

Yn Fanwl – Y Prif Fygythiadau i Fioamrywiaeth

Colli a Darnio Cynefinoedd

Mae hynny wedi bod, ac yn dal i fod, y ffactor pennaf sy'n effeithio ar fioamrywiaeth. Mae colli a darnio cynefinoedd yn effeithio ar 86% o'r holl adar dan fygythiad, 86% o'r holl famaliaid o dan fygythiad ac 88% o'r holl amffibiaid o dan fygythiad¹. Rhai o'r prif achosion yw:

- **Newidiadau mewn amaethyddiaeth**

Mae gorfod bwydo'r boblogaeth fawr yn anorfod wedi arwain at glirio llawer o ardaloedd ac mae hynny wedi gostwng eu bioamrywiaeth yn arwyddocaol. Yn y DU, mae amaethyddiaeth fodern wedi dwysau, gyda chaeau mwy, a mwy o ddefnydd o gemegolion. Y canlyniad yw dinistrio gwrychoedd, colli dolydd blodau gwyllt, draenio gwlyptiroedd a chynyddu llygredd.

- **Coedwigaeth fasnachol**

Mae eangderau maith o goed anfrodorol yn gallu cynhyrchu cnydau mawr o bren, ond maen nhw, mewn nifer o achosion, bron iawn yn anialwch o ran bioamrywiaeth gan mai ond ychydig iawn o rywogaethau brodorol y DU sy'n gallu eu defnyddio fel cynefinoedd addas. Fodd bynnag, mae gwaith ar y gweill i gynyddu gwerth bioamrywiaeth llawer o'r coedwigoedd hyn trwy ymarferion rheoli megis teneuo.

- **Pwysau datblygu**

Mae'r DU yn gasgliad cymharol fychan o ynysoedd hynod boblog ble mae llawer o bwysau gwahanol ofynion ar y tir. Yn aml mae adeiladu ffyrdd, diwydiant neu dai wedi cael blaenoriaeth dros gadwraeth natur. Hyd yn oed os nad yw'r cynefinoedd yn cael eu dinistrio'n llwyr, gallen nhw fod yn cael eu darnio'n fannau bychan iawn, a allai fod yn rhy fach i gymunedau planhigion neu anifeiliaid aros yn hyfyw.

Gor ymelwa ar adnoddau naturiol.

Yn y cyfnod modern, anaml y mae bodau dynol wedi poeni rhyw lawer ynghylch cadw'r amgylchedd y maen nhw'n byw ynddi nac am y rhywogaethau y maen nhw'n eu defnyddio. Mewn cyfnod o gynnydd technolegol a diwylliant o brynu torfol, ychydig o ystyriaeth sydd wedi'i roi i'n hamgylchedd naturiol a'i gallu i wrthsefyll y pwysau a ddaw o weithgareddau a ffordd ddynol o fyw. Yn rhyngwladol, mae torri'r goedwig law am goed caled trofannol wedi dinistrio eangderau enfawr o'n cynefin mwyaf cyfoethog mewn rhywogaethau, ac mae chwarela a chloddio'n gallu dinistrio cynefinoedd yn frawychus o gyflym. Mae llawer o boblogaethau pysgod mewn dyfroedd o gwmpas Prydain, megis penfras, wedi'u gostwng yn beryglus o isel trwy or bysgota. Unwaith y bydd poblogaeth wedi chwalu mae'n cymryd degawdau i'w hadfer, os yw'n adfer o gwbl. Er enghraifft, mae rhai rhywogaethau pysgod yn cael eu pysgota o'n dyfroedd cyn aeddfedu'n rhywiol, ac felly ni ellir adfer y boblogaeth yn naturiol.

Mae adroddiad *The Living Planet* a gynhyrchwyd gan Gronfa Bywyd Gwyllt y Byd, Cymdeithas Sŵleg Llundain a'r Rhwydwaith Ôl Troed Byd-eang, yn honni fod ein gofynion ar adnoddau naturiol yn gor-ymestyn yr hyn y gall y Ddaear ei gynnal gan bron i draean. Mae'n dweud fod mwy na thri chwarter poblogaeth y byd yn byw mewn gwledydd lle mae mwy o gymryd nac o adfer yn amgylcheddol, gan eu gwneud yn 'ddyledwyr ecolegol'. Daeth yr adroddiad i'r casgliad y byddwn angen dwy blaned erbyn 2030. Mae gan y Deyrnas Unedig y 15fed ôl troed ecolegol mwyaf yn y byd - faint o dir a môr y Ddaear sy'n angenrheidiol i ddarparu'r adnoddau rydym yn eu defnyddio ac i gael gwared ar ein gwastraff, yn cyfateb i 5.3 hectar fesul person. Mae hynny'n fwy na dwbl y 2.1 hectar sydd ar gael ar gyfer poblogaeth y byd².

Rhywogaethau Ymwthiol Anfrodorol

Mae planhigion ac anifeiliaid egsotig sydd wedi cyrraedd o rannau eraill o'r byd (yn aml gan bobl yn teithio) yn cael eu disgrifio fel rhywogaethau anfrodorol, wedi'u cyflwyno neu rai estron. Nid yw'r rhan fwyaf yn peri unrhyw drafferth, ond mae rhai yn gallu dod yn ymwthiol iawn a chael effaith ddinistriol ar fywyd gwyllt brodorol.

Yn y DU, mae planhigion megis Clymchwyn Siapan a Ffromlys yr Himalaya wedi lledaenu ar lannau llawer o'n hafonydd, gan dagu rhywogaethau brodorol gydag ungnydau sydd o fawr ddim lles, neu o ddim lles o gwbl, i'n hanifeiliaid brodorol gan nad ydynt yn darparu bwyd na chysgod yn effeithiol. Maen nhw hefyd yn achosi problemau erydu drwy farw'n ôl yn y gaeaf. Rhywogaeth wedi'i gyflwyno yw'r Minc Americanaidd sydd wedi bod yn ddinistriol i fywyd gwyllt brodorol. Cafodd ei gyflwyno i'r DU yn y 1920au ar gyfer ffermio ffwr ac erbyn hyn mae wedi lledaenu i bron iawn bob rhan o Brydain, ac eithrio rhai ynysoedd pellennig. Mae presenoldeb y Minc wedi peri dirywiad dramatig yn nifer rhai adar sy'n nythu ar y ddaear ac, yn enwedig, llygod y dŵr, y credir erbyn hyn eu bod y mamaliaid y mae eu poblogaethau'n lleihau gyflymaf ym Mhrydain. Mae'r wiwer lwyd yn anifail estron adnabyddus arall, sy'n cael ei gysylltu'n gryf gyda dirywiad yn nifer gwiweriaid coch brodorol y DU. Yn ogystal â phryderon ynghylch bod rhywogaethau wedi'u cyflwyno yn ysglyfaethu, mae hefyd yn bryder eu bod yn bridio gyda'r rhywogaethau brodorol. Mae croesiadau annaturiol yn gallu bod yn wahanol iawn i blanhigion ac anifeiliaid brodorol sydd wedi addasu'n dda.

Llygredd

Un o ganlyniadau diwydiant yw bod cemegolion yn cael eu rhyddhau i'r amgylchedd gan, yn amlach na pheidio, effeithio'n andwyol ar fywyd gwyllt. Aeth y Dyfrgi, er enghraifft, bron iawn i ddifancoll yng Nghymru yn ystod y 1980au oherwydd bod dyfrffyrdd yn cael eu llygru. Mae'r sefyllfa wedi gwella a chafwyd cyfreithiau a rheoliadau i ddiogelu rhag llygredd, er bod damweiniau a dympio bwriadol yn dal yn fygythiad i fywyd gwyllt. Mae llygredd gwasgaredig yn broblem ehangach. Gellir monitro llygredd o un ffynhonnell, megis carthffosiaeth neu elifiant diwydiannol yn weddol hawdd ond mae'n anoddach canfod, ac felly rheoli, gwahanol ffynonellau llygredd gwasgaredig. Mae'n cynnwys dŵr ffo o drafnidiaeth, gweithgareddau megis golchi ceir, gollyngiadau o dir halogedig, elifiant o ffermydd pysgod ac, yn enwedig, plaladdwyr a chwynladdwyr o amaethyddiaeth. Mae gwaith ar y

gweill gan Defra ac Asiantaeth yr Amgylchedd ymysg eraill, ar gyfer ymdrin â hyn trwy fentrau megis dalgylch ffermio sensitif.

Newid Hinsawdd

Mae'r rhan fwyaf o wyddonwyr yn cytuno fod y blaned yn cynhesu a bod hynny'n rhannol oherwydd gollyngiadau carbon deuocsid o weithgareddau dynol megis llosgi tanwydd ffosil. Er bod amrywiadau yn hinsawdd y Ddaear wedi bod yn ffenomen naturiol erioed, credir fod y broses hon yn cael ei chyflymu a'i gwaethygu gan weithgaredd dynol.

Rhagwelir y daw newid hinsawdd yn un o achosion pennaf colli bioamrywiaeth yn y dyfodol a rhagwelir y collir dros filiwn o rywogaethau yn ystod yr 50 mlynedd nesaf. Eisoedd cydnabyddir bod hyn yn fygythiad difrifol i rai rhywogaethau a chynefinoedd megis y riffiau cwrel. Mae cynnydd neu ostyngiad mewn tymheredd yn achosi'r cwrel i gael gwared ar yr algâu symbiotig y maen nhw'n dibynnu arny'n nhw am y rhan fwyaf o'u bwyd. Amcangyfrifir, hyd yn oed gyda'r rhagolygon achos gorau ynghylch cynhesu byd-eang, y bydd y Barrieff Mawr, y riff cwrel mwyaf yn y byd, wedi colli 95% o'i gwrel erbyn 2050.

Bydd effeithiau eraill newid hinsawdd yn cynnwys colli, a newid, cynefinoedd, er enghraifft, bydd rhywogaethau pegynau'r de a'r gogledd mewn perygl wrth i rewlif encilio a bydd parthau ecolegol yn symud wrth i goedwigoedd yn cropian i'r gogledd ddisodli'r Twndra Arctig a'r rhywogaethau sy'n dibynnu arno. Golyga hynny fod angen lleihau hyd yn oed ymhellach ar ddarnio cynefinoedd a galluogi rhywogaethau i wasgaru a sefydlu mewn mannau newydd fel y bydd yr hinsawdd yn newid.

Mae hyd ac amserau'r tymhorau hefyd yn debygol o newid a bydd hynny'n effeithio ar ymddygiad mudo, y tymhorau bridio a faint o fwyd a fydd ar gael. Mae'r rhan fwyaf o rywogaethau'n amseru nythu i gyd-fynd a phan fod digon o fwyd ar gael i'w fwydo i'r cywion. Mae effeithiau colli'r cydamseru yma eisoedd i'w weld ym mhoblogaethau adar y môr yn yr Alban. Yn 2008 cafodd yr Wylan Goesddu, Morwennol y Gogledd a Sgiwen y Gogledd dymor nythu mor ddifrifol nes y gallai'r rhain ddiflannu o'r DU. Yn ôl yr RSPB mae newidiadau yn y cyflenwadau bwyd, sy'n debyg o fod yn gysylltiedig â newid hinsawdd, yn fygythiad difrifol i ddyfodol yr adar hyn yn ein dyfroedd. Gan fod yr Alban yn cynnal 45% o boblogaethau nythu adar y môr yr Undeb Ewropeaidd, gallai hynny fod yn alaethus.

Byddwn yn debycach o gael tywydd mwy eithafol, er enghraifft, llai neu fwy o eira neu law, tymherau cyfnewidiol, llifogydd a stormydd. Rhagwelir y gallai'r Wyddfa golli'i heira o fewn 5 mlynedd. Yn olaf, mae'r rhywogaethau nad ydynt yn gallu addasu'n ddigon cyflym i'r newidiadau hyn, sydd ar ddarnau bychan o dir gyda dosbarthiad Gogleddol, mewn perygl einioes.

Diffyg Ymwybyddiaeth

Gellid dadlau fod llawer o'r problemau amgylcheddol rydym yn eu hwynebu heddiw (gan gynnwys y cyfan y sonnir amdanynt uchod) wedi codi, yn rhannol, o ddifffyg ymwybyddiaeth a dealltwriaeth wirioneddol o ba mor fregus

a gwirioneddol werthfawr (yn anariannol) yw ein hamgylchedd naturiol. Po fwyaf ymwybodol y deawn o fioamrywiaeth a sut i'w gadw, y gorau y gallwn chwarae'n rhan wrth warchod a gwella'r adnodd gwerthfawr hwn.

1 – Millennium Ecosystem Assessment (2005) <http://www.maweb.org/en/index.aspx>

2 – Hails, C. (Ed.) Living Planet Report 2008. WWF, Rhwydwaith Ôl Troed Byd-eang, Cymdeithas Swolegol Llundain.