



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

CYHOEDDIAD

Dadansoddiad o raddau a difrifoldeb diraddio pridd yng Nghymru: crynodeb gweithredol

Yn ystyried tirweddau, priddoedd, hinsawdd, defnydd tir/gorchudd a chynefinoedd penodol Cymru.

Cyhoeddwyd gyntaf: 3 Awst 2021

Diweddarwyd ddiwethaf: 3 Awst 2021

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

Cynnwys

1. Newid hinsawdd

2. Colli sylwedd pridd organig

3. Colli bioamrywiaeth pridd

4. Erydiad pridd

5. Cywasgiad pridd

6. Colled i ddatblygiad

7. Rhyng-weithredoedd rhwng bygythiadau.

8. Prif fylchau gwybodaeth ac argymhellion

Gall prosesau diraddiad pridd effeithio'n andwyol ar swyddogaethau a gallu pridd i gyflawni nwyddau a gwasanaethau ecosystem hollbwysig. Mae'r prosesau hyn yn cynnwys: effeithiau newid hinsawdd ar briddoedd; colli carbon organig pridd/sylwedd; colli bioamrywiaeth pridd; erydiad pridd; cywasgiad pridd; a cholli pridd i ddatblygiad (selio pridd). Nod yr adolygiad hwn oedd i adnabod tarddiad a dadansoddi'r dystiolaeth ar ddifrifoldeb (maint) pob un o'r prosesau diraddiad hyn a'u hyd a'u lled gofodol yng Nghymru. Trafodir hefyd fregusrwydd a gwytnwch priddoedd Cymreig i bob proses ddiraddiad. Gosodir yr adolygiad yn erbyn tirweddau penodol Cymru, priddoedd, hinsawdd, defnydd/gorchudd tir a chynefinoedd. Mae'r adolygiad yn adeiladu ar adroddiad blaenorol (CEH, 2002) ar gyflwr a'r pwysau ar briddoedd Cymreig, gan ddiweddarau'r sail dystiolaeth lle'n bosibl.

I gyfarfod â'r nod, cafwyd asesiad tystiolaeth cyflym (gan ddefnyddio egwyddorion adolygiad systematig) yn defnyddio'n gyntaf tair ffynhonnell: Defra/

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Evch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

prosiectau ymchwil wedi'u cyllido gan Lywodraeth Cymru; papurau a adolygwyd yn gyfradd; ac erthyglau llenyddiaeth llwyd. Er i'r canolbwyntio fod ar ddata Cymreig, cydnabyddir bod llawer o'r dystiolaeth gyfredol yn tarddu o astudiaethau ledled y DU, sydd o bosibl ddim yn cynrychioli'r priddoedd, defnyddiau tir a thirweddau penodol i Gymru.

1. Newid hinsawdd

Mae darogan brasluniau newid hinsawdd yn y dyfodol yn anorfod ansicr. Fodd bynnag, mae'r dystiolaeth a adolygwyd yn awgrymu na fydd y newid hinsawdd a ragwelir yng Nghymru yn effeithio'n arwyddocaol ar hyd gwlypter pridd (dyddiau cynhwyster cae) neu ddiffygion posibl gwlybanaeth pridd hyd at 2080. Fodd bynnag, bydd newid yn nosbarthiad tymhorol y cyfnod cynhwyster cae, fydd yn golygu cyfnodau sychach yn yr hydref a gwlypach yn y gwanwyn. Mae ystyriaeth o feini prawf sychder yn y Dosbarthiad Tir Amaethyddol (DTA) dan frasluniau newid hinsawdd yn y dyfodol yn dangos y gallai priddoedd Cymreig ddod yn sychach. O ganlyniad, caiff nifer o safleoedd eu hisraddio, er nad adroddir yn benodol ar hyd a lled hynny yng Nghymru. Yn ychwanegol, gall rhai safleoedd gael graddau DTA gwell. Byddai cynnyrch glastir uwch yn arwain at ddwysedd stocio uwch a fyddai'n gysylltiedig â chywasgiad pridd helaethach. Mae modelu (heb ei ddilysu) yn dangos bydd difrifoldeb a hyd a lled erydiad pridd gan ddŵr yn cynyddu mewn ardaloedd uwchdir, yn enwedig yn yr hydref. Disgwylir newidiadau yn strwythur gymunedol microbig pridd fel ymateb i sychu priddoedd llawn dŵr (e.e. priddoedd uwchdir gwlyb organig ac organo-fwynaid). Dim ond carbon pridd mewn priddoedd organo-fwynaid a phriddoedd mawn sy'n dangos ymateb i newid hinsawdd. Ychydig o dystiolaeth sydd ar fregusrwydd a gwytnwch gwahanol fathau o bridd i newid hinsawdd yng Nghymru.

2. Colli sylwedd pridd organig

Mae dystiolaeth wrthdrawiadol o ddwy raglen fonitro genedlaethol (Arolwg Cefn Gwlad ACG + Rhaglen Fonitro a Gwerthuso Glastir -GMEP a'r Rhestr Bridd Genedlaethol -RhBG) ar gyfer hyd a lled newid carbon pridd mewn

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

uwchbriddoedd yng Nghymru. Nid yw ACG na GMEP yn adrodd am unrhyw newid arwyddocaol cyffredinol mewn carbon pridd o 1978-2007 ar gyfer uwchbriddoedd yng Nghymru. Mae'r RhBG yn adrodd colledion mewn carbon uwchbridd ar gyfer Lloegr a Chymru dros yr un cyfnod, ond nid yw'n manylu am Gymru yn benodol. Mae data'r ACG a GMEP hefyd yn dangos dim newid mewn carbon pridd mewn systemau glastir gwell yng Nghymru rhwng 1978-2013. Disgwylir gwahaniaethau mewn systemau dwys ac eang a disgwylir adrodd ar hyn. Mae'r ddwy raglen fonitro yn adrodd am golled carbon organig mewn uwchbriddoedd â'r yn Lloegr a Chymru ond nid oes manylu ar dystiolaeth am briddoedd Cymreig yn benodol. Sylwyd ar gynnydd mewn carbon uwchbridd mewn safloedd coetir rhwng 2007 a 2013 (GMEP). Adroddodd data RhBG bod y gyfradd fwyaf o ostyngiad mewn sylwedd organig mewn uwchbriddoedd yn Lloegr a Chymru ar briddoedd mawn, cors a gwaun uwchdir, er na chefnogwyd y casgliad hwn gan ddata ACG. Gallai'r diffyg newid mewn carbon pridd ar gyfer uwchbriddoedd Cymreig fod yn perthyn i'r newid defnydd tir cyfyngedig yng Nghymru dros gyfnod y monitro. Nid adroddir ar wytnwch priddoedd Cymreig i golli carbon organig/sylwedd yn y dystiolaeth yn benodol.

3. Colli bioamrywiaeth pridd

Nid oes dystiolaeth ar golled bioamrywiaeth pridd yng Nghymru. Anelodd astudiaeth ddiweddar at ganfod amodau gwaelodlin strwythur cymunedol microbig pridd mewn mathau cynefin eang yng Nghymru. Mae dystiolaeth ledled Ewrop yn awgrymu bod systemau a reolir yn ddwys mewn perygl mwy o golli bioamrywiaeth pridd na chynefinoedd lled naturiol. Mae newidiadau mewn bioamrywiaeth pridd yn debygol o fod yn berthynol i i) newid defnydd tir) dwyshau / ehangu), ii) colled sylwedd pridd organig a/neu iii) newid hinsawdd. Gallai cyfraddau isel o newid defnydd tir a adroddir a/neu lefelau sylwedd organig yng Nghymru awgrymu newid bach mewn bioamrywiaeth pridd.

4. Erydiad pridd

Nid oes astudiaethau sy'n cyfrif dwyster neu hyd a lled gofodol erydiad pridd yn

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

uniongyrchol (gan ddŵr, gwynt, cyd-dyniad a/neu amaethu yng Nghymru . Ni chafodd amcangyfrifon cyfredol a fodelwyd o erydiad pridd gan ddŵr yng Nghymru eu dilysu gyda graddfeydd erydu a arsylwyd. Mae priddoedd mawn / organig yn neilltuol o fregus i erydiad gan wynt a dŵr, yr ail broses yn enwedig mewn ardaloedd uwchdir oherwydd y glawiad uchel. Gan fod erydiad pridd yn cynrychioli gostyngiad absoliwt mewn cyfaint / dyfnder pridd, bydd priddoedd bas yn llai gwydn i effeithiau colled pridd o gymharu â phriddoedd dyfnach.

5. Cywasgiad pridd

Er bod modd amcangyfrif risg gymharol cywasgiad pridd o ddsbarthiadau gwlypter pridd a defnydd tir / rheolaeth, ychydig a wyddom am ddifrifoldeb gwirioneddol neu hyd a lled cywasgiad pridd yng Nghymru. Adroddodd astudiaethau ar gywasgiad mewn priddoedd glastiroedd ar gyfer Lloegr a Chymru ar y cyd yn dangos bod 10-15 % o safleoedd mewn cyflwr gwael a 50-60% mewn cyflwr cymhedrol. Ni wnaeth yr astudiaeth adrodd ar amodau ar gyfer safleoedd Cymreig yn benodol. Adroddwyd ar ddiraddiad strwythurol dwys mewn safleoedd âr (gyda chnydau cynhaeaf hwyr) a diraddiad cymhedrol mewn glastiroedd parhaol yn ne orllewin Lloegr, a allai gael ei ddefnyddio'n gyfatebiaeth pridd a hinsawdd rhesymol ar gyfer rhannau o Gymru. Nid oes data yn bodoli ar gywasgiad mewn tir âr yng Nghymru yn benodol. Nid oes data Cymreig penodol ar gyfer breguster a gwytnwch mathau gwahanol o bridd (neu ddefnyddiau tir) i gywasgiad.

6. Colled i ddatblygiad

Nid oes ystadegau ar y cynnydd mewn arwynebeddau artiffisial ar ôl 2007 o ddata gorchuddio tir. Mae angen y data hwn i gynhyrchu amcangyfrif cenedlaethol o ddwyter cyfredol neu hyd a lled gofodol colled pridd i ddatblygiad. Nid oes tystiolaeth sydd wedi cydosod ystadegau newid defnydd tir i fanylder digonol i adnabod hyd a lled selio pridd yng Nghymru ar fathau gwahanol o bridd neu ddefnyddiau tir.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

7. Rhyng-weithredoedd rhwng bygythiadau.

Mae llawer o'r bygythiadau yn gysylltiedig â'i gilydd gan ddau brif yrrwr: newid hinsawdd a newid defnydd tir. Bydd newidiadau yn nhymoroldeb a hyd y cyfnod capasiti maes dan newid hinsawdd yn cael effaith ar amseru gweithrediadau maes a chyfnodau pori da byw, a chynnydd cysylltiedig risg cywasgiad pridd, yn enwedig ar gyfer priddoedd araf eu treiddiad. Mae bioleg pridd yn ymatebol i newidiadau mewn trefniannau dŵr pridd, gyda symudiadau penodol mewn strwythur microbial cymuned mewn priddoedd gorlawn o ddŵr fydd yn profi cyfnodau sychu amlach. Mewn ardaloedd a reolir gan briddoedd araf eu treiddiad, bydd amllder cynyddol digwyddiadau glaw eithafol yn arwain at fwy o lifiad ochrol a throsgdirol yn enwedig pan fo priddoedd ar neu tu hwnt i gapasiti'r cae, gan gynyddu risg gorlif dŵr ar yr wyneb. Yn yr un modd, bydd y digwyddiadau glaw eithafol hyn hefyd yn cynyddu risg erydiad pridd gan ddŵr mewn ardaloedd bregus. Mae'r ardaloedd bach o dir amaethyddol graddfa uchel (Gradd 1 a 2) yn debygol o gael eu hisraddio mewn ymateb i sychder cynyddol yr haf. Fodd bynnag, gallai amodau sychach fod o fudd i ardaloedd eraill ar y cyrion a allai weld gwelliant mewn graddfa ALC (hynny yw, symudiad o Raddfa 4 i 3b). Gallai hyn gychwyn newid defnydd tir mewn ymateb i amodau sychach yn yr haf ond mae'n ansicr sut y bydd hyn yn amlygu ei hun yn y dyfodol. Newid tir di-âr i dir âr sy'n cael yr effaith mwyaf arwyddocaol ar fygythiadau pridd. Mae'n debygol y gallai ardaloedd o lastir wedi'i wella, sydd ar hyn o bryd ar y cyrion ar gyfer amaethyddiaeth âr, gael eu troi i ddefnyddiau âr a garddŵriaethol yn y dyfodol. Bydd y newid hwn yn golygu colled sylwedd pridd organig, newid i strwythur a swyddogaeth cymuned microbig, a risg gynyddol o gywasgiad ac erydiad, yn enwedig os yw cynydu a gynaeafir yn hwyr yn cael eu mabwysiadu. Gallai ehangu glastir wedi'i wella a chynnyrch gwair cynyddol (ymatebion posibl i hinsawdd sy'n newid) gael goblygiadu ar gyfer colled carbon pridd, newid meicrofiolog y pridd a hefyd osod mwy o risg i'r tir o gywasgiad cynyddol. Byddai ehangu coetir o bosibl yn cynyddu carbon uwchbridd ond mae'n ansicr a fyddai hyn yn golygu casglu carbon cyffredinol gan na fyddai'r duedd hon yn cael ei adlewyrchu mewn pridd o dan yr uwchbridd.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

8. Prif fylchau gwybodaeth ac argymhellion

Newid hinsawdd

Mae'r symudiad tymhorol yn y cydbwysedd dŵr a chyfnod gorwlychu penodol yn gwarantu ymchwil pellach, yn enwedig ble bydd hyn yn effeithio ar ardaloedd gyda phriddoedd araf eu treiddiad.

Mae ymateb hydrolegol priddoedd araf eu treiddiad yn gofyn am asesiad penodol mewn ymateb i ddigwyddidau eithafol. Gallai hyn ddarparu dangosyddion o'r risg gorlifo dŵr arwyneb mewn ardaloedd lle mae'r priddoedd hyn yn gyffredin.

Mae angen symudiad mewn graddfa ALC oherwydd cyfyngiadau cynyddol ar feini prawf sychder haf dan anghenion newid hinsawdd i gael eu tynnu allan yn benodol ar gyfer safleoedd RhBG Cymreig. Daw darlun cliriach o ardaloedd a effeithir gan israddio neu uwchraddio ALC i'r golwg.

Colli sylwedd pridd organig

Dylid tynnu dadansoddiad o ddata monitro uwchbridd gan raglenni ACG +GMEP a RhBG allan ar gyfer safleoedd yng Nghymru yn benodol. Dylai dadansoddiad pellach o newidiadau carbon uwchbridd s haenedig fesul math o bridd gael ei bennu ar gyfer yr is-set hon.

Mae storfa garbon arwyddocaol yn bodoli mewn pridd o dan yr uwchbridd a dylid cymryd y newid hwn mewn stoc carbon o'r proffil pridd cyfan i ystyriaeth mewn rhaglenni monitro

Mae newidiadau mewn carbon pridd rhwng glastir wedi'i wella a heb ei wella mewn priddoedd Cymreig yn hawlio ymchwil pellach. Gallai'r wybodaeth hon gynnig golwg ar newidiadau mewn rheolaeth tir a allai ddigwydd mewn ymateb i hinsawdd yn newid.

Dylid diffinio trothwyau hollbwysig o golled sylwedd organig pridd yn rhanbarthol ac ar gyfer mathau penodol o bridd yn ngoleuni'r cyfyngiadau amgylcheddol ar systemau pridd yng Nghymru.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

Colli bioamrywiaeth pridd

Adeiladu ar yr arolwg gwaelodlin, dylai nodweddiad strwythur cymuned microbig gael ei estyn i fathau allweddol o briddoedd o fewn cynefinoedd eang yng Nghymru.

Mae angen monitro parhaus i adnabod unrhyw newidiadau mewn bioamrywiaeth pridd dros amser (rhaglen GMEP). Dylai hyn hefyd gael ei estyn i ardaloedd lle mae newid defnydd tir wedi digwydd.

Mae dealltwriaeth anghyflawn o'r newid yn ymateb gweithredol cymunedau biolegol pridd ac effeithiau ar swyddogaethau pridd, er bod tystiolaeth yn dod i'r amlwg dros symudiad mewn strwythur cymuned microbig dan wahanol fathau defnydd tir ar lefel Ewropeaidd.

Erydiad pridd

Mae angen dealltwriaeth o ddwyster a hyd a lled gofodol erydiad pridd gan ddŵr, gwynt, cyd-dyniad a/neu amaeth ar draws Cymru, gan nad oes ar hyn o bryd unrhyw ddata yn bodoli yn y DU.

Mae angen dilysu amcangyfrifon wedi'u modelu o ddwyster a hyd a lled gwahanol brosesau erydiad pridd yng Nghymru yn y maes trwy arolygon a monitro. Mae hyn hefyd yn gofyn am well dadansoddiad o fodolau rhagweld erydu i alluogi rhagweliadau ar raddfa leol.

Cywasgiad pridd

Mae gwybodaeth gyfredol wedi cael ei gyffredinoli o ddata Lloegr a Chymru. Mae angen ffocws ar asesiad systematig o ddiraddiad strwythurol mewn priddoedd â'r glastir yng Nghymru.

Mae angen adolygiad o fesurau lliniaru cywasgiad coedwigaeth i ddadansoddi gwir hyd a lled a bod yn agored i gywasgiad o weithrediadau coedwigaeth.

Mae angen dealltwriaeth helaethach o wytnwch pridd rhag cywasgiad mewn cyfuniadau allweddol defnydd pridd a thir yng Nghymru.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Evch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

Colled i ddatblygiad

Mae angen casglu hyd a lled colled pridd i ddatblygiad yn systematig ar y lefel genedlaethol ac mae angen dealltwriaeth o wytnwch posibl priddoedd sy'n rhwym wrth ddatblygiad.

Dylid asesu colled tir amaethyddol graddfa uchel (y Gorau a'r Mwyaf Amlochrog) a mathau eraill o bridd sy'n cefnogi cynefinoedd o arwyddocad cenedlaethol.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

Ynghylch y ddogfen hon

Mae'r ddogfen hon yn gopi o'r dudalen we [Dadansoddiad o raddau a difrifoldeb diraddio pridd yng Nghymru: crynodeb gweithredol](#) a lawrlwythwyd.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Efallai na fydd y ddogfen hon yn hollol hygyrch; darllenwch ein [datganiad hygyrchedd](#) i gael rhagor o wybodaeth.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://llyw.cymru/dadansoddiad-o-raddau-difrifoldeb-diraddio-pridd-yng-nghymru-crynodeb-gweithredol-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am [hawlfraint](#).