

Organebau a'r Amgylchedd

NEWYDDLEN 2016

www.aber.ac.uk/cy/ibers



I gael y newyddion diweddaraf ar y pynciau hyn yn Aberystwyth dilynnwch @IBERSbio ar twitter

IBERS Athrofa y Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig

Blwyddyn o interniaeth gyda Chyfoeth Naturiol Cymru

Mae Ant Baker yn ei flwyddyn olaf israddedig yn astudio Bioleg y Môr a Dŵr Croyw ac mae wedi dychwelyd at ei astudiaethau ar ôl interniaeth gyflogedig yn para blwyddyn. Treuliodd y flwyddyn gyda thîm monitro morol Cyfoeth Naturiol Cymru, sef rheoleiddiwr amgylcheddol Llywodraeth Cymru sydd â'r gwaith o warchod a gwella amgylchedd Cymru.

Bob blwyddyn, dewisir un myfyriwr israddedig sydd mewn prifysgol yng Nghymru ar gyfer yr interniaeth, a llynedd Ant oedd yr un lwcus! Yn ystod ei leoliad, aeth Ant ar fordaith 12 diwrnod i fonitro rhywogaethau goresgynnol gyda CEFAS, gan godi samplau amrywiaeth o gynefinoedd morol gan gynnwys lagwnau arfordirol prin a riffiau cefnforol. "Cefais fy hyfforddi mewn technegau monitro sy'n defnyddio rhai o'r dechnoleg ddiweddaraf, gan gynnwys LiDAR a monitro 3D ar gynefinoedd, gan edrych ar newidiadau yn strwythur riffiau *Sabellaria* sy'n fiolegol bwysig," esbonia Ant. "Mi wnes i hefyd gael llawer o brofiad o ddefnyddio offer monitro safonol i ddadansoddi ansawdd dŵr, a phrofiad o arolygon dyfnforol islanwol a rhynglanwol."

Mae Ant nawr yn defnyddio'r wybodaeth a'r technegau a ddysgodd yn ystod ei leoliad wrth astudio yn ei flwyddyn olaf yn y Brifysgol. Ac o ystyried y rhychwant o sgiliau sydd ganddo bellach, ynghyd â'r cysylltiadau a wnaeth yn Cyfoeth Naturiol Cymru ac yn yr asiantaethau amgylcheddol statudol eraill ledled y Deyrnas Unedig, mae dyfodol llewyrchus o flaen Ant!



Y myfyriwr israddedig Ant Baker yn cynnal arolwg deifio yn ystod ei leoliad gyda Chyfoeth Naturiol Cymru

Gwaith Maes Bioleg yr 21ain Ganrif

Yn ddiweddar, sbardunodd ecolegydd yn IBERS, sef yr Athro John Warren, drafodaeth fyd-eang ynghylch dirywiad mewn sgiliau gwaith maes bioleg a lledaenodd y pwnc yn gyflym ar hyd y cyfryngau cymdeithasol. Mewn ymgais i atal y dirywiad hwn, mae'r Athro Warren a'i fyfyrwr PhD Sam Thomas wedi cael eu comisiynu i lunio canllawiau ymarferol newydd ar waith maes i ecolegwyr a botanegwyr yr 21ain ganrif.

Er bod sgiliau adnabod a diogelu planhigion yn parhau'n bwysig i'r ecolegydd modern, eto mae gwyddonwyr heddiw yn gallu galw ar bŵer cod bar DNA i adnabod planhigion; ac mae biolegwyr y maes heddiw yn aml yn defnyddio delweddau a dynnwyr o bell gan loerenni a dronau i edrych ar gynefinoedd sy'n anhreiddiadwy neu'n anymarferol i'w cofnodi ar droed.

Bydd y canllaw maes newydd yn diweddarau sgiliau gwaith maes, ac yn sôn am yr holl fathau pwysig o lystyfiant yn y byd. Bydd y canllaw yn adeiladu ar brofiad Sam a John yn gweithio yn y fforestydd sydd wedi'u lled-foddi yn Borneo yn ystod modiwl Tropical Rainforest Ecology IBERS, sef pan fo israddedigion botaneg, cadwraeth ac ecoleg y drydedd flwyddyn yn dysgu sgiliau gwaith maes ar yr un pryd â helpu i roi cod bar DNA i rai o lystyfiant mwyaf bioamrywiol y ddaear.



Y myfyriwr PhD Sam Thomas yn addysgu sgiliau maes i israddedigion IBERS yn Borneo.

Rhestr Cyrsiau

BSc

Ymddygiad Anifeiliaid
Ecoleg
Biowyddorau Amgylcheddol
Bioleg y Môr a Dŵr Croyw
Sŵoleg

Oes gennych chi ddiddordeb?

Ffoniwch **Helen Marshall** ar **01970 628445**
Ebst: **hem@aber.ac.uk**

O Aberystwyth i'r Amazon

Graddiodd Siobhan Fairgreaves mewn Ymddygiad Anifeiliaid ac mae wedi treulio tri mis anhygoel yn gwirfoddoli yn Noddfa Anifeiliaid a Thŷ Glöynnod Byw Pilpintuwasi yn yr Amazon ym Mheriw, a hynny yn sgil cyllid gan Gronfa Haf Undeb Myfyrwyr Aberystwyth (y Gronfa Cabildylaidd a Degwm).

Yn ystod ei chyfnod yn y noddfa, bu Siobhan yn rhyngweithio'n agos â sawl rhywogaeth o anifeiliaid mewn perygl gan helpu i addysgu ymwelwyr am beryglon y fasnach anifeiliaid anwes egsoftig. Os hoffech chwithau ddilyn yn ôl traed Siobhan, mae'r Gronfa Haf yn dyfarnu hyd at £500 i gefnogi myfyrwyr neu raddedigion Prifysgol Aberystwyth sydd am wneud prosiect a fydd o fudd i elusen unrhyw le yn y byd. Ceir manylion pellach am y gronfa yn <http://www.abersu.co.uk/summerfund/>.



Siobhan Fairgreaves ar leoliad yn yr Amazon ym Mheriw.

Astudio dramor yn Ottawa!

"Haf diwethaf manteisiais ar y cyfle i astudio am flwyddyn yn Ottawa a dyma yn wir oedd antur fwyaf fy mywyd," meddai'r fyfyrwraig Zoe Price sydd ar ei blwyddyn olaf yn astudio ymddygiad anifeiliaid. "Y peth wnaeth fy nghyfareddu fwyaf oedd y bywyd gwyllt yng Nghanaada! Roedd gweld eirth gwyllt yn crwydro ychydig o fetrau i ffwrdd a chael elciaid yn croesi fy llwybr pan oeddwn ar gefn ceffyl yn digwydd yn rheolaidd."

Mae Rhaglen Cyfnewid Rhyngwladol Aberystwyth wedi bod yn rhedeg ers nifer o flynyddoedd gyda llawer o'n myfyrwyr yn astudio ledled y byd ym mhob semester, felly pam na rowch chi gynniig arni? "Byddwn wir yn eich argymhell i fynd ar gynllun cyfnewid myfyrwyr," meddai Zoe, "achos fe gewch chi gynifer o brofiadau newydd mewn cynnod mor fyr... bydd yn newid eich bywyd am byth!"



Zoe Price yn astudio yng Nghanaada

Cyrsiau gradd Meistr Integredig (MBiol) newydd ar gael yn IBERS!

Mae cymhwyster ar lefel gradd Meistr yn ddelfrydol i'r myfyrwyr hynny sy'n frwd dros eu pwnc ac sydd am gael gyrfa mewn ymchwil academaidd neu fasnachol. Ond ar hyn o bryd nid oes cyllid i gefnogi myfyrwyr ar gyrsiau MSc traddodiadol, ac eithrio ambell fwsariaeth hynod gystadleuol. Dewis arall cyffrous sy'n fodd o gael cyllid yw drwy ymestyn y benthydd i fyfyrwyr drwy'r radd Meistr Integredig sydd bellach ar gael yn IBERS mewn Bioleg a Swŷleg. Ar y cyrsiau hyn, caiff y cynllun gradd israddedig safonol ei estyn am flwyddyn arall ac mae'n cynnwys modiwlau a addysgir i ddatblygu sgiliau ymchwil allweddol ar lefel Meistr. Uchafbwynt y bedwaredd flwyddyn yw'r cyfle i ddefnyddio'r hyfforddiant hwn mewn prosiect ymchwil mawr sy'n cael ei oruchwylio gan un o sawl aelod arloesol o staff ymchwil IBERS.

Cynhadledd Ryngwladol Ymddygiad Anifeiliaid yn Aberystwyth

Yn 2016 bydd IBERS Aberystwyth yn croesawu dros 100 o wyddonwyr ymddygiad anifeiliaid o'r Deyrnas Unedig a ledled Ewrop. Mae gan ASAB (y Gymdeithas Astudio Ymddygiad Anifeiliaid) dros fil o aelodau ar draws y byd ac mae wedi gofyn eto i Aberystwyth gynnal eu cynhadledd wanwyn i ôl-raddedigion. Bydd myfyrwyr gradd Meistr a PhD yn dod i'r gynhadledd ac mae hi'n enghraifft wych o'r cyfleoedd i israddedigion archwilio ymhellach eu diddordebau yn y maes. Caiff y gynhadledd ei threfnu gan arbenigwyr ymddygiad IBERS, Dr Rupert Marshall, Dr Sarah Dalesman a Dr Roger Santer.

Mae BBC Radio Wales yn recordio rhifyn arbennig o'u rhaglen Science Café o'r gynhadledd – gallwch wrando arno ar-lein. O adar a gwenyn, i locustiaid a lemyriaid, mae ASAB ac IBERS yn dod â'r diweddaraf â chi mewn gwyddoniaeth ymddygiad anifeiliaid.

Ymchwil Traethawd Hir i Glefyd Coed Ynn

Mae'r fyfyrwraig israddedig Eleanor Brant sy'n astudio Bioleg Planhigion, a goruchwylwraig ei thraethawd hir Dr Claire Risley, yn ceisio rhagweld difrifoldeb epidemig y clefyd Chalara ar goed ynn – clefyd nad yw o bosibl wedi cyrraedd rhai ardaloedd yng Nghymru eto.

Ers sylwi arno yn gyntaf yng Ngwlad Pwyl yn 1990, mae'r pathogen ffyngaidd *Hymenoscyphus fraxineus* wedi lledu ar draws y cyfandir gan achosi clefyd cronig sy'n aml yn angheuol ar goed ynn – mae bellach yn fygythiad difrifol i oroesiad ein coed ynn brodorol. Mae llai na 10% o goed ynn cyffredin yn dangos arwyddion o fedru goddef y clefyd, gyda dim llawer, os nad dim, ymwrthedd wedi'i weld. Mae prosiect Eleanor yn canolbwyntio ar fodelu effaith posibl cyflwyno genoteipiau goddefgar i'r system, o ran trosglwyddo'r clefyd a nifer yr achosion ohono, gan gymryd i ystyriaeth oedran y goeden sy'n effeithio'n fawr ar heintusrwydd.

"Un peth rydw i wir yn ei fwynhau wrth wneud fy mhrosiect yn Aberystwyth yw safon y cymorth y mae staff a myfyrwyr eraill yn ei gynniig," meddai Eleanor. "Dydych chi ddim yn wyneb arall yn y dorf yn fan'ma, mae pawb yn fwy na pharod i roi help llaw i'ch cael i'r man lle rydych angen bod!"



Clefyd Chalara coed ynn

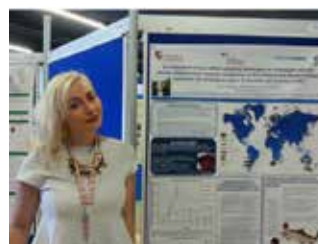
Modiwl newydd Surveying Aquatic Environments

Mae ein hisraddedigion bioleg y môr a dŵr croyw yn astudio cyflwr amgylcheddau dyfrol ledled y byd, ac mae llawer ohonynt yn mynd ymlaen i ddilyn gyrfaedd yn gweithio i reoleiddwyr amgylcheddol, ymgynghoriaethau ecolegol neu gyrff anllwydoraethol yn y Deyrnas Unedig a thramor. Er mwyn sicrhau bod y myfyrwyr hyn mor gystadleuol â phosibl ar gyfer swyddi yn y sector hwn, rydym wedi datblygu modiwl newydd sbon a fydd yn canolbwyntio ar y sgiliau a'r wybodaeth sydd eu hangen i weithio mewn cadwraeth ddyfrol.

Bydd darlithoedd yn y modiwl *Surveying Aquatic Environments* yn canolbwyntio ar y fframwaith deddfwriaethol sy'n sail i gadwraeth amgylcheddol yn y Deyrnas Unedig ac Ewrop, ac yn archwilio technegau ar gyfer samplu cynefinoedd y dŵr, megis crafanc (*grab*), treillrwydi, cerbydau rheoli o bell, ac electrobysgota. Bydd y myfyrwyr yn rhoi'r sgiliau hyn ar waith yn ystod wythnos gwaith maes lle gwneir defnydd helaeth o'n dau gwch ymchwil newydd, gan roi profiad ymarferol iddynt o'r technegau a ddefnyddir gan fiolegwyr dyfrol proffesiynol. Nid yn unig y bydd y modiwl yn hwyl ac yn addysgol, ond bydd yn rhoi'r hyder, y sgiliau a'r wybodaeth i fyfyrwyr weithio mewn cadwraeth ddyfrol.



Y Cheetah 9.95m:
Un o'n cychod ymchwil newydd



Rachel Chance yn cyflwyno ei hymchwili yng Nghynhadledd Ryngwladol Cymdeithas Ewropeaidd Patholegwyr Pysgod yn Las Palmas, Gran Canaria.

Graddedigion swŷleg IBERS yn dechrau ar yrfaedd ymchwil

Mae dwy o raddedigion swŷleg 2014, sef Rachel Chance ac Emma Ackerley, yn adeiladu ar eu graddau IBERS ac wedi dechrau ar yrfaedd ymchwil.

Ar hyn o bryd mae Rachel yn gwneud ysgoloriaeth ymchwil PhD, wedi'i hariannu gan NC3R, yng Nghanolfan Ymchwil Imiwnoleg Pysgod yr Alban, Prifysgol Aberdeen, mewn cydweithrediad â Gwyddor Forol yr Alban, gan weithio gyda gwyddonwyr enwog sydd ar frig eu maes. Fel y dywed Rachel, "Roedd yr amser a dreuliais yn astudio swŷleg yn IBERS wedi rhoi'r sylfaen sgiliau a gwybodaeth fiolegol i mi fedru mynd ymlaen yn syth i wneud

ymchwil PhD ar ôl graddio. Mae uchafbwyntiau fy ngyrfa israddedig yn Aberystwyth yn cynnwys y lleoliad godidog, yr ymdeimlad o gymuned rhwng staff a myfyrwyr, ac amrywiaeth eang y modiwlau sy'n cael eu cynniig."

Mae Emma ar fin dechrau gradd Meistr, yn astudio cadwraeth bywyd gwyllt gyda phwyslais ar y rhyngweithio rhwng pobl a babŵns yn Tanzania ar gyfer ei phrosiect ymchwil, gan ei bod eisoes wedi gweithio fel cynorthwydd maes ar y prosiect Dwarf Mongoose yn Ne Affrica. "Astudio swŷleg yn Aberystwyth oedd un o'r pethau gorau y gallwn erioed wedi'i wneud erioed a hynny yn un o'r llefydd gorau i wneud hynny," meddai Emma. "Roedd byw mewn amgylchedd mor naturiol o hardd bob amser wedi fy ysbyrdoli i gwblhau fy mhrosiectau i gael mynd allan i'r awyr agored at fyd natur."



Emma Ackerley yn gweithio fel cynorthwydd maes yn Ne Affrica.