



GWAHODDIAD I GYMRYD RHAN

Asesiad Prifysgol Bangor o Statws y Stoc o Gramenogion – Ymateb Pysgotwyr a Gwyddonwyr.

Mae prosiect presennol y Bartneriaeth Pysgotwyr-Gwyddonwyr a ariennir gan Gronfa'r Môr a Physgodfeydd Ewrop wedi canolbwyntio ers y dechrau ar ymgysylltu â'r diwydiant pysgota er mwyn casglu data. Mae cyfle i ddefnyddio'n ddiogel dulliau technolegol o gynnwys pysgotwyr wrth gasglu data ac o barhau i hybu gwyddoniaeth, nid yn unig yn ystod y pandemig Covid-19 ond hefyd er mwyn sicrhau budd i'r sector wrth ddod dros Covid-19 ac yn yr hirdymor.

Mae Llywodraeth Cymru a Phrifysgol Bangor wedi bod yn trafod prosiectau ymchwil a allai barhau i asesu'r stoc o grancod a chimychiaid yn ystod y pandemig Covid-19, a chynnwys pysgotwyr yn y gwaith hwnnw tra bydd ymchwilwyr yn methu â gweithio allan ar y môr a sicrhau budd o ran cadwraeth i'r stociau. Mae rhaglen o ddigwyddiadau torri hollt ar ffurf V yng nghynffonnau cimychiaid, ochr yn ochr â gwaith casglu data gan bysgotwyr, wedi'i dylunio a hoffem wahodd unrhyw bysgotwyr masnachol sydd wedi'u cofrestru ar hyn o bryd i bysgota am gimychiaid yng Nghymru i wneud cais i gymryd rhan yn y fenter wyddonol hon i warchod stoc.

Bydd **trefniadau digolledu ariannol** yn cynnwys y canlynol (mae'r costau i gyd yn gyfansymiau a fydd yn cynnwys unrhyw TAW sy'n ddyledus):

1. Cyfradd unffurf o £12/cilogram ar gyfer pob cimwch y caiff hollt V ei thorri yn ei gynffon. Bydd pwysau pob cimwch yn cael ei amcangyfrif gan ddefnyddio data presennol ynghylch y berthynas rhwng hyd a phwysau.
2. Cost y tanwydd a ddefnyddir er mwyn torri holltau V yng nghynffonnau cimychiaid.
3. £100 ynghyd â chost tanwydd ar gyfer diwrnod 6 awr o gasglu data nad yw'n ymwneud â thorri holltau V yng nghynffonnau cimychiaid.

Gofynion casglu data: Bydd hyfforddiant yn cael ei ddarparu, naill ai drwy ymweliad maes gan gadw pellter cymdeithasol neu drwy diwtorial fideo. Fodd bynnag, dyma'r gofynion sylfaenol a ragwelir ar gyfer casglu data:

1. Cadw cyfrif, wrth fynd, o'r holl gimychiaid y caiff hollt V ei thorri yn eu cynffonnau, gan nodi eu rhyw a nodi a ydynt o faint cyfreithlon neu'n rhy fach. Mae'n ofynnol torri hollt yng nghynffonnau cimychiaid rhy fach er mwyn cael y budd gwyddonol mwyaf posibl o'r data, ond bydd yn ofynnol i bob pysgotwr dorri hollt yng nghynffonnau'r cimychiaid o bob maint y byddant yn eu dal.
2. Cadw cofnod o unrhyw gimychiaid a gaiff eu glanio yn ystod yr ymchwil.

Byddai gwaith ychwanegol i gasglu data'n ddymunol, a byddai'r gwaith hwnnw fel a ganlyn:

1. Bydd angen gosod camera ar gwch y pysgotwr, a fydd yn cofnodi'r holl ddata angenrheidiol.
2. Bydd yn ofynnol i'r pysgotwr sicrhau bod y camera'n gallu gweld maint y cimwch, a bydd yn ofynnol iddo ddangos y gynffon fel bod y gwyddonwyr sy'n dadansoddi'r fideo yn gallu gweld a oes hollt V ynndi ai peidio. Bydd y camera'n cael ei osod mewn modd a fydd yn gwneud y broses hon mor hwylus ag sy'n bosibl, ac ni ddylai darfu'n sylweddol ar drefniadau gweithio arferol y cwch. Bydd gan y pysgotwr reolaeth lwyr ar y camera, a bydd switsh ar gael iddo droi'r camera ymlaen ac i ffwrdd.
3. Bydd data'r camera yn cael ei ddefnyddio fel tystiolaeth o nifer y cimychiaid y cafodd hollt V ei thorri yn eu cynffonnau. Fodd bynnag, mae'n bosibl hefyd y bydd yn ofynnol cadw'r darnau a dorrwyd, fel tystiolaeth, a chadw rhai o'r darnau er mwyn cyflawni gwaith dadansoddi genetig yn y dyfodol.
4. Byddai gennym ddi-ddordeb mawr mewn gweithio gydag unrhyw bysgotwyr sy'n fodlon defnyddio'r camera i barhau i gasglu data'n wirfoddol pan fydd gweithgarwch pysgota normal yn ailddechrau.

Os nad yw'n bosibl defnyddio camera, neu os nad yw gwneud hynny'n ddymunol, gofynnir i'r pysgotwr gyflawni'r gwaith canlynol:

5. Defnyddio caliperau Bluetooth (a ddarperir) i gofnodi hyd cragen pob cimwch a gaiff ei ddal.
6. Cadw cofnod o'r holl gimychiaid y caiff hollt V ei thorri yn eu cynffonnau, a fydd yn cynnwys cofnodi hyd eu cragen, eu rhyw, a ydynt yn llawn wyau ai peidio, a'r man lle cawsant eu dal.
7. Cofnodi cyfanswm y cewyll a haliwyd bob tro.
8. Cofnodi unrhyw gimychiaid â hollt V a gaiff eu dal eilwaith, a fydd yn cynnwys cofnodi eu maint, eu rhyw, a ydynt yn llawn wyau ai peidio, a'r man lle cawsant eu dal.
9. Cadw'r darnau a dorrwyd, fel tystiolaeth o nifer y cimychiaid y cafodd hollt ei thorri yn eu cynffonnau (caiff amlenni eu darparu). Mae'n bosibl hefyd y gofynnir am is-set o'r darnau er mwyn cyflawni gwaith dadansoddi data genetig.

At hynny, byddem yn hoffi pe bai pysgotwyr yn darparu'r canlynol:

1. Caniatâd ysgrifenedig i ymchwilyr y prosiect weld data a gedwir gan Lywodraeth Cymru neu'r Sefydliad Rheoli Morol ynghylch y dalfeydd a laniwyd ganddynt, data Catch App. a data VMS/iVMS ar gyfer 2019 – tan ddiwedd y prosiect. Bydd yr holl ddata'n cael ei drin fel data cyfrinachol a sensitif o safbwynt masnachol, a bydd yn cael ei ddiogelu'n briodol drwy sicrhau nad yw'n cynnwys unrhyw fanylion y gellir adnabod pobl wrthynt a thrwy sicrhau ei fod yn cael ei storio mewn ffolderi a warchodir gan gyfrinair. Ni fydd unrhyw ddata'n cael ei rannu â thrydydd partïon, a dim ond at ddibenion ymchwil y bydd y data'n cael ei ddefnyddio. Bydd unrhyw allbynnau'n sicrhau nad oes modd adnabod unrhyw unigolion na lleoliadau, a bydd yr holl ddata'n cael ei gyfuno i gydraniad gofodol gofynnol a fydd yn cynnwys data o leiaf pump o bysgotwyr (cafodd y cydraniad hwn ei awgrymu mewn trafodaethau blaenorol â'r diwydiant).
2. Data ynghylch nifer y cewyll pysgota a oedd yn cynnwys bylchau dianc a nifer y cewyll nad oeddent yn cynnwys bylchau o'r fath.

Dyma'r drefn arfaethedig ar gyfer casglu data a thorri holltau V yng nghynffonnau cimychiaid:

1. Camerâu'n cael eu gosod ar gychod y pysgotwyr lle bo modd, yr offer yn cael eu hanfon a'r hyfforddiant yn cael ei roi.

2. Y pysgotwyr yn cyflawni 2 ddiwrnod o weithgarwch “normal” halio cewyll, gan gofnodi popeth a gaiff ei ddal ynghyd â phresenoldeb ac absenoldeb holltau V. Bydd hynny'n darparu gwaelodlin ar gyfer cyfran y stoc yn yr ardal yr ydych yn pysgota ynddi sydd â hollt V yn barod – eich gwaelodlin penodol chi.
3. Teithiau pysgota er mwyn torri holltau V yn cael eu cynnal yn ystod mis Mehefin/dechrau mis Gorffennaf. Torri hollt V yng nghynffon pob cimwch a gaiff ei ddal ac y mae ei gragen yn fwy na 65mm o hyd. Torri hollt yn ochr chwith y gynffon yn unig. Bydd hynny'n dangos bod hollt V wedi'i thorri yng nghynffonnau'r anifeiliaid hyn yn ystod y digwyddiad cyntaf i dorri holltau V. Bydd nifer y cimychiaid y bydd pob pysgotwr yn torri hollt V yn eu cynffonnau'n dibynnu ar nifer y pysgotwyr sy'n gwneud cais i gymryd rhan yn y cynllun, ac yn dibynnu ar lefel y gwaith casglu data y mae pysgotwr unigol yn fodlon cymryd rhan ynddo.
4. Diwrnodau ychwanegol o gasglu data nad yw'n ymwneud â thorri holltau V yng nghynffonnau cimychiaid – hyd at 2 waith y mis. Bydd hyd yr astudiaeth yn cael ei gadarnhau ar sail y cyllid sydd ar gael a nifer y pysgotwyr a fydd yn gwneud cais i gymryd rhan.
5. Medi 2020 – arolygon dal cimychiaid eilwaith. Hyd at 4 diwrnod o halio cewyll er mwyn cofnodi'n benodol faint o gimychiaid â hollt V a gaiff eu dal eilwaith a beth yw eu maint. Bydd hynny'n ein galluogi i lunio cromlin detholedd wrth ddal, a fydd yn ddefnyddiol tu hwnt wrth asesu stoc yn y dyfodol.
6. Os yw'n ymddangos y bydd gweithgarwch pysgota normal yn aildechrau, byddwn yn gofyn i bysgotwyr gynnal digwyddiad arall i dorri holltau V yng nghynffonnau cimychiaid (er mwyn torri hollt yn ochr dde'r gynffon). Bydd hynny'n ein galluogi i ystyried cyfraddau marwolaethau naturiol a marwolaethau o ganlyniad i bysgota, sy'n hanfodol wrth asesu stoc.

Dylid nodi y bydd pob pysgotwr yn cael uchafswm o gimychiaid y dylent dorri hollt V yn eu cynffonnau, a fydd yn seiliedig ar y cyllid sydd ar gael a nifer y pysgotwyr sydd wedi gwneud cais i gymryd rhan yn y cynllun, ac y byddant hefyd yn cael uchafswm o ddiwrnodau y gellir eu talu er mwyn cyflawni gweithgareddau eraill i gasglu data. Diben hynny yw sicrhau nad yw'r gweithgarwch a gyflawnir yn mynd yn fwy na'r cyllid sydd ar gael.

Cymhwysedd

I fod yn gymwys i gymryd rhan yn y cynllun, bydd angen i bysgotwyr fodloni'r meini prawf canlynol:

1. Rydych yn mynd allan ar hyn o bryd i halio cewyll cramenogion, waeth a ydych yn glanio dalfeydd ai peidio (nid ydym am annog neb i ddechrau cyflawni gweithgarwch ychwanegol nad yw'n ymgymryd ag ef ar hyn o bryd yn ystod y pandemig Covid-19).
2. Rydych yn gallu dechrau torri holltau V a chasglu data ym mis Mehefin 2020.
3. Mae gennych drwydded cynaeafu pysgod cregyn ar hyn o bryd, sy'n rhoi hawl i chi ddal a glanio cramenogion yn nyfroedd Cymru.
4. Nid ydych wedi cael eich dyfarnu'n euog o unrhyw droseddau'n ymwneud â physgodfeydd yn ystod y 5 mlynedd diwethaf.

Er y meini prawf ar gyfer cymhwysedd, rydym yn gobeithio y bydd modd i ni gynnwys pob pysgotwr sy'n gwneud cais i gymryd rhan yn y cynllun. Fodd bynnag, os bydd gormod o geisiadau'n dod i law o gymharu â'r cyllid sydd ar gael, byddwn yn ystyried a yw'r pysgotwyr yn gymwys i gael cymorth ariannol drwy gynlluniau eraill. Fel arall, os na fydd modd sicrhau unrhyw gyllid ychwanegol, mae'n bosibl y byddwn yn cyfyngu'r nifer a all gymryd rhan ar sail y canlynol:

1. Parodrwydd i ddarparu'r data ychwanegol a restrir uchod.

2. Parodrwydd i roi caniatâd i rannu data ynghylch y dalfeydd a laniwyd/data Catch App.

Os hoffech gael rhagor o wybodaeth am y cyfle hwn neu drafod y gofynion, mae croeso i chi gysylltu â Dr Natalie Hold drwy anfon ebost i n.hold@bangor.ac.uk neu ffonio 07925 686 305.

Os hoffech gael eich ystyried ar gyfer y cyfle hwn, dylech lenwi'r ffurflen isod a'i hanfon yn ôl at Natalie Hold. Os oes arnoch angen help i lenwi'r ffurflen, mae croeso i chi gysylltu â Natalie Hold gan ddefnyddio'r manylion uchod.



GWAHODDIAD I GYMRYD RHAN

Asesiad Prifysgol Bangor o Statws y Stoc o Gramenogion – Ymateb Pysgotwyr a Gwyddonwyr yn ystod y pandemig Covid-19.

ENW'R PYSGOTWR:

ENW'R CWCH:

RHIF CFR Y CWCH:

Rhif Cofrestru'r Cwch:

**YDYCH CHI'N BYW YNG NGHYMURU AC AR HYN O BRYD YDW NAC YDW
YN HALIO CEWYLL CRANCOD/CIMYCHIAID YN NYFROEDD
CYMRU Â CHWCH SYDD WEDI'I GOFRESTRU YNG NGHYMURU?**

Y PORTHLADD YNG NGHYMURU YR YDYCH YN PYSGOTA OHONO:

AMCANGYFRIF O NIFER Y CEWYLL YR YDYCH YN PYSGOTA Â NHW:

PRYD Y BYDDWCH YN GALLU DECHRAU CYMRYD RHAN?

**A YDYCH WEDI CAEL EICH DYFARNU'N EUOG O UNRHYW YDW NAC YDW
DROSEDDAU'N YMWNEUD Â PHYSGOTA YN YSTOD Y
5 MLYNEDD DIWETHAF?**

**A OES GENNYCH HAWL AR HYN O BRYD I GYNAEAFU PYSGOD OES NAC OES
CREGYN?**

**YDYCH CHI'N FODLON COFNODI'R HOLL GIMYCHIAID Y YDW NAC YDW
BYDDWCH YN TORRI HOLLT V YN EU CYNFFONNAU, YNGHYD
Â'U RHYW AC A YDYNT YN RHY FACH NEU O FAINT CYFREITHLON?**

Dim ond os bydd gormod o geisiadau'n dod i law o gymharu â'r cyllid sydd ar gael y bydd y tabl canlynol yn cael ei ddefnyddio – rydym yn gobeithio y bydd modd i ni gefnogi pob ymgeisydd cymwys. Ni fydd nodi NAC YDW fel ateb i gwestiwn yn golygu na fyddwch yn cael cymryd rhan yn y cynllun. Bydd y ceisiadau â'r sgorau uchaf yn cael eu dewis.

MEINI PRAWF	ATEB	SGÔR
YDYCH CHI'N FODLON I GAMERA GAEL EI OSOD AR EICH CWCH?	YDW NAC YDW	10 0
YDYCH CHI'N FODLON DEFNYDDIO CALIPERAU ELECTRONIG I GASGLU'R DATA YNGHYLCH MAINT A DDISGRIFIR UCHOD?	YDW NAC YDW	10 0
YDYCH CHI'N FODLON PARHAU I DDEFNYDDIO'R CAMERA I GASGLU DATA YNGHYLCH DALFEYDD YN WIRFODDOL PAN FYDD GWEITHGARWCH PYSGOTA NORMAL YN AILDDECHRAU?	YDW tan ddiwedd y prosiect (diwedd 2022) YDW – am ychydig fisoedd Dim ond at ddibenion torri holltau V Dim o gwbl	10 5 2 0
YDYCH CHI'N FODLON RHOI CANIATÂD I'R YMCHWILWYR DDEFNYDDIO EICH DATA YNGHYLCH Y DALFEYDD A LANIWYD/DATA CATCH APP.?	YDW NAC YDW	10 0
YDYCH CHI'N FODLON RHOI GWYBODAETH I'R YMCHWILWYR AM NIFER Y BYLCHAU DIANC A DDEFNYDDIR?	YDW NAC YDW	5 0

Bydd gwiriadau dilysu ar hap yn cael eu cynnal yng nghyswllt nifer yr holltau V yr anfonebwyd amdanynt ac yng nghyswllt nifer y cimychiaid y cafodd holltau V eu torri yn eu cynffonnau, naill ai drwy ddefnyddio data'r camera neu drwy ddefnyddio'r darnau o gynffon a dorrwyd ac a gadwyd.