



CYMDEITHAS EDWARD LLWYD

Y Naturiaethwr

Cyfres 2

Rhif 15

Rhagfyr 2004



Lluniau'r Clawr

Clawr blaen:

Eira ar y celyn.

Clawr ôl:

Eirlysiau

Lluniau: Goronwy Wynne

Cymdeithas Edward Llwyd

Sefydlwyd Cymdeithas Edward Llwyd yn 1978 a hi yw Cymdeithas Genedlaethol Naturiaethwyr Cymru. Enwir y Gymdeithas ar ôl Edward Llwyd, a anwyd yn 1660 ac a alwyd yn ei gyfnod "y naturiaethwr gorau yn awr yn Ewrop".

Cymraeg yw iaith y Gymdeithas, ac y mae dros 1,200 o aelodau led-led Cymru a thu hwnt. Prif ddibenion y Gymdeithas yw astudio byd natur, yn cynnwys planhigion, anifeiliaid a chreigiau, gan hyrwyddo ymwybyddiaeth o amgylchedd a threftadaeth naturiol Cymru ac ymgyrchu dros eu gwarchod. Mae'r Gymdeithas yn:

- trefnu cyfarfodydd awyr-agored ym mhob rhan o Gymru, i astudio ac i gerdded
- cynnal cyfarfodydd gwaith cadwriaethol
- trefnu darlithoedd a chyfarfodydd cymdeithasol
- cynnal pabell ar faes yr Eisteddfod Genedlaethol
- cyhoeddi Y Naturiaethwr ddwywaith y flwyddyn
- cyhoeddi Cylchlythyr ddwywaith y flwyddyn
- cyhoeddi llyfrau ar enwau Cymraeg creaduriaid a phlanhigion
- cynnig grantiau (£600) bob blwyddyn am waith gwreiddiol ym myd natur
- lleisio barn gyhoeddus ar faterion amgylcheddol
- trefnu pris gostyngol gyda nifer o siopau dillad ac offer awyr agored

Mae aelodaeth yn agored i bawb o bob oed sydd â diddordeb ym myd natur.

Dyma'r tâl blynyddol:

Unigolyn - £12

Teulu - £18

I ymaelodi neu am ragor o fanylion cysylltwch â'r Ysgrifennydd Aelodaeth:
Iwan Roberts, 3 Rhes y Rheilffordd, Rhuthun, Sir Ddinbych LL15 4LJ.

www.cymdeithasedwardllwyd.org.uk

Y Naturiaethwr

Cyfres 2

Rhif 15

Rhagfyr 2004

Golygydd: Goronwy Wynne, "Gwylfa",
Licswm, Treffynnon, Sir Fflint CH8 8NQ.

Cymdeithas Edward Llwyd 2004 – 05

Llywydd: Dafydd Davies

Cadeirydd: Harri Williams

Is-gadeirydd: Ieuan Roberts

Trysorydd: Ifor Griffiths

Ysgrifennydd: Megan Bevan, "Y Blewyn
Glas", Porthyrhyd, Sir Gaerfyrddin
SA32 8PR.

Ysgrifennydd Aelodaeth: Iwan Roberts,
3 Rhes y Rheilffordd, Rhuthun,
Sir Ddinbych LL15 1BT.



Y Naturiaethwr
Cyfres 2, Rhif 15, Rhagfyr 2004.

Cyhoeddir Y Naturiaethwr gan Gymdeithas
Edward Llwyd.

Dyluniwyd gan: MicroGraphics

Argraffwyd gan: Cambrian Printers

Mae hawlfraint pob erthygl yn eiddo i'r awdur.

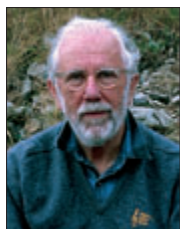
Cynnwys

	<i>tudalen</i>
Gair gan y Golygydd	3
<i>Goronwy Wynne</i>	
Rhaniadau'r Traeth	4
<i>Bethan Wyn Jones</i>	
Naturiaetheg yn oes	
J. Lloyd Williams	8
<i>Dewi Jones</i>	
Cynhyrfiadau Seryddol	15
<i>Aled Jones</i>	
Pwy Oedd Griffith Evans?	18
<i>Rosemary E. Solbé</i>	
Englyn Harri	20
Ble mae'r Tir a'r Môr yn Cyfarfod	21
<i>Paul Brazier</i>	
Dychweliad <i>Otanthus</i> i Fôn?	22
<i>R. A. Jones</i>	
Adfer Glaswelltiroedd	26
<i>Ieuan Roberts</i>	
Diogelu Cymru Wledig	29
<i>W. Brian L. Evans</i>	
Nodiadau Natur	32
<i>Frances Cattanach</i>	
Amaeth, Natur a Pholisi	33
<i>Gareth Edwards-Jones a Geraint Hughes</i>	
Dod i nabod ein gilydd - John Lloyd Jones	36
<i>Dilys Parry</i>	
Be 'di'r enw Cymraeg am...?	37
Llun Pwy?	38
Diolch, Dafydd	40
Wyddoch chi.....?	41
Llythyrau	42
Adolygiadau	43
Y Dyn a Blannai Goed	
<i>Tegwyn Thomas</i>	
Cacwn yn y Ffa	
<i>G. W.</i>	

Gair gan y Golygydd

Goronwy Wynne, Gwylfa, Licswm, Treffynnon,
Sir Fflint, CH8 8NQ.

Ffôn: 01352 780689



Cynhaliwyd
Cynhadledd Flynnyddol
Cymdeithas Edward
Llwyd eleni yn Nant
Gwrtheyrn, canolfan iaith
a threftadaeth Cymru ger
Llithfaen ym Mhen Llŷn.
Roedd mwy nag erioed
o'r aelodau yno a chafwyd

penwythnos ardderchog o ddarlithoedd,
crwydro a chymdeithasu. Roeddem yn
falch o longyfarch ein sylfaenydd, Dafydd
Davies, ar gyrraedd ei ben-blwydd yn
bedwar ugain (gweler tud. 40)

Ers rhai blynnyddoedd bu gan y
Gymdeithas is-bwyllgor yr Amgylchedd o
dan lywyddiaeth Arwel Michael a diolchwn
iddo ef a'i dîm am weithio mor galed.
Bellach, penderfynwyd mai'r ffordd ymlaen
oedd cael rhywun i'n cynrychioli ar gorff
cenedlaethol sy'n canolbwyntio ar ac yn
arbenigo ar broblemau cefn gwlad a'r
amgylchedd a chyda'r adnoddau o ran
pobl ac arian i ddwyn pwysau effeithiol lle
bo angen. Penderfynwyd ar yr Ymgyrch
Diogelu Cymru Wledig a'n cynrychiolydd
yw Brian Evans a fu'n ysgrifennydd
Cymdeithas Edward Llwyd am nifer o
flynyddoedd. Yn y rhifyn hwn, mae Brian
yn egluro'r cefndir (gweler tud....)

Rydw i'n hoff o bori trwy hen rifynnau'r
North Western Naturalist a gyhoeddwyd
rhwng 1926 ac 1955 o dan olygyddiaeth A
A Dallman a fu'n byw yn Sir y Fflint am
rai blynnyddoedd. Yn rhifyn Mehefin 1936,
sonia am yr arfer newydd o werthu rhedyn
yn ardal Dolgellau. Roedd nifer o ddynion
busnes o Lundain wedi sefydlu cwmni yno
yn cyflogi 16 o ferched lleol, gyda Mr E
Cynan Thomas yn rheolwr. Gwaith y

busnes oedd casglu gwahanol fathau o
redyn oddi ar y mynyddoedd a'r clogwyni
a'u pacio i'w hanfon i'r trefi mawr. Mae'r
golygydd yn poeni ac yn gweld yr arferiad
fel bygythiad i'r planhigion lleol.

Tybed a oes rhywun sy'n cofio'r busnes
neu'n cofio rhyw sôn amdano. Os oes,
cofiwch gysylltu.

Cefais lythyr diddorol oddi wrth Barry
Smith o'r Fenni yn ddiweddar yn tynnu fy
sylw at erthygl mewn papur lleol yn
cyfeirio at y Madfall Ddŵr Gribog (Great
Crested Newt, *Triturus cristatus*). Yn ystod
cyfnod o ledu rhan o Ffordd Blaenau'r
Cymoedd, gosodwyd ffens blastig i
rwystro'r madfallod rhag crwydro o'u
cynefin i ganol peryglon y ffordd. Mae'r
creaduriaid hyn yn brin ac mae angen
rheolaeth gaeth i'w gwarchod.



Ers rhai blynnyddoedd, bu ymgyrch
lwyddiannus i warchod cynefin y Madfall
yn ardal Cei Cona yn Sir y Fflint a hefyd
yn Rhuddlan – gweler erthygl Austin
Savage yn rhifyn diwethaf y Naturiaethwr
(Gorff. 2004 tud 4)

G.W.



Rhaniadau'r Traeth

Bethan Wyn Jones

Mae Bethan Wyn Jones yn enedigol o Dalwrn, Ynys Môn, ac yn dal i fyw yno. Graddiodd mewn Swoleg yn Aberystwyth a bu'n gweithio i'r BBC ym Mangor fel cynhyrchydd rhaglenni Natur a Gwyddoniaeth. Bellach, mae'n gweithio ar ei liwt ei hun yn ysgrifennu a darlledu.

Mae yna gyfaredd i mi yn sŵn a symud y môr ac wrth wyllo'r tonnau'n torri ar y traeth, ac yn arbennig felly ar draeth creigiog. Mae'r amrywiaeth gewch chi ar lan y môr yn fy synnu i fwy a mwy, yn enwedig o ystyried yr amgylchiadau a'r peryglon sy'n wynebu planhigion ac anifeiliaid ar lan y môr.

Y peth cyntaf sy'n rhaid i bob planhigyn ac anifail sy'n byw ar lan y môr ei wneud ydi addasu i fyw gyda'r llanw, ac mae'n wir i ddweud mai ymchwydd y llanw ydi'r prif ddylanwad ar fywyd ar y traeth. Mae'n wybyddus wrth gwsr bod yna lanw ddwywaith y dydd a bod llanw'n digwydd o ganlyniad i rymoedd disgyrchiant rhwng y lleuad a'r haul a'r moroedd ar wyneb y ddaear. Rydyn ni'n gyfarwydd yng Nghymru â dau lanw'r dydd, hynny ydi dau lanw uchel a dau lanw isel. Pan fo'r môr i mewn, rydym yn dweud ei bod hi'n benllanw, a phan fo'r môr allan, mae'n drai neu'n ddistyll. Ond mewn gwirionedd mae yna 12 awr a 35 munud rhwng dau



Y traeth ar ben llanw

benllanw, sy'n golygu bod llanw rhyw 50 munud yn hwyrach bob dydd. Mae hyn yn golygu na fydd yna ddau lanw mewn un dydd ar ryw adeg yn ystod y mis. Rhag i mi orfod gwneud gormod o symiau, mi fydda i'n prynu'r *'Liverpool and Irish Sea Tide Table'* sy'n dangos i mi ar bob dydd o bob mis yn union pryd mae'n benllanw a phryd mae'n ddistyll. Mae'r tabl hefyd yn rhoi uchder y llanw i mi ac mae'n dangos pryd mae'r lleuad ar ei thyfiant, pryd mae'n llawn, pryd mae ar ei gwendid a phryd mae'n lleuad newydd.

Gwyddom fod y lleuad yn cylchdroi o gwmpas y ddaear mewn tua wyth diwrnod ar hugain. Pan fo'r lleuad yn llawn a phan fo lleuad newydd mae'r ddaear, y lleuad a'r haul mewn un llinell ac mae effaith grymoedd disgyrchiant y lleuad a'r haul gyda'i gilydd yn creu llanw gyda chyrhaeddiad mawr, sy'n cael ei alw'n llanw mawr neu'n orllanw ac yn Saesneg yn *'spring tides'*. Felly, mae yna ddau lanw mawr bob mis. Ar adegau pan fo'r lleuad yn hanner llawn (naill ai ar ei thyfiant neu ar ei gwendid) mae'r lleuad a'r haul yn



Y traeth gyda'r môr ar drai



groes gongl y naill i'r llall ac felly mae llai o effaith grym disgyrchiant ar wyneb y ddaear, sy'n golygu yn ei dro fod cyrhaeddiad y llanw'n llai, a dyna pryd mae marddwr, neu '*neap tide*' yn Saesneg.

Mae'r ffaith mai cylchdro eliptigol sydd gan y ddaear o gwmpas yr haul hefyd yn effeithio ar y llanw, a phan fo'r ddaear agosaf at yr haul mae grym disgyrchiant ar ei gryfaf; ym misoedd Mawrth a Medi mae cyfuniad grymoedd yr haul a'r lleuad yn golygu y byddwn ni'n gweld llanw mawr iawn yn ystod y cyfnodau yma, sef llanw'r gyhydros.

Gan fod y llanw'n codi a threio'n gyson ddwywaith bob dydd, mae'n golygu bod gwahanol rannau o draeth creigiog yn cael eu gorchuddio a'u dadorchuddio gan y môr ar wahanol adegau o'r dydd. Wrth wylion'r rheolaidd dros gyfnod o amser daeth gwyddonwyr sy'n astudio bywyd y môr i sylweddoli bod modd defnyddio uchder y llanw ar gyfnodau arbennig, fel cyfeirbwynt:

MHWS	<i>Mean High Water Springs</i>	Cymedr y Gorllanw Mawr
MHWN	<i>Mean High Water Neap</i>	Cymedr Gorllanw'r Marddwr
MLWN	<i>Mean Low Water Neap</i>	Cymedr Trai'r Marddwr
MLWS	<i>Mean Low Water Springs</i>	Cymedr Trai'r Gorllanw Mawr
MTL	<i>Mean Tide Level</i>	Cymedr Lefel y Llanw



Llain y diferion



Rhan uchaf y traeth yn dangos y perffedd gwyrdd

Felly, dydi'r môr ddim yn golchi rhyw lawer iawn dros yr anifeiliaid sy'n byw yn uchel i fyny ar y traeth mewn man sy'n cyfateb i linell cymedr y gorllanw mawr. Golyga hyn y gallant fod allan o'r dŵr am gyfnodau gweddol faith. Ar y llaw arall, pur anaml mae'r anifeiliaid a'r gwymon sy'n cartrefu ar hyd y llinell lle mae cymedr y gorllanw mawr ar drai heb gael eu gorchuddio gan y môr.

Yn amlwg, mae'n rhaid i'r creaduriaid a'r planhigion sy'n tyfu mewn gwahanol fannau ar y traeth nid yn unig ymgodymu â lefel y llanw ond mae'n rhaid iddynt hefyd allu ymgodymu â'r newid sy'n digwydd yn y tymheredd, er enghraifft. Ar ddiwrnod poeth yn yr haf, gall y tymheredd ar y lan godi'n llawer iawn uwch na thymheredd y môr, a pherygl mawr arall wrth gwrs ydi iddynt sychu yn yr haul a'r gwynt, a marw. Mae'r modd mae anifeiliaid a phlanhigion yn ymateb i'r newid hwn ar hyd y traeth, yn ogystal â chystadlu am fwyd a lle rhwng gwahanol grwpiau yn arwain at greu haenau ar draws y traeth. Oddi mewn i'r gwahanol haenau yma, mi welwch chi wahanol greaduriaid a phlanhigion yn ogystal ag anifeiliaid sy'n ymdebygu i blanhigion.

Rydyn ni'n eithriadol o ffodus ym Môn fod gennym ni nifer o draethau creigiog godidog sy'n wych ar gyfer sylwi ar y gwymon yn eu gogoniant. Un o'm ffefrynnau i ydi Porth yr Ynys ym Moelfre. Mae'r traeth yn ymestyn rhwng Trwyn





Y rhan ganol yn dangos y gwymon brown

Grupyl ac Eglwys Siglen gyferbyn ag Ynys Moelfre.

I weld traeth creigiog ar ei orau, mae angen i chi fynd yno pan fo'r llanw ar drai. Os bydd hi'n ben llanw, ac yn enwedig os bydd hi'n llanw mawr, welwch chi ddim byd – dim byd, hynny ydi, ond môr! Felly anelwch am y traeth pan fo'r llanw allan cyn belled ag yr aiff o, ac mi synnwch at y rhyfeddodau sydd yno.

Yn fras mi fedrwch chi rannu unrhyw draeth creigiog yn bedair rhan: ym mhen ucha'r traeth mae'r rhan sy'n cael ei galw'n llain y diferion, wedyn mae'r rhan ucha, y

rhan ganol, a'r rhan isaf un ydi'r un sydd agosaf at y môr. Unwaith eto, a defnyddio mesur y bawd, mi fedrwch eu rhannu nhw yn ôl eu lliwiau - mae llain y diferion yn oren neu'n ddu, y rhan uchaf neu'r ffin arforol yn wyrdd; brown ydi lliw'r canol a choch sy'n nodweddu'r rhan isaf.

Mae angen cymryd gofal, fodd bynnag, gyda'r lliwiau hyn; dydyn nhw ddim fel hyn bob amser, ond mae'n rhoi bras syniad i chi o raniadau'r traeth. Os edrychwch chi o bell ar y traeth creigiog, mi welwch chi'r lliwiau yma'n eithaf clir, ond ar rai adegau mae modd i chi weld tyfiant gwyrdd yng nghanol yr haen frown, ac mae hyn weithiau yn gallu achosi penbleth – nes i chi sylweddoli mai tyfu ar y gwymon brown ei hun mae'r gwymon gwyrdd hwn.

Gyda llaw, mi ddylwn i bwysleisio nad ydi'r rhaniadau hyn ar draws y traeth yn cyfateb i'r cyfeirbwyntiau sy'n cael eu nodi gan y llanw. Dyma'r pedair rhan:

Llain y diferion	<i>Splash zone</i>
Glastraeth	<i>Littoral fringe</i>
Canol y traeth	<i>Eulittoral zone</i>
Llain isarforol	<i>Sublittoral zone</i>



Rhan isaf y traeth yn dangos y môr wial



Mae'r glastraeth a chanol y traeth gyda'i gilydd yn gwneud y llain arforol (*littoral zone*), ond yn amlach na pheidio mae pawb yn cyfeirio at y rhannau fel llain y diferion, y rhan werdd, y rhan frown a'r rhan goch neu lain y môr wiail.

Mae llain y diferion yn cael ei ffurfio, fel mae'r enw'n awgrymu, wrth i ddiferion o'r heli gael eu golchi o'r môr gan y gwynt a'r tonnau. Dim ond pan fo hi'n benllanw ar lanw mawr neu pan fo storm go egr neu wynt cryf o'r môr y bydd y môr yn golchi dros y rhan hon o'r traeth. Cen o bob math geir yma ond yn bennaf cen oren, melyn, gwyn a du. Mi gewch chi hefyd ambell i rywogaeth o'r gwichiad yma a'r gragen long, ar y ffin rhwng llain y diferion a rhan uchaf y traeth creigiog.

Yn y rhan uchaf, neu'r rhan werdd, fel mae'r enw'n awgrymu y cewch chi hyd i'r gwymon gwyrdd fel letys y môr (*Ulva*) a'r perfedd gwyrdd (*Enteromorpha*). Mi gewch chi hefyd y gwichiaid (*Littorina*), y gragen long (*Chthamalus stellatus*) a'r gwymon rhychog (*Pelvetia canaliculata*).

Yng nghanol y traeth, ac fel arfer dyma'r darn mwyaf o draeth creigiog, y cewch chi'r rhan frown, ac yma y gwelwch chi'r mwyafrif o'r gwymon sy'n perthyn i urdd y Fucales, sef y gwymon brown cyffredin.

Dyma gynefin y gwymon codog mân (*Fucus vesiculosus*), y gwymon danheddog (*Fucus serratus*), a'r gwymon troellog (*Fucus spiralis*), ac yma hefyd y cewch chi hyd i'r gwymon codog bras (*Ascophyllum nodosum*). Mi ddowch chi hefyd ar draws y llygad maharen (*Patella vulgata*), y gwichiad (*Littorina*), y gragen long (*Semibalanus balanoides*), cragen y moch (*Nucella lapillus*) a'r top môr (*Gibbula*).

Y rhan isaf ydi'r rhan lle cewch chi'r gwymon coch, fel y delysg (*Palmaria palmata*), y gwymon cwrel (*Corallina officinalis*), a'r môr wiail - y Laminaria enfawr, sy'n lliw aur/brown cyfoethog. O'r gwymon coch yr un mwyaf adnabyddus mae'n siŵr gen i ydi *Porphyra umbilicalis*, sef bara lawr neu'r llafan, er y medrwch ddod ar draws hwn yn gyffredin mewn rhannau eraill o'r traeth.

Yng 'Nghywydd y Maen Gwerthfawr' mae cyfeiriad at "*chwilio gem a chael gwymon!*"

Fy hun rydw i'n credu mewn mynd i lawr i lan y môr i edrych ar raniadau'r traeth, i fwynhau'r haul a'r heli, ac wrth chwilio ymhlith y gwymon, rydych chi'n siŵr o ddarganfod gemau!



Agweddau ar Naturiaetheg yn oes J. Lloyd Williams

Dewi Jones

*Darlith a draddodwyd yng Nghynhadledd Flynyddol Cymdeithas
Edward Llwyd yn Nant Gwrtheyrn, 24 Medi 2004*

Y mae Dewi Jones yn byw ym Mhenygroes, Dyffryn Nantlle, ac mae'n hoff o grwydro'r mynyddoedd ac astudio'r planhigion Arctig-Alpaidd. Mae'n awdur nifer o lyfrau a'i gyfrol ddiweddaraf yw astudiaeth o fywyd a gwaith J Lloyd Williams: Naturiaethwr Mawr Môr a Mynydd.

Gadewch i ni ddechrau drwy sôn am Lili'r Wyddfa, arwyddlun ein Cymdeithas. Edward Llwyd a'i darganfu fel y gŵyr pawb ohonom, ac oherwydd ei bod yn hynod brin ac mai dim ond yn Eryri ym Mhrydain y mae'n tyfu, enynnodd ddiddordeb cenedlaethau o naturiaethwyr.

Dilynodd sawl botanegydd ôl troed Edward Llwyd i'r mynyddoedd hyn dros y blynyddoedd, rhai gyda chyfarwyddyd gan y gŵr mawr ei hun. Bu'r meddyg Richard Richardson yn llysieuia yma yng nghwmni Edward Llwyd a phan ddaeth Johann Jacob Dillenius a Samuel Brewer yma yn 1726, roedd ganddynt lythyr gan Richardson yn rhoi cyfarwyddyd iddynt ble i fynd i gael gweld y planhigion mwyaf diddorol. Gellir dadlau bod y llythyr hwn yn rhagflaenydd i'r *guide-books* diweddarach.

Pan ddaeth Lewis Weston Dillwyn a Dawson Turner yma ar ddechrau'r bedwaredd ganrif ar bymtheg wrth baratoi'r llyfr *The Botanist's Guide to England and Wales* (2 gyf.1805) dywedent y buasai'n dda ganddynt petai'r llythyr hwn yn eu meddiant ar y pryd, cymaint yw'r wybodaeth sydd ynddo.

Yn ystod mis Awst y daeth Dillenius a Brewer yma, yn llawer rhy hwyr i weld y rhan fwyaf o'r blodau alpaidd yn eu blodau, ond astudio'r planhigion isel, fel mwsogl, llysiau'r afu, a chen oedd diddordeb mawr Dillenius. Yn dilyn ymadawiad Dillenius cyn dechrau'r gaeaf,

arhosodd Brewer am y flwyddyn ganlynol (1727) gan aros ym Mangor a Nant Peris (Llanberis ei oes ef). Cadwai ddyddiadur o'i deithiau, ac er ei fod wedi darganfod llawer o'r planhigion alpaidd eraill yn ystod y Mehefin hwnnw, ofer fu ei ymgais i ddod o hyd i'r lili fach, ac meddai:

Sat. June the 3rd. Mr Green and I went again to Trigfylchau in search of *Bulbosa alpina* which as yesterday proved fruitless, tho we observed the directions of both Dr Richardson's letters [Roedd hyn cyn i'r enwau gael eu newid gan Linnæus. Hen enw arall ar y lili oedd *Anthericum serotinum*, cyn penderfynu anrhydeddu'r darganfyddwr a'i galw yn *Lloydia serotina*].

Mae'r dyddiadur gwreiddiol ar goll, hyd y gwn i, ond fe'i cyhoeddwyd yn 1930 o arysgrif a fu unwaith yn eiddo i Hugh Davies, awdur y *Welsh Botany*. Mae'r arysgrif bellach ar gadw yn Adran Botaneg yr Amgueddfa Genedlaethol.

Roedd gan J. Lloyd Williams ddiddordeb mawr yn hanes datblygiad Botaneg yng Nghymru ac mewn erthygl a ysgrifennodd ar gyfer y *Western Mail* mae'n sôn am ddyddiadur Brewer.

Yn wir, erbyn blynyddoedd olaf y ddeunawfed ganrif ychydig iawn a wyddai ym mhle yn union i gael gafael ar y lili, traddodiad yn unig oedd bod y lili yn arfer tyfu ar glogwyni'r Twll Du uwchlaw Cwm



Idwal. Yr oedd yn arferiad cadw safleoedd o'r fath yn gyfrinach ac un o'r cyfryw rai a wyddai am safle'r lili yn y Twll Du erbyn yr adeg honno oedd y meddyg esgyrn Owen Rowlands, Blaen y Nant (1742-1817). Gwrthododd ddatgelu'r gyfrinach er bod nifer wedi ceisio cael y wybodaeth ganddo ac ni ddatgelodd ei gyfrinach nes oedd ar ei wely angau.

Mae'r ffaith nad yw'r lili yn ei blodau ond am ryw gwta bythefnos yn ei gwneud hi'n anodd ei gweld. Rhaid mynd i'w chynefin ar yr union amser. Os byddwch yn rhy hwyr, y cwbl a welir yw tusw o ddail hirfain tebyg eu ffurf i frwyn ifanc. Dyma'r rheswm dros ei galw'n Brwynddail y Mynydd, ond enw J. Lloyd Williams arni oedd Lili Eryri. Gellir dadlau bod hwn yn enw mwy addas, gan fod y lili yn tyfu mewn mwy o gynefinoedd o amgylch yr Wyddfa nac ar yr Wyddfa ei hun. Enw William Morris o Fôn arni oedd Y Bryfedog, a Nionyn Bach oedd enw ewythr J. Lloyd Williams a drigai yn Nant y Benglog. Gwelais y *Lloydia* yng Nghlogwyn Du'r Arddu a Chwmglas Mawr ar yr Wyddfa, ond ceir hi hefyd ar y Glyderau ac mae'n tyfu yng nghyffiniau'r Ysgolion Duon ar y Carneddau.

Wrth fynd trwy bapurau a nodlyfrau J. Lloyd Williams yn y Llyfrgell Genedlaethol, cefais hyd i'w gofnodion yn disgrifio'r digwyddiad pan ddarganfu ef y lili am y tro cyntaf a hynny o ganlyniad iddo ollwng ei ysbieddych i lawr y clogwyni.

Roedd wedi sgrialu at y clogwyni yng Nghwm Idwal y diwrnod hwnnw ac fe dynnwyd ei sylw gan glustog o dyfiant pinc. Wrth fynd yn nes ato gwelodd mai sypyn o'r Gludlys Mwsoglyd ydoedd. Yn ddamweiniol, lithrodd ei ysbieddych opera (a gariai er mwyn cael gwell golwg ar blanhigion nad oeddent o fewn cyrraedd) i lawr y creigiau ac aros ar silff gryn bellter yn is i lawr. Bu'n rhaid iddo ddringo i lawr i'w chyrchu. Wrth ddechrau dringo'n ôl sylwodd ar flodyn bychan gwyn yn tyfu mewn agen yn y graig yn uwch i fyny. Tynnodd ei ysgrepan a dringodd yn nes

ato a chanfu mai Lili'r Wyddfa ydoedd. I wneud yn sicr dywed iddo ddefnyddio'i drywel a chrafu tafell o'r graig dan y blodyn yn rhydd, a gweld y bwlb a'r gwreiddiau.



Lili'r Wyddfa *Lloydia serotina*

Mae gweithred o'r fath yn swnio'n anghyfrifol iawn i ni heddiw o safbwynt cadwraeth. Erbyn hyn mae'r lili, ynghyd â nifer o blanhigion arbennig eraill, yn cael eu gwarchod gan ddeddf gwlad, ond roedd pethau'n dra gwahanol yn ystod yr oes honno.

Cyhoeddodd J. Lloyd Williams erthygl hynod ddiddorol yn *Y Ford Gron* yn Awst, 1933 o dan y penawd "Cripian ar ôl Lili Eryri". Ynnddi mae'n honni iddo ddarganfod safle newydd eto i'r lili, ond wn i ddim ym mhle mae'r safle hwnnw. Soniai am ei ewythr o Nant y Benglog, a



oedd wedi bugeilio'r llethrau oddi amgylch ar hyd ei oes. Tuedd ganddo oedd rhamantu am y Nionyn Bach, chwedl yntau. Yn ôl yr hen fugail, dim ond ar y 15 Mai roedd y Nionyn Bach yn blodeuo ac os am ei gweld ar ei gorau rhaid oedd mynd ati ganol dydd. Os am gyrraedd ati, rhaid oedd gollwng dyn i lawr tair o raffau chwarel ynghlwm i'w gilydd. Dywedai hefyd ei bod yn tyfu ar y Clogwyn Du ymhen y Glyder mewn man lle nad oedd golau dydd byth yn ei gyrraedd. Rhamant hollol eto, ond credai'r hen fugail bob gair a ddywedai; onid oedd yn flaenor parchus yng Nghapel yr Annibynwyr yn y Nant!

Gan fod J. Lloyd Williams yn arbenigwr ar blanhigion Arctig-Alpaidd Eryri byddai llawer yn gofyn iddo eu harwain i weld y planhigion prin. Yn yr hen amser, ar wahân i gasglu llysiau meddyginiaethol, dau brif uchelgais oedd gan fotanegwyr: un oedd ffurfio casgliad o bob math o lysiau gwyllt, yn enwedig rhedyn, eu sychu a'u gwasgu a'u cadw mewn Herbariwm, yn union fel casglu stampiau; y llall oedd gwybod trigfan pob llysieuyn prin, a gwell fyth gallu dweud ei fod wedi gweld y llysiau'n fyw yn y lleoedd hynny.

Roedd yn arferiad gan bob llysieuydd bryd hynny gario fasgwlwm, sef tun pwrpasol i gario planhigion. Codwyd pob llysieuyn yn ofalus o'r gwraidd a'i roi yn y fasgwlwm gyda mwsogl o'i amgylch i'w gadw'n ffres. Wedi cyrraedd gartref byddai'n mynd ati i wasgu a sychu'r planhigion cyn eu gludo gyda stripiau o bapur cul yn sownd ar ddolen lân o bapur. Ceid cyfarwyddyd ar sut i gyflawni'r gorchwyl hwn mewn hen lyfrau planhigion – tipyn o grefft.

Bu'r piser hwn (y fasgwlwm) hefyd yn gyfrwng i llysieuwyr ddod i adnabod ei gilydd allan yn y maes. Roedd fel bathodyn iddynt ac yn sicr o godi sgwrs rhwng rhai o gyffelyb anian ac weithiau'n arwain at gyfeillgarwch a oedd i barhau am oes. Mae llythyr yng nghasgliad J. Lloyd Williams sy'n cadarnhau iddo gyfarfod a llysieuydd o'r enw Cecil Prescott Hurst ymysg y creigiau dan y Twll Du un tro ac i J. Lloyd

Williams roi sbesimen o Lili'r Wyddfa iddo. Y piser mae'n debyg wedi tynnu sgwrs rhwng y ddau. Fel gwerthfawrogiad am hynny anfonodd Hurst sbesimen o Eilun Briweg (*Mimuartia sedoides*) o'r Alban i J. Lloyd Williams wedi'i gasglu o Ben Lawers. Dyna'r arferiad bryd hynny.

Yn ôl ei gyfaddefiad ei hun, daeth J. Lloyd Williams yntau dan ddylanwad y chwiw gasglu ryfedd hon, ond cafodd ryddhad ohoni mewn modd digon annisgwyl. Daeth ato fotanegydd a oedd newydd gyhoeddi llyfr fflora sirol (catalog o enwau planhigion gwyllt unrhyw sir) a oedd am gael sbesimen o'r Dduegredynen Fforchog (*Asplenium septentrionale*), sy'n parhau i ffynnu mewn safleoedd o amgylch Llanrwst, cartref J. Lloyd Williams. Wrth gerdded yn ôl wedi codi rhai o'r rhedyn, cynigiodd J. Lloyd Williams fynd â'r dyn dieithr i weld rhedynen brin arall a oedd yn tyfu nid nepell o'r fan. Gwrthododd yntau gan ddweud bod ganddo sbesimen ohono yn barod yn ei gasgliad. Sylweddolodd J. Lloyd Williams fod y diddordeb yn darfod yn rhai o'r casglwyr ffasiynol hyn cyn gynted ag yr oedd ganddynt sbesimen yn eu Herbariwm.

Yn ei dro cafodd ei gyflwyno drwy gyfaill i Athro o Rydychen a fynnai gael sbesimen o Lili'r Wyddfa. Uchelgais hwn eto oedd cael gweld y planhigion yn eu cynefin naturiol ac wrth gwrs codi sbesimen ohonynt ar gyfer ei gasgliad. Cyfarfu'r ddau ger Ogwen Cottage. Daeth yr Athro yn ei *closed carriage* a'r Cymro ar ei feic. Gofynnodd yr Athro drwy ffenestr y *carriage* ym mhle roedd y blodyn yn tyfu, a phwyntiodd J. Lloyd Williams tuag at y clogwyni uchel a oedd ar y pryd wedi'u gorchuddio dan gymylau bygythiol. Cymerodd y dyn dieithr un olwg tua'r lle a gorchmynnodd i'r gyrrwr gychwyn ar unwaith yn ôl am Stesion Bangor gan ddweud y deuai yn ôl y flwyddyn nesaf.

Felly y bu, a'r tro hwn roedd hi'n ddiwrnod clir a chychwynnodd y ddau tua'r clogwyni. Doedd gan y "Don" ddim esgidiau addas i ddringo mynyddoedd. Gwadnau llyfn esgidiau trefol oedd



ganddo, ac fel yr âi'r llethr yn fwy serth lithrai yntau yn ei ôl ar y cymysgedd o wair byr, tir wedi'i erydu a cherrig mân. Roedd o fwy ar ei ben ôl nac ar ei draed. Ychydig bellter cyn cyrraedd safle'r *Lloydia* dyma'r Athro yn sefyll yn stond. Roedd wedi'i barlysu'n llwyr gan y bendro. Gorweddai ar ei fol fel petai wedi fferru gan ofn ar y llethr a'i lygaid ynghau gan afael yn dynn yn unrhyw beth a allai gyda'i figyrnau'n wyn. Ceisiodd J. Lloyd Williams ei ddarbwylllo, gan ei gysuro ei fod bron o fewn cyrraedd y lili, ond gwrthododd yn glir ac agor ei lygaid na symud yr un fodfedd ymhellach. Gorfu i J.Lloyd Williams gyrraedd at y clogwyn a chodi sbesimen iddo, a cheisio ei arwain i lawr yn ôl i dir mwy gwastad, ac felly y bu. Wrth gwrs, ar ôl cyrraedd tir gweddol wastad roedd y Don yn teimlo'n eithaf gawr, ond dyma un blodyn na allai frolio ei fod wedi'i weld yn tyfu yn ei gynefin - am fod ei lygaid ynghau! Yn ystod yr wythnos ganlynol roedd y stori wedi mynd ar led o gwmpas Rhydychen am ryw "Mad Welshman" yn rhyfygu drwy arwain Athro parchus ar hyd clogwyni peryglus i weld rhyw flodyn prin.

Dyma oes a welodd y chwiw ryfedd o gasglu rhedyn a ledaenodd drwy'r wlad o tua 1830 ymlaen. Hwn oedd ffefryn bobl oes Fictoria. Dywedodd J. Lloyd Williams ei hun ei fod yn well ganddo yntau'r rhain na'r blodau lliwgar.

Roedd y bobl gyffredin hwythau yn elwa o'r chwiw gasglu. Mae J. Lloyd Williams yn sôn yn ei hunangofiant am ferched Llanrwst yn gwerthu rhedyn fesul basged yn y Stesion ar ddiwrnod Ffair Llandudno. Honnai rhai bod eu rhedyn hwy yn brin iawn a dim ond yn wybyddus i'r gwerthwr ac arferent fathu enwau eu hunain arnynt fel y "Prince of Wales Feathers", ond roedd ambell aelod o'r dosbarth gweithiol yn dipyn o arbenigwr yn y maes. Soniai J. Lloyd Williams yn ei ddyddiaduron iddo gyfarfod â chwarelwr yn Llanberis â chanddo gasgliad personol o wahanol redyn wedi'u casglu ei hun. Roedd rhai o'r tywysyddion mynydd yn arbenigo ac yn elwa drwy dywys ymwelwyr at safleoedd y rhywogaethau prin, neu drwy ddringo'r clogwyni i'w casglu ar eu rhan.

Dywedodd gwraig, a ddaeth i Eryri ar daith gasglu, mewn erthygl a gyhoeddodd yn anhysbys mewn cylchgrawn garddio yn 1867, ei bod wedi llogi tywysydd botanegol



Y Llugwe Fawr *Trichomanes speciosum* (Killarney Fern), a'i chynefin, Moel yr Ogof.



a weithiai yn Chwarel Dinorwig, ond heb ei enwi. Cywilyddiai wrth glywed ganddo sut yr ymdrechodd i addysgu ei hun mewn botaneg a hithau wedi derbyn ei haddysg mor hawdd.

Here and there, amongst the very poor, you meet with a nature-formed botanist. I found such a one and had to blush again and again at my own poor and lazily-acquired attainments, as he explained to me, in broken English, through what difficulties he had climbed the tree of knowledge, his “dim Saesneg” and dim Latin standing in his way at every step.

Drwy ymchwilio ymhellach, deallais mai chwarelwr o'r enw Hugh Lewis oedd y botanegydd hunan-addysgiedig hwn, ac fe wyddai crystal ag unrhyw un am safleoedd y planhigion prin.

Yna cofiais am yr awdures Fictorianaid Elizabeth Gaskell wrth iddi roi disgrifiad o wyddonwyr dosbarth gweithiol yn ei nofel *Mary Barton, a tale of Manchester life*. Rhydd Mrs Gaskell ddisgrifiad gwych o wehyddion cyffredin swydd Gaerhifryn:

There are botanists among them, equally familiar with either the Linnæan or the Natural system, who know the name and habitat of every plant within a day's walk from their dwellings; who steal the holiday of a day or two when any particular plant should be in flower, and tying up their simple food in their pocket handkerchiefs, set off with single purpose to fetch home the humble-looking weed.

Cawn bennill gan y bardd Ebenezer Elliott i grynhoi:

Learned he was; nor bird, nor insect flew,
But he its leafy home and history knew;
Nor wild-flower decked the rock, nor moss the well,
But he its name and qualities could tell.

Gallai'r pennill hwn fod yn berthnasol i dywysyddion a chwarelwyr Eryri yn ogystal.

Os trowch i dudalen 153 o lyfr ardderchog y diweddar William Condry ar Barc Cenedlaethol Eryri ceir adroddiad hynod ddiddorol ganddo sy'n sôn amdano'n crwydro'r mynyddoedd wrth wneud y gwaith ymchwil ar gyfer ei lyfr. Wrth baratoi ar gyfer noson o wersylla allan dan y sêr meddai:

I unrolled my sleeping-bag by a murmuring stream and went to sleep ... thinking of the botanist J. Lloyd Williams who, when a young schoolmaster here years ago, found the Killarney Fern, Snowdonia's rarest species ... It has not been seen since because the precise locality was never recorded; but it probably grows there still in the spray and shade behind some little waterfall. So there is a challenge!

Yn wir, yn ystod blynyddoedd hanner cyntaf yr ugeinfed ganrif bu llawer o chwilio ar fynyddoedd cadwyn Moel Hebog am y rhedynen brin hon a ddarganfu J. Lloyd Williams, a dyma'r stori.

Yn ystod ei gyfnod fel Prifathro Ysgol Garn Dolbenmaen gwnaeth J. Lloyd Williams ddarganfyddiad pwysig yn y maes hwn ac fe'i cyhoeddwyd yn y *Journal of Botany* yn 1887:

In July last I found a very good specimen of *Trichomanes radicans* [Llugwe Fawr neu Redynen Cilarne, *Trichomanes speciosum* bellach] growing in a damp hole near the top of a range of mountains. Not knowing the locality in which this fern was discovered before I cannot guarantee but that this one is identical with it, and for the same reason as that which induced the locality reported in 1865 to be kept secret, I must take the same precaution in this case. I may state, however, that it was not found on any part of Snowdon.



Yn 1863, nid 1865, y gwnaed y darganfyddiad cyntaf o'r Llugwe Fawr yn Eryri. Tyfai'n gryf yn rhywle ar yr Wyddfa ar un adeg, gyda rhai o'r ffrondau a gasglwyd dros ugain modfedd o hyd, ond ni wŷr neb bellach ymhle'r oedd y safle hwn.

Mae'r Llugwe Fawr erbyn heddiw dan warchodaeth deddf gwlad a rhan helaeth o'r mynydd-dir lle mae'n tyfu yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI). Mae'n rhaid iddi gael cyflenwad cyson o wlybaniaeth ac nid yw'n hoff o ormod o olau dydd, felly ogofeydd bychain neu agennau tu cefn i raeadrau yw eu hoff gynefin.

Roedd darganfod planhigyn mor brin mewn safle newydd yn bluen yng nghap y llysieuidd ifanc, ac, o gofio'r casglu anghymedrol oedd yn bodoli bryd hynny rhaid oedd cadw gwybodaeth o'r fath yn gyfrinachol. Ond fe ddywedodd J. Lloyd Williams wrth rywun yn Y Garn am ei ddarganfyddiad gan ychwanegu y buasai'n cael swm digon taclus o arian am y rhedynen gan gasglwr neu feithrinwr. Pan ddychwelodd i'r safle yr eilwaith roedd yr holl redyn wedi diflannu.

Dywed yn ei hunangofiant nad oedd sôn amdani'n ail-dyfu yn yr hen guddfan cyn iddo ymadael â'r Garn am South Kensington yn 1893. Ni welodd hi yno wedyn am 24 blynedd (1917), pan oedd yn ddarlithydd ym Mangor. Roedd yn Aberystwyth ers 1915! Mae tystiolaeth ar gael fodd bynnag bod J.E.Griffith, Bangor wedi codi deilen ohoni o'r safle hon yn 1891, ac mae'r ddeilen honno ar gadw yn yr Amgueddfa Genedlaethol. Yn ôl dyddiadur J.Lloyd Williams, dywedir mai yn 1922 y gwelodd ef hi wedi ail ymddangos. Erbyn hynny, roedd yn dal Cadair Fotaneg Prifysgol Cymru yn Aberystwyth.

Gan nad oedd manylion wedi'u cyhoeddi am safle'r Llugwe Fawr roedd sawl botanegydd profesiynol ac amatwr wedi bod yn chwilio amdani oddi ar 1887. Fel y dywedais, llwyddodd J.E. Griffith i gael ffrond ohoni, yn fwy na thebyg drwy

gyfarwyddiadau J.Lloyd Williams, ac mae'n cydnabod enw'r darganfyddwr ar dudalen 165 o'i *Flora of Anglesey & Carnarvonshire* a gyhoeddwyd yn 1894/5.

I have seen this fern growing, undoubtedly wild, in one place only. This was first found by Mr. J. Lloyd Williams. I refrain from giving the locality as it is so rare.

Yr unig gliw oedd ar gael am safle'r Llugwe Fawr oedd cyhoeddi enw'r mynydd, sef Moel Hebog, yn argraffiadau cynnar o'r *Welsh Ferns* (1940). Roedd pobl fel Evan Roberts, Capel Curig wedi bod wrthi'n chwilio'n ddyfal, ond y duedd oedd mynd i chwilio ochr y mynydd yn groes i'r lle'r oedd y safle. Ond yn 1945 cyhoeddodd J. Lloyd Williams y 4edd gyfrol o'i hunangofiant ac yn hwnnw cawn enw'r cwm, sef Cwm Llefrith. Y cliw yn y llyfr oedd bod J. Lloyd Williams wedi trefnu i gyfarfod criw o fotanegwyr ar gyfer taith i Gwm Llefrith. Cyrhaeddodd y man cyfarfod hanner awr o flaen y lleill. O ran chwilfrydedd aeth i weld yr hen safle a llonnodd drwyddo o weld bod y rhedynen wedi ail dyfu. Cymerodd un ffrond ohoni ac aeth i lawr y mynydd i gyfarfod y lleill. Dangosodd y ffrond iddynt ond wnaeth o ddim datgelu'r gyfrinach i'r un ohonynt lle yn union yr oedd yn tyfu. Yno y buont drwy'r dydd yn llysieu. Aeth â'i gyfrinach gydag ef i'w fedd.

Wel, doedd dim dal erbyn hyn ar y chwilio wedi i'r cliw ymddangos yn y llyfr. Ceisiai pawb ddamcanu ym mhle y buasai ymwelwyr yn cyfarfod ar gyfer mynd ymlaen i Gwm Llefrith, ac yna amseru eu hunain drwy gerdded hanner awr o'r fan honno i fyny'r mynydd ac yn ôl. Ond, fel y dywedodd Bill Condry ni ddaeth unrhyw un o hyd i'r safle hyd at 1966. Blwyddyn ar ôl cyhoeddi llyfr Bill Condry, sef 1967, daeth Gomer Hughes o hyd iddi yn ddamweiniol wrth iddo chwilio am fwsogl, yn ôl pob sôn.

Ond nid dyna ddiwedd y stori, mae'r rhan nesaf ohoni yn rhoi tro annisgwyl ar bethau ac yn creu tipyn o ddirgelwch.



Rŵan, dychmygwch weinidog parchus yn crwydro'n llechwraidd ar hyd llethrau Moel Hebog gan daflu ambell i olwg sydyn dros ei ysgwydd rhag ofn bod rhywun â'i lygaid arno. Ei berwyl y diwrnod hwnnw oedd ail ymweld â safle rhedynen brin a ddarganfu ynghynt.

Thomas Pritchard Edwards oedd y gŵr hwn, brodor o Gaerwys, "Caerwyson" i roi ei enw barddol arno. Bu'n weinidog gyda'r Wesleaid ym Mlaenau Ffestiniog a bu'n olygydd *Y Rhedegydd* o 1899 hyd at 1906.

Mae rhan Caerwyson yn stori'r Llugwe Fawr yn deillio o'r ffaith ei fod wedi cyhoeddi erthygl sy'n dwyn y pennawd "Hamddenau ym myd adar a rhedyn" yn y cylchgrawn *Cymru (coch)* ym mis Mehefin 1921. Yn yr erthygl hon, mae'n honni iddo weld y Llugwe Fawr yng Nghwm Llefrith ddeufis o flaen J. Lloyd Williams. Gan nad oedd unrhyw fanylion wedi'u cyhoeddi am y safle yn gynharach na 1945 pan gyhoeddwyd y 4edd gyfrol o hunangofiant J. Lloyd Williams, mae'n rhaid derbyn honiad Caerwyson fel ffaith. Mae ei ddisgrifiad o'r safle yn cyfateb i un J. Lloyd Williams. Mae'r ddau yn dweud bod tusw o Dafod yr Hydd wedi tynnu eu sylw ac o ganlyniad wedi eu hysgogi i chwilio ymhellach, a hefyd mae'r ddau'n cytuno i'r safle gael ei reibio'n ddiweddarach.

Mae'n rhaid derbyn bod y ddau wedi gwneud yr un darganfyddiad fwy neu lai yn gyfammerol, ond bod J. Lloyd Williams wedi penderfynu cyhoeddi'n syth, a Chaerwyson wedi penderfynu cadw'r gyfrinach iddo ef ei hun hyd nes cyhoeddi ei erthygl yn 1921.

Yr hyn sy'n ddiddorol am erthygl Caerwyson yw'r awgrym ei fod wedi darganfod safle arall i'r Llugwe Fawr yng Ngheunant Llennyrch. Bùm yn chwilota Ceunant Llennyrch o dro i dro ac mae'r rhedynnau a enwir gan Caerwyson yn ei erthygl yn dal i dyfu yno, ond welais i ddim golwg o'r Llugwe Fawr. Pan ddaeth Fred Rumsey (Dr Rumsey bellach) yma yn fyfyrwr ifanc i gynnal ei arolwg ar gametoffyt y *Trichomanes* cafodd hyd i rai

yng Ngheunant Llennyrch, ond fel finnau dim un sboroffyt.

Honnai Caerwyson hefyd ei fod yn aelod o'r FLS (Cymrawd o'r Gymdeithas Linneaidd), ond mewn ateb i lythyr a anfonais at y Gymdeithas i gadarnhau hyn ymddengys nad oes sail i'r honiad.

Un sylw a welais yn nodlyfrau J. Lloyd Williams am Gaerwyson: "What a curious character C. is. A failed Indep. Preacher - but a born naturalist who tramps all over the hills." Mae'n debyg na chawn byth wybod popeth am yr hanes diddorol hwn bellach, ond erys ar feddwl llawer sy'n hoff o grwydro llethrau Eryri i sbrowta.

Mae bron i chwarter canrif wedi mynd heibio ers i mi lwyddo i ddod o hyd i Lili'r Wyddfa yn un o'i chynefinoedd yn Eryri, a thua'r un faint o amser ers i mi ddarganfod y Llugwe Fawr yn safle J. Lloyd Williams. Byddaf yn mynd o dro i dro ar bererindod i'r safleoedd hyn, ac mae'r wefr a brofais flynyddoedd yn ôl yn parhau o hyd, o gael sefyll yn yr union fan lle gynt y bu'r mawrion.

Ffynonellau a darllen pellach:

W.M. Condry, 1996 *The Snowdonia National Park* Collins New Naturalist, London.

H.A. Hyde, 1931 *Samuel Brewer's Diary* ad-argraffiad o adroddiad y B.E.C. 1930.

Dewi Jones, 1996 *The Botanists and Guides of Snowdonia* Gwasg Carreg Gwalch, Llanrwst

Dewi Jones, 2002 "Nature-formed botanists: notes on some nineteenth century botanical guides of Snowdonia" *Archives of Natural History* 29 (1): 31-50.

Dewi Jones, 2003 *Naturiaethwr Mawr Môr a Mynydd: bywyd a gwaith J. Lloyd Williams* Gwasg Dwyfor, Pen y groes

Peter Rhind / David Evans (Ed.) 2001 *The Plant Life of Snowdonia* Gwasg Gomer, Llandysul.

Dawson Turner (Ed.) 1835 *Extracts from the Literary and Scientific Correspondence of Richard Richardson M.D., F.R.S.* Yarmouth.



Cynhyrfiadau Seryddol

Aled Jones

Yn enedigol o Benrhyndeudraeth, cafodd ei addysg yn Ysgol y Bermo ac yna bu'n gweithio am bedair blynedd a hanner yn yr Arsyllfa Frenhinol, Greenwich cyn graddio mewn mathemateg ym Mangor. Bu'n athro mathemateg yn ysgol Glan Clwyd am 30 mlynedd ac yna'n gyfieithydd gyda Heddlu Gogledd Cymru.

Rhywbryd rhwng deg ac unarddeg o'r gloch nos Fawrth, Mawrth 13, 1781, yr oedd William Herschel yn ei ardd yn edrych ar y sêr yn nhref Caerfaddon. Cerddor a ymddiddorai mewn seryddiaeth oedd Herschel, ac o ganlyniad i'r hyn a welodd drwy ei delesgop y noson honno newidiwyd cwrs ei fywyd yn llwyr a daeth yn fyd-enwog.



W. Herschel (1738 - 1822)

Ers canrifoedd lawer yr oedd seryddwyr wedi bod yn gwyllo'r pum planed 'glasurol': Mercher, Gwener, Mawrth, Iau a Sadwrn yn 'crwydro' drwy batrymau'r sêr sefydlog - yn wir daw'r gair planed o'r Groeg *planetes*, sef crwydryn - ac erbyn y ddeunawfed ganrif yr oeddynt yn medru rhagfynegi eu symudiadau yn rhyfeddol o fanwl. Ar y noson dyngedfennol yn 1781, wrth edrych ar sêr yng nghytser Gemini (Y Gefeilliad) sylwodd Herschel fod un seren yn ymddangos yn wahanol rywsut i'w

chymheiriaid; newidiodd wydrau ei delesgop i gael gwell golwg arni, a phenderfynodd mai comed oedd y 'seren'. Bedair noson yn ddiweddarach gwelodd fod y 'gomed' wedi crwydro o'i lle gwreiddiol ac ar ôl ei hastudio'n fanylach, sylweddolodd Herschel ei fod wedi darganfod planed newydd. Dilynodd anrhydeddau ac enwogrwydd, ac enwyd y blaned - wedi llawer o ddadlau - yn Wranws.

Pan ddaw rhai o'r 'crwydriaid' - comedau neu blanedau - i sylw seryddwyr, y peth cyntaf a wneir yw mesur yn fanwl gywir eu lleoliadau ar nosweithiau clir olynol. Wedi cael o leiaf dri mesur mae'r mathemategwyr yn mynd ati i gyfrifo'r cylchdro neu'r orbit er mwyn medru proffwydo yn union ym mhle y bydd y gwrthrych ar unrhyw adeg yn y dyfodol, neu ym mhle y bu yn y gorffennol. Yn y cyfnod cyn-gyfrifiadurol yr oedd gweithio manylion orbit, gan ddefnyddio Deddf Atyniad Cyffredinol Newton, wedi ei haddasu gan Laplace ac eraill, yn waith anodd a chymhleth tu hwnt ac yn golygu trymwaith mathemategol. Mae'r ffaith fod grymoedd disgyrchol pob un o'r planedau, heb sôn am rym mawr yr Haul, yn effeithio, i raddau mwy neu lai, ar symudiadau pob un o'r lleill yn cymhlethu pethau yn arw iawn.

Yn y blynyddoedd yn dilyn 1781 aeth symudiadau Wranws â bryd pob seryddwr o bwys ym Mhrydain ac Ewrop, oherwydd gwrthodai'r blaned newydd ddilyn yr orbitau a luniwyd ar ei chyfer: yr oedd yn mynnu crwydro yn ôl rhyw fympwyon dirgel.



Sylweddolwyd yn bur gynnar, wrth chwilio drwy gatalogau sêr, fod Wranws wedi ei chofnodi pedair ar bymtheg o weithiau fel seren cyn i Herschel sylweddoli mai planed oedd hi. Yn 1690 y gwnaed yr arsylliad cyntaf o'r rhain gan John Flamsteed yn Greenwich. Yr oedd Flamsteed yn arsyllwr penigamp a'i fesuriadau yn rhai hollol ddibynadwy, ond er cyfuno'r 'hen' arsylliadau a'r rhai 'diweddar'(ar ôl 1781) a gwneud pob math o gyfuniadau eraill, doedd dim yn tycio, ac Wranws yn gwrthod dilyn pob llwybr a gynigid iddi.

Erbyn yr 1830au yr oedd ymddygiad anwadal y blaned newydd wedi parhau am ddegawdau, a chynigiwyd pob math o resymau am hyn. Y mwyaf eithafol o'r 'rhesymau' hyn oedd nad oedd deddf Newton yn gweithredu yn yr ardal bellennig hon - tuag ugain gwaith pellach na'r ddaear o'r Haul. Problem yn wir.

Yn y cyfamser, ar Fehefin 5 1819, ganed bachgen o'r enw John Couch Adams yn Lidcot, fferm ym mhlwyf Laneast, saith milltir o Launceston, Cernyw. Wedi iddo gwblhau ei addysg yn yr ysgolion lleol, ymaelododd John yng ngholeg St Ioan, Caer-grawnt, a phan gyhoeddwyd canlyniad yr arholiadau terfynol - y *Mathematical Tripos* - yn Ionawr 1843, yr oedd ar ben rhestr y dosbarth cyntaf - yn *Senior Wrangler*. Enillodd dros 4,000 o



J. C. Adams (1819 - 1892)

farciau, a'r agosaf ato - mathemategydd sylweddol iawn - wedi ennill llai na 2,000. Ni fu erioed y fath lwyddiant yn hanes y *Tripos*. Ymhen llai na phythefnos yr oedd wedi ennill Gwobr Smith, ac yna, mewn byr o dro, etholwyd ef yn Gymrawd o'i goleg.

Ym Mehefin 1841 yr oedd Adams wedi ysgrifennu nodyn yn ei ddyddiadur yn dweud ei fod wedi penderfynu ymchwilio ar ôl graddio i afreoleidd-dra symudiadau Wranws, er mwyn ceisio darganfod a ellid eu priodoli i ddylanwad planed anhysbys y tu hwnt iddi, a phe gellid, dod o hyd iddi. Tasg anhygoel o anodd a chwbl amhosibl ym marn mwyafrif llethol seryddwyr pennaf y cyfnod. Ond erbyn diwedd 1843 - blwyddyn y *Tripos* - yr oedd Adams wedi llwyddo i gael ei 'ateb' cyntaf, a theimlai'n hyderus y medrai, gyda mwy o waith, ddweud yn union ym mhle y dylid chwilio am y blaned anhysbys.

Er mwyn grymuso ei ateb cyntaf, yr oedd Adams yn dymuno cael mwy o ffigurau gan y seryddwyr proffesiynol, a gofynnodd i James Challis, pennaeth Arsyllfa'r Brifysgol, a fyddai'n bosibl cael y mesuriadau diweddaraf o'r Arsyllfa Frenhinol yn Greenwich. Wedi derbyn y ffigurau, yr oedd y mathemategydd ifanc wedi datrys problem Wranws i bob pwrpas ac yn barod i nodi'r union le yn yr awyr y ceid hyd i'r blaned bell a oedd yn ymyrryd â'i symudiadau. Noder y dyddiad: Medi 1845.

Mae'r hanes wedyn yn un o'r sgandalau mwyaf yn hanes seryddiaeth. Camddeallodd George Airy, prif seryddwr y deyrnas, a phennaeth Arsyllfa Greenwich, yr hyn yr oedd Adams wedi ei gyflawni. Ceisiodd Adams weld Airy deirgwaith i egluro ei waith a methu - Airy ar ei ffordd yn ôl o Ffrainc, Airy 'ddim gartref' ac Airy ar ganol ei ginio, ac Adams yn ŵr swil ac anymwithgar. Ond yn y cyfamser yr oedd seryddwr o Ffrancwr, Urbain Jean-Joseph Le Verrier ar yr un trywydd. Yr oedd Le Verrier yn athrylith digamsyniol ac yn seryddwr profiadol na wyddai ystyr y gair 'swil'. Cyhoeddodd ei ganlyniadau cyntaf yn ddi-oed.



Ysgrifennodd hefyd at Airy yn Greenwich ym Mehefin 1846, a phan sylweddolodd hwnnw fod ffigurau Le Verrier yn cytuno bron yn union â rhai Adams - a gawsai wyth mis ynghynt - gofynnodd i James Challis yng Ngaer-grawnt fynd ati i chwilio am y blaned ddamcaniaethol.



G. B. Airy (1801 - 1892)

Nid oedd Le Verrier yntau wedi cael fawr o sylw yn Ffrainc a gofynnodd i gyfaill iddo yn Arsyllfa Berlin chwilio am y blaned, ac oherwydd bod ganddynt fapiau newydd sbon o'r sêr (nad oeddynt wedi cyrraedd Prydain), gwelwyd hi yno mewn byr o dro ar Fedi 23, 1846 - o fewn dim i'r safleoedd yr oedd Adams a Le Verrier



U. J.-J. Le Verrier (1811 - 1877)

wedi eu proffwydo. Pan gyhoeddwyd y newydd, pentyrrwyd pob anrhydedd posibl ar Le Verrier - yn hollol haeddiannol, oherwydd fe gyflawnodd y nesaf peth i'r amhosibl. Ond dim gair am Adams.

Pan sylweddolodd seryddwyr Lloegr beth oedd wedi digwydd, a chyhoeddi wrth y byd fod Adams wedi darganfod lleoliad y blaned newydd flwyddyn o flaen Le Verrier, aeth pethau'n wenfflam rhwng y Saeson a'r Ffrancwyr. Pwy oedd yr Adams bondigrybwyll 'ma, na chlywsai neb sôn amdano? Cafodd Airy fisoedd caled iawn oherwydd iddo fethu â chymryd Adams o ddifrif, a thrwy hynny golli cyfle i ddwyn anrhydedd i'w wlad. Yn wir, yr unig ddau a gadwodd yn dawel yn ystod y ffrae wyllt oedd Adams a Le Verrier eu hunain, a phan ostegodd y storm daeth y ddau wron yn gyfeillion mawr, a'r edmygedd pennaf yn amlwg iawn o'r ddeutu.

Mae'n werth nodi un hanesyn diddorol. Rhyw noson yn ystod cyfnod y chwilio yng Nghaergrawnt, yr oedd Challis yn cael cinio wrth yr 'uchel fwrdd' yng Ngholeg y Drindod pan ddigwyddodd ddweud wrth gyfaill iddo ei fod newydd sylwi ar seren anarferol yr olwg oedd yn 'dangos disg'. Oherwydd bod yr awyr yn dal yn glir, awgrymodd y cyfaill y dylid cael golwg arall ar y seren, ac aeth y ddau am yr Arsyllfa. Pan sylweddolodd Mrs. Challis eu bod yno, mynnodd fod y ddau yn mynd i'r tŷ am baned o de. Pan aethant allan wedyn yr oedd yr awyr wedi cymylu, a chollwyd cyfle oes oherwydd y baned anffodus honno. Digwyddodd hyn bythefnos cyn y darganfyddiad mawr yn Berlin!

Enwyd y blaned newydd, wedi llawer o ddadlau (eto), yn *Neptune*^{*}, a llawenydd yw gweld yn y nodyn ar Adams yn *Le Petit Larousse*: "fe ragfynegodd, drwy gyfrifo (*par le calcul*), ac ar wahân i Le Verrier, fodolaeth y blaned Neptiwn". Parchwn goffadwriaeth dau a wnaeth 'yr amhosibl'.

* 'Neifion' yw'r ffurf Gymraeg yn ôl y geiriaduron, ond mae cysylltiad yr enw â hen dduw'r môr, Neptuneus y Rhufeiniaid, yn un simsan ryfeddol. Mae 'Neptiwn' yn llawer mwy derbyniol.



Pwy Oedd Griffith Evans?

Rosemary E. Solbé

Mae Rosemary Solbe yn athrawes / darlithydd sydd wedi ymddeol. Hi yw ysgrifenyddes Cangen Gogledd Cymru o'r Sefydliad Bioleg

Rydych chi'n sicr o fod wedi clywed am Koch a Pasteur ond a glywsoch chi am Griffith Evans? Profodd, cyn yr un o'r ddau ohonyn nhw y gall micro-organebau achosi clefydau. Cafodd ei ddarganfyddiad ei anwybyddu a bu'n rhaid aros am hanner can mlynedd cyn i'w waith gael ei gydnabod.

Ganed Griffith Evans yn y Tymawr, Towyn, Meirionnydd ar 7 Awst 1835. Honnai ei dad ei fod yn perthyn i un o hen deuluoedd y sir honno a bod Robert Vaughan, Hengwrt, ymhlith ei hynafiaid. Cafodd ei addysg gynnar yn yr Ysgol Brydeinig, Brynchrug ac yna'n breifat. Bu'n ddisgybl i John Pugh FRCS ['Ioan ap Huw Feddyg'] yn Aberdyfi a Thowyn cyn mynd i Goleg Brenhinol y Milfeddygon yn Llundain lle derbyniodd radd MRCVS yn 1855. Bu'n gweithio fel milfeddyg yn Bridgnorth am gyfnod ac yna penderfynodd sefyll arholiad i ymuno â'r fyddin. Derbyniodd gomisiwn yn y Royal Artillery ac fe'i anfonwyd i wasanaethau yng Nghanaada. Yno, yn ninas Montreal, ymaelododd yn Adran Feddygol Prifysgol McGill gan raddion yn MD, CM yn 1864.

Yn ystod ei blentyndod, roedd Griffith Evans wedi clywed pentrefwyr ei fro yn honni bod y cryd oedd yn effeithio ar rai ohonyn nhw'n cael ei achosi gan y mosgitos oedd yn magu yng nghorsydd yr ardal. Defnyddiodd y syniad hwn yn ei thesis meddygol, gan gyflwyno tystiolaeth a awgrymai mai clefyd heintus oedd y diciâu. Ar y pryd, ystyrir y syniad hwn yn un cyfeiliornus ond defnyddiodd Evans dystiolaeth a rhesymeg gadarn i gadarnhau ei ddamcaniaeth.

Yn 1864, yn ystod Rhyfel Cartref America, cyflwynodd ei hun trwy gyfrwng llythyr, i Dr Henry, llywydd Sefydliad Smithsonian gan ofyn am ganiatâd i ymweld â maes y gad. Cyn hynny, roedd y

Llysgenhadaeth Brydeinig yn Washington wedi'i sicrhau y byddai'r fath ganiatâd yn amhosibl i'w gael. Ond nid felly y bu a threfnodd y Dr Henry i Griffith Evans ymweld â'r Tŷ Gwyn. Gwnaeth ei ddiffuantrwydd a'i awydd anniwall i gaffael gwybodaeth, argraff ar yr Arlywydd Abraham Lincoln a chyhoeddwyd gorchymyn gan yr Arlywydd oedd yn caniatáu i Evans deithio lle mynnai cyn belled â'i fod yn fodlon cynnig ymgeledd meddygol i unrhyw filwyr y deuai ar eu traws. Am ddwy flynedd, gwasanaethodd fel cynorthwy-ydd meddygol gyda Byddin y Gogledd.

Priododd ar ôl dychwelyd i Gymru yn 1870 cyn symud i weithio fel milfeddyg i'r fyddin yn Ipswich. Yno, parhaodd i weithio ar ei ymchwil meddygol yn y Clafdy. Yn 1871, cafodd ei drosglwyddo i'r Army Service Corps yn Woolwich gan astudio am gyfnod yn Ysbyty'r Coleg Brenhinol, yn yr Ysbyty Offthalmoleg Brenhinol (Moorfields) ac yn Ysbyty Llundain.

Pan gafodd ei anfon i wasanaethu yn yr India yn 1877, aeth â'r microsgop gorau yr oedd modd ei brynu ar y pryd gydag ef. Ei dasg gyntaf oedd astudio'r clefyd marwol (y sylweddolwyd yn ddiweddarach mai anthracis oedd) oedd yn effeithio ar geffylau'r Fyddin yn y Punjab a mannau eraill. Yma, daeth Evans i gredu'n ddiysgog mai parasit yn y gwaed oedd yn gyfrifol. Roedd hyn yn y flwyddyn cyn i Pasteur gyhoeddi ei Ddamcaniaeth Germau yn 1878 a 12 mlynedd cyn i

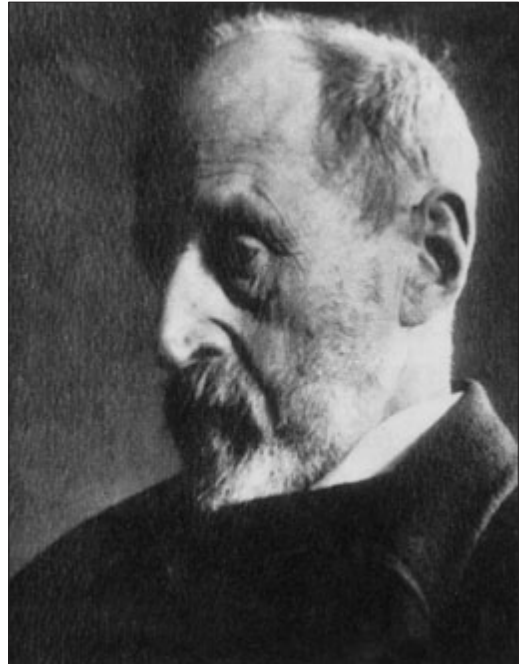


Ragdybiaethau Koch (*Koch Postulates*) ymddangos yn 1890.

Yn ystod ei ymchwiliadau gwnaeth Evans sylwadau am ymddangosiad y corffilod mawr gwyn oedd yn nghorffilod gwyn y gwaed gan awgrymu y dylid ymchwilio'n fwy manwl iddynt. Ni lwyddodd, fodd bynnag, i arsylwi eu bod yn ffagocytig a gwyddonydd arall, sef Methchnikoff a lwyddodd i ddarganfod hynny yn 1884.

Yn 1880, anfonwyd Evans at ffin y Punjab i archwilio clefyd marwol arall oedd yn effeithio ar geffylau a chamelod. 'Swra' oedd enw'r clefyd dan sylw ac effeithiai ar anifeiliaid trwy wneud i'w cyhyrau ddirywio. Ar ôl iddo archwilio gwaed yr anifeiliaid a heintiwyd, daeth i'r casgliad mai parasit yn y gwaed oedd yn gyfrifol am y cyflwr hwn hefyd a gofynnodd am ganiatâd i ddefnyddio'r gwaed heintus i geisio rhoi'r clefyd i anifeiliaid iach. Trwy wneud hyn, roedd am brofi mai'r parasit oedd yn achosi'r clefyd a byddai hefyd yn gallu astudio'r anifeiliaid yn ofalus wrth i'r clefyd ddechrau gafael ynddyn nhw. Cafwyd gwrthwynebiad cryf i'w fwriad gan mai swyddogaeth Evans oedd ceisio rhwystro clefydau ac nid eu hachosi. I hyrwyddo ei achos, cyflwynodd Evans sleidiau microsgop o waed yr anifeiliaid a heintiwyd oedd yn dangos y micro-organebau a adwaenir heddiw fel *Trypanosoma evansi* yn 'heidio', ond mynnai'r awdurdodau na allai presenoldeb micro-organebau yng ngwaed anifail byw achosi clefydau. Roedden nhw o'r farn bod y micro-organebau'n bresennol am fod yr anifail mewn cyflwr afiach. Yn hytrach na synio am Evans fel arloeswr, câi ei ystyried yn ŵr ynfyd.

Dywedodd Dr Lewis, sef Cynorthwydd Arbennig i Gomisiynydd Iechyd y Llywodraeth yn yr India, bod y micro-organebau a ddangosodd Evans iddo yn debyg iawn i rai yr oedd ef ei hun wedi'u harsylwi mewn llygod mawr (micro-organebau sydd bellach yn dwyn yr enw *Trypanosoma lewisi*) a bod y llygod yn iach. Ond nid yw'r dirywiad sy'n un o



nodweddion y clefyd hwn yn amlwg nes bydd yr haint wedi gafael o ddifrif. Serch hynny, aeth Evans ati i gynnal cyfres o arbrofion oedd yn ceisio peri i'r clefyd swra ddatblygu mewn ceffylau a chamelod trwy ddefnyddio gwaed oedd newydd ei dynnu o anifeiliaid heintiedig. Dangosodd hefyd, os bydd gwaed heintiedig yn cael ei adael i sefyll am 20-24 awr, bod y micro-organebau'n diflannu ac na all y gwaed wedyn achosi'r clefyd.

Cyflwynodd ei adroddiad i'r Cofnod Milfeddygol yn 1880 ond cafodd hwnnw ei anwybyddu yn yr India. Fodd bynnag, roedd Evans wedi anfon copïau o'i adroddiad i Pasteur ac i Koch ac aeth y ddau ati i ddatblygu ei waith. Yn Ewrop, hanner can mlynedd yn ddiweddarach, cafodd yr adroddiad ei gydnabod fel campwaith. Yn 1917, wrth siarad am ei waith gyda chynulleidfia o'r byd meddygol, gofynnodd Evans iddyn nhw gofio bod ei adroddiad'wedi cael ei gyhoeddi beth amser cyn i Koch gyhoeddi ei Ragdybiaethau'.

Ar ôl hynny, arbrofodd Griffith Evans gyda throsglwyddo'r clefyd o geffyl i gi ac



yna i ast ac yna arsylwodd y parasit yn cael ei drosglwyddo o ast oedd yn llaetha i un o'i chŵn bach. Dychwelodd i Loegr yn 1885 i barhau gyda'i ymchwil. Cafodd ganiatâd i weld a ellid trosglwyddo'r Trypanosomau o lygoden fawr i fwnci ond, oherwydd cais gan y Frenhines Fictoria, diddymwyd ei drwydded am nad oedd y Frenhines yn cytuno gydag arbrofi ar anifeiliaid.

Ymddeolodd Griffith Evans o'r fyddin gyda phensiwn yn 1890 gan ymgartrefu ym Mangor. Yma, agorodd bennod newydd yn ei yrfa trwy dderbyn swydd fel darlithydd mewn Hylendid Milfeddygol yn Adran Amaethyddol Coleg Prifysgol Bangor. Bu yn y swydd honno am ugain mlynedd.

O'r diwedd, yn 1913 cafodd gydnabyddiaeth am ei waith creadigol a disglair pan ddyfarnwyd Pensiwn am

Wasanaeth Nodedig iddo. Dilynwyd hyn yn 1917 trwy ddyfarnu iddo Fedal Mary Kingsley a gyflwynir i 'Wyddonwyr Nodedig sydd wedi cyfrannu at ddatblygiad Meddygaeth Drofannol trwy wneud gwaith ymchwil gwreiddiol'. Derbyniodd radd DSc gan Brifysgol Cymru yn 1919 ac fe'i gwnaed yn un o ryddfreinwyr Bwrdeistref Dinas Bangor yn 1931.

Bu farw yn Rhagfyr 1935.

Cyfeiriadau

Montgomerie R F (1935) Dr Griffith Evans: a Great Veterinary Scientist 1835 – 1935. Veterinary Record, Awst 3 Cyfrol XV Rhif 31 t890-894

Ware J E (1966) The Life and Letters of Griffith Evans 1835 – 1935 (wyres Evans) Coleg Prifysgol Cymru Bangor. Thesis MA (Hanes)

Englyn Harri

Yn Rhifyn 13, Rhagfyr 2003 o'r Naturiaethwr (tud. 9), mae ein Cadeirydd, Harri Williams, yn cyfeirio at un o deithiau Cymdeithas Edward Llwyd ym mis Tachwedd 1980, a hysbysebwyd fel 'Creigiau a Mwynau Manod'.

Gwahoddodd Harri'r darllenwyr i lunio englyn yn cynnwys y llinell hon. Gan na fu ymateb, aeth ef ei hun ati:

Creigiau a mwynau Manod – yn olion
Chwareli hen gyfnod;
Ai'r amcan oedd cael canfod
Ias y byw uwch esgus bod?



Ble mae'r Tir a'r Môr yn Cyfarfod

Mae Cymru ar y blaen yn y gwaith o wybod beth yn union sydd yno!

Tîm Arolwg y Glannau

Cyngor Cefn Gwlad Cymru

Bu'n naw mlynedd i gyd – ond bellach mae gan Gymru'r cofnod mwyaf cynhwysfawr yn Ewrop o'r hyn sy'n gorwedd yn y rhimyn cul sydd rhwng y llanw isel ac uchel o amgylch ein harfordiroedd.

Mae holl arfordir Cymru, sef 1,650 o filltiroedd, wedi'i arolygu, gan ddod ag un o brosiectau mwyaf uchelgeisiol Cyngor Cefn Gwlad Cymru i ben. Mae timau o staff y Cyngor wedi bod yn craffu ac yn 'cymryd stoc' o lan y môr ar lanw isel, yn mapio ac yn cofnodi'r cynefinoedd, y planhigion a'r anifeiliaid y maent yn dod ar eu traws.

Aethpwyd â chrib mân dros bob milltir o'r arfordir yn ystod yr arolwg - drwy ei gerdded ar hyd y glannau neu drwy hwylio ar hyd ymyl y clogwyni a snorcelu i mewn i'r lan. Mae'r arolwg wedi dangos bod bywyd o amgylch ein harfordiroedd hyd yn oed yn fwy trawiadol nag yr oeddem wedi'i ddychmygu.

Dywedodd Paul Brazier, Arweinydd y Tîm Arolwg Rhynglanwol: "Mae'r wybodaeth sydd ar gael i ni yn awr, dim ond trwy wasgu botwm, yn werthfawr iawn yn barod. Rydym yn gwybod yn union lle mae'r rhywogaethau prinnaf yn byw, neu lle mae'r cymunedau mwyaf sensitif o blanhigion ac anifeiliaid i'w cael.

"Bydd y mapiau digidol newydd yn werthfawr iawn yn y gwaith o gynghori'r llywodraeth, yr awdurdodau lleol a'r datblygwyr ynglŷn â chyfoeth y glannau, ac yn arbennig wrth asesu effeithiau tebygol unrhyw ddatblygiadau newydd neu effaith olew ar y traethau.

"Er bod y dasg o gofnodi'r bywyd gwyllt rhynglanwol wedi'i orffen, mae'r gwaith yn parhau. Y cam nesaf yw sicrhau bod y wybodaeth ar gael ar wefan y Cyngor Cefn Gwlad."

Mae'r arolwg wedi datgelu pethau diddorol nid yn unig am ein bywyd gwyllt, ond hefyd rhai pethau cyffredinol am yr hyn sy'n digwydd o amgylch yr arfordir. Mae'r rhain yn cynnwys:

- Lledaeniad y chwynnyn Sargassum (*Japanese wireweed*) sydd fel arfer yn tyfu ym Môr Tawel Asia. Mae'r gwymon hwn wedi lledaenu o Sir Benfro i Ynys Môn mewn 5 mlynedd yn unig.
- Cafwyd hyd i enghreifftiau helaeth o riffiau'r llyngyren diliau, gwelyau morwellt a chymunedau graean mwdlyd, i gyd yn gyfoethog mewn rhywogaethau ac o bwysigrwydd cenedlaethol. O ganlyniad, byddant yn cael eu gwarchod a'u rheoli'n well.
- Yn Ynys Môn, cawsom hyd i ffurf anarferol o wymon codog bras sy'n debyg i'r hyn a geir ar arfordir yr Alban a'r seren glustog. Dyma'r lle mwyaf gogleddol y gellir eu gweld yn y DU.
- Cafwyd hyd i sawl rhywogaeth estron o amgylch dociau Abertawe ac Aberafan. Mae'n debyg i'r rhain gyrraedd mewn dŵr balast neu ar eliau llongau a oedd yn pasio heibio.



Dychweliad *Otanthus i Fôn?*

R. A. Jones

Y mae'r awdur yn ecolegydd planhigion gyda'r Cyngor Cefn Gwlad yn Aberystwyth

Planhigion Coll Môn.

Soniwyd am arfordir gorllewin Môn unwaith fel “triongl Bermuda botanegol” (Robertson, 1996) gan fod cryn nifer o blanhigion prin a diddorol wedi mynd ar ddifancoll yno. Y mae'r difetha ar gynefinoedd yn egluro peth ar y colledion trist hyn. Diflannodd y Dyfrllys Meinddail, *Potamogeton filiformis*, Llyriaid-y-dŵr Arnofiol, *Luronium natans*, Lleidlys, *Limosella aquatica*, a nifer o rywogaethau eraill a fu gynt yn niferus wrth i'r llynnoedd oedd yno newid eu natur dan ddylanwad galwyni cyson o gemegau a gwrtaith amaethyddol. Am y planhigion prin ar y ponciau creigiog (ee. Meillionen Unionsyth, *Trifolium strictum*, ac Eurinllys Culddail, *Hypericum linariifolium*) mae'n berygl i'r rhain ddiweddef oherwydd gorburi, llosgi a chodi tai. Roedd yma hefyd nifer o chwyn tir âr (yn cynnwys y Benboeth Gulddail brin iawn, *Galeopsis segetum*, a phlanhigion cynyddol brin fel Gludlys Amryliw, *Silene gallica*, Gwylaeth-yr-oen Meinffrwyth, *Valerianella dentata*, Mwg-y-ddae'r Dwysflodeuog, *Fumaria densiflora*, Mwg-y-ddae'r Glasgoch, *F. purpurea*, Pabi Penbigog, *Papaver hybridum* a'r Pabi Penwrychog, *P. argemone*). Wrth i aredig beidio y mae cynefin y rhain yn diflannu.

Efallai bod rhai o'r planhigion prin hyn yn dal o gwmpas, heb eu gweld, neu wedi diflannu dros dro. Yn ddiweddar daeth y Gorffwynen, *Juncus capitatus* (Blackstock a Jones, 1997) yn ôl i'r golwg a hefyd Crafan-y-frân Dridarn, *Ranunculus tripartitus* (Lansdown, 1999 a Wendy McCarthy, sylw personol.). Mae hyn yn arwydd y gellir gobeithio ailddarganfod rhai planhigion byrhoedlog a disylw. Tybed a welir Hesgen Lom, *Carex depauperata*

eto? Gwelwyd honno ddiwethaf yn 1967. Gallai ei had fod ynghwsg neu gallai fod yn tyfu mewn rhyw gilfach. Cofnodwyd hi o “hen chwarel” ger Caergybi (Ellis, 1983) ond yn ôl pob tebyg llecyn o dan y morglawdd ym Mhorth y Felin (Rich & Birkinshaw, 2001) oedd hwnnw.

Gall bod nifer o golledion yn deillio o'r ffaith bod llawer o gofnodi planhigion wedi digwydd yn gynnar ym Môn. Cofnodwyd Trewyn Swp-flodeuog, *Lysimachia thyrsifolia*, Bresychen Manaw *Coincya monensis* is-rywogaeth *monensis* a Murwyll Arfor, *Matthiola sinuata*, cyn diwedd y ddeunawfed ganrif. Dichon y byddai mannau eraill lle ceir llu o blanhigion prin hefyd wedi meddu ar fwy fyth o blanhigion yn yr oes honno, pe byddai rhywun wedi mynd ati i gofnodi'n fwy manwl. (ee. Penrhyn Dewi yn sir Benfro a Chreigiau Stanner yn sir Faesyfed).

Wedi dweud hynny, erys dirgelwch am rai o'r colledion hyn, yn enwedig rai o blanhigion y twyni tywod a'r traeth fel y Murwyll Arfor *Mattiola sinuata* a Bresychen Manaw *Coincya monensis*. Collwyd hefyd Lysiau'r Llymarch, *Mertensia maritima*, ac yn ddiweddar Edafeddog y Môr, *Otanthus maritimus*, a'r Merllys Gwyllt, *Asparagus prostratus* er na fu i'w cynefinoedd gael eu difetha. Dywed Oliver Rackham (1986), ei bod yn anodd gweld sut y darfu am gymaint o'r rhain gan iddynt ddiflannu yn “aml yn rhy gynnar neu o'r llefydd na ddylent fod wedi diflannu ohonynt i egluro'r golled fel dylanwad dynol. Ni chafwyd eglurhad pam bod planhigion arfordirol fel *Otanthus maritimus* . . . a *Matthiola sinuata* mor hynod brin;” ac meddai (Rackham, 2003)



“mae yna ddigon o gynefinoedd addas yn dal ar ôl.”

Diflaniadau Edafeddog y môr

Roedd Edafeddog y môr yn un o'r planhigion cyntaf o Gymru i gael sylw pan gofnodwyd ef yn gyntaf yn yr ail ganrif ar bymtheg (mewn llythyr gan Thomas Glyn at Thomas Johnson, 1630) – er nad cofnod o Fôn oedd hwnnw. Nodwyd iddo fod ym Morfa Dinlle yn Arfon ond iddo ddiflannu oddi yno'n fuan wedyn (Johnson, 1633 a 1641). Mae pob cofnod ohono wedi hynny i'r gogledd o Afon Menai. Yn 1662 gwelodd John Ray ddigonedd ohono yn y tywod ger “Abermeney-Ferry” (Ray, 1670). Ond byrhoedlog oedd, gan na chofnodwyd mohono wedyn gan fotanegwyr a ymwelai â'r ardal.

Wrth gwrs nid yw'r ffaith nad oes cofnod o unrhyw blanhigyn yn golygu ei fod wedi diflannu. Ond efallai y gellid dehongli'r diffyg cofnod am Edafeddog y môr o fan lle'r arferai fod yn gyffredin, fel arwydd amlwg ei fod ar y gorau wedi mynd yn brin iawn yn y fan honno. Yn 1694 ymwelodd Edward Llwyd â'r glannau ger Llanfaelog, ac yno nododd iddo weld Merllys Gwyllt, *Asparagus prostratus* (llythyr at Richard Richardson, Tachwedd 24 1696, ac a nodir gan Hugh Davies yn 1813). Gan fod hynny tua'r un adeg â'r cofnod o *Otanthus* y mae'n arwyddocaol na chyfeiriodd Edward Llwyd at y planhigyn. Ond 30 mlynedd wedyn aeth botanegydd hynod arall, Samuel Brewer, i ochrau Llanfaelog i chwilio am yr *Asparagus*. Yno canfu “for a mile together, great plenty of *Gnaphalium marimum* (= *Otanthus*)” – ond syywaeth dim *Asparagus* (Hyde, 1930).

Bu ryw awdalwch cyffelyb yn hanes y ddau blanhigyn hyn dros y cyfnod dilynol. Gellir gweld o ddyddiadau'r planhigion *Asparagus* a gasglodd, sydd bellach yn herbaria Yr Amgueddfa Genedlaethol a'r Amgueddfa Brydeinig, i Hugh Davies ymweld â Llanfaelog nifer o weithiau rhwng 1760 a 1799. Eto ymddengys na fu iddo hel un *Otanthus*, a dim ond cyfeiriad hanesyddol ato a geir ganddo a'r sylw “very scarce” yn y “Welsh Botanyology”



Edafeddog y Môr (*Otanthus maritimus*)

(Davies, 1813). Yn y cyfamser ailddarganfu Joseph Banks y planhigyn yn 1773, ac mae planhigyn a gasglwyd gan Lightfoot yn 1777 yn yr Amgueddfa Brydeinig, ond nid oes un enghraifft arall ohono yn herbaria Prydain nac yn Iwerddon nes i J.E. Griffith ei ailddarganfod yn yr un lle yn 1894. Er hynny drwy'r cyfnod hwnnw casglwyd o leiaf ddwsin o blanhigion o Lanfaelog. Er bod lleoliad penodol yr *Asparagus prostratus* wedi ei ddynodi'n eithaf manwl, rhaid cael llygad craff i sylwi arno. Gellir casglu felly bod yna ddigon o sylwebyddion gwybodus yn troedio'r fan.

Trosglwyddo o bell a llwyrgolli

Mae'r diffyg cofnod o *Otanthus* yn ystod y blynyddoedd yn fuan ar ôl ei ddarganfod yn awgrymu ei fod yn blanhigyn prin ac ysbeidiol yn Llanfaelog. Un ystyriaeth ddiddorol ydyw ei fod wedi bod yn mynd a dod ar y mwyaf cyn y cofnod cyntaf ohono. Siawns na byddai Edward Llwyd o bawb wedi sôn amdano yn 1694 petai yno, ond erbyn 1727 pan welwyd ef gan Brewer yr oedd faint fynir ohono “for a mile together”. Dichon mai digwyddiad eithriadol oedd cofnod Brewer nid cyflwr



arferol y planhigyn, a bod llanw a thrai'r planhigyn ei hun yn ddibynnol ar lanw a thrai go iawn ac yn rhan o batrwm o drosglwyddo had (neu bod amodau achlysurol ffafriol i'r had hwnnw daflu'n llwyddiannus).

Ychydig iawn a wyddys am had-gwsg yr *Otanthus* ond mae ffurf yr hedyn ei hun yn ymdebygu i siacedi-bywyd addas i nofio ar wyneb y môr. Ac mae enghraifft arall o ailymddangos disymwth sy'n atgyfnerthu'r posibilrwydd o wasgar had o bellter. Yn ystod y cyfnod pryd y gwelodd John Ray yr *Otanthus* yn Abermenai, teithiodd hefyd i Gernyw a'i weld yno ar draeth ger Penzance. Diflannu oddi yno fu ei hanes hefyd gan ddod i'r golwg drachefn yn 1927, pryd y gwelwyd un planhigyn ohono gan R.A. Boniface.

Nid yw'n debygol yr arhosai had planhigyn ynghwsg am dros ddwy ganrif a hanner nac ychwaith fod planhigion wedi llechu heb i neb eu gweld ar y traeth am y fath gyfnod. Ond ar un wedd efallai ei bod yn anodd credu y gallai hedyn o bellter gyrraedd yr union fan o'i gludo gan y môr ar droeon gwahanol. Ond ceir sylwadau perthnasol ar hadau dieithr a gludir o bell gan y môr gan E.C. Nelson (2000). Dengys bod tuedd i hadau o'r fath gyrraedd yr union le ar draethau - yn amlwg mae'r un nodweddion yn perthyn i had y planhigion fel bo hynny hefyd yn tueddu i'w gyrru i'r un manau. Un eglurhad dros ymddangosiad mympwyol Edafeddog y Môr ydyw bod gofyn i'w egin mân gael cynefin lled-agored (gyda digon o wlybaniaeth yn y ddaear) i fedru gafael, ond mae planhigion sy'n llwyddo'n go iawn yn cadeirio yn eu cilfach maes o law. Nid yw'n ymddangos bod had aeddfed yn hirhoedlog, felly mae parhad y planhigyn yn ddibynnol ar y twyni'n chwalu ac aildyfu ac, o bryd i'w gilydd, ar chwistrelliad o had newydd o'r tu allan.

Mae'r patrwm hwn yn cynnig ateb i'r cwestiwn ynglŷn ag *Otanthus* a *Matthiola sinuata*, *Mertensia maritima* a *Coincya monensis* (*is-ryw monensis*). Dichon na fu iddynt ddiflannu drwy golli cynefin ond yn

hytrach am i fân newidiadau effeithio ar y cynefinoedd hynny ac effeithio'n andwyol ar y poblogaethau bregus hyn. Gan fod y rhywogaethau hyn ar fin eu dosbarthiad naturiol, mae'r cyswllt rhwng ffynonellau'r had yn allweddol, ac os digwydd newid mewn cynefin cyfagos a allai fod yn ffynonell i'r had, yna mae hynny hefyd yn effeithio ar dynged y cyfan o boblogaethau'r planhigion. Dim ond colli ychydig o'r poblogaethau sydd yn rhaid, i chwalu'r gadwyn sy'n cynnal y gwead i gyd. Er enghraifft gallai gormod (neu rhy ychydig) o bori dros y gaeaf ar y twyni tywod yn Wexford; gorgynaeafu gwymon ar draethau Cernyw; newid yn y ffordd o dorri moresg yn Niwbwrch neu godi plattform newydd i fferi Abermenai, oll beryglu dyfodol y planhigion ar lannau Môr Iwerddon. Gallai'r un peth hefyd fod yn wir am Dafolen y Traeth, *Rumex rupestris*, Llaethlys Rhuddlas, *Euphorbia peplis*, Ytbysen Arfor *Lathyrus japonicus* ac eraill o blanhigion prin a diflanedig y traethau. Yn yr un modd, gyda thrychfilod prin cynefinoedd ansefydlog, mae'r gallu i wasgaru'n gyson i gynefinoedd newydd yn hanfod parhad. Ac fel gyda rhywogaethau prin (felly hefyd gyda ieithoedd a diwylliannau lleiafrifol), os am barhau mae gofyn iddynt gael mas critigol. O golli hwnnw mae'n anodd atgynhyrchu a pharhau.

Edafeddog y môr ym Môn eto?

Aeth *Otanthus* yn brin ym Môn ar ddiwedd y ddeunawfed ganrif, tua'r un adeg ag y diflannodd o fannau eraill ym Mhrydain ac Iwerddon. Bellach 'does yna ddim digon o hadau'n cael eu cynhyrchu yn Wexford, yr unig leoliad sy'n weddill ar lannau Môr Iwerddon, i allu ail- boblogi yr hen gynefinoedd. Er hynny, fel yr awgryma Rackham, mae cynefinoedd addas yn dal ar gael. Os nad oes llawer o gyfle - na diben efallai - i geisio ailgyflwyno rhywogaethau coll Môn (heblaw am rai chwyn tir âr), hwyrach bod dadl dros ailgyflwyno rhai planhigion yr arfordir. Byddai'n ddiddorol arbrofi gyda hadau wedi eu marcio (gan ddefnyddio dynodi genetig i'w hadnabod)



o'r unig safle sy'n weddill yn Iwerddon. Gellid defnyddio'r un technegau i blanhigion arfordirol coll eraill - er y byddai gofyn cyrchu hadau o fannau pellach yn achos rhai ohonynt. Ond pwy a wŷr? Hwyrach y gwelir dychwelyd ambell blanhigyn prin i draethau Môn. Yn ôl patrwm pethau gallai traethau gorllewin yr ynys fod yn lle da i chwilio.

Cyfeiriadau

Blackstock, T.H. & Jones, R.A. (1997) *Juncus capitatus* Weigel (*Juncaceae*) rediscovered near its original locality in Anglesey (v.c. 52) *Watsonia* 21(3)

Davies, H. (1813) *Welsh Botany*. Llundain.

Ellis, R.G. (1983) *Flowering Plants of Wales*. Amgueddfa Genedlaethol Cymru. Caerdydd.

Hyde, H.A. (1930) *Samuel Brever's Diary: a Chapter in the History of Botanical Exploration in North Wales*. Atodiad i Adroddiad i'r Botanical Society and Exchange Club, 1930.

Johnson, T. (Ed.) (1633) *Gerarde's Herball or General Historie of Plants*. Ail argraffiad. Llundain.

Johnson, T. (1641) *Mercurii Botanici Pars Altera*. Llundain.

Lansdown, R.V. (1999) *Survey to determine the status of Ranunculus tripartitus DC. in CCW West, Northwest and South Wales Areas*. Adroddiad heb ei argraffu i Gyngor Cefn Gwlad Cymru. Bangor.

Nelson, E.C. (2000) *Sea Beans and Nickar Nuts: a handbook of exotic seeds and fruits stranded on beaches in north-western Europe*. BSBI.

Rackham, O. (1986) *The History of the Countryside*. Dent.

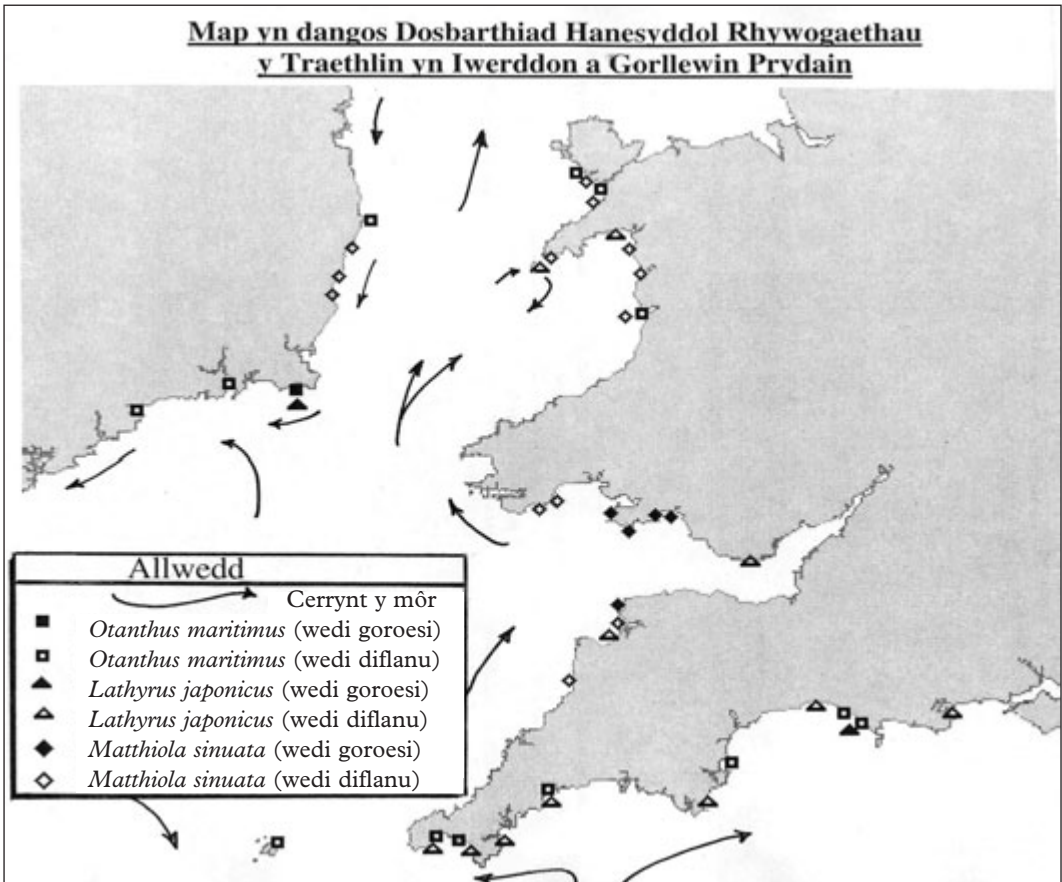
Rackham, O. (2003) *The Illustrated History of the Countryside*. Weidenfeld & Nicholson.

Ray, J. (1670) *Catalogus Plantarum Angliae*. Llundain

Rich, T.C.G. & Birkinshaw, C.R. (2001) *Conservation of Britain's biodiversity: Carex depauperata With. (Cyperaceae), Starved Wood-sedge*. *Watsonia* 23 (3)

Robertson, J. (1996) *Flowering Plants, Wales (Wildlife Reports)* *British Wildlife* 7 (5)

Map yn dangos Dosbarthiad Hanesyddol Rhywogaethau y Traethlin yn Iwerddon a Gorllewin Prvdain



Adfer Glaswelltiroedd – Garddio Wyneb i Waered?

Ieuan Roberts

*Ar Ffern Denmarc ym mhentref Betws Bledrws ger Llanbedr Pont Steffan,
mae nifer o gadwraethwyr wedi sefydlu Ymddiriedolaeth yn dwyn yr enw
Shared Earth Trust*

Yr hyn yw adfer glaswelltiroedd mewn gwirionedd yw ceisio trawsnewid caeau lle ceir ambell rywogaeth o laswellt amaethyddol yn unig (a rhywfaint o feillion gwyn), yn gymunedau sydd ag amrywiaeth ehangach o laswellt ac amrywiaeth cyfoethog o blanhigion blodeuol. Hefyd, mae'n werth cofio, o safbwynt trychfil neu famal bach, y gall amrywiaeth yn strwythur y planhigion fod yr un mor bwysig ag amrywiaeth o ran rhywogaethau planhigion. Felly, tra bo angen planhigion penodol ar rai rhywogaethau i fagu neu i fwydo arnynt, efallai y bydd ar eraill angen glaswellt byr a chynnes yn yr haf neu dwmpathau o laswellt garw i gysgodi yn y gaeaf.



Caeau rhygwellt wedi'u rheoli'n ddwys ar fferm leol

Os ydych yn gadael cae heb wneud dim iddo, cewch gymysgedd sy'n newid yn araf; glaswellt bras sy'n drech na phopeth arall ynghyd ag is-haen gedenog o hen blanhigion marw, ac yna bydd yn datblygu'n brysgdir neu'n goetir. Gallai hynny fod yn dderbyniol mewn rhai

ardaloedd ond rydym yn cymryd mai'r bwriad yw creu cynefinoedd glaswelltir amrywiol hefyd.

Os am gael amrywiaeth o wahanol blanhigion mewn gardd, rydym yn ceisio darparu'r pridd a'r amodau eraill fydd yn rhoi'r tyfiant llawnaf. Petaech yn cael cipolwg sydyn ar lyfr garddio neu gatalog hadau byddech yn darganfod, yn anffodus, bod angen llecyn heulog â phridd llawn maeth sy'n draenio'n rhwydd ar y mwyafrif o blanhigion.

Wrth gwrs, mae yna eithriadau, ond mae'r rhan fwyaf o arddwyr yn ei chael hi'n anodd rhoi'r gorau o bopeth i'r planhigion y maent wedi'u dewis, a hyd yn oed os ydynt yn llwyddo, mae'n rhaid iddyn nhw wedyn fynd ati i docio'r rhai cryfaf fel na fyddant yn tyfu dros bob dim arall yn yr ardd. Yn baradocsaid, rydym hefyd yn mynd ati i wrteithio lawnt ac yna'n ei thorri'n fyr i'w chadw'n gwbl unffurf a chael gwared ar blanhigion nad ydym eu heisiau, megis dail tafol.

Mae hyn yn debyg i ffermio dwys lle mai glaswellt yw'r cnwd. Bydd y ffermwr yn lladd cynifer o rywogaethau ag sy'n bosibl trwy aredig ac yna'n hau mathau o laswellt sy'n gallu gwneud y defnydd gorau o lefelau maeth (gwrtait) uchel. Bydd y rhain yn drech nag unrhyw blanhigion eraill gan eu bod yn tyfu'n gyflym a'r rhain fydd y cyntaf i dyfu'n ôl ar ôl cael eu torri.

Felly, sut mae mynd ati? Mae ein profiad o arddio'n dangos y bydd y rhan fwyaf o blanhigion (ond nid pob un) yn tyfu'n dda cyn belled â'u bod yn cael digon o dd_r a phridd ffrwythlon o strwythur da



heb ormod o asid nac alcali. Mae hyn hefyd yn wir am nifer o blanhigion glaswelltir a welir mewn gweirgloddiau a phorfeydd traddodiadol sy'n llawn llysiau. Mae hyn yn awgrymu y byddem yn gweld rhagor o flodau a rhywogaethau mwy amrywiol ar ein tir pe baem yn cynyddu lefelau'r maeth ac yn gwella draeniad y tir. Ond mae hyn yn rhan o'r hyn y mae ffermwr dwys yn ei wneud i gynhyrchu'r eangderau gwyrdd sydd mor gyfarwydd!



Cae wedi'i drawsnewid ar Fferm Denmarc ym mis Mehefin

Bron na ellir dweud bod adfer glaswelltiroedd yn troi garddio traddodiadol wyneb i waered. Y peth cyntaf yr ydym yn ceisio ei wneud yw gostwng lefelau maeth y pridd. Efallai bod hyn yn ymddangos yn afresymegol - rydym eisoes wedi dweud bod llawer o'r planhigion yr ydym am eu hannog yn gallu tyfu'n llwyddiannus mewn pridd ffrwythlon. **Yr hyn sydd ar goll yn hyn i gyd yw cystadleuaeth.** Tra bydd y rhan fwyaf o rywogaethau yr ydym am eu hannog yn tyfu'n dda iawn os cânt fod ar eu pennau eu hunain mewn pridd ffrwythlon, bydd eraill, megis rhygwelld amaethyddol, yn tyfu'n well fyth ac maent yn tueddu i foddi'r gweddill a'u hatal rhag sefydlu yn y lle cyntaf. Er hynny, bydd y rhywogaethau yr ydym am eu hannog yn tyfu'n iawn dan amodau llawer gwaeth ac yn ennill y blaen ar y mathau amaethyddol baru! Rhaid nodi, fodd bynnag, y gall nifer o rywogaethau glaswellt 'traddodiadol' megis byswelld dyfu'n rhemp ar bridd ffrwythlon ac nad oes unrhyw beth o'i le ar rygwelld fel y cyfryw; diffyg amrywiaeth yw'r drwg.

Felly, mae'n rhaid i ni newid amodau'r pridd er mwyn rhoi cyfle i

rywogaethau llai grymus. Mae'n rhaid i ni hefyd alluogi hadau i gyrraedd y pridd ac egino, a gallwn annog rhywogaethau eraill trwy atal draeniad i greu ardaloedd gwlypach.

Yn ffordus, mae ffordd syml o ostwng maeth yn ogystal ag annog hadau i egino, a hynny trwy gynaeafu gwair yn eithaf hwyr yn y tymor a pheidio â defnyddio gwrtaith na thail i ailgyflenwi'r maeth yr ydym yn ei dynnu o'r tir. Erbyn diwedd mis Gorffennaf a mis Awst, bydd nifer o blanhigion gwyllt wedi dechrau dod i had. I nifer, gall lladd a sychu yn y cae orffen y broses aeddfedu. Yn ystod y cyfnod hwn, caiff y gwair ei daflu o amgylch drosodd a throsodd gan beiriannau a bydd hyn yn gwasgaru llawer o'r hadau sy'n bresennol. Mewn cyferbyniad, mae gwneud silwair fel rheol yn golygu bod y cae'n cael ei dorri sawl gwaith gan ddechrau'n gynnar yn y tymor pan nad oes llawer o blanhigion wedi dod i had ac mae'r rhan fwyaf o beiriannau cynaeafu silwair modern i bob pwrpas yn ysgubo planhigion a llawer o fywyd gwyllt arall o'r cae yn lân.

Ar ôl lladd y gwair, hwyrach y gellir rhoi anifeiliaid i bori'r adladd yn ddiweddarach yn y flwyddyn er mwyn tynnu rhagor o faeth o'r tir ac agor a sathru'r glastir i helpu planhigion newydd i dyfu o hadau. **Os yw'r tir yn rhy arw neu'n rhy wlyb i wneud gwair, efallai mai rhoi anifeiliaid i bori yw'r unig ffordd o dynnu maeth o'r tir ond bydd hon yn broses eithaf araf.**

Bydd y lefelau maeth yn dal i ostwng yn y blynyddoedd dilynol a bydd y rhywogaethau glaswellt mwy egniol yn llai bygythiol nag y buont. Bydd ychydig mwy o rywogaethau'n tyfu o hadau bob blwyddyn a bydd y planhigion hyn yn eu tro yn dod i had. Felly, gall y broses barhau o flwyddyn i flwyddyn wrth i hadau gael eu cario o ardaloedd eraill gan y gwynt, gan adar neu gan famaliaid bach. Os yw'r tir yn addas, gellir atal draeniad er mwyn rhwystro glaswellt amaethyddol rhag tyfu a rhoi cyfle i ragor o rywogaethau tir



gwlyb sefydlu a chael mwy o amrywiaeth yn gyffredinol.

Nid oes unrhyw ‘hadau blodau gwyllt’ wedi cael eu defnyddio ar Fferm Denmarc. Gwelwyd bod hwn wedi bod yn benderfyniad doeth gan deulu'r Taylors yn yr 1980au oherwydd mae'r rhan fwyaf o'r rhywogaethau mwy dymunol wedi cyrraedd ohonynt eu hunain ac mae'n ymddangos hefyd bod gwell cydbwysedd yn y cymunedau nag mewn caeau wedi'u hau, a geir mewn mannau eraill. Mae safleoedd eraill hefyd wedi bod yn llwyddiannus lle'r oedd hadau wedi'u casglu o hen weirgloddiau lleol, ond yn amlach na pheidio, mae hau cymysgedd o hadau blodau gwyllt masnachol wedi arwain at gymunedau planhigion anghybtwys sy'n cynnwys rhywogaethau dieithr o dramor.

Wedi i'r driniaeth hon barhau am ryw bum mlynedd, ychydig iawn o'r rhygwellt barus fydd yn weddill a bydd cyfuniad o faeswellt, peiswellt, perwellt y gwanwyn a rhonwellt y ci yn amlwg iawn yn y glastir. Dylai blodau melyn y melinydd a'r peradyl ymddangos a chydag amser ac wrth i'r tir fynd yn llai ffrwythlon, bydd codennau megis meillion a meillion coch yn ymddangos. Gall planhigion sy'n bwydo'n rhannol ar laswellt (hemiparaseitïaid) hefyd ddod i'r amlwg a helpu i leihau amlygrwydd y glaswellt ymhellach. Y gribell felen a'r effros yw'r rhai mwyaf cyfarwydd o'r rhain a gallant ymledu'n aruthrol.

Ar ôl rhyw ddeng mlynedd o ostwng lefel y maeth yn gyson, bydd y cnwd gwair yn gostwng i fod oddeutu traean y lefelau



Ysgyfarnog sy'n magu yn y glaswellt hir ar Fferm Denmarc.

blaenorol neu lai. Fodd bynnag, mae'r ffaith nad oes raid talu am wrtaith ac ail hadu yn helpu i wneud iawn am y gostyngiad a welwyd yn y cynnyrch.

Am ba hyd y dylid parhau â'r broses hon? Ar ôl rhywfaint o amser, mae'n syniad da ail gyflwyno pori fel rhan allweddol o'r cylch rheoli. Bydd hyn yn helpu i amrywio strwythur y llystyfiant a fydd o fantais i nifer o anifeiliaid diasgwrn cefn ac anifeiliaid asgwrn cefn. Bydd brîd yr anifeiliaid a ddefnyddir i bori yn ogystal â chyfraddau stocio a'r amseru i gyd yn effeithio ar ddatblygiad y glastir ac mae hyn yn bwnc ynddo'i hun. Ar y cyfan, bydd gwartheg a cheffylau yn rhoi glastir mwy amrywiol na defaid, ond mae'r dewis o frid ac amodau lleol bob amser yn arwyddocaol.

Fel gyda bron bob peth mewn amaethyddiaeth a chadwraeth, ni ellir diffinio rheolau pendant ar gyfer adfer glaswelltiroedd. Y dull gweithredu 'gorau' bob amser fydd cymhwyso egwyddorion sylfaenol yng nghyd-destun gofynion sy'n gwrthdaro ag amodau lleol. Fodd bynnag, mae'r hyn y gellir ei gyflawni drwy rwystro'r gweithgareddau sy'n amlwg yn ddinistriol, yn anhygoel. Fel y mae Fferm Denmarc wedi dangos, gall hyn ffurfio ecosystemau glaswelltir ffrwythlon yn gyflym a gall cynnal y rhain trwy greu cynefinoedd amrywiol eraill wneud y cyfan yn fwy effeithiol eto.

I gyflawni eu breuddwyd o greu tirwedd cadwraethol, fel ymateb uniongyrchol i'r dirywiad trychinebus mewn cynefinoedd bywyd gwyllt a bioamrywiaeth yng nghefn gwlad, prynwyd Fferm Denmarc, Betws Bledrws oedd yn cael ei ffermio'n ddwys. Yn 1987 sefydlwyd y 'Shared Earth Trust' i ofalu am y prosiect ac i gynnal canolfan addysgol i hyfforddi ac astudio'r newidiadau. Dyma ddisgrifiad o'r gwaith o newid tir amaethyddol dwys i dir o fioamrywiaeth barhaol eang.

Gellir cysylltu â'r Ganolfan ar 01570 493 358 a gweler <http://www.shared-earth-trust.org.uk/cy/grassres.htm>



Diogelu Cymru Wledig – pwy sy'n gwneud?

W. Brian L. Evans

Mae Brian Evans yn byw ym Mhenrhyn-coch ger Aberystwyth. Cyn ymddeol, bu ar staff Llyfrgell Genedlaethol Cymru. Bu'n Ysgrifennydd Cymdeithas Edward Llwyd ac, ar hyn o bryd, mae'n aelod o'r Pwyllgor Gwaith ac yn cynrychioli'r Gymdeithas ar Ymgyrch Diogelu Cymru Wledig

Mae'n siwr y byddai mwyafrif darllenwyr *Y Naturiaethwr* yn gefnogol i unrhyw ymdrech i amddiffyn adnoddau naturiol Cymru. Nifer llawer llai, mi dybiaf, sydd wedi cymryd camau gweithredol positif i'r cyfeiriad hwn oherwydd nad oes cyfle neu achos wedi codi yn eu bröydd neu yn eu bywydau bob dydd. Serch hynny, prin fod mis yn mynd heibio heb i ni glywed am achos i bryderu am ein hamgylchedd naturiol mewn rhyw ran o Gymru neu'i gilydd.

Wrth gwrs, mae nifer o grwpiau yn barod i gyfrannu at drafodaethau ac i chwarae rhan efallai mewn gwrthdystiad lleol. Yn anffodus, ac yn amlach na pheidio, gwelir y gwrthwynebwyr yn dechrau dan yr anfantais o ddiffyg gwybodaeth am faterion technegol a chynllunio ac mae'n cymryd amser i gasglu ffeithiau a threfnu adnoddau. Ar y llaw arall, bydd y datblygwr bygythiol yn gyflawn arfog ac mae'n gallu canolbwyntio ei ymdrechion i'r cyfeiriadau sy'n cyfrif. Fel rheol, bydd y fenter dan sylw wedi elwa eisoes ar gyngor cynllunwyr proffesiynol ac felly wedi cymryd sawl cam ymlaen cyn bod yr ochr arall wedi gorffen diffinio'r achos.

Rydym yn sylwi mwy a mwy ar ddyllanwad polisïau amgylcheddol ar ein bywydau. Penderfynir a gweithredir y polisïau hyn gan Lywodraeth Westminster, gan Lywodraeth Cynulliad Cymru a chan y Cyngor Sir lleol. Hefyd, gwelir dylanwad polisïau'r Undeb Ewropeaidd ar Lywodraeth Prydain. Gwneir ymdrechion i

ymgyngori â'r sectorau y dylanwedir arnynt gan y newidiadau arfaethedig. Ond, ysywaeth, i'r byd y tu allan, mae'n bur anodd canfod beth fyddai effaith yr hyn a drafodir. Rhaid wrth gefndir o wybodaeth a phrofiad priodol cyn bod modd gweld pen draw yr ymresymu. Mae'n dilyn y byddai mantais ddiamheuol gan fudiad sy'n gallu galw ar wasanaeth pobl broffesiynol brofiadol i fod yn ymgyngorwyr i baratoi a dadlau'r achos mewn ymchwiliad cyhoeddus neu lys barn.

Yma yng Nghymru, mae gennym fudiad sydd wedi bod yn weithgar iawn dros y blynyddoedd i ddiogelu ein cefn gwlad. Sefydlwyd Ymgyrch Diogelu Cymru Wledig fel elusen genedlaethol yn 1928, a bellach, mae'n fudiad cenedlaethol dylanwadol. Ei nod yw ceisio ennill cydbwysedd rhwng y ffenomena o newid a pharhad sy'n gonglfeini bywyd cefn gwlad. Mae'n ceisio darganfod pa newidiadau y mae modd eu caniatáu heb iddyn nhw amharu ar yr hyn sy'n gwneud ein cefn gwlad mor werthfawr. Ceisia YDCW ddiffinio'r hyn sy'n rhaid ei wneud a dylanwadu ar y rhai sy'n gwneud y penderfyniadau'n lleol ac yn genedlaethol. Mewn nifer o achosion, bydd YDCW yn ymateb i broblem gan ddefnyddio ei adnoddau mewnol ei hun neu drwy gydweithredu â mudiadau eraill sy'n rhannu'r un egwyddorion. Mewn achosion eraill e.e. y dadleuon sy'n codi o'r tyndra rhwng amddiffyn tirwedd a datblygu rhagor o dyrbinau gwynt, mae ganddynt yr adnoddau i gyflogi ymgyngorwyr



arbenigol sy'n brofiadol iawn yn y maes ac yn gwbl atebol i ddadansoddi manylion a thueddiadau newydd ym myd polisïau cynllunio.

Mae'n ddi-ddorol nodi bod materion yn ymwneud ag ansawdd dŵr ac aer wedi denu sylw cwbl briodol dros y blynyddoedd ac erbyn hyn pasiwyd nifer o ddeddfau a mesurau i gwrdd â'r problemau a achosodd bryder. Ond nid felly gyda thirwedd. Ymhlith y rhesymau am hyn, mae'n debyg yw'r canfyddiad bod gwarchod y dirwedd yn syniad elitaidd. Hefyd, teimlir bod gwerthfawrogi'r dirwedd yn fater goddrychol ac nad oes modd ei asesu trwy ddulliau gwyddonol. Ffurfiwyd Cytundeb Tirwedd (European Landscape Convention) gan Gyngor Ewrop er mwyn gwrthbwysu'r agweddau negyddol hyn a hyrwyddo gwarchod, rheoli a chynllunio tirwedd a threfnu cydweithrediad Ewropeaidd ar faterion perthnasol. Mae YDCW wedi ymgymryd â'r dasg o bwysu ar Lywodraeth y Cynulliad i fabwysiadu egwyddorion y Cytundeb yng Nghymru (fel yng Nghatalonia a Wallonia) ac i ddwyn pwysau ar Lywodraeth y Deyrnas Unedig i dderbyn yr egwyddorion yn llawn.

Dylanwad arall o Ewrop yw'r rheidrydd i baratoi Cynllun Gofodol i



Ardal Moel Famau yn y gwanwyn.

Gymru (Wales Spatial Plan) gan fod yr Undeb Ewropeaidd yn galw am y cyfryw bethau cyn cyfrannu arian at brosiectau priodol. Cynigia'r Cynllun fframwaith strategol y tu allan i'r gyfundrefn gynllunio defnydd tir ond yn gyflenwol iddi. Anelir at sefydlu Cymru gynladwy gyda fframwaith integreiddiedig ar gyfer datblygiad cymdeithasol economaidd ac amgylcheddol. Cyflwynwyd ateb yn ddiweddar gan YDCW i ddrafft ymgynghorol o'r ddogfen uchod a chynhwysir ynddo nifer o sylwadau adeiladol. Gelwir yn arbennig am amddiffyn a chyfoethogi'r dirwedd yn lle'r pwyslais ar 'gymodi galwadau cystadleuol' fel sy'n digwydd yn gyson trwy'r ddogfen wreiddiol. Rhaid i ni fod yn effro i bob bygythiad posibl yn y dyfodol sy'n seiliedig ar eiriad amwys.

Y frwydr fwyaf hirwyntog a ymladdwyd gan YDCW yn ddiweddar yw honno yn erbyn y tyrbinau gwynt. Erbyn 2004, mae 36% o dyrbinau gwynt y Deyrnas Unedig ar dir Cymru ac mae nifer o geisiadau cynllunio ychwanegol yn cael eu hystyried. Cred YDCW mai datblygiadau alltraeth yw'r rhai sy'n fwyaf tebygol o fod yn dderbyniol ac ar raddfa ddigonol i gwrdd â thargedau'r Cynulliad ar gyfer ynni adnewyddol. Dylid cyfyngu cynlluniau ar y tir i'r rhai nad sy'n amharu ar y dirwedd a'r mwynhad ohoni.

Cyhoeddwyd dyfarniad Arolygydd Ymchwiliad tua diwedd Haf 2004 yn erbyn codi'r tyrbinau hyn oherwydd eu heffaith dinistriol ar y golygfeydd dros y môr. Gwrthodwyd canlyniad yr ymchwiliad costus hwn gan bwyllgor o'r Cynulliad ac felly, gellir disgwyl gwell trefn ar godi'r tyrbinau ger yr arfordir cyn bo hir iawn.

Gwelir mewn nifer helaeth o'r achosion hyn bod y canlyniad yn dibynnu yn y bôn ar ddehongliad o'r polisi cynllunio priodol. Daeth yn amlwg yn ddiweddar fod y Llywodraeth Ganol yn bwriadu cyfyngu ar alluoedd cynghorau lleol i wrthod neu i lesteirio'r datblygiadau hynny y mae'r Llywodraeth yn eu ffafrio. Defnyddiwyd rheol gyfleus i symud y penderfyniad am



ganiatáu'r datblygiad o safle tyrbinau gwynt Cefn Croes ger Aberystwyth o Gymru i Lundain oherwydd i'r cynnyrch gael ei rhestru'n uwch na 50MW. Methodd y Cynulliad â galw am ymchwiliad cyhoeddus er bod llawer o wrthwynebiad i'r datblygiad yng Nghymru. Mae llaw'r Llywodraeth i'w gweld yn glir hefyd yn fersiwn drafft newydd y ddogfen holl bwysig PPS22 (Planning Policy Statement 2) ar Ynni Adnewyddol. Yma, fel Egwyddor Allweddol 2 gwelir "... dylai cynlluniau gynnwys polisiau a ddyluniwyd i hyrwyddo ac annog yn hytrach na chyfyngu ar ddatblygu adnoddau ynni adnewyddol."

Gall y sefyllfa parthed ynni adnewyddol newid yn weddol gyflym os daw technolegau newydd i'r fei a chaniatáu datblygu dulliau neu beiriannau effeithiol yn gyflym. Yn wir, mae rhagolwg o'r ffigyrau'n awgrymu'n gryf y byddai'n gwbl bosibl cyrraedd targed y Cynulliad ar gyfer 2010 gydag ynni alltraeth yn cyfrannu cymaint ag 80% ohono. Os cywir hyn, ni fyddai angen ychwanegu at y 512 tyrbinau gwynt sydd eisoes ar y tir neu sydd wedi derbyn caniatâd cynllunio gan y byddant, yn ôl ffigyrau heddiw'n abl i gynhyrchu'r 20% sy'n weddill. Ond, o ddarllen ymhellach i brint mân y drafft newydd o'r PPS22, gwelir bod y Llywodraeth yn awr yn ceisio symud pyst y gôl. Yn yr adran Targedau Rhanbarthol, datgenir "... ni ddylid defnyddio'r ffaith bod potensial i gynhyrchu cyfansymiau sylweddol o ynni adnewyddol o brosiectau alltraeth yn rheswm dros osod targedau is i brosiectau ar y tir!" I'r mwyafrif ohonom, bydd y newid hwn, o'i dderbyn, yn gwbl afresymol ac yn erbyn ysbryd a dealltwriaeth o'r targedau gwreiddiol a oedd yn cynnwys pob ffurf ar ynni adnewyddol.

Y Gweinidog gyda chyfrifoldeb dros yr Amgylchedd, Cynllunio a Chefn Gwlad yn ein Cynulliad yw Mr Carwyn Jones AC. Ef sydd â'r cyfrifoldeb dros weithredu polisiau'r Llywodraeth bresennol. Amhosibl wrth gwrs yw plesio pawb ac mae ganddo dalcen digon caled i berswadio ymgyrchwyr fel YDCW a'i



Harddwch Dyffryn Clwyd

gefnogwyr ei fod yn rhannu eu syniadau am werthfawrogi a diogelu tirwedd Cymru. Nid yw wedi arfer ei hawl i alw cynllun i mewn yn aml ac nid yw wedi gwneud hyn yn achos Y Garreg Las. Ond, fe wnaeth felly yn lled ddiweddar yn achos Traethell Scarweather yn y môr ger Porthcawl a chynhaliwyd yr Ymchwiliad Cyhoeddus cyntaf yn y DU i gynnig tyrbinau alltraeth o'r fath.

Yn ystod 2003, cyhoeddwyd math o adroddiad ar ddatblygiadau yn Rhaglen Cynllunio'r Cynulliad yn dwyn y teitl *Cynllunio: cyflawni dros Gymru*. Yn yr adroddiad, ceir llawer o enghreifftiau o'r gwaith cynllunio sy'n cael ei gyflawni yng Nghymru ac sy'n gwneud defnydd o'r tir. Dywed Mr Jones ei fod "yn awyddus i gymryd camau ymarferol er mwyn gwella ethos a diwylliant y drefn gynllunio yng Nghymru mewn modd radical." Bydd pawb yn dymuno pob llwyddiant iddo yn ei awydd ac yn edrych ymlaen yn eiddgar at weld y datblygiadau radical hyn gan obeithio y byddant yn rhoi blaenoriaeth i amddiffyn prydferthwch cynhenid tirwedd Cymru.

Yn y cyfamser, mae'n rhaid i bob un ohonom sydd am gadw'r gorau o adnoddau a thirwedd Cymru'n ddilychwyn fod yn barod i wrthwynebu pob bygythiad yn effeithiol. Mae'n well gwneud y pethau hyn gyda'n gilydd. Ymgynghreiriwch felly at y dyfodol!



Nodiadau Natur - Mamaliaid

Frances Cattanach

Cyfarwyddwr Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru

Pryd welsoch chi ysgyfarnog ddiwethaf?

Dangosodd arolwg yn 1998 eu bod yn lled gyffredin, yn enwedig ar dir amaethyddol lle nad yw'r lefel stocio'n rhy uchel. Ond sylwodd yr Ymddiriedolaeth eu bod yn prinhaus am nifer o resymau, gan gynnwys newid mewn dulliau amaethu (troi tir glas yn dir âr); cynidio dwys; stocio uchel a hela. Os gwelsoch chi 'sgwarnog, gadewch i ni wybod ar 01248 351541 neu ar e-bost: nwwte@cix.compulink.co.uk



Ysgyfarnog.
P'rud gwelsoch chi un ddiwethaf?

Yn ôl Geoff Gibbs o Lanfairfechan, mae'r coed derw yng Ngwarchodfa Natur Genedlaethol Coedydd Aber yn gartref i lawer o adar diddorol, gan gynnwys y Gwybedog Brith (Pied Flycatcher). Mae cant o flychod nythu sy'n gartref i ryw 30 pâr. Yn ystod 2004, cafodd dau fyfyrwr fu'n gweithio ar y safle gryn fraw o sylwi bod rhywbeth yn difa'r wyau a'r cywion bron ym mhob nyth. Y gelyn yw'r wenci sy'n gallu dringo coed yn hawdd a chyrraedd y nyth drwy'r twll yn y blwch nythu. Sut gwyddom ni hyn? Gwelwyd un yn y fan a'r lle eleni a chafwyd problem debyg gyda'r Titw Mawr yn Swydd Rhydychen. Yn ôl Duncan Brown o'r Cyngor Cefn Gwlad, roedd nifer y mamaliaid bychain yng Nghoedydd Aber yn isel iawn eleni gyda dim ond 3 (llygod bach a llygod pengrwn) mewn 98 trap a osodwyd am dair noson. Dyma'r nifer lleiaf ers pan ddechreuwyd trapio yn 1986 -

efallai bod gennym wenci hynod o farus yn 2004! Gobeithio y bydd llawer mwy o lygod y flwyddyn nesaf i ddatrys y broblem!

Mae'r Gymdeithas Mamaliaid yn chwilio am wirfoddolwyr ar gyfer Arolwg Llyg y Dŵr (Water Shrew) yn ystod y cyfnod 1 Gorffennaf hyd at 30 Medi 2005. Llyg y Dŵr yw un o famaliaid llai cyfarwydd Prydain ac ofnir ei fod yn prinhaus. Mae Llyg y Dŵr yn fwy na'r Llyg Cyffredin gyda ffwr tywyll ar ei gefn a'i fol yn llwyd olau. Y mae'n greadur lled-ddyfrdrig, yn byw'n bennaf ar fân greaduriaid y dŵr. Y gobaith yw y bydd yr arolwg yn rhoi'r wybodaeth sylfaenol i ni ynglŷn â niferoedd Llyg y Dŵr, pa fath o gynefin sydd arno ei angen a sut i'w warchod. Ychydig a wyddom amdano (yn enwedig yma yng Nghymru) gan ei fod yn fychan a disylw a'i bod yn anodd dod o hyd i unrhyw arwyddion ohono mewn tyfiant trwchus. Mae'r arolwg yn hawdd - defnyddio pibellau plastig gydag abwyd o gynrhon pryfaid ac yna llenwi ffurflen syml. Gosodir 4 pibell mewn llecyn addas (ar lan afon neu ffrwd neu mewn gwlypdir) a'u gadael yno am bythefnos. Yna, cesglir y pibellau gyda (gobeithio) thail/dom y creaduriaid ynddynt ac anfonir samplau o'r tail at y Gymdeithas Mamaliaid i'w dadansoddi a'u hadnabod. Gofynnir am archwiliad o bedwar safle fel hyn. Os hoffech ein helpu i ddeall mwy am y creaduriaid diddorol hyn, gallwch gysylltu â Dr Phoebe Carter ar 020 7350 neu â Frances Cattanach, Cyfarwyddwr Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru ar 01248 351 541.



Amaeth, Natur a Pholisi: dysgu o'r gorffennol?

Gareth Edwards-Jones a Geraint Hughes

Gareth Edwards-Jones yw'r Athro Amaeth a Defnydd Tir o fewn yr Ysgol Gwyddorau Amaeth a Choedwigaeth, Prifysgol Cymru Bangor.

Geraint Hughes yw Rheolwr Canolfan Defnydd Tir Amgen yn yr Adran uchod ar fferm yr Henfaes, Abergwyngregyn.

Dros y 10-20 mlynedd diwethaf rydym i gyd wedi hen arfer clywed am golledion ym mioamrywiaeth wrth i ddulliau ffermio ddwysau. Ond beth mae hyn yn ei olygu?

Dechreuodd y trawsnewid go iawn o fabwysiadu dulliau dwys o ffermio yn y saithdegau cynnar, wrth i gyfuniad o bolisiau'r Llywodraeth, datblygiadau technolegol a thywydd da arwain at nifer o flynyddoedd cynhyrchiol a llewyrchus i ffermwyr ym Mhrydain. Y polisi ar y pryd oedd cynnig cymorth ariannol hael i ffermwyr i wella'u tir drwy ddraenio, dymchwel cloddiau ac ail-hadu hen borfeydd. Ar yr un pryd ymddangosodd sawl technoleg newydd, a daeth nifer o'r peiriannau a gysylltir ag amaethu modern yn gyffredin ar draws ffermydd Cymru. Oherwydd i Brydain ymuno â'r Undeb Ewropeaidd ac oherwydd nifer o hafau sych, mae amryw o arferion ffermio a fu'n gyffredin tan hynny, wedi diflannu.

Tarddodd nifer fawr o broblemau amgylcheddol heddiw yng nghanol y saithdegau yn sgil y newidiadau chwyldroadol hyn mewn dulliau amaethu. Mae rhai o'r problemau hyn yn cynnwys materion llosg cyfarwydd megis gwrtaitaith a phlaladdwyr yn llygru'r dŵr, diflaniad cynefinoedd pwysig fel cloddiau a chorsydd, a'r gostyngiad sylweddol yn nifer rhai rhywogaethau adnabyddus o adar a gloynnod byw. Ymddengys na roddir gymaint o bwyslais gan y cyhoedd ar faterion eraill o bwys a ddatblygodd o'r cyfnod hwn, megis y patrwm o gefnu ar

ffermio cymysg a pheidio â thyfu grawn ar yr ucheldir. Arweiniodd y ddwy duedd hyn, yn ogystal â'r arfer o gymryd sawl toriad o silwair y flwyddyn yn hytrach na gwair, at greu unfurfiaeth yn y tirlun. Mae tystiolaeth gynyddol bellach mai'r newidiadau sylfaenol hyn mewn defnydd tir ar raddfa eang yw gwraidd y broblem o ostyngiad mewn bioamrywiaeth.

Tra bo'r cyfryngau wrth eu bodau gyda straeon sy'n awgrymu bod y cynnydd yn y defnydd o blaladdwyr dros y 30 mlynedd diwethaf yn gysylltiedig â'r gostyngiad ym mhoblogaethau adar tir amaethyddol dros yr un cyfnod, mae hyn yn fwy na thebyg yn eglurhad llawer rhy syml ac arwynebol. Awgryma cyhoeddiadau gwyddonol diweddar mai'r newid o dyfu grawn gwanwyn i fathau gaeaf yw'r prif achos am y gostyngiad a welwyd mewn sawl rhywogaeth o adar. Mewn system lle tyfir grawn gwanwyn, gadewir sofr dros y gaeaf, sy'n ffynhonnell bwysig a phrin o fwyd i'r adar. Dechreuodd y ddibyniaeth ar fathau gaeaf yng nghanol y saithdegau, pan ddatblygwyd mathau newydd o ffwng-laddwyr. Yn yr un modd, cysylltir y newid o gynhyrchu gwair i silwair â'r gostyngiad yn nifer yr adar sy'n nythu ar y tir, megis Rhegen yr Yd sydd bellach wedi diflannu o Gymru serch bod yn bresennol hyd at y saithdegau cynnar.

Prin y gallwn wneud cyfiawnder â'r cymhlethdodau uchod yn yr erthygl hon, ond rydym yn llwyr gredu bod y berthynas rhwng ffermwyr, eu tir a bioamrywiaeth yn



llawer mwy cymhleth na'r hyn a bortreadir gan y cyfryngau. Yn anffodus, ni adlewyrchwyd y cymhlethdodau hyn gan y rhai a ymgyrchodd dros newid cefngwlad yn ystod yr wythdegau a'r nawdegau. Cri ddi-baid y grwpiau hyn oedd mai'r Polisi Amaeth Cyffredin (PAC) oedd i'w feio am y cyfan. Oherwydd bod y PAC yn cynnig cymorthdaliadau ar sail yr hyn a gynhyrchwyd, honnai'r ymgyrchwyr bod ffermwyr yn cael eu hannog i wthio cynhyrchiant i'r eithaf er mwyn mwyhau'r elw. Yn ôl y ddadl hon, roedd cefn gwlad yn cael ei ddifetha oherwydd polisi amaethu gwael.

Yn ystod y deuddeng mis diwethaf rydym wedi bod yn dyst i un o'r diwygiadau mwyaf sylfaenol yn y PAC, wrth i'r hen gyfundrefn o gynnig cymorthdaliadau ar sail cynhyrchiant gael ei olynu gan daliadau sydd wedi'u seilio ar yr arwynebedd sy'n cael ei amaethu. Gobaith y gwleidyddion yw na fydd y PAC ar ei newydd wedd yn annog ffermwyr i ddifrodi cefn gwlad er mwyn elw, gan y bydd y taliadau yng Nghymru o 2005 ymlaen yn cael eu datblygu o fod yn seiliedig ar gynhyrchiant i fod yn ddibynnol ar arwynebedd unedau ffermio. Yn ddiddorol, dyma'r union bolisi y bu ymgyrchwyr yn brwydro amdano ers blynnyddoedd. Felly, os oedd eu dadleuon ynglŷn ag effaith andwyol system gymorthdaliadau yn y gorffennol yn wir, gallwn ddisgwyl gweld colledion mewn bioamrywiaeth yn dod i ben.

Yn anffodus, dydi pethau ddim mor syml â hynny, gan nad polisi yn unig sy'n penderfynu newidiadau yn nefnydd tir. Gwelir hyn yn glir pan gymherir achosion eraill o newidiadau yn nefnydd tir ar draws y byd. Mae gwledydd mor amrywiol ag America, Zimbabwe, Slofacia ac Ynysoedd y Philipinos i gyd wedi dangos tueddiadau tebyg yn natblygiad defnydd tir dros y 30 mlynedd diwethaf, er gwaetha'r ffaith bod ganddynt bolisiau amaeth gwahanol iawn. Maent i gyd wedi gweld gostyngiad yn y nifer o ffermydd cymysg, cynnydd mewn mecaneiddio, cynnydd yn y defnydd o fewnbynnau megis gwrtaith a phlaladdwyr,



Arbrofion tyfu Llin.
Llun: Dr. Jim Dimmock

ac, o ganlyniad, cynnydd yn lefelau cynhyrchiant.

Beth felly, er yr amrywiaeth yn y polisiau, sy'n esbonio'r tebygrwydd a welir ar draws y byd mewn patrymau defnydd tir? Credwn fod ffactorau eraill arwahân i bolisi yn gyfrifol am y newidiadau hyn, megis effaith yr economi byd-eang, datblygiadau technolegol ac agwedd a thueddiadau defnyddwyr a phrynwyr. Credwn felly mai'r dylanwadau hyn sy'n nodweddu grymoedd y farchnad rydd, sy'n gyfrifol am y newidiadau a welwyd yn y defnydd o dir ym Mhrydain ers y saithdegau. Rydym o'r farn felly na fydd addasu'r PAC mewn gwirionedd yn cael fawr o effaith ar wrthdroi'r newidiadau a welwyd yn nhirwedd a bioamrywiaeth Cymru dros y degawdau diwethaf.

Os cymerwn fod y dadansoddiad hwn yn wir, yna, er mwyn lleddfu effaith amaethu ar yr amgylchedd, mae angen delio â'r problemau hyn gyda'i gilydd yn hytrach na bob yn un. Mae hyn yn ymarferol bosibl gyda materion megis addysgu a dylanwadu ar agwedd defnyddwyr. Er enghraifft, gwelwyd cynnydd sylweddol yn ddiweddar yn nealltwriaeth a chefnogaeth y cyhoedd tuag at gynyddu'r pwyslais o fewn cyfundrefnau cymhorthdal amaethyddol ar gadwraeth a gwarchod yr amgylchedd, sy'n adlewyrchu newid sylfaenol ym meddylfryd defnyddwyr. Mae delio â'r ffactorau eraill yn dipyn anoddach os nad yn amhosibl ar lefel Brydeinig. Mae'n annhebygol iawn er enghraifft y byddwn yn gweld Cymru a



gweddill Prydain yn cefnu ar y farchnad rydd fyd-eang. Yn yr un modd nid oes disgwyl i ffermwyr orfod anwybyddu datblygiadau technolegol arloesol. Tra bo ffermwyr â'r awydd i wneud elw, bydd gennym bob amser rai sydd a'u bryd ar fabwysiadu'r dechnoleg ddiweddaraf er mwyn cynyddu allbwn, gostwng costau a hwyluso bywyd yn gyffredinol. Yn yr un modd, tra bod gennym ddefnyddwyr sy'n dymuno dewis y bwyd rhataf mewn byd lle mae cludiant rhyngwladol yn hwylus a rhesymol, byddwn yn parhau i weithredu o fewn masnach fyd-eang.

Os yw'r dadleuon hyn yn wir, yna mae'n annhebyg iawn y gwelwn amaethyddiaeth a chefn gwlad yn dychwelyd i'r cyfnod cyn y saithdegau.. O ganlyniad mae cynlluniau amaeth-amgylchedd megis Tir Gofal yn debygol o ysgwyddo llawer iawn o'r cyfrifoldeb i hybu cadwraeth amgylcheddol. Dros y degawd diwethaf mae cynlluniau amaeth-amgylchedd wedi cynyddu mewn pwysigrwydd yng ngolwg cadwraethwyr yn ogystal â ffermwyr sy'n ddibynnol ar y cymorth ariannol. Er na sefydlwyd y cynllun cyntaf tan 1988, mae'r amser a'r egni gwleidyddol a fuddsoddwyd yn y cynlluniau yn golygu bod hyd yn oed ystyried cefn gwlad hebddynt yn ymddangos yn rhyfedd a phechadurus.

Mae'n ddiddorol er hynny i orfodi'n hunain i feddwl am gefn gwlad rhywbryd yn y dyfodol heb y cynlluniau hyn. Nid oes amheuaeth na ddaw'r cyfnod o ddibyniaeth ar gynlluniau megis Tir Cymen, Tir Gofal a Thir Cynnal i ben rhyw dro, oherwydd mae hanes yn dangos

yn eglur nad oes yr un polisi yn parhau am byth. Anodd yw rhagweld beth fydd union achos tranc cynlluniau amaeth-amgylchedd yn y dyfodol, ond gall fod yn gysylltiedig â newid mewn agweddau gwleidyddol a chymdeithasol tuag atynt, neu o bosibl sylweddoli eu bod yn methu â chyflawni eu hamcanion am gost resymol. Beth fydd y camau nesaf pan ddigwydd hyn?

Mae'n bryd yn ein barn ni i gadwraethwyr ddechrau meddwl am hyn. Un opsiwn y dyldid ei ystyried yw caniatáu colledion bioamrywiaeth mewn rhai ardaloedd ehangach o gefn gwlad, yn arbennig lle mae ffermio dwys yn fwyaf amlwg, wrth ddynodi tiroedd eraill mwy pwrpasol yn warchodfeydd natur i'w rheoli gan ganllawiau llymach. Byddai tir felly yn cael ei ddefnyddio'n benodol ar gyfer un ai cadwraeth neu ar gyfer ffermio, yn hytrach na cheisio cyfuno'r ddau fel sy'n digwydd nawr. Opsiwn arall a ragwelwn yn y dyfodol yw'r cyfleoedd i sefydliadau anllywodraethol (a'r Llywodraeth ei hun) brynu tir er mwyn ei reoli er budd byd natur yn unig. Tra bo'r syniadau hyn yn ymddangos yn rhyfedd i chi yn awr, ystyriwch beth fyddai ymateb ffermwr o'r flwyddyn 1905 i'r syniad o dalu amaethwyr am beidio â thyfu cnydau - sef un o bolisiau presennol yr Undeb Ewropeaidd o dan y cynllun neilldir!



Amaethu:....ddoe



...heddiw



Dod i 'nabod ein gilydd – John Lloyd Jones

Dilys Parry

Ganwyd John Lloyd Jones, golygydd Cylchlythyr Cymdeithas Edward Llwyd, yn Nowlais, Merthyr ond fel plant ficer plwyf Gwynfe, Sir Gaerfyrddin, y Parchedig David Lloyd Jones, y cofir amdano ef a'i chwaer Mair yn aml. Mynychodd y ddau yr ysgol gynradd yng Ngwynfe ac yna Ysgol Ramadeg Llanymddyfri. Pan symudodd y teulu i Gilcennin, Ceredigion, daeth cyfle i flasu diwylliant y Cardi yn Ysgol Uwchradd Aberaeron. Mae'n amlwg i'r ddwy fro Gymraeg gael dylanwad mawr ar John oherwydd mae'n werinwr sydd wrth ei fodd yng nghwmni pobl cefn gwlad. Does ryfedd felly mai amaethyddiaeth oedd maes ei astudiaeth yng Ngholeg y Brifysgol, Aberystwyth.

Wedi graddio, treuliodd dair blynedd yn cofnodi gweithgareddau fferm y Brifysgol cyn cael swydd darlithydd yng Ngholeg Amaethyddol Hampshire. Yno, cyfarfu â'i wraig Pauline. Dychwelodd i Gymru pan agorwyd Coleg Sir Benfro, Hwlffordd - tref farchnad Seisnig ei naws ar y pryd. Yno, bu'n bennaeth yr adran amaethyddiaeth. Yn Gymro da, ei ddymuniad oedd codi ei ddau fab i fwynhau breintiau ei blentyndod ef. Roedd rhyddid cymuned wledig a'r iaith yn flaenoriaethau wrth sefydlu cartref newydd i'w deulu. Aeth ati gyda nifer bychan o rieni ifanc i sefydlu Cylch Meithrin Cymraeg a ddatblygodd gyda threigl amser yn Ysgol Gymraeg Glancloddau gyda thua 200 - 250 o blant ynddi erbyn hyn.

Cafodd yrfa lwyddiannus fel darlithydd fel y tystia ei gyn-fyfyrwyr. Wrth gydgerdded, peth cyffredin yw cael gyrrwr *land rover* neu dractor yn llusgo offer drudfawr yn aros i gyfarch 'Mr Jones'. Mae'r cysylltiad â'r ffermwr lleol yn fuddiol iawn i un sydd mor barod i arwain

cyfarfodydd maes y Gymdeithas. Bu'n llywydd Ffederasiwn Clybiau Ffermwyr Ifanc Sir Benfro ac, fel gwerthfawrogiad o'i wasanaeth, fe'i gwnaed yn aelod oes anrhydeddus. Mae'r ffaith mai un rali'r sir yn unig a gollodd ers 1962 yn arwydd o'i ffyddlondeb i'r mudiad. Fe'i anrhydeddwyd hefyd gan Undeb Cenedlaethol y Ffermwyr ac am ei wasanaeth clodwiw i amaethyddiaeth yn Sir Benfro, cafodd 'Darian Goffa Idris Davies'.

Yn naturiaethwr wrth reddf, cafodd amser ar ôl ymddeoliad cynnar i ehangu ei ddiddordeb mawr ym myd natur. Daeth bysys bach yr arfordir i hwyluso cerdded Llwybrau Parc Cenedlaethol Arfordir Sir Benfro lle mae cymaint o Brydeinwyr a thramorwyr ymhlith yr ymwelwyr. Mae



John yn genhadwr gwyh, yn sgwrsio a chyflwyno rhagoriaethau Cymru yn gynnil. Gŵyr am bob twll a chornel bron, ond gall fod yn boen wrth ddisgwyl i ninnau gofio enw pob blodyn a glaswelltyn, heb anghofio'r ynysodd bychain yn y bae a'r copaon yn y mewndir. Gwae ni! Erbyn hyn, mae ganddo ddiddordeb newydd sef madarch a chaws llyffant. Mor ffodus yw ei dair wyres fach i gael taid i fynd â nhw i'r parc i edrych ar y madarch a thrysorau eraill byd natur.

Gyda chyfoeth o iaith gyhyrog cefn gwlad dwy fro Gymraeg ei ieuenctid yn gefn iddo, aeth ati'n frwdfrydig i ddysgu Cymraeg i oedolion. Cyflwynodd gyfarfodydd maes Cymdeithas Edward Llwyd iddyn nhw fel cyfle da i ymarfer eu hiaith newydd wrth ddod i nabod Cymru'n well. Gall John sy'n berson diymhongar a diymffrost ymhyfrydu mewn orchest unigryw yn hanes Cymru. Ef yw'r unig ddyd i sefydlu cangen o Ferched y Wawr. Wrth gefnogi diddordebau ei wraig, gwelodd fod angen cangen yn Hwlffordd a buan y gwiredodd ei freuddwyd. Eto, dyma gymell ei ddysgwyr i ymuno.

Heddiw, pan mae byw yn y wlad a theithio milltiroedd i'r gweithle yn y dref yn arferol, gall ymuno â gweithgareddau'r gymuned leol fod yn amhosibl neu o ddim diddordeb. Nid felly John. Mae'n un o hoelion wyth cymdeithas Y Ddolen Arian

leol ac yn gefn i weithgareddau Sefydliad y Merched. Mae'n enillydd cyson yn ei sioe flynyddol ac yn bencampwr ar bobi bara. Mae cynnyrch ei ardd doreithiog hefyd yn tynnu sylw'r beirniaid er mae'n cyfaddef bod ganddo restr o enwau Cymraeg y chwyn sy'n beiddio mentro i Lys Helyg. Diddordeb arall yw cofnodi enwau'r adar a ddaw heibio yn eu tro yn ogystal â mesur y glawiad dyddiol.

Heblaw am ei swydd fel golygydd y Cylchlythyr i Gymdeithas Edward Llwyd, mae John hefyd yn ysgrifennydd Cymdeithas y Cymrodorion yn Hwlffordd ers blynyddoedd ac yn cyflawni'r cyfan yn ddirwgnach bob amser. Hwyrach bod codi'n fore i fod ar y cwrs golff erbyn wyth a chlatsio pêl yn clirio'r rhwystredigaeth. Hyfryd oedd clywed am un o'r chwaraewyr yn dweud mai pleser yw bod yn ei gwmmi gan fod ganddo ffeithiau newydd bob tro. Dichon mai madarch oedd dan sylw y tro hwnnw.

Mae chwilio am deithiau newydd yn ei gwmmi yn hwyl. Deuthum i adnabod Sir Benfro yn well o safbwynt bywyd gwyllt, llenyddiaeth, hanes a daeareg. Gwn erbyn hyn am un peth sy'n dân ar ei groen. Mae'n gas ganddo weld camsillafu neu iaith letchwith ar arwydd costus neu hysbysfwrdd. Ei ymateb yw ysgrifennu at yr awdurdod priodol yn ddi-oed. Ydi dylanwad y Cardi yn gryfach na'r Mynydd Du wedi'r cyfan?

Be ydi'r enw Cymraeg am...?

Y mae Cymdeithas Fotangol Prydain (BSBI), wedi cytuno i dderbyn rhestr Cymdeithas Edward Llwyd, *Planhigion Blodeuol, Conwydd a Rhedyn* (2003) fel ei rhestr swyddogol o enwau Cymraeg.

Mae'r rhestr yn cynnwys enwau 11 Lladin, Cymraeg a Saesneg pob un o'r 4,000 o blanhigion a geir ym Mrydain.

I'w gael oddi wrth:

Tom Jones, Tŷ Capel Bethel, Golan, Garndolbenmaen, Gwynedd, LL51 9YU

Pris £4.50. Drwy'r post £5.50.



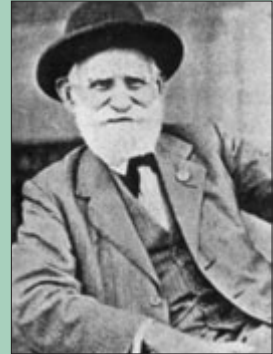
Llun Pwy?

Pwy oedd hwn?

Roedd yn hoff o gŵn.

Anfonwch eich sylwadau (yn fyr!),
cyn diwedd Ebrill '05.

Bydd gwobr o lyfr am y cyfraniad gorau.



Gwr y goler gron yn y rhifyn diwethaf oedd R. S. Thomas.
Cafwyd ymateb da. Mae'r wobwr yn mynd i Ann Owen
Vaughan am ei hatgofion diddorol.

Bryn Gwylan,
Llangernyw,
Abergele,
Conwy LL22 8PF



Annwyl Olygydd,

Ar ôl troi i'r Naturiaethwr a dderbyniais
ddoe, roedd yn rhaid rhoi pwt ar bapur. Fy
ffrind R S Thomas yw gŵr y goler gron.

Cyfarfum ag ef am y tro cyntaf pan
ddechreuais ddysgu yn Ysgol Deunant,
Aberdaron yn 1974. Roedd yn galw i
mewn i gynnal gwasanaeth i'r adran iau ar
fore cyntaf bob tymor. Nid oeddwn yn ei
weld bryd hynny. Pan oeddwn yn cael
mynd â'r plant allan am dro i astudio byd
natur, byddwn yn ei weld yn cerdded efo'r
sbenglas o amgylch ei wddw â'i ben i fyny.

Mae'n debyg ei fod yntau wedi sylwi
arnaf innau hefyd, allan yn yr awyr iach.
Fe ddeallodd fod gennyf ddiddordeb ym
myd adar ar ôl bod ar Ynys Enlli gyda fy
ffrind Muriel a chael bod yng Nghwmni
Peter Hope Jones.

Yna, yn aml ar ddydd Sadwrn, byddai R
S wedi trefnu ein bod yn mynd i chwilio
am aderyn arbennig e.e. y barcud coch a
finnau erioed wedi gweld un o'r blaen.
Teithio i lawr am Dal-y-llyn a chael gweld
un yn hedfan uwchben. Fe wnaethon ni
deithio a thrafeilio llawer man yng
Nghymru.

Rwy'n cofio i ni alw heibio Bill a Penny
Condry yn Ynys Hir un tro a sôn am gael
hwyl! Roedd R S a Bill yn tynnu ar ei
gilydd a finnau â fy ngheg yn agored, ond
roeddent yn ffrindiau mawr ac wedi
sicrhau'r Warchodfa yno i genedlaethau i
ddod i'w mwynhau.

Pwy ddywedodd deudwch ei fod yn
ddyn sych? Bob tro y teithiem yn y car
byddwn yn rowlio chwerthin a choeliwch
chi fi mae'n cymryd llawer i hynny



ddigwydd a finnau efo hiwmor sych Pen Llŷn.

Roeddem ill dau yn helpu efo'r papur bro Llanw Llŷn. Bob chwarter roedd yna bwyllgor a byddai R S, Gareth Williams (ffrind arall a chymydog i R S) a finnau yn cyd deithio a chael llawer o hwyl. Un tro, rwy'n cofio mynd efo fo i Uwchmynydd i wylïo'r môr a recordio beth oedd yn pasio yn y Swnt. R S efo'i wallt yn chwythu i bobman a hen gôt laes ddu gyda rhwygiadau y tu ôl iddi, amdano.

Pan oedd mam yn yr ysbyty yn ystod ei chwe mis olaf, byddai R S yn gofyn "Pa bryd ydych chi'n mynd i weld eich mam eto?"

"Nos yfory", meddwn.

"Iawn, mi ddo i efo chi, dewch i fy nôl ar ôl te".

Dim gofyn a oeddwn eisïau iddo fo ddod ond dweud "rwy'n dod". Dyna'r gwahaniaeth a dyna i chi gyfeillgarwch. Tydw i ddim yn cofio mynd na dod i Fangor y noson honno er ei bod yn noson fudur, niwl dopyn ac yn glawio. Pan gyrhaeddís Sarn y Plas (ei gartref) rhoddodd arian i mi tuag at y petrol. Roedd ei gwmi wedi bod yn fwy na digon, ond dyna fo, fel yna roedd o.

Ar ôl i mi briodi a symud i Langernyw, byddai yn galw yma ar ei dro, a mynd i

wylïo adar. Roedd yn cael llawer o hwyl efo'r plant.

Byddwn yn galw yno efo'r plant a chael croeso ganddo a Mrs Thomas. R S yn gwneud paned ac estyn y bocs cacennau roedd newydd eu coginio. Sôn am flasus! Dro arall cael glasiad o siampên ysgaw. Mae'n chwith ar ôl ambell achlysur fel hyn ac arogl coed yn llosgi wrth gerdded i mewn. Yna, gweld dau dedi yn eistedd ar gadair yn y siambr, titw yn dod i nôl briwsion o'i law a'r plant yn dotio. Mrs Thomas yn diolch o galon am yr wyau, doedd dim eisïau eu difetha wir.

Fel roedd ei lyfrau'n dod o'r wasg, byddwn yn cael un wedi'i lofnodi. Fel arfer, os doi un at y Nadolig byddai mewn papur llwyd a llinyn. Yn rhyfedd ni wnaethom erioed drafod ei farddoniaeth.

Roeddwn yn gwybod ei fod yn codi'n gynnar, mynd am dro ar hyd lôn Ty'n Parc, yna adref i farddoni.

Galwais i'w weld ym Mhentrefelin rhyw bythefnos cyn iddo ein gadael ac, er ei fod yn wantan, sôn am chwerthin a hel atgofion wnaethom. Diolch am gael ei adnabod, un a fu'n ffrind ffyddlon i mi.

Yn gywir,

Ann Owen Vaughan.

Beth am hysbysebu?

Mae'r Naturiaethwr yn cyrraedd oddeutu 3,000 o ddarllenwyr ddwywaith y flwyddyn.

Tudalen lawn £100

1/2 tudalen £50

1/4 tudalen £25

Cysylltwch â'r swyddog hysbysebion: Mrs. Heulwen Bott, Orchard Croft, Hill Road North, Helsby, Cheshire WA6 9AF (01928) 723351
neu â'r Golygydd.



Diolch, Dafydd

Yn ystod cynhadledd flynyddol Cymdeithas Edward Llwyd ym mis Medi 2004, dathlwyd pen blwydd ein Sylfaenydd a'n Llywydd, Dafydd Dafis yn 80 oed. Cyflwynwyd portread ohono gan yr arlunydd Gareth Davies o ardal Llandeilo, i Dafydd ar ran y Gymdeithas gan Dewi Jones a nodwyd yr achlysur gyda theisen/cacen arbennig wedi'i haddurno'n hardd â blodau gwyllt o'r pedwar tymor a phâr o 'sgidiau cerdded!

Ar ran y Gymdeithas, estynnwn ein llongyfarchiadau a'n dymuniadau da i Dafydd a Joan – roedd yn bleser cael eu croesawu gyda'u tair merch a'u hwyres i'r cyfarfod.



Y deisen ben-blwydd



Gwanwyn



Haf



Hydref



Gaeaf

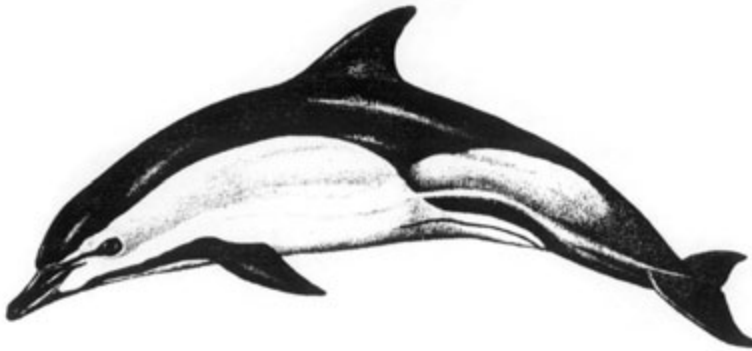


Y Ddau Ddafydd

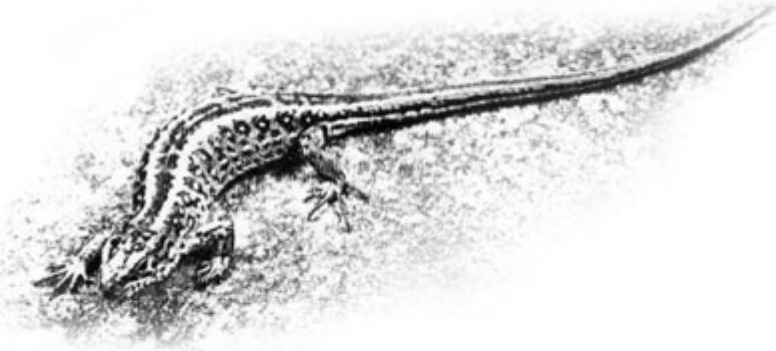


Wyddoch chi.....?

- Yn Nhregaron, mae arddangosfa o ffotograffau o Gors Caron i'w gweld yn Oriel Rhiannon. Gellir gweld y lluniau a dynnwyd gan Rachael Entwistle-Dvaies rhwng 10 a 6 o ddydd Llun i ddydd Sadwrn, hyd y flwyddyn newydd.
- Y llynedd, aeth pobl i ymweld â chefn gwlad ac arfordir Cymru fwy nag 80 miliwn o weithiau. Mae pobl Cymru'n fwy tebygol na thrigolion Lloegr na'r Alban i fynd ar daith i gefn gwlad.
- Fis Gorffennaf diwethaf, gwelwyd haid o tua 40 o ddolffiniaid ger ynys Sgomer, Sir Benfro. Nofiodd y dolffiniaid am tua 10 munud wrth ochr y cwch oedd yn cludo ymwelwyr i'r ynys. Mae'n anarferol iawn eu gweld yn agos i'r lan.



- Yn ystod yr hydref eleni, ail gyflwynwyd Madfallod y Tywod (Sand Lizards) i'r twyni tywod ar arfordir Cymru yn Sir Ddinbych. Diflannodd yr ymlusgiaid hyn o ogledd a gorllewin Cymru yn ystod yr 1960au ond cawsant eu hail gyflwyno i dwyni Sir y Fflint rhyw ddeng mlynedd yn ôl a llwyddodd y cynllun.



- Cafwyd newydd da gan Asiantaeth yr Amgylchedd yng Nghymru yn ddiweddar. Mae poblogaeth y dyfrgi yn dal i gynyddu gyda chynnydd o 41% yn nifer y cofnodion rhwng 1991 a 2002. Nodwyd y nifer mwyaf ar afonydd Cleddau, Teifi, Clwyd a Gwy.



Llythyrau

Yr Hen Ficerdy
Cilcain
Yr Wyddgrug
Hydref 2004-11-17

Annwyl Goronwy

Diolch am y rhifyn diweddaraf o'r *Naturiaethwr*. Yn ôl fy arfer, cefais flas ar y cynnwys.

Tybed a oes modd cael tipyn bach mwy o wybodaeth am yr awduron – eu gwaith, eu cefndir ayyb? Byddai hyn yn rhoi mwy o'r cyd-destun a chefnidir i'r erthygl.

Unwaith eto, diolch am safon y cylchgrawn.

Yn gywir,

Delyth Williams.

Llys Helyg
Pelcomb
Hwlfordd
20 Awst 2004

Annwyl Goronwy

Erbyn hyn 'rwyf wedi darllen *Y Naturiaethwr* o glawr i glawr ac wedi cael y pleser arferol o wneud hynny.

Dau sylw cyffredinol – yn gyntaf, cân y gwcw. Roeddwn dros y blynyddoedd yn ei chlywed yn gyson o'r ardd ond wedi methu ers peth amser. Serch hynny, llwyddais i'w chlywed yn 2003 ym Mynachlogddu wrth droed y Preselau wrth ymchwilio taith i'r Gymdeithas. Clywais hi yn 2004 ar y llethrau uwchben Abercraf yng Nghwm Tawe ar un o deithiau Arwel Michael ar 8 Mai. Clywyd hi ddwywaith yn fuan ar ôl cychwyn ar y daith ac yna tua'r diwedd – yr un gwcw efallai!

Yn ail, fel aelod o'r clwb golff lleol, cefais flas ar erthygl Austin Savage. Ceir hefyd fannau diddorol ar gwsr Hwlfordd fel yn Rhuddlan. Credwch neu beidio am y tro cyntaf yn fy oes, gwelais ddwrgi yn y gwyllt tra'n chwarae yn Hwlfordd. O flaen yr wythfed lawnt, mae llyn bach ac, un amser, roedd yn llawn pysgod. Bu hyn yn ddigon i ddenu dau ddwrgi rai misoedd yn ôl ond ni fuont yno'n hir. Erbyn hyn, mae'r llyn yn ddi-bysgod a'r dwrgwn wedi dychwelyd i'r afon gyfagos mae'n debyg.

Cofion gorau,

John Lloyd Jones.



Adolygiadau

Y Dyn a Blannai Goed

Jean Giono

Cyfieithiad Martin Davies

Gwasg Carreg Gwalch (2004)

61 tud. Clawr meddal. Lluniau du a gwyn.

ISBN 0-86-381 940 0

£4.95

Cyfieithiad neu addasiad o chwedl a leolir yn ucheldir de Ffrainc a geir yma ac a gyhoeddir ar y cyd gan Coed Cadw (Woodland Trust) a Gwasg Carreg Gwalch fel rhan o ymgyrch newydd a elwir Coed i Bawb. Amcan yr ymgyrch, meddir, yw ysbrydoli plant a phobl ifanc i ofalu am yr amgylchedd a hynny yn rhannol trwy anelu at blannu un goeden frodorol ar gyfer pob plentyn dan 16 oed yng Nghymru. Nod clodwiw iawn wrth gwrs ac amserol hefyd, mi gredaf, i ddadwneud y rhagfarn a'r casineb bron na ddywedwn, a ddaeth i'm cenedlaeth i ynghlwm wrth yr holl blannu coed gan y Comisiwn Coedwigaeth yn y ganrif ddiwethaf, gyda'r coedwigoedd mawr undonog yn cymryd lle cymdeithas werinol amaethyddol mewn sawl ardal yng Nghymru.

Mae pwyslais yr ymgyrch hwn a lansiwyd yn hydref 2004 yn amlwg ar blannu coed naturiol brodorol, a da hynny. Rydw i'n sicr y cytunwn fod digonedd o le i blannu coedlannau yn hytrach na choedwigoedd a fyddai'n cyfoethogi ein tirlun a'n cymdeithas yng nghefn gwlad.

Ond yn ôl at y llyfr! Stori ddychmygol ddamhegol sydd yma am hen fugail yn gwylio'i braidd ar yr ucheldir ym Mhrofens ac yn mynd ati i gasglu a phlannu mes a hadau ffawydd a choed brodorol eraill. Mae ganddo freuddwyd a gweledigaeth sut y gall hyn ail adfer y tirlun cymharol foel i gynnwys coedlannau llewyrchus, a hynny yn ei dro yn arwain at ail adfer poblogaeth a chymdeithas yn y sgerbydau o bentrefi. Mae ei ymroddiad a'i ddycnwch yn arwain, dros rai degawdau, at lwyddiant, gyda'r tir sych a diffaith yn dod yn iraidd eto. Gwir a ddywedir yn y cyflwyniad - mesen ydi'r stori hon.

Martin Davies yw cyfieithydd y stori ac mae'r arddull yn awgrymu mai dysgwr ydi o. Pob diolch a chlod am hynny ond rydw i'n synnu braidd na fyddai mwy o olygu a chywirowedi'i wneud. Mae yma gryn dipyn o wendidau orgraff a chystrawen a'r cyfieithu ormod air am air yn hytrach na brawddeg a'i synnwyr.

Ond mae'r rhagair i'r gyfrol gan Twm Morys yn stori ac yn farddoniaeth wych ynddo'i hun ac mae'r argraffu a'r dylunio hefyd yn ardderchog.

Tegwyn Thomas



Cacwn yn y Ffa

Wil Jones Golygyddion: Duncan Brown a Siân Shakespeare

Gwasg Carreg Gwalch; (Llyfrau Llafar Gwlad, 58)
2004

96 tud. Clawr meddal

£5.00



Roedd llawer o aelodau Cymdeithas Edward Llwyd yn nabod ‘Wil Croesor’ - yn hoff ohono ac yn ei edmygu fel naturiaethwr. Colled fawr fu ei farw sydyn ddwy flynedd yn ôl. Ar ôl bod yn athro ysgol am beth amser, bu Wil Jones yn gweithio am y rhan fwyaf o'i oes fel warden i'r Cyngor Cefn Gwlad (y Cyngor Gwarchod Natur cyn hynny). Yr oedd yn naturiaethwr wrth reddf ac wrth ei fodd yn rhannu ei ddiddordeb ag eraill, ac fel y dywed Jonathan Neal ac Alun Price yn eu cyflwyniad:

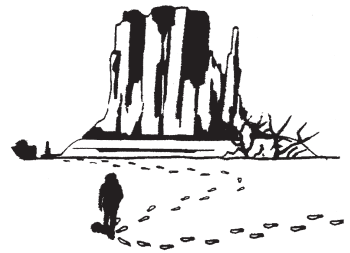
Da o beth fyddai i genhedlaeth newydd glywed ei neges, yn enwedig o gofio'r duedd heddiw i drafodaeth droi'n ddadl ac i garfanau neu unigolion lynu wrth eu safbwyntiau er mwyn sgorio pwyntiau hunanbwysig. Ni welwyd Wil erioed yn ceisio cystadlu â byd y 'Fi Fawr'.

Cyfres o ysgrifau a geir yn y gyfrol wedi'u casglu ynghyd o dan benawdau'r pedwar tymor - rhyw hanner cant i gyd a phob un yn llenwi rhyw dudalen fwy neu lai. Yn adran y gaeaf, cawn ychydig o hanes yr uchelwydd a'r gelynnen, y dryw eurben, alarch y Gogledd a'r cyfflog ynghyd â thalp difyr o 'ddyddiadur naturiaethwr dros gyfnod o fisoedd y gaeaf.' Yn ei gofnod am 21 Tachwedd, darllenwn: “Yng ngolau'r car roedd llawer o'r gwyfyn *Erannis defoliaria*, y blingwr, i'w gweld ar yr adain..... hwn oedd yn bennaf gyfrifol am flingo'r derw oll ym Mehefin a Gorffennaf pan oedd yn lindys. Rhyfeddach fythyw bod yr iâr wrthi'n dringo'r coed i ddodwy'r wyau ar hyn o bryd; nid oes ganddi adenydd i hedfan.”

Roedd diddordebau Wil Jones yn eang - y coed a'r blodau, yr adar a'r mamaliaid, y mwsoglau a'r pryfed. Ond, yn fwy na dim, roedd yn ecolegwr - gwelai'r berthynas rhwng yr holl greaduriaid â'i gilydd ac â'u cynefin a chawn ninnau'r fraint o gael cipolwg ar fyd natur drwy lygaid y gwladwr a'r gwyddonydd o Groesor.

G. W.





Dillad ac offer o safon ar gyfer...

- *Sgio • Brigdonni • Sglefrio • Cerdded*
- *Dringo • Mynydda • Sgi-fyrddio*

Cofiwch fod gostyngiad i aelodau Cymdeithas Edward Llwyd.

40c Stryd Fawr, Aberystwyth SY23 1DE

01970 625453



Dan-yr-Ogof



**Canolfan Arddangos Cenedlaethol
Ogofeydd Cymru**

Cwmtawe

01639 730284

www.dan-yr-ogof-showcaves.co.uk



Gwesty Llyn Efyrnwy

Os am westy cyfforddus, moethus, dewch yma.
Bwydlen ddiddorol a safonol iawn.
Cymwysterau da i bartion preifat, cynadleddau a phriodasau.
Golygfeydd dramatig o'r llyn a'r mynyddoedd.
Cyfle da i gerdded a mwynhau'r bywyd gwyllt.

Pob dymuniad da i'r *Naturiaethwr*

**Gwesty Llyn Efyrnwy
Llanwddyn
Sir Drefaldwyn SY10 0LY
Tel: 01691 870692
Fax: 01691 870259
res@lakevyrnwy.com
www.lakevyrnwy.com**



Canolfan Astudiaethau Amgylchedd Parc Cenedlaethol Eryri

Plas Tan y Bwlch

Snowdonia National Park Environmental Studies Centre

Yn ogystal â'r rhaglen o gyrslau y byddwn ni'n eu trefnu, rydym yn trefnu ac yn cynnal cyrsiau ar ran grwpiau o bob cwr o Brydain a'r byd, ar nifer o wahanol bynciau. Mae cyfleusterau helaeth Plas Tan y Bwlch hefyd ar gael i grwpiau a sefydliadau ar gyfer eu cynadleddau, eu seminarau neu eu cyrsiau hyfforddi nhw eu hunain.

Along with our own programme of courses, we organise and run courses for groups from all over the UK and overseas, these are tailored to your specific interests. The extensive facilities at Plas Tan y Bwlch are also available for groups and organisations to book for their own conferences, seminars or training courses.

Am fanylion pellach cysylltwch â: / For further information please contact:
Plas Tan y Bwlch, Maentwrog • Blaenau Ffestiniog, LL41 3YU
Ffôn • Tel: 0871 871 4004 Ffacs • Fax: 01766 772609
e-bost • e-mail: plas@eryri-npa.gov.uk
www.plastanybwllch.com

Dosberthir yn rhad i aelodau Cymdeithas Edward Llwyd
Pris i'r cyhoedd £2.50

Cyhoeddir Y Naturiaethwr yn rhannol trwy gymhorthdal
gan Gyngor Cefn Gwlad Cymru

