllido ac amseroedd adfer cyflym iawn llawer o'r rhywogaethau planhigion glannau afon y mae LAGs yn nodweddiadol yn gweithio i reoli, weithiau'n dadwneud blynyddoedd o gynnydd ar ôl gostyngiad bychan o ran momentwm ymhlith gwirfoddolwyr. Fodd bynnag, nodwyd 'LAGs' a'r 'Strategaeth' yn aml, pan ofynnwyd i randdeiliaid ble mae'r cynnydd mwyaf wedi'i wneud (pob un wedi'i gynnwys mewn 12%, Ffigur 11B), gyda'r Strategaeth ei hun yn aml yn cael ei hystyried yn yrrwr pwysig y tu ôl i lwyddiant y LAGs. Mae gweithdai LAG wedi parhau'n flynyddol ac fe'u hystyrir yn gyfleoedd gwerthfawr iawn i rannu arfer gorau [h]. Gwnaed peth cynnydd o ran cyflenwi Cynlluniau Gweithredu Rhywogaethau Goresgynnol (ISAPs), megis cyhoeddi ISAP y *carpet sea squirt* (*Didemnum vexillum*) yn ddiweddar trwy gydweithrediad â Chyngor Iwerddon Prydain (BIC) [73]. Fodd bynnag, bu symud i ffwrdd oddi wrth ISAPs, o blaid PAPs.

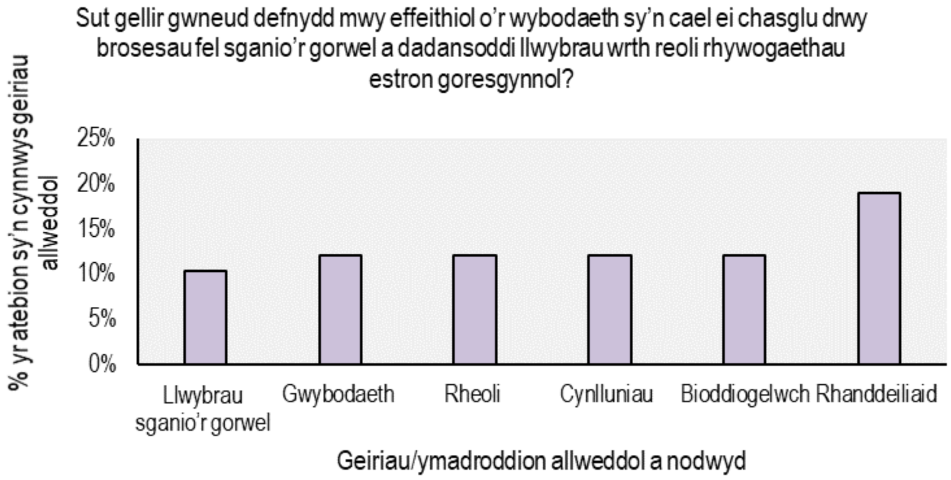
Mae'r Comisiwn Coedwigaeth (CC), DEFRA, CNC ac Asiantaeth yr Amgylchedd (EA) i gyd wedi cymryd camau i wella eu protocolau bioddiogelwch. Mae'r *Scottish Environment Protection Agency* (SEPA) a CNC wedi gwneud e-ddysgu bioddiogelwch yn orfodol i weithwyr maes[2]. Mae rhwydweithiau Trosglwyddo Dŵr Amrwd (RWT) yn ehangu er mwyn caniatáu mwy o symudiadau pellter hir o ddŵr o amgylch y wlad, er mwyn lliniaru am brinder dŵr lleol sy'n cynyddu o hyd. Mae hyn yn cynrychioli risg sylweddol o ran ymlediad eilaidd INNS[3]. Mae'r asesiad risg o RWTs a sefydlu mesurau ataliol posibl wedi'i flaenoriaethu yn WINEP AMP7 (2020 2025). Disgwylir i gam cyntaf yr asesiadau hyn gael ei gwblhau erbyn dechrau 2022.

Datblygwyd cronfa ddata o brosiectau rheoli INNS yn wreiddiol yn 2008 ond daeth yr adolygiad o Strategaeth 2008 i'r casgliad na chafodd ei ddefnyddio'n helaeth[19]. Er gwaethaf hynny, estynnwyd y weithred i Strategaeth 2015, ond ni chymerwyd unrhyw gamau ers hynny i ddiweddaru'r gronfa ddata neu gynyddu ei defnyddioldeb[2]. Er bod hyn wedi'i ddynodi'n flaenoriaeth isel, mae'r LAGs yn gwneud llawer o'r 'gwaith codi trwm' o ran rheoli INNS eang, sefydledig fel balsam yr Himalaya (*Impatiens glandulifera*) a heb unrhyw fodd i gofrestru eu hymdrechion a'u canlyniadau, bydd cydgysylltu effeithiol a strategol yn anodd [h].

Mae Erthygl 19(1) o Reoliad 1143/2014 yr UE a gedwir ar Rywogaethau Estron Goresgynnol, yn nodi "*cyn belled ag sy'n ymarferol, dylid cynnwys mesurau adfer sy'n dilyn mesurau rheoli INNS"* [53].

Paratowyd papur cwmpasu i fynd i'r afael â'r mater o adfer cynefinoedd, ond nid yw wedi'i gwblhau. Codwyd y diffyg dilyniant hwn mewn sawl un o'r grwpiau trafod [ejp].

Mae'r atebion i gwestiwn 20, ar y ffordd orau i integreiddio gwybodaeth o sganio gorwel a dadansoddi llwybrau i reoli INNS, yn trafod yn bennaf sicrhau llinellau cyfrifoldeb clir a chyfathrebu rhwng rhanddeiliaid ac arbenigwyr sy'n ymwneud â sganio gorwel, PAP a chamau rheoli. Dylid defnyddio sganio gorwel a gwybodaeth PAP i flaenoriaethu ymdrechion rheoli llwybrau (Ffigur 12).




**Ffigur 12: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i gwestiwn 20.**

*Edrych ymlaen*

Yn gyffredinol, ystyriwyd bod cydgysylltu graddfeydd dalgylchoedd LAGs yn ofyniad allweddol wrth symud ymlaen. Gallai'r cydgysylltiad hwn ddod o naill ai lefel ranbarthol (yn dilyn ymlaen o waith *RAPID-life* a'i symud ymlaen trwy'r prosiect WaREN yng Nghymru) neu o lefel Gweinyddiaeth GB, efallai'n cysylltu â'r Gweithgorau Gwlad, neu o'r Arolygiaeth arfaethedig (Argymhelliad 3.5, Adran 3.3). Waeth bynnag y lefel y mae gwaith yn cael ei gydlynu arno, dylai'r rôl gael ei chyflawni gan swyddi cydgysylltu amser llawn (gweler Adran 3.7.1 am drafodaeth bellach). Bydd y swyddogaeth gydlynu hon yn hanfodol ar gyfer cyflawni'r amcanion rheoli a nodwyd gan DEFRA a Llywodraeth Cymru ar gyfer yr 14 SoSC sydd wedi'u gwasgaru'n eang yng Nghymru a Lloegr. Mae'n debygol y bydd angen dealltwriaeth bellach mewn perthynas â'r amcanion rheoli, er mwyn llywio ymdrechion rheoli tymor hir mwy ystyrlon. Er enghraifft, wrth gyflawni gweithredoedd o dan drwydded mesur rheoli i "*leihau lledaeniad pellach y rhywogaeth a lliniaru ei effeithiau*"; pa gyfran a / neu ddosbarth demograffig o'r boblogaeth darged y dylid ei dileu er mwyn achosi gostyngiad penodol mewn effeithiau, neu gyfradd ymledu? A all cael gwared ar rai mathau o anifeiliaid gyflymu lledaenu? Mae'r rhain yn ystyriaethau ar gyfer ymchwil ond mae ganddynt allbynnau cymhwysol i lywio canllawiau, a all symud camau gweithredu tuag at yr amcanion ar gyfer rhywogaethau targed. Rhaid defnyddio'r mesurau hyn er mwyn cyfrannu at nod

strategol mesuradwy, fel y rhai a awgrymir yn Adran 3.2. Felly, nawr bod INNS â blaenoriaeth wedi'u nodi, rhaid nodi safleoedd blaenoriaeth a chamau gweithredu cysylltiedig hefyd.

Ar hyn o bryd, mae pwysigrwydd adfer cynefinoedd yn cael ei anwybyddu o fewn 'Rheolaeth a rheoli tymor hir'. Mae hyrwyddo rheolaeth INNS fel rhan o ecoleg adfer, nid yn unig yn darparu pwynt terfyn mwy dymunol a gwydn yn ecolegol ar gyfer prosiectau rheolaeth (a ddylai fod yn fwy gwydn i oresgyniadau yn y dyfodol) ond gallai gynyddu apêl rheolaeth INNS o ran denu gwirfoddolwyr a chyllid. Gallai'r newid hwn mewn canfyddiad ddarparu cyfleoedd ar gyfer cynghreirio â mudiadau megis Degawd Adfer Ecosystem y Cenhedloedd Unedig. Ffordd arall a allai fod yn hanfodol ar gyfer cyllid y LAG fydd y Cynllun Rheoli Tir Amgylcheddol (ELMS) a chynlluniau cyfwerth yn yr Alban a Chymru. Ar hyn o bryd, nid yw'r Strategaeth yn cynnwys unrhyw gydnabyddiaeth o rôl ymgynghorwyr amgylcheddol (yn enwedig arbenigwyr rhywogaethau goresgynnol), ac roedd canfyddiad nad ydyn nhw'n cyfrannu'n rheolaidd at weithgorau. O leiaf maent yn cynrychioli ffynhonnell arbenigedd bosibl, ond ar y mwyaf gallent gyflawni camau heriol yn dechnegol o brosiectau rheoli, er enghraifft lleoli a symud yr unigolion olaf sy'n weddill o fewn poblogaeth, neu fonitro mwy effeithlon a chywir.

Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Rheolaeth a rheoli tymor hir' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 5.1:** Dylai pob sefydliad sydd â gweithwyr maes o bob gweinyddiaeth ddilyn arweiniad SEPA a CNC a gwneud INNS ac e-ddysgu bioddiogelwch yn ofyniad hyfforddi gorfodol.

**Argymhelliad 5.2:** Nodi safleoedd a gweithredoedd â blaenoriaeth ar gyfer rheoli INNS â blaenoriaeth yn y tymor hir, fel yr 14 rhywogaeth â blaenoriaeth yng Nghymru a Lloegr.

**Argymhelliad 5.3:** Cryfhau'r camau sy'n ymwneud ag adfer cynefinoedd. Rhaid ystyried rheolaeth INNS fel 'cydran' hanfodol yn y 'peiriant adfer ecosystem'.

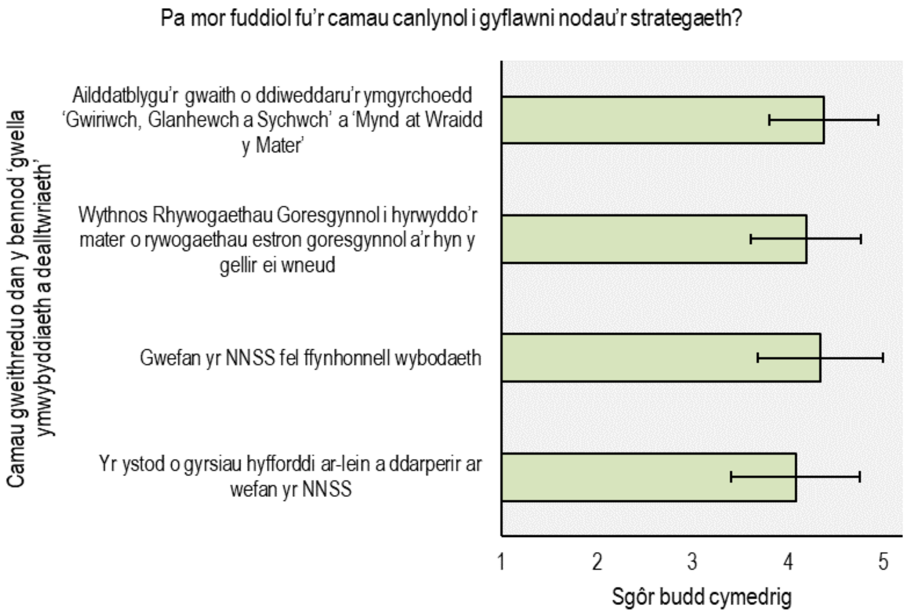
**Argymhelliad 5.4:** Er bod angen mawr am gyllid parhaus a chynyddol ar gyfer LAGs, dylid archwilio llwybrau ychwanegol fel yr ELMs a chynlluniau cyfatebol yn yr Alban a Chymru.

**Argymhelliad 5.5:** Mwy o gydlynu rhwng arbenigwyr INNS a LAGs. Rhaid cynnwys gweithred i annog cydgysylltu.

## 3.6 Adolygiad: ‘Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth’

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

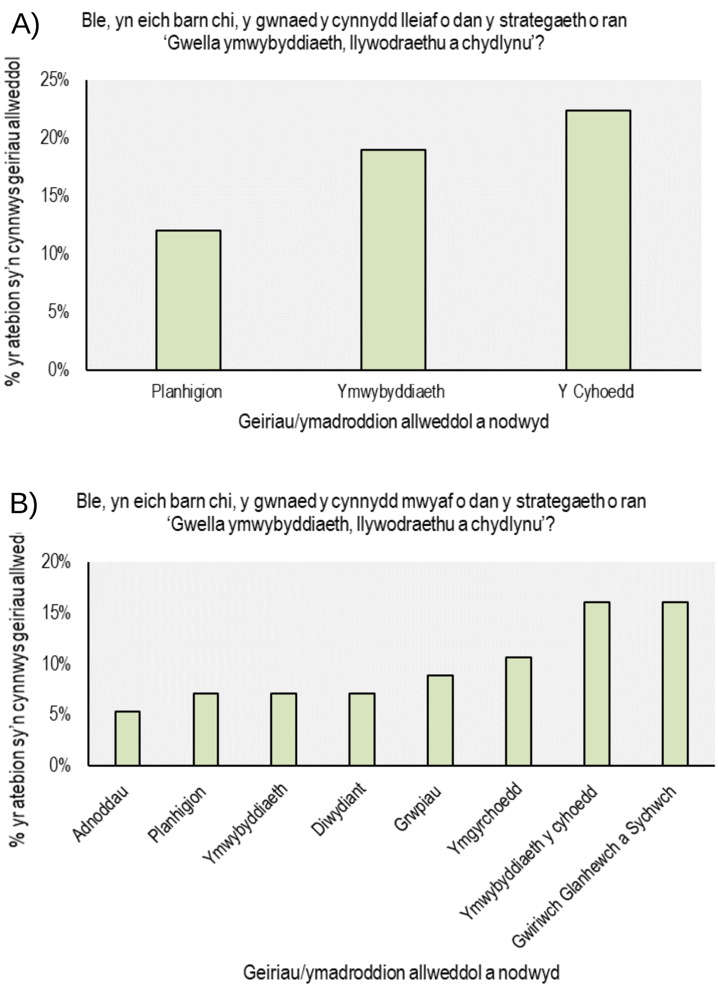
Mae ymgyrchoedd ‘*Be Plant Wise*’ (BPW) a ‘*Check Clean Dry*’ (CCD), a lansiwyd o dan Strategaeth 2008, yn fentrau codi ymwybyddiaeth targedig effeithiol [o, 3], ac mae'r cynnydd yn nifer y pysgotwyr sydd bellach yn gweithredu rhyw fath o fesur bioddiogelwch ar ôl pob taith yn brawf o hynny[52]. Mae'n galonogol felly bod CCD a BPW wedi'u diweddaru yn 2018 a 2020, yn y drefn honno[2], gweithred a oedd yn cael ei hystyried yn fuddiol gan randdeiliaid (sgôr gymedrig = 4.38, SD = 0.57, Ffigur 13), gyda 40% o ymatebwyr yr holiadur yn ei ystyried yn fuddiol iawn .




**Ffigur 13: Y sgoriau cymedrig o gwestiynau yn gofyn pa mor fuddiol oeddent yn meddwl oedd y gwahanol gamau yn ymwneud â 'Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth' (cwestiwn 26). Mae sgôr o 1 yn dynodi ‘niweidiol iawn’, tra bod sgôr o 5 yn dynodi ‘buddiol iawn’. Mae'r barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

‘CCD’ a ‘*Campaigns’* oedd y geiriau allweddol cyntaf a thrydydd a ddefnyddiwyd amlaf a nodwyd mewn ymateb i gwestiwn 28, ynghylch ble y gwnaed y cynnydd mwyaf yn y thema hon (wedi'i chynnwys mewn 16% ac 11% o'r ymatebion, yn y drefn honno, Ffigur 14B). Mae sefydliadau anllywodraethol, masnachol a llywodraethol wedi bod yn cyfrannu at sefydlu a datblygu'r ymgyrchoedd hyn[62] yn barhaus.

Dynodwyd Ffrainc fel y wlad gyfagos a ymwelir amlaf ag hi gan bysgotwyr[52], gan bwysleisio pwysigrwydd ymgysylltedd yr NNSS â'r wlad, sydd wedi cytuno i hyrwyddo CCD[2]. Fodd bynnag, gallai ymwybyddiaeth o CCD fod wedi lleihau[11], gyda dim ond 48% o bysgotwyr yn ymwybodol o'r ymgyrch yn 2015[52]. Mae cylchlythyrau a gynhyrchwyd gan yr NNSS a Grŵp INNS Cymru yn darparu llwyfan defnyddiol arall ar gyfer ymgysylltu wedi'i dargedu[2]. Ar hyn o bryd nid yw INNS yn cael eu hystyried o fewn y fframweithiau cymhwysedd ar gyfer naill ai CIEEM neu IFM, sydd ill dau yn aelodau o *Wildlife and Countryside Link* (WCL), sefydliad sy'n ymwneud yn helaeth â hyrwyddo materion INNS[58].




**Ffigur 14: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i A) cwestiwn 27, a B) cwestiwn 28.**

Mae llwyddiant parhaus systemau gwyliadwriaeth cacwn meirch Asiaidd a phrotocolau ymateb cyflym yn dangos pwysigrwydd ymgysylltu â chyfundrefnau Iechyd Anifeiliaid, Planhigion, Pysgod a Gwenyn gan NNSS i gryfhau negeseuon a phrotocolau bioddiogelwch[2]. Ystyrir bod Cyfarfodydd Bioddiogelwch Misol (MBMs) y Gweinidogion yn Lloegr yn hanfodol ar gyfer yr ymgysylltiad parhaus hwn [d]. Sicrhaodd cydgysylltu rhwng y cyfundrefnau adfywiad amserol BPW yn ystod Wythnos Iechyd Planhigion 2020[2].

Mae nifer y sefydliadau sy'n ymwneud ag Wythnos Rhywogaethau Goresgynnol (ISW) wedi tyfu o 160 yn 2016 i 340 yn 2017[62], ond gostyngodd i 320 yn 2019[2]. Canfuwyd bod ISW yn fuddiol ar gyfer hyrwyddo INNS (sgôr gymedrig = 4.19, SD = 0.58, Ffigur 13) ac mae'n llwyfan hanfodol ar gyfer ymgysylltu â'r cyhoedd[12] (yn ogystal â rhanddeiliaid). Cyhoeddwyd arolwg yn darparu gwybodaeth sylfaenol ar agweddau'r cyhoedd tuag at faterion INNS yn 2018. Canfu fod angen gwella ymwybyddiaeth gyffredinol o'u heffeithiau, cefnogaeth i reolwyr, ac ymwybyddiaeth o fioddiogelwch[63] (yn gyffredinol, dim ond 7% o'r cyhoedd oedd yn ymwybodol o ymgyrch BPW[63]). Adleisiwyd hyn gan gyfranogwyr y grwpiau trafod [l] a rhanddeiliaid yn yr holiadur, a '*General public*' oedd y gair allweddol a

ddefnyddiwyd amlaf mewn ymateb i gwestiwn ynghylch ble y gwnaed y cynnydd lleiaf yn y thema hon (a gynhwysir yn 22% o'r ymatebion, Ffigur 14A). At hynny, *'Plants'* oedd y trydydd gair allweddol a ddefnyddiwyd amlaf a nodwyd mewn ymateb i'r un cwestiwn (wedi'i gynnwys mewn 12% o'r ymatebion, Ffigur 14B). Ar hyn o bryd yn GB, er bod y cysyniad o 'fygythiadau i fioamrywiaeth' yn cael ei gyflwyno i fyfyrwyr yn y maes llafur TGAU a'i archwilio ymhellach ar Safon Uwch (ym myrddau arholi AQA ac OCR), ni thrafodir rhywogaethau goresgynnol.

Mae gwefan NNSS, a sefydlwyd o dan Strategaeth 2008[9] ac a werthuswyd yn flaenorol fel adnodd effeithiol gan randdeiliaid[11], yn parhau i gael ei hystyried yn fuddiol ar gyfer cyflawni'r Strategaeth (sgôr gymedrig = 4.34, SD = 0.66, Ffigur 13) gydag 87% o ymatebwyr o'r farn ei bod un ai'n 'fuddiol' neu'n 'fuddiol iawn' a grwpiau trafod yn ystyried y wefan yn 'ardderchog' [j] neu'n 'adnodd hanfodol' ar gyfer LGAs yn benodol [h]. Ychwanegwyd at y chwe fideo hyfforddi, sydd ar gael am ddim, a gyhoeddwyd ar wefan NNSS yn 2014[62], gan gwmpasu cynnwys sy'n ymwneud ag adnabod a bioddiogelwch[2] yn bennaf, ac maent yn gam sylweddol o ran ymgysylltu â'r cyhoedd a rhanddeiliaid. Ystyriwyd eu bod yn fuddiol o ran cyflawni Strategaeth 2015 gan randdeiliaid (sgôr gymedrig = 4.08, SD = 0.67, Ffigur 13). Mae'r adnodd hwn wedi'i ymgorffori mewn hyfforddiant gorfodol gan SEPA[2].

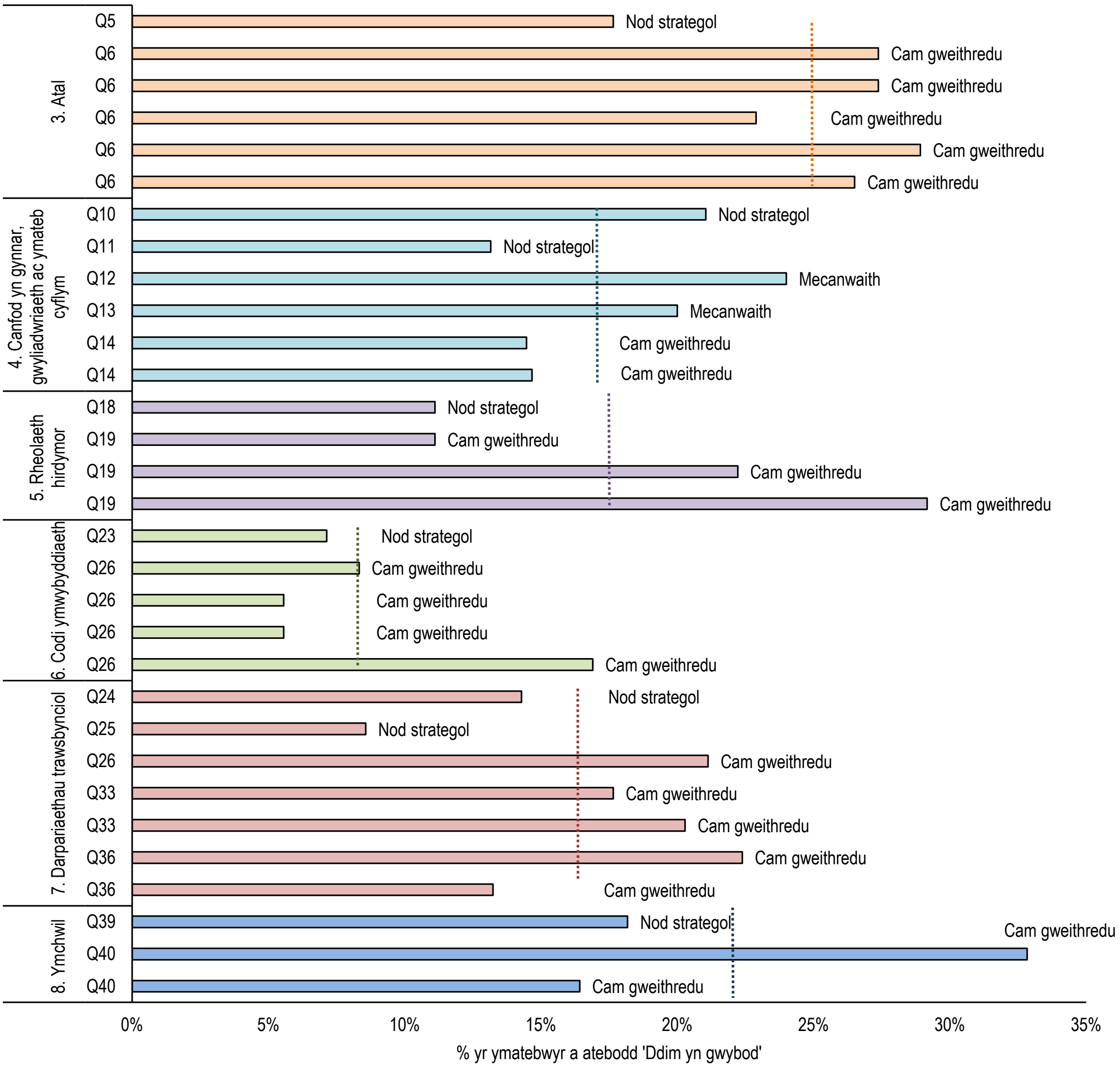
*Edrych ymlaen*

Bu cynnydd sylweddol o ran y thema hon ac, o ganlyniad, wrth symud ymlaen, dylai'r nodau a'r camau gweithredu perthnasol fod ar eu mwyaf dyheadol dros y pum mlynedd nesaf. Trwy nodi'r meysydd lleiaf dealladwy gan y rhanddeiliaid a lenwodd yr holiadur, mae Blwch 2 (Ffigur 15) yn tynnu sylw at rai themâu (sef 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil') yn y Strategaeth lle byddai codi ymwybyddiaeth targedig yn fuddiol. Mae'r Cynllun Cyfryngau a Chyfathrebu (M&C) yn gynhwysfawr, ond mae cyfleoedd i ymgysylltu'n agosach â chyrff anllywodraethol megis trwy WCL, WEL a SEL er mwyn hyrwyddo pwysigrwydd INNS ymhlith eu haelod-sefydliadau, megis CIEEM ac IFM. Mae cyfle arall yn bodoli i gydlynu ag Iechyd Planhigion trwy gysylltu Strategaeth 2021 â 'Strategaeth Bioddiogelwch Planhigion ar gyfer Prydain Fawr', sydd ar hyn o bryd yn destun ymgynghoriad [d]. Yn yr un modd, nid oes cysylltiad â'r prosiect '*Biosecurity for LIFE*', sy'n amlinellu protocolau bioddiogelwch ar gyfer ynysoedd alltraeth (yn enwedig o ran cadwraeth adar môr). Nid yw ynysoedd GB yn cael eu hystyried yn benodol yn y Strategaeth ar hyn o bryd, ond gallai cydnabod prosiectau o'r fath fod o fudd. Mae angen mwy o bwyslais ar ymgysylltu â'r cyhoedd. Dylid ymgysylltu â nhw trwy sianeli cyfryngau torfol traddodiadol a newydd, gan sicrhau bod y llwyddiannau'n cael eu hyrwyddo, ynghyd â'r neges bioddiogelwch [a,62]. Codwyd yr ymwybyddiaeth gynyddol o faterion bioddiogelwch a ddaeth yn sgil COVID-19 fel cyfle i atgyfnerthu cyfathrebiadau bioddiogelwch INNS [f]. Dylai fod uchelgais tymor hir i ymgorffori INNS ym maes llafur addysg uwchradd GB, gydag ymgorffori mewn addysg drydyddol yn nod mwy uniongyrchol. Mae dealltwriaeth sylfaenol o ymwybyddiaeth o BPW a CCD a newid ymddygiad cysylltiedig, ond dylid asesu hyn eto o fewn y pum mlynedd nesaf yng ngoleuni diweddariadau'r ymgyrch. Dylid ymdrechu i sicrhau bod ISW yn parhau i dyfu ac yn parhau i fod ar gael yn eang. O ystyried pwysigrwydd gwefan NNSS fel

adnodd, rydym yn cytuno ag argymhellion y Cynllun M&C, i ddiweddaru'r wefan a gwella ei defnyddioldeb. Dylid datblygu fideos hyfforddi i gwmpasu nid yn unig 'Ataliaeth' a 'Gwyliadwriaeth', ond hefyd 'Ymateb cyflym' a 'Rheolaeth a rheoli tymor hir'.

***Blwch 2: Ble dylai'r ffocws fod o ran yr ymdrech i godi ymwybyddiaeth ymhlith rhanddeiliaid?***

Mae Ffigur 15 yn dangos canran yr ymatebwyr a atebodd 'Ddim yn gwybod'. Dehonglwyd y canran uchel o ymatebwyr a atebodd gyda 'Ddim yn gwybod' fel lefel isel o ymwybyddiaeth o'r weithred neu'r nod neu'r thema strategol honno (% cymedrig yn ateb 'Ddim yn gwybod' ar draws pob cwestiwn o fewn thema). Nid yw'n syndod efallai, mai'r thema gyda'r ymwybyddiaeth gyffredinol uchaf oedd 'codi ymwybyddiaeth', gan ddangos bod y nod strategol a'r camau a gymerwyd o fewn y thema hon yn hysbys iawn. Y themâu â'r ymwybyddiaeth isaf oedd 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil'. Mae hyn yn cyfateb â'r SDs isel ar gyfer cwestiynau ar faterion strategol sy'n ymwneud â'r themâu hyn yn Ffigur 1. Mae hyn yn dangos, er bod yr ymwybyddiaeth yn isel, mae'r rheini sy'n gyfarwydd â'r themâu hyn yn tueddu i gytuno ar ba mor effeithiol mae'r nodau strategol cysylltiedig wedi cael eu bodloni. Mae hyn yn awgrymu bod angen ymwybyddiaeth ehangach o weithgareddau o dan 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil', y tu hwnt i'r rheini sy'n gyfarwydd iawn â nhw, ac sy'n debygol o ymwneud â'r gweithgareddau hyn. Ni chynhwyswyd cwestiwn 7, sy'n ymwneud â sefydlu Arolygiaeth, yn y plot hwn, gan nad oedd yn uniongyrchol gysylltiedig â chamau gweithredu, nodau na mecanweithiau'r pum mlynedd diwethaf.




**Ffigur 15: Canran yr ymatebwyr a atebodd 'Ddim yn gwybod' ar draws yr holl gwestiynau amlddewis. Mae llinellau toredig yn nodi canran gymedrig yr ymatebwyr sy'n ateb 'Ddim yn gwybod' ar draws pob cwestiwn o fewn thema.**

Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Datblygu ymwybyddiaeth a dealltwriaeth' o Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 6.1:** Mae angen mwy o godi ymwybyddiaeth ymhlith rhanddeiliaid ar gyfer themâu 'Ataliaeth' ac 'Ymchwil' y Strategaeth.

**Argymhelliad 6.2:** Dylai sefydliadau fel CIEEM ac IFM, trwy WCL, ymgysylltu yn fwy gweithredol, gan eu bod mewn sefyllfa gref i ddylanwadu ar ymwybyddiaeth, sgiliau a hyfforddiant sy'n ymwneud ag INNS yn y diwydiant rheoli amgylcheddol.

**Argymhelliad 6.3:** Mae ymgyrchoedd codi ymwybyddiaeth wedi bod yn llwyddiannus iawn ond gallant fod yn gyfyngedig i'r rheini sydd eisoes yn gyfarwydd â'r neges. Dylid gwneud ymdrech ar y cyd i godi ymwybyddiaeth y cyhoedd yn gyffredinol trwy addysg ac ymgysylltu â'r cyfryngau newydd a phrif ffrwd, a hefyd mewn perthynas â phlanhigion yn benodol.

**Argymhelliad 6.4:** Dylid cysylltu â mentrau bioddiogelwch perthnasol sy'n bodoli eisoes, megis y prosiect *Biosecurity for LIFE,* a dylid eu cydnabod yn Strategaeth 2021.

**Argymhelliad 6.5:** Dylid parhau i fonitro dealltwriaeth, ymgysylltiad a newidiadau ymddygiadol sy'n codi o ymgyrchoedd codi ymwybyddiaeth fel CCD a BPW.

**Argymhelliad 6.6:** Dylid diweddaru gwefan NNSS, a dylai'r wefan ehangu nifer y deunyddiau hyfforddi rhyngweithiol sydd ar gael i gwmpasu 'Ymateb Cyflym' a 'Rheolaeth a Rheoli Tymor Hir'. Dylai allbwn gwaith ymchwil hefyd fod yn fwy hygyrch o dan adran 'Ymchwil' y wefan.

## 3.7 Adolygiad: 'Darpariaethau trawsbynciol'

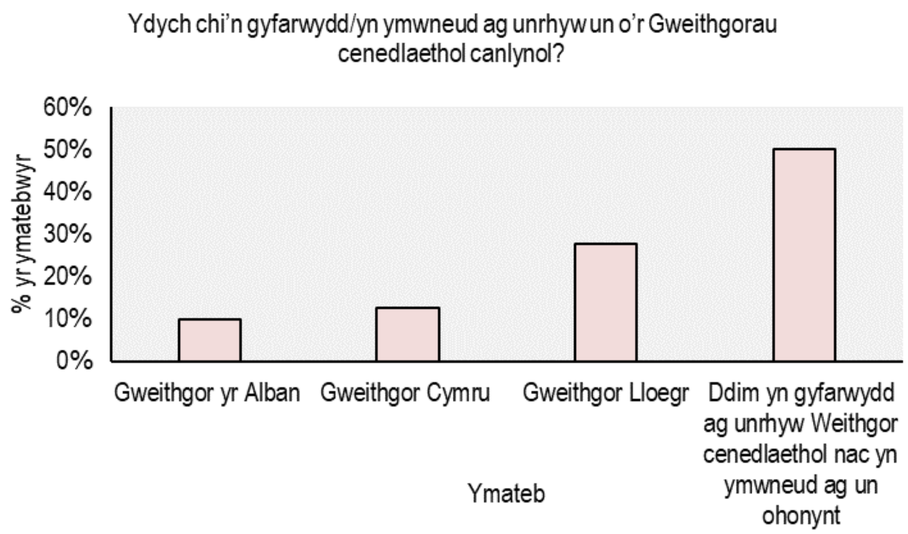
### *3.7.1 Adolygiad: 'Llywodraethu a chydlynu'*

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Cafwyd cefnogaeth gan yr holl ymatebwyr mewn perthynas â faint o ymdrech a gwaith a wnaed gan yr NNSS ar gydlynu a gweithredu'r Strategaeth, yn enwedig o ystyried y lefel gymharol isel o adnoddau a oedd ar gael. Fodd bynnag, ystyriwyd bod diffyg ymgysylltu a thryloywder o hyd mewn perthynas â'r PB, sut mae'n gweithredu, pwy sy'n rhan ohono a sut mae penderfyniadau'n cael eu gwneud. Mae newidiadau diweddar i swyddogaeth y PB, sefydlu Pwyllgor NNS GB a newid swyddogaeth NNRAP (i Fforwm Dadansoddi Risg) i gyd wedi cael eu gweithredu ond heb eu hysbysebu eto. Yn ogystal, gwnaed sylwadau ar gyfansoddiad y bwrdd a diffyg asiantaethau / sefydliadau sy'n ymwneud yn benodol â'r amgylchedd morol. Daw'r sylwadau hyn er gwaethaf pryderon tebyg a godwyd yn adolygiad Strategaeth 2008.

Ail-gyfansoddwyd Gweithgor Lloegr ac, yn ôl canlyniadau'r holiadur, mae cynefindra yn cyfateb â Gweithgorau Cymru a'r Alban ymhlith ymatebwyr, sy'n gyfrifol am y gyfran uwch o ymatebwyr o Loegr (Ffigur 16). Fodd bynnag, mae'r diffyg cynefindra neu ymglymiad cyffredinol â'r gweithgorau yn uchel (Ffigur 16), gyda dros 50% o'r ymatebwyr yn nodi eu bod yn anghyfarwydd neu ddim yn ymwneud ag unrhyw Weithgor.

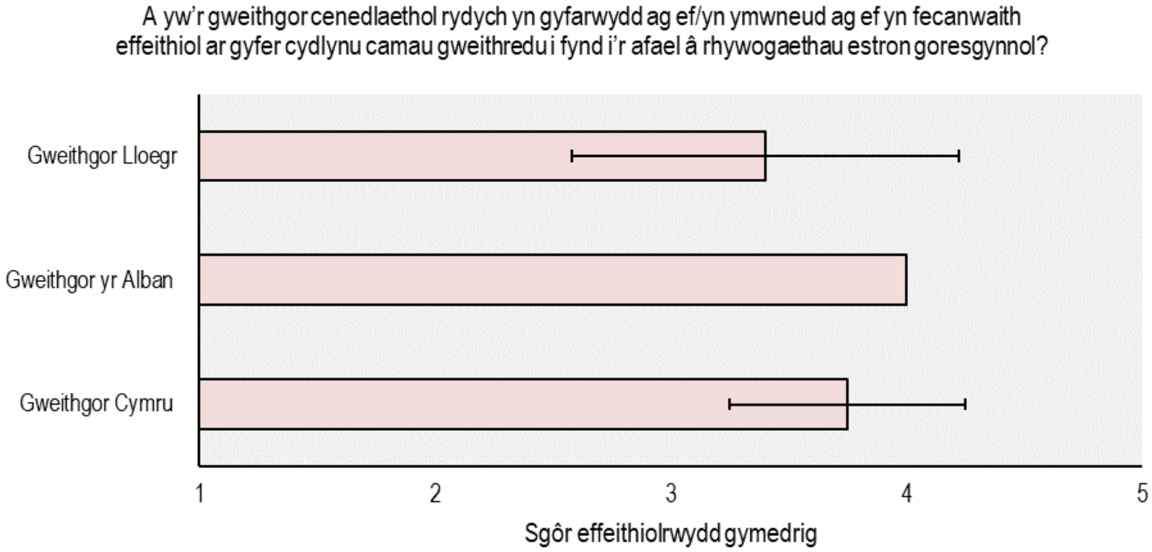
Dylid nodi bod Gweithgor Cymru hefyd yn cael ei alw'n Grŵp INNS WBP, a all hefyd esbonio'r diffyg cydnabyddiaeth.




**Ffigur 16: Canran yr ymatebwyr, mewn gwahanol gategorïau ymateb, i gwestiwn 29**.

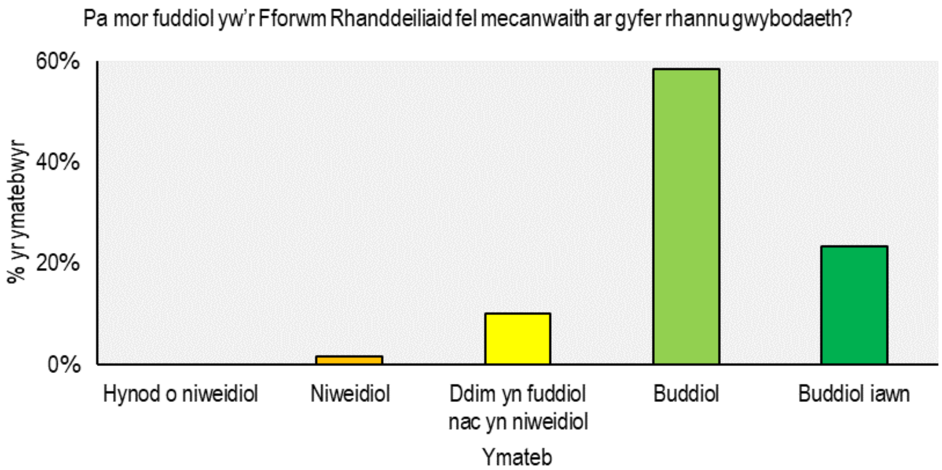
Er gwaethaf lefel ymwybyddiaeth Gweithgor Lloegr, ystyrir bod ei effeithiolrwydd cymharol yn is o hyd (sgôr gymedrig = 3.40, SD = 0.82) o gymharu â Gweithgorau'r Alban a Chymru (sgôr gymedrig = 4.00,

SD = 0.00, a sgôr gymedrig = 3.75, SD = 0.50, yn y drefn honno, Ffigur 17), gyda Gweithgor yr Alban yn cael ei ystyried fel y mwyaf effeithiol. Gall hyn fod o ganlyniad i Weithgor Lloegr yn cael ei ddiwygio yn ddiweddar a bydd effeithiolrwydd yn cynyddu wrth iddo ymsefydlu.




**Ffigur 17: Y sgôr effeithiolrwydd cymedrig o gwestiynau 30-32, sy'n gofyn pa mor effeithiol – ym marn yr ymatebwyr - yw eu Gweithgorau Gwlad priodol o ran cydlynu camau gweithredu i fynd i'r afael ag INNS. Mae sgôr o 1 yn dynodi 'aneffeithiol iawn', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'effeithiol iawn' . Mae'r barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

Mae'n amlwg bod ymatebwyr yn gweld y Fforwm Rhanddeiliaid fel mecanwaith ar gyfer rhannu gwybodaeth (Ffigur 18) 'Buddiol' / 'Hynod Fuddiol'. Adleisiwyd hyn hefyd mewn grwpiau trafod, gyda nifer o gyfranogwyr yn nodi pa mor ddefnyddiol yw'r Fforwm Rhanddeiliaid. Mae hyn yn ategu'r gefnogaeth i'r gwaith a wneir gan yr NNSS ymhellach. Codwyd y cwestiwn pam nad yw'r PB yn rhan fwy blaenllaw o'r Fforwm gan sawl grŵp, yn enwedig gan fod hwn yn cael ei ystyried yn gyfle da i ymgysylltu.




**Ffigur 18: Canran yr ymatebwyr, mewn gwahanol gategorïau ymateb, i gwestiwn 26.**

Pwynt allweddol arall a godwyd o fewn y grwpiau trafod, yn enwedig yn Lloegr, oedd mewn perthynas â chydlynu. Er mai'r safbwynt cyffredinol oedd bod yr NNSS wedi bod yn darparu cydgysylltiad lefel uchel rhagorol, roedd diffyg cydlynu ar lefel ranbarthol o hyd, a oedd yn cael ei ystyried yn hanfodol ar gyfer cyflawni nifer o elfennau o'r Strategaeth ar lawr gwlad. Er mai un o nodau prosiect *RAPID-life* oedd sefydlu fframwaith rhanbarthol ledled Lloegr i ddarparu rheolaeth fwy effeithiol yn seiliedig ar Gynlluniau Rheoli Rhanbarthol, ystyriwyd nad oedd hyn wedi cyflawni ei botensial llawn. Ni ddefnyddiwyd y Cynlluniau Rheoli (rhywogaethau estron) Ymledol Rhanbarthol (RIMP) mor helaeth ag oedd yn bosibl, yn bennaf gan fod y wybodaeth a ddarperir yn y RIMPs ar lefel rhy uchel i fod yn ddefnyddiol ar lefel leol. Nod prosiect Rhwydwaith Ecolegol Gwydn Cymru (WaREN) yw darparu cydgysylltiad ar lefel ranbarthol yng Nghymru. Mae'n anodd darganfod pa mor effeithiol y bydd y rhaglen hon gan ei bod yn dal yn gymharol newydd. Mae Menter Rhywogaethau Goresgynnol yr Alban (SISI), yn ogystal â Gweithgor yr Alban, wedi chwarae rhan allweddol wrth sicrhau dull cadarn a chydlynol o INNS ar lawr gwlad yn yr Alban. Yn ogystal, nodwyd bod tair Gweinyddiaeth GB yn dechrau datblygu gweithredoedd INNS yn annibynnol, er enghraifft ym maes monitro morol. Teimlwyd nad oedd hyn yn cael ei adlewyrchu yn Strategaeth 2015 a'i fod yn parhau i ganolbwyntio ar DEFRA.

Roedd nifer o ymatebwyr o'r farn bod gweithredu'r Strategaeth mewn perthynas â'r amgylchedd morol (trwy drafodaethau grŵp a'r holiadur) yn sylweddol y tu ôl i INNS daearol a dŵr croyw; gyda llai o sylw yn cael ei roi i faterion INNS morol neu gydlyniant gweithredoedd sy'n ymwneud â nodau Strategol yn yr amgylchedd morol. Yn ôl nifer o'r grwpiau trafod, gyda'r Grŵp Llwybrau Morol / Grŵp Morol y DU yn dod i ben, bu diffyg cyfeiriad a chydlyniant yn y maes gwaith [dis]. Mae hyn hefyd wedi effeithio ar y cynnydd tuag at fynd i'r afael â materion INNS morol mewn dulliau strategol ehangach (e.e. PAPs) a chydweithio (e.e. BIC). Er bod fframwaith cyffredinol ar ffurf Cyfarwyddeb Fframwaith y Strategaeth Forol (a Strategaeth Forol y DU) ar gyfer INNS morol, canfyddir bod diffyg cysylltiad rhwng hyn a'r Strategaeth (INNS), a diffyg deddfwriaeth i hwyluso'r gweithredu ar lawr gwlad. Dangosir hyn gan yr oedi wrth gadarnhau a gweithredu'r Confensiwn Rhyngwladol ar gyfer Rheolaeth a Rheoli Dŵr Balast a Gwaddodion Llongau (BWMC). Dywedodd yr Adran Drafnidiaeth eu bod, yn yr adroddiad EAC, wedi ymrwymo i gwblhau'r rheoliadau a chytuno ar y confensiwn yn 2020, ac er bod hyn yn cael ei ddatblygu bellach, bu cryn oedi. Roedd meysydd pryder eraill a godwyd mewn perthynas ag INNS morol a'r Strategaeth gyfredol, gan gynnwys materion sylweddol gyda monitro, canfod yn gynnar, adrodd, llif data a storio. Yn ogystal, nododd ymatebwyr ddiffyg cydlynu a diffyg cyfeiriad canfyddedig mewn perthynas ag ymatebion cyflym yn yr amgylchedd morol. Er enghraifft, mae gan y gwahanol DAs wahanol brotocolau monitro morol ar waith [s]. Yn ogystal, tynnwyd sylw at y ffaith nad oes llawer o RAs wedi'u cwblhau ar gyfer rhywogaethau morol (C34).

*Edrych ymlaen:*

Roedd y prif bwyntiau o ran edrych ymlaen yn ymwneud ag agwedd fwy cynhwysol at gyfansoddiad y PB, yn enwedig mewn perthynas â sefydliadau / asiantaethau sy'n ymwneud â darparu gwaith INNS yn yr amgylchedd morol a'r angen am ymgysylltiad mwy effeithiol gan y PB â'r sector preifat, cyrff anllywodraethol a gwirfoddolwyr. Yn ogystal, mae angen hwyluso cydgysylltu gweithredoedd ar lawr gwlad yn Lloegr yn fwy effeithiol. O'r sylwadau a dderbyniwyd, mae angen y cydgysylltiad hwn mewn perthynas ag ataliaeth, monitro / gwyliadwriaeth, ymatebion cyflym a rheolaeth hirdymor. Roedd y safbwyntiau ar sut y gellid cyflawni hynny'n cynnwys:

- Yr Arolygiaeth newydd yn mynd i'r afael â'r rôl;
- Y Gweithgor yn cydlynu camau gweithredu; neu
- Cyd-drefnwyr INNS rhanbarthol ymroddedig yn cael eu rhoi ar waith.

Byddem yn awgrymu mai'r ffordd orau o nodi'r dull / dulliau mwyaf effeithiol fyddai cynnal adolygiad o'r gofynion allweddol ynghyd â'r holl opsiynau posibl, a gynhelir mewn cydweithrediad / ymgysylltiad agos â'r sector preifat, cyrff anllywodraethol a gwirfoddolwyr (parthed LAGs). Er y gwnaed sylwadau sylweddol ynghylch yr adolygiad ôl-weithredol mewn perthynas ag INNS morol, gwnaed llai o sylwadau ar sut y gellid mynd i'r afael â hyn wrth symud ymlaen. Y consensws cyffredinol oedd bod angen integreiddio INNS morol yn fwy cadarn yn y Strategaeth yn y dyfodol. Efallai na fydd hyn yn galw am gamau penodol o dan bob pennod o'r Strategaeth ond byddai angen ymgysylltiad ychwanegol gan yr NNSS a'r PB wrth ystyried materion INNS morol ymhellach. Un argymhelliad a wnaed oedd y byddai adolygiad o gamau gweithredu cyfredol yn yr amgylchedd morol yn cael ei gynnal, gan nodi pwyntiau poen allweddol a sut y gellir mynd i'r afael â'r rhain wrth symud ymlaen. Byddai hyn yn gofyn am ymgysylltu â phawb sy'n ymwneud â rheolaeth INNS morol, yn benodol yr Asiantaeth Forwrol a Gwylwyr y Glannau (MCA) mewn perthynas â'r Confensiwn Dŵr Balast ac ystyriaethau ehangach o orfodi na fydd yr Arolygiaeth yn gallu mynd i'r afael â nhw. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Llywodraethu a chydlynu' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 7.1:** Adolygiad o aelodaeth bresennol y PB, yn enwedig mewn perthynas â sefydliadau / asiantaethau sy'n ymwneud â darparu gwaith morol.

**Argymhelliad 7.2:** Gosod gweithred benodol yn ymwneud â mwy o ymgysylltiad rhwng y PB â'r sector preifat, cyrff anllywodraethol a gwirfoddolwyr, gallai hyn fod ar ffurf cyfarfod blynyddol penodol, cylchlythyr rheolaidd neu fwy o weledεdd aelodau PB yn y Fforwm Rhanddeiliaid blynyddol.

**Argymhelliad 7.3:** Adolygiad o'r gofynion cydlynu 'ar lawr gwlad' a'r opsiynau posibl mewn cydweithrediad agos â'r sector preifat, cyrff anllywodraethol a gwirfoddolwyr (parthed LAGs)

**Argymhelliad 7.4:** Mae angen naill ai mwy o ymdrech i sicrhau bod gweithredoedd yn cael eu cyflawni ar lefel GB neu mae angen cydnabod y gwahaniaethau mewn dulliau rhwng Gweinyddiaethau GB yn y Strategaeth.

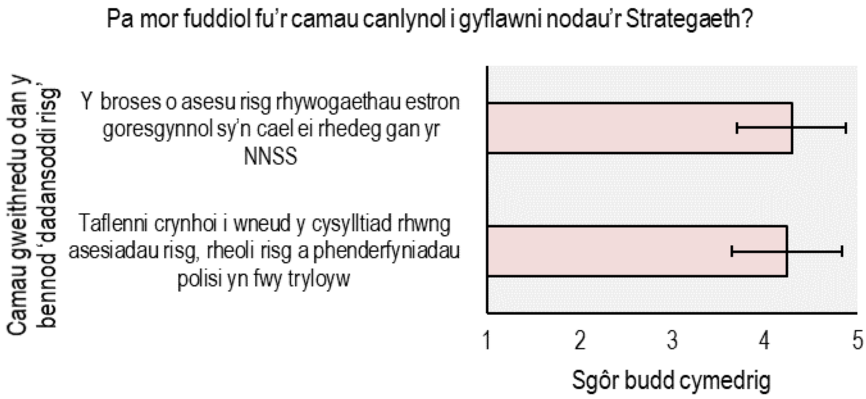
**Argymhelliad 7.5:** Adolygiad o gamau rheoli INNS morol cyfredol, gan nodi pwyntiau poen mewn perthynas â gweithredu Strategaeth Forol y DU a'r Strategaeth (INNS) yn effeithiol a nodi camau allweddol i fynd i'r afael â'r pwyntiau hyn. Dylai hyn gynnwys:

- Mynd i'r afael â datblygu a gweithredu rheolaeth llwybr morol;
- Dull a rhaglen safonol i ddarparu'r monitro gofynnol ar gyfer INNS morol;
- Rolau asiantaethau mewn perthynas â gorfodi yn yr amgylchedd morol;
- Y camau ymateb cyflym mewn perthynas ag INNS morol.

### *3.7.2 Adolygiad: 'Blaenoriaethu a dadansoddi risg'*

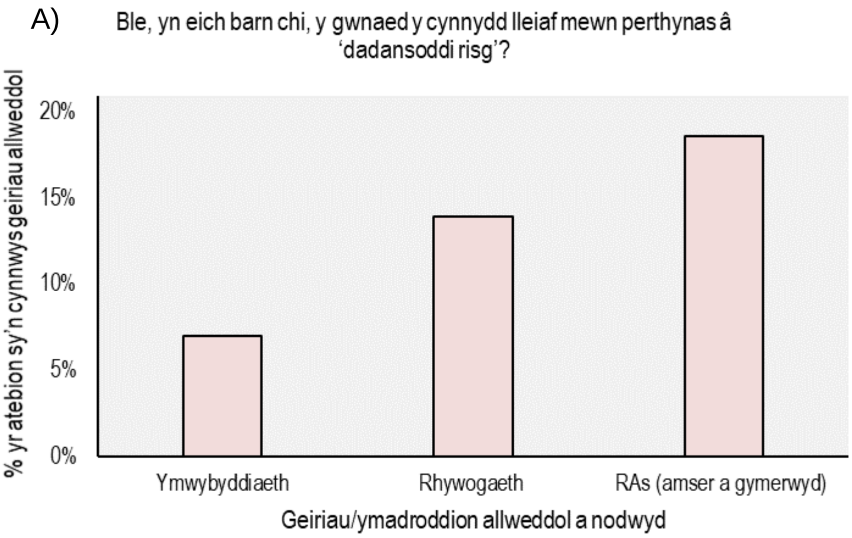
*Dadansoddiad ôl-weithredol*

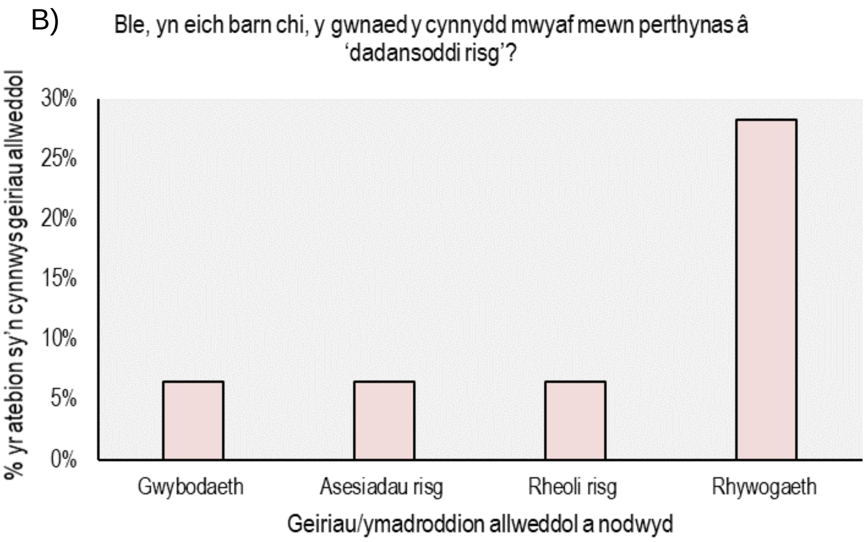
Mae'r broses asesu risg yn darparu tystiolaeth allweddol i gefnogi gwneud penderfyniadau yn y strategaeth. Yn yr un modd â mecanweithiau eraill a gydlynwyd gan yr NNSS, roedd yr adborth a gafwyd gan y grwpiau trafod yn gadarnhaol iawn tuag at y prosesau a ddefnyddiwyd, yr allbynnau gwybodaeth a lefel y cydgysylltu. Ategir hyn gan dystiolaeth o'r holiadur lle nododd yr ymatebwyr bod proses asesu risg INNS a'r taflenni crynodeb sy'n cysylltu'r asesiadau, rheolaeth risg a phenderfyniad polisi gyda'i gilydd yn 'fuddiol' (Ffigur 19).




**Ffigur 19: Y sgôr budd cymedrig o gwestiynau sy'n gofyn i ba raddau yr oeddent yn cytuno / anghytuno â budd y broses asesu risg (cwestiwn 33). Mae sgôr o 1 yn dynodi 'anghytundeb cryf', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'cytundeb cryf'. Mae'r barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs**

Teimlai'r ymatebwyr fod yr amser a gymerwyd i gyflawni'r asesiadau risg yn rhy hir, gyda'r amser a gymerir yn bwnc sy'n codi dro ar ôl tro mewn ymateb i ble y gwnaed y cynnydd lleiaf o fewn y thema hon (Ffigur 20A). Roedd y meysydd eraill lle'r oedd ymatebwyr yn teimlo bod diffyg cynnydd yn cynnwys nifer y rhywogaethau a aseswyd, yn enwedig yng nghyd-destun coedwigaeth a'r amgylchedd morol (Ffigur 20A), er nad yw hyn yn wir mewn gwirionedd am rywogaethau morol. Fodd bynnag, dylid ystyried yr angen am asesiadau cadarn a safonol mewn perthynas â'r sylwadau hyn.




**Ffigur 20: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i A) cwestiwn 34, a B) cwestiwn 35.**

I ategu'r sylwadau uchod, roedd ymatebwyr yn teimlo mai'r cynnydd mwyaf mewn perthynas â dadansoddi risg oedd gyda'r broses asesu gadarn, fanwl ac effeithiol, ynghyd ag argaeledd y wybodaeth hon. Roedd yr offeryn rheoli risg hefyd yn cael ei ystyried yn faes cynnydd, ond roedd mwyafrif yr ymatebwyr o'r farn mai nifer y rhywogaethau sydd wedi bod yn destun asesiad risg oedd y prif faes cynnydd a manylder yr asesiadau (Ffigur 20B).

*Edrych ymlaen*

Roedd yr awgrymiadau allweddol ynghylch blaenoriaethu a dadansoddi risg yn cynnwys asesu mwy o rywogaethau sy'n berthnasol i'r amgylchedd coedwigaeth. Yn ogystal, byddai mwy o gysylltiadau rhwng y prosesau asesu risg a rheoli risg yn fuddiol, lle byddai gwybodaeth ychwanegol sy'n berthnasol i'r

asesiadau rheoli risg yn cael ei chasglu yn ystod asesiadau risg i hwyluso'r broses rheoli risg. Fodd bynnag, mae'n rhaid edrych ar yr argymhelliad hwn mewn perthynas â hyd yr amser y mae asesiadau risg eisoes yn eu cymryd, fel y crybwyllwyd yn y dadansoddiad ôl-weithredol. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Blaenoriaethu a dadansoddi risg' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 7.6:** Mae angen asesu mwy o rywogaethau sy'n gysylltiedig â choedwigaeth fel blaenoriaeth.

**Argymhelliad 7.7:** Mwy o gyswllt rhwng y prosesau asesu risg a rheoli risg lle mae gwybodaeth sy'n ofynnol ar gyfer asesiadau rheoli risg yn cael ei chasglu yn ystod yr asesiadau risg i hwyluso'r broses.

### 3.7.3 Adolygiad: 'Deddfwriaeth'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Gwnaed cynnydd sylweddol o ran datblygu a mabwysiadu deddfwriaeth berthnasol INNS ers 2015. Fodd bynnag, mae canfyddiad cyffredin o hyd y dylid bod wedi gwneud mwy o dan y Strategaeth wrth ddod â'r ddeddfwriaeth berthnasol sydd wedi'i lledaenu'n eang ynghyd. Codwyd hyn yn arbennig mewn perthynas â'r amgylchedd morol lle dylid bod wedi cymryd camau mwy trylwyr i gadarnhau'r BWMC a chynorthwyo i weithredu adrannau perthnasol INNS o Gyfarwyddeb Fframwaith y Strategaeth Forol ers 2015. Fodd bynnag, cydnabuwyd yn ystod y grwpiau trafod bod cynnydd yn cael ei wneud nawr mewn perthynas â gweithredu'r BWMC.

Yn ogystal, roedd diffyg cydlynu a chydweithrediad canfyddedig rhwng rheoleiddwyr, yn enwedig mewn perthynas â datblygu dull cyson o orfodi. Codwyd hyn yn benodol mewn perthynas â'r risg o gyflwyniadau a berir gan fasnach ar-lein, megis trwy'r prif lwyfannau ar-lein na roddwyd sylw digonol iddynt. Ychydig iawn o gymwysiadau llwyddiannus a gafwyd hefyd o'r pwerau gorfodi deddfwriaethol a roddwyd gan Ddeddf WANE (2011) yn yr Alban a thrwy ddiwygiadau a wnaed i Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 trwy'r Ddeddf Seilwaith (2015) yng Nghymru a Lloegr (Blwch 3) i ganiatáu defnyddio Cytundebau Rheoli Rhywogaethau a Gorchmynion Rheoli Rhywogaethau.

Ar hyn o bryd, mae'n anodd deall a yw hyn oherwydd diffyg parodrwydd i orfodi mesurau llymach ar gyfer mater amgylcheddol drwg-enwog i reoleiddio a diffinio cyfrifoldebau clir, neu oherwydd yn syml mae sôn am y pwerau gan reoleiddwyr wrth ymgysylltu â pherchnogion tir yn ddigon i sicrhau cydymffurfiaeth (gan mai dim ond fel dewis olaf y dylid defnyddio Cytundebau a Gorchmynion Rheoli Rhywogaethau).

***Blwch 3: Adolygiad o Ddarpariaethau Rheoli Rhywogaethau (SCPs) ledled GB***
***Deddf Seilwaith Lloegr a Chymru (2015)***

- Ni ddefnyddiwyd y pwerau.

***Yr Alban: Deddf WANE (2012)***

- Defnyddiwyd Cytundebau Rheoli Rhywogaethau (SCAs) ym maes morol (*carpet sea squirt* mewn dyframaeth) a dŵr croyw (cimwch yr afon signal Americanaidd, *Pacifastacus leniusculus*) rhwng SEPA a *Forestry and Land Scotland* (FLS) a chyd-destunau daearol (rhododendron, *rhododendron ponticum*, ar gyfer tirfeddianwyr preifat).

***Cymhwysiad arloesol o SCPs yn yr Alban***

Mae *Forestry and Land Scotland* (FLS) wedi ymuno â *Scottish Environment Protection Agency* (SEPA) i helpu i atal lledaeniad rhywogaethau goresgynnol estron (INNS) yn nalgylch Afon Ken / Dee ar ochr ddwyreiniol Parc Coedwig Galloway yn Dumfries a Galloway. Gwnaed SCA rhwng y ddau sefydliad o dan Adran 14D (2) o Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 (fel y'i diwygiwyd yn yr Alban).

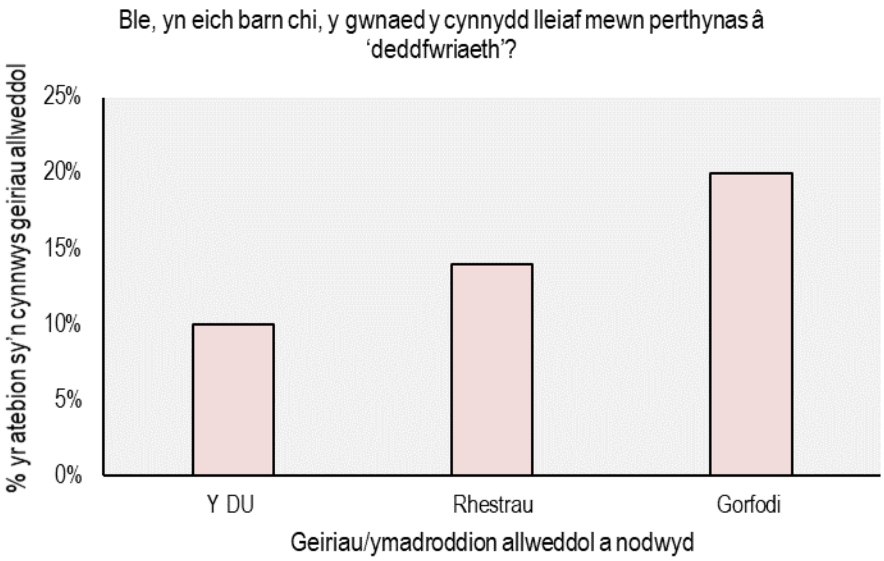
Yn yr SCA cyntaf o'r fath oedd yn cynnwys y ddau sefydliad, mae protocol newydd a chyfres o fesurau wedi'u rhoi ar waith i helpu i atal cimwch yr afon rhag lledaenu ymhellach. Mae blaenddyfroedd dalgylch Afon Ken / Dee yn agos iawn at flaenddyfroedd afonydd cyfagos sydd â phoblogaethau eogiaid pwysig, felly mae'n hanfodol atal ymlediad pellach i amddiffyn cyrff dŵr yr Alban.

Yn ogystal â theithio ar hyd cyrsiau dŵr, gall cimwch yr afon signal oroesi allan o'r dŵr am gyfnodau byr, yn enwedig mewn tywydd gwlyb. Gall gweithrediadau coedwigaeth a wneir mewn ardaloedd gwlyb ger cyrsiau dŵr lle gallai cimwch yr afon signal fod yn bresennol eu taenu â phridd a malurion sydd ynghlwm wrth beiriannau ac offer. Oherwydd hyn, mae gweithrediadau coedwigaeth fel adeiladu a chynnal a chadw ffyrdd, chwarela, cynaeafu, paratoi tir a draenio oll yn peri risg bosibl wrth i beiriannau symud rhwng dalgylchoedd.

O dan yr SCA, mae FLS wedi cyflwyno proses adrodd ar gyfer staff a chontractwyr ac wedi gweithredu protocol bioddiogelwch ar gyfer yr holl weithrediadau coedwigaeth yn y dalgylch, gydag ardaloedd sensitif yn cael eu nodi wrth gynllunio gwaith. Mae hyn yn cynnwys ymrwymiad i lanhau'r holl beiriannau trwm a ddefnyddir yn yr ardal yn drylwyr cyn eu symud oddi ar y safle. Bydd yr SCA yn helpu FLS i gyflawni cyfrifoldebau cyfreithiol o dan Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 ac yn atgyfnerthu gofynion yr *UK Forestry Standard* fel elfen hanfodol o ymarfer coedwigaeth cynaliadwy.

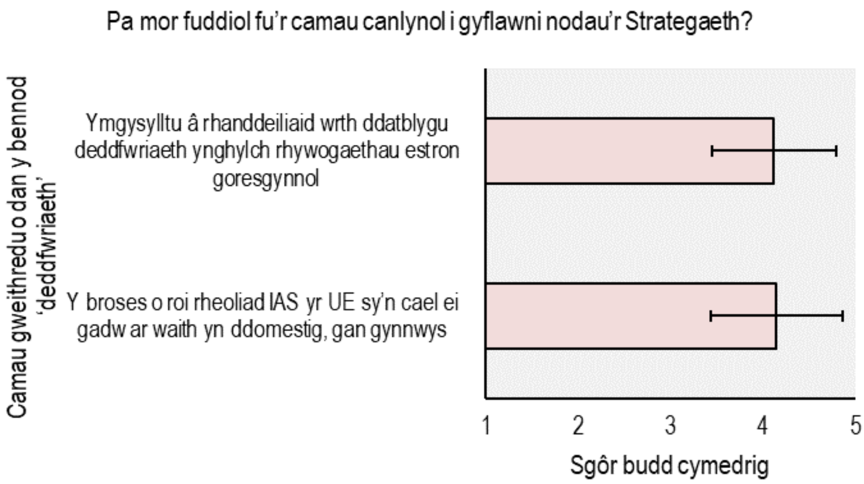
Mae'r protocol bioddiogelwch wedi bod yn rhedeg ers dechrau 2020. Mae cost ychwanegol i ymgymryd â'r broses olchi, sydd bellach wedi'i chynnwys yn y strwythur prisio ar gyfer unrhyw waith sy'n digwydd.

Nodwyd y diffyg gorfodaeth mewn perthynas ag INNS ymhellach yn yr holiadur, a dyma oedd y maes oedd yn destun i ddeddfwriaeth lle’r oedd ymatebwyr o'r farn y bu'r cynnydd lleiaf. Meysydd eraill lle nodwyd diffyg cynnydd trwy'r holiadur oedd datblygiad rhestr rhywogaethau targed penodol i’r DU o dan y Rheoliad Rhywogaethau Estron Ymledol a gedwir, ac amcanion rheoli gorfodaeth manylach ar gyfer y rhywogaethau â blaenoriaeth eang (Ffigur 21). Fodd bynnag, dylid nodi mai dim ond yn 2019 y daeth rhai deddfwriaethau allweddol, fel y Gorchymyn Rhywogaethau Estron Goresgynnol (Gorfodi a Thrwyddedu), i rym, ac felly efallai nad oedd rhai aelodau o'r cyhoedd yn ymwybodol o'r darpariaethau a'r pwerau o dan y ddeddfwriaeth hon.




**Ffigur 21 : Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i gwestiwn 37.**

Gwelwyd bod yr ymgysylltiad â rhanddeiliaid yn ystod datblygiad deddfwriaeth INNS a gweithrediad domestig y Rheoliadau Rhywogaethau Estron Goresgynnol yn gamau buddiol / buddiol iawn a gymerwyd fel rhan o'r Strategaeth (Ffigur 22).




**Ffigur 22: Y sgoriau cymedrig o gwestiynau oedd yn gofyn i ymatebwyr pa mor fuddiol, yn eu barn nhw, oedd y gweithredoedd amrywiol mewn perthynas â 'Deddfwriaeth' (cwestiwn 36). Mae sgôr o 1 yn dynodi 'niweidiol iawn', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'buddiol iawn'. Mae barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

Dau air yn unig a nodwyd mewn ymatebion i gwestiwn 38, yn gofyn lle gwnaed y cynnydd mwyaf mewn perthynas â deddfwriaeth; *'EU'* (wedi'i gynnwys mewn 13% o'r ymatebion) a *'Retention'* (wedi'i gynnwys

mewn 9% o'r ymatebion), gyda'r ail yn cael ei ddefnyddio mewn perthynas â deddfwriaeth yr Undeb Ewropeaidd.

*Edrych ymlaen*

Roedd bylchau mewn dealltwriaeth o sut a ble mae deddfwriaeth wedi'i chymhwyso yn bwynt allweddol a godwyd gan sawl grŵp trafod. Awgrymwyd y dylid llunio cronfa ddata i'w defnyddio gan asiantaethau perthnasol i ddarparu gwybodaeth ar ble roedd deddfwriaeth wedi'i chymhwyso, yn enwedig mewn perthynas â'r Cytundebau Rheoli Rhywogaethau a Gorchmynion Rheoli Rhywogaethau, o dan Ddeddf WANE (2011) yn yr Alban a Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 (fel y'i diwygiwyd gan Ddeddf Seilwaith (2015)) yng Nghymru a Lloegr. At hynny, dylai'r gronfa ddata hon gynnwys gwybodaeth am ddigwyddiadau a fu bron â digwydd lle defnyddiwyd bygythiad o orfodaeth. Gellid datblygu'r gronfa ddata hon yn gronfa ddata gorfodaeth rhyngasiantaethol sy'n rhannu gwybodaeth am weithgareddau gorfodaeth. Ystyriwyd y dylid defnyddio'r pwerau i wahardd gwerthu rhywogaethau yn fwy cadarn a phrydlon, yn enwedig mewn perthynas â manwerthwyr ar-lein y dylid eu dwyn i gyfrif am ganiatáu i INNS gael eu gwerthu. Mae hyn yn ymwneud â'r angen i orfodi'r ddeddfwriaeth sydd eisoes ar waith yn fwy cadarn, a hwn oedd yr argymhelliad mwyaf cyffredin a wnaed mewn perthynas ag adran ddeddfwriaeth y Strategaeth gan y grwpiau trafod. Gwelwyd hyn yn bennaf fel rôl yr Arolygiaeth INNS newydd, yn ogystal ag asiantaethau eraill sydd â phwerau gorfodaeth ar hyn o bryd o dan ddeddfwriaeth berthnasol. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Deddfwriaeth' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 7.8:** Dylid defnyddio gwaharddiadau gwerthu yn fwy prydlon a dylid dwyn manwerthwyr (yn enwedig manwerthwyr ar-lein) i gyfrif am ganiatáu i rywogaethau gael eu gwerthu.

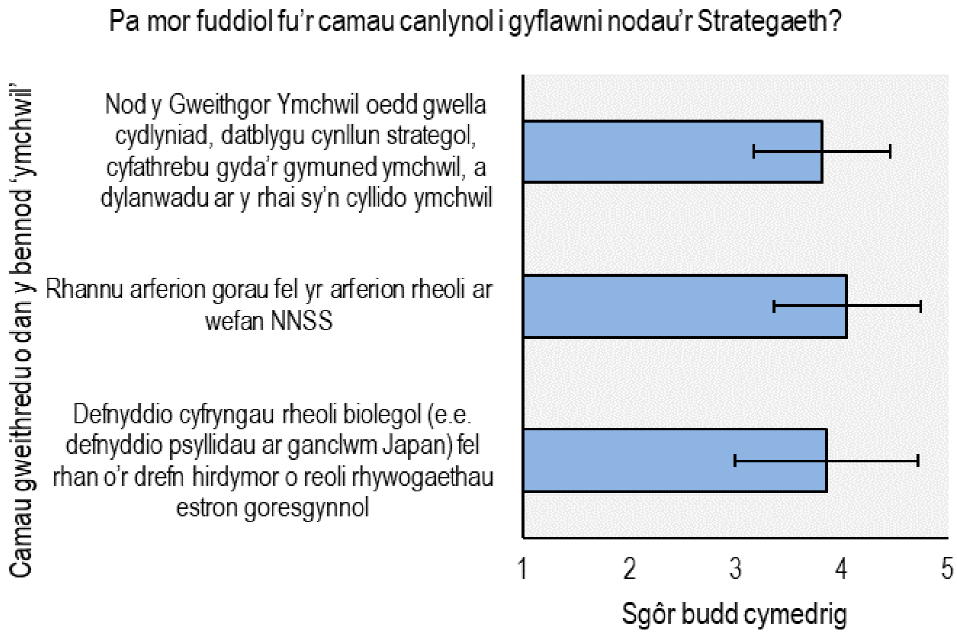
**Argymhelliad 7.9:** Gorfodi deddfwriaeth sy'n gysylltiedig ag INNS yn fwy trylwyr a chyson.

**Argymhelliad 7.10:** Cynhyrchu cronfa ddata o gymwysiadau deddfwriaeth, yn benodol ar gyfer Cytundebau Rheoli Rhywogaethau a Gorchmynion Rheoli Rhywogaethau, o dan Ddeddf WANE (2011) yn yr Alban a Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 (fel y'i diwygiwyd gan Ddeddf Seilwaith 2015) yng Nghymru a Lloegr. Dylai'r gronfa ddata hon gofrestru 'damweiniau agos', lle gwelwyd bod y bygythiad o orfodaeth wedi bod yn ddigon i gyflawni'r canlyniadau a ddymunir.

## 3.8 Adolygiad: 'Ymchwil'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Ar hyn o bryd mae'r Gweithgor Ymchwil (RWG), a sefydlwyd yn 2018, yn drafftio Cynllun Strategol Tystiolaeth[2]. Er nad oedd rhanddeiliaid yn teimlo bod y RWG mor fuddiol ag yr oedd rhannu arferion gorau yn yr holiadur (sgôr gymedrig = 3.82, SD = 0.64, o'i gymharu â sgôr gymedrig = 4.05, SD = 0.69, Ffigur 23), gwnaeth grwpiau trafod sylwadau ar y diffyg cydgysylltu o ran cyfeiriad y gwaith ymchwil [qr]. Ni wnaed unrhyw gynnydd o ran coladu a chynnal cronfa ddata sydd ar gael i'r cyhoedd o waith ymchwil INNS a gomisiynwyd gan ei bod yn cael ei hystyried yn flaenoriaeth isel[2]. Er bod angen mwy o gynnydd o ran ymdrech ymchwil gydlynol, bu rhywfaint o gynnydd, yn enwedig gyda'r BIC, a gyda phanel CABI ac EPPO[2].



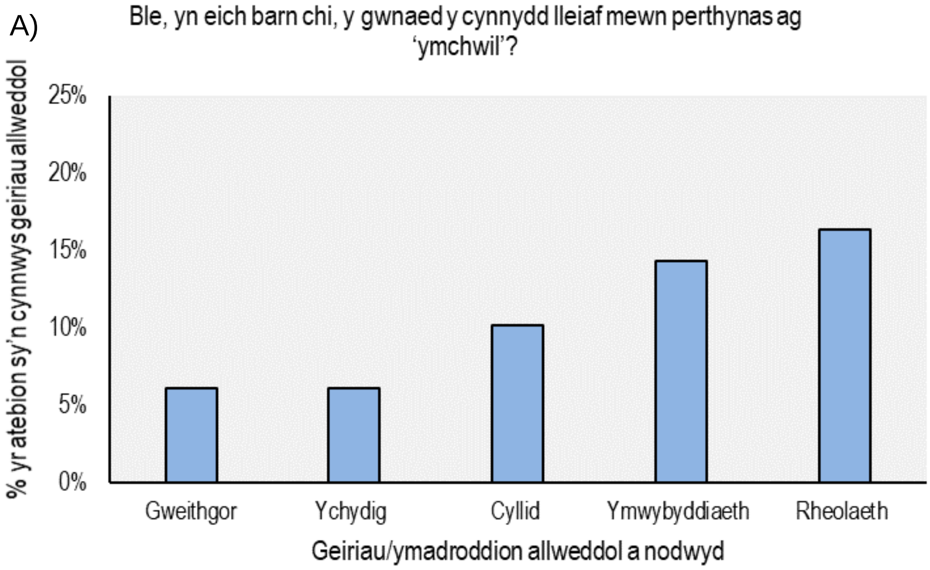

**Ffigur 23: Y sgoriau cymedrig o gwestiynau oedd yn gofyn i ymatebwyr pa mor fuddiol, yn eu barn nhw, oedd y gweithredoedd amrywiol mewn perthynas ag 'Ymchwil' (cwestiwn 40). Mae sgôr o 1 yn dynodi 'niweidiol iawn', tra bod sgôr o 5 yn dynodi 'buddiol iawn'. Mae barrau gwall (*error bars*) yn cynrychioli SDs.**

Awgrymodd grwpiau trafod fod diffyg tryloywder, cyfathrebu a chyfle i randdeiliaid gael mewnbwn i'r RWG [q]. Ategwyd hyn gan ymatebion i gwestiwn 41, ynghylch lle y gwnaed y cynnydd lleiaf yn y thema hon, tra mai '*Awareness'* (wedi'i grwpio ag '*Understanding*') oedd yr ail air allweddol a ddefnyddwyd amlaf (14%, Ffigur 24A).

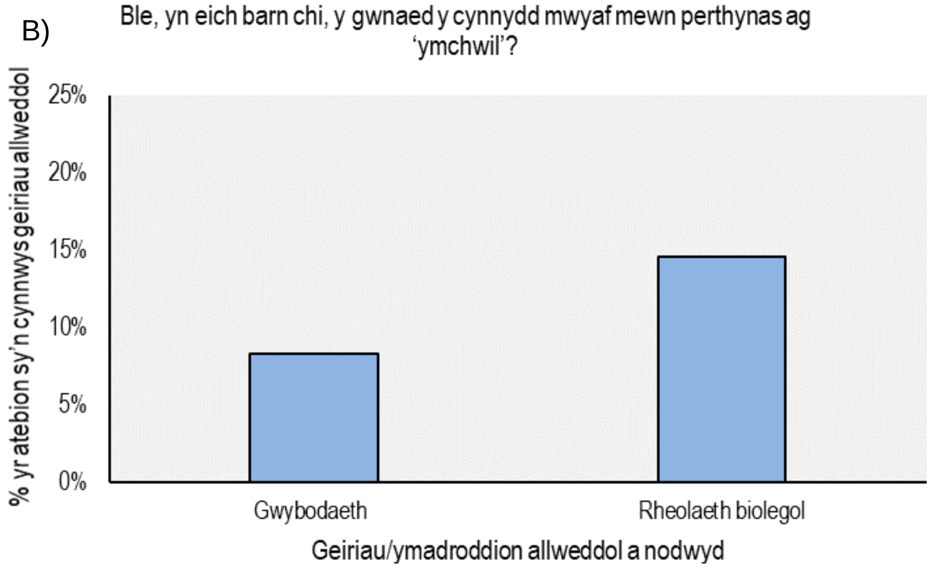
Mae angen mwy o gynnydd hefyd tuag at rannu arfer da ar wefan NNSS[2], teimlad a rannwyd gan sylwadau sawl rhanddeiliad yn yr holiadur, a nododd fod "*rhannu arferion yn gyfyngedig ar wefan NNSS*" a'i bod yn "*anodd dod o hyd i opsiynau rheoli*". Yn gyfatebol, nodwyd ymchwil i '*Management'* (geiriau allweddol wedi'u grwpio â '*Control'*) fel maes lle bu'r cynnydd lleiaf yng nghwestiwn 41 (wedi'i

gynnwys mewn 16% o ymatebion, Ffigur 24A). Roedd bylchau ychwanegol mewn ymchwil a gynigiwyd gan yr atebion i'r cwestiwn hwn yn cynnwys infertebratau, gwyddoniaeth gymdeithasol yn ymwneud ag INNS, difa planhigion ymledol ac adfer cynefinoedd diraddiedig a ddiraddiwyd gan INNS. Ystyriwyd bod defnyddio rheolaeth fiolegol yn fuddiol (Cymedr = 3.86, SD = 0.86,% 'Ddim yn gwybod' = 29%, Ffigur 23) ac fe'i dyfynnwyd yn gyffredin fel maes lle gwnaed y cynnydd mwyaf (wedi'i gynnwys mewn 15% o'r ymatebion, Ffigur 24B). Mae hyn yn cyd-fynd â chasgliadau'r EAC; mae'r gwaith ymchwil i gyfryngau bioreolaeth yn hanfodol bwysig, yn enwedig ar gyfer rheolaeth rhywogaethau planhigion goresgynnol yn y tymor hir, ond mae angen canolbwyntio hefyd ar ddarparu allbwn ymchwil bioreolaeth yn strategol eglo.

A)




B)




**Ffigur 24: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i A) cwestiwn 41, a B) cwestiwn 42.**

*Edrych ymlaen*

Soniodd sawl grŵp trafod am bwysigrwydd sylfaenol yr ymchwil gan CABI i effeithiau economaidd INNS yn GB[67] fel tystiolaeth i annog gweithredu. Awgrymwyd y dylai'r gwaith hwn arwain at effeithiau gwerth '£1.7 biliwn y flwyddyn', er y dylid diweddaru'r ffigur hwn gan ei fod yn cael ei ystyried yn amcangyfrif rhy isel[54]. Os yw creu cronfa ddata ymchwil INNS yn dal i gael ei hystyried yn flaenoriaeth isel ar gyfer Strategaeth 2021, dylai'r Strategaeth gyfeirio defnyddwyr i ddefnyddio a chyfrannu at fentrau sydd eisoes yn cymryd camau tebyg. Mae'r wefan www.metadataset.com yn cynrychioli offeryn, a ddatblygwyd gan y *Biosecurity Research Initiative at St Catherine's* (BioRISC), Prifysgol Caergrawnt, sy'n echdynnu data a *metadata* am ymyriadau rheoli INNS o gyhoeddiadau gwyddonol[66]. Mae'n caniatáu i'r defnyddiwr ddod o hyd yn haws i gyhoeddiadau sy'n berthnasol (er enghraifft yn ôl daearyddiaeth neu rywogaeth) i'r mater rheoli y mae'n ei wynebu[66]. Mae'r grŵp BioRISC hefyd yn ymwneud â datblygu offeryn adrodd safonol ar gyfer ymyriadau rheoli, gan gynnwys gwybodaeth berthnasol fel costau a chanlyniadau [q]. Mae *Conservation Evidence* yn fenter arall sy'n ceisio cyddwyso canlyniadau llenyddiaeth wyddonol i fformat mwy defnyddiadwy ar gyfer rheolwyr amgylcheddol. Oherwydd natur y mentrau hyn sy'n canolbwyntio ar reolwyr, mae'n bosibl, trwy integreiddio mwy â mentrau fel y rhain wrth symud ymlaen, y gellid cyflawni cynnydd tuag at gamau fel 5.1 a 5.5 o dan 'Rheolaeth a rheoli tymor hir'. Er y dylai'r gwaith ymchwil gwerthfawr i gyfryngau bioreolaeth barhau, gyda ffocws o'r newydd ar weithredu'n strategol, dylid ehangu amcanion ymchwil, i gynnwys defnyddio technegau genetig sy'n berthnasol i 'Canfod yn gynnar, gwyliadwriaeth a monitro ' (DNA amgylcheddol, eDNA) [70] a ' Rheolaeth a rheoli tymor hir '(Gyrwyr Genetig yn seiliedig ar CRISPR) [68,69]. Dylid hefyd ystyried cynnal gwaith ymchwil i hyrwyddo cyfryngau bioreolaeth brodorol, fel rhan o'r ymgyrch ehangach i adfer ecosystemau brodorol, fel yr amlinellwyd gan y Cynllun 25 Mlynedd a strategaethau'r Chwyldro Diwydiannol Gwyrdd, fel rhan o agenda ymchwil y Strategaethau, er enghraifft, y berthynas rhwng adferiad poblogaethau bele'r coed brodorol (*Martes martes*) a dirywiad gwiwerod llwyd (*Sciurus carolinensis*)[71]. Yn ogystal, dylai'r agenda ymchwil Strategaethau[c] gydnabod effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd ar gyfraddau cyrraedd INNS ac ymledoldeb NNS. Amlinellir yr argymhellion ar gyfer pennod 'Ymchwil' y Strategaeth isod:

**Argymhelliad 8.1:** Mwy o gyfathrebu ynghylch gweithgareddau grŵp ymchwil.

**Argymhelliad 8.2:** Comisiynu adolygiad wedi'i ddiweddaru o'r effeithiau economaidd.

**Argymhelliad 8.3:** Mae *Conservation Evidence* a BioRISC yn cynrychioli adnoddau gwerthfawr dros ben o ran rhannu arfer gorau trwy ddarparu llenyddiaeth reoli wedi'i syntheseiddio, ond hefyd o ran offer ar gyfer nodi ymyriadau rheoli llwyddiannus i helpu i gynllunio prosiectau rheoli tymor hir. Mae ystorfa ar gyfer adrodd safonol ar ymdrechion a chanlyniadau prosiectau rheoli yn cael ei datblygu ar hyn o bryd. Dylid cymryd rhan yn y mentrau hyn cyn datblygu Strategaeth 2021.

**Argymhelliad 8.4:** Er y dylai gwaith ymchwil i gyfryngau bioreolaeth planhigion barhau, dylai cwmpas y blaenoriaethau ymchwil ehangu i gynnwys dulliau genetig newydd fel eDNA a gyriant genynnau yn seiliedig ar CRISPR. Dylid ystyried defnyddio ysglyfaethwyr brodorol i reoli INNS, fel rhan o ddull adfer ecosystem mwy cyfannol. Mae angen gwneud mwy o waith i ymgorffori canlyniadau newid yn yr hinsawdd yng ngwaith ymchwil INNS.

## 3.9 Adolygiad: 'Cyfnewid gwybodaeth ac integreiddio'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Dylid nodi bod pwyntiau trawsbynciol rhwng yr adran hon a'r adran Datblygu Ymwybyddiaeth a Dealltwriaeth, yn enwedig mewn perthynas â'r cyfraniad dadleuol i'r polisi ehangach a mentrau bioddiogelwch. Mae gwladwriaethau cyfagos wedi ymgysylltu er mwyn gwella mesurau ataliaeth, gan gynnwys Gwlad Belg, yr Iseldiroedd ac Iwerddon. A chytunwyd trwy'r ymgysylltiad hwn i hyrwyddo *Gwirio, Glanhau, Sychu* a mynychu cyfarfod blynyddol i roi'r wybodaeth ddiweddaraf am y cynnydd. Yn ogystal, bu cytundebau i geisio cysylltu rhannau perthnasol eu PAPs, gan nodi sawl cystadleuaeth / digwyddiad rhyngwladol pwysig i'w targedu ar gyfer cynyddu bioddiogelwch. Mae Ffrainc hefyd wedi cytuno i fabwysiadu *Gwirio, Glanhau, Sychu* yn dilyn gweithdy *RAPID-life* yn haf 2019. Er gwaethaf gadael yr UE, mae'r gwaith a wnaed gyda chydweithwyr yn Ewrop wedi profi i fod yn hynod werthfawr o ran cynorthwyo gyda chydlynu gweithredoedd yn rhanbarthol, e.e. rheoli'r hwyaden writgoch. Yn ogystal, soniwyd am waith sy'n cael ei wneud mewn perthynas â'r amgylchedd morol trwy OSPAR yn ystod grwpiau trafod, sydd wedi gweithredu fel sbardun allweddol i'r gwaith morol hyd yma trwy'r Grŵp Gweithredu Llwybrau.

Trwy gydweithrediad Gweithgor BIC INNS, mae Iwerddon, Ynys Manaw ac Ynysoedd y Sianel hefyd wedi cytuno i fabwysiadu CCD a chynnal Wythnos Rhywogaethau Goresgynnol ar yr un pryd bob blwyddyn. Mae pwysigrwydd cynnal y cysylltiad hwn trwy'r BIC yn hanfodol er mwyn hwyluso dull cydgysylltiedig agosach rhwng y partïon contractio, ac mae'n chwarae rhan yn y dirwedd wleidyddol ehangach.

Mae cryn dipyn o gamau gweithredu wedi eu cymryd o dan Strategaeth 2015 gydag OTs (Tiriogaethau Tramor). Gweithio gyda'r OT, y Swyddfa Dramor a Chymanwlad (FCO), yr Adran Datblygu Rhyngwladol (DFID) a'r Cydbwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC), mae DEFRA wedi cytuno ar Strategaeth ar gyfer Cadwraeth a Defnydd Bioamrywiaeth Cynaliadwy yn yr OTs. Sicrhawyd cyllid o dan Gronfa Gwrthdaro, Sefydlogrwydd a Diogelwch yr FCO (bellach yr FCDO) i helpu i ddatblygu bioddiogelwch cynhwysfawr ar gyfer yr OTs trwy ddarparu mynediad iddynt i arbenigedd y DU ar ddadansoddi risg, rheoli llwybrau, adnabod plâu, sganio gorwel, cynllunio wrth gefn, y gallu i ymateb yn gyflym a rheoli rhywogaethau, sydd wedi ei reoli gan NNSS GB.

*Edrych ymlaen*

Ni dderbyniwyd unrhyw sylwadau penodol gan y grwpiau trafod mewn perthynas ag ymgysylltu ag Aelod-wladwriaethau'r UE neu BIC, heblaw bod y perthnasoedd hyn yn cael eu hystyried yn hynod bwysig ar gyfer cyfnewid gwybodaeth ac arbenigedd, cydweithredu ar waith ymchwil a chymryd agwedd fwy cydlynol a chydgysylltiedig o ran diddordebau a rennir, a ystyriwyd yn arbennig o bwysig mewn perthynas â materion morol. Felly, dylid parhau i annog a meithrin perthnasoedd ag Aelod-wladwriaethau'r UE, yr UE a BIC lle bynnag y bo modd.

Mae OTs Prydain yn cynnwys dros 90% o fioamrywiaeth y DU, a chan fod y mwyafrif yn ynysoedd bach, maent yn arbennig o agored i effeithiau INNS. Er y dylai'r dull strategol o ymdrin ag INNS yn yr OTs aros o dan lywodraeth 'Strategaeth Bioamrywiaeth Tiriogaethau Tramor y DU', dylid rhoi mwy o gydnabyddiaeth i OTs yn y Strategaeth. Mae hyn yn arbennig o bwysig o ystyried bod y model ariannu yn newid ar gyfer gwaith INNS y OTs, yn dilyn ymadawiad yr UE, yn ogystal â bregusrwydd cynhenid ynysoedd bach i effeithiau newid yn yr hinsawdd - mae llawer o ecosystemau nodweddiadol yr OTs, fel riffiau cwrel a mangrofau, wedi'u nodi fel y “mwyaf bregus” gan yr IPCC.

Asedau Cyfalaf Naturiol yw'r stociau o Gyfalaf Naturiol adnewyddadwy ac anadnewyddadwy a'r prosesau naturiol sy'n eu cynnal. Cyfeirir at y buddion a gawn o'r asedau Cyfalaf Naturiol hyn fel gwasanaethau ecosystem. Mae'r Cynllun Amgylchedd 25 Mlynedd yn annog yn gryf y defnydd o Gyfalaf Naturiol wrth wneud penderfyniadau, fel rhan o'i ymrwymiad i wella'r amgylchedd a'i adael mewn gwell cyflwr ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol. Soniwyd am Gyfalaf Naturiol mewn sawl grŵp trafod fel rhywbeth sydd o bwysigrwydd cynyddol o fewn y dull rheoli amgylcheddol cyffredinol yn y DU. Bydd sicrhau bod hyn yn cael ei nodi yn Strategaeth 2021 yn hanfodol er mwyn sicrhau dull cydlynol a chydgysylltiedig o feddwl yn y maes gwaith hwn.

Ystyriwyd bod yr ymglymiad hwn â'r Pwyllgorau Moroedd Rhanbarthol, yn enwedig OSPAR, yn hanfodol ar gyfer parhau i gydlynu gwaith INNS morol wrth symud ymlaen.

Amlinellir yr argymhellion ar gyfer y bennod 'Cyfnewid gwybodaeth ac integreiddio' yn Strategaeth 2015 isod:

**Argymhelliad 9.1:** Cryfhau gweithredoedd yn y Strategaeth sy'n ymwneud ag OTs ac ymgorffori ystyriaethau newid yn yr hinsawdd yn y camau hyn.

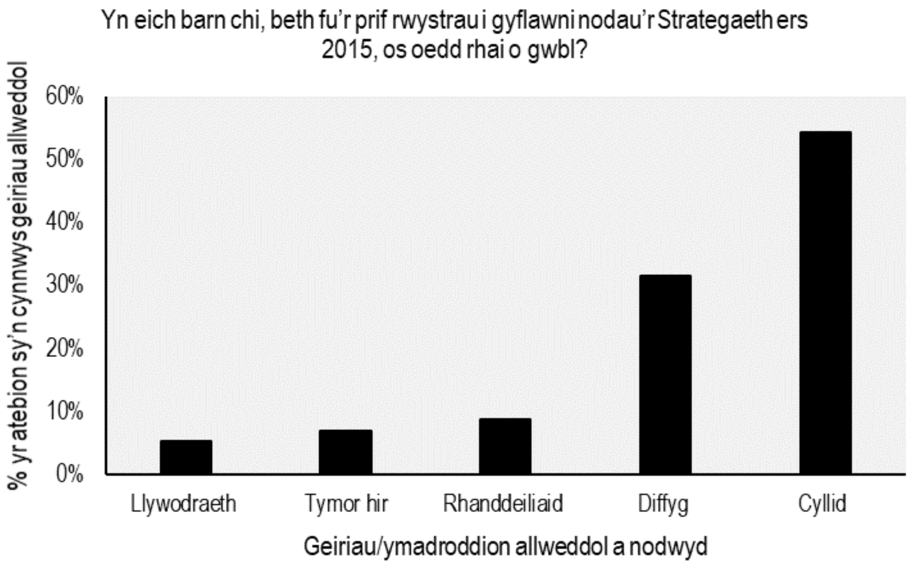
**Argymhelliad 9.2:** Ymgorffori camau i sicrhau bod INNS yn cael eu hystyried o fewn dulliau Cyfalaf Naturiol.

**Argymhelliad 9.3:** Parhau i ymgysylltu ag OSPAR wrth gydlynu gwaith INNS morol ar raddfa ranbarthol.

## 3.10 Adolygiad: 'Gweithredu ac adolygu'

*Dadansoddiad ôl-weithredol*

Cam allweddol o dan y rhan hon o'r Strategaeth yw datblygu a chynnal cynllun gweithredu i gyflawni gweithredoedd allweddol y Strategaeth. Y mater sengl a godwyd amlaf yn yr holiadur a'r grwpiau trafod o ran yr hyn sy'n cyfyngu ar weithredu'r Strategaeth oedd y diffyg cyllid. Yn benodol, codwyd cyllid gan yr EAC lle'r oedd yr argymhelliad yn nodi'r canlynol: *y llywodraeth i ymrwymo i gynyddu buddsoddiad mewn rhywogaethau goresgynnol i £6 miliwn, gan gyllido capasiti bioddiogelwch ar lawr gwlad a ffurfio arolygiaeth rhywogaethau goresgynnol ymroddedig.* Soniwyd am y diffyg cyllid mewn perthynas â phob agwedd ar y Strategaeth, ond yn ymwneud yn benodol â rheoli INNS morol, gwaith ymchwil i ddulliau rheoli (gan gynnwys bioddiogelwch), rheoli rhywogaethau sefydledig yn y tymor hir, yn enwedig mewn perthynas â LAGs, gorfodi deddfwriaeth ac ymatebion cyflym, yn enwedig lle gallai gweithredu tymor byr ar unwaith a chydunol, sy'n cynnwys symiau cymharol fach o gyllid, arbed symiau sylweddol o arian yn y dyfodol. Mae INNS yn costio o leiaf £1.7 biliwn y flwyddyn i'r DU oherwydd effeithiau fel difrod a cholli cnydau, llifogydd cynyddol a chostau adeiladu ychwanegol. Mae'r gost economaidd hon (gan gynnwys costau effaith a rheolaeth), a gyfrifwyd yn 2010, yn debygol o fod yn amcangyfrif rhy isel o lawer pan ystyrir lledaeniad INNS presennol a sefydliad rhywogaethau newydd yn y blynyddoedd ers hynny. Mae chwyddiant yn unig yn golygu y bydd y gost nawr o leiaf £2.2 biliwn y flwyddyn. Heb sicrhau adnoddau clir i'r Strategaeth, bydd y gost hon yn parhau i gynyddu, a gallai newid yn yr hinsawdd a'r dirwedd wleidyddol gyfredol ei chwyddo ymhellach. Yn yr holiadur, nodwyd mai cyllid oedd y rhwystr unigol mwyaf i gyflawni nod y Strategaeth ers 2015 (Ffigur 25). Hwn oedd yr ymateb unigol mwyaf i unrhyw gwestiwn a ofynnwyd yn ystod yr adolygiad hwn, gan dynnu sylw at yr angen sylweddol i ariannu'r maes gwaith hwn ym marn y rhai a ymatebodd. Mae meysydd eraill a nodwyd fel rhwystrau i weithredu Strategaeth 2015, sy'n ymwneud â chyllid, yn cyfeirio at ddiffyg gorfodaeth o ran deddfwriaeth allweddol, atal INNS rhag cael eu cyflwyno, ymateb cyflym i gyflwyniadau, gwaith ymchwil a chydlynu ar lefel y lleoliad. Nododd geiriau allweddol eraill a nodwyd mewn perthynas â rhwystrau rhag cyflawni nodau Strategaeth 2015 fylchau o ran ymgysylltu â rhanddeiliaid a'r ffaith nad oes Strategaeth hirdymor yn bodoli (o'i chymharu â'r cyfnod amser y mae angen ystyried rheoli goresgyniad). Yn ogystal, cododd sawl ymatebydd y pwynt bod INNS yn dal i fod yn flaenoriaeth isel mewn sawl rhan o'r Llywodraeth, a bod angen gwneud mwy i fynd i'r afael â'r mater hwn, yn enwedig mewn perthynas ag INNS morol.

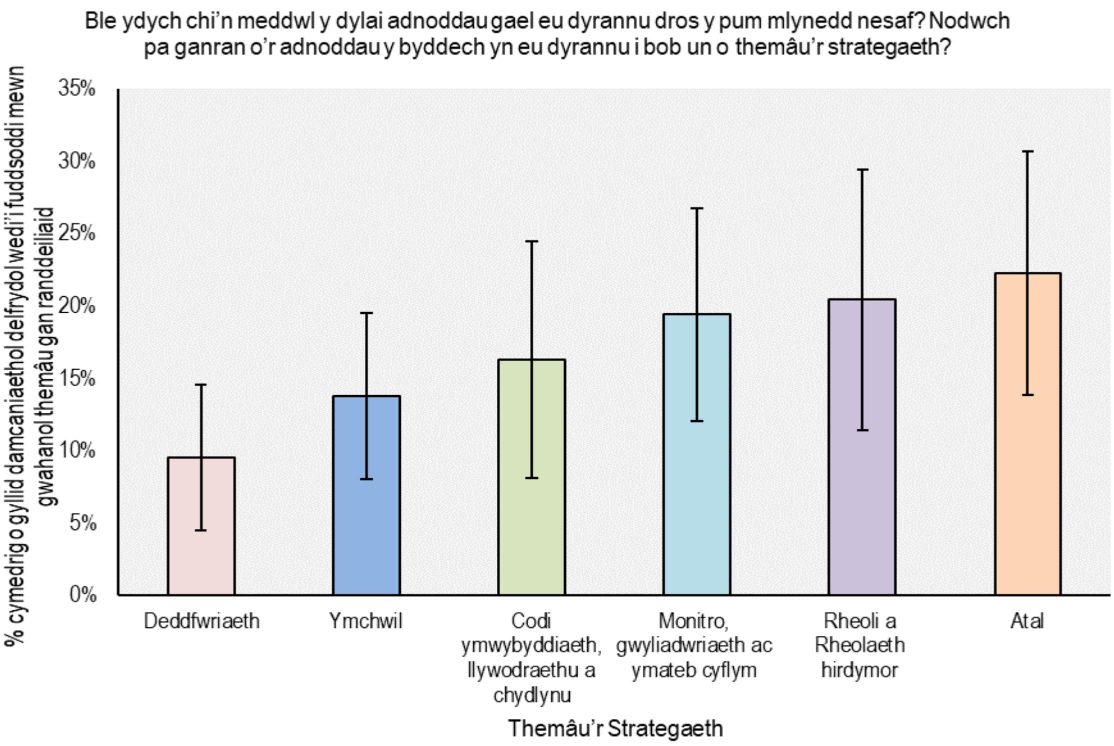



**Ffigur 25: Y geiriau allweddol a nodwyd amlaf mewn ymateb i gwestiwn 44.**

*Edrych ymlaen*

Nodwyd cyfnod amser y Strategaeth mewn sawl gweithgor, yn ogystal ag yn yr holiadur. Yn ôl yr ymatebwyr, mae angen i gyfnod amser y Strategaeth fod yn fwy cydnaws â chyfnodau amser strategaethau amgylcheddol eraill (e.e. y Cynllun Amgylchedd 25 Mlynedd), yn ogystal â chyfnodau amser strategaethau rheoli goresgyniad. Felly dylid ailystyried y cynllun yng ngoleuni cwmpas y ddogfen sy'n cael ei gosod dros gyfnod o 25 mlynedd, gyda'r nodau strategol yn cael eu gosod dros 10 mlynedd a'r camau gweithredu'n cael eu hadolygu bob pum mlynedd. Credir y bydd hyn yn help sylweddol o ran datblygu dull mwy cadarn, tymor hwy a chydlynol o reoli goresgyniad. Pan adolygir Strategaeth 2021 yn dilyn y cyfnod pum mlynedd nesaf, awgrymir y dylid defnyddio dull tebyg i'r adolygiad mewn perthynas â'r holiadur, fel y gellir adeiladu set ddata gyson i fonitro cynnydd y Strategaeth. Nododd sawl ymatebydd i'r holiadur werth y cyfle hwn i gyfrannu at ddyfodol y Strategaeth. Dylai hyn gynnwys cynnal ac adeiladu ar y rhestr rhanddeiliaid a mabwysiadu'r un cwestiynau (lle bo hynny'n briodol) a fformatau ymateb.

Er bod diffyg cyllid wedi'i nodi'n glir fel mater allweddol mewn perthynas â gweithredu'r Strategaeth, ac y bydd angen mynd i'r afael ag ef fel mater o flaenoriaeth, ystyriodd cyfranogwyr yr holiadur lle dylid cyfeirio'r cyllid hefyd. O'r prif feysydd pwnc a gwmpesir gan Strategaeth 2015, ystyriwyd mai ataliaeth oedd y maes sydd angen y mewnbwn ariannol mwyaf dros y 5 mlynedd nesaf, wedi'i ddilyn yn agos gan reolaeth tymor hir (Ffigur 26), tra mai deddfu ac ymchwil oedd y meysydd sydd angen y mewnbwn ariannol lleiaf.




**Ffigur 26: Canran gymedrig y cyllid a briodolwyd gan ymatebwyr i'r gwahanol themâu yn y Strategaeth (cwestiwn 43).**

Amlinellir yr argymhellion ar gyfer pennod 'Gweithredu ac adolygu' y Strategaeth isod:

**Argymhelliad 10.1:** Mae angen ail-werthuso effeithiau economaidd INNS yn y DU fwy na degawd ar ôl yr amcangyfrifon gwreiddiol, gan ei bod yn debygol bod yr effeithiau'n cael eu tanamcangyfrif. Mae'r papur diweddar gan *Cuthbert et al*. 2021 yn awgrymu mai cost INNS y flwyddyn i'r DU yw £122.1 miliwn, sy'n ostyngiad sylweddol o'r ffigur sy'n cael ei ddefnyddio'n helaeth ar hyn o bryd i gefnogi polisi, sef £1.7 biliwn y flwyddyn.

**Argymhelliad 10.2:** Mae angen ystyried yr amserlen ar gyfer adolygu'r Strategaeth mewn perthynas â newidiadau yn y raddfa amser yr argymhellir seilio gwahanol rannau o'r Strategaeth arni:

- Dylid adolygu gweledigaethau dros gyfnod amser o 25 mlynedd;
- Dylid adolygu nodau dros gyfnod amser o 10 mlynedd;
- Dylid adolygu gweithredoedd dros gyfnod amser o 5 mlynedd.

**Argymhelliad 10.3:** Dylai'r broses adolygu sy'n dilyn y cyfnod pum mlynedd nesaf gynnwys ailadrodd yr ymarfer holiadur rhanddeiliaid (gan gadw cwestiynau allweddol er mwyn dechrau monitro canfyddiadau dros amser).

**Argymhelliad 10.4:** Mae'n amlwg bod cyllid yn broblem a bod angen cyllid ychwanegol i weithredu Strategaeth 2015 yn fwy effeithiol. Mae angen ystyried lle y dylid cyfeirio'r cyllid yn fwy gofalus. Er bod y wybodaeth a gyflwynir yma yn rhoi rhywfaint o fewnwelediad i ble mae rhanddeiliaid yn credu y dylid cyfeirio cyllid yn y dyfodol, argymhellir cynnal adolygiad mwy cadarn.

## Atodiad 1: Rhestr termau, byrfoddau a diffiniadau

*BIC:* Cyngor Iwerddon Prydain (*British-Irish Council)*

*CABI: Centre for Agriculture and Bioscience International*

*CEH:* Canolfan Ecoleg a Hydroleg y DU *(UK Centre for Ecology and Hydrology*)

*CCD:* Ymgyrch Gwirio, Glanhau, Sychu (*Check, Clean, Dry*)

*DEFRA:* Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig

*EAC:* Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol (*Environmental Audit Committee*)

Gweinyddiaethau GB – DEFRA, Llywodraeth Cymru a Llywodraeth yr Alban

*INNS*: Rhywogaethau Ymledol Estron – anifeiliaid a phlanhigion sy'n cael eu cyflwyno'n ddamweiniol neu'n fwriadol i amgylchedd naturiol lle nad ydyn nhw i'w cael fel rheol, gyda chanlyniadau negyddol difrifol i'w hamgylchedd newydd, yn nodweddiadol oherwydd twf cyflym yn y boblogaeth.

*IAS:* Rhywogaethau Estron Goresgynnol - tebyg i INNS, ond a ddefnyddir yn fwy nodweddiadol mewn cyd-destun Ewropeaidd.

*LAG:* Grŵp Gweithredu Lleol

*NGO:* Sefydliadau Anllywodraethol

*NNSS:* Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Ymledol

NNS: Anifeiliaid a phlanhigion sy'n cael eu cyflwyno'n ddamweiniol neu'n fwriadol i amgylchedd naturiol lle nad ydyn nhw i'w cael fel rheol.

*NNSIP:* Porth Gwybodaeth Rhywogaethau Anfrodorol

OT: Tiriogaeth Tramor

*PAP:* Cynllun Gweithredu Llwybrau

*PB:* Bwrdd Rhaglen (Rhywogaethau Ymledol Estron)

*RIMP:* Cynllun Rheoli Rhywogaethau Goresgynnol Rhanbarthol

*SD:* Gwyriad Safonol (mesur tueddiad canolog o amgylch y cymedr)

SEL: *Scottish Environment Link*

SSC: Rhywogaethau o bryder arbennig (o dan Reoliad IAS yr UE a gedwir)

SoSC: Rhywogaethau o bryder arbennig (o dan Reoliad IAS yr UE a gedwir)

WCL: *Wildlife and Countryside Link*

WEL: Cyswllt Amgylchedd Cymru

# Atodiad 2: Adolygiad o'r dogfennau: rhestr dogfennau craidd

| Rhif dyfynnu | Teitl y ddogfen graidd |
|---|---|
| 1 | The Great Britain Invasive Non-Native Species strategy (2015) |
| 2 | Retrospective analysis carried out by policy team, GB Non-native Species Secretariat (GBNNS), GB Administrations and GB Invasive Non-native Species Programme Board |
| 3 | First Report of Session 2019: House of Commons Environmental Audit Committee - Invasive species (2019) |
| 4 | Government response to Environmental Audit Committee: Invasive species (2020) |
| 5 | The European Commission's review of UK implementation of the EU IAS Regulation. |
| 6 | Strategy_Review_workshop_1_-_Prevention_chapter |
| 7 | Strategy_Review_workshop_1_-_Review_of_prevention_actions |
| 8 | Prevention_-_Key_Actions_-_Workshop_findings_v1 |
| 9 | Strategy_Review_workshop_2_-_Building_Awareness_chapter |
| 10 | Strategy_Review_wprkshop_2_-_Review_of_building_awareness_actions |
| 11 | Building_Awareness_-_Key_Actions_-_Workshop_findings_v1 |
| 12 | Strategy_Review_workshop_2_-_Media_and_Communications_Strategic_Plan |
| 13 | Report of NNS training working group |
| 14 | Workshop_3_-_Early_Detection_(chapter_excerpt) |
| 15 | Review_of_monitoring and surveillance actions |
| 16 | Surveillance_-_Key_Actions_-_Workshop_findings_final |
| 17 | 2012_-_NNSIP_Final_report |
| 18 | Workshop_4_-_Mitigation_Control_and_Eradication_(chapter_excerpt) (3) |
| 19 | Review of rapid response mitigation and control |
| 20 | Research_-_Workshop_findings_FINAL |
| 21 | 2009 Rapid_response_working_group_FINAL_REPORT_-_v.4.2_(2009) |
| 22 | Update_on_biocontrol_projects_for_GB |
| 23 | Governance _Strategy_Review_Workshop_5_-_chapter_4_roles_and_responsibilities |
| 24 | Strategy_Review_Workshop_5_-_chapter_12_information_exchange |
| 25 | GB_Strategy_Review_Workshop_5_-_paper_on_GB_coordinating_mechanism |
| 26 | Governance_-_Information_Exchange_-_Workshop_findings_FINAL |
| 27 | GB_Strategy_Review_Workshop_6_-_chapter_11_research |
| 28 | Review Hulme_GB_INNS_Review_2014 |
| 29 | Review_Pierre Genovisi_2014_v1 |

# Atodiad 3: Adolygiad o'r dogfennau: rhestr dogfennau atodol

| Rhif dyfynnu | Teitl y ddogfen atodol |
|---|---|
| 30 | Progress toward pathway prioritisation in compliance to Aichi Target 9 |
| 31 | Comprehensive analysis of pathways of unintentional introduction and spread of invasive alien species – report of the UK |
| 32 | GB_Angling_Pathway_Action_Plan & additional docs |
| 33 | Recreational_Boating_Pathway_Action_Plan & additional docs |
| 34 | UK_Zoo_PAP_pre-consultation_draft & additional docs |
| 35 | RAPID LIFE_South_West_Regional Invasive Species Management Plan |
| 36 | RAPID LIFE_South_East_Regional Invasive Species Management Plan |
| 37 | RAPID LIFE_East_Regional Invasive Species Management Plan |
| 38 | RAPID LIFE_Midlands_Regional Invasive Species Management Plan |
| 39 | RAPID LIFE_North_Regional Invasive Species Management Plan |
| 40 | 2006 Risk_Assessment_Final_NNSS_Peer_Review process |
| 41 | 2008 Invasive_NNS_Framework_Strategy_GB_E |
| 42 | Tackling INNS in the Overseas Territories |
| 43 | Submission to EAC PB July18-04 Resourcing - introduction |
| 44 | Submission to EAC PB July18-05 Biosecurity Comparison |
| 45 | Submission to EAC PB July18-06 Biodiversity and agency spend |
| 46 | Submission to EAC PB July18-07 Maintaining specialist capacity |
| 47 | Submission to EAC PB July18-08 General Resourcing for GB Strategy |
| 48 | Submission to EAC PB July18-09 Summary resource paper |
| 49 | Green & Grosholz-Functional eradication as a framework for invasive species controlfee.2277 |
| 50 | NNSS website (01/03/21-XX/03/21) |
| 51 | Maritime & Coastguard Agency: Ballast Water Management FAQ |
| 52 | Smith et al (2019). Recreational angling as a pathway for INNS spread: awareness of biosecurity and the risk of long distance movement into Great Britain |
| 53 | Consultation letter for management measures for widely spread INNS |
| 54 | Management measures for widely spread INNS in England and Wales |
| 55 | Plant Alert-Katharina_Stakeholder_Forum - Presentation |
| 56 | Booy et al (2017). Risk management to prioritise the eradication of new and emerging invasive non-native species. |
| 57 | OTs project summary |
| 58 | Wildlife and Countryside Link – Prevention is Better than Cure Report (2020) |
| 59 | Sixth national report to the CBD 2019 |
| 60 | First draft of the post-2020 global biodiversity framework |
| 61 | Progress in adapting to climate change: 2021 Report to Parliament |
| 62 | The INNS Media and Communications Plan for Great Britain |
| 63 | Survey of Attitudes, Knowledge and Behaviour in Relation to Non-native Species |
| 64 | Taherdoost, H. (2019) What is the Best Response Scale for Survey and Questionnaire Design; Review of the Different Lengths of Rating Scale/ attitude Scale/ Likert Scale. *International Journal of Academic Research in Management*. Vol 8(1): 1-10. |
| 65 | Pest Specific Contingency Plan: Asian hornet |
| 66 | www.metadataset.com |
| 67 | CABI (2014). Demonstrating the cost of invasive species to Great Britain |
| 68 | McFarlane et al (2018). CRISPR-based Gene Drives for Pest Contol |

69 Faber et al (2021) Novel combination of CRIPSR-based gene drives eliminates resistance and localises spread
70 Cowart et al (2018). Environmental DNA (eDNA) applications for the conservation of imperilled crayfish (Decapoda: Astacidea) through monitoring of invasive species barriers and relocated populations
71 Sheehy et al (2018). The enemy of my enemy is my friend: native pine marten recovery reverses the decline of the red squirrel by suppressing grey squirrel populations'
72 Invasive Non-native Species (INNS) – Priority Species for Action in Wales

# Atodiad 4 Rhestr rhanddeiliaid a sefydliadau at ddiben yr holiadur

AECOM
Aire Action Leeds
Allen Valley Angling and Conservation
Anglia Ruskin University
Anglian Water
Angling Trust
Animal and Plant Health Agency
Argyll and Bute Council
Arun and Rother (Invasive Species Strategy)
Avon Frome Partnership
Avon Invasive Weeds Forum
Avon Source to Sea Project (Hampshire and Dorset)
Bangor University
Bewdley Civic Society
Bollin Environmental Action and Conservation
Bollin Environmental Action and Conservation
Bollin Valley Partnership
Bournemouth University
Brecon Beacons National Park
Brecon Beacons National Park Authority
Bristol Avon Rivers Trust
Bristol Water
Bristol Zoo
British Association for Shooting and Conservation
British Canoeing
British Ecological Society
British Marine
British Marine - The Green Blue
British Rowing
British Trust for Ornithology
British Tust for Ornithology Scotland
Buglife
Buglife Cymru
Centre for Agriculture and Bioscience International
Cam Valley Forum
Canal and Rivers Trust
Canoe Wales
Cardiff Harbour Authority
Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science
Centre for Ecology and Hydrology
Chelmer Canal Trust
Cheshire Wildlife Trust

Chester Zoo
Chilterns Area of Outstanding Natural Beauty
Cornwall Invasive Non-Native Group
Community Connection Projects/Groundwork South/Friends of Oxhey Park
Community Green Initiative
Country Land & Business Association
Countryside Alliance
Cromarty Firth Fishery Trust
Cumbria Freshwater INNS Initiative
Darlington & Teesdale Naturalists Field Club
Dedham Vale AONB and Stour Valley Project
Dee Invasive Non-native Species Project
DEFRA
Devon Invasive Species Initiative
Devon LAG
Devon Local Nature Partnership
DINNS Partnership / North Wales Wildlife Trust
Dwr Cymru
Eastleigh Biodiversity Partnership
Eden Rivers Trust
Edinburgh Napier University
Environment Agency
Essex Biodiversity Project
Essex Wildlife Trust
Exmoor National Park Authority
Falkirk Council
Farming Union Wales
Findhorn, Nairn and Lossie Fisheries Trust
Five Rivers Contracting Ltd
Forestry Commission
Freshwater Invasive Non-native Species Initiative
Friends of Pollok Country Park, Glasgow
Friends of the River Frome
Froglife
Galloway Fisheries Trust
Garden Centre Association
Grasmere Red Squirrel Group
Ground Control Ltd/ British Association of Landscape Industries
Groundbreaking Projects
Hafren Dyfrdwy
Hampshire & Isle of White Wildlife Trust
Harper Adams University College
Herefordshire Wildlife Trust
Highland Invasive Species Forum
Himalayan Balsam group Dyffryn Ogwen
Horticultural Trades Association

Humane Society International
Imperial College London
Inland Waterways Association
Institute of Fisheries Management
International Association of Horticultural Producers
Isle of Wight Non-native Plants Project
Japanese Knotweed Solutions Ltd
Joint Nature Conservation Committee
Knotweed Control
Lancashire Law School
Leicester INNS forum
Loch Flemington Catchment Management Group
London Gateway
London invasive Species Initiative
London Port Authority
Marine Biological Association
Marine Management Organisation
Mark Spencer Botanist
Medway Swale Estuary Partnership
Medway Valley Countryside Partnership
Mersey Rivers Trust
Mid Arun Valley Environmental Survey
National Farmers Union
National Farmers Union Scotland
National Farmers Union Wales
National Museum Wales
National Trust
National Trust for Scotland
Natural England
Natural England/River Avon Invasive Plant Forum
Natural Enterprise
Natural History Museum
Natural Resources Wales
Nature Conservation Services
National Biodiversity Network
Network Rail Infrastructure Limited
New Forest Non-native Plants Project
Newcastle University
Nith Catchment Fishery Trust
Non-native Species Secretariat
Norfolk non-native Species Initiative
North Wales Wildlife Trust
Northern Ireland Environment Agency
Northern Red Squirrels
Northumbrian Water
North Wales Wildlife Trust/ Dee Invasive Non-Native Species Project

Ornamental Aquatic Trade Association
PBA Ecology Ltd.
Peak District and Lowland Derbyshire Non-native Species Initiative
Peel Ports
Pembrokeshire Coast National Park
Pembrokeshire Coast National Park
Pevensey Levels Alien Species Project
Plantlife
Plantlife & Botanical Society of Britain and Ireland
Plantlife Scotland
Plymouth Marine Laboratory
Quaggy Waterways Action Group
Queens University Belfast
Reptile and Exotic Pet Trade Association
Ribble Rivers Trust
River Barle signal crayfish project / Culm Community Crayfish Project / Devon Invasive Species Initiative
River Char Project
River South Esk Partnership
River Stour Project Officer
River Usk Giant Hogweed Forum
River Wiske Rehabilitation
Rivers and Fisheries Trusts of Scotland
Royal Botanic Garden Edinburgh
Royal Botanic Garden Kew
Royal Horticultural Society
Royal Yachting Association
Royal Society for the Protection of Birds /BirdLife International/European Habitats Forum
Salmon and Trout Association
Scottish Association for Marine Science
Science & Advice for Scottish Agriculture
Scottish Environment Protection Agency
Scottish Forestry
Scottish Government
Scottish Invasive Species Initiative
Scottish Natural Heritage (NatureScot)
Scottish Water
Severn Estuary Partnership
Severn Rivers Trust
Shellfish Association of Great Britain
Shropshire Wildlife Trust
Skye and Lochalsh Environmental Forum
South Downs
South West Lakes Trust
South West Water
South Yorkshire Biodiversity Research Group
South Yorkshire Econet

Staffordshire Wildlife Trust
Stockholm Environment Institute, University of York
Surrey Wildlife Trust
Sussex Ouse Conservation Society and the River Adur Conservation Society
Sussex Wildlife Trust
Sustainable Users Network
Swansea University
Tamar Invasives Group
Tayside Biodiversity Partnership
Tees Rivers Trust
Thames 21
Thames Water
The Deer Initiative
The Marine Biological Association
The Rivers Trust
The South East Rivers Trust
The Tay Foundation
The Wandle Trust
The Wildlife Trust for Bedfordshire, Cambridgeshire & Northamptonshire
Tweed Forum
Tweed Forum Invasives Project
Tyne Catchment Local Action Group
Tyne Rivers Trust
UK Squirrel Accord
United Utilities
University of Aberdeen
University of Cambridge
University of Coventry
University of Leeds
University of Sheffield
University of Stirling
Wales Environment Link
Wandle INNS Group
Wales Resilient Ecological Network (North Wales Wildlife Trust)
Warwickshire Wildlife Trust, Tame Valley Wetlands
Welsh Fisherman's Association
Welsh Government
Wessex Water
West Country Rivers Trust
Wey Valley Landscape Partnership
Wildfowl and Wetlands Trust
Wildlife and Countryside Link
Wildlife Trust
Wiltshire Wildlife Trust Invasive Plant Project
Woodland Trust
World Conservation Monitoring Centre

Wye and Usk Foundation
Yorkshire Dales INNS Biosecurity Group
Yorkshire Dales Rivers Trust
Yorkshire Water
Yorkshire Wildlife Trust

## Atodiad 5 Holiadur: Cwmwl geiriau wedi'u heithrio

a, am, uwchben, ar ôl, eto, yn erbyn, mae popeth, am, an, ac, unrhyw, yn, fel, ar, fod, oherwydd, wedi bod, cyn, bod, islaw, rhwng, y ddau, ond, gan, yn gallu, yn methu, yn methu, yn gallu, yn methu, yn gwneud, ddim, yn gwneud, yn gwneud, ddim, yn gwneud, ddim, i lawr, yn ystod, pob, arall, byth, ychydig, oherwydd, o, ymhellach, cael, wedi, heb, wedi, nid yw, heb, wedi, cael, ef, byddai, fe, mae, hi, yma, dyma hi, ei hun, ef, ei hun, ei, sut, sut mae, http, byddwn, byddaf, rydw, rydym, os, i mewn, mewn, yw, nid yw, mae'n, ei, ei hun, yn union, k, gadewch, fel, fi, mwy, rhan fwyaf, peidio, rhaid, fy hun, na, nac, ddim, o, i ffwrdd, ymlaen, unwaith, yn unig, neu, arall, dylai, ein, ein, ni, ni ein hunain, allan, drosodd, yn berchen, r, run peth, rhaid, ddim, hi, nid, bydd hi, mae hi, dylai, dylai, felly, rhai, y fath, na, hynny, dyna, eu, eu, nhw, nhw, eu hunain, yna, yno, mae yna, y rhain, nhw, nhw, bydden nhw, maen nhw, maen nhw, maen nhw, hyn, y rhai, drwodd, i, hefyd, o dan, nes, i fyny, iawn, oedd, nid oeddem, byddem ni, byddem ni, byddwn ni, rydyn ni, roedden ni, doedden ni ddim, beth, pryd, pryd, ble, ble, ble, na fyddai, pwy, pwy, pwy, pam, pam, gyda, na fyddai, www, chi, byddech, byddwch, byddwn, rydych, eich, eich un chi, eich hun, hunan

# Atodiad 6 Rhestr o'r sefydliadau a gyfrannodd at y grŵp trafod lled-strwythuredig

| Llythyren dyfynnu | Grŵp trafod | Sefydliadau a gynrychiolir |
|---|---|---|
| a | Aquatic Recreation | Angling Trust, Tweed Forum, British Canoeing |
| b | Biological Recording | Local Environment Record Centres Wales, National Biodiversity Network, Association of Local Environmental Records Centres |
| c | Climate Change | Climate Change Committee: Adaptation Committee |
| d | DEFRA | DEFRA: Invasive Non-native Species Policy Team, DEFRA: Plant Health, DEFRA: Marine and Fish Directorate |
| e | Environmental Consultants | AECOM (Architecture, Engineering, Construction, Operations and Management), Advanced Invasives Ltd. |
| f | English Government | Environment Agency, Natural England, CEFAS (Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science) |
| g | Forestry | Natural Resources Wales, Scottish Forestry |
| h | Local Action Groups | Hampshire and Isle of White Wildlife Trust, Scottish Invasive Species Initiative |
| i | Marine | Marine Biological Association, Marine Management Organisation |
| j | Non-Government Organisations | Countryside Link, RSPB (Royal Society for the Protection of Birds), Angling Trust |
| k | Non-Native Risk Assessment Panel | Imperial College London, University of Sheffield, DEFRA: Plant Health |
| l | Non-Native Species Secretariat | Animal and Plant Health Agency |
| m | Ornamental and horticultural trade | Ornamental Trade Association, Royal Horticultural Association |
| n | Plant Science | Kew Botanical Gardens, National Botanic Garden of Wales, Royal Botanic Garden Edinburgh, Plant Life |
| o | Research Institute | Centre for Ecology and Hydrology, Centre for Agriculture and Bioscience International |
| p | Scottish Government | NatureScot, SEPA (Scottish Environment Protection Agency), Scottish Forestry, Scottish Government, SASA (Science & Advice for Scottish Agriculture) |
| q | University Research | University of Aberdeen, University of Cambridge, University of Newcastle |
| r | Water Companies | Anglian Water, Southwest Water, Scottish Water |
| s | Llywodraeth Cymru | Llywodraeth Cymru, Cyfoeth Naturiol Cymru |

# Atodiad 7 Strategaeth Rhywogaethau Estron Ymledol Goresgynnol Prydain Fawr: holiadur

## 1. Holiadur INNS

Diben yr holiadur hwn yw clywed barn rhanddeiliaid ar weithredu Strategaeth Rhywogaethau Estron Goresgynnol (INNS) Prydain ers (dolen) a rhoi rhyw awgrym o gyfeiriad ar gyfer y fersiwn nesaf.

Nod y Strategaeth yw rhoi sylw i faterion yn ymwneud ag INNS ym Mhrydain drwy leihau'r perygl sy'n dod yn eu sgil a lleihau eu heffeithiau negyddol ym Mhrydain. Mae'r Strategaeth yn dilyn dull hierarchaidd y Confensiwn ar Amrywiaeth Fiolegol (CBD) sy'n rhoi pwyslais ar atal, a ddilynir gan ganfod cynnar ac ymateb cyflym ac yn olaf rheoli tymor hir. Mae Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Goresgynnol (NNSS) Prydain yn gyfrifol am gydlynu'r dull o fynd i'r afael ag INNS ym Mhrydain a thrwy hynny am weithredu'r Strategaeth.

Bwriadwyd i'r Strategaeth gael ei hadolygu bob pum mlynedd i asesu pa mor effeithiol fu ei gweithredu yn ogystal â sut y dylid ei haddasu wrth edrych i'r dyfodol. Mae'r holiadur hwn yn rhan o'r broses adolygu ac mae'n ymdrech i gasglu ymateb ystod eang o randdeiliaid. Byddem yn ddiolchgar pe gallech ystyried cynifer o'r cwestiynau â phosibl a rhoi atebion sy'n cynrychioli orau eich sefydliad neu chi os ydych yn mynegi eich safbwyntiau personol. Fodd bynnag, os nad ydych yn gyfarwydd â'r deunydd sy'n cael ei drafod mewn unrhyw gwestiwn penodol, defnyddiwch yr opsiwn 'Ddim yn gwybod'. Bydd yr holl ddata a gesglir fel rhan o'r holiadur hwn ar ffurf ddienw ac ni fydd yn cael ei rannu ag unrhyw drydydd parti (gweler yr Hysbysiad Preifatrwydd isod). Bydd data dienw yn cael ei gyhoeddi mewn dogfen adolygu a fydd ar gael i'r cyhoedd ar Wefan Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Goresgynnol Prydain yn dilyn yr adolygiad. Dylai'r holiadur gymryd tua 25 munud i'w gwblhau. Diolch i chi ymlaen llaw am eich amser a'ch cyfraniad gwerthfawr.

**1)** Pwy neu ba sefydliad sy'n cael eu cynrychioli yn eich atebion?

**2)** Pa gategori sy'n disgrifio orau eich rôl mewn perthynas ag INNS?

- Llywodraeth/ Asiantaeth y Llywodraeth
- Awdurdod Lleol
- Hamdden – gyda phwyslais ar y tir
- Hamdden – gyda phwyslais ar ddŵr
- Amgylcheddol / sefydliad cadwraethol
- Grŵp Gweithredu Lleol
- Ymchwil (prifysgol neu sefydliad ymchwil)
- Arbenigwr INNS – sefydliad ymgynghorol neu unigol
- Diwydiant / Cynrychiolydd y diwydiant – gyda phwyslais ar y tir
- Diwydiant / Cynrychiolydd y diwydiant – gyda phwyslais ar ddŵr croyw
- Diwydiant / Cynrychiolydd y diwydiant – pwyslais ar y môr
- Arall – rhowch fanylion

**3)** Ym mhle ydych chi wedi'ch lleoli (yn eich rôl)?

- Cymru
- Yr Alban
- Lloegr
- Gogledd Iwerddon
- Prydain
- Y Deyrnas Unedig
- Tiriogaeth Dramor
- Tiriogaeth Ddibynnol y Goron

**4)** Pa mor ymwybodol ydych chi o Strategaeth 2015 INNS Prydain?

- Ymwybodol iawn (wedi ei darllen sawl gwaith a / neu wedi cyfrannu ati)
- Ymwybodol (wedi ei darllen yn rhannol o leiaf ac rwyf yn ymwybodol o brif elfennau'r Strategaeth
- Gweddol ymwybodol (wedi gweld cyfeiriad ati ac o bosibl yn ymwybodol o / gwaith ar allbynnau'r ddogfen)
- Ddim yn ymwybodol (Ddim yn ymwybodol o'r Strategaeth yn benodol, ond yn ymwybodol o'r dulliau cyffredinol o reoli INNS)

## 2. Atal

Atal cyflwyno/lledaenu INNS yw prif nod y Strategaeth. Cafodd dadansoddiad cynhwysfawr o lwybrau cyflwyno a lledaenu ei gynnal yn 2019 gan NNSS Prydain (dolen – yr ail yn y rhestr). Rhoddodd y gwaith hwn flaenoriaeth i 6 llwybr: cyrff llongau sy'n baeddu, diangfeydd garddwriaethol, halogyddion planhigion addurnol, dŵr balast, dianc ar gyfarpar pysgota, a sŵau. Mae Cynlluniau Gweithredu Llwybrau Drafft (PAP) ar gyfer sŵau, pysgota hamdden a chychod hamdden wedi'u llunio yn dilyn ymgysylltiad â rhanddeiliaid ac maent ar gael ar wefan NNSS Prydain ar gyfer sylwadau (dolen), gyda PAPau eraill yn y broses o gael eu datblygu.

Mae sganio'r gorwel yn ddull sy'n cael ei ddefnyddio i ganfod ac i flaenoriaethu'r bygythiad sy'n deillio o INNS newydd posibl. Yn y lle cyntaf cafodd yr ymarferiad hwn ei gynnal gan y Porth Gwybodaeth Rhywogaethau Estron (NNSIP) yn 2014 ac fe'i hailadroddwyd yn 2019, ac mae wedi arwain at gyhoeddi rhestr o rywogaethau newydd sy'n fygythiad i Brydain (dolen). Mae pwyntiau rheoli ffiniau'n aml yn fannau allweddol o ran llwybrau goresgyniadau. Mae gwiriadau a rheolaeth fwy llym ar ffiniau yn achos y 66 rhywogaeth sy'n achos pryder arbennig yn cael eu cynnal gan yr Asiantaeth Iechyd Anifeiliaid a Phlanhigion (APHA) gyda chymorth Llu'r Ffiniau. Argymhellwyd fod Arolygiaeth INNS yn cael ei sefydlu i helpu i weithredu mesurau bioddiogelwch ledled Prydain.

Os oes rhywogaethau'n cael eu cyflwyno, mae cynlluniau wrth gefn generig wedi'u cynhyrchu ar gyfer pob gwlad, sy'n disgrifio sut y bydd llywodraethau a phartneriaid gweithredol yn ymateb. Mae'r cynlluniau hyn wedi'u rhannu'n chwe grŵp bras sy'n adlewyrchu gwahaniaethau yn y rhywogaethau a'r asiantaethau dan sylw: fertebratau daearol, infertebratau daearol, planhigion daearol, anifeiliaid dŵr croyw, planhigion dŵr croyw a morol.

**5)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? 'Mae'r Strategaeth wedi lleihau a, lle'n bosibl, wedi atal cyflwyno INNS yn fwriadol ac yn anfwriadol ers 2015';

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 o ran cyflawni gwaith o dan y Strategaeth yn achos 'Atal'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol maent wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth?

**6)** Yr ymarferiad blaenoriaethu llwybrau cynhwysfawr a gynhaliwyd yn 2019;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol

- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Y Cynlluniau Gweithredu Llwybrau a datblygwyd hyd yma;
- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Y broses sganio'r gorwel ar gyfer rhywogaethau a gynhaliwyd gan yr NNSIP;
- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Gofynion mwy llym ar gyfer gwiriadau a rheoli ffiniau ar gyfer rhywogaethau rhestredig sy'n achos pryder;
- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Datblygu cynlluniau wrth gefn sy'n cynnwys pob rhywogaeth sy'n cael blaenoriaeth nad ydynt wedi ymsefydlu ym Mhrydain eto;
- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

---

**7)** A ydych chi'n credu y byddai sefydlu arolygiaeth INNS yn fuddiol i gyflawni nodau'r Strategaeth? Dewiswch un ac ymhelaethwch
- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

**8)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Atal' o dan y Strategaeth?

**9)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Atal' o dan y Strategaeth?

### 3. Canfod cynnar, gwyliadwriaeth ac ymateb cyflym

Mae angen amlwg am wybodaeth fanwl, gyfoes am ddosbarthiad rhywogaethau estron fel sail i benderfyniadau. Mae'r NNSIP yn rhoi mecanwaith i gynnal a diweddaru'r wybodaeth hon. Mae'n cynnwys cofrestr o dros 3,000 o rywogaethau, ynghyd â gwybodaeth ategol ar statws ac effaith yn ogystal â rhedeg 'system rybudd' y DU. Ers 2015 mae'r system rybudd wedi cael mwy na 27,500 o gofnodion am rywogaethau sy'n achos pryder (dolen).

Mae sawl cynllun gwyddoniaeth dinasyddion hefyd yn annog cynnwys dinasyddion yn y broses fonitro, fel iRecord (dolen). Mae'r rhwydwaith o Gynlluniau a Chymdeithasau Cofnodi yn darparu diweddariadau blynyddol o INNS, gan gynnwys tacsonomeg a dyddiadau'r cofnod cyntaf sydd wedyn yn cael eu hymgorffori yng nghofrestrau rhywogaethau'r NNSIP. Mewn rhai achosion, mae rhwydweithiau gwyliadwriaeth pwrpasol wedi'u sefydlu ar gyfer rhywogaethau penodol, fel y defnydd o wenynwyr i fonitro presenoldeb cacwn Asia (dolen).

Mae ymateb cyflym yn gofyn am weithredu chwim i gyfyngu a lle'n bosibl, i gael gwared ar boblogaeth INNS a ganfuwyd, i atal y rhywogaeth darged rhag sefydlu'i hun neu ymledu. Fel rhan o'r broses hon cafodd dulliau rheoli risg eu datblygu yn 2018 i helpu i ganfod a blaenoriaethu rhywogaethau ar gyfer ymateb cyflym (dolen).

**10)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? 'Mae'r Strategaeth wedi gwneud y defnydd gorau o'r capasiti a'r adnoddau sydd ar gael i wella'r gallu i ganfod a monitro';

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

**11)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? 'Drwy weithredu'r Strategaeth yn effeithiol, mae galluoedd ymateb wrth gefn ar waith i atal goresgyniadau newydd rhag ymsefydlu;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

**12)** A yw'r NNSIP wedi darparu storfa ganolog effeithiol ar gyfer gwybodaeth a data dosbarthiad INNS?

- Mae'n aneffeithiol iawn
- Mae'n aneffeithiol
- Nid yw'n effeithiol nac yn aneffeithiol
- Mae'n effeithiol
- Mae'n effeithiol iawn
- Ddim yn gwybod

**13)** A yw NNSIP wedi darparu mecanwaith rhybuddio effeithiol?

- Mae'n aneffeithiol iawn
- Mae'n aneffeithiol
- Nid yw'n effeithiol nac yn aneffeithiol

- Mae'n effeithiol
- Mae'n effeithiol iawn
- Ddim yn gwybod

---

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Canfod cynnar, Gwyliadwriaeth ac Ymateb cyflym'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth?

**14)** Gwyliadwriaeth bwrpasol ar gyfer rhywogaethau blaenoriaeth uchel fel cacwn Asia;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Y defnydd o ddulliau rheoli risg i ganfod a blaenoriaethu rhywogaethau ar gyfer dileu cyflym ym Mhrydain;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

---

**15)** Mae Seland Newydd, sy'n aml yn cael ei gweld fel arloeswyr yn eu dulliau o weithredu yn erbyn INNS, wedi cyflwyno cynlluniau i sefydlu 'byddin dinasyddion bioddiogelwch' lle bydd tua 3% o'r boblogaeth yn cael eu dynodi fel hyrwyddwyr bioamrywiaeth a'u hyfforddi i adnabod ac ymateb i ddarganfyddiadau o INNS newydd (yn weithredol yn ystod 2020-2025). A ydych chi'n credu y byddai modd rhoi cynllun tebyg ar waith yn y DU ac a fyddai'n effeithiol (ymhelaethwch)?

**16)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Canfod cynnar, gwyliadwriaeth ac ymateb cyflym' o dan y Strategaeth?

**17)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Canfod cynnar, gwyliadwriaeth ac ymateb cyflym' o dan y Strategaeth?

## 4. Rheoli tymor hir

Mae effeithiau INNS sydd wedi ymsefydlu eisoes ym Mhrydain yn cael eu cydnabod ac o'r herwydd mae angen rheoli'r rhywogaethau hyn. Cytunwyd ar fesurau rheoli ac maent wedi'u cyhoeddi ar gyfer yr INNS eang er mwyn helpu i gymryd camau priodol (dolen).

Mae Grwpiau Gweithredu Lleol (LAG) yn hanfodol i reoli INNS sydd wedi ymsefydlu'n eang. Maent yn adnodd gwerthfawr dros ben i reoli rhywogaethau penodol mewn modd cynaliadwy, tymor hir, ar lefel leol a rhanbarthol. Mae LAG yn cael cefnogaeth drwy weithdai blynyddol, sydd nid yn unig yn gyfle i

LAGau i rannu canllawiau ymarfer gorau ac adborth i'r NNSS, ond hefyd i benderfynwr ar lefel uwch i ddiweddaru LAGau ar gynnydd cenedlaethol, deddfwriaeth a datblygiadau newydd (dolen).

Mae mentrau rhanbarthol i gydlynu gweithgarwch ar gyfer rheolaeth tymor hir rhywogaethau sydd wedi ymsefydlu wedi / yn cael eu datblygu drwy'r prosiect RAPID LIFE yn Lloegr a'r prosiect WaREN yng Nghymru. Mae'r prosiect RAPID LIFE wedi datblygu chwe Chynllun Rheoli Rhywogaethau Goresgynnol Rhanbarthol (RIMP) sy'n blaenoriaethu rhywogaethau a safleoedd i'w rheoli ar lefel ranbarthol (dolen), ac mae'r WaREN wedi cynnal asesiad gwaelodlin o effeithiau a dosbarthiad INNS yng Nghymru, wedi canfod rhanddeiliaid allweddol ac wedi cwmpasu amrywiaeth o becynnau cymorth ac offer cofnodi i'w defnyddio yn y dyfodol (dolen).

Hefyd mae'r Centre for Agriculture and Bioscience International (CABI) wedi parhau â'i hymchwil ar y defnydd o gyfryngau rheoli biolegol i reoli rhywogaethau planhigion goresgynnol, fel y defnydd o lyslau ar glymog Japan (dolen).

**18)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? Mae'r Strategaeth wedi helpu i sicrhau bod gan gamau strategol i reoli INNS sydd wedi ymsefydlu adnoddau digonol a'u bod yn cael eu cyflawni'n briodol;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Rheoli tymor hir'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth ?

**19)** Rhagor o adnoddau i LAGau i gymryd camau rheoli tymor hir;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Datblygiad cynlluniau rheoli rhanbarthol ar gyfer rheolaeth tymor hir INNS, fel y Cynlluniau Gweithredu Rhanbarthol i Reoli Rhywogaethau Estron Goresgynnol (RIMPs) yn Lloegr?

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Y defnydd o gyfryngau rheoli biolegol (e.e., y defnydd o lyslau ar glymog Japan) o ran rheoli tymor hir INNS?

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol

- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**20)** Sut fyddai modd defnyddio'r wybodaeth a gasglwyd drwy brosesau fel sganio'r gorwel a dadansoddi llwybrau yn fwy effeithiol i reoli INNS?

**21)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Rheoli tymor hir' o dan y Strategaeth?

**22)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Rheoli tymor hir' o dan y Strategaeth?

### 5. Meithrin ymwybyddiaeth, Llywodraethu a Chydlynu

Mae gwell ymwybyddiaeth a dealltwriaeth o fater INNS yn hanfodol i sicrhau cefnogaeth i bolisïau a rhaglenni perthnasol, ac i gael y cyhoedd i ymgysylltu. Mae'r mentrau Wythnos Rhywogaethau Estron (dolen) yn ogystal â 'Mynd at Wraidd y Mater' (dolen) ac 'Edrych, Golchi, Sychu' (dolen) wedi bod yn ymgyrchoedd gwerthfawr i godi ymwybyddiaeth, gan ledaenu negeseuon pwysig ond syml am fioddiogelwch ymhlith rhanddeiliaid. Ers eu lansio gyntaf, mae'r ddwy ymgyrch wedi cael eu diweddaru a'u hail-lansio yn 2018 a 2020 yn y drefn honno. Darparwyd hyfforddiant ar-lein am ddim hefyd ar wefan yr NNSS ar adnabod rhywogaethau, bioddiogelwch a chanllawiau penodol ar gyfer sectorau/grwpiau hamdden sy'n debygol o ddod ar draws materion INNS (dolen).

Cafodd nifer o weithgorau eu sefydlu gyda chefnogaeth yr Ysgrifenyddiaeth gan gynnwys y Panel Asesu Risg, y Gweithgor Cyfryngau a Chyfathrebu, y Gweithgor Ymateb Cyflym a'r Gweithgor Ymchwil, sy'n ychwanegol at y Fforwm Rhanddeiliaid sy'n dwyn cynrychiolwyr o ystod o sectorau ynghyd bob blwyddyn i drafod materion strategol (dolen). Mae gweithgorau sirol hefyd wedi'u sefydlu ym mhob Gweinyddiaeth ac mae'r rhain yn gweithredu fel ffynhonnell arbenigedd, gan nodi blaenoriaethau INNS yn eu rhanbarthau eu hunain (dolen).

**23)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? 'Mae'r Strategaeth wedi codi ymwybyddiaeth o rywogaethau estron ac mae wedi annog newid mewn ymddygiad neu agweddau ym mhob sector perthnasol;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

**24)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? Mae'r Strategaeth wedi rhoi eglurder ac wedi cydlynu cyfrifoldebau a swyddogaethau o fewn llywodraeth a'i chyrff cysylltiedig;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

**25)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? Mae'r Strategaeth wedi gwella'r gwaith o gydlynu gweithredu i fynd i'r afael ag INNS mewn partneriaeth â grwpiau buddiant allweddol y tu allan i lywodraeth;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Meithrin ymwybyddiaeth, Llywodraethu a Chydlynu'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth ?

**26)** Ailddatblygu a diweddaru'r ymgyrchoedd 'Edrych, Golchi, Sychu' a 'Mynd at Wraidd y Mater';

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Wythnos Rhywogaethau Estron i hyrwyddo mater INNS a'r hyn y gellir ei wneud;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Gwefan NNSS fel ffynhonnell gwybodaeth;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Ystod y cyrsiau hyfforddi ar-lein a ddarperir ar wefan yr NNSS;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Y Fforwm Rhanddeiliaid fel cyfrwng i rannu gwybodaeth;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol

- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**27)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran amcanion 'Meithrin ymwybyddiaeth, Llywodraethu a Chydlynu' o dan y Strategaeth?

**28)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran amcanion 'Meithrin ymwybyddiaeth, Llywodraethu a Chydlynu' o dan y Strategaeth?

**29)** A ydych chi'n gyfarwydd/cysylltiedig ag unrhyw un o'r Gweithgorau cenedlaethol canlynol? (dewiswch yr un mwyaf perthnasol i chi);

- Gweithgor yr Alban
- Gweithgor Cymru
- Gweithgor Lloegr
- Ddim yn gyfarwydd nac yn gysylltiedig ag unrhyw Weithgor cenedlaethol

**30)** A yw Gweithgorau Lloegr yn gyfrwng effeithiol i gydlynu gweithredu i fynd i'r afael ag INNS yn Lloegr?;

- Mae'n aneffeithiol iawn
- Mae'n aneffeithiol
- Nid yw'n effeithiol nac yn aneffeithiol
- Mae'n effeithiol
- Mae'n effeithiol iawn

**31)** A yw Gweithgorau'r Alban yn gyfrwng effeithiol i gydlynu gweithredu i fynd i'r afael ag INNS yn yr Alban?;

- Mae'n aneffeithiol iawn
- Mae'n aneffeithiol
- Nid yw'n effeithiol nac yn aneffeithiol
- Mae'n effeithiol
- Mae'n effeithiol iawn

**32)** A yw Gweithgorau Cymru'n gyfrwng effeithiol i gydlynu gweithredu i fynd i'r afael ag INNS yng Nghymru?;

- Mae'n aneffeithiol iawn
- Mae'n aneffeithiol
- Nid yw'n effeithiol nac yn aneffeithiol
- Mae'n effeithiol
- Mae'n effeithiol iawn

## 6. Dadansoddi risg

Mae bron i 2,000 o rywogaethau estron wedi ymsefydlu ym Mhrydain, ac mae 300 yn cael effaith andwyol sy'n hysbys, a bydd rhagor yn cyrraedd ac yn cael effaith yn y dyfodol. Heb adnoddau diddiwedd, mae'n hanfodol bod blaenoriaethau'n cael eu pennu i gyflawni'r budd mwyaf. Bwriedir i Gynllun Asesu Risg yr NNSS ar gyfer rhywogaethau estron gael ei ddefnyddio i asesu'r risg bosibl sy'n debygol o ddeillio o rywogaeth benodol ym Mhrydain. Mae'r DU wedi bod yn allweddol o ran pennu'r

safonau ar gyfer y broses asesu risg yn yr UE. Mae rhagor o wybodaeth am y dull a ddefnyddir i asesu risgiau ar gael yma. Mae taflenni crynhoi asesiadau risg wedi'u llunio i grynhoi canlyniadau dadansoddiadau risg a sut i ddefnyddio'r wybodaeth i lywio gweithredu.

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Asesu risg'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth ?

**33)** Y broses asesu risg INNS sy'n cael ei rhedeg gan yr NNSS;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Taflenni crynhoi i wneud y cysylltiad rhwng asesiadau risg, rheoli risg a phenderfyniadau polisi yn fwy tryloyw;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**34)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Asesu risg' o dan y Strategaeth?

**35)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Asesu risg' o dan y Strategaeth?

## 7. Deddfwriaeth

Mae Rheoliad Rhywogaethau Estron Goresgynnol yr UE 1143/2014 wedi'i gadw yng nghyfraith Prydain. Mae hyn yn golygu bod gofynion Rheoliad yr UE yn parhau'n gymwys ym Mhrydain. Cyfeirir ar rywogaethau o bryder yn yr Undeb yn awr fel 'rywogaethau sy'n achos pryder arbennig'. Yng Nghymru a Lloegr, mae Gorchymyn Rhywogaethau Estron Goresgynnol (Gorfodi a Thrwyddedu) 2019 yn cyflwyno gofynion penodol sydd wedi'u cynnwys yn Rheoliad yr UE gan gynnwys mesurau gorfodi a chyfundrefn drwyddedu. Cynhaliwyd ymgynghoriad cyhoeddus ar y defnydd o gosbau troseddol a sifil am dorri Rheoliad yr UE yng Nghymru a Lloegr (dolen) a chynhaliwyd ymgynghoriad arall ar fesurau rheoli ar gyfer rhywogaethau sydd wedi ymledu yn eang (dolen). Yn yr Alban, mae Rheoliad yr UE yn cael ei weithredu o dan adrannau 14, 14A, 14ZC a 14AA o Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981.

O dan y gyfraith a gadwyd mae hi'n drosedd i; fewnforio, cadw, bridio, rhoi ar y farchnad, cyfnewid, caniatáu i dyfu, ffermio neu ganiatáu i atgenhedlu ac, yn olaf, i ryddhau i'r amgylchedd unrhyw rai o'r 66 a restrwyd fel rhywogaethau o bryder i'r undeb. Hefyd, yng Nghymru a Lloegr, mae 14 o INNS sydd wedi ymledu'n eang wedi'u dewis ar gyfer mesurau dileu, rheoli neu gyfyngu, lle bydd y "mesurau rheoli yn gymesur i'r effaith ar yr amgylchedd, ac yn seiliedig ar ddadansoddiad o gostau a buddiannau a bydd hefyd yn cynnwys, i'r graddau sy'n ymarferol, y mesurau adfer". Ceir rhagor o fanylion am ddeddfwriaeth genedlaethol a rhyngwladol yma.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Deddfwriaeth'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth ?

**36)** Ymgysylltu â rhanddeiliaid yn ystod datblygiad deddfwriaeth INNS;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Gweithredu rheoliad IAS yr UE a gadwyd yn ddomestig i gynnwys mesurau rheoli ychwanegol ar INNS fel cyfyngiadau ar gludo, gwerthu a chadw rhywogaethau penodol;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**37)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Deddfwriaeth' o dan y Strategaeth?

**38)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Deddfwriaeth' o dan y Strategaeth?

## 8. Ymchwil

Mae ymchwil yn allweddol i lywio'r holl weithredu yn achos INNS, i ddeall effeithiolrwydd y camau cyfredol i ddatblygu dulliau monitro newydd ac i sefydlu mesurau rheoli newydd. Mae'n hanfodol bod polisïau'n cael eu hategu gan sail dystiolaeth gref, a bod gan ganlyniadau ymchwil y nod o roi sylw i ofynion polisi allweddol. Mae ymchwil felly'n hanfodol er mwyn parhau i weithredu Strategaeth sydd â'r nod o reoli INNS yn llwyddiannus ym Mhrydain (dolen). Mae ymchwil yn cael ei chydlynu gan y Gweithgor Ymchwil, a sefydlwyd yn 2018, ac sydd ar hyn o bryd yn paratoi cynllun strategol.

**39)** A ydych chi'n cytuno/anghytuno â'r datganiad canlynol? Mae gweithredu'r Strategaeth wedi helpu i ganfod bylchau mewn ymchwil a meysydd blaenoriaeth ar gyfer datblygiadau pellach o ran INNS;

- Anghytuno'n gryf
- Anghytuno
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Cytuno
- Cytuno'n gryf
- Ddim yn gwybod

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nod y cwestiwn canlynol yw casglu gwybodaeth am eich barn ar ba mor fuddiol fu camau a gymerwyd ers 2015 i gyflawni gwaith o dan y Strategaeth o ran 'Ymchwil'. Yn achos pob un o'r camau allweddol canlynol pa mor fuddiol ydynt wedi bod o ran cyflawni nodau'r Strategaeth ?

**40)** Mae'r Gweithgor wedi ymdrechu i wella cydlyniant, datblygu cynllun strategol, cyfathrebu â'r gymuned ymchwil, a dylanwadu ar gyllidwyr ymchwil;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

Rhannu arferion gorau fel arferion rheoli ar wefan yr NNSS;

- Niweidiol iawn
- Niweidiol
- Ddim yn fuddiol nac yn niweidiol
- Buddiol
- Buddiol iawn
- Ddim yn gwybod

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**41)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd lleiaf o ran 'Ymchwil' o dan y Strategaeth?

**42)** Ym mhle ydych chi'n meddwl y gwnaed y cynnydd mwyaf o ran 'Ymchwil' o dan y Strategaeth?

## 9. Syniadau olaf:

**43)** Ar beth ydych chi'n credu y dylid dyrannu adnoddau yn ystod y pum mlynedd nesaf? Nodwch ba ganran o adnoddau ydych chi'n meddwl a fyddai'n briodol i'w dyrannu i bob elfen o'r Strategaeth (rhoi iddynt roi cyfanswm o 100%)?

- Meithrin ymwybyddiaeth, llywodraethu a chydlynu
- Deddfwriaeth
- Rheoli tymor hir
- Ymchwil
- Atal
- Monitro, gwyliadwriaeth ac ymateb cyflym

**44)** Yn eich barn chi beth fu'r prif rwystrau rhag cyflawni nodau Strategaeth Prydain ers 2015, os oes rhai?