



AM
EICH
BYD



yn rhoi
cartref i
fyd natur

giving
nature
a home

Cymru



Size of
Wales
Maint
Cymru

CYMRU A CHYFRIFOLDEB BYD-EANG

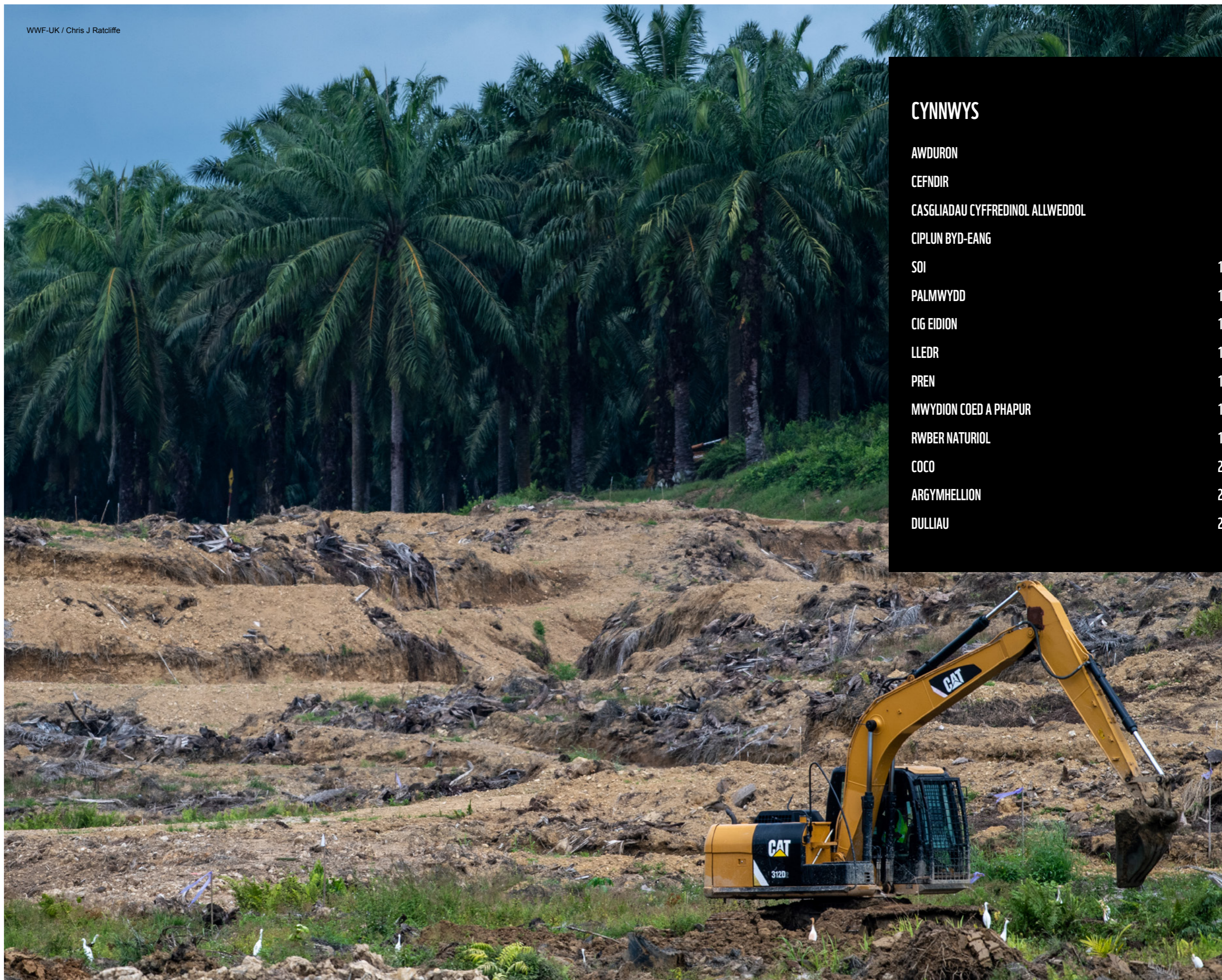
MYND I'R AFAEL AG ÔL TROED TIR TRAMOR CYMRU

AWDURON

Cafodd yr adroddiad hwn ei gomisiynu gan WWF Cymru, RSPB Cymru a Maint Cymru, a'i gynhyrchu gan 3Keel, ac mae'n crynhoi'r casgliadau allweddol yn yr adroddiad technegol llawn. Awduron yn nhrefn yr wyddor:

- Shea Buckland-Jones (WWF Cymru)
- Holly Cooper (3Keel)
- Rhys Evans (RSPB Cymru)
- Steve Jennings (3Keel)
- Camilla Munkedal (3Keel)
- Kevin Rahman-Daultry (Maint Cymru)

Dylunio gan 3Keel



CYNNWYS

AWDURON	2
CEFNDIR	4
CASGLIADAU CYFFREDINOL ALLWEDDOL	6
CIPLUN BYD-EANG	8
SOI	10
PALMWYDD	12
CIG EIDION	14
LLEDR	15
PREN	16
MWYDION COED A PHAPUR	17
RWBER NATURIOL	18
COCO	20
ARGYMHELLION	22
DULLIAU	24

CEFNDIR

Mae Cymru ar groesffordd allweddol yn ei hanes ac mae angen iddi fynd i'r afael ag amryfal argyfyngau – adfer ar ôl COVID-19, yr argyfwng hinsawdd a natur, a'r anghydraddoldebau parhaus yn y genedl. Gan fod Cymru'n arwain y ffordd wrth gyhoeddi argyfwng hinsawdd a natur, dylai polisiau a gweithredoedd adlewyrchu ymrwymiad Cymru i'r agenda hwn bellach, a'r ffactorau sy'n gyrru'r argyfyngau hyn.

Un o'r ffactorau allweddol sy'n gyrru'r argyfwng hinsawdd a natur byd-eang yw datgoedwigo a cholli cynefin. Mae'r Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd yn gwbl glir na allwn lwyddo i gyfyngu cynhesu byd-eang i 1.5°C heb ein coedwigoedd. Mae rhoi terfyn ar ddinistrio natur a diogelu ac adfer ecosystemau naturiol yn hanfodol i ddiogelu cynefinoedd bywyd gwyllt, mynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd a lleihau'r risg cyffredinol o bandemigau, a'u hamlder, yn y dyfodol.

Mae'r pandemig COVID-19 wedi taflu goleuni ar ein perthynas gymhleth â natur – yn cynnwys y rhan y mae trawsnewid a diraddio ecosystemau yn ei chwarae wrth gynyddu'r perygl o ymddangosiad milheintiau. Mae yna berygl o sbarduno pandemigau newydd, wrth i anifeiliaid gwyllt gael eu gorfodi i fyw yn nes at fodau dynol a da byw oherwydd datgoedwigo. Mae'r pandemig COVID-19 hefyd wedi amlygu breuder ein cadwyni cyflenwi byd-eang, yn enwedig ein cadwyni cyflenwi bwyd, gyda llawer o sillfoedd gwag mewn archfarchnadoedd, ac wedi dangos diffyg cynaliadwydedd y cadwyni bwyd byd-eang. Mae'r argyfwng Covid-19 wedi amlygu'r cysylltedd rhwng Cymru â digwyddiadau byd-eang yn glir.

Mae'n rhaid i Gymru chwarae ei rhan drwy newid y pethau mae'n eu prynu, eu defnyddio ac yn buddsoddi ynddynt, gan y gall y dewisiadau hyn yrru arferion anfoesegol a diraddio amgylcheddol dramor. Mae sicrhau bod cadwyni cyflenwi'n deg, yn foesegol ac yn gynaliadwy yn bwysig am nifer o resymau, yn cynnwys rhwymedigaeth Cymru i ymsefydlu fel Cenedl sy'n Gyfrifol ar Lefel Fyd-eang yn unol â'r Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol i Gymru. Mae gan Gymru

gyfrifoldeb i ystyried sut mae ei harferion yn effeithio ar gynefinoedd byd-eang, ond mae gan Gymru gyfle hefyd i ddangos arweinyddiaeth fyd-eang o ran gyrru cynaliadwyedd ar draws cadwyni cyflenwi nwyddau o gwmpas y byd.

Mae cynhyrchu'r nwyddau amaethyddol a'r cynhyrchion coedwigaeth y mae defnyddwyr yn galw amdanynt yn gyfrifol am fwy na 50% o golli coedwigoedd a thrawsnewid tir yn fyd-eang. Er gwaethaf y cynnydd mewn mentrau, yn cynnwys ardystio, ymrwymadau corfforaethol, a chymhellion marchnad a anelir at atal colli coedwigoedd a chynefinoedd, mae'n ymddangos nad yw graddfa'r newid mewn defnydd tir a yrrir gan nwyddau yn lleihau, ac mae'r effeithiau negyddol ar bobl leol a natur yn parhau.¹

Mae Cymru'n mewnforio meintiau sylweddol o nwyddau amaethyddol a choedwigol, ac mae rhai o'r rhain yn gyrru datgoedwigo a dinistrio cynefin dramor. Mae'r nwyddau hyn yn cael eu defnyddio yng Nghymru a'u masnachu ymlaen i wledydd eraill. Gall y rhain fod yn nwyddau ar gyfer cynhyrchu blawd soi i fwydo da byw yng Nghymru, olew palmwydd a ddefnyddir mewn eitemau archfarchnad cyffredin fel sebon neu golur, coco a ddefnyddir mewn llawer o ddanteithion a phwddinau Cymreig, neu hyd yn oed rwber a ddefnyddir i gynhyrchu latecs neu deiars ceir.

Mae'r adroddiad hwn yn darparu amcangyfrifon o'r meintiau o nwyddau amaethyddol: coco, olew palmwydd, cig eidion, lledr, rwber naturiol a soi, ac amcangyfrifon o'r meintiau o nwyddau coedwigol: pren, mwydion coed a phapur, a fewnforir i Gymru. Mae'n amcangyfrif eu tarddle, a'r ôl troed tir dramor sy'n gysylltiedig â'u cynhyrchu. Mae'r adroddiad hwn yn darparu dadansoddiad o'r galw am y nwyddau amaethyddol a choedwigol hyn yng Nghymru sy'n gyrru datgoedwigo a thrawsnewid cynefin yn y gwledydd lle cânt eu cynhyrchu, gan gyfrannu at golli bioamrywiaeth, allyriadau nwyon tŷ gwydr a materion cymdeithasol. Drwy wella'n dealltwriaeth o'r defnydd o'r nwyddau hyn yng Nghymru, ac effeithiau'r defnydd hwn, rydym yn fwy cymwys i ymdrin â rôl Cymru mewn materion cymdeithasol ac amgylcheddol byd-eang a chymhleth, fel datgoedwigo.

MAE CYNHYRCHU'R NWYDDAU AMAETHYDDOL A'R CYNHYRCHION COEDWIGAETH Y MAE DEFNYDDWYR YN GALW AMDANYNT YN GYFRIFOL AM FWY NA 50% O GOLLI COEDWIGOEDD A THRAWSNEWID TIR YN FYD-EANG.



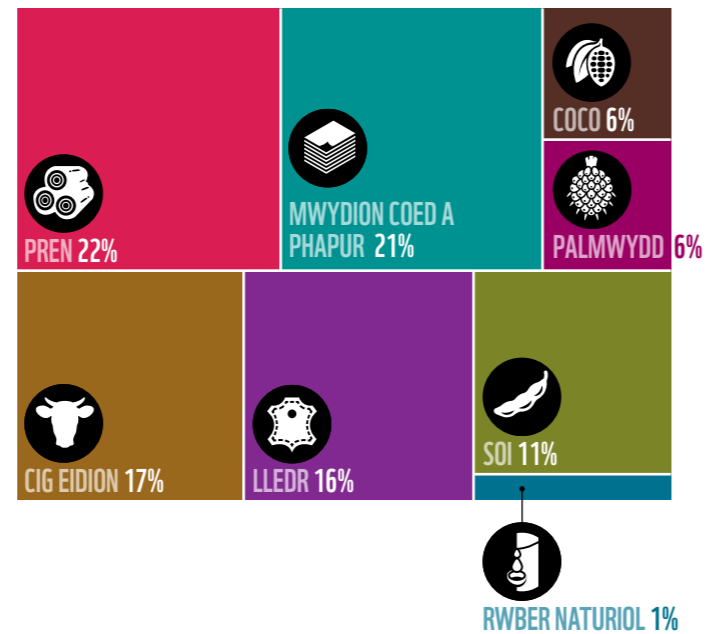
WWF / Mark Edwards

ROEDD ANGEN ARDAL BRON HANNER MAINT CYMRU...

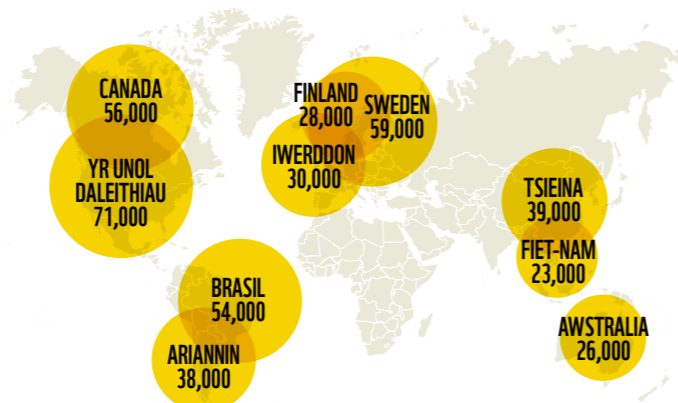
dramor i dyfu mewnforion Cymru mewn coco, palmwydd, cig eidion, lledr, rwber naturiol, soi, pren, mwydion coed a phapur mewn blwyddyn gyfartalog rhwng 2011-2018, gan achosi datgoedwigo, trawsnewid cynefin, allyriadau nwyon tŷ gwydr (NTG), a chreu'r risg o arferion llafur ecsbloetiol. Mae'r ymchwil hwn yn amcangyfrif:

- Bod angen ardal sy'n cyfateb i 40% o faint Cymru (823,000 hectar) dramor i dyfu'r mewnforion Cymreig, coco, palmwydd, cig eidion, lledr, rwber naturiol, soi, pren, a mwydion coed a phapur mewn blwyddyn gyfartalog rhwng 2011-2018.
- Mae 30% o'r tir a ddefnyddir i dyfu mewnforion nwyddau Cymreig mewn gwledydd sydd yn y categorïau risg uchel neu uchel iawn o ran materion cymdeithasol a datgoedwigo. Mae hyn yn golygu bod y cadwyni cyflenwi nwyddau sy'n cyflenwi i Gymru yn y gwledydd hyn yn creu'r risg o ddatgoedwigo, trawsnewid ecosystemau naturiol ac/neu faterion cymdeithasol, fel llafur plant neu orfodol.
- Olew palmwydd yw'r nwydd sydd fwyaf tebygol o ddod o wledydd risg uchel neu uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, gyda soi yn dod yn ail. Mae 84% a 73%, yn eu trefn, o'r arwynebedd tir a ddefnyddir i dyfu'r nwyddau hyn dramor ar gyfer mewnforion Cymreig mewn gwledydd risg uchel neu risg uchel iawn.
- Mae'r allyriadau NTG sy'n gysylltiedig â thrawsnewid ecosystemau a newid y gorchudd tir ar gyfer cynhyrchu mewnforion i Gymru o soi, coco, palmwydd a rwber naturiol yn dod yn 1.5 miliwn tonnell o Garbon Deuocsid a'i Gyfatebol (Co2e) bob blwyddyn.² Mae hyn yn cyfateb i 4% o gyfanswm amcangyfrifedig ôl troed carbon nwyddau domestig ac a fewnforir Cymreig, neu 22% o'r allyriadau NTG o gludiant yng Nghymru.³
- Yn y gwledydd risg uchel ac uchel iawn y mae Cymru'n mewnforio nwyddau oddi wrthynt, mae 2,800 o rywogaethau dan fygythiad o ddiplannu, yn cynnwys poblogaethau orang-wtangaidd yn Swmtra a phoblogaethau cathod gwyllt yn Ne America, fel teigrad y gogledd.
- Mae ôl troed tir mwyaf Cymru yn Yr Unol Daleithiau (71,000 hectar), o ble mae mewnforion sylweddol o bren, mwydion coed a phapur yn tarddu. Mae ganddi ôl troed tir sylweddol ym Mrasil hefyd (54,000 hectar), yn bennaf drwy fewnforion cig eidion a soi.
- Mae mewnforion pren yn gysylltiedig â'r ôl troed tir mwyaf dramor, ond yn gyffredinol cânt eu tyfu mewn gwledydd yng Ngogledd America neu Ewrop lle mae'r risg o ddatgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol yn is.

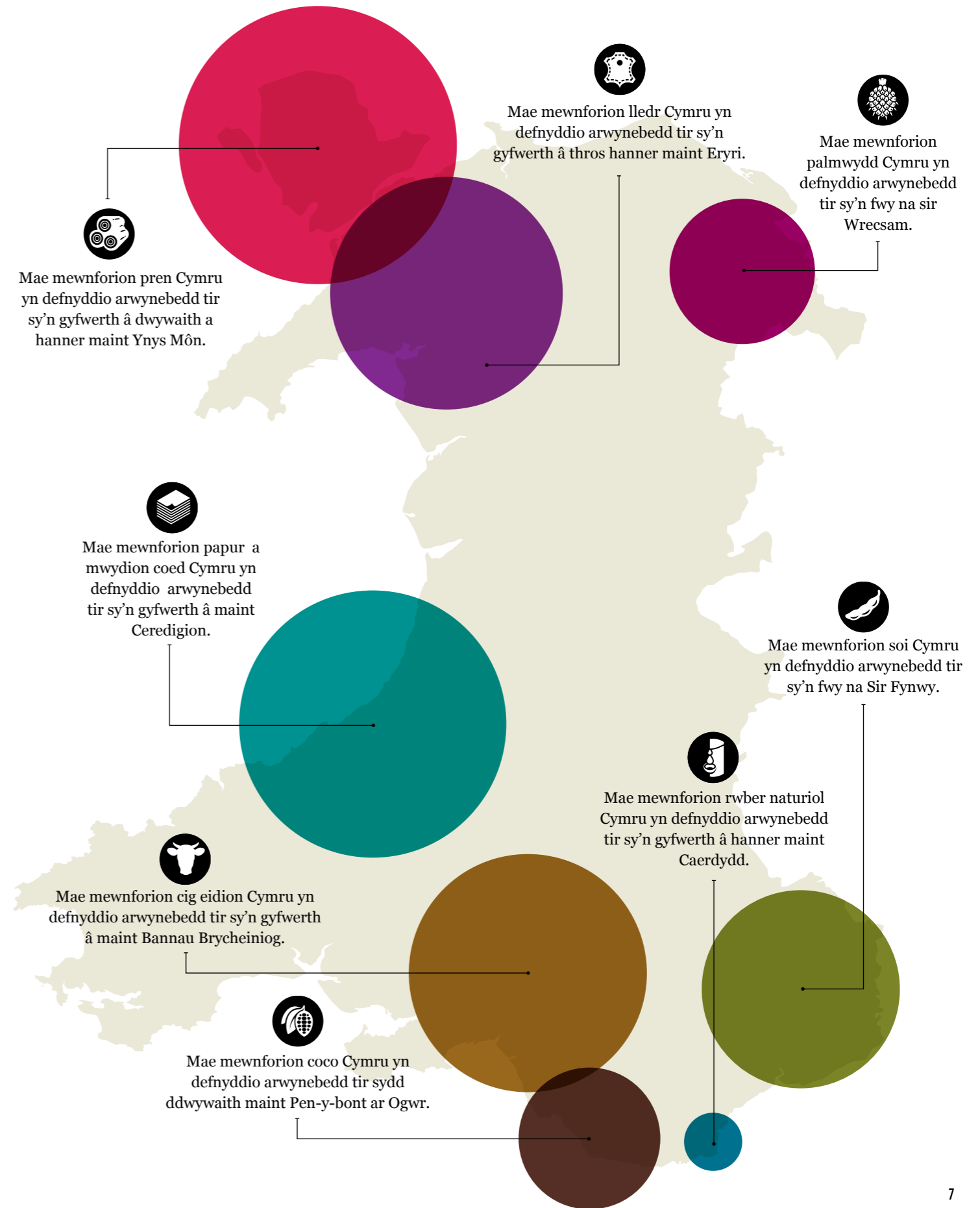
ÔL TROED TIR CYMRU DRAMOR, YN ÔL Y NWYDD



ÔL TROED TIR MWYAF CYMRU DRAMOR - Y 10 GWLAD UCHAF MEWN HECTARAU



ARWYNEBEDD TIR CYFWERTH A DDEFNYDDIR DRAMOR AR GYFER MEWNFORION CYMREIG, FESUL NWYDD BOB BLWYDDYN

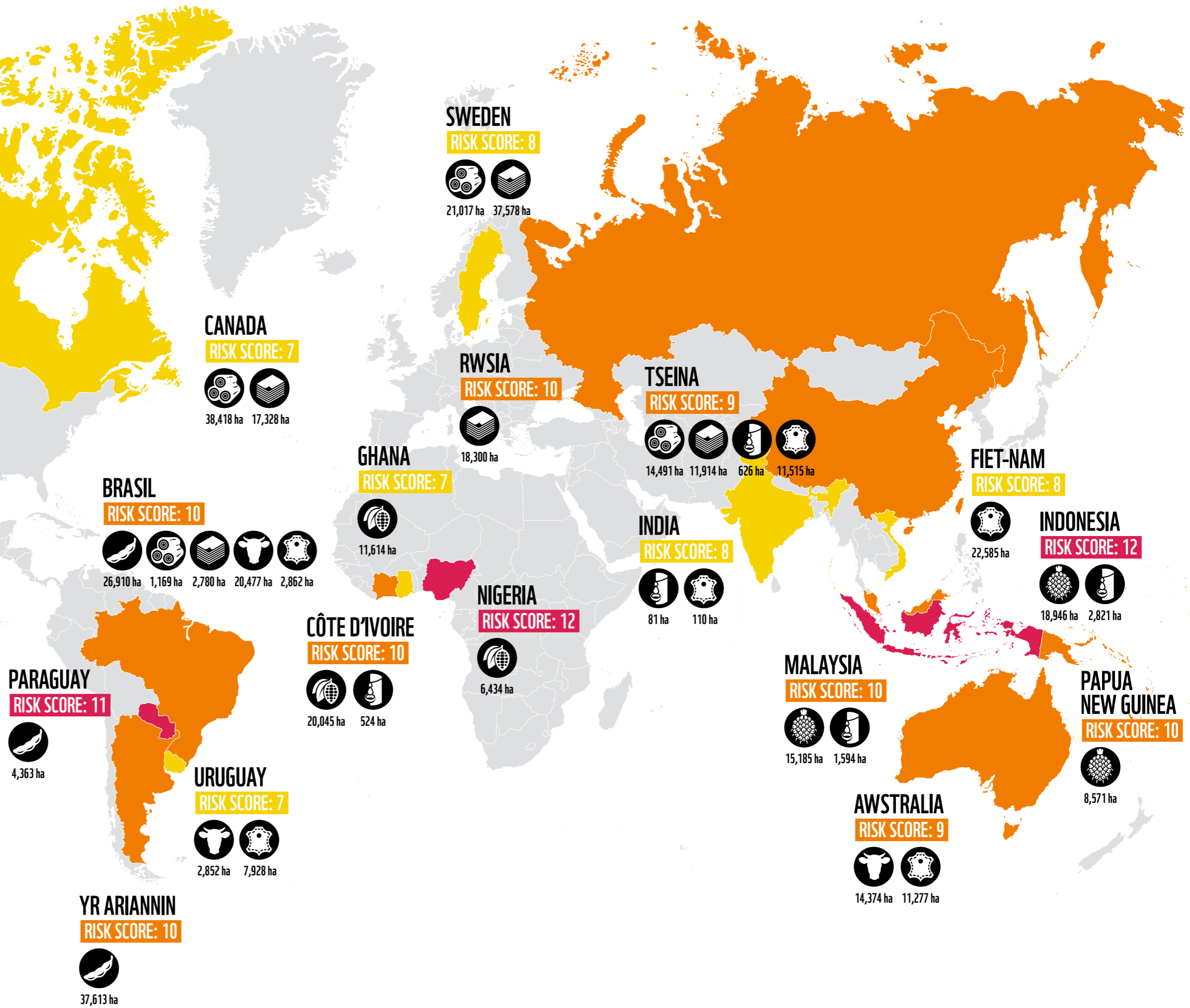


SGŌR RISG

- > 11 Risg Uchel iawn
- 9-10 Risg Uchel
- 7-8 Risg Canolig

CIPLUN BYD-EANG

Mae Cymru'n mewnforio nwyddau amaethyddol a choedwigol o lawer o wledydd o gwmpas y byd. Mae gan bob gwlad sy'n allforio i Gymru lefelau gwahanol o ddatgoedwigo a risgiau cymdeithasol (fel llafur plant neu orfodol). Mae cyfanswm ôl troed tir tramor Cymru yn dod yn 823,000 hectar. Mae'r graffigyn isod yn dangos ym mha wledydd mae'r ôl troed tir hwn yn digwydd. Rhoddir pob gwlad sy'n allforio mewn categori risg, o 4 am risg isel, i'r categori uchaf, 12 am risg uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol. Cyfrifir sgôr y risg ar sail data pob gwlad ar gyfanswm y gorchudd coed a gollir, datgoedwigo fel canran o'r goedwig gyfan, rheolaeth cyfraith, a safonau llafur – gweler yr adran ddulliau am fwy o fanylion.





SOI⁴

• Mae Cymru'n mewnforio 190,000 tonn o soi y flwyddyn. Cynyddodd y mewnforion soi rhwng 2011 a 2018, gan gyrraedd y brig yn 2015.

• Gan amlaf, caiff soi ei fewnforio i Gymru ar ffurf blawd a ffa i fwydo da byw – 59.1% a 20.2% o gyfanswm y mewnforion soi Cymreig.

• Amcangyfrifir bod y diwydiant dofednod yng Nghymru yn gyfrifol am ddefnyddio 48% o'r bwyd soi a fewnforir i Gymru ar gyfer da byw, a dilynir hwn gan wartheg godro (20%) a defaid (19%).

• Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen dramor bob blwyddyn i gynhyrchu'r mewnforion soi Cymreig yw 94,600 hectar. Mae hyn yn cyfateb i ardal sy'n fwy na Sir Fynwy, neu bum gwaith maint Casnewydd.

• Mae bron tri-chwarter o'r ôl troed tir ar gyfer mewnforio soi yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel neu uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Paraguay, Brasil a'r Ariannin.⁵

• Mae'r allyriadau NTG o'r newid mewn defnydd tir, fel datgoedwigo, ar gyfer tyfu mewnforion soi Cymreig yn dod yn fwy na 1.1 miliwn tonn o CO₂e bob blwyddyn. Daw hyn bron i gyd o'r newid mewn defnydd tir yn America Ladin – Yr Ariannin, Paraguay a Brasil.

• Mae mewnforion soi Cymru yn cyfrif am 6% o gyfanswm mewnforion soi y DU. Mae hyn yn uchel o ystyried cyfran Cymru o'r CDG a phoblogaeth y DU, ac esbonnir hyn gan y sector da byw cymharol fawr yng Nghymru – ac yn benodol gwartheg godro, cig eidion a chig oen.



WWF-Sweden / Rich Carey



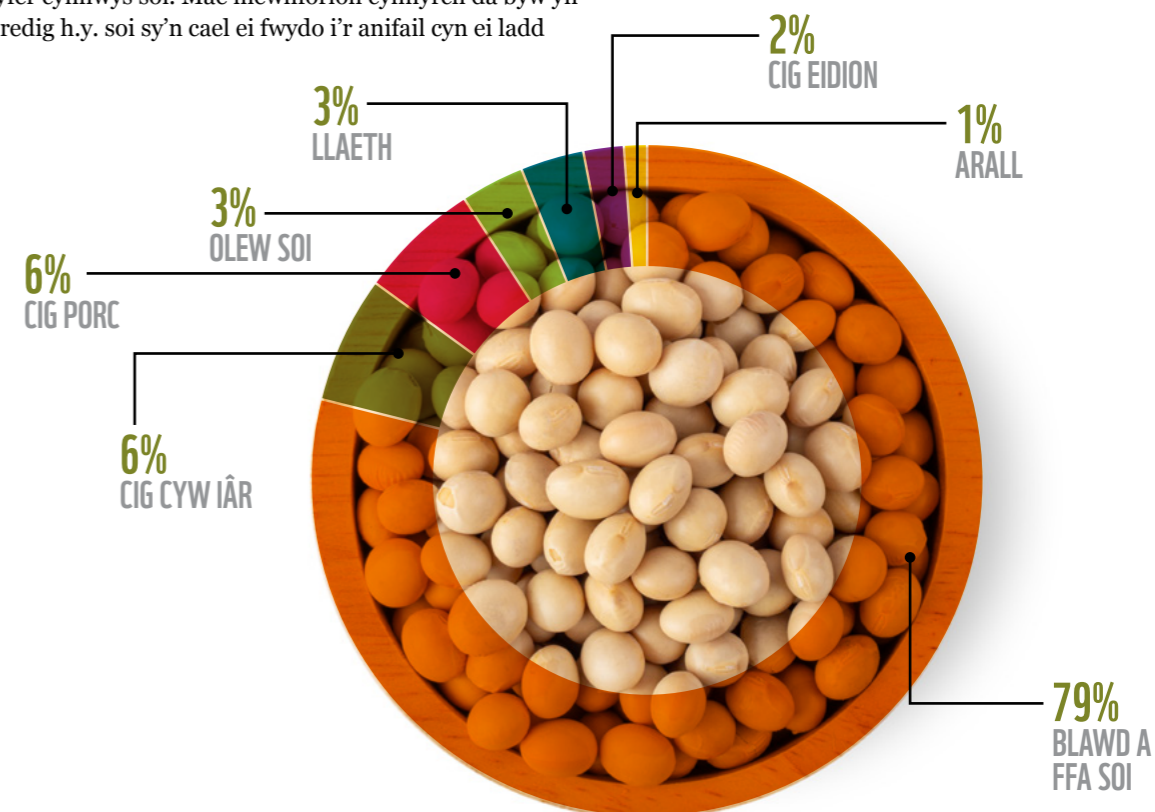
WWF-UK / Ana Paula Rabelo

YR ARWYNEBEDD TIR CYFARTALOG SYDD EI ANGEN DRAMOR BOB BLWYDDYN I GYNHYRCHU MEWNFORION SOI CYMRU YW 94,600 HECTAR. MAE HYN YN GYFWERTH AG ARWYNEBEDD SY'N FWY NA SIR FYNWY



MEWNFORION SOI CYMREIG YN ÔL Y MATH O GYNNYRCH

Wedi'u haddasu ar gyfer cynnwys soi. Mae mewnforion cynnyrch da byw yn cynrychioli soi corfforedig h.y. soi sy'n cael ei fwydo i'r anifail cyn ei ladd





PALMWEYDD

- Ar ffurf diarddelwr cnewyllyn palmwydd a chacen oel, sy'n gynhwysyn mewn bwyd da byw, y caiff palmwydd ei fewnforio i Gymru gan fwyaf (53% o'r cyfanswm). Ymhellach, daw 27% o fewnforion ar ffurf olew palmwydd a gaiff ei ddefnyddio mewn nifer o fwydydd wedi eu prosesu megis bisgedi, cacennau a losin/pethau da, a chynnyrch glendid personol (e.e.. sebon). Cyfanswm mewnforion palmwydd Cymru yw 51,000 tonnall y flwyddyn.

- Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am balmwydd yng Nghymru yw 50,600 hectar. Mae hyn yn cyfateb i ardal sy'n fwy na Sir Wrecsam.

- Mae 37% o'r palmwydd a fewnforir i Gymru'n cael ei dyfu yn Indonesia, lle mae'r newid mewn defnydd tir sy'n gysylltiedig â'i gynhyrchu yn dod yn 168,500 tonnall o Co2e bob blwyddyn.

- Mae 85% o ôl troed tir mewnforion palmwydd yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel neu uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Papua Gini Newydd, Indonesia a Malaysia. Mae hyn yn golygu mai palmwydd yw'r nwydd risg uchaf a fewnforir i Gymru.



MAE
85%

O ÔL TROED TIR CYMRU AR GYFER MEWNFORION PALMWEYDD YN DIGWYDD MEWN GWLEDYDD RISG UCHEL NEU UCHEL IAWN - SY'N GOLYGU MAI PALMWEYDD YW'R NWDYDD RISG UCHAF MAE CYMRU'N EI FEWNFORIO.



WWF-UK / Chris J Ratcliffe



CIG EIDION

• Mae'r rhan fwyaf o'r cig eidion a fewnforir i Gymru'n ffres neu wedi'i oeri (53%). Mae'r gweddill wedi'i rewi neu mewn cynhyrchion cig wedi'u prosesu fel corn-biff. Mae mewnforion Cymru'n dod yn 12,000 tonn o bwysau carcassau a'u cyfatebol bob blwyddyn.

• Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am fewnforion cig eidion Cymreig yw 136,300 hectar. Mae hyn yn cyfateb i arwynebedd tir Bannau Brycheiniog. Gostyngodd hyn o 54% rhwng 2011 a 2018.

• Mae 26% o ôl troed tir mewnforion cig eidion yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Brasil ac Awstralia. Nid oes mewnforion Cymreig sylweddol yn dod o'r nifer fechan o wledydd y mae'r astudiaeth hon yn eu disgrifio fel rhai risg uchel iawn gyda sgôr risg o 11 neu uwch – gweler y dulliau sgorio.

• Mae'r mewnforion cig eidion Cymreig yn cyfrif am 5% o gyfanswm mewnforion cig eidion y DU, sy'n gymharol uchel o ystyried cyfran Cymru o'r CDG a phoblogaeth y DU.

• Mae cyfran Cymru o'i hôl troed tir cig eidion ym Mrasil yn uwch o gymharu â gweddill y DU (15% o'r cyfanswm yn erbyn 12%). Mae hyn oherwydd bod lefelau uwch o gorn-biff yn cael eu bwyta yng Nghymru, sydd bron bob amser yn dod o Frasil.



WWF-Brazil / Andre Dib

MAE



O ÔL TROED TIR CYMRU AR GYFER CIG EIDION DRAMOR YM MRASIL, SYDD Â RISG UCHEL O RAN DATGOEDWIGO.



LLEDR

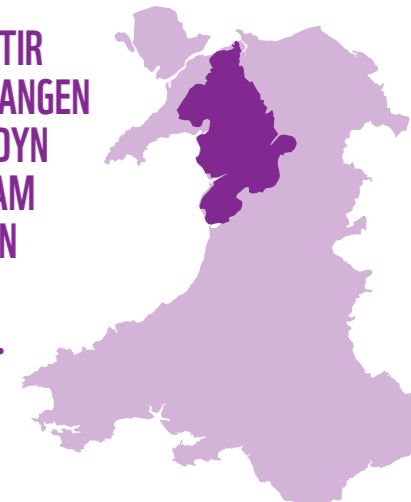
• Mae mewnforion lleidr Cymru yn dod yn 6,000 o bwysau carcassau a'u cyfatebol bob blwyddyn.

• Gan amlaf, caiff lleidr ei fewnforio i Gymru ar ffurf seddau cerbydau (35% o'r cyfanswm), a ddilynrir gan irgrwyn (27%) ac esgidiau (17%).

• Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am leidr yng Nghymru yw 128,800 hectar. Mae hyn yn cyfateb i dros hanner maint Eryri.

• Mae 20% o ôl troed tir mewnforion lleidr yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Brasil, Tsieina ac Awstralia. Nid oes mewnforion Cymreig sylweddol yn dod o'r nifer fechan o wledydd y mae'r astudiaeth hon yn eu disgrifio fel rhai risg uchel iawn gyda sgôr risg o 11 neu uwch – gweler y dulliau sgorio.

MAE'R ARWYNEBEDD TIR CYFARTALOG SYDD EI ANGEN DRAMOR BOB BLWYDDYN I ATEB GALW CYMRU AM FEWNFORION LLEDR YN GYFWERTH Â THROS HANNER MAINT ERYRI.





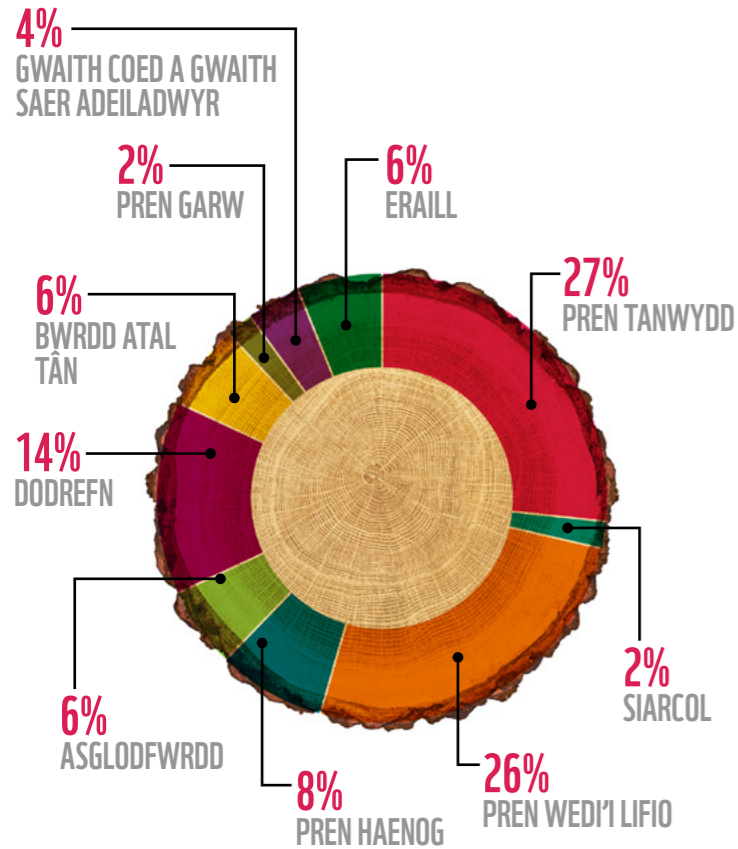
PREN

• Gan amlaf, caiff pren ei fewnforio i Gymru ar ffurf coed tanwydd (27%). Mae cyfran llawer llai o'r mewnfornion yn gynhyrchion pren gorffenedig – mae dodrefn yn cyfrif am 14% yn unig o'r mewnfornion pren.

• Dyblodd mewnfornion pren Cymru rhwng 2011 a 2018, yn bennaf oherwydd cynnydd mewn mewnfornion coed tanwydd. Mewn blwyddyn gyfartalog, mae'r mewnfornion yn dod yn 768,000 m3 o ddeunydd crai pren a'i gyfatebol.

• Mae pren yn cyfrif am yr ôl troed tir mwyaf ymhlith y mewnfornion pren Cymreig a astudiwyd. Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am bren yng Nghymru yw 184,400 hectar. Mae hwn yn ddarn o dir sy'n cyfateb i ddwy a hanner gwaith maint Ynys Môn.

• Mae pren yn nwydd cymharol risg isel gan iddo gael ei gyrchu'n bennaf o Ogledd America ac Ewrop. Serch hynny, mae 18% o ôl troed tir mewnfornion pren yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Brasil, Rwsia a Tsieina. Nid yw Cymru'n cyrchu meintiau sylweddol o bren o'r nifer fechan o wledydd y mae'r astudiaeth hon yn eu disgrifio fel rhai risg uchel *iawn* gyda sgôr risg o 11 neu uwch – gweler y dulliau sgorio.



stock.adobe.com / Richard Carey



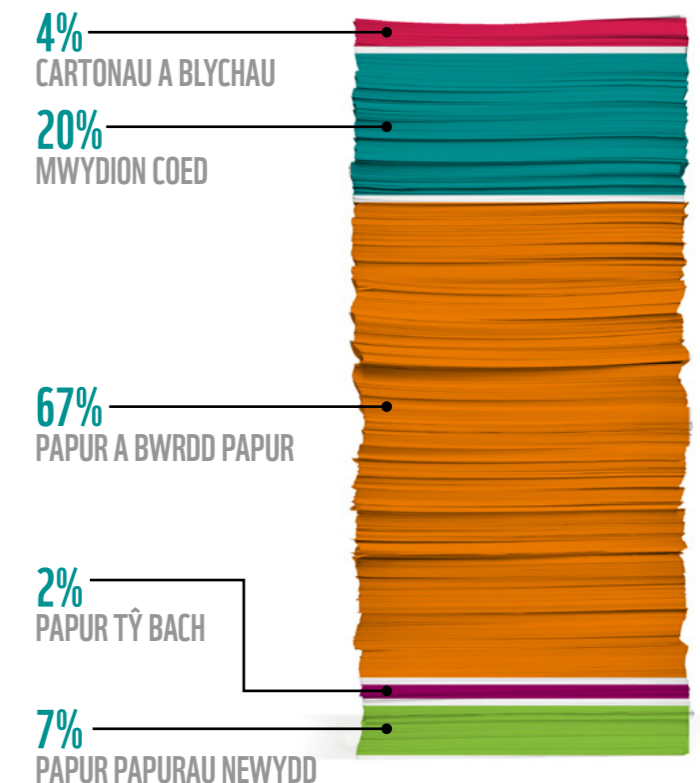
MWYDION COED A PHAPUR

• Gan amlaf caiff mwydion coed a phapur eu mewnfornio i Gymru ar ffurf papur a chynhyrchion byrddau papur (52%), tra bod cynhyrchion mwydion coed yn cyfrif am 20% o'r cyfanswm. Mewn blwyddyn gyfartalog, mae mewnfornion Cymru'n dod yn 810,000 m3 o ddeunydd crai pren a'i gyfatebol.

• Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am fwydion pren a phapur yng Nghymru yw 172,000 hectar. Mae hyn yn cyfateb i arwynebedd tir Ceredigion.

• Gan amlaf caiff mwydion coed a phapur eu mewnfornio o wledydd Ewropeaidd cyfagos, felly maent yn creu risgiau isel iawn o ran materion cymdeithasol, ond peth risg o ran datgoedwigo. Mae Sweden, er enghraifft, yn tyfu 15% o fewnfornion Cymru, ac fe'i dyfernir yn risg canolig yn gyffredinol oherwydd ei pherfformiad cymdeithasol cryf, ond ei sgoriau datgoedwigo gwan.

• Mae 9% o ôl troed tir mewnfornion mwydion coed a phapur yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Tsieina a Brasil. Nid yw Cymru'n cyrchu meintiau sylweddol o fwydion coed a phapur o'r nifer fechan o wledydd y mae'r astudiaeth hon yn eu disgrifio fel rhai risg uchel *iawn* gyda sgôr risg o 11 neu uwch – gweler y dulliau sgorio.





RWBER NATURIOL

- Caiff rwber naturiol ei fewnforio i Gymru ar ffurf teiars (29%) gan mwyaf. Mae latecs hefyd yn cyfrif am swm sylweddol o'r mewnfion (17%). Mae mewnfion rwber naturiol Cymru'n dod yn 10,000 tonn bob blwyddyn.
- Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am rwber naturiol yng Nghymru yw 8,500 hectar. Mae hyn yn cyfateb i ychydig dros hanner arwynebedd tir Caerdydd.
- Mae 26% o'r rwber naturiol a fewnforir i Gymru'n dod o Indonesia, lle mae'r allyriadau NTG o'r newid mewn defnydd tir sy'n gysylltiedig â'i gynhyrchu yn dod yn 17,300 tonn o Co2e bob blwyddyn.
- Mae mewnfion rwber naturiol yn creu risg sylweddol. Mae 65% o ôl troed tir rwber naturiol yn digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel neu uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Tsieina, Côte d'Ivoire, Indonesia a Malaysia.



O FEWNFORION RWBER NATURIOL CYMRU AR FFURF TEIARS



COCO

• Mae coco'n cael ei fewnforio i Gymru ar ffurf siocled (38%) gan mwyaf, yn hytrach nag ar ffurf ffa coco amrwd (31%). Mae mewnforyn blynyddol Cymru'n dod yn 15,000 tonn.

• Yr arwynebedd tir cyfartalog sydd ei angen bob blwyddyn i fodloni'r galw am goco yng Nghymru yw 48,200 hectar. Mae hyn yn cyfateb i ardal o faint sir Wrecsam, neu ddwywaith arwynebedd tir Pen-y-bont ar Ogwr.

• Mae'r allyriadau NTG o'r newid mewn defnydd tir sy'n gysylltiedig â chynhyrchu coco ar gyfer mewnforyn Cymreig yn dod yn 68,800 tonn o Co2e bob blwyddyn.⁶

• Mae Cymru'n mewnforyn rhan fwyaf o'i choco o wledydd yng Ngorllewin Affrica, lle mae risg o ddatgoedwigo a materion cymdeithasol, fel llafur plant. At ei gilydd, mae 55% o ôl troed tir mewnforyn coco'n digwydd mewn gwledydd sydd â risg uchel neu uchel iawn o ran datgoedwigo ac/neu faterion cymdeithasol, yn cynnwys Côte D'Ivoire a Nigeria.

• Mae'r mewnforyn coco Cymreig yn cyfrif am 5% o gyfanswm mewnforyn coco'r DU, ac mae'r defnydd o gynhyrchion coco yng Nghymru ychydig yn uwch y pen nag yng ngweddill y DU.⁷

MAE

55%

O ÔL TROED TIR MEWNFORION COCO YN DIGWYDD MEWN GWLEDYDD SYDD Â RISG UCHEL NEU UCHEL IAWN O RAN DATGOEDWIGO AC/NEU FATERION CYMDEITHASOL, YN CYNNWYS CÔTE D'IVOIRE A NIGERIA



stock.adobe.com / Carlos Aguirre

ARGYMHELLION

GALWN AR LYWODRAETH CYMRU I WEITHREDU AR FRYS I WNEUD POB DIM POSIB O FEWN EI PHŴER A'I GALLU I WNEUD PENDERFYNIADAU FYDD YN HELPU GWAREDU DATGOEDWIGO, COLLI CYNEFINOEDD AC EFFEITHIAU CYMDEITHASOL CYSYLLTIEDIG O'I CHADWYNAU CYFLENWI DRWY'R GWEITHREDIADAU CANLYNOL:

- I egluro ac adrodd ar yr allyriadau Nwyon Tŷ Gwydr sylweddol a achosir gan Gymru tramor o ganlyniad i'r datgoedwigo a cholli cynefinoedd sy'n gysylltiedig â mewnforio nwyddau i Gymru.
- Cryfhau Contract Economaidd Llywodraeth Cymru – sy'n datblygu perthynas gyda busnes ar sail twf ac arferion cyfrifol – fel y bydd yn rhaid i'r llofnodyddion ymrwymo i gadw cyflenwi sy'n rhydd rhag datgoedwigo, trawsnewid ac ecsbloetio cymdeithasol.
- Cynnwys gofyniad, ym mhobolïaethau caffael Cymru, sy'n mynnu bod cadwyni cyflenwi'n rhydd rhag datgoedwigo, trawsnewid ac ecsbloetio cymdeithasol, fel rhan o'r pontio i ddefnyddio nwyddau cynaliadwy, a gynhyrchir yn lleol.
- Cefnogi ffermwyr Cymru i waredu bwyd anifeiliaid wedi ei fewnforio ac sydd wedi ei gysylltu â datgoedwigo a thrawsnewidiad cynefinoedd tramor, a chynllunio Cynllun Ffermio Cynaliadwy sydd yn cymhell ffermwyr i fabwysiadu dulliau ffermio sy'n gyfeillgar i natur a hinsawdd, megis systemau organig, amaeth ecolegol neu amaeth goedwigaeth.
- Dylunio'r Strategaeth Fwyd Cymunedol arfaethedig fel ei fod yn gweithredu dwy ffordd, drwy yrru a gwobrwyo cadwyni cyflenwi Fferm a Physgota i'r Fforc lleol gynaliadwy ac yn blaenoriaethu nwyddau cynaliadwy yn unig o dramor er mwyn cefnogi bywoliaethau adref a thramor.
- Cefnogi prosiectau a mentrau rhyngwladol sy'n ceisio diogelu ac adfer coedwigoedd yn y prif wledydd lle cynhyrchir nwyddau.
- Gweithio gyda Llywodraeth y DU i sierhau y bydd cytundebau masnachu newydd yn gwarantu safonau amgylcheddol a chymdeithasol uchel, yn enwedig ynghylch datgoedwigo, ar y cyd â mesurau gorfodi llym'



Mae Llywodraeth Cymru, busnesau, a defnyddwyr wedi gweithredu'n barod ar rai o'r materion a ddisgrifir yn yr adroddiad hwn. Mae hyn yn cynnwys y Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) a basiwyd gan Lywodraeth Cymru, sy'n mynnu bod Cymru'n ymsefydlu fel cenedl sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang, bod busnesau'n ymrwymo i fynd i'r afael â datgoedwigo a cholli cynefin mewn cadwyni cyflenwi, a bod defnyddwyr yn cynyddu'r galw am nwyddau cynaliadwy ardystiedig. Ond er gwaethaf y cynnydd hwn, mae risgiau sylweddol wrth graidd cadwyni cyflenwi Cymru o hyd ac mae angen mynd i'r afael â'r rhain.

Rydym yn cymhell Llywodraeth Cymru, busnesau, sefydliadau ariannol a defnyddwyr i weithredu'n feiddgar i greu'r trawsnewid cyflym tuag at gadwyni cyflenwi gwyrddach, mwy cynaliadwy a mwy cydnorth. Mae cyfleoedd sylweddol yn bodoli ar gyfer torri'r cysylltiad rhwng mewnforian nwyddau Cymru, a datgoedwigo ac ecsbloetio cymdeithasol.

RYDYM YN GALW AR GWMNÏAU...

i ddatblygu cynlluniau gweithredu a pholisïau uchelgeisiol, diriaethol, â therfynau amser penodol, a fydd yn ymrwymo i gadw cyflenwi sy'n rhydd rhag datgoedwigo, trawsnewid ac ecsbloetio cymdeithasol.

RYDYM YN GALW AR SEFYDLIADAU ARIANNOL...

yn cynnwys cronfeydd pensiwn y sector cyhoeddus yng Nghymru, i ddatblygu cynlluniau gweithredu a pholisïau uchelgeisiol, diriaethol, â therfynau amser penodol, a fydd yn ymrwymo i sierhau bod unrhyw fenthyciadau neu fuddsoddiadau yn rhydd rhag datgoedwigo, trawsnewid ac ecsbloetio cymdeithasol.

BETH ALL DINASYDDION EI WNEUD?

- Gwirio labeli a phrynu cynhyrchion ardystiedig lle y bo'n bosibl. Er enghraifft, pren, dodrefn a phapur ag ardystiad FSC, cynhyrchion sy'n cynnwys palmwydd, fel sebon neu fara, ag ardystiad RSPO, siocled a chynhyrchion sy'n cynnwys coco Masnach Deg neu Gynghrair Coedwig Law, a chig eidion, dofednod, cig oen a chynnyrch laeth wedi'u pesgi ar borfa 100% ag ardystiad organig neu Pasture for Life.
- Ysgrifennu at eich Aelod o'r Senedd lleol a gofyn iddynt gefnogi ein galwadau am i gadw cyflenwi a mewnforian nwyddau fod yn rhydd rhag datgoedwigo ac ecsbloetio cymdeithasol.
- Galw am fwy o dryloywder a gweithredu gan eich archfarchnad a'ch hoff frandiau i sierhau nad yw'r cynhyrchion a fwynhewch yn gysylltiedig â datgoedwigo, ac/neu faterion cymdeithasol fel llafur plant neu orfodol'.



DULLIAU

Datblygwyd y dull a ddefnyddiwyd yn yr adroddiad hwn gan y cwmni ymgynghori 3Keel, yn defnyddio ffynonellau data sydd ar gael i'r cyhoedd. Y bwriad yw y gellir ail-wneud yr ymchwil i ganiatáu cymharu'r data o flwyddyn i flwyddyn, ac ar draws gwahanol nwyddau a gwledydd. Mae'r dull trachywir a ddefnyddiwyd i gyfrifo mewnfiorion a'r tir sydd ei angen i'w cyflenwi yn amrywio i raddau o un nwydd i'r llall, yn dibynnu ar y broses gynhyrchu, y defnydd, ac argaeledd data. Gan nad oes data mewnfiorio ac allforio ar gael sy'n benodol i Gymru, mae'r adroddiad hwn yn seiliedig ar adroddiadau Risky Business a Riskier Business Y DU, ac mae'n pennu meintiau nwyddau ac olion traed tir i Gymru yn ôl sut mae defnydd, poblogaethau da byw, a'r CDG yng Nghymru yn wahanol i weddill y DU. Amlinellir y camau allweddol a gymerwyd isod.

CAM 1

Meintioli mewnfiorion pob nwydd i'r DU, yn defnyddio cronfa ddata COMTRADE y Cenhedloedd Unedig. Mae hyn yn cynnwys mewnfiorion lle mae'r nwydd yn gynhwysyn (fel palmwydd mewn cynhyrchion sebon) ac yn gorfforedig (fel soi mewn cig cyw iâr).

CAM 2

Amcangyfrif tarddle mewnfiorion i'r DU trwy fynd ymhellach i lawr y gadwyn gyflenwi a dadansoddi data masnachu ar gyfer y gwledydd hynny sy'n ailallforio nwydd i'r DU. Er enghraifft, lle mae'r DU yn mewnfiorio nwydd o wlad y mae'n hysbys nad yw'n gynhyrchydd (fel palmwydd o'r Iseldiroedd), archwilio'r mewnfiorion palmwydd o'r Iseldiroedd i gadarnhau ei wir darddle.

CAM 3

Amcangyfrif faint o dir sydd ei angen i gyflenwi mewnfiorion nwyddau i'r DU. Ar gyfer nwyddau amaethyddol, mae hyn yn golygu cyrchu data cynnyrch cnydau ar gyfer pob blwyddyn, gwlad a nwydd y mae Cymru'n eu mewnfiorio, a phennu'r ôl troed tir yn gyfatebol. Ar gyfer pren, mwydion coed a phapur, sy'n cael eu cynaeafu'n ysbeidiol, defnyddir data cynyddrannau blynyddol net, sef y cynnydd yng nghyfaint y pren a gynaeafir mewn coedwig fesul hectar y flwyddyn, ac sydd i bob pwrpas yn cyfrif am yr ardal o goedwig sydd ei hangen i gynhyrchu swm penodol o bren mewn blwyddyn.

CAM 4

Cyfrifo allyriadau NTG o'r newid mewn defnydd tir a yrrir gan nwyddau. Mae'r adroddiad hwn yn defnyddio'r erfyn, Direct Land Use Change Assessment Tool, a ddatblygwyd gan Blonk Consultants, i amcangyfrif y ffactor allyriadau Coze fesul hectar sy'n benodol i nwyddau.

CAM 5

Pennu cyfran Cymru o'r mewnfiorion i'r DU trwy gymharu sut mae'r galw am mewnfiorion nwyddau yng Nghymru yn wahanol i weddill y DU. Gwneir hyn drwy ddansoddi data o Gymru a'r DU ar ddefnydd (fel data Arolwg Bwyd Teulu DEFRA), niferoedd da byw (gan fod rhai mewnfiorion nwyddau'n cael eu defnyddio ar gyfer porthiant da byw), a'r CDG (a ddefnyddir pan nad oes set ddata ddibynadwy a chyflawn arall ar gael ar gyfer pennu mewnfiorion). Yn dibynnu ar y nwydd a'r flwyddyn, mae 3-6% o'r mewnfiorion i'r DU wedi'u pennu i Gymru, a soi yw'r nwydd uchaf a bennwyd, yn rhannol oherwydd sector da byw mawr Cymru.

CAM 6

Pennu sgôr risg ar gyfer datgoedwigo ac/neu risgiau cymdeithasol i bob gwlad y mae Cymru'n mewnfiorio nwyddau oddi wrthi. Mae sgôr risg gwlad yn gyfuniad o sgôr y wlad mewn pedwar mynegai:

1. Maint y gorchudd coed a gollwyd (o ddata Global Forest Watch)
2. Y gyfradd ddatgoedwigo (gan Sefydliad Bwyd ac Amaeth y Cenhedloedd Unedig)
3. Hawliau llafur (gan ITUC)
4. Rheolaeth Cyfraith (gan Fanc y Byd)

Y sgôr isaf posibl yw 4 (risg isel iawn), a'r uchaf yw 12 (risg uchel iawn).

CYFEIRNODAU

1. <https://science.sciencemag.org/content/361/6407/1108>

2 Mae'r ffigwr hwn wedi'i amcangyfrif yn rhy isel oherwydd bod allyriadau NTG yn eisiau yn y data ar newid defnydd tir yn rhai o'r gwledydd cyrchu allweddol.

3 <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2019-04/ecological-and-carbon-footprint-of-wales-report.pdf>

4 Mae'r astudiaeth hon yn defnyddio data am soi i fwydo da byw ac am reoli ffermydd i amcangyfrif cyfran Cymru o fewnfiorion soi y DU, oherwydd y prinder data sy'n benodol i'r cyd-destun Cymreig. Mae hyn yn golygu nad yw'r ffigyrau ar soi yn rhoi ystyriaeth i unrhyw wahaniaethau posibl yn y systemau rheoli ffermydd yng Nghymru o gymharu â gweddill y DU, fel y gyfran uwch o wartheg sy'n cael eu pesgi ar borfa.

5 Mae soi i'w fwyta'n uniongyrchol gan bobl, fel olew soi, yn gyfran fechan iawn o'r mewnfiorion soi, ac yn gyffredinol maent yn dod o ardaloedd â risg is o lawer o gymharu â soi i fwydo da byw. Mae hyn oherwydd bod rhaid i soi i'w fwyta gan bobl fod yn ddi-GMO ym marchnadoedd Ewrop, ac yn gyffredinol tyfir hwn mewn gwledydd risg is.

6 Nid yw'r amcangyfrif hwn yn cynnwys allyriadau o Côte D'Ivoire, gan nad oedd digon o ddata ar gael.

7 Data Arolwg Bwyd Teulu DEFRA



Am ddyfodol lle mae pobl a natur yn ffynnu | wwf.org.uk

Symbol panda ©1986 a Nod Masnach Gofrestredig WWF ®"WWF". Mae WWF-UK yn elusen gofrestredig (1081247) ac yn yr Alban (SC039593). Cwmni cyfyngedig drwy warrant (4016725)