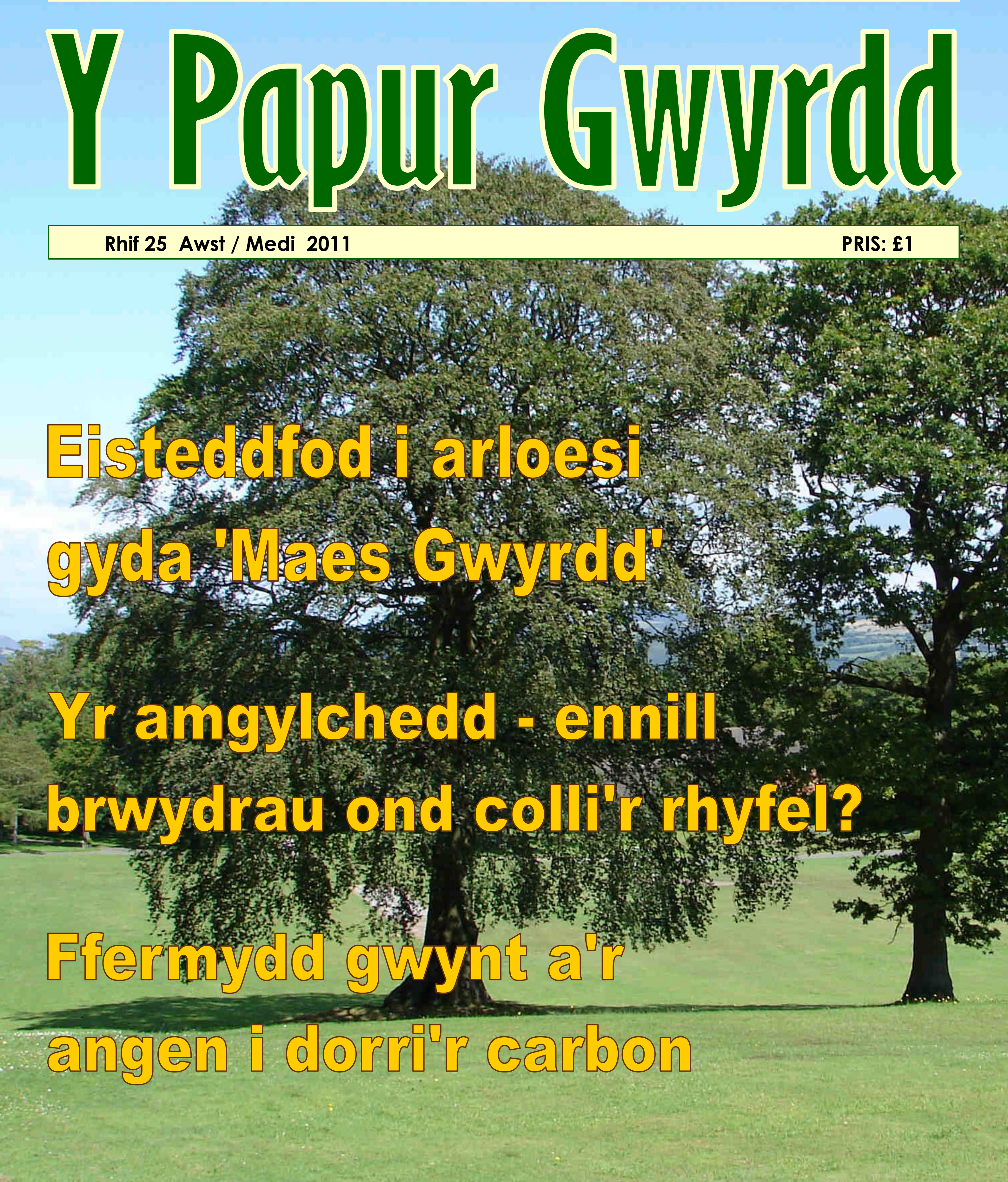
Y CYLCHGRAWN CYMRAEG SY'N MYNNU PARCH I'R DDAEAR

Y Papur Gwyrdd

Rhif 25 Awst / Medi 2011 PRIS: £1



Eisteddfod i arloesi gyda 'Maes Gwyrdd'

Yr amgylchedd - ennill brwydrau ond colli'r rhyfel?

Ffermydd gwynt a'r angen i dorri'r carbon

ISSN 1755-3504
08
9 771755 350009

- ► Canrif ers geni proffwyd 'Mae'r Bach yn Brydferth'
- ► Bygythiadau 'Gwadwyr' yn brawychu America
- ► Newid hinsawdd yn cyflymu, medd gwyddonydd
- ► Eglwysi'n galw am grefydd sy'n parchu'r Ddaear
- ► **Newyddion Gwyrdd o bedwar ban**

Cefnogi'r Gymraeg
Investing in Welsh

Y PAPUR GWYRDD

Llais Cymraeg annibynnol i'r ymgyrch i fynnu parch i'r Ddaear

Golygydd: Hywel Davies
Cyfeiriad: 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX
Ffôn: 01792 798162 Ebost: ypapurgwyrdd1@btinternet.com
Gwefan: www.ypapurgwyrdd.com

Cyhoeddir yn ddeufisol ers Awst 2007 gan Hywel a'r Dr Charlotte Davies (cwmni Y Papur Gwyrdd Cyf.)

Argreffir Y Papur Gwyrdd yn llwyr ar bapur wedi'i ailgylchu, gan ddefnyddio inc llysieuol ar 8 o'r 12 tudalen, gan Wasg Morgannwg, Uned 27, Parc Busnes Mynachlog Nedd, Castell-nedd SA10 7DR.

GYDA'R rhifyn hwn, dathlwn benblwydd *Y Papur Gwyrdd* yn 4 oed. Ac fe gawsom anrheg benblwydd ardderchog gan yr Eisteddfod Genedlaethol. Mae penderfyniad yr Eisteddfod i fentro ar safle arloesol Maes Gwyrdd ym Mro Morgannwg yn 2012 yn newyddion calonogol iawn (tud 3). Dyma gyfle ardderchog i gyflwyno syniadau 'Gwyrdd' mewn cyd-destyn Cymreig a Chymraeg. Gwych!

CYNNWYS

3 NEWYDDION
'Maes Gwyrdd' - Yr Eisteddfod i arloesi
Y Ganolfan Ynni ar y blaen

4 GOLYGYDDOL
Hywel Davies — Angen cofio pam bod ffermydd gwynt mor bwysig
Diolch a Chroeso i Gyfeillion y Ddaear

5 YMGYRCHU
Gordon James — Ennill brwydrau ond colli'r rhyfel?

6 LLYFR
Y dewis o'n blaen — neges Al Gore
Ennill a Cholli
Ymgyrch y Ddaear — o bell ac agos

7 **Charlotte Davies —** Dathlu canrif proffwyd 'Mae'r Bach yn Brydferth'

8 EGLWYS A CHYMDEITHAS
Datganiad Gwyrdd eglwysi byd-eang
Pryder cynnydd CO_2

9 GWYDDONIAETH
Noddwr Rhydychen a'i ofnau am y dyfodol
Bygythiadau yn erbyn gwyddonwyr America

10 **Daear-iadur**
Beth sy' 'mlaen yng Nghymru?

11 **Y byd a'r aelwyd**
Diffodd y trydan — wrth dorri'r lawnt a gwnïo

MATRESI ORGANIG ABACA, tudalen 12

Y Papur Gwyrdd - yn eich siop leol neu drwy'r post

Mae'r **Papur Gwyrdd** ar werth gan lyfrwerthwyr da led-led Cymru. Ond os nad yw ar gael yn eich ardal chi, mae croeso i chi danysgrifio i'w dderbyn trwy'r post. Llanwch y ffurflen isod a'i danfon gyda'ch taliad atom:

ENW: ……………………………………………………………..

CYFEIRIAD: ……………………………………………………..

………………………………………… Côd Post……………...

Amgaeaf siec at '**Y Papur Gwyrdd**' am ………………..

(Unigolion: £6 am 6 rhifyn. Croesewir cyfraniadau i gynorthwyo gyda chostau postio. Sefydliadau: £8.50).

Danfonwch y ffurflen hon gyda'ch siec at:
Y Papur Gwyrdd, 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX

EDRYCHWN YMLAEN AT EICH CROESAWU FEL TANYSGRIFIWR I'R PAPUR GWYRDD

Canolfan Coed Hills

MAE Coed Hills yn gymuned gynaladwy sy'n rhan o'r grŵp fydd wrthi'n creu Maes Gwyrdd ar gyfer Steddfod Bro Morgannwg 2012 …tudalen 3

Ers 10 mlynedd bu'n cyflwyno celfyddyd ac addysg ar safle hudolus sy'n parchu'r Ddaear ger Y Bontfaen

Mae Coed Hills ar gau i ymwelwyr ar hyn o bryd ar gyfer gwaith adnewyddu.

Mwy o wybodaeth ar www.coedhills.co.uk neu drwy ffonio 01446 774084

Arwain y byd wrth ddysgu sgiliau ateb newid hinsawdd

Sefydliad Cymru er Addysg Gynaladwy ger Machynlleth

MAE Canolfan y Dechnoleg Amgen ger Machynlleth wedi ennill un o wobrwyon mwya'r byd am weithgarwch gwyrdd.

Mewn achlysur a gynhaliwyd yn Llundain, cyflwynwyd Gwobr Ashden am Hyfforddiant mewn Technolegau Cynaladwy i'r Ganolfan am hyfforddi ac ysbrydoli pobl i weithio mewn technolegau gwyrdd ar nifer o gyrsiau ôlradd a phroffesiynol.

Mae gwobrwyon Ashden yn cael eu dyfarnu am weithgarwch sy'n cynnig atebion i newid hinsawdd trwy brosiectau arloesol carbon isel.

Ar ran y Ganolfan, derbyniodd y Cyfarwyddwr Cysylltiadau Allanol, Paul Allen, y wobr oddi wrth Kevin McCloud, cyflwynydd y gyfres deledu *Grand Designs*. Roedd yn cynnwys £10,000 i wario ar ehangu gweithgarwch gyda mentrau ynni cynaladwy.

Mae Sefydliad Cymru er Addysg Gynaladwy a agorwyd yn y Ganolfan y llynedd yn cynnig llety, theatr ddarlithio ac ystafelloedd seminar i fyfyrwyr preswyl. Ond mae'n cael ei astudio ei hun, hefyd, fel enghraifft o bensaernïaeth cynaladwy.

Dros y pum mlynedd diwethaf mae CAT wedi addysgu dros 1,400 o fyfyrwyr MSc ynghyd â 2,100 o bobl eraill ar gyrsiau byr ar ynni adnewyddol, gan gynnwys 370 am gymwysterau ar gyfer gosod technolegau ynni adnewyddol.

Wrth ymateb i'r wobr, meddai Paul Allen, "Rydym wrth ein bodd i dderbyn cydnabyddiaeth mor uchel gan Wobrwyon Ashden ac yn falch iawn o'r gwaith a wnawn yn CAT.

"Mae llawer o'n myfyrwyr yn mynd ymlaen i weithio yn y sector gwyrdd fel ymgynghorwyr, arbenigwyr yn y sector cyhoeddus neu'n sefydlu eu busnesau eu hunain.

"Mae ein gwaith yn helpu creu arbenigwyr gyda'r sgiliau a'r wybodaeth sydd ei angen ar y DG i gyflymu'r trawsnewid i economi carbon isel."

Ynni adnewyddol, celfyddyd, canu gwerin, chwedlau ...

Eisteddfod y Fro i arloesi gyda 'Maes Gwyrdd'

BYDD ysbryd Iolo Morgannwg a'r hen Dderwyddon yn cael croeso twym galon i Eisteddfod Genedlaethol Bro Morgannwg yn 2012 wrth i'r Steddfod arloesi gyda Maes Gwyrdd.

Bydd y safle, fydd yn rhan o'r brif Faes, yn cynnwys arddangosfeydd amrywiol yn dangos sut i fyw'n gytûn a'r Ddaear ynghyd â gweithiau celf, cerddoriaeth werin, a chwedloniaeth Gymreig.

"Rydw i wedi ymgyffroi yn lan," meddai un o'r hyrwyddwyr, y cerddor gwerin Nathan Lewis Williams, "Rydyn ni sydd y tu ôl i fenter y Maes Gwyrdd yn falch iawn bod yr Eisteddfod wedi rhoi eu cefnogaeth i ddatblygiad newydd fydd yn bwysig iawn o ran syniadau gwyrdd ac yn hwyl ac yn ddifyr i ymwelwyr hefyd.

"Bwriadwn bweru popeth ar y Maes Gwyrdd ag ynni adnewyddol – hefo mwy nag un rig solar ac efallai dulliau eraill. Bwriadwn ail-gylchu'n drylwyr ar y safle 2-3 acer, trwy sortio'r ysbwriel yn llwyr fel na fydd dim ôl troed gennym."

Dywedodd prif weithredwr yr Eisteddfod Genedlaethol, Elfed Roberts, efallai y gallai'r Maes Gwyrdd dyfu'n rhan flynyddol o'r Steddfod.

Atyniad newydd Gwyrdd i eisteddfodwyr Bro Morgannwg 2012

"Rwy'n edrych ymlaen ato," meddai. "Rydyn ni wedi cytuno mewn egwyddor ac mae'r syniadau'n ddiddorol. Gobeithio y bydd Nathan a'r lleill yn gallu ychwanegu at weithgareddau'r Steddfod."

Yn wreiddiol o Goedpoeth ac yn gyn-ddisgybl yn Ysgol Morgan Llwyd, Wrecsam, mae Nathan wedi cydweithio gyda chyfeillion o Forgannwg wrth lunio a chyflwyno'r cynllun am y Maes Gwyrdd eisteddfodol cyntaf.

Y triawd arall yn y fenter yw Rawley Clay a greodd safle gwyrdd celfyddydol Coed Hills ar dir ei ffarm deuluol ger Y Bontfaen, cwmni Triban o Gaerdydd sy'n arbenigwyr ar osod llwyfannau ar gyfer gwyliau cerddorol a gwyrdd, a Catrin O'Neill o Lanilltud Fawr sy'n gantores werin ac yn swyddog marchnata a hyrwyddo.

"Da o beth yw bod y syniad am Faes Gwyrdd wedi dod gan bobl sy'n byw yn y Fro," medd Elfed Roberts, "Fe fydd hi'n gyfle i chwalu ambell i fyth sy'n bodoli am y Steddfod – mai dim ond gŵyl ar gyfer cynghaneddwyr a cherdd dantwyr ydy hi. Nonsens llwyr."

Wrth gael eu croesawu gan drefnwyr Eisteddfod Bro Morgannwg a gynhelir yn Llandŵ yn agos at fan geni Iolo Morgannwg, mae'r trefnwyr hefyd wedi ennill addewid o gefnogaeth ariannol i'r Maes gan Gyngor Celfyddydau Cymru.

Y bwriad yw creu lleoliad llawn bwrlwm fydd yn cynnwys pethau fel llwyfan pŵer haul ar gyfer cerddoriaeth werin/ acwstig Cymraeg, E-Goleg ar gyfer sgyrsiau a ffilmiau ar bynciau ecolegol a hanesyddol megis am Iolo Morgannwg, enghreifftiau o systemau ynni adnewyddol, stondinau addysg, pabell wybodaeth werdd, pabell straeon, gweithdy syrcas, creche a lle chwarae i blant, crefftau bach ... ac ati.

Mae Nathan yn gweithio'n rhannol fel un o drefnwyr Gŵyl Glastonbury ac mae ganddo brofiad eang ym myd gwyliau cerddorol a miwsig gwerin. Bydd naws gelfyddydol iawn i'r Maes Gwyrdd, meddai:

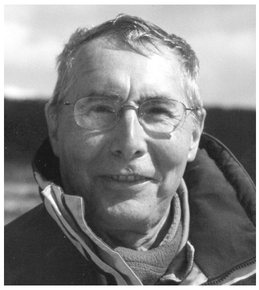
"Yn ogystal â phynciau ecolegol a hanesyddol, hoffwn gael thema a theimlad 'derwyddol' i'r safle. Bwriad Coed Hills yw adeiladu Pair

Parhau ar dud 8

Diffoddwch y teledu, ac eisteddwch yn dawel am 10 neu 15 munud bob dydd ... Ewch am dro ... Bydd eich bywyd yn newid er gwell, ac wrth wneud hynny byddwch yn cyfrannu at wella'n planed. *Thom Hartman.*

GOLYGYDDOL | HYWEL DAVIES

Dim angen am ffermydd gwynt — onibai am newid hinsawdd



AR Ddaear sydd ddim yn wynebu newid hinsawdd beryglus, ni fyddai angen tyrbinau gwynt ar ein bryniau i gynhyrchu trydan di-garbon.

Ond nid dyna fel mae pethau.

Yr ofn wrth weld protest gwrth-dyrbinau pobl canolbarth Cymru yn ddiweddar, oedd bod rhan go sylweddol o'r cannoedd oedd o flaen ein Senedd yn amau – a dweud y lleiaf – y rhybuddion ynglŷn â difrifoldeb Cynhesu Byd-eang.

Down i'r casgliad hwn wrth weld y llythyrau yn ein papurau newydd sy'n dal i wadu cywirdeb y consensws gwyddonol. Ond neges y sefydliadau a'r gwyddonwyr sylweddol yw bod rhaid torri lawr ar allyriadau carbon deuocsid os ydym i lwyddo yn ein cais i osgoi canlyniadau amgylcheddol enbyd.

O ystyried yn bwyllog, gellir gweld bod dynoliaeth mewn pwll go ddwfn o ran y niwed rydym yn ei achosi i systemau naturiol y Ddaear sy'n ein cynnal. Nid peth rhwydd fydd codi allan o'r twll hwnnw.

Un dull yn unig yw ffermydd gwynt y bryniau o gynhyrchu trydan gan gwtogi ar allyriadau carbon. Mae ffermydd gwynt y môr yn well opsiwn ac mae ffynonellau glan eraill ar gael: golau'r haul, llanw a cherrynt y môr, llif ein hafonydd, gwres ein Daear, a daw dulliau eraill trwy ymchwil.*

Ond mae i bob un ryw agwedd negyddol neu'i gilydd.

Ein problem yw nad oes amser gyda ni i chwilio am berffeithrwydd cyn gweithredu. Darllener pryder Dr James Martin am hynny ar dudalen 5. Rhaid bwrw ati mor gyflym ag y medrwn, gan geisio lleihau'r agweddau negyddol, wrth gwrs, ond gan gadw'n golygon ar y nod hollbwysig, sef ceisio lleihau allyriadau CO_2 wrth gynhyrchu trydan.

Dyna pam mae angen tyrbinau gwynt ar fryniau canolbarth Cymru, fel mewn mannau eraill yn neheudir a gogledd ein gwlad — a ledled y byd. Gobeithio bod mwyafrif pobl canolbarth Cymru yn derbyn hynny.

Ond derbyniwn, hefyd, eu bod nhw'n iawn i geisio'r gorau o'r sefyllfa trwy liniaru ar y canlyniadau negyddol. Dyna pam y credwn fod ein Gweinidog Amgylcheddol Cymreig newydd, John Griffiths, yn iawn i bwysleisio'n gadarn na ddylai fod mwy o dyrbinau yn yr ardaloedd a benodwyd nag a nodwyd yng nghynllun Tan 8.

Ewch at y Wê-Borth Gymraeg
i'r Mudiad Ecolegol Byd-eang

www.ypapurgwyrdd.com

GWEFAN Y PAPUR GWYRDD

Cymru a'r Ddaear * Gwyddoniaeth
Ymgyrch Cymru * Cysylltiadau

Croesawn y ffaith iddo atgoffa datblygwyr y dylid defnyddio ceblau trydan tanddaearol o'r tyrbinau. Nodwn gryfder ei sylw nad oes angen y peilonau a'r is-orsafoedd mawr sydd wedi achosi cymaint o ddicter, a bod rhaid dangos gofal gyda phob datblygiad strwythurol.

Ar ben hynny, cytunwn â'i rybudd i gwmnïau ynni, ac i'r corff annemocrataidd, canolig, Prydeinig, yr IPC, y dylent dalu sylw i gyfyngiadau cynllun Tan 8 — gyda'r nodyn ychwanegol i awdurdodau lleol Cymru mai gyda Llywodraeth Cymru mae'r gair olaf ar faterion cynllunio lleol. Ychwanegwn ninnau fod rhaid gweld mwy o'n cymunedau Cymreig yn elwa o'r safleoedd hyn, ac yn eu perchnogi a'u rheoli er budd Cymru.

Rhaid derbyn y bydd mentrau newydd fel hyn yn gostus — ond byddai peidio â chael ynni di-garbon, fel o'r gwynt, yn costio llawer mwy, yn costio'r Ddaear yn wir.

**(Gyda phob parch i'r amgylcheddwr George Monbiot, ni allwn gynnwys y diwydiant niwclear yn y rhestr hon yn wyneb y dinistr a achosir wrth gloddio wraniwm, gwenwyn hir-dymor ei wastraff, perygl eithriadol ei ddamweiniau, a'r deunydd ymbelydrol a gynhyrchir sydd o ddefnydd i luoedd arfog gwladwriaethau ac o bosib, yn y byd sydd ohoni, i derfysgwyr.)*

Diolch i Gordon ...

DYMUNWN yn dda i Gordon James wrth iddo ymddeol fel Pennaeth Cyfeillion y Ddaear Cymru. Llais Gordon fu llais synnwyr ar faterion y Ddaear yng Nghymru ers degawdau.

Diolchwn yn fawr iddo am ei ymroddiad i'r dasg, am ei amynedd wrth ddelio â ffolineb, am ei ddewrder yn wyneb beirniadaeth annymunol ac anghyfrifol, ac am ei arweiniad pwyllog a chadarn mewn cyfarfod a phwyllgor ar gwestiynau mwya'r oes.

Nid oeddem ni'n dau sy'n cynnal **Y Papur Gwyrdd** yn adnabod Gordon cyn cyhoeddi iddo, yn ddigon haerllug, ein bwriad i lansio'r cylchgrawn Cymraeg hwn. A dweud y gwir, fel y mwyafrif mawr ohonom, buom yn rhy araf o lawer cyn gwrando o ddifrif ar ei neges.

Ond bu brwdfrydedd ymateb Gordon, ei barodrwydd i gyfrannu erthyglau a'i gyfeillgarwch wrth drafod y materion gwyrdd y gŵyr cymaint amdanynt yn galondid ac yn ysbrydoliaeth o'r cychwyn.

Edrychwn ymlaen at gyfraniadau pellach ganddo yn y dyfodol — i'r cylchgrawn bach hwn ac i weithgareddau ehangach i warchod ein planed. Gobeithio y bydd mwy ohonom fel Cymry'n talu sylw i'w neges gan ymuno â'r ymgyrch.

... A chroeso i Gareth

► AC wrth ddiolch i Gordon, croesawn Gareth Clubb yn gynnes iawn i'w swydd fel Pennaeth newydd Cyfeillion y Ddaear Cymru. Dymunwn yn dda iddo yntau hefyd wrth iddo ddod â'i wybodaeth arbenigol a'i sgiliau at swydd mor bwysig.

Pob llwyddiant, Gareth. Cyd-weithredwn! ◻

DAETH GORDON JAMES YN ENW CYFARWYDD FEL PENNAETH CYFEILLION Y DDAEAR CYMRU ... WRTH IDDO YMDDEOL MAE'N EDRYCH YN ÔL AR EI YMGYRCHOEDD

Ofni ein bod yn ennill brwydrau'r Ddaear — ond yn colli'r rhyfel

WRTH i Gyfeillion y Ddaear ddathlu ei 40fed pen-blwydd, mae'n gallu edrych yn ôl ar lawer o lwyddiannau.

Enillwyd ymgyrchoedd di-rif ar draws Prydain, rhoddwyd pwysau'n effeithiol ar wleidyddion, a llywiwyd deddfwriaeth amgylcheddol bwysig trwy'r Senedd.

O gael eu diystyru fel ffyliaid gwyrdd 'reis brown a sandalau' ym 1971, rydym wedi symud ymlaen i fyd lle mae pryderon amgylcheddol wedi dod yn llawer mwy canol y ffordd. Mae busnesau yn aml bellach yn clochdar am eu cymwysterau gwyrdd amheus er mwyn denu'r cwsmer, mae llywodraeth y DG yn dymuno cael ei hystyried fel 'y llywodraeth wyrddaf erioed', a chytunodd llywodraethau'r byd yn uwch-gynhadledd Cancun y llynedd y dylent weithredu'n gyflym i dorri allyriadau nwyon tŷ gwydr.

BALCHDER

Mae'r symud ymlaen yng Nghymru, crud y chwyldroad diwydiannol, wedi bod yn fwy dramatig nag mewn bron unrhyw wlad arall. Mae Llywodraeth Cymru yn haeddiannol falch o'i thargedi uchel i ailgylchu a lleihau gwastraff; ei chynlluniau i dorri ar allyriadau nwyon tŷ gwydr o 40 y cant erbyn 2020 ac i gynhyrchu'r cyfan o drydan Cymru o ffynonellau adnewyddol erbyn 2025; a chynlluniau arloesol i arbed ynni, torri biliau tanwydd, a chreu swyddi ym Mlaenau'r Cymoedd. Mae'r rhain, a pholisïau eraill, yn adlewyrchu llawer o alwadau Cyfeillion y Ddaear dros y blynyddoedd.

Ers y cychwyn, mae Cymru wedi bod yn amlwg yng ngweithgarwch Cyfeillion y Ddaear. Ym 1971, ysgrifennodd Amory Lovins, ymgyrchydd gyda Chyfeillion y Ddaear yn Llundain, am y trais yn erbyn gogledd Cymru. Daeth y prif fygythiad, a wrthwynebwyd yn llwyddiannus, o gynlluniau Rio Tinto Zinc i gloddio am gopr ac aur yn Eryri.

Arweiniodd amlygrwydd yr achosion yng Nghymru at sefydlu Cyfeillion y Ddaear Cymru ym 1984. Ar y pryd, roedd asid ar fryniau ac yn afonydd Cymru wedi dod yn bwnc yn yr ymgyrch Ewrop-gyfan ynglŷn â glaw asid arweiniodd at gyfyngiadau ar allyriadau a gwellhad yn ansawdd awyr a dŵr.

Yn ystod y 1990au cynnar, gollyngwyd prosiectau heolydd, e.e. ffyrdd osgoi, oedd wedi'u bwriadu ar gyfer yr A55 trwy Eryri ac, ym 1995, roedd cwyn i Ewrop, a wnaed ar y cyd gyda Chyfeillion Bae Aberteifi, wedi gorfodi llywodraeth y DG i fynnu asesiadau effeithiau amgylcheddol ynghylch y tyllu am olew a nwy yn holl ddyfroedd y DG.

Gan
GORDON JAMES

Trechwyd cynlluniau i losgi *orimulsion*, a ddisgrifiwyd fel tanwydd mwyaf brwnt y byd, ym mhwerdy Penfro ym 1997, ac, wedi gollyngiad olew'r **Sea Empress** yn Aberdaugleddau ym 1996, casglwyd tystiolaeth a pharatowyd achos llys. Cyflwynwyd hyn i Asiantaeth yr Amgylchedd a aeth ymlaen i erlyn Awdurdod y Porthladd yn llwyddiannus ym 1999.

Enillodd yr ymgyrch a lansiwyd ym 1999, i gadw Cymru'n rhydd o gnydau GM ac i gefnogi ffarmio cyfeillgar i'r amgylchedd, gefnogaeth unfrydol Aelodau Cynulliad Cymru flwyddyn wedi hynny. Dyma oedd un o'r ymgyrchoedd roddodd y boddhad mwyaf oherwydd iddo ddangos sut roedd Cynulliad Cymru, gyda phwerau cyfyngedig, yn gallu bod yn fwy gwyrdd na San Steffan.

Dros y degawd diwethaf, mae llwyddiannau wedi parhau wrth i brosiectau i godi ffyrdd costus a diangen gael eu trechu yng Ngwent a gorllewin Cymru, ac wrth i gefnogaeth i ffermydd gwynt, fel Cefn Croes a Gwynt-y-Mor, wella effeithlondeb ynni a gweithredu ar newid hinsawdd, yn arbennig o ganlyniad i'r Ddeddf Newid Hinsawdd a ddyfeisiwyd gan Gyfeillion y Ddaear.

Er y buddugoliaethau hyn, ac eraill, rydym yn wynebu heriau mwy o lawer.

Mae'r huodledd gwyrdd yng Nghymru wedi pylu'n ddifrifol oherwydd digwyddiadau fel y caniatâd a roddwyd i safle glo brig Ffos-y-fran ym Merthyr Tudful, a'r lefelau annerbyniol o lygredd awyr ym Mhort Talbot a chan pwerdy Aberddawan. Bellach, mae bygythiadau'n pentyrru oherwydd y cynigion mawr am lo brig a llosgydd.

Bydd gwireddu addewidion polisi Llywodraeth Cymru ar ynni gwyrdd a newid hinsawdd yn fwy anodd o lawer na'u llunio, yn arbennig gan fod y cyhoedd yn dangos amharodrwydd i dderbyn y newidiadau radical hanfodol.

PRYDER

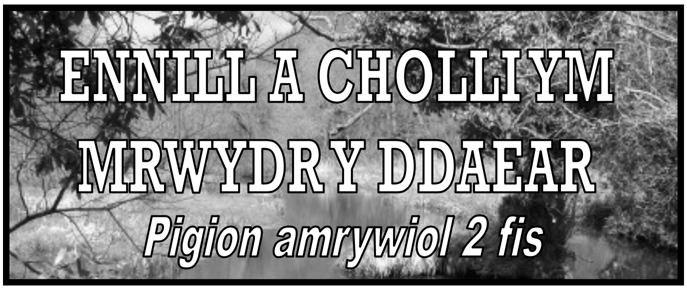
Mae allyriadau nwyon tŷ gwydr yn aros yn 'styfnig o uchel gan godi o bron tri y cant y llynedd yn y DG gyda lefelau carbon deuocsid yn uwch nag erioed yn fyd-eang.

Fe wnaed anferthedd yr her a wynebwn yn glir ym Mai pan rybuddiodd yr Asiantaeth Ynni Rhyngwladol — corff ceidwadol fel arfer — nad oes gennym ond cyfle bach bellach i atal tymereddau byd-eang rhag codi'n uwch na'r cynnydd o 2°C a ddisgrifir gan wyddonwyr fel y porth i "newid hinsawdd beryglus."

Gallwn gael ein hysbrydoli gan lwyddiannau'r gorffennol ond wrth i ni wynebu'r deugain mlynedd nesaf mae'n glir y bydd rhaid i ni ddyblu'n hymdrechion a tharo'n galetach o lawer os ydym i gyflwyno dyfodol gwell i'n plant.

Fy mhryder yw ein bod yn ennill brwydrau – ond yn dal i golli'r rhyfel.

Fel dywedodd y bardd stryd Danny Chivers, nid dim ond trwy gymryd llai o siwgr yn eu te yr enillodd y bobl fu'n ymgyrchu yn erbyn caethwasiaeth. ◻



DAL EU TIR

WEDI achos llys yng Ngholombia, mae 123 o deuluoedd a wthiwyd oddi ar eu tir gan heddlu arfog yn Las Pavas wedi cael symud yn ôl i'w cartrefi. Dechreuodd eu helyntion yn 2009 o ganlyniad i bwysau gan gwmni olew palmwydd Daabon oedd â chynllun i greu planhigfa palmwydd yno. Roedd y cwmni'n cyflenwi olew palmwydd i Body Shop, ond mae'r cysylltiad hwnnw bellach ar ben. Cynorthwywyd ymgyrch y bobl i ail-afael ar eu tir gan Gymorth Cristnogol.

LLUNIAU OLEW

CAFODD gwesteion i noson wobrwyo celfyddydol cwmni BP yn Llundain gryn sioc wrth weld lluniau gan bobl o Gwlff Mecsico ger y fynedfa wrth gyrraedd yr Oriel Botreadau Genedlaethol. Roedd yr artistiaid o Lousiana yn protestio yn erbyn llygredd olew enbyd BP a achoswyd y llynedd gan ffrwydrad a laddodd 11 o weithwyr. Doedd yr un o luniau'r artistiaid lleol wedi cyrraedd rhestr fer y gystadleuaeth. Trefnwyd y brotest gan *Rising Tide* a *Climate Rush*. Bydd drama newydd, *We Will Make You Whole*, yn cael ei llwyfannu am drychineb y Gwlff yn Battersea ar Awst 6.

BANC Y GLO

DAETH Banc y Byd o dan y lach yn nhrafodaethau hinsawdd Bonn am fuddsoddi mewn pwerdai glo mewn gwledydd-sy'n-datblygu yn lle mewn prosiectau ynni adnewyddol. Gwneir hyn er bod y Banc wedi dod yn Ymddiriedolwr dros dro i'r gronfa arbennig a sefydlwyd yng Nghynhadledd Newid Hinsawdd Cancun i i hybu economïau carbon isel. Mae pryder arbennig am fuddsoddiadau mewn pwerdy glo 4,800 megawat Medupi yn Ne Affrica a phwerdy glo 4,000 megawat Tata Mundra yn yr India. Bydd angen suddo 40 pwll glo newydd i gyflenwi pwerdy Medupi — gyda thua 25 miliwn tunnell o CO_2 yn cael ei allyrru'n flynyddol. Dim ond 7% o fuddsoddiadau'r Banc sydd wedi mynd at brosiectau ynni adnewyddol. "Mae'r Banc yn rhan o'r broblem hinsawdd nid o'r ateb," medd Cyfeillion y Ddaear.

TYLLU AR HAST

MAE Gweriniaethwyr yr Unol Daleithiau yn gwthio i hwyluso tyllu am olew yn yr Arctig. Gan gwyno am arafwch y broses hawliau cynllunio, pasiodd Tŷ'r Cynrychiolwyr yn Washington o 253 i 166 pleidlais y dylai'r Asiantaeth Amddiffyn yr Amgylchedd gytuno neu anghytuno â cheisiadau o fewn 6 mis. Rhaid i'r Senedd gytuno cyn daw'n ddeddf.

SERENGETI

CROESAWYD cyhoeddiad gan Lywodraeth Tanzania eu bod yn atal cynlluniau i godi ffordd newydd ddadleuol fyddai wedi gwthio trwy ganol Parc Cenedlaethol Serengeti. Roedd gwyddonwyr wedi rhybuddio y byddai'r heol yn atal llwybr fudo 1.5 miliwn wildebeest a hanner miliwn antelop a zebra – gan beryglu dyfodol un o ddigwyddiadau mwyaf trawiadol byd natur.

ARESTIO KUMO

ARESTIWYD pennaeth Greenpeace Rhyngwladol, Kumo Naidoo, wedi iddo ddringo ar lwyfan dyllu cwmni Cairn Energy. Roedd e'n protestio yn erbyn eu cynlluniau i dyllu am olew yn yr Arctig oddi ar arfordir Ynys Las gydag 20 eraill o brotestwyr Greenpeace. Meddai Kumo, "Mae tyllu am olew yn un o frwydrau amgylcheddol diffiniol ein hoes. Affricanwr ydw i ond rwy'n teimlo'n gryf am yr hyn sy'n digwydd i fyny yma. Mae toddiant cyflym iâ môr yr Arctig yn rhybudd difrifol i ni gyd."

EIN DEWIS — ACHOSI 'GALAR NEU DDATHLU I'R HOLL GENEDLAETHAU ERAILL A DDAW'

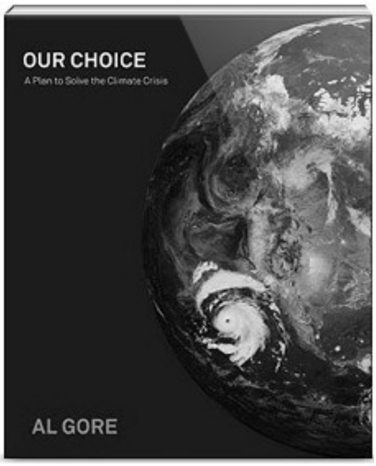
Al Gore yn dal i arwain ar bwnc newid hinsawdd

Cyn-Is Arlywydd America, Al Gore

ERS methu o dan amgylchiadau amheus iawn i ddod yn Arlywydd yr Unol Daleithiau yn erbyn George W. Bush yn 2002, mae'r cyn-Is Arlywydd a Seneddwr Al Gore wedi llunio bywyd newydd i'w hun fel un o brif leisiau'r ymdrech i warchod y Ddaear fel cartref i ddynoliaeth.

Neidiodd yn ôl i sylw'r cyhoedd yn fuan wedi'r etholiad gyda'i gyfres o ddarlithoedd grymus ar fygythiad cynhesu byd-eang. Daeth yn ffilm lwyddiannus yn ddiweddarach gyda'r teitl, **An Inconvenient Truth**.

Bu'n ymgyrchu'n ddi-dor ers hynny wrth annog pobl i dalu sylw i'r rhybuddion gwyddonol bod ein Daear, a'n dyfodol, mewn gwir berygl.



Ein dewis ni: Creu Daear iach neu Ddaear wedi'i dinistrio?

Cyfraniad mwyaf diweddar Al Gore yw ei lyfr, **Our Choice**. Mae'r gyfrol swmpus a deniadol hon yn asesiad sylweddol gan ei dîm ymchwil o'r dystiolaeth arbenigol am y niwed sy'n cael ei achosi i'r ecosystemau sy'n ein cynnal. Ond mae hefyd yn cloriannu'r dewisiadau sydd gennym o ran sut i ddelio orau â bygythiadau mor fawr.

Un o gryfderau'r gyfrol yw bod Mr Gore yn delio'n deg ac yn fanwl â phynciau sy'n hynod gymhleth. Mae'n rhoi lle teilwng, er enghraifft, i'r rhai hynny sy'n dadlau bod gan hyd yn oed y diwydiant glo ddyfodol os datblygir systemau Dal a Storio Carbon. Ac mae'r galwadau am Oes Niwclear newydd hefyd yn cael gwrandawiad gofalus.

Ond mae neges Al Gore yn dal yn glir a phwerus: "Mae'r wybodaeth bod niwed difrifol wedi'i achosi eisoes i'r amgylchedd byd-eang ac i'r cydbwysedd hinsawdd iach mae ein gwareiddiad yn dibynnu arno yn gallu achosi iselder ysbryd sy'n parlysu ... Ond mae mwyafrif yr arbenigwyr argyfwng hinsawdd yn cytuno bod gennym amser o hyd yn ôl pob tebyg i osgoi'r gwaethaf o'r canlyniadau ... Mae'r atebion ar gael i ni! Ond rhaid i ni ddewis gweithredu nawr."

I unrhyw un sydd â gwir ddymuniad i ddeall beth yw arwyddocâd Cynhesu Byd-eang a Newid Hinsawdd, a sut y gallwn ymateb i'w peryglon, dyma gyfrol hynod o gynorthwyol. □

► ***Our Choice****, Al Gore (Rodale, Emmaus, PA).*

CHARLOTTE DAVIES YN NODI CANMLWYDDIANT YR ECONOMEGYDD FU'N HERIO'R ORTHODOCSI BOD 'TWF' YN DDA I DDYNOLIAETH A DAEAR

Cyfle o'r newydd i broffwyd 'Mae'r Bach yn Brydferth'?

Cofio E.F.Schumacher — sylfaenydd *Practical Action*

GYDA chanmlwyddiant geni'r economegydd E.F. Schumacher ym mis Awst, daw hwb arall i'r drafodaeth sydd eisoes ar gerdded ynglŷn â'r cyfraniad y gall fod gyda'i syniadau anuniongred i'n problemau amgylcheddol a chymdeithasol cyfoes.

Dewiswyd ei lyfr *Small is Beautiful: A Study of Economics as if People Mattered* (1973) fel un o'r 100 llyfr mwyaf dylanwadol ers yr Ail Ryfel Byd gan y *Times Literary Supplement*. Honnir bod David Cameron, er enghraifft, yn un o'i edmygwyr a bod tebygrwydd rhwng ei *Big Society* a rhai o syniadau Schumacher.

Ond mae rhywun yn amau mae dim ond pigo ar ambell i beth sy'n ei siwtio mae'r Ceidwadwr gan osgoi prif negeseuon yr economegydd anghyffredin a gwerthfawr hwn sydd mor berthnasol i'n helyntion cyfoes.

Wedi'i eni yn yr Almaen, cafodd Fritz Schumacher ei addysgu mewn economeg glasurol wrth astudio fel Ysgolor Rhodes ym Mhrifysgol Rhydychen yn y 1930au ac wedyn ym Mhrifysgol Columbia yn Efrog Newydd. Treuliodd y rhan fwyaf o'i yrfa fel Prif-Ymgynghorydd Economaidd y Bwrdd Glo Cenedlaethol. Bu farw ym 1977.

Gyda'r cefndir hwn, braidd yn annisgwyl yw ei syniadau economaidd anghonfensiynol, arloesol, yn arbennig gan ei fod yn ymwrthod â thwf economaidd – sef mantra economegwyr a gwleidyddion cyfoes fel yr ateb i bob argyfwng economaidd a sail hanfodol pob economi llwyddiannus.

Yn lle annog twf diderfyn, roedd Schumacher yn cynnig 'Economeg Fwdhaidd', sef economeg sy'n pwysleisio'r angen i 'gynhyrchu graddfa uchel o foddhad dynol trwy raddfa gymharol isel o brynwriaeth'.

Dylanwad mawr ar feddwl Schumacher oedd Leopold Kohr – yr economegydd a feirniadodd wladwriaethau enfawr yn llym yn ei lyfr *The Breakdown of Nations* (1957) ac a fu'n gefnogwr brwd o genedlaetholdeb Cymreig.

Gwelodd Schumacher mor gynnar â diwedd y '60au fod y defnydd o adnoddau'r Ddaear gan gymdeithas ddiwydiannol y Gorllewin yn anghynaladwy – sef ein bod yn 'byw ar ein cyfalaf.' Rhybuddiodd y byddai prinder difrifol o'r adnoddau hyn yn y dyfodol agos, yn arbennig tanwyddau ffosil.

Ond roedd beirniadaeth Schumacher yn ddyfnach na hyn. Roedd e'n dadlau bod sail foesol i unrhyw economeg.

Yn achos economïau gwledydd cyfalafol y Gorllewin, dadleuai fod y system wedi'i seilio ar drachwant a chenfigen. Yn waeth, roedd y gwerthoedd hyn yn hollol hanfodol i lwyddiant y system a'i chyrhaeddiad byd-eang.

Roedd ochr ymarferol i waith Schumacher, hefyd, a dyfodd wrth weithio gyda llywodraeth Burma ym 1955. Daeth i gredu nad oedd 'datblygu' ar y patrwm gorllewinol yn addas i wledydd y Trydydd Byd. Gan gael ei ddylanwadu gan Fwdhaeth, daeth â'r syniad o'r 'Ffordd Ganol' i drafodaethau ar ddatblygu economïau.

Yn benodol, sefydlodd yr *Intermediate Technology Development Group* i ddatblygu a darparu technoleg oedd yn fwy effeithiol na dulliau traddodiadol ond yn symlach a llai costus na thechnoleg fodern y Gorllewin. Mae'r elusen yn parhau ac yn tyfu dan yr enw *Practical Action,* gan wario tua £22miliwn ar ei brosiectau yn 2009 - 10.

Mae syniadau Schumacher bellach yn cael eu hyrwyddo'n gynyddol ym myd polisi gan ddau gorff economaidd cymharol newydd, sef y *New Economics Institute* yn yr Unol Daleithiau *a'r New Economics Foundation* yn y DG.

Trwyddyn nhw y daw gwir berthnasedd syniadau Schumacher i'n problemau amgylcheddol, cymdeithasol a masnachol cyfoes i'r amlwg, yn lle trwy *Big Society* amheus David Cameron. ◻

Toriaid 'Gwyrdd'?

AR Orffennaf 9, pleidleisiodd 16 o Aelodau Seneddol Ewropeaidd y Blaid Geidwadol yn erbyn cais hynod bwysig ym Mrwsel i gryfhau targedi torri allyriadau CO_2 ledled Ewrop. Collwyd y bleidlais o 9 pleidlais.

Ble nawr mae honiadau 'Gwyrdd' y Toriaid — wedi idynt roi elw busnes yn uwch na gwarchod y Ddaear?

Protest babŵns yn Uganda ...

CLYWN yn gyson gan wyddonwyr fod anifeiliaid, adar, ymlusgiaid, pysgod i gyd dan bwysau cynyddol oherwydd tŵf dynoliaeth a'n cred mai ni yw arglwyddi di-gwestiwn y Ddaear. Beth yw eu hymateb? Oni ddylwn ofyn y cwestiwn, a thalu sylw i'r atebion?

Cafwyd awgrym o'r dicter a'r tristwch sydd yn aml yn eu plith gan adroddiad gan un o ohebwyr y BBC dro yn ôl a nodwyd yng nghylchgrawn y *New Internationalist*. Dyma oedd yr hanes:

'Yn nwyrain Uganda, aeth criw o fabŵns yn gandryll ar ffordd brysur wedi i lori oedd yn teithio ar gyflymder ladd un o'r menywod o'u plith.

Aethant i amgylchynu'i chorff ynghanol y ffordd gan gynnal *sit-in* a gwrthod symud am ryw 30 munud gan atal traffig ar yr heol yn llwyr, hyd yn oed wedi i dystion daflu bwyd iddynt.

Roedd yr un math o beth wedi digwydd ychydig yn gynt pan daflodd babŵns darnau pren a cherrig at geir ar ôl i fabi o'u plith gael ei ladd ar yr un ffordd.'

Mae **Cyfeillion y Ddaear Cymru** wedi bod yn gwarchod yr amgylchedd a gwneud pethau'n well i bobl Cymru ers mwy na 25 mlynedd.

Mae grwpiau lleol Cyfeillion y Ddaear yn cyfarfod drwy Gymru gyfan. Cymerwch ran, a helpwch ni i wneud gwahaniaeth yn lleol ac yn fyd-eang.

www.cyddcymru.co.uk
02920 229 577

Cyfeillion y Ddaear Cymru
Friends of the Earth Cymru

Cynllunio Maes Gwyrdd arloesol ar gyfer Eisteddfod Bro Iolo

(Parhad o dudalen 3) Dadeni o fetel, Meini Hirion o fath *Woodhenge* a darnau celf eraill fel Telyn yr Awel o bosib. Bydd yno deimlad tawel a naturiol."

Mae Elfed Roberts yn credu y gallai'r Maes Gwyrdd dynnu sylw at syniadau cynaladwy a dylanwadu, hefyd, ar yr Eisteddfod ei hun.

"Wrth i ni ddenu rhyw 150,000 o bobl yr wythnos, a'r wasg yno fel haid," meddai, "fe fydd hi'n gyfle i godi proffeil materion gwyrdd gan addysgu a phigo cydwybod."

"Gwelwn eu bod yn son am lwyfan gyda thrydan o ynni adnewyddol. Byddai gyda ni ddiddordeb yn hynny a byddwn yn barod i ystyried newid ein ffyrdd ni."

Bellach mae'r trefnwyr yn mynd ati o ddifrif i fanylu ar eu cynlluniau gan alw ar bobl o bob rhan o Gymru sydd â diddordeb ym menter y Maes Gwyrdd i gysylltu â nhw mor fuan ag y bo modd.

"Bydd eisiau pobl o bob cwr o Gymru i ddod efo'u stondinau crefft bach, mentrau permaddiwylliant, cerddorion gwerin, pobl i adrodd straeon o'n chwedloniaeth, ac ati," medd Nathan.

"Byddwn yn chwilio hefyd am griw o siaradwyr Cymraeg i wirfoddoli yn y Maes Gwyrdd i esbonio'r hyn sy'n digwydd ac i gyfieithu ar ran yr arddangoswyr hynny sydd ddim yn siarad Cymraeg

"Fe wnawn ni bopeth i helpu dysgwyr Cymraeg a bwriadwn, hefyd, drefnu cyfieithiadau i'r Saesneg i'r rhai hynny sydd ddim yn siarad Cymraeg."

Mae Nathan yn frŵd iawn ynglŷn â'r rhan all Cymru chwarae wrth hyrwyddo syniadau Gwyrdd.

"Dylai Cymru fod yn hafan i bethau Gwyrdd," meddai, "Mae gennym ein hetifeddiaeth Geltaidd a Derwyddol yn gefn i'r holl syniadau hyn. Mae Cymru'n baradwys naturiol." ☐

► Os hoffech drafod bod yn rhan o Faes Gwyrdd arloesol Eisteddfod Genedlaethol Bro Morgannwg 2012, mae 'na groeso i chi gysylltu â Nathan Lewis Williams trwy ei esbotio ar nathanvibrations@yahoo.co.uk (ffôn 07963 663632) neu ebostio Catrin O'Neill ar catrinoneill@yahoo.co.uk.

Mae cyfanswm yr adar sy'n cael eu lladd gan felinau gwynt yn yr Unol Daleithiau yn ddim ond 0.5 y cant o'r nifer o adar sy'n cael eu lladd gan dyrau cyfathrebu. Mae hi'n 0.005 y cant o'r nifer sy'n cael eu lladd gan adeiladau ... a llai na 0.03 y cant o'r nifer sy'n cael eu lladd gan gathod. *Al Gore*

Adroddiad yn annog gweithredu gan Eglwysi ar faterion amgylcheddol

MAE grŵp rhyngwladol o eglwysi y mae Undeb yr Annibynwyr Gymraeg ac Eglwys Bresbyteraidd Cymru yn perthyn iddo wedi cyhoeddi adroddiad sy'n annog eglwysi i ymroi o ddifrif i ofalu am yr amgylchedd fel rhan ganolog o'u gwaith Cristnogol.

Lluniwyd adroddiad ***Griddfan y Greadigaeth Gyfan: yr Eco-Argyfwng a Byw'n Gynaladwy*** wrth i gynrychiolwyr 31 o enwau ledled y byd sy'n aelodau o fudiad CWM (*Council for World Mission*) gwrdd i drafod argyfwng y Ddaear yn Kuala Lumpur, Malaysia. Cynrychiolir dros 13 miliwn o bobl gan enwadau CWM.

Yn y cyfarfodydd, gwrandawyd ar dystiolaeth o bedwar ban byd am godiadau yn lefel y môr, am sychder ac ehangiad yr anialwch, am lifogydd a stormydd ffyrnicach ac am doddiant iâ môr yr Arctig.

Clywyd tystiolaeth wyddonol bod cynhesu byd-eang ar gerdded a bod y cyfle i osgoi trychinebau yn cau'n gyflym.

Derbyniwyd, wedi trafodaethau diwinyddol a Beiblaidd, bod cyfiawnder hinsawdd yn genhadaeth orfodol i'r eglwys.

Galwyd ar eglwysi i ystyried sut y gallant leihau llosgi tanwydd ffosil ac allyriadau nwyon tŷ gwydr eu hunain a sut y gallant bwyso ar lywodraethau, ar y sector busnes a'r gymdeithas ehangach i lunio polisïau ynni a newid hinsawdd i ddelio ag argyfwng y Ddaear.

Mae'r adroddiad yn galw ar Gristnogion i wrthod y pwysau cymdeithasol-economaidd am dwf diddiwedd sy'n cael ei wthio gan y ffocws ar wneud elw.

Yn hytrach, geilw am economi fydd o fudd i ddynoliaeth 'y tu fewn i ffiniau creadigaeth gynaladwy.'

► Mwy o wybodaeth: http://www.cwmission.org/priorities.

Datganiad gan Enillwyr Nobel

CYHOEDDODD 17 o enillwyr Gwobr Nobel femorandwm yn Stockholm sy'n galw am "drawsnewid sylfaenol ac arloesol ymhob cylch ac ar bob lefel er mwyn atal newid amgylcheddol byd-eang a'i droi 'nôl."

Gan esbonio ei bod hi'n hanfodol cadw codiad tymheredd y Ddaear dan 2°C, cyhoeddwyd, "Mae'r amser am oedi drosodd. Allwn ni ddim fforddio moethusrwydd gwadu." Cyflwynwyd y ddogfen i gynrychiolwyr o'r Cenhedloedd Unedig.

► Roedd protest tu allan i'r achlysur gan griw o hanner dwsin o Wadwyr Newid Hinsawdd ar ran y miliwnydd Americanaidd Lyndon Larouche. Eu honiad oedd bod Newid Hinsawdd yn 'dwyll' ac yn 'gelwydd' ac mae 'Ffasgaeth Wyrdd' oedd y tu ôl i'r cyfan.

Lansio ymgyrch 'Bont Byw'

LANSIWYD prosiect ym Mhontarddulais sy'n anelu at helpu unigolion a chymunedau i fod yn fwy ymwybodol o'u heffaith ar yr amgylchedd a'u cynorthwyo i wneud newidiadau yn eu ffordd o fyw.

Trefnir prosiect 'Bont Byw' gan fudiad elusennol Abertawe Gynaladwy a bydd ar waith hyd at Wanwyn 2012. Y gobaith yw sefydlu grŵp lleol i barhau â'r gwaith.

Meddai Delyth Higgins, ar ran y prosiect, "Mae Bont Byw yn ymwneud â gwahanol elfennau o gynaladwyedd yn eu tro, megis gwastraff, egni, bwyd, teithio a bioamrywiaeth.

"Rydym eisoes wedi cysylltu â'r llu o gymdeithasau a grwpiau sy'n cwrdd yn lleol, gan gynnwys ysgolion a chapeli ac eglwysi, er mwyn cydlynnu gyda rhai o'u gweithgareddau nhw."

Yn ogystal â digwyddiadau fel diwrnodau gwybodaeth, annerch grwpiau, teithiau cerdded, siop gyfnewid, a hybu bwyd lleol, mae Bont Byw yn awyddus i redeg 'Sialens Ôl-troed Carbon' gyda 10 o gartrefi i ffurfio cnewyllyn i grŵp cynaladwyedd i'r ardal. Bwriad arall yw creu Map Gwyrdd o'r ardal.

Meddai Delyth, "Gyda hyn oll, bydd digon yn mynd ymlaen yn y gymuned dros y misoedd nesaf. Rydym yn annog pobl leol sydd â diddordeb mewn unrhyw ran o'r prosiect i gysylltu â ni."

► Ffoniwch Bont Byw ar 01792 480200 neu e-bostiwch – Delyth@environmentcentre.org.uk.

RHYBUDD DR JAMES MARTIN — NODDWR RHYDYCHEN A GWYDDONYDD:

Oedi'n gwneud newid hinsawdd yn waeth

RHAN O GYFWELIAD GYDA'R DR JAMES MARTIN YN *OXFORD TODAY*, CYLCHGRAWN PRIFYSGOL RHYDYCHEN

FEL y tensiwn sy'n codi mewn nofel arswyd, mae'r peryglon sy'n deillio o newid hinsawdd y dyfodol yn dwysau o flwyddyn i flwyddyn.

Mae cyfryngau'r byd wedi eu llenwi'n gynyddol â delweddau o silffoedd iâ'n dymchwel, eirth polar wedi eu hynysu, corwyntoedd enbyd, tiroedd yn cael eu hergydio gan sychder, tannau yn rhuthro ar draws deheudir Awstralia a'r anialwch yn lledu. Toddi mae'r copaon iâ yn yr Arctig a'r Antarctig.

Ond dim ond agorawd yw hyn i helbul ar feintioli o raddfa fwy o lawer. Fe allai trawsnewidiad afreolus yn hinsawdd y Ddaear brofi i fod yr argyfwng gwaethaf yn hanes dynoliaeth ...

... Y newyddion didostur yw bod dynoliaeth wedi bod yn gorwario ar adnoddau'r Ddaear am ddegawdau, fel teulu cyfoethog yn creu dyledion eithafol yn y banc na fyddant byth yn gallu eu had-dalu.

Gŵyr gwyddonwyr y Ddaear ein bod mewn trafferth. Mae gormodedd o garbon yn yr atmosffer yn achosi tywydd rhyfedd a chynnydd araf yn nhymheredd y Ddaear, a fydd, os na chaiff ei atal, yn arwain at ganlyniadau echrydus. Bydd gwneud yn iawn am hyn yn galw am ymdrech enfawr i ddisodli ffynonellau ynni carbon a gwneud i goedwigoedd glaw sugno cymaint o garbon a phosib.

Dengys amcangyfrifon cyfrifiadurol yn glir y gellir atal newid hinsawdd beryglus dim ond os gweithredir ar fyrder. Daw cosb uchel o oedi, ond mae'r byd yn oedi. Yr hiraf y gwnawn hyn, y mwyaf y bydd y broblem yn tyfu.

Gellir atal newidiad afreolus os mae dynoliaeth yn cydweithio â'n gilydd, gydag arweinyddiaeth gref, ond mae'n ymddangos bod hyn yn annhebygol. Bron yn sicr, bydd tymheredd y byd yn y 2030au hwyr yn codi'n uwch na'r 2° Celsius dros y llinell sylfaen sydd wedi bodoli ers i wareiddiad gychwyn. Os na weithredwn yn gryf i'w atal, aiff i fyny o 4°C neu'n uwch. Pan fydd y cyfartaledd yn uwch o 4°C, bydd rhai rhannau o'r Ddaear yn uwch o lawer. Bydd yr hinsawdd mewn perygl o lithro i gyflwr newydd fydd yn elyniaethus i fodau dynol ...

... Tueddwn i ddelio â phroblemau dim ond wedi i drychineb ein gorfodi. Mae'r patrwm trychineb-yn-gyntaf i'w weld mewn llawer o ardaloedd gwahanol. Mae diffyg diddordeb y cyhoedd yn newid i sioc neu arswyd wedi i drychineb ddigwydd. Dyw'r patrwm trychineb-yn-gyntaf ddim yn ffordd dda i redeg y byd gan y bydd y trychinebau posibl yn tyfu'n fwy o lawer. I osgoi patrwm trychineb-yn-gyntaf, rhaid i wleidyddion a'r cyhoedd wrando ar wyddonwyr.

Yn hwyr neu'n hwyrach, fe fydd panig ar raddfa fawr am ddinistr hinsawdd. Erbyn hynny, efallai fe fydd yn rhy hwyr i leihau'r nwyon tŷ gwydr yn yr atmosffer.

Bydd trychinebau'r dyfodol yn cael eu hachosi nid o fwriad maleisus ond gan glebran diddiwedd llawn twyll-wybodaeth, prif weithredwyr yn mynnu canolbwyntio ar brisoedd stoc, a gwleidyddion sy'n gweld dim ond mor bell â'r etholiad nesaf. ◻

► **Mae'r Dr James Martin wedi cyflwyno $150 miliwn i sefydlu ysgol ymchwil newydd yn Rhydychen. Fe'i ystyrir ymysg prif arloeswyr y byd cyfrifiadurol.**

Bygythiadau personol yn erbyn gwyddonwyr gan Wadwyr pwerus America

MAE'R bygythiadau personol yn erbyn gwyddonwyr hinsawdd yr Unol Daleithiau wedi cyrraedd lefel mor ddifrifol fel bod bwrdd rheoli un o brif gymdeithasau gwyddonol y wlad wedi galw ar wleidyddion sy'n gwadu newid hinsawdd i ymatal rhag eu hymosodiadau.

Dyma ran o'r datganiad a gyhoeddwyd ar ddiwedd Mehefin gan Gymdeithas America er Hyrwyddo Gwyddoniaeth (yr *American Association for the Advancement of Science*, http://www.aaas.org/)

'RYDYM yn gofidio o ddifrif am nifer a natur yr ymosodiadau personol a wneir yn erbyn gwyddonwyr hinsawdd.

'Mae adroddiadau am aflonyddu, bygwth lladd, a herio cyfreithiol wedi creu awyrgylch bygythiol sy'n cyfyngu ar gyfnewidiad rhydd o ganlyniadau a syniadau gwyddonol ac yn ei gwneud hi'n anodd i wybodaeth ffeithiol a dadansoddi gwyddonol gyrraedd gwneuthurwyr polisi a'r cyhoedd. Mae hyn yn rhwystro gweithgarwch gwyddonol ac yn amharu ar gynnig atebion gwyddonol i broblemau byd-eang.

'Mae'r AAAS yn gwrthwynebu'n gryf ymosodiadau ar ymchwilwyr sy'n codi cwestiynau am ei hygrededd personol a phroffesiynol neu sy'n bygwth eu diogelwch ar sail dicter gyda'u canlyniadau gwyddonol ... Ddylai gwyddonwyr ddim bod yn wrthrychau i ymchwiliadau twyll neu

Seneddwr James Inhofe, Arizona: Cyhuddo gwyddonwyr newid hinsawdd America o fod yn dwyllodrus

gael eu haflonyddu dim ond am eu bod wedi cynnig canlyniadau gwyddonol sy'n ddadleuol ...

'Er ein bod yn deall yn iawn bod gwneuthurwyr polisi'n gorfod cyfuno'r data gwyddonol gorau sydd ar gael gyda ffactorau eraill wrth ddatblygu polisïau, credwn y byddai'n anffodus pe byddai gwneuthurwyr polisi yn dod yn feirniaid ar wybodaeth wyddonol gan osgoi'r broses o adolygu cymharol.

'Ar ben hynny, rydym yn poeni bod creu patrwm o ymchwiliadau ymosodol i hanes proffesiynol gwyddonwyr, sydd â chanlyniadau sy'n adlewyrchu mewn modd y mae rhai yn ei chael yn annymunol ar bolisïau, yn cael effaith negyddol ar barodrwydd gwyddonwyr i gychwyn ar ymchwil sy'n ymylu ar gwestiynau sy'n berthnasol i bolisïau.'

► ***Mae ymchwiliad gan Adran Fasnach UDA eisoes wedi clirio gwyddonwyr o'r twyll a honnir gan Wadwyr bygythiol.***

TEITHIO'N ARAF

UN o elfennau diffiniol teithio'n araf yw'r cyfle i ddod yn rhan o fywyd lleol ac i gysylltu â lle a'i bobl ... Diflannu mae'r teithiau hectig pryd mae rhywun yn llamu o un lle 'rhaid-ei-weld' i un arall, gan gyrraedd adref gan deimlo bod angen gwyliau. Mae teithwyr araf yn aros mewn un lle am o leiaf wythnos. *Y Mudiad Araf*

Daear-iadur Y Papur Gwyrdd

Gwarchod y byd yng Nghymru — dewisiad cymunedol, hwyliog a chynaladwy

Dydd Y Blaned Symudol — Medi 24

GWEITHREDU amrywiol ledled y byd dan faner mudiad 350.org i bwyso ar wleidyddion i dorri lawr ar allyriadau carbon. Mae gan 350.org gefnogwyr ysbrydoledig ar bum cyfandir. A fyddwch chi'n ymuno â'r gweithredu ar thema *Y Blaned yn Symud*? **www.350.org**

Gŵyl y Llanw

BYDD amrywiaeth eang o ddigwyddiadau amgylcheddol yn Abergwaun yn ystod mis Awst wrth i fudiad *Rising Tide* gynnal Gŵyl Haf yno rhwng Awst 5 ac Awst 29.

Ymysg y gweithgareddau bydd sioe *Carbon Detox* gan y comedïwr George Marshall yn Theatr Gwaun ar nos Wener, Awst 5; Arddangosfa Goginio ym Marchnad y Ffermwyr ar Sadyrnau Awst 6 ac 20; ac arddangosfa o ynni'r llanw gan Dref Trawsnewid Abergwaun yn Labordy'r Cefnfor yng Ngwdig ar hyd yr ŵyl.

► Am docynnau i Sioe *Carbon Detox*, sydd wedi cael adolygiadau ffafrio iawn, ffoniwch Theatr Gwaun ar 01348 873421 neu ewch at www.lts4U.org.uk. "Sioe ffantastig!" medd Lizzie Gillett, cynhyrchydd y ffilm *McLibel*.

Gwneud dillad

BYDD Canolfan Amgylcheddol Abertawe yn cynnal dau gwrs undydd ymarferol iawn yn ystod Awst a Medi.

Ar Sadwrn, Awst 6, cynhelir cwrs ar **Lunio Patrymau a Sut i Wneud Eich Dillad Eich Hun**. Helen Ball sy'n arwain. Y gost fydd £15 (dros 14 oed yn unig).

Ar Sadwrn, Medi 10, bydd David Thorpe yn arwain cwrs ar **Welliannau i Gartrefi Cynaladwy**. Y bwriad yw dangos sut i leihau costau rhedeg eich cartref a'i wneud yn fwy amgylcheddol. £30 am y dydd I gyd.

► Rhaid archebu lle trwy ffonio 01792 480200 neu ebostiwch at — bookings@environmentcentre.org.uk

Gŵyl Teifi

CYNHELIR Gŵyl Afon a Bwyd Aberteifi yn y dref ar lan aber Afon Teifi ar Sadwrn, Awst 14. Nod yr ŵyl yw dathlu Afon Teifi a'r holl fwydydd hyfryd sy'n cael eu cynhyrchu a'u paratoi yn yr ardal.

Pob math o ddigwyddiadau i'r teulu ym maes parcio Somerfield a Stryd y Cei. Un o wyliau gorau gorllewin Cymru, mewn lleoliad hyfryd.

► Gwybodaeth: ffoniwch 01239 615554 neu ebostiwch matthew@menter-aberteifi.co.uk

Gwylio'r haul

AR ddydd Sul, Awst 14, bydd cyfle i ddysgu am ein seren leol yn yr Ardd Fotaneg Genedlaethol os bydd y tywydd yn caniatau. Aelodau Cymdeithas Seryddol Abertawe fydd yno gyda'u sbienddrychau haul. Bydd trafod smotiau haul a fflamau solar. Ceir cyflwyniadau yn Theatr yr Ardd.

AC ar Sadwrn a Sul, Hydref 15 ac 16, cynhelir Penwythnos Afalau yn yr Ardd. Llawer i weld, llawer i ddysgu, a, siwr o fod, llawer i fwyta!

► Yr Ardd Fotaneg Genedlaethol 01558 668768 neu http://www.gardenofwales.org.uk

Y Dyn Gwyrdd

MAE Gŵyl y Dyn Gwyrdd wedi datblygu fel un o ŵyliau gwerin enwocaf Cymru. Ger Crughywel am dri diwrnod o ddydd Gwener, Awst 19. Gwersyll, bwyd a diod.

► Gwybodaeth: www.thegreenmanfestival.co.uk/

Ar eich beic

YMUNWCH â Champau Cwm Clun – sef taith feiciau i'r teulu ar Sadwrn, Awst 20, yn Abertawe. Y bwriad yw beicio o'r Ganolfan Amgylchedd i Ddyfnant, ar hyd llwybr yr hen reilffordd trwy'r dyffryn, ac yn ôl (10 milltir hawdd i gyd) gan ddysgu am natur a'r amgylchedd ar y daith. Codir arian i'r Ganolfan a Bikeability. Y gost fydd £3 yr un, a gwahoddir nawdd.

► Ffoniwch 01792 480200 am wybodaeth.

Gŵyl Corris

DYMA wledd o gerddoriaeth, gwir gwrw, a'r hwyl sy'n dilyn, yn bennaf yn ngwesty'r Fraich Goch ond hefyd yn y Slaters, Stiwt Corris, y Ganolfan Grefftau, Sioe Corris, Rheilffordd Corris a lleydd eraill. O Ddydd Iau, Medi 1, am 4 dydd.

► Ffoniwch 01654 761229 neu ewch at www.corrisfestival.co.uk

Glansevern

LAWNTYDD a gerddi hyfryd Neuadd Glansevern, ger Berriew, Y Trallwng, fydd lleoliad Gŵyl Fwydydd Cymreig ar Sadwrn a Sul, Medi 3 a 4. Amrywiaeth o gynnyrch hynod flasus gan gogyddion lleol – teisenni, siocledi, cosydd, gwinoedd, cwrw a llawer mwy. Digonedd o hwyl i'r plant.

► Ffoniwch 01686 640644

Gwastraff

MAE sioe deithiol enwog **Dyna Chi Wastraff** yn parhau i dramwyo Cymru gan ymweld â Gŵyl Fwyd Arberth ar Fedi 24 a 25. Nod yr ymgyrch a lansiwyd yn 2009 yw ceisio lleihau'r gwastraffu enfawr ar fwyd a geir trwy'r diwydiant bwyd a chan gwsmeriaid.

Gellir ymuno â'u gweithgareddau hefyd yng Ngŵyl Awyr Agored Bangor ar Fedi 30 a Hydref 1. Er eu bod yn teithio ledled gwledydd Prydain, cychwynwyd **Dyna Chi Wastraff** yng Nghymru lle mae cartrefi aelodau'r fenter.

► Am fwy o wybodaeth: www.thisisrubbish.org.uk

COLLI ARLOESWR

ROEDD yn ddrwg iawn gennym glywed am farwolaeth y seiceiatrydd Dr Dafydd Huws, Caerffili. Roedd Dafydd yn ŵr galluog a bywiog, gyda'r ddawn i ysbrydoli eraill trwy ei ymroddiad i Gymru ac i'r Ddaear. Arloesodd wrth hyrwyddo ffermydd gwynt i gynhyrchu ynni adnewyddol di-garbon tra'n sicrhau elw a rheolaeth i gymunedau lleol Cymreig.

HYSBYSEBWCH YN Y PAPUR GWYRDD

Am *Wybodaeth Gostau Hysbysebu yn* *Y Papur Gwyrdd*, ebostiwch: ypapurgwyrdd1@btinternet.com, neu ffoniwch 01792 798162. Cysylltwch erbyn (tua) Awst 30 ar gyfer rhifyn Hydref / Tachwedd

► Croesawn erthyglau, lluniau, eitemau newyddion a syniadau i'r Papur Gwyrdd **— erbyn Awst 30 os ar gyfer rhifyn Hydref / Tachwedd.
Ebostiwch at: ypapurgwyrdd1@btinternet.com. Ffôn: 01792 798162. Cyfeiriad: 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX.**

Bwrlwm y byd gwyrdd

Bu plant Ysgol Dyffryn Dulas, Corris, yn archwilio'r goedwig law sydd ar garreg eu drws – Coed Dolau Cau ger Dolgellau — fel rhan o brosiect a drefnwyd gan Gyngor Cefn Gwlad Cymru.

Yn y lluniau uchod ac ar y dde, fe'u gwelir yn cael eu harwain gan yr artist lleol, Ruth Jên, i droi'u profiadau'n gelfyddyd amrywiol. Bydd gwaith y plant yn cael ei arddangos ym Mwthyn Ystradlyn wrth droed Cadair Idris.

Amaethyddol — a chelfyddydol! Bwgan Brain cyfeillgar iawn ar un o randiroedd Cymdeithas y Dalar yn Llandeilo. Enghraifft yw'r gymdeithas o ffrwyth mudiad Trefi Trawsnewid.

BU Cyngor Cefngwlad Cymru yn brysur yng Ngŵyr hefyd. Dyma'r guddfan adar newydd a grewyd yng Ngwarchodfa Natur Oxwich.

COLLI'R PLOT AR YNNI?

CHWIBAN gwenoliaid wrth fflachio trwy'r awyr, gwenyn yng nghanol y blodau, peli lledr yn taro ar fatiau criced.

Rhai o synau hafau hyfryd plentyndod — yng nghof yr un ohonon ni'n dau gafodd fagwraeth Gymreig, sef Hywel. Sŵn heddychlon ailadroddus torrwyr gwair, hefyd, yn cael eu gwthio gan dadau'r stryd ymhell cyn i injans olew a thrydan dod â'u sgrech â'u rhu.

Fe gofiwch i Hywel addo rhoi ei dorrwr gwair trydan o'r neilltu, a throi at yr hen un gwthio oedd yn dal yn y sied. Hynny fel gweithred symbolaidd i dorri lawr ar ein defnydd o drydan cartrefol.

Wel, daethpwyd â'r torrwr Qualcast allan, rhoddwyd chwistrelliad o olew iddo, glanhawyd y rhwd — a gwthiwyd, a gwthiwyd. Ond hen beiriant rhydlyd yw hen beiriant rhydlyd. A straffaglus iawn brofodd yr ymdrechion i gadw'r lawnt mewn trefn.

Y byd a'r aelwyd

Golwg 'cartrefol' ar yr ymgyrch 'global'

Do, cyn bo hir, clywyd ein peiriant trydan wrthi eto, gyda Hywel yn gwrido mewn cywilydd gan obeithio na fyddai neb o ddarllenwyr lleol **Y Papur Gwyrdd** yn pasio heibio i'n tŷ ni ar y pryd.

Dros y gaeaf penderfynwyd, os am lwyddo, bod rhaid cael torrwr gwair di-beiriant newydd. Ac wedi ymchwil fe brynwyd *Brill Razorcut 38 Push Reel* o'r Almaen. *"Gosh, I didn't know they still made these things!"* meddai'r gŵr sy'n dod â llysiau i'n tŷ ni mewn syndod.

Nawr, dydyn ni ddim eisiau swnio fel un o hysbysebion ein cymdeithas brynwriaethol, ond mae'r Brill yn beiriant ... wel ... *bril.* Mae'n sleifio'n llyfn a thawel dros y gwair yn rhwydd ac effeithiol, fel cath yn canu grwndi. Does dim angen chwilio am y cebl trydan, ei wthio i'r soced a'i dynnu trwy'r ffenestr i gysylltu â gwifren y peiriant. Dim angen poeni am ei hollti a chael sioc drydan. Dim ond ... gwthio'n hamddenol. Felly, dyma un o synau hafau plentyndod Hywel yn ôl. Mae ein defnydd trydan yn disgyn, a'n calonnau (a ysigwyd ychydig yn ddiweddar gan awelon croes canolbarth Cymru) wedi codi.

BU llai o strach wrth gadw at addewid arall i ffrwyno'r trydan, sef wrth gael hen beiriant gwnïo mamgu o'r atig. Aethom ati i gael y Singer haearn hardd ond trwm i lawr ar ôl dysgu bod gan Abertawe siop arbenigol am beiriannau gwnïo hen (a newydd), sef Clifford's ynghanol y dre.

Roedd mynd i Clifford's yn Western Street fel ymweld â'r byd siopa cymunedol go iawn fel y bu. Goleuodd llygaid y perchennog wrth i ni ddadorchuddio'r peiriant iddo. Ar unwaith esboniodd ei gyfnod, sef y Rhyfel Byd Cyntaf. Cawsom dipyn o hanes y diwydiant gwnïo cartref ganddo, gan gynnwys y newyddion trist bod enw Singer bellach ym meddiant un o Gomiwnyddion cyfalafol Tsieina. (Rhyfedd sut mae'r ddau air 'comiwnyddol' a 'chyfalafol' erbyn hyn yn asio mor rhwydd â'i gilydd.)

Bythefnos a £53 yn ddiweddarach, dyma hen Singer mamgu yn ôl adref gennym, ar ol derbyn gwasanaeth gofalus. Bellach mae wedi dechrau cyfrannu at hwyluso bywyd heb ddefnyddio iot na kilowat o drydan. Dim ond y llaw, a'r rhod, yn troi.

DAETH llawer o fendithion gyda thrydan. Ond, a oedd angen mynd dros ben llestri i gael trydan o bwerdai glo gwenwynig er mwynt torri'r lawnt a thrwsio dillad — gan droi cefn ar dipyn o ymarfer corff iachus? Colli'r plot oedd hynny. Onid oes angen i ni ddod o hyd i'r plot eto? Pethau bach yw'r uchod, wrth gwrs. Mae angen y pethau mawr arnom — tyrbinau, ie, ond lleihad yn ein defnydd hefyd.

Hwyl am y tro ...

Hywel a Charlotte

Mynnwch gwsg ym mynwes natur

... gan gynnwys i'r babi

Matresi Organig gan Abaca

Abaca, Uned 1,
Parc Busnes Tŷ Croes,
Rhydaman,
Sir Gaerfyrddin SA18 3RZ

01269 598491
info@abacaorganic.co.uk