

RHYWOGAETHAU GOESGYNNOL ARFORDIROL

Beth yw'r rhain, pa effaith y maent yn ei chael ar ein harfordiroedd a beth allai fod yn eu cynorthwyo i ymledu

Beth yw rhywogaethau goresgynnol?

Organebau sydd wedi'u cyflwyno i ardaloedd y tu hwnt i'w cynefin naturiol yw rhywogaethau estron goresgynnol. Mae'r rhywogaethau hyn yn tueddu i ymledu i'r graddau lle maent yn bygwith gallu bywyd gwyllt brodorol i oroesi neu lle maent yn niweidio'r amgylchedd, yr economi neu iechyd pobl. Gall rhywogaethau estron goresgynnol fod yn drech na rhywogaethau brodorol wrth gystadlu am fwyd, lle a lleoliadau bridio, sy'n golygu eu bod yn un o'r bygythiadau mwyaf i fioamrywiaeth. Yn wir, yn yr amgylchedd arfordirol, ceir tystiolaeth bod llawer o rywogaethau egstotig yn ei chael yn haws sefydlu poblogaethau ar strwythurau artiffisial megis morgloddiau neu dorddyfroedd ac y gallai cyfran fwy o rywogaethau egstotig nag o rywogaethau brodorol fod yn bodoli ar y rhain o'u cymharu â'r cynefin naturiol sydd gerllaw (Glasby et al. 2007).

Rhywogaethau sy'n ymledu

Mae'r rhywogaethau isod wedi'u canfod ar hyd arfordir Cymru a/neu Iwerddon ac maent yn peri pryder oherwydd eu gallu i ymledu ac i achosi niwed posibl i fioamrywiaeth lleol.

Y Chwistrell Fôr Garped

Didemnum vexillum

Mae'n bosibl bod y chwistrell fôr garped wedi ymledu o Japan i Ynysoedd Prydain trwy fawr ar gyrff cychod neu ar sil wystrys a gaiff ei fasnachu at ddibenion dyframaethu. Gall fygu rhywogaethau pwysig sy'n cael eu hamaethu, megis wystrys a chregyn gleision, a gall atal wyau pysgod rhag ymsefydlu oherwydd ei harwyneb allanol asidig.



Yr Ewin Mochyn

Crepidula fornicata

Gall ewinedd mochyn fyw mewn cytrefi mawr trwy greu pentyrrau trwchus. Yn y pentyrrau trwchus hyn, gallant fygu llawr y môr gan lenwi'r dŵr â silt a baw ac atal cregyn deuglawr eraill megis wystrys rhag byw yn eu plith.



Gwymon sargaso

Sargassum muticum

Mae gwymon sargaso yn fath o alga brown sy'n tyfu mewn tresi trwchus. Gall leihau'r maetholion sydd ar gael i rywogaethau cyfagos ac atal golau angenrheidiol rhag eu cyrraedd. Mae'r gwymon yn tyfu'n gyflym, a gall dagu marinâu a phibellau derbyn cychod a mygu dolydd gwellt y gamlas.



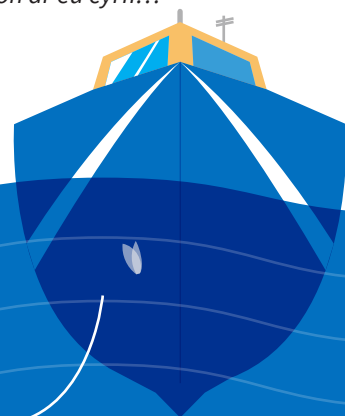
Sut mae rhywogaethau estron yn ymledu?

Mae ehangu rhwydweithiau cludiant a masnach fyd-eang wedi cyflymu'r graddau y caiff rhywogaethau estron goresgynnol eu cyflwyno a'r graddau y maent yn ymsefydlu ac yn ymledu, a dyma un o'r bygythiadau byd-eang mwyaf i fioamrywiaeth ac i allu ecosystemau i weithio. Mae porthladdoedd a marinâu yn lleoedd lle mae rhywogaethau estron yn fwy tueddol o gael eu cyflwyno, oherwydd bod cychod sy'n symud o amgylch y byd yn gallu cludo rhywogaethau estron goresgynnol yn ddiamwybod iddynt yn eu dŵr balast ac ar eu cyrff. At hynny gall strwythurau caled megis amddiffynfeydd arfordirol, a godwyd i fynd i'r afael ag effeithiau'r newid yn yr hinsawdd, fod yn ei gwneud yn haws i rywogaethau estron goresgynnol ymledu ar ôl iddynt gael eu cyflwyno, oherwydd eu bod yn darparu cyfres o gerrig camu sy'n gynefin addas i'r organebau hyn.

- 1 Mae baw ar gyrff cychod yn un ffordd y gall rhywogaethau goresgynnol ymledu:

Daw cychod o borthladdoedd eraill gan gludo rhywogaethau estron ar eu cyrff...

- 2 Wrth ymyl y lan, gall y rhywogaethau hyn symud o'r cychod a chytrefu strwythurau arfordirol neu gychod eraill.





RHYWOGAETHAU GORESGYNNOL ARFORDIROL



Astudio geneteg *D. vexillum* er mwyn deall gwynwch rhywogaethau goresgynnol

Mae rhywogaethau goresgynnol yn dioddef y straen enbyd sy'n gysylltiedig â theithio miloedd o filltiroedd ac yn llwyddo, er hynny, i sefydlu poblogaethau newydd ymhell o'u cynefin naturiol, sy'n peri i wyddonwyr gredu bod y rhywogaethau hyn yn ymdopi'n dda ag amgylcheddau newydd lle maent dan straen. Mewn gwaith a wneir ar y cyd gan dîm geneteg Prifysgol Aberystwyth a thîm bioddiogelwch Prifysgol Bangor, mae ymchwilyr Ecostructure yn gofyn beth yn union sydd i gyfrif am allu rhywogaethau goresgynnol i oroesi a ffynnu y tu hwnt i'w cynefinoedd naturiol, pan na fyddai'r rhan fwyaf o rywogaethau'n gallu gwneud hynny.

Trwy gynnal arbrofion yn y labordy, mae ymchwilyr Ecostructure wedi bod yn ceisio deall rôl geneteg yn y llwyddiant amrywiol y mae'r chwistrell fôr garped wedi'i brofi wrth geisio goresgyn sawl ardal o amgylch Môr Iwerddon. Maent yn ceisio deall yn well beth sy'n gwneud rhai cytreffi newydd yn fwy llwyddiannus nag eraill, trwy roi prawf ar ymateb gwahanol boblogaethau i ffactorau amgylcheddol sy'n achosi straen, megis gwres mawr yn y môr. Bydd goblygiadau i hynny o ran deall y potensial i'r rhywogaeth hon barhau i ymledu wrth i'r hinsawdd newid, pan fydd achosion o wres mawr yn y môr yn dod yn fwy cyffredin.



Mae'r chwistrell fôr garped, *Didemnum vexillum*, yn rhywogaeth oresgynnol iawn sy'n bygwth rhywogaethau brodorol.

Gallwch ddysgu mwy ar ein gwefan ac ar ein sianelau ar gyfryngau cymdeithasol:

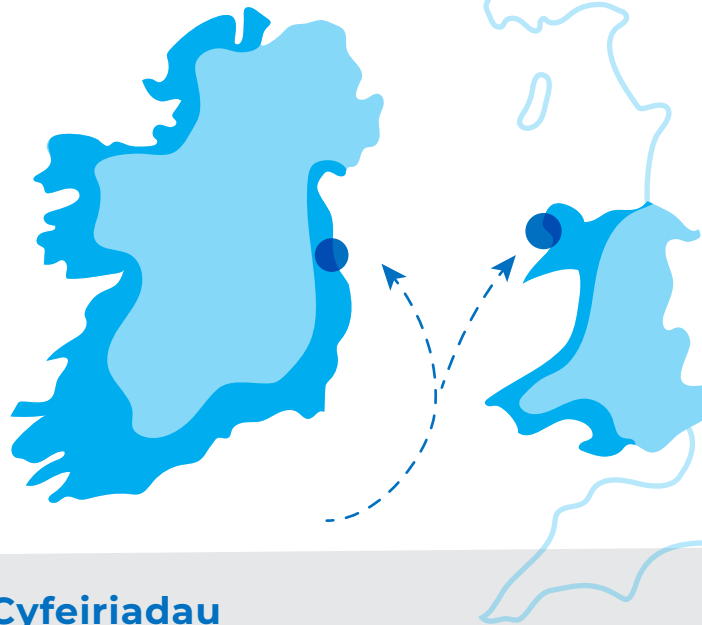
@ecostructure_ ecostructureproject.eu

Sut gallaf helpu?

Mae llywodraethau Cymru ac Iwerddon yn argymhell y dylid cymryd y camau canlynol i atal rhywogaethau dyfrol estron rhag cael eu cyflwyno'n ddamweiniol. Os ydych yn credu eich bod wedi dod ar draws rhywogaeth oresgynnol, dylech roi gwybod i Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Prydain Fawr neu Invasive Species Ireland.

- GWIRIO** eich offer, eich cwch a'ch dillad
- GLANHAU** popeth yn drwyadl â dŵr twym cyn gynted ag sy'n bosibl
- SYCHU** popeth am gyhyd ag y gallwch cyn ei ddefnyddio eto

Mae rhywogaethau estron wedi cyrraedd Cymru ac Iwerddon ar rwbel morol, ar gyrrff cychod a llongau ac ar sil a gaiff ei fewnforio ar gyfer ffermydd dyframaethu. Mae gan lywodraethau Cymru ac Iwerddon raglenni monitro ar waith i olrhain y graddau y mae'r rhywogaethau hyn yn ymledu ac i gofnodi achosion newydd o gyflwyno rhywogaethau o'r fath.



Cyfeiriadau

Glasby et al (2007). Nonindigenous biota on artificial structures: Could habitat creation facilitate biological invasions? *Marine Biology* 151(3):887-895.
Bioamrywiaeth Cymru : www.biodiversitywales.org.uk
Invasive Species Ireland: www.invasivespeciesireland.com
Ysgrifenyddiaeth Rhywogaethau Estron Prydain Fawr: www.nonnativespecies.org

