

Misglod Perl Dŵr Croyw

Mae'r **fisglen berlog dŵr croyw** (*Margaritifera margaritifera*) yn **rhywogaeth** brin iawn. Maent yn debyg ofnadwy i'r cregyn gleision sydd ar y traeth, ond yn byw mewn dŵr croyw yn unig - sef mewn afonydd. Fel mae'r enw yn ei awgrymu, gallant ffurfio perlau: on er hyn, nid oes llawer ohonynt yn gwneud hynny. Mae'r fisglen hon yn cael trafferth goroesi am 3 prif reswm :

1. Mae pobl yn eu lladd yn anghyfreithlon er mwyn cael perlau.
2. Mae arnynt angen dŵr glân, ond mae llawer o'n hafonydd yn cael eu llygru gan bobl a diwydiant.
3. Mae pobl wedi difetha **cynefin** y misglod drwy sianelu afonydd.



©Sue Scott/SNH

Misglod Perl Dŵr Croyw

Mae dros hanner poblogaeth y misglod yn byw yn yr Alban, ac y maent o bwysigrwydd byd-eang.

Ar un cyfnod roedd perlau dŵr croyw yn ddrudfawr iawn. Dywed rhai eu bod yn un o'r rhesymau pam y ceisiodd Iŵl Caesar oresgyn Prydain yn 55cc. Yn yr 16eg ganrif roedd yr holl berlau gwerthfawr yn cael eu cadw ar gyfer y brenin, ac mae nifer ohonynt wedi'u gosod yng ngemwaith y Goron Frenhinol. Mae'n debyg fod rhai ohonynt o Gonwy.



Dyma goron Brenin yr Alban, sy'n cynnwys perlau misglod dŵr croyw.



©Ben Ross

Misglod wedi'u lladd gan bysgotwyr perlau.

Bu hel perlau'n ddiwydiant poblogaidd iawn ym Mhrydain. Yn ystod yr 20fed ganrif, sylwyd bod llai o fisglod, ac felly llai o berlau, yn ein hafonydd. Erbyn y 1990au, roedd 90% o boblogaeth y misglod wedi diflannu.

Y broblem fwyaf yn yr Alban oedd 'Pysgota Perlau'. Weithiau roedd yna ladd cannoedd o fisglod er mwyn canfod ychydig bach o berlau. Roedd rhai pysgotwyr yn anghyfrifol, ac yn lladd yr oedolion i gyd, felly 'doedd dim ar ôl i fagu rhagor. Roeddynt oll yn farw.

Y Fisglen Berlog Dŵr Croyw

Dosbarthir y fisglen yn **folwsg dwygragenog**, sef bod ganddi ddwy gragen wedi'u cysylltu â cholfach. Gall y cregyn gau'n llwyr er mwyn diogelu'r anifail y tu mewn. Pan yn ifanc, mae'r gragen o liw felynfrown: mae'n tywyllu wrth heneiddio.



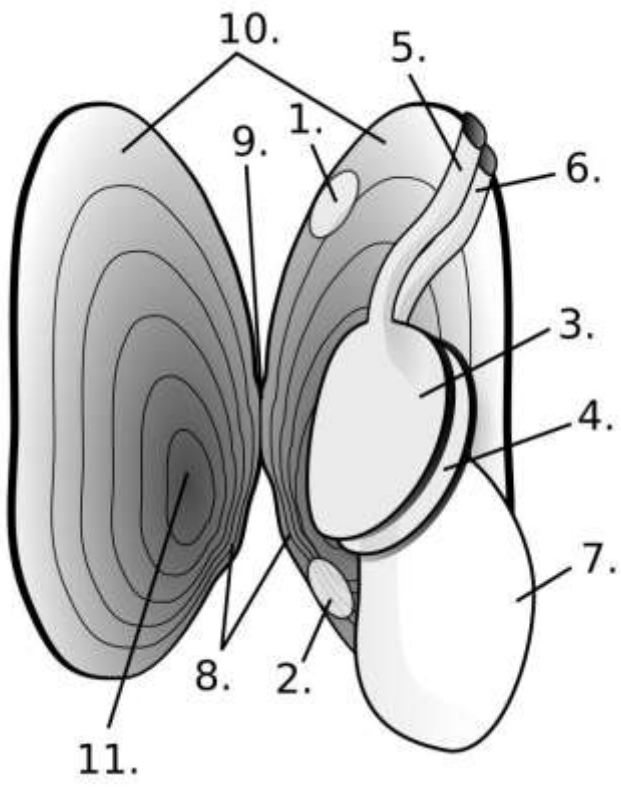
Misglod o wahanol oedran - mae gan y rhai bychain lawer o dyfu o'u blaenau

Mae'r misglod yn **fwytawyr hidlo**. Mae eu **tagellau** yn ymddwyn fel nifer o rhwydi microsgopig sy'n dal darnau bychain o anifeiliaid a phlanhigion sydd yn y dŵr. Maent yn sugno dŵr drwy un tiwb (**sifffon**), yn hidlo'r bwyd a'i gadw, ac yna'n gollwng y gwastraff.

Mae misglen aeddfed yn gallu hidlo hyd at 50 litr o ddŵr y dydd - yr un faint o ddŵr ag a ddefnyddir mewn un gawod cyffredin. Gyda'i gilydd, gall y misglod 'lanhau'r' amgylchedd a'i wella ar gyfer rhywogaethau eraill, megis eogiaid a brithyllod.



Gall poblogaeth o 50 mil o fisglod hidlo'r un faint o ddŵr, pob dydd, ag y sydd mewn pwll nofio Olympaidd.



Anatomeg y Fisglen Berlog.

- 1. Cyhyr atynnu ôl
- 2. Cyhyr atynnu blaen
- 3. Tagell flaen
- 4. Ôl dagell
- 5. Agoriad allanadlol
- 6. Agoriad mewnanadlol
- 7. Troed
- 8. Ffugddant
- 9. Colfach a Giewyn
- 10. Mantell
- 11. Bogail (Rhan fwyaf trwchus y gragen)

©Kim Lindgren



©Tom Meijer

Mae rhan fewnol y gragen neu'r **fantell** yn berlog, wen. Gelwir y deunydd hwn yn '**fam y perl**'. Roedd pobl yn arfer ei ddefnyddio ar gyfer gwneud botymau, gemwaith ac addurniadau.

Dyma'r 'fam y perl' sy'n ymffurfio y tu mewn i'r gragen

Defnyddir mam y perl ar gyfer addurniadau fel a welir yn y llun hwn.



©sarah@moderncountrystyle



©Tagishsimon

Weithiau fe welir lliwiau'r enfys yn ymddangos wrth i oleuni adlewyrchu arni. Gelwir y broses hyn yn **symudliwiad**. Gwelir symudliwiad ar anifeiliaid eraill megis y paun, neu chwilod, ac mewn swigod sebon.

Yn ogystal ag edrych yn ddeniadol mae mam y perl yn gwarchod rhannau medal y fisglen rhag parasitiaid niweidiol sy'n treiddio i mewn iddi. Mae mam y perl yn tyfu drostynt ac yn eu rhwystro rhag achosi difrod. Wrth i'r haenau dyfu, gall **perl** ffurfio. Mae'r perl yn tyfu wrth i'r haenau gynyddu.



©Scottish Government

Dyma'r math o berlau a all ffurfio tu mewn i'r fisglen. Maent oll o wahanol faint, siâp a lliw.

Yn aml nid yw perlau misglod dŵr croyw yn sgleiniog. Weithiau maent yn ddi-liw, yn frown, ac yn ddi-werth.

Mae'r fisglen dŵr croyw ymysg yr **anifeiliaid di-asgwrn-cefn** sy'n byw hwyaf ar y ddaear heddiw. Gallant fyw dros 100 mlynedd yn hawdd. Maent yn magu haenau twf pob blwyddyn, felly mae ganddynt gylchoedd tyfiant yn union fel sydd gan goed.

Gweithgaredd

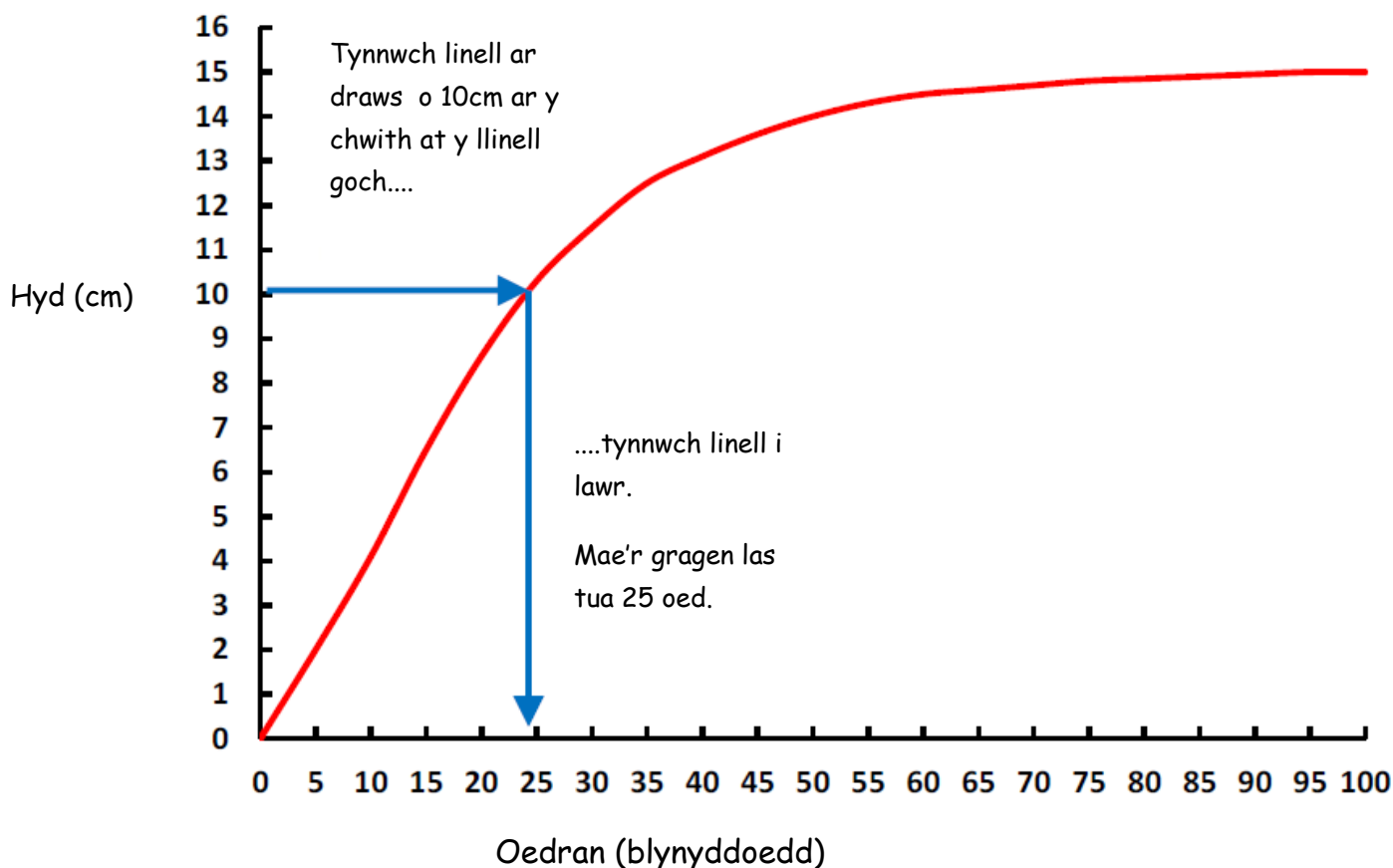
Mae misglod perl yn tyfu'n gyflym iawn yn eu blynyddoedd cynnar, a gellir gweld eu cylchoedd twf yn amlwg hyd nes y maent tua 6-10 mlwydd oed. Ar ôl hynny mae eu graddfa twf yn arafu, a'r haenau'n rhy denau i'w cyfrif.

Er mwyn canfod oed misglen, rhaid ei mesur.

Canllawiau

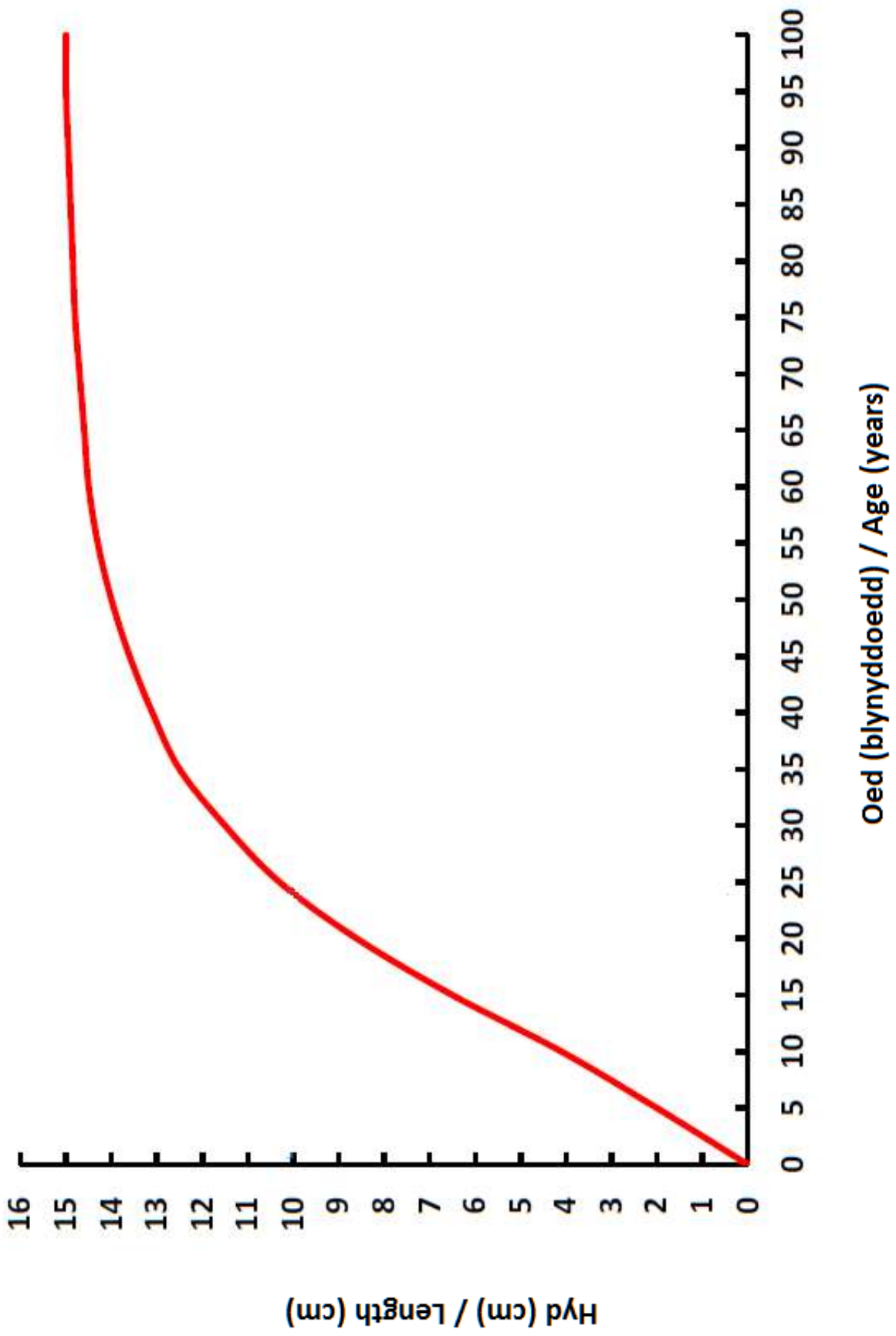
1. Â gofal, mesurwch pa mor hir yw'r fisglen o'r naill ben i'r llall.
2. Canfyddwch hyd y fisglen ar echelin chwith y graff.
3. Gyda phren mesur, tynnwch linell syth ar draws y graff hyd nes y cyrhaeddwch y llinell goch.
4. Yno, tynnwch linell yn syth i lawr at waelod y graff - dyma'r rhif sy'n dweud wrthy'ch oedran y fisglen.

Enghraifft - Mae eich misglen yn 10cm o hyd.....



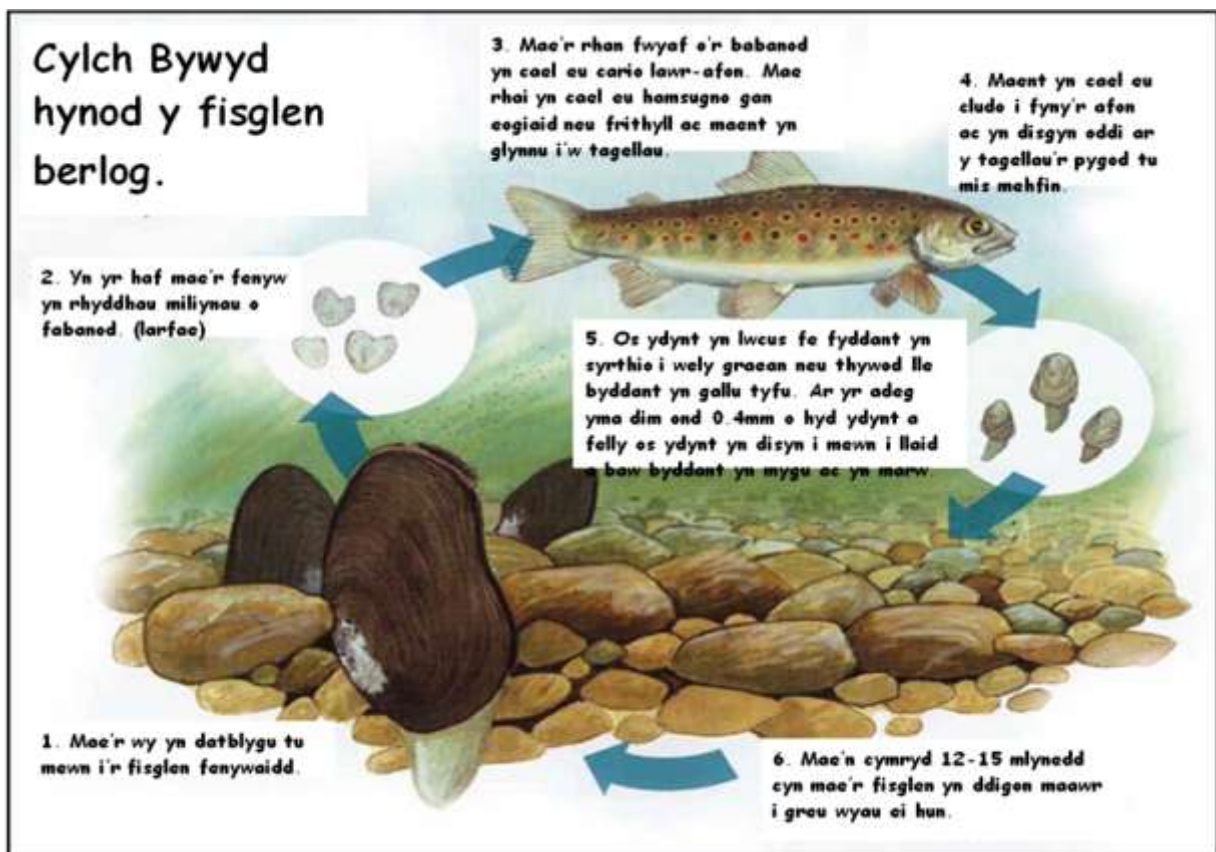


Siart twf misglod perl dŵr croyw.
Freshwater pearl mussel growth chart



Cylch bywyd y fisglen berlog dŵr croyw

Mae pob misglen yn dechrau ei bywyd fel **larfa** bychan sy'n edrych fel cragen fechan fach: mae'r rhain yn mesur llai na 10fed rhan o filimetr. Maent yn llai na thrwch o bapur! Mae'r oedolyn yn rhyddhau hyd at 4 miliwn larfa yn yr haf, a gelwir hwy yn **glochidia**. Mae'r glochidia yn **barasitig** ac yn bachu ar dagellau **eogiaid** a **brithyllod**. Mae'r ddwy gragen yn agored wrth iddynt nofio yn y dŵr: ond wrth i'r pysgod anadlu'r glochidia i mewn, maent yn cau yn dŷn am dagellau'r pysgodyn, ac yn aros yno am fisoedd. Nid yw hyn yn achosi niwed i'r pysgod.



Dim ond 4 larfa o bob miliwn sy'n lwyddo i fachu ar bysgodyn.

Unwaith maent wedi bachu ar dagellau'r pysgod, maent yn byw yno hyd y gwanwyn canlynol. Maent yn hoff o fyw yno, gan fod yno ddigonedd o ocsigen. Yna, pan fo'r tymor wedi newid, maent yn disgyn oddi ar y tagellau ac yn syrthio at wely'r afon.

Mae'r rhain yn fisglod **ifainc anaeddfed**. Os ydynt am barhau i fyw a thyfu'n hen, mae'n rhaid iddynt lanio mewn gwely graean neu dywod glân. O lanio mewn mwd a llaid, maent yn mygu ac yn marw.

Mae'r siawns y bydd larfa'n dod i gysylltiad â physgodyn addas yn isel ofnadwy. Mae'r rhan fwyaf ohonynt yn cael eu cludo yn llif yr afon ac yn marw.

Maent yn tyfu'n araf iawn yng ngwely'r afon. Dônt yn oedolion pan fônt tua 10-15 mlwydd oed. Nid ydynt byth yn peidio â thyfu. Gallant fyw am ragor na 100 mlynedd, a thyfu hyd tua 15cm.



©Mark Young

Glochidia ar dagell
pysgodyn



©FBA

Misglod ifainc



©FWPM Project

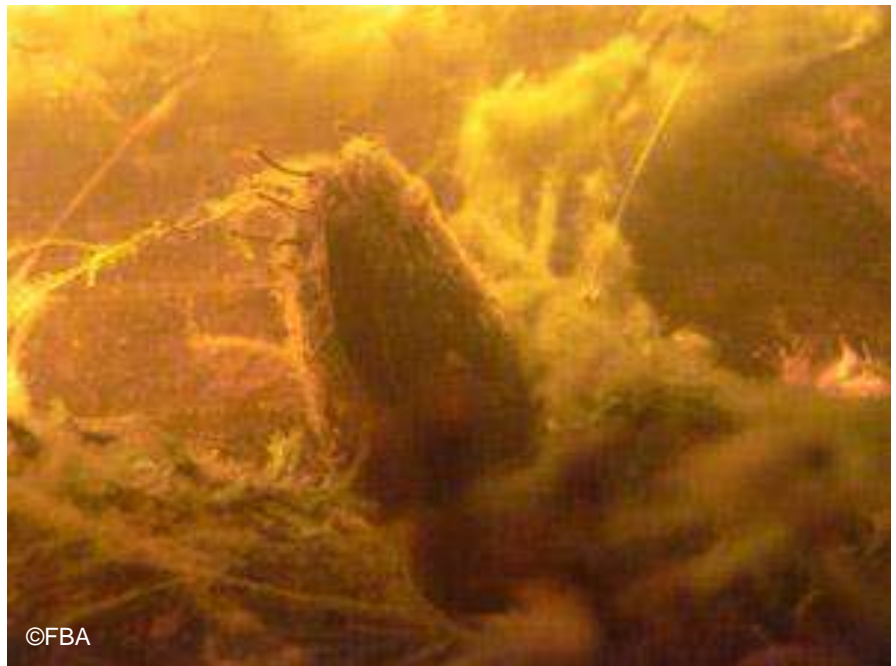
Misglen aeddfed

Misglod perl dŵr croyw ac ecosystem yr afon.

Mae'r fisglen yn rhan o **ecosystem** yr afon. **Cymuned** o organebau byw (planhigion, anifeiliaid a microbau) ac organebau marw yr amgylchedd (megis aer, dŵr a phridd) yw ecosystem afon. Mae'r organebau byw a marw wedi eu cysylltu'n agos iawn, ac os yw rhywbeth yn newid, gall effeithio'r ecosystem gyfan.

Mae pysgod, misglod a larfau pryfed yn hoffi'r un amgylchiadau:

- Maent yn hoffi afonydd gloyw, glân, sy'n llifo'n gyflym a sydd â digonedd o ocsigen, fel y gallant anadlu.
- Gall cemegolion, olew a sbwriel lygru a gwenwyno afon. Mae **maetholion** o wrtaith a ddefnyddir ar dir fferm yn gallu hybu twf planhigion bychain a elwir yn algâe. Mae'r rhain yn gallu gorchuddio a mygu misglod.



©FBA

Nid yw'r misglod yn hoff o'r math yma o gynefin.





Maent yn hoffi amgylchiadau fel hyn.

- Maent yn hoff o ddŵr gloyw. Maent wedi **addasu** ar gyfer dŵr oer, felly gall dŵr cynnes fod yn ddrwg iddynt. Mae dŵr oer yn cynnwys mwy o'r ocsigen y mae arnynt ei angen er mwyn byw. Mae coed sy'n gwyro dros afon yn ei chysgodi, felly bydd y dŵr yma'n oerach.

- Maent yn hoff o graean glân ymysg cerrig mawrion. Mae eogiaid yn hoff o fagu yn y manau hynny hefyd.

- Maent arnynt angen dŵr glan iawn, heb laid. Mae deunydd mân yn gallu llenwi tu mewn y fisglen, gan eu mygu a'u lladd. Mae gor-bori a datgoedwigo yn gallu achosi cynnydd yn faint o silt sy'n mynd i'r afonydd. Mae gwartheg yn gallu sathru glannau'r afonydd, ac mae hyn hefyd yn difrodi cynefin y misglen.



©SNH



Mae afon fwdlyd fel hon yn ddrwg i fisglod ac i bysgod.

Mae'r misglod yn rhan o'r **we fwyd**. Maent yn creu gronynnau bychain o **garthion**, a fwytir gan larfâu pryfed: yna mae pysgod yn bwyta'r larfâu hyn. Mae'r deunydd gwastraff hwn hefyd yn cynnwys maetholion angenrheidiol ar gyfer twf planhigion.



Misglod perl yn yr amgylchedd gorau ar eu cyfer.

Oherwydd eu bod mor sensitif i lygredd, defnyddir misglod perl yn **rhywogaeth ddangosyddol**. Pan fo misglod perl mewn afon, mae'n arwydd bod yr amgylchedd cyfan yno'n arbennig o dda ar gyfer bywyd gwyllt. Maent hefyd yn **rhywogaeth ymbarél**, sy'n golygu eu bod hwy, a rhywogaethau eraill, yn cael eu gwarchod o dan yr un amgylchiadau.

Gweithgaredd : Gwe fwyd a cysylltiadau ecosystemol

Cyfarwyddiadau : Gosodwch y lluniau ar y bwrdd neu gofynnwch i ddisgyblion eu dal i fyny. Cysylltwch y cardiau sydd â pherthynas rhyngddynt o ran ffactorau bwyd neu ofynion ecosystem.

CYSYLLTIADAU POSIB:

1. Brithyllod ac eogiaid ifainc

- Angen larfâu pryfed yn fwyd
- Mae pryfed yn disgyn oddi ar y coed i'r afon ac yn ffynhonnell fwyd.
- Maent yn tyfu ac yn dod yn rhan pwysig o gylch bywyd y gragen.
- Angen dŵr gloyw, glân sy'n llifo'n gyflym, yn union fel y fisglen berlog.

2. Larfâu pryfed

- Maent yn ffynhonnell fwyd ar gyfer pysgod a misglod.
- Maent yn byw yn yr un cynefin â'r misglod perl.
- Angen dŵr gloyw, glân sy'n llifo'n gyflym, yn union fel y fisglen berlog.

3. Brithyllod ac eogiaid (oedolion)

- Angen dŵr gloyw, glân sy'n llifo'n gyflym, yn union fel y fisglen berlog.
- Angen larfâu pysgod yn fwyd.
- Yn silio mewn graean, yn union fel y fisglen.

4. Misglod perl dŵr croyw ifainc

- Angen dŵr gloyw, glân sy'n llifo'n gyflym.
- Angen larfâu pysgod yn fwyd.
- Angen coed yn eu cynefin.
- Angen pysgod arnynt er mwyn magu.
- Byw mewn graean glân sydd â meini ar gyfer sefydlogrwydd a chysgod.
- Yn hidlo dŵr, gan ei lanhau.

5. Misglod perl dŵr croyw aeddfed

- Angen pysgod o'u gwmpas ar gyfer eu cylch bywyd.
- Angen larfâu pysgod yn fwyd.
- Mae coed yn gysgod iddynt.
- Angen gwely afon glân sefydlog, wedi eu diogelu gan feini a cherrig mawr.
- Angen llif afon sefydlog, nid llifogydd.
- Maent yn cynnal ansawdd y dŵr ar gyfer rhywogaethau eraill.



6 Coed

- Maent yn cynnig gwarchodfa ar gyfer y misglod.
- Maent yn ffynhonnell fwyd yn yr ecosystem.
- Mae larfâu pysgod yn gallu defnyddio darnau marw o bren ar gyfer creu cartref i'w hunain.
- Wrth gysgodi'r afon, mae'r dŵr yno'n lowych, gan na all yr haul ei gynhesu.

7. Amgylchiadau sefydlog yr afon

- Angen afon sefydlog sydd ddim yn gorlifo
- Â gwely graean sy'n gartref da ar gyfer wyau pysgod a misglod perl.
- Yn llifo'n sefydlog, gyda dŵr glân gan nad yw byth yn gwaddodi: mae dŵr glân yn dda ar gyfer ecosystem afonol lewyrchus.

Trafodwch Beth fyddai'n digwydd pe....

- Adeiladid argae (ynni trydan dŵr, e.e.). Byddai hyn yn newid llif y dŵr (llif yn cyflymu, llif yn fwy bas, e.e.).
- Adeiladu argae neu gored ymhellach i fyny'r afon (gan rwystro ymfudiad pysgod).
- Potsiwr eogiaid yn dal y pysgod wrth iddynt fudo i fyny'r afon.
- Dilyw yn cludo ymaith wyau'r pysgod **brodorol**.
- Coed yn cael eu cwmpo.
- Gwaith sianelu (sythu afon a thynnu cerrig mawrion allan, e.e.)
- Gwartheg yn mynd i ddŵr yr afon.
- Gwaith coedwigaeth neu gorburi yn achosi i ddŵr gludo llaid a maetholion i'r afon.
- Ffatri yn gollwng gwastraff gwenwynig i'r afon.
- Pysgotwyr perlau anghyfreithlon yn lladd yr holl fisglod aeddfed.

Troseddau Bywyd Gwylt

Mae misglod perl dŵr croyw yn gorfod cael llonydd ar gyfer tyfu'n oedolion mawr. Maent yn cael eu gwarchod **drwy gyfraith**, felly mae eu lladd, eu niweidio neu amharu â'u cynefin yn anghyfreithlon. Mae gwerthu perlau'r misglod yn anghyfreithlon, hefyd. Os cewch eich dal, gallech gael eich gyrru i garchar am chwe mis neu orfod talu dirwy o £2,000.

Gall bywyd gwylt a chynefinoedd gael eu bygwth gan troseddwr bywyd gwylt. Mae pysgotwr perlau yn broblem anferthol yn yr Alban.



©Ben Ross

Misglod wedi'i lladd.

Edrychwch allan am :

- Pobl sy'n ymddwyn yn amheus o amgylch afonydd
- Cregyn gweigion ar lan yr afon (arwydd pysgotwr perlau)
- Cerbydau amheus.

Os gwelwch rywun yn ymddwyn yn amheus PEIDIWCH â mynd atyno, gan y gallai fod yn beryglus.

Mae pobl sy'n ymchwilio i fisglod perlog yn gorfod cael trwydded arbennig, a hawl gweithio mewn afonydd. Byddent yn fodlon dangos eu trwydded a rhannu gwybodaeth am natur eu gwaith.

Meddyliwch

Ydych chi'n gwybod beth yw rhywogaeth?

Ydych chi'n gwybod beth yw cynefin?

Pa rywogaethau eraill sy'n rhannu cynefin â'r misglod perlog?

Beth yw anifail di-asgwrn-cefn?

Gallwch chi enwi 5 anifail o'r fath?

O ble'r ydych chi'n meddwl y daw'r deunydd ar gyfer creu cragen y fisglen?

Pam y mae angen dŵr glân ar eogiaid, brithyllod a misglod perl?

Chwilair - Anodd

Cymuned	Cynefin	Perl
Gemwaith	Misglen	Larfa
Coron	Prin	Graean
Ecosystem	Afon	Infertebrat
Wyau	Brithyll	Glochidia
Hidlo	Eog	Rhywogaeth
Dŵr Croyw	Cragen	Tagell

A	W	I	L	R	G	R	A	E	A	N	R	A	T	C
W	Y	F	C	S	H	I	J	L	D	B	W	H	O	Y
M	A	F	E	N	D	S	H	I	D	L	O	F	A	N
C	U	G	W	H	L	J	S	W	M	E	N	G	S	E
G	L	O	C	H	I	D	I	A	L	P	O	M	C	F
Y	H	O	T	L	D	B	R	I	T	H	Y	L	L	I
U	D	W	E	U	D	E	R	B	N	A	M	A	G	N
A	B	D	Ŵ	R	C	R	O	Y	W	S	G	E	H	Y
C	Y	M	U	N	E	D	P	A	B	Y	O	E	M	O
L	M	H	F	D	L	E	S	H	D	G	M	I	L	Z
P	E	R	L	T	H	F	B	C	S	J	L	P	O	L
R	T	G	W	Y	H	W	A	O	C	N	P	M	H	I
I	N	F	E	R	T	E	B	R	A	T	I	U	I	D
N	W	A	H	D	F	L	L	O	D	S	E	M	L	O
K	E	R	O	W	S	B	A	N	G	L	C	N	O	L
B	C	R	A	G	E	N	H	L	T	E	Y	F	U	A
B	E	A	J	F	A	G	E	M	W	A	I	T	H	R
I	H	L	O	G	H	N	H	P	G	O	F	H	B	F
H	F	R	H	Y	W	O	G	A	E	T	H	O	H	A
J	R	W	F	H	I	L	K	N	A	P	O	Ŵ	N	E
E	C	O	S	Y	S	T	E	M	P	M	T	D	S	G

Termau

Addasu: Sut mae anifail neu blanhigyn wedi newid i ddygyomor â'r amgylchedd o'i gwmpas.

Anaeddfed: Misglod cyn cyrraedd oed atganhedlu.

Brithyll: Pysgodyn eogffurf.

Brodorol: Anifail neu blanhigyn sy'n naturiol i ardal neilltuol.

Bwytafwr hidlo: Anifeiliaid sy'n bwydo drwy hidlo gronynnau bwyd o'r dŵr.

Carthion: Deunydd gwastraff anifail wedi iddo dreulio bwyd.

Misglen berlog dŵr croyw: Molwsg prin.

Cymuned: Grŵp o greaduriaid byw sy'n cydfodoli â'i gilydd.

Cynefin: Math o amgylchedd lle mae anifeiliaid a planhigion yn byw.

Ecosystem: Cymuned o greaduriaid byw a marw yn cydyfodoli yn yr un amgylchedd.

Eog: Pysgodyn ymfudol.

Glochidia: Larfâu microsgopig misglod perl dŵr croyw.

Gwe fwyd: Cysylltiadau bwyta mewn cymuned ecolegol.

Larfa: Cyfnod twf cynharaf rhai anifeiliaid, yn union wedi deor.

Organeb Lletyol: Organeb y mae parasit yn byw arno.

Maetholion: Cemegolion y mae ar organebau eu hangen er mwyn byw a thyfu.

Mam y perl: Deunydd cryf, symudliw yn haenau ar y tu mewn i gregyn rhai molysgiaid. Dyma haen allanol perlau, hefyd.

Mantell: Haenen o gnawd y tu mewn i'r gragen.

Molwsg dwygragenog: Anifail morol neu dŵr croyw sydd â chorff meddal o fewn dwy gragen.

Parasit: Anifail sy'n byw ar rywogaeth arall, neu'n bwydo arno, neu'r ddau beth.

Perl: Gem sy'n tyfu y tu mewn i rhai molwsgiaid, yn enwedig wystrys a misglod.

Rhywogaeth: Organebau a all atgenhedlu â'i gilydd.

Rhywogaeth ddangosyddol: Rhywogaeth sy'n sensitif i newid yn ansawdd ei amgylchedd, ac a ddefnyddir yn ddangosydd (y fisglen yn ddangosydd amgylchedd glân, e.e.).

Rhywogaeth ymbarél: Rhywogaeth y mae ei diogelu yn amddiffyn rhywogaethau eraill sy'n defnyddio'r un cynefin.

Siffon: Tiwb a ddefnyddir ar gyfer amsugno neu rhyddhau dŵr neu awyr.

Symudliwiad: Tuedd i rywbeth newid lliw, i bob golwg, pan edrychwch arno o wahanol onglau, gan arddangos amryw liwiau, fel enfys.

Tagellau: Yr organau sy'n cymryd ocsigen o'r dŵr.

GWEITHGAREDD - anagramau

Ailosodwch y llythrennau i greu gair sy'n ymwneud â'r fisglen berlog dŵr croyw. Mae'r llun yn awgrym.



ERLP



FAON



GEO



GMSLNEI

GWEITHGAREDD - Trafodaeth: Beth yw afon?

Sawl gair mae arnoch eu hangen er mwyn disgrifio afon?

Meddyliwch am yr afonydd yr ydych wedi eu gweld.

A yw afon yn gul, ynteu'n llydan?

A yw afon yn gyflym, ynteu'n araf?

A yw afon yn hir, ynteu'n fer?

A yw afon yn gynnes, yn oer, ynteu wedi'i rhewi?

A yw afon yn llifo (wedo llawer o law) ynteu'n hesb (yn yr haf)?

A yw afon yn llefn ynteu'n fyrlymus?

A yw afon yn swllyd ynteu'n dawel?

A yw afon yn syth ynteu'n droellog?

A yw afon yn ddwfn ynteu'n fâs?

A yw afon yn garegog, yn fwdlyd, ynteu'n dywodlyd?

A yw afon yn loyw, ynteu a oes yna lystyfiant ac algâu ynddi?

A y glan yr afon yn naturiol (coed/gwair)?

A yw'n afon wledig (yn llifo drwy gefn gwlad) ynteu'n drefol (yn llifo trwy dref)?

A yw afon o bwys i bobl, pysgod, adar, ac anifeiliaid?

A yw afon yn ddefnyddiol? Pam?

A yw afon yn naturiol, ynteu wedi'i **haddasu** gan ddyn?

GWEITHGAREDD - Trafodaeth: Beth yw afon?

Lluniwch gwmwl geiriau gan ddefnyddio'r holl eiriau ar eich rhestr disgrifio afon.

(<http://www.whiteboardblog.co.uk/2011/09/8-word-cloud-makers-for-teachers/>)

Lluniwch gampwaith grŵp.

O bapurau newydd, cylchgronau, a'r we, casglwch luniau sy'n gysylltiedig ag afon i greu darluniad o afon yn eich dalgylch chi. Gyda'ch allweddeiriau afonol, gallech ddisgrifio'r darlun.

Ysgrifennu Stori.

Gallech ysgrifennu stori'r fisglen berlog yn defnyddio'r holl bethau yr ydych wedi'u dysgu trwy'r pecyn hwn. Gellir defnyddio allweddeiriau afonol a theimladau: y fisglen yn dod yn gyfeilles i frithyll neu eog, e.e.

ADNODDAU AR Y WE

Mae gan y cynllun 'Perlau mewn Perygl' ei wefan ei hun, a ddiweddarir yn gyson gyda newyddion y cynllun, lluniau a rhagor.

www.pearlsinperil.org

Trydar - mae gennym fisglen arbennig yn trydar [@MoTheMussel](https://twitter.com/MoTheMussel)
Dilynwch ni!

'River runners' - Llyfr electronig Saesneg sy'n disgrifio bywyd y fisglen berlog yn yr afon.

<http://www.snh.gov.uk/publications-data-and-research/publications/audio-books/naturally-scottish-series/river-runners/>

"Magi: fy hanes i" - Llyfr sydd wedi ei lunio gan gynllun misglod perl dŵr croyw yn Iwerddon (2013). Mae'r llyfr yn adrodd hanes y misglod dros y blynyddoedd. PDF Saesneg a Chymraeg ar gael trwy gysylltu â

Elain.Gwilym@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

Clipiau ffilm British Pathé yn dangos gwaith pysgotwyr perlau ym 1935 yn Doon (hyd 1m 19e), ac yn South Esk ym 1961 (hyd 2m 35e).

<http://www.britishpathe.com/video/the-mussels-secret/query/river+pearl+mussels>

<http://www.britishpathe.com/video/pearl-fishing>

Hanes Conor Wilson, yn disgrifio ei waith ymchwil ar fisglod perlog yn Iwerddon (Hyd 36m 40e).

<https://anotherworldradio.wordpress.com/2008/08/18/ep-30-mussels/>



Tobar an Dualchais (Kist o Riches): archif o recordiadau ynglŷn â physgota perlau. Porwch 'Pearl fishing'.

<http://www.tobarandualchais.co.uk/en/>

Gwybodaeth am droseddau pysgota perlau yn yr Alban.

<http://www.scotland.gov.uk/Topics/Environment/Wildlife-Habitats/paw-scotland/types-of-crime/fresh-water-pearl-mussels>

Gwnewch ecosystem o bapurau (*origami*)

<http://www.freewebs.com/faltkunst/plan-pearlmussel-v2.pdf>

<http://www.origami-resource-center.com/origami-fish.html#fish>