

Rhywogaethau Estron Goresgynnol y Môr

Rhestr o'r rhywogaethau yng Nghymru y dylid rhoi blaenoriaeth i'w monitro a chadw golwg arnynt

Cefndir

Rhywogaeth sydd y tu allan i'w thiriogaeth naturiol yw rhywogaeth estron. Gallai fod wedi cyrraedd ein dyfroedd ni ar ôl cael ei rhyddhau'n fwriadol neu drwy ddamwain gan bobl, ei chludo gan longau neu drwy brosesau naturiol megis cerhyntau'r môr.

Mae llawer o rywogaethau estron yn nyfroedd Cymru. Nid yw'r rhan fwyaf ohonynt yn achosi problemau ond mae rhai'n niweidio bywyd cynhenid y môr, iechyd pobl a gweithgarwch economaidd. Ein henw ni arnyn nhw yw rhywogaethau estron goresgynnol (INNS).

Mae rhywogaethau estron goresgynnol yn fygythiad gan eu bod yn gallu amharu ar fywyd cynhenid y môr drwy ysglyfaethu ar rywogaethau cynhenid neu gystadlu'n well na'r rhywogaethau hynny am fwyd a chysgod. Gallant hefyd ledaenu clefydau ac ymyrryd â geneteg (DNA) y rhywogaethau cynhenid. Ein nod yw rhwystro rhywogaethau estron goresgynnol rhag lledaenu neu gael eu cyflwyno i ddyfroedd Cymru. Mae gennym amrywiaeth o ddeddfau i'n helpu â hyn, megis Cyfarwyddeb Fframwaith y Strategaeth Forol (MSFD). O dan y Gyfarwyddeb, mae rhestr o rywogaethau estron morol i'w monitro a'u gwylio wedi'i llunio (CEFAS yn 2015)¹ a byddwn yn canolbwyntio ar rywogaethau 'blaenoriaeth', sef y rheini sy'n cael neu a allai gael yr effaith amgylcheddol fwyaf.

Nid yw'r holl rywogaethau ar restr y Gyfarwyddeb wedi cyrraedd Cymru, felly rydym wedi cymryd y rheini sydd yng Nghymru a'r rheini a restrir o dan Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981, y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr a rhywogaethau estron dyfrol UKTAG i greu rhestr benodol Gymreig o rywogaethau y mae angen rhoi blaenoriaeth iddyn nhw. **(Tablau 1 a 2)**. Rydym wedi creu rhestr hefyd o rywogaethau nad ydyn nhw eto wedi cyrraedd ond a allai wneud a bod angen cadw golwg arnynt nhw (gwyliadwriaeth).

Mae'r tablau canlynol yn disgrifio i ba raddau y gallai rhywogaeth oresgyn (asesiad o'r risg) a dyna'r sail ar gyfer rhannu'r rhywogaethau yn **Risg Mawr, Risg Canolig a Risg Bychan**. Cafwyd y sgoriau Risg o wefan ysgrifenyddiaeth rhywogaethau estron Prydain (NNS)

<http://www.nonnativespecies.org/index.cfm?sectionid=51>. Caiff y rhestr ei hadolygu'n gyson.

Defnyddio'r rhestrau

Byddwn yn defnyddio'r rhestrau i'n helpu â'r canlynol:

- Polisi Cynllunio Morol ar gyfer rhywogaethau estron goresgynnol (ENV-03) - rhoi gwybod i ddatblygwyr a phenderfynwyr pa rywogaethau yw'r bygythiad mwyaf yn nyfroedd Cymru.
- Cod ymwybyddiaeth am effaith rhywogaethau estron goresgynnol ac annog pobl i roi gwybod i'r awdurdodau pan fyddant yn eu gweld.
- Cyfranogaeth rhanddeiliaid - helpu i annog rhanddeiliaid i gadw golwg a rhoi gwybod.
- Datblygu cynlluniau gweithredu ar gyfer monitro, cadw golwg a rheoli llwybrau cyflwyno posib, yn enwedig yn Ardaloedd Morol Gwarchoddedig Cymru.
- Datblygu cynlluniau wrth gefn.
- Rheoli ar sail risg.

¹ Stebbing, P., Tidbury, H. and Hill, T. 2015. Development of priority species lists for monitoring and surveillance of marine non-natives in the UK. Cefas contract report C6484. Dyddiad cyhoeddi 30/10/2015.

Rhestrau Monitro

Rhywogaethau estron goresgynol sy'n bresennol ac yn magu yng Nghymru (wedi'u blaenoriaethu yn ôl y lefel goresgyn gan gynnwys eu gwasgariad a'u effaith)

Mae tablau 1 a 2 wedi cymryd rhywogaethau sydd ar restr fonitro'r DU, sydd wedi'u hystyried yng nghyd-destun Cymru ac sydd wedi'u graddio yn ôl sgôr yr asesiad risg.

Tabl 1. Risg Mawr

Rhywogaeth a Grŵp	Sgôr Aseiad Risg (sgôr aseiad risg cyflym NNSS / aseiad risg cyflym Cefas)	Y Rheswm dros ei Dewis	Prif Lwybr Cyflwyno ²	Crynodeb o'i Heffaith ³	Camau Rheoli (am ragor o wybodaeth, cysylltwch ag ecolegwyr INNS / rhynglanwol CNC)
Chwistrell gwmpawd (Compass sea squirt - <i>Asterocarpa humilis</i>) Tiwnigog	Risg Mawr (Aseiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD	Difwyno	Ni fydd effaith y rhywogaeth hon yr un fath ym mhob lle (marinas o'u cymharu â'r arfordir naturiol). Gall ddifwyno gêr meithrin cregyn gleision a wystrys, gan gystadlu o bosib â nhw am eu bwyd neu eu mygu, a gwneud y gêr a'r llinynnau tanddwr yn lletchwith i'w trafod.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU ar lefel y DU. Rhaid rhoi gwybod os gwelir hi y tu allan i'w pharthau presennol (pob parti).
Brenigen yr wystrys America (American slipper limpet - <i>Crepidula fornicata</i>) Molwsg	Mawr	Rhestr fonitro MSFD / WFD - Effaith Fawr / Atodlen 9 WCA 1981	Dyframaethu (halogi damweiniol)	Mygu, cystadlu am faeth a bwyta larfâu. Effaith economaidd ar bysgodfeydd cregyn. Newid symudiad gwaddod.	Mae'n ofyn casglu cofnodion y gwaith monitro presennol fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Rhaid rhoi gwybod os gwelir hi y tu allan i'w pharthau presennol (pob parti).

²Codwyd o Stebbing, P., Tidbury, H. a Hill, T. 2015. Development of priority species lists for monitoring and surveillance of marine non-natives in the UK. Cefas contract report C6484. Dyddiad cyhoeddi 30/10/2015.

³Codwyd y crynodeb o aseiad risg NNSS / aseiad risg CEFAS

* Aseiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Chwistrell garped (Carpet seasquirt - <i>Didemnum vexillum</i>) Tiwnigog	Mawr	Rhestr fonitro MSFD/ Rhywogaeth Rybudd Brydeinig/WF D - Effaith fawr	Difwyno, dyframaethu (halogi damweiniol)	O bosib yn lleihau'r amrywiaeth o rywogaethau. Bydd yr effeithiau economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol yn fwyaf tebygol o ddigwydd yn y pysgodfeydd cregyn yn yr ardal Asesu Risg. Gwelir effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol mewn harbyrau, marinas a baeau cysgodol.	Mae'n ofyn casglu cofnodion y gwaith monitro presennol fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Yn rhywogaeth rybudd - felly rhaid i bob parti roi gwybod i NNSS Prydain. Y nod yw rheoli ei ledaeniad yn ei safleoedd yng Nghymru (gan ddibynnu pwy sy'n berchen/rheoli'r safle).
Cranc manegog Tsieina (Chinese mitten crab - <i>Eriocheir sinensis</i>) Cramennog	Mawr	Rhestr fonitro MSFD / rheoliad 1143 yr UE/2014/Effai th fawr WFD/Atodlen 9 WCA 1981	Dŵr balast a gwasgariad naturiol	Yn erydu glannau afonydd. Yn debygol o effeithio ar infertebrata môr-waelodol cynhenid mewn dŵr croyw a systemau morol trwy ysglyfaethu a chystadlu am le. Y potensial i gystadlu â chimwch yr afon cynhenid. Gallai achosi i silt gladdu'r graean a ddefnyddir gan eog a brithyll i silio. Yn ei barthau cynhenid, mae'n cario clefydau; nid yw hyn yn debygol ym Mhrydain gan nad yw'r falwen, sef y rhywogaeth sy'n lletya'r clefyd, yn bresennol. Effeithiau economaidd sy'n gysylltiedig â thrwsio amddiffynfeydd llifogydd ac adfer tir a glannau afonydd y mae'r cranc yn tyllu ynddyn nhw Colli pysgodfeydd eog a brithyll. Effeithiau posibl ar rywogaethau cynhenid fel y llysywen.	Mae'n ofyn casglu cofnodion y gwaith monitro presennol fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Rheolaeth lymach ar rywogaethau o 'Bryder i'r Undeb' o dan Reoliadau'r UE. Rhaid rhoi gwybod os gwelir nhw y tu allan i'w parthau presennol (pob parti). Anghyfreithlon eu rhyddhau na'u gadael i ddianc i'r gwyllt o dan WCA 1981.
Gwymon Tafod y Cythraul (Devil's tongue weed - <i>Grateloupia turuturu</i>) (yn cynnwys <i>G. doryphora</i> . Mae pob cofnod ato yng Ngogledd ddwyrain Cefnfor Iwerydd yn golygu <i>G. turuturu</i> , gweler Gavio & Frederic, 2002) Alga coch	Mawr iawn (Asesiad Risg Cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD	Dyframaethu (halogi damweiniol)	Gwymon mawr sy'n tyfu'n gyflym. Â'r potensial i alltudio rhywogaethau cynhenid a gall ei ddail llydan mawr gysgodi rhywogaethau cyfagos. Ond dim cofnod o'i effaith ar ecosystemau yn y DU. Y difwyno'n creu effeithiau economaidd. Trwy dyfu ar waelod cychod, mae'n eu harafu ac yn eu gwneud yn llai effeithiol. Trwy dyfu ar offer dyframaethu ac ar bysgod cregyn, gall gynyddu costau cynaeafu ac arafu twf.	Mae'n ofyn casglu cofnodion y gwaith monitro presennol fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Rhaid rhoi gwybod os gwelir nhw y tu allan i'w parthau presennol (pob parti).

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Brysoad rhuban goch (Red ribbon bryozoan – <i>Watersipora subatra</i>) Brysoad	Mawr (Aseiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD	Difwyno	Ceir cofnod o effaith negyddol y rhywogaeth hon ar farinas a gwaelod cychod. Ond ceir ansicrwydd ynghylch maint ei effaith ar, er enghraifft, ffermydd pysgod cregyn a'r arfordir naturiol.	Mae'n ofyn casglu cofnodion y gwaith monitro presennol fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Rhaid rhoi gwybod os gwelir nhw y tu allan i'w parthau presennol (pob parti).
--	-----------------------------------	---------------------	---------	---	--

Tabl 2 Risg canolig

Rhywogaeth a Grŵp	Sgôr asesu risg NNSS / aseiad risg cyflym NNSS / Sgôr asesu risg cyflym CEFAS	Y Rheswm dros ei Dewis	Prif Lwybr Cyflwyno ⁴	Crynodeb o'i Heffaith ⁵	Camau i'w cymryd o'i gweld
Gwymon bachog Bonnemaison – (Bonnemaison's hook weed - <i>Bonnemaisonia hamifera</i>) Alga coch	Canolig (Aseiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD	Dŵr balast a difwyno	Prin iawn yw'r cofnodion bod <i>B. hamifera</i> yn cael effaith niweidiol ar yr economi, cymdeithas na'r economi. Mae rhywogaethau tebyg wedi'u categorioeddio'n rhai goresgynnol ac wedi'u gweld yn cael effaith arwyddocaol, ond er iddi hen ymgartrefu mewn rhai ardaloedd, nid yw <i>B. hamifera</i> wedi'i chategorioeddio felly.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Perdysen fain Japan – (Japanese skeleton shrimp - <i>Caprella mutica</i>) Amffipod	Canolig	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD - Effaith gymedrol	Difwyno	Y potensial i ddifodi perdys cynhenid mewn rhai manau trwy gystadleuaeth; effaith bosib ar gymunedau o blancton yn yr haf; costau economaidd posib i'r diwydiant dyframaethu (pysgod asgellog a chregyn), llongau masnachol a chychod hamdden.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.

⁴ Codwyd o Stebbing, P., Tidbury, H. a Hill, T. 2015. Development of priority species lists for monitoring and surveillance of marine non-natives in the UK. Cefas contract report C6484. Dyddiad cyhoeddi 30/10/2015.

⁵ Codwyd o aseiad risg NNSS / aseiad risg CEFAS lle bo ar gael. Cyfeirir at ffynonellau gwybodaeth eraill.

* Aseiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Wystrys y Môr Tawel (Pacific oyster - <i>Crassostrea gigas</i>) Wystrys Portiwgal (Portugese oyster - <i>Crassostrea angulata</i>) Molwsg	Canolig	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD - Effaith gymedrol	Dyframaethu (anfwriadol) ac wedi dianc trwy ddamwain	Daw'r prif golled economaidd o bosib yn sgil colli pysgodfeydd cregyn gleision a cholli cynefin rhywogaethau dwygragennog rhynglanwol eraill. Ceir effeithiau economaidd a chymdeithasol o bosib yn sgil colli ymwelwyr â safleoedd gan fod wystrys yn creu arwyneb peryglus. Mae'r effeithiau amgylcheddol yn gysylltiedig yn bennaf â cholli cynefinoedd rhynglanwol, gan gynnwys fflatiau llaid a gwelyau rhywogaethau dwygragennog. Gallai'r effeithiau hyn andwyo cynefinoedd o werth cadwraethol mawr, gan gynnwys fflatiau llaid, aberoedd, gwellt y gamlas a riffiau biogenig.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD lle y mae i'w chael y tu allan i'r safleoedd dyframaethu trwyddedig. Ystyriwch ei reoli'n lleol, gan ddibynnu ar bwy sy'n berchen ar y safle.
Anemoni Melynrhesog (Orange striped anemone - <i>Diadumene lineata</i>) Cnidarian	Cymedrol (Asesiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD (ni wyddys ei effaith)	Difwyno a Dyframaethu (halogi damweiniol)	Prin iawn yw'r cofnod am effaith y rhywogaeth hon. O ran difwyno, bydd yn effeithio ar longau a chychod a seilwaith o dan y dŵr mewn marinas a phorthladdoedd. Gall hefyd ymgartrefu ar gregyn wystrys a chregyn gleision gan amharu ar eu twf a'u gallu i fwydo.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Cylllell fôr America (American jack knife clam - <i>Ensis leei</i>) Molwsg	Cymedrol (Asesiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD	Dyframaethu (halogi bwriadol a damweiniol) a gwasgariad naturiol (cerhyntau'r môr)	Ystyrir bod y rhywogaeth hon yn un oresgynnol a'i bod felly yn gysylltiedig ag effeithiau negyddol. Ond bydd effaith y rhywogaeth yn debygol o ddibynnu'n drwm ar yr diwydiant dan sylw. Gall gael effaith o bosib ar hamdden a bioamrywiaeth. Mae angen mwy o wybodaeth i benderfynu ar ddirifoldeb yr effeithiau negyddol o'u cymharu â'r effeithiau positif.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Tiwbllyngyren trwmped (Polychaete tubeworm - <i>Ficopomatus enigmaticus</i>) Llyngyren analid (dŵr lled hallt)	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD - Effaith fawr	Dim gwybodaeth	Mae ei heffaith ar rywogaethau cynhenid yn debygol o fod yn fwy llesol na drwg. Mae'n ffafrio dyfroedd sy'n achosi peth stres i'r rhan fwyaf o organebau morol glannau agored. Mae'r ffaith bod angen dŵr sy'n amrywio yn ei halltrwydd i silio arno yn golygu nad yw'n amharu ar y rhan fwyaf o rywogaethau cynhenid. Mae'n difwyno llongau, bwiau ac adeileddau mewn porthladdoedd.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Gwifrwymon Japan (Japanese wireweed -	Canolig	Rhestr Fonitro MSFD/ Atodlen 9	Difwyno a gwasgariad naturiol	Nid oes prawf ei bod yn effeithio ar fioamrywiaeth ond newidith adeiladwaith a hierarchiaeth cymunedau, a chael effaith weledol pan geir gwelyau	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

<i>(Sargassum muticum)</i> Alga brown		WCA 1981 / WFD - Effaith fach		trwchus ohoni. Mae potensial iddi fod yn niwsans.	Anghyfreithlon ei rhyddhau na'i gadael i ddianc i'r gwyllt o dan WCA 1981. Rheolaeth leol yn bosib, gan ddibynnu pwy sy'n berchen neu'n rheoli'r safle.
Bryosoad (Bryozoan - <i>Schizoporella japonica</i>) Bryosoad	Cymedrol (Asesiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD	Dyframaethu (halogi damweiniol)	Gwyddys ei fod yn difwyno strwythurau artiffisial a naturiol, yn newid ecosystemau gan greu effeithiau economaidd a chymdeithasol. Ond mae'n ansicr i ba raddau y caiff y rhywogaeth hon effaith ar yr ardal asesu risg. Bydd yn debygol o ddibynnu ar y safle penodol ac er enghraifft, ar y rhywogaethau cynhenid sy'n byw yn y safle hwnnw.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Chwistrell fôr arw - (Leathery seasquirt - <i>Styela clava</i>) Tiwnigog	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Rhestr Fonitro MSFD/ WFD - Effaith fawr	Difwyno	Chwistrell fawr a gall ddominyddu rhai cynefinoedd. Gall gael effaith negyddol ar nifer infertebratau anafudol eraill sy'n bwydo ar ddaliannau mewn dŵr bas a'r graddau y maent yn meddiannu cynefin. Ansicr a fyddent yn arwain at ddifodiant unrhyw rywogaeth yn lleol.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU.
Wakame (<i>Undaria pinnatifida</i>) Alga brown	Cymedrol (Asesiad risg cyflym CEFAS) *	Rhestr Fonitro MSFD/ Atodlen 9 WCA / WFD	Dyframaethu (halogi damweiniol), difwyno	Y diwydiant dyframaethu fydd fwyaf tebygol o ddiodeff ei effaith. Yn tyfu ar gewyll ac offer dyframaethu. Yn difwyno cychod gan eu gwneud yn llai effeithiol ac yn golygu gwaith glanhau a chlirio. Yn cystadlu â rhywogaethau cynhenid.	Mae'n ofyn monitro'r rhywogaeth hon fel rhan o'r MSFD ar lefel y DU. Anghyfreithlon eu rhyddhau na'u gadael i ddianc i'r gwyllt o dan WCA 1981.

Tabl 3. Risg bychan / anhysbys (Rhywogaethau yng Nghymru nad ydyn nhw ar restr MSFD)

Nid yw'r rhywogaethau hyn ar restr MSFD ac ystyrir bod eu risg yng Nghymru yn fach. Pwysig: gallai lefel risg y rhywogaethau hyn newid pe bai asesiad risg yn cael ei gynnal.

Rhywogaeth	Enw grŵp / cyffredin	Sgôr asesu risg NNSS / asesiad risg cyflym NNSS / Sgôr asesu risg cyflym CEFAS	Y Rheswm dros ei Dewis	Camau i'w cymryd o'i gweld
<i>Asparagopsis armata</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i weld
<i>Aplidium cf. glabrum</i>	Chwistrell fôr	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Amphibalanus improvisus</i>	Cragen llong	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Anotrichium furcellatum</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Antithamnionella spirographidis</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

<i>Antithamnionella ternifolia</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Asparagopsis armata</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Atodlen 9 WCA 1981 Cofnod ohoni yng Nghymru.	Anghyfreithlon ei rhyddhau na'i gadael i ddianc i'r gwyllt o dan WCA Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Austrominius modestus</i>	Cramennog	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Bonnemaisonia hamifera</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Botrylloides c.f. diegensis</i>	Chwistrell fôr	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Botrylloides violaceus</i>	Chwistrell fôr	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Bugula neritina</i>	Bryosoad	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Bugula simplex</i>	Bryosoad	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Bugula stolonifera</i>	Bryosoad	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Codium fragile atlanticum</i>	Alga gwyrdd	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Codium fragile fragile / tomentosoides</i>	Alga gwyrdd	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Atodlen 9 WCA 1981 Cofnod ohoni yng Nghymru.	Anghyfreithlon ei rhyddhau na'i gadael i ddianc i'r gwyllt o dan WCA Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Colpomenia peregrina</i>	Alga brown	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Corella eumyota</i>	(chwistrell blaen oren / orange-tipped seasquirt) Tiwnigog	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Corophium sextonae</i>	Perdysen y llaid	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Feldmannophycus okamurae</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Goniadella gracilis</i>	Polychaet	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Mercenaria mercenaria</i>	Molwsg	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Mya arenaria</i>	Cragen gylchog feddal	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Mytilicola intestinalis</i>	Copepod parasitig	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Mytilopsis leucophaeata</i>	Molwsg	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Cragen las	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Ostrea chilensis</i>	Wystrysen Fflat Seland Newydd / Molwsg	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Perophora japonica</i>	Chwistrell fôr	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Petricolaria pholadiformis</i>	Molwsg	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld

* Aseiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

<i>Polysiphonia harveyi</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Malwen y llaid	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Rhithropanopeus harrisi</i>	Cramennog	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Solieria chordalis</i>	Alga coch	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld
<i>Tricellaria inopinata</i>	Bryosoad	Nid oes asesiad risg wedi'i gynnal	Cofnod ohoni yng Nghymru.	Cofnodi'ch bod wedi'i gweld

* Aseiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Rhestrau gwyliadwriaeth

Rhywogaethau estron nad oes cofnod eu bod yn bridio yng Nghymru ond sy'n debygol o gyrraedd (rhoddir blaenoriaeth i gadw golwg arnyn nhw ac i roi cynllun wrth gefn ar waith)

Yn Nhabl 4 ceir yr holl rywogaethau sydd ar restr wyllo'r MSFD (neu ei restr fonitro os nad yw'r rhywogaeth wedi cyrraedd Cymru eto) yr ystyrir eu bod o fwy o risg i Gymru. Maen nhw wedi'u nodi yn nhrefn fras eu pwysigrwydd o ran cadw golwg arnyn nhw, yn ôl effaith botensial y rhywogaeth. Seilir hyn ar sgôr Asesiad Risg NNSS Prydain (os oes un) a/neu sgôr adroddiad Sganio Gorwel y DU (Roy et al., 2014⁶). Y sgôr uchaf yw 125.

Tabl 4. Risg Mawr

Rhywogaeth a Grŵp	Llwybr cyflwyno tebygol / gwasgariad presennol	Rheswm dros ei dewis ar gyfer ei chynnwys yng nghynllun wrth gefn Cymru	Crynodeb o'i Heffaith	Rheoli Risg / Camau i'w Cymryd (yn seiliedig ar ei heffaith a'r gallu i'w rheoli)
Gwichiad rapa Asia (Asian rapa wheelk - <i>Rapana venosa</i>) Molwsg	Mewn llongau (dŵr balast) a dyframaethu (halogi damweiniol) Poblogaeth genhedlu sefydlog fechan ar arfordir Llydaw. Dim tystiolaeth eu bod wedi ymsefydlu ym Mhrydain ond sawl cofnod o Wichiaid Rapa oddi ar yr arfordir Prydain yn 2005.	Rhestr fonitro'r MSFD (heb gyrraedd Cymru eto)/ Asesiad Risg Mawr gan NNSS Prydain/yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 100)	Yn gallu bwyta nifer fawr o'i ysglyfaeth a chystadlu'n frwd â'r gragen foch gynhenid. Trwy leihau'u cyflenwad bwyd, gallai effeithio ar anifeiliaid eraill, gan gynnwys crancod, adar, pysgod a sêr môr, sy'n bwyta pysgod dwygragennog. Gallai gostyngiad yn y molysgiaid dwygragennog sy'n ffurfio riffiau ac ati effeithio ar gynefinoedd lleol, gan leihau'r llochesi i gramenogion ifanc ac organebau eraill. Trwy gynyddu'r cyflenwad o gregyn mwy at ddefnydd crancod meddal, gallai'r rheini dyfu'n fwy a llethu'r adnoddau bwyd. Mae eu diet yn cynnwys molysgiaid masnachol gan gynnwys wystrys, cregyn gleision a chregyn cylchog; pe bai'r rhywogaeth hon yn ymgartrefu'n llwyddiannus ym Mhrydain, gallai dyfu'n fygythiad i'r diwydiant molysgiaid dwygragennog. Dywedir bod gwichiad rapa 14cm o faint yn gallu bwyta cragen gylchog 8cm mewn llai nag awr.	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Gallai ymateb cyflym gynnwys ymchwilio i faint sydd wedi ymgartrefu, gosod mesurau bioddiogelwch os medrir a chodi ymwybyddiaeth rhanddeiliaid.

⁶ Roy, H.E. , Peyton, J. , Aldridge, D.C. , Bantock, T. , Blackburn, T.M. , Britton, R. , Clark, P. , Cook, E. , Dehnen-Schmutz, K. , Dines, T. , Dobson, M. , Edwards, F. , arrower, C. , Harvey, M.C. , Minchin, D. , Noble, D.G. , Parrott, D. , Pocock, M.K.O. , Preston, C.D. , Roy, S. , Salisbury, A. , Schönrogge, K. , Sewell, J. , Shaw, R.H. , Stebbing, P. , Stewart, A.J.A. a Walker, K.J. (2014) Horizon scanning for invasive alien species with the potential to threaten biodiversity in Great Britain. *Global Change Biology*, cyfrol 20 (12): 3859–3871.

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Gwychiad coliog America (American oyster drill - <i>Urosalpinx cinera</i>) Molwsg	Yn cael ei gludo gydag wystrys. Eisoes wedi ymgartrefu yn Lloegr.	Rhestr fonitro'r MFSD (heb gyrraedd Cymru eto)/Asesiad Risg Cyflym CEFAS - Mawr/WFD - Effaith Fawr	Yn ysglyfaethu'n drwm ar wystrys cynhenid a gall gystadlu â molysgiaid cynhenid fel y gragen foch <i>Nucella lapillus</i> . Gan nad oes cyfnod pan fydd y larfa'n nofio'n rhydd, gall poblogaethau lleol gynyddu'n gyflym gan nad ydynt yn cael eu gwasgaru. Mae malwod ifanc yn gallu drilio sil wystrys a chregyn llong cyn gynted ag y maen nhw'n deor o gapsiwiau'r wyau. Gan eu bod yn bla difrifol i'r diwydiant wystrys masnachol, gall eu heffaith ar gymunedau sy'n dibynnu ar bysgodfeydd lleol fod yn fawr (NNS).	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Gallai ymateb cyflym gynnwys: ymchwilio i faint sydd wedi ymgartrefu, gosod mesurau bioddiogelwch os medrir a chodi ymwybyddiaeth rhanddeiliaid.
Cimwch America (American lobster - <i>Homarus americanus</i>) Cramennog	Yn cael eu mewnfario'n fyw, yn dianc neu'n cael eu rhyddhau o gyfleusterau cadw. I'w cael hwnt ac yma yn Sianel Lloegr ers 1998. Daliwyd un yn yr Alban, 2 yn Ne-ddwyrain Lloegr. Nid oes amcangyfrif o'r boblogaeth (NNS). Cafwyd un byw yn y Gogledd yn 2016.	Rhestr fonitro'r MFSD / Asesiad Risg Mawr gan NNS Prydain/yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 100)	Gall gystadlu â chimychiaid cynhenid am fwyd a chysgod, perygl o groesi â chimychiaid cynhenid, gall gystadlu â'r cranc coch, risg sylweddol o drosglwyddo clefydau i'r cimwch cynhenid (y syndrom smotyn gwyn a chlefyd episootig y gragen), posiblwydd o effaith economaidd sylweddol pe bai'r cimwch cynhenid yn prinhau o'i herwydd (Crynodeb o Asesiad Risg yr NNS).	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Gallai ymateb cyflym gynnwys: ymchwilio i faint sydd wedi ymgartrefu, gosod mesurau bioddiogelwch os medrir a chodi ymwybyddiaeth rhanddeiliaid.
Alga coch (Red algae - <i>Gracilaria vermiculophylla</i>) Alga	Y Prif Lwybr Cyflwyno yw symudiadau wystrys. Yn bresennol yng Ngogledd Iwerddon.	Rhestr fonitro'r MFSD / yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 100)/ Sganio Gorwel 500 yr UE/rhestr WFD (anhysbys)	Effaith negyddol bosib ar alga cynhenid a morwellt (Global Invasive Species Database)	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Hysbysu'r awdurdodau o'i weld.
Sglefren gribog America (American comb jelly - <i>Mnemiopsis</i>)	Dŵr balast Dim cofnod ohoni ym Mhrydain ond cafodd ei	Rhestr fonitro'r MFSD / yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu	Yn ysglyfaethu ar swoplancton, wyau pysgod a larfâu. Ar ôl ei chyflwyno i'r Môr Du, gwelwyd gostyngiad dramatig yn niferoedd bron pob rhywogaeth sy'n brae i bysgod pelagig ac mae	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS.

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

<i>leidy</i>) Sglefrod cribog	gweld yn ddiweddar oddi ar arfordir yr Iseldiroedd ym Môr y Gogledd. (NNSS).	(Roy et al. 2014, sgôr 100)/Rhestr rhybudd WFD	rhai mathau o swoplancton wedi diflannu (NNSS).	Hysbysu'r awdurdodau o'i weld.
Cranc traeth Asia (Asian shore crab - <i>Hemigrapsus sanguineus</i>) Cramennog	Dŵr balast a gwasgariad naturiol Unigolion yn y De (un cofnod yng Nghymru yn 2014 - heb gadarnhad ei fod yn anifail preswyl) a Chaint. Yn Ynysoedd y Sianel ers 2009 (NNSS)	Rhestr wyllo'r MFSD / Aseiad risg cyflym NNSS - mawr/WFD - effaith fawr (rhestr aros)/yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 100)	Hollysydd ymosodol oportiwnstig. Gall gael effaith arwyddocaol ar grancod, pysgod a physgod cregyn cynhenid trwy amharu ar y we fwyd. Gwyddys ei fod yn bwydo ar bysgod cregyn masnachol bwysig (aseiad risg yr NNSS).	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Hysbysu'r awdurdodau o'i weld.
Gwychiad collog Asia/Japan Asian/Japanese oyster drill (<i>Ocenebra inornata</i>) Molwsg	Yn debygol o gael ei gario gyda physgod cregyn.	Rhestr fonitro'r MFSD / yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 80)/Rhestr rhybudd WFD	Yn bwyta cregyn dwygragenog, yn bla ar welyau wystrys.	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Gallai ymateb cyflym gynnwys: ymchwilio i faint sydd wedi ymgartrefu, difa, gosod mesurau bioddiogelwch os medrir a chodi ymwybyddiaeth rhanddeiliaid.
<i>Celtodoryx ciocalyptoides</i> Sbwng	Yn debygol o gael ei gludo trwy symud pysgod cregyn.	Rhestr fonitro'r MFSD / yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 60)/Sganio Gorwel yr UE 192/rhestr rhybudd WFD	Maen nhw'n gwasgaru'u hwyau ymhell a bellach y sbwng hwn yw un o'r megaffawna pwysicaf ar waelod y dyfroedd bas yng Ngwlff Morbihan a dyfroedd glannau'r Iseldiroedd. Mae'n cystadlu'n llwyddiannus ag organebau macrobenthig eraill, gan dyfu dros rai infertebratau anfuldol eraill fel sbyngau eraill ac octocoralau (Perez <i>et al.</i> , 2006).	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS. Hysbysu'r awdurdodau o'i weld.
Cranc crafanc flewog / Brush clawed shore crab	Dŵr balast, yn cael ei gario'n anfwriadol gydag wystrys ar gyfer	Rhestr fonitro'r MFSD / yn ôl Sganio Gorwel y DU, un o'r 30 rhywogaeth estron sydd	Yn yr Iseldiroedd, lle mae'r niferoedd yn uchel, gwelwyd gostyngiad difrifol yn niferoedd y crancod glas cynhenid ifanc. Yn harbwr Dunkirk,	Mae'r rhywogaeth hon yn destun cynllun wrth gefn morol yr INNS.

* Aseiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

<p><i>(Hemigrapsus takanoi)</i></p> <p>Cramennog</p>	<p>dyframaethu, neu'n gysylltiedig â chymunedau ar waelod cychod. Mae'n gwasgaru'n naturiol ar ôl ei gyflwyno pan fydd ei larfâu'n cael eu cludo gan gerhyntau (gwefan NNSS).</p> <p>Cafodd ei gofnodi gyntaf yn y DU yn 2014 yn Afon Medway, Caint ac Afon Colne, Essex. Yn 2016, cofnodwyd ei fod yn gyffredin iawn yn Afon Orwell, Suffolk.</p>	<p>fwyaf tebygol o ymgartrefu (Roy et al. 2014, sgôr 100)</p>	<p>mae'r rhywogaeth hon wedi disodli'r cranc glas cynhenid. Gallai'r un peth ddigwydd ym Mhrydain (taflen ffeithiau NNSS Prydain).</p>	<p>Hysbysu'r awdurdodau o'i weld.</p>
<p>Cragen llong <i>(Amphibalanus amphitrite)</i></p> <p>Cramennog</p>	<p>Dŵr balast a difwyno</p>	<p>Rhestr fonitro'r MSFD / WFD</p>	<p>Yn difwyno gwaelod cychod, adeileddau mewn marinas, offer a rhywogaethau dyframaethu, gyda chanlyniadau amgylcheddol ac economaidd. Anodd rhagweld ei effaith pe bai'n cyrraedd yr ardal asesu risg yn y dyfodol.</p>	<p>Mae angen cadarnhad bod y rhywogaeth yn bridio yng Nghymru.</p>
<p><i>Hesperibalanus fallax</i></p> <p>Cramennog</p>	<p>Offer pysgota</p>	<p>Rhestr Fonitro MSFD</p>	<p>Mae'n debyg y gallai'r rhywogaeth beryglu rhywogaeth gynhenid o wyntyll fôr (<i>E. verrucosa</i>) sydd wedi'i dynodi gan yr IUCN a rhestr Adran 7 fel rhywogaeth dan fygythiad. Gall ddifwyno.</p>	<p>Mae angen cadarnhad bod y rhywogaeth yn bridio yng Nghymru.</p>

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid

Tabl 5. Risg Llai

Mae Tabl 5 yn dangos y rhywogaethau nad oes sôn eu bod yn bridio yng Nghymru ond bod potensial iddyn nhw gyrraedd, ond nad ystyrir eu bod yn gymaint o fygythiad â'r rheini yn Nhabl 4 o ran eu heffaith a / neu eu tebygolrwydd o gyrraedd.

Rhywogaeth	Grŵp	Cyfiawnhad
<i>Chama sp.</i>	Cragen blwch gemau / Jewel box clam	Rhestr wyllo'r MFSD, Sganio Gorwelion 270 yr UE
<i>Polysiphonia subtilissima</i>	Alga coch	Rhestr wyllo'r MFSD, Sganio Gorwelion yr UE 203
<i>Asterias amurensis</i>	Seren fôr gyffredin Japan	Rhestr wyllo'r MFSD, Sganio Gorwelion yr UE 167
<i>Megabalanus coccopoma</i>	Gwyrn mês Titan	Rhestr wyllo'r MFSD, Rhestr rybudd yr WFD, Sganio Gorwelion yr UE 203
<i>Alexandrium catenella</i>	Dinofflagelad	Rhestr wyllo'r MFSD, 100 uchaf DAISIE
<i>Caulerpa racemosa</i>	Grawnwin y môr	Rhestr wyllo'r MFSD, 100 uchaf DAISIE
<i>Rhopilema nomadica</i>	Sglefren nomadig	Rhestr wyllo'r MFSD, 100 uchaf DAISIE
<i>Theora lubrica</i>	Semele Asia	Rhestr wyllo'r MFSD, rhestr rybudd yr WFD
<i>Paralithodes camtschaticus</i>	Cranc brenhinol coch	Rhestr wyllo'r MFSD, rhestr rybudd yr WFD, Asesiad Risg NNSS Prydain - Canolig
<i>Acartia tonsa</i>	Copepod morol	Rhestr fonitro'r MFSD, rhestr yr WFD (anhysbys), Asesiad Risg CEFAS - Cymedrol
<i>Heterosigma akashiwo</i>	Dinofflagelad	Rhestr fonitro'r MFSD, Asesiad Risg Cyflym CEFAS - Cymedrol
<i>Dyspanopeus sayi</i>	Llaidgranc Say	Rhestr fonitro'r MFSD, Asesiad Risg Cyflym CEFAS - Cymedrol
<i>Amphibalanus reticulatus</i>	Cragen llong	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Caulerpa taxifolia</i>	<i>Caulerpa/ killer alga</i>	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Dendrostrea frons /Saccostrea frons</i>	Wystrys y mangrof	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	Cranc Traeth Japan	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Megabalanus zebra</i>	Cragen llong	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Mizuhopecten yessoensis</i>	Cragen fylchog Japan	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Pseudochattonella verruculosa</i>	Alga	Rhestr wyllo'r MFSD
<i>Telmatogeton japonicas</i>	Gwybedyn arfordirol	Rhestr wyllo'r MFSD

* Asesiad o risg, all gael ei adolygu a'i newid