

Gwe'r We gan Gwaith Maes

Mae **Cadwyn Fwyd** yn ffordd syml o ddangos 'pwy sy'n bwyta pwy' a sut mae egni yn cael ei basio o blanhigion i gigyswyr.



Hawlfraint Femke Van Gent o CD-Rom addysgol "Mae'r Llanw ar Dra"i, gan Ymwybyddiaeth Forol Gogledd Cymru, fydd allan yn y flwyddyn nesaf

Ar dir, dim ots gyda pa blanhigyn yr ydych yn cychwyn, gallwch ddilyn y gadwyn yn ôl i'r **pridd, planhigion** a'r **haul**.

Gyda creaduriaid y môr, mae popeth bron yn arwain yn ôl i ddŵr y môr, planhigion sydd yn byw yn y môr a'r **haul**.

Er gall y môr edrych yn glir, mae'n llawn bywyd, fel mae pridd yn llawn bywyd. Mae'r môr yn llawn o filiynau o ddarnau o fwyd a elwir yn Plancton. Gallwch feddwl am y môr fel **CAWL PLANCTON**.

Beth ydi cynnwys **CAWL PLANCTON**?

Mae Plancton wedi wneud o sawl math o blanhigion ac anifeiliaid sydd yn arnofio o amgylch y moroedd. Mae rhai mor fach byddai angen meicrosgôp pwerus iawn i'w gweld.



Mae plancton yn cynnwys creaduriaid sydd yn debyg i or-gimychiaid, rhai sydd fel 'slefren fôr', wyau cragenbysgod, a chreaduriaid sydd yn debyg i blanhigion.

CAWL PLANCTON yw prif fwyd llawer o greaduriaid y môr, gan gynnwys rhai o'r mwyaf yn y byd fel y morfil asgellog glas a'r heulgi (basking shark) Gallwch gael mwy o wybodaeth am y siarc yma trwy ymweld a'r [safle allanol yma](#).

Heulgi - © Hawlfraint Rohan Holt

CAWL PLANCTON

Dyma fwyd 70% o arwyneb y blaned

Mae'n swper hyfryd trwy'r flwyddyn, yn enwedig yn y gwanwyn pan mae'r cynhwysion ar gael yn hael. Mae'n cyflenwi maeth i lawer o slefrod môr (Jelly-ish) a chregyn gleision a physgod a mamaliaid mawr. Mae'n riset traddodiadol sydd yn cynnwys cynnyrch lleol, ac amrywiadau tymhorol – a rhai ohonynt gydag enwau cymhleth iawn!!

CAWL PLANCTON



CYNHWYSION

Gall eich dewis gynnwys phytoplankton;

- 12 llond dwrn o Ddiatomau
- 15 cwpanaid o Cyanobacteria
- 10 llond llwy o Dinoflagellates
- Llawer o zooplankton megis;
Copepods
- Amrywiaeth o Meroplankton

Cymysgwch nhw gyda digon o ddwr hallt,
gan eu troi gyda'r cerynt a'r llanw!

Beth yw be ar Fwydlen y môr?

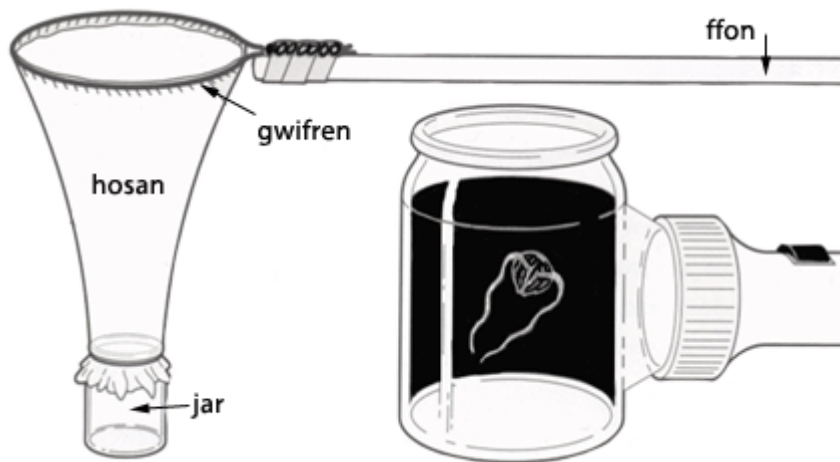
Phytoplanton (plancton planhigion) – dyma blanhigion y môr. Mae'n un o gynhwysion pwysicaf CAWL PLANCTON gan eu bod yn defnyddio egni'r haul i gynhyrchu eu bwyd eu hunain. Mae hyn yn golygu fod anifeiliaid sydd yn eu bwyta (llysysyddion) yn cael egni o'r planhigion. Caiff yr egni yma ei basio trwy'r gadwyn fwyd i greaduriaid sydd yn bwyta anifeiliaid (cigysyddion). Mae'r mwyafrif o gadwyni bwyd y môr yn cychwyn gyda phytoplanton a rhai gyda gwymon. Mae yna sawl math o phytoplanton.

Zooplanton (plancton anifeiliaid) – Anifeiliaid bychain sydd yn nofio trwy'r moroedd ydi'r rhain. Mae'r rhain yn bwyta phytoplanton, ac yn cael eu bwyta gan anifeiliaid eraill. Er fod rhai mor fach fod angen microsgop i'w gweld, mae pysgod mawr (siarcod) a mamaliaid (morfil) yn eu bwyta.

Mae yna blanton ym mhob diferyn o ddwr môr. Y ffordd orau o samplu plancton ydi llenwi jar gyda dwr môr a chael golwg arno dan y microsgop. Mae gwyddonwyr yn defnyddio rhwydi dal plankton drud iawn, ond gallwch chi wneud un eich hun yn hawdd iawn.

I wneud rhwyd plankton byddwch angen ...

- Hosen denau neu un goes o bar o deits.
- Gwifren denau.
- Ffon frwsh neu ffon rwydio.
- Tâp cryf all fynd i'r dwr.
- Pot jam gwag.
- Edau a nodwydd.
- Papur neu gerdyn du.
- Fflachlamp.
- Band lastig.



Wedyn mae angen ...

- Plygu'r weiren i wneud cylch a throi'r ddau ben am eu gilydd.
- Gwnïo top yr hosan dros y weiren.
- Tapio'r rhwyd (weiren a hosan) i'r ffon frwsh gyda'r tâp.
- Torri gwaelod yr hosan i ffwrdd.
- Gosod yr hosan dros ymyl agored y pot jam a'i osod yn ei le gyda'r band lastig.

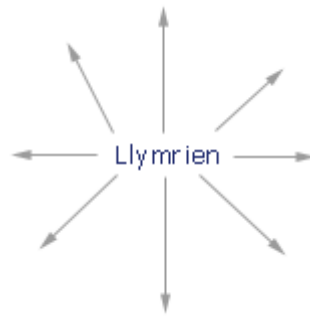
Gosodwch y rhwyd yn y dŵr a'i symud yn araf trwyddo am tua hanner munud. Codwch y rhwyd allan a datod y band lastig fel y bydd yr hosan a'r jar yn ddau eto. Torrwch ddarn o bapur du ddigon hir i fynd hanner ffordd o amgylch y jar a'i dapio yn ei le. Goleuwch y fflachlamp ac edrych i fewn i'r jar- welwch chi rywbeth? Os na welwch ddim, rhowch sampl o'r dwr dan chwyddwydr neu feicrosgop.

Fel planhigion ar y tir, mae zooplankton yn defnyddio golau'r haul i gynhyrchu bwyd. Byddai cadwyn fwyd syml y mor yn edrych fel hyn.

Zoo plancton  Phyto plancton  Llymrien  Môr-wennol  Gwylan gefnddu fwyaf

Tydi natur ddim mor syml a hyn. Ym myd natur, byddai sawl peth yn bwyta'r plancton, sawl anifail yn bwyta'r llymrien ac yn y blaen.

Pa anifeiliaid eraill fyddai yn bwyta llymrien?



Ateb Yn y dwr o amgylch Prydain, mae o leiaf **20** creadur arall yn bwta llymrien

Adar - Gwennol y môr (môr wennol), Môr wennol y gogledd, Môr wennol bigddu, Môr wennol wridog, Môr wennol fach, Gwylan goesddu, Gwylog, Llurs, Pal, Mulfran werdd.

Pysgod - Macrell, Cod, Hadog, Gwyniad y Môr, Celogiaid, Grey Gurnard.

Mammaliaid - Llamhidydd Harbwr (porpoise), Morfil Minke, Morloi llwyd, Pobl*

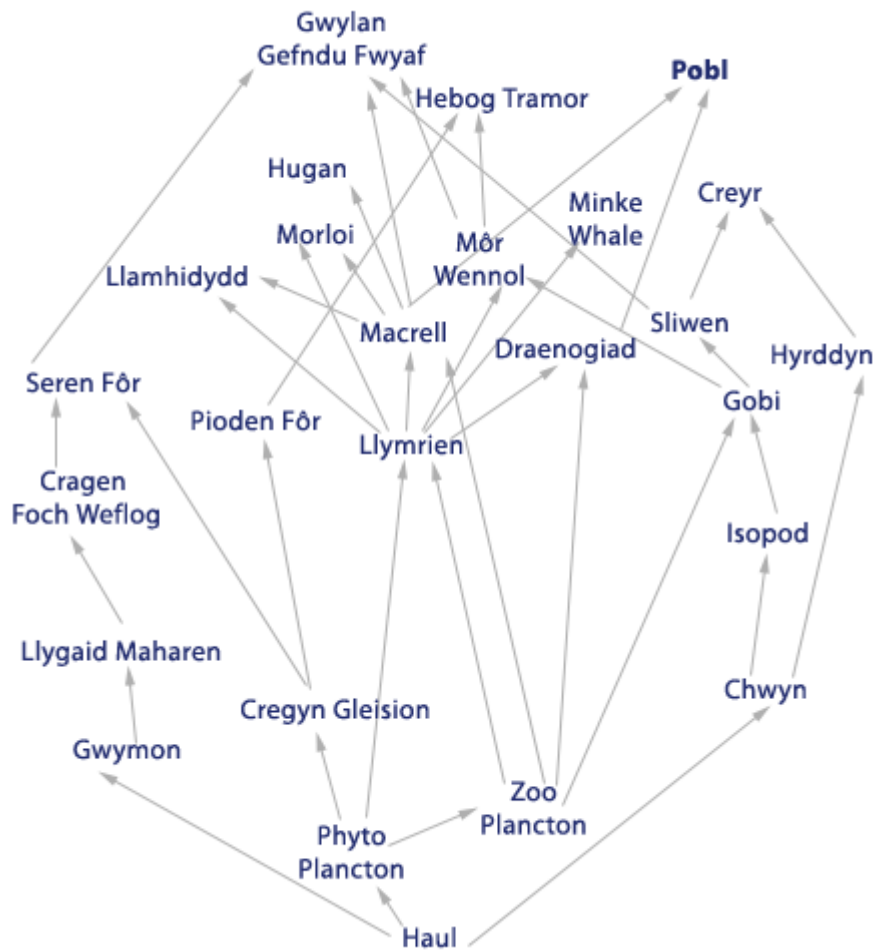
Môr wennol gyda llymrien >



**Er nad ydi pobl yn dueddol o fwyta llymrien, maent yn pysgota amdanynt. Maent yn cael eu defnyddio mewn bwyd cwn ac fel gwrtaith!!!*

Er mwyn cael gwell syniad o beth sydd yn bwyta beth, gallwn ddefnyddio'r wybodaeth i greu Gwe fwyd. Gall gwe fwyd fod yn gymhleth iawn, gan fod cymaint o anifeiliaid yn gallu cael eu bwyta gan anifeiliaid eraill.

Dyma'r math o wê fwyd a welir yn Cemlyn, Gwarchodfa Natur Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru ar arfordir gogleddol Ynys Môn. Mae yn fan gwych i edrych ar Fôr-wenoliaid ac astudio'r arfordir. Am fwy o wybodaeth am Cemlyn, neu i drefnu ymweliad a'r safle dilynwch y [cyswllt yma](#)



Cynefin Cemlyn ...

1. Fedrwyd chi weld cadwyn fwyd yn y wê fyddai'n digwydd yn y lagŵn?
2. Fedrwyd chi weld unrhyw gadwyni bwyd o fewn y wê fyddai'n digwydd ar y glannau carregog?
3. Fedrwyd chi weld unrhyw gadwyn fwyd o fewn y wê fyddai'n digwydd yn y môr?
4. Fedrwyd chi weld unrhyw gadwyni bwyd sydd yn y wê fwyd fyddai'n cysylltu'r lagŵn gyda'r arfordir carregog?
5. Fedrwyd chi weld cadwyn fwyd yn y wê fwyd fyddai'n cysylltu'r lagŵn gyda'r môr agored?

6. Fedrwyh chi weld cadwyn fwyd yn y wê fwyd fyddi'n cysylltu'r arfordir carregog gyda'r môr agored?

Atebion

1. Haul - Chwyn - Hyrddyn - Creyr
2. Haul - plancton planhigyn - cregyn gleision - seren fôr - gwylan gefnddu fwyaf.
neu
haul - gwymon - llygaid maharen - cragen foch weflog - seren fôr - gwylan gefnddu fwyaf.
neu
Haul - plancton planhigyn (phytoplankton) - cregyn gleision - pioden fôr - hebog tramor
3. Haul - plancton planhigyn - plancton anifail - draenogiaid
neu
Plancton planhigyn - llymrien - macrell - hugan
neu
Haul - plancton planhigyn - plancton anifail - llymrien - morloi
neu
Haul - plancton planhigyn - plancton anifail - llymrien - macrell - llamhidydd
4. haul - chwyn - hyrddyn - creyr
5. haul - chwyn - isopod - gobi - llymrien - gwylan - gefnddu fwyaf
6. haul - plancton planhigyn - cregyn gleision - seren fôr - gwylan gefnddu fwyaf.



Bydd CD "Mae'r Llanw a'r Drail" (The Tide is Going Out!) yn dod allan erbyn haf 2007. Adnodd addysgol dwyieithog gydag thema forl wedi anelu at ddisgyblion Cyfnod Allweddol 1 ydw. Mae 4 rhan Yr Haul, Anifeiliad a'u Cynefin, Sut mae pobl yn Ffitio i Fewn a Bywyd Morol i'r CD gyda cyfanswm o 16 o storiâu megis Huw'r Heulgi'n Bwyta'i Frecwast, Rhaid i Bawb Gael Haul, Y Palod Prysus, Pryd Blasus o Wymon a I Ble'r Aeth y Mor. Mae gan pob un thema forl.

Y nod yw y bydd yr athro/athrawes/disgybl yn gallu darllen y stori sydd yn cael ei rhoi ar y bwrdd gwyn neu gellir gwneud copi papur ohono. Mae'r geiriau yn dod i fyny ar y sgrin a llun hefo pob darn o'r stori. Gydag pob stori mae tudalennau athrawon, ffeil ffeithiau i athrawon a ffeil ffeithiau i blant am y rhywogaethau yn y stori, a gweithgareddau megis taflenni gwaith a syniadau yn seiliedig ar thema'r stori.

Am fwy o fanylion, cysylltwch gyda Nia Jones, Ymwybyddiaeth Forol Gogledd Cymru.
376 Stryd Fawr. Bangor. Gwynedd. LL57 1YE. Ffôn: (01248) 355030



Gwaith Maes :: Rhifyn 33