



Cynllun Gweithredu Rhywogaeth: Yr Wystrysen Gynhenid (*Ostrea edulis*)

Cyflwyniad

Cwmpas

Mae'r cynllun hwn ar gyfer yr Wystrysen Gynhenid (yr Wystrysen Wastad,) *Ostrea edulis*. Gall gweithrediadau i ddiogelu a gwella dosbarthiad neu ffyniant y rhywogaeth, fodd bynnag gael eu cyfeirio at y cynefinoedd y maent yn ddibynnol arnynt. Dylid cyfeirio felly at y cynlluniau cynefinoedd perthnasol a restrir yn yr adran Cynlluniau a Pholisïau Perthnasol a Gwybodaeth Bellach, isod.

Datganiad Gweledigaeth

Gwella'r niferoedd a dosbarthiad y Wystrys Cynhenid oddi fewn i ddyfrffordd Aberdaugleddau yn Sir Benfro.

Disgrifiad o'r Rhywogaeth

Mae'r Wystrysen Gynhenid neu'r Wystrysen Wastad (*Ostrea edulis* L.) yn folwsg digoes, sy'n bwydo drwy hidlydd ac yn ddwygragennog. Cysylltir hi â chynefinoedd aberoedd a dŵr arfordirol bas lle mae'r gwaddodion yn amrywio o fwd i raeon. Mae'r rhywogaeth yn un sy'n adeiladu ei chynefinoedd ei hun. Mae disgrifiadau hanesyddol o welyau wystrys yn darlunio swbstrad wystrys yn ffurfio cynefinoedd cymhleth ac yn cefnogi amrywiaeth eang o rywogaethau ffyniannus. Mae Wystrys yn fwydwyr hidlog sy'n glanhau'r dŵr o ronynnau ac sy'n ymglyfoethogi'r gwaddodion cyfagos â deunydd organig ac anorganig. Gall y swyddogaethau hyn mewn gwelyau wystrys ddarparu gwasanaethau pwysig i'r system eco, gan gynnwys gwella ansawdd y dŵr a gwell cynhyrchiad bioamrywiol ac eilradd. Yn ogystal â hyn, mae gwerth

diwylliannol yn perthyn i'r Wystrysen gynhenid gan fod pobl yn rhoi gwerth dreftadaethol iddi.

Dosbarthiad

Dosbarthir yr *Ostrea edulis* yn eang ar hyd Ynysoedd Prydain, Môr y Gogledd, Môr y Canoldir a'r Môr Du. Yng Nghymru, gwelir yr Wystrysen Gynhenid ran amlaf yn nyfrffordd Aberdaugleddau ac yn ardaloedd o Fae Abertawe, gan gynnwys y Mwmbwls.

Gwelir Wystrys Cynhenid yn Nyfrffordd Aberdaugleddau, er bod eu niferoedd yn gyffredinol yn isel. Mae'n glir, yn ôl cofnodion hanesyddol fod Afon Cleddau wedi cynnwys llawer mwy o wystrys nag y mae heddiw. Mae cofnodion hanesyddol yn gosod y Wystrys Cynhenid yn ganolog i bysgodfeydd lleol pwysig yn Ne Cymru ac yn eu holrhain yn ôl i gyfnod y Rhufeiniaid. Disgrifir fod pysgodfa yn cefnogi 200 o gychod yn glanio dros 9 miliwn o wystrys yn y 19eg ganrif. Ni chafod wystrys eu pysgota'n fasnachol yn nyfrffordd Aberdaugleddau ers 2010. Bu hyn o ganlyniad i ganiatâd yn hytrach na diffyg diddordeb.

Mae'r Wystrysen Gynhenid hefyd yn cael ei ffermio a gellir dod o hyd iddi yng Ngogledd America, Awstralia a Japan. Fodd bynnag, mae'n cael ei ffermio llai nag Wystrysen y Môr Tawel, y *Crassostrea edulis*.

Arfer y Boblogaeth

Mae'n debygol i'r stoc fod ar ei hanterth yn ystod y 18fed a'r 19eg ganrif pan roedd meysydd wystrys mawrion oddi ar arfordir rhan ddeheuol Môr y Gogledd a'r Sianel yn cynhyrchu hyd at 100 gwaith yn fwy na'r 100-200 tunnell a gynhyrchir heddiw. Yn ystod yr 20fed ganrif, cafwyd cwmp arwyddocaol yn eu niferoedd mewn dyfroedd Ewropeaidd. Ystyrir fod y rhywogaeth, fwy neu lai yn ddiflanedig yn y mwyafrif o'i hystod byd eang. Ceir mwyafrif o stoc y DU yn yr afonydd a'r gwastadeddau sy'n ffinio ag aber Afon Tafwys, y Solent, Afon Fal, arfordir gorllewinol yr Alban a Lough Foyle.

Yn Nyfrffordd Aberdaugleddau, mae dwysedd y boblogaeth bresennol yn isel (Pell 2011, zu Ermgassen 2017). Mae'n wybyddus bod dosbarthiad yr wystrys yn dameidiog. Dangosodd data a gasglwyd yn 2016 fod dwysedd y wystrys yn ardaloedd Burton a Beggars Reach yn 0.17m^2 a 0.05m^2 r (Lock 2017). Mae prinder data cymharol dros gyfnod hir er mwyn asesu os yw'r boblogaeth yn lleihau. Awgryma archwiliad o ddata'r arolwg diweddaraf a wnaethpwyd yn hwyr yn 2016 / yn gynnar yn 2017 (zu Ermgassen, 2017) nad yw maint cymedrig yr Wystrysen Gynhenid yn y Ddyfrffordd wedi newid yn arwyddocaol o'r hyn a ganfuwyd yn 2011, sy'n awgrymu fod peth recriwtio cyfyngedig wedi cymryd lle. Fodd bynnag, ni chanfuwyd fawr o dystiolaeth fod recriwtio diweddar arwyddocaol wedi cymryd lle o ran dosbarthiad maint. Mae Wystrys

Adolygwyd, Gorffennaf 2017

yn destun i effeithiau Allee, sy'n golygu bod eu dull o atgynhyrchu yn eu gwneud yn agored i leihad yn eu poblogaeth unwaith mae dwysedd eu poblogaeth a'u niferoedd yn isel. Credir yn gyffredinol, ledled Ewrop ei bod yn annhebygol y gwnaiff sefyllfa'r Wystrysen Gynhenid wella heb ymyrraeth ddynol.

Statws Cadwriaethol

Rhestrir y Wystrysen Gynhenid Ewropeaidd gan OSPAR (Confensiwn Diogelu Amgylchedd Morol Gogledd Ddwyrain yr Iwerydd) fel rhywogaeth sydd o dan fygythiad a/neu rywogaeth a chynefin sydd â'u niferoedd yn gostwng (Cytundeb OSPAR 2008-6, Comisiwn OSPAR, 2009). Ystyrir hwy i fod yn rhan bwysig o Ardal Gadwriaethol yr UE ac o ganlyniad, mae angen iddynt gael eu diogelu o dan y Gyfarwyddeb Cynefinoedd. Yn Nyfrffordd Aberdaugleddau, maent yn rhan allweddol o nodwedd yr aber sydd ar hyn o bryd o ansawdd sy'n anffafriol. Mae'r Wystrysen Gynhenid hefyd yn rhywogaeth sy'n derbyn blaenoriaeth yn y Cynllun gweithredu Bioamrywiaeth a ddiogelir gan Ddeddf Amgylchedd (Cymru) (2016.) Yn gynnar yn 2017, dynodwyd yr Wystrysen Gynhenid gan dasglu adfer a gwella bioamrywiaeth forol Llywodraeth Cymru fel y rhywogaeth a ddylai dderbyn y flaenoriaeth bennaf ar gyfer ei hadfer a'i gwella yma yng Nghymru.

Mae'n eglur fod gwella ac adfer rhywogaeth yr Wystrysen Gynhenid yn ogystal â'i chynefin yn cael ei gweld fel blaenoriaeth gadwriaethol a pholisiol.

Bygythiadau

Mae yna nifer o ffactorau all effeithio ar yr Wystrys Cynhenid, y mwyafrif yn cyfrannu at amrywioldeb uchel recriwtio tebyg i dymheredd, cyflenwad bwyd, eu dal mewn modd hydrodeimaig mewn amgylchedd ffafriol ac effeithiau anthropogenig (e.e. datblygiad arfordirol a gwaredu gwastraff.) Mae ffactorau eang yn cynnwys (heb fod mewn unrhyw drefn benodol):

Rheibwyr. Yr *Ocenebra erinaceus* yw un o brif reibwyr yr Wystrysen Gynhenid yn ogystal â rhywogaethau fel crancod, y seren fôr, gwichiaid cŵn a mwydod cregyn.

- Rhywogaethau nad sy'n gynhenid. Cafodd y Wystrys Drill Americanaidd, yr *Urosalpinx cinerea* a brenigen yr wystrys, y *Crepidula fornicata* eu cyflwyno i'r DU gyda'r *Crassostrea virginica* o ogledd America o amgylch 1900. Mae'r *Urosalpinx*, yn debyg i'w berthynas, yr *Ocenebra erinaceus* yn rheibiwr ond nid yw eto wedi cael ei gofnodi yng Nghymru. Mae'r *Crepidula* yn fwydwr hidlo arall sy'n cystadlu am ofod a bwyd. Mae'n gwaredu gwastraff pseudo ac yn creu 'mws cregyn gleision.' Mae'r mwd hwn yn israddio'r ddaear ac yn rhwystro'r broses recriwtio ond mae cragen farw'r *Crepidula* yn darparu gwalfa y gall yr wystrys setlo arno.

Adolygwyd, Gorffennaf 2017

- Clefyd. Mae'r parasitic protozoan *Bonamia ostreae* yn bresennol yn eang ar draws lawer o Ewrop ac wedi achosi niferoedd uchel o farwolaethau yn Ffrainc (o'r adeg y cafodd ei gyflwyno) ac yn yr Iseldiroedd, Sbaen, Gwlad yr Iâ a Lloegr. Cofnodwyd ef am y tro cyntaf yn Nyfrffordd Aberdaugleddau yn 2006. Canfuwyd parasite protozoan arall, y *Marteilia refringens*, hefyd yn Ffrainc ond hyd yma, nid yw wedi effeithio ar stoc y DU.
- Hinsawdd. Achosodd gaeafau caled tebyg i 1947 ac 1963 niferoedd uchel o farwolaethau yn y DU, yn enwedig ar arfordir y dwyrain lle nid yw lefelau stoc wedi eu hadfer ers y lefelau cyn 1963.
- Llygredd. Mae paent TBT (tri-butyl tin) a ddefnyddir ar longau a chychod hamdden yn gynnar yn y 1980au wedi lleihau tyfiant ac wedi effeithio mae'n siŵr ar allu i atgenhedlu.
- Argaeledd gwalfeydd (swbstrad addas ar gyfer recriwtio'r ifanc.)

Oddi fewn i Ddyfrffyrdd Aberdaugleddau, mae'r gwaith mwyaf diweddar (zu Ermgassen 2017) yn dynodi tair problem sy'n debygol o fod yn gyfranogwyr i ddwysedd isel y wystrys yn Aberdaugleddau: diffyg stoc, *Bonamia* a safon/argaeledd gwalfeydd. Yn gryno, daethpwyd i'r casgliad hwn gan fod:

- Dwysedd isel o wystrys ac arwyddion cyfyngedig o recriwtio
- Statws positif *Bonamia* yn Aberdaugleddau wedi cael ei sefydlu
- Tystiolaeth gyfyngedig o ffactorau eraill allai gael effaith ar boblogaeth yr wystrys.

Cynlluniau a Pholisïau Perthnasol a Gwybodaeth Bellach

Y cynlluniau eraill / polisïau sy'n effeithio'n uniongyrchol ar reolaeth y rhywogaeth hon yn Sir Benfro yw'r:
Cynllun Gweithredu Cynefin Morol
Cynllun Rheolaeth ACA Morol Sir Benfro
Deddfwriaeth / Caniatâd Pysgodfeydd

Nod y Cynllun

| Rhif | Nod | Dyddiad Cau | Sylwadau |
|------|--|----------------------------|---|
| | Cynnal y dosbarthiad daearyddol presennol o'r Wystrysen Gynhenid oddi fewn i ddyfrffordd Aberdaugleddau yn Sir Benfro. | Dyddiad yr adolygiad nesaf | Oddi fewn i gyfyngiadau biolegol ac adnoddau. |
| | Ceisio cynyddu poblogaeth y Wystrysen Gynhenid oddi fewn i ddyfrffordd Aberdaugleddau yn Sir Benfro. | Dyddiad yr adolygiad nesaf | Oddi fewn i gyfyngiadau biolegol ac adnoddau. |

Gweithredu Arfaethedig

| Cod | Gweithred | Adroddiad Gan | Rôl Arweiniol | Datblygiad / Gwybodaeth Ychwanegol |
|-----|--|---------------|---------------|---|
| | Dynodi ardaloedd oddi fewn i'r ddyfrffordd lle mae'r niferoedd mwyaf o'r Wystrys Cynhenid fwyaf tebygol o oroesi yn yr hirdymor a cheisio sicrhau cytundebau gan awdurdodau sy'n rheoli i ddiogelu'r ardaloedd hyn rhag gweithgareddau sy'n debygol o amharu â'u lles parhaol. | | CNC | Dibynnol yn helaeth ar sicrhau adnoddau addas. |
| | Cael gwell dealltwriaeth o ddosbarthiad ac effeithiau Bonamia ar boblogaeth bresennol yr Wystrysen Gynhenid. | | CNC | Dibynnol yn helaeth ar sicrhau adnoddau addas. |
| | Dilyn ymyriadau gweithredol mewn ambell safle er mwyn cynyddu dwysedd oedolion sy'n atgennedlu ymysg y boblogaeth gyda'r bwriad o wella'r stoc. | | CNC | Dibynnol yn helaeth ar sicrhau adnoddau addas. |
| | Archwilio'r posibilrwydd o fagu sil mewn pyllau neu ddeorfeydd er mwyn eu defnyddio i gynyddu'r niferoedd o wystrys. | | CNC | Dibynnol yn helaeth ar sicrhau adnoddau addas.. |
| | Gwella dealltwriaeth o'r genhedlaeth sil leol, dosbarthiad, | | CNC | Dibynnol yn helaeth ar sicrhau |

Adolygwyd, Gorffennaf 2017

| | | | | |
|--|----------------------|--|--|-----------------|
| | setliad a goroesiad. | | | adnoddau addas. |
|--|----------------------|--|--|-----------------|