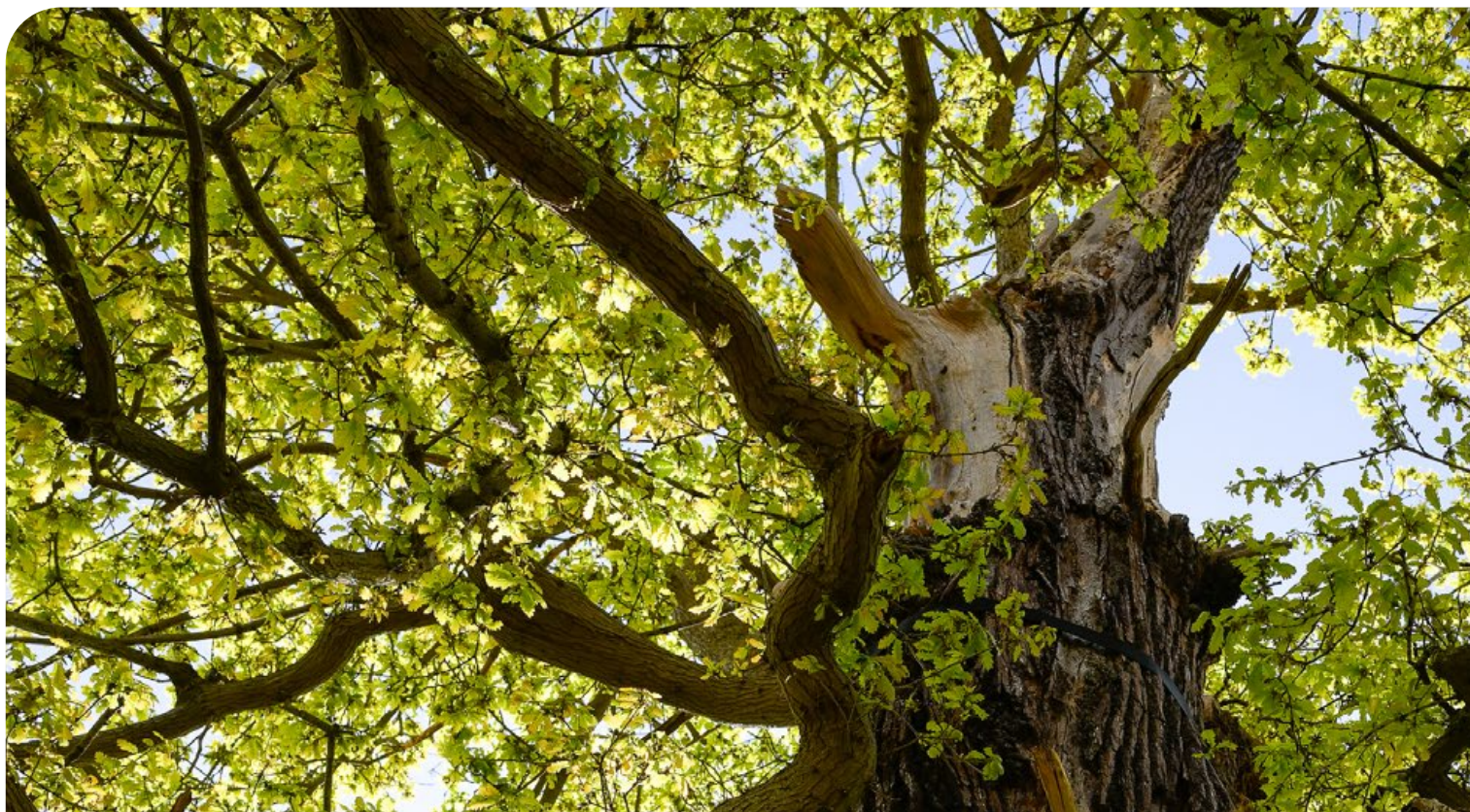
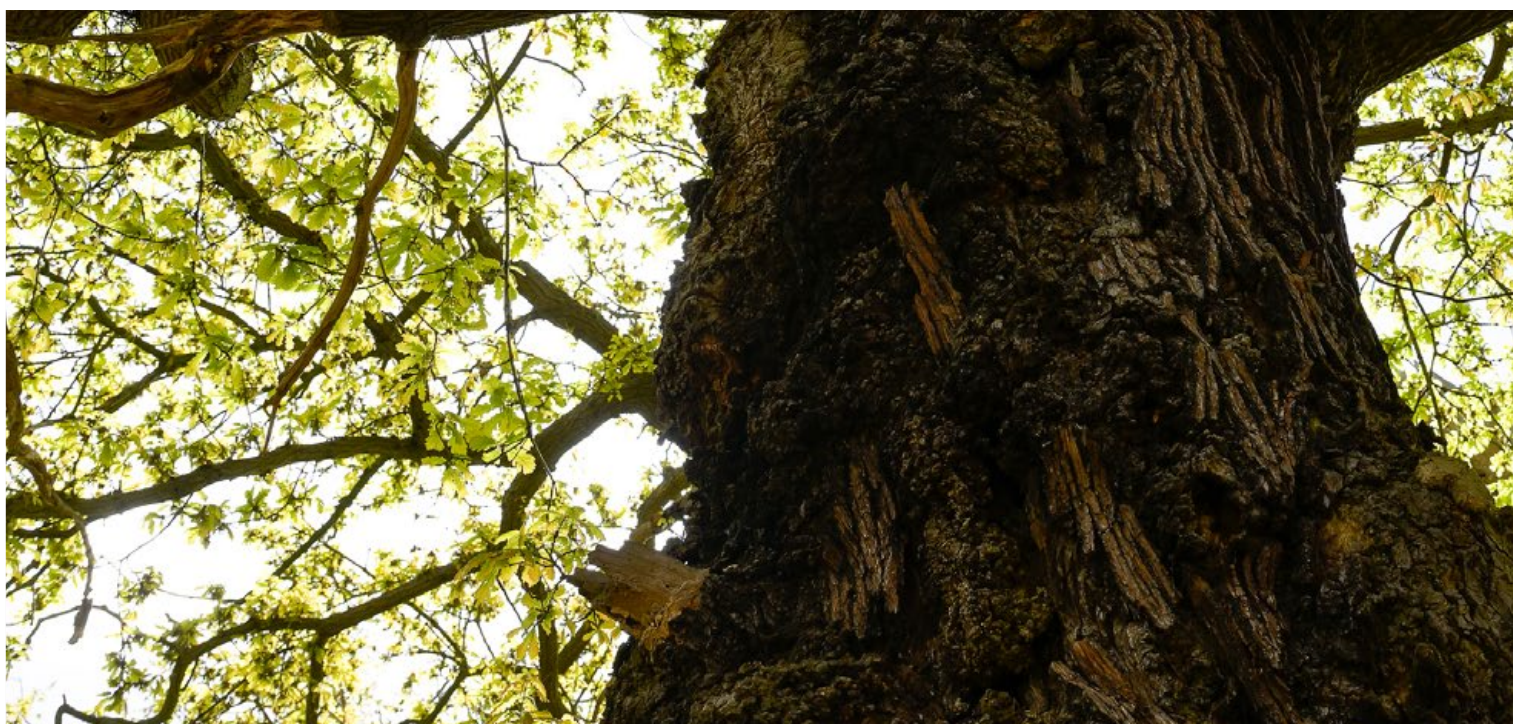




Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru



Adolygiad 2025

Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru

Adolygiad 2025

Racheal Lee BSc (Anrh.)
a Dr Matthew Watkins PhD



You may re-use this information (not including logos or material identified as being the copyright of a third party) free of charge in any format or medium, under the terms of the Open Government Licence.

To view this licence, visit: www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/

This publication is also available on our website at: www.forestresearch.gov.uk/publications

First published by Forest Research in 2026.

ISBN: 978-1-83915-059-3

Lee, R. a Watkins, M. (2026).

Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru adolygiad 2025.

Forest Research, Farnham.

Keywords: Welsh Plant Health Surveillance Network (WPHSN); plant health; tree health; biosecurity; invasive pests; invasive pathogens; woodland monitoring; forest health; bark beetles (*Ips typographus*); oak processionary moth; spore trapping; insect trapping; biodiversity; woodland management; Wales.

Enquiries relating to this publication should be addressed to:

Racheal Lee
Forest Research
Talybont Research Office
Cefn Gethiniog
Talybont-on-Usk
Powys LD3 7YN
racheal.lee@forestresearch.gov.uk



Forest Research is Great Britain's principal organisation for forestry and tree-related research and is internationally renowned for the provision of evidence and scientific services in support of sustainable forestry. The work of Forest Research informs the development and delivery of UK Government and devolved administration policies for sustainable management and protection of trees, woods and forests. For more information visit: www.forestresearch.gov.uk

Forest Research will consider all requests to make the content of its publications available in alternative formats. Please send any such requests to publications@forestresearch.gov.uk.

Tabl Cynnwys

Crynodeb Gweithredol	1
Rolau yn nhîm WPHSN.	1
Cefndir.	2
Nodau'r prosiect	2
Canfod organebau goresgynnol	4
Methodoleg	4
Trapiau	4
Trapiau pryfed	4
Trapiau gronynnau a gludir yn yr aer	4
Adroddiad cynnydd	5
Monitro pryfed	5
Monitro gronynnau a gludir yn yr aer	8
Deunyddiau, dulliau a chanlyniadau rhagarweiniol.	10
Cydweithredu	11
Safleoedd sentinel	11
Cydweithwyr ym maes coedwigaeth	11
Cydweithwyr allanol	11
WPHSN 2026 – rhagolygon a thargedau	13
Mireinio'r rhwydwaith gwyliadwriaeth	13
Meithrin ymgysylltu â rhanddeiliaid	14
Argymhellion	15
Cyfeiriadau	16
Atodiad: Canlyniadau o samplau biolegol a gasglwyd o drapiau pryfed a osodwyd yng Nghoetiroedd Cymru yn 2025...	17
Geirfa	18

Crynodeb Gweithredol

Os na chânt eu rheoli, gall ymosodiadau ar goed gan blâu a phathogenau goresgynol achosi difrod sylweddol i'r diwydiant coedwigaeth ledled y DU, a'r diwydiannau sbriws a phren yn bennaf. Fodd bynnag, mae'r pethau gwerthfawr sydd mewn perygl yn ymestyn y tu hwnt i goetiroedd masnachol a'r diwydiant coedwigaeth, gan gynnwys coedwigoedd naturiol a choed trefol. Mae'r adnoddau hyn yn hanfodol i sicrhau amgylchedd iach a bioamrywiol, sydd yn ei dro yn darparu gwasanaethau ecosystem allweddol a buddion o ran iechyd pobl. Gall heigiad gan rai plâu, megis tyllwr emrallt yr onnen, fod yn angheuol i goed, ac ar ôl ymsefydlu, gall achosi niwed sylweddol i fioamrywiaeth coetiroedd ac ecosystemau, yn ogystal â'r diwydiant coed.

Mae'r ddogfen hon yn Atodiad i adolygiad Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru 2022 ac mae'n adrodd ynghylch pedwaredd flwyddyn gweithgareddau Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru (WPHSN) a gynhaliwyd ar ran Llywodraeth Cymru. Mae'n disgrifio rhwydwaith o drapiau pryfed a sborau a osodwyd ar safleoedd coetiroedd strategol ledled Cymru i fonitro a chofnodi presenoldeb/absenoldeb plâu a phathogenau

goresgynol a allai effeithio'n negyddol ar ein coed, ein coetiroedd a'n coedwigoedd.

Mae data o'r WPHSN yn cael eu defnyddio i lywio datblygiad nodau a pholisiau blaenoriaethol sy'n ymwneud â rheoli coetiroedd yng Nghymru.

Rhoddir manylion am amcanion y prosiect, y bygythiadau biolegol allweddol sy'n cael eu monitro, y methodolegau trapio a dadansoddi a chanlyniadau interim tymor trapio 2025. Yn olaf, cynigir argymhellion ar gyfer 2026 ac wedi hynny.

Rolau yn nhîm WPHSN

Llywodraeth Cymru

Corff Ariannu Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru



Ariennir gan
Llywodraeth Cymru
Funded by
Welsh Government

Racheal Lee BSc (Anrhydedd)

Biolegydd Coedwigaeth ac Arweinydd Prosiect

Mae'n rheoli'r prosiect ac yn arwain elfennau maes ac ymgysylltu â'r cyhoedd WPHSN ac mae wedi'i lleoli yng ngorsaf faes Tal-y-bont ar Wysg yng Nghymru.



Dr Matthew Watkins PhD

Technegydd Ymchwil Maes

Technegydd ymchwil â chefnidir ym maes bioleg foleciwlaidd.

Mae'n ymgymryd â gwaith cymorth yn y maes a gwaith labordy sy'n gysylltiedig â chanfod a nodi pathogenau coedwigoedd ar gyfer prosiect WPHSN. Lleolir Matt yng Ngorsaf Faes Talybont-ar-Wysg.

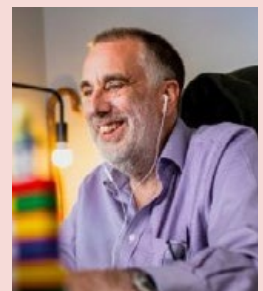


Tom Jenkins MBE, FICFor

Pennaeth Ymchwil

Coedwigaeth yng Nghymru

Mae'n arwain uned Ymchwil Coedwigaeth yng Nghymru ac yn gyfrifol am reoli a thyfu'r Uned, ac am asesu cyfleoedd ymchwil yng Nghymru.



Cefndir

Amcan rhaglen Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru (WPHSN) yw monitro a chasglu data (presenoldeb/absenoldeb) ynghylch plâu a phathogenau brodorol a goresgynol a allai fygwth iechyd coed ledled Cymru. Mae rhwydwaith o drapiau i ddal pryfed a gronynnau a gludir yn yr aer wedi'i gosod mewn safleoedd yr ystyrir eu bod mewn perygl mawr o gael eu goresgyn a'u cytrefu. Bydd tîm WPHSN yn casglu ac yn dadansoddi samplau biolegol gan ddefnyddio cyfleusterau labordy ym Mhrifysgol Abertawe. Bydd y data a gesglir yn cael eu defnyddio i lunio mapiau dosbarthiad plâu a phathogenau, gan gynnwys eu helaethrwydd, a bydd yn llywio'r gwaith o ddatblygu nodau a pholisïau blaenoriaethol sy'n ymwneud â rheoli coetiroedd yng Nghymru. Er mwyn sicrhau cwmmpas digonol o'r ardal ddaearyddol a rhannu gwybodaeth a chynghor o fewn y sector, mae'r rhwydwaith gwyliadwriaeth yn cynnwys safleoedd a reolir gan Gyfoeth Naturiol Cymru (CNC) yn ogystal ag ystadau a reolir yn breifat drwy gydweithio â safleoedd sentinel.

Mae elfen fasnachol y diwydiant coedwigaeth yng Nghymru yn dibynnu'n helaeth ar blannu, twf a chynaeafu iach un rhywogaeth o sbrîws, sef pyrwydd Sitka (*Picea sitchensis*). Gallai brigiad sy'n effeithio ar y rhywogaeth goed unigol hon achosi colli buddsoddiadau busnes gwerth cannoedd o filiynau o bunnoedd, gan arwain at ganlyniadau negyddol i feithrinfeydd, melinau llifio, cwmnïau cludo coed, a diwydiannau cysylltiedig eraill sy'n dibynnu ar y sector coedwigaeth. Gall sectorau eraill y diwydiant coedwigaeth sy'n bwysig yn economaidd, er yn gymharol fach, megis planhigfeydd coed Nadolig (rhywogaethau sbrîws a ffynidwydd), ddioddef difrod difrifol hefyd.

Mae coed yng nghefn gwlad ac ardaloedd trefol, gan gynnwys y coed hynafol niferus, yn rhan hanfodol o dirwedd a threftadaeth y wlad, ac yn gymorth amhrisiadwy o ran cynnal llesiant corfforol a meddyliol pobl. Daw'r holl adnoddau hyn i gysylltiadau uniongyrchol a phlâu a phathogenau goresgynol, ac mae'n bosibl eu bod yn agored i niwed ganddynt. Mae'r bygythiadau hyn yn cynyddu o dan y patrwm presennol o newid yn yr hinsawdd – lle mae gaeafau mwynach, gwanwynau gwlypach, a hafau poethach a sychach yn debygol o wella cyfradd goroesi plâu a phathogenau goresgynol. Mae'r patrymau tywydd hyn a welir yn amlach yn achosi straen mewn coed ar yr un pryd, gan gynyddu eu tueddiad i ddal heintiau a chlefydau.

Mae rhaglen WPHSN yn targedu organebau goresgynol sydd wedi'u canfod yn hanesyddol yng Nghymru neu rai sy'n debygol o fudo i Gymru wrth i'r hinsawdd gynhesu. Ceir crynodeb o'r organebau hyn a'r bygythiadau allweddol y maent yn eu hachosi i iechyd coed yn Nhabl 1.

Nodau'r prosiect

- Asesu presenoldeb/absenoldeb a helaethrwydd plâu a phathogenau coed goresgynol ledled Cymru.
- Creu map 'amser real' yn manylu ar ble y canfyddir rhywogaethau goresgynol, a fydd yn gweithredu fel system rhybudd cynnar ac fel offeryn monitro.
- Hyrwyddo a hwyluso cydweithio ag asiantaethau allanol i ehangu'r Rhwydwaith, er mwyn gallu rhannu gwybodaeth a chynghor.

Tabl 1 Crynodeb o'r prif organebau yn rhaglen WPHSN a'r bygythiadau allweddol y maent yn eu hachosi i iechyd coed.

Organeb	Bygythiad i iechyd coed
Pryfed	
<i>Agrilus biguttatus</i>	Mae'n gwanhau coed trwy weithgarwch tyllu pren y larfau ac wrth iddynt fwydo o'r meinweoedd fasgwlaidd ar y rhisgl. Mae'n bosibl ei fod hefyd yn cyfrannu at ledaueni dirywiad derw aciwt trwy gludo'r bacteria achosol o goed yr effeithiwyd arnynt i goed iach.
<i>Agrilus convexicollis</i>	Mae'n bwydo ar goed ynn brodorol (<i>Fraxinus excelsior</i>) sydd yn marw neu sydd wedi marw. Heb ei chanfod yng Nghymru hyd yma. Bydd angen astudiaeth bellach ynghylch effaith bosibl y chwilod hyn os ceir niferoedd sylweddol ohonynt a'u heffaith fel pla eilaidd ar farwolaethau coed.
<i>Agrilus planipennis</i>	Ni chredir ei fod yn bresennol yn y DU. Angheuol i goed heintiedig oherwydd mae'r larfa yn byw ac yn bwydo ar feinweoedd mewnol coed gan atal y cylchoedd dŵr a maetholion.
<i>Dendroctonus micans</i>	Mae'n gwanhau coed trwy dyllu i'r rhisgl gan greu siambrau wyau yn y cambiwm ar gyfer bridio.
<i>Hylobius abietis</i>	Mae'r larfa yn bwydo ar feinwe prenaidd mewnol. Bydd yn angheuol os bydd yn cytrefu am gyfnodau hirfaith.

Tabl 1 (parhad) Crynodeb o'r prif organebau yn rhaglen WPHSN a'r bygythiadau allweddol y maent yn eu hachosi i iechyd coed.

Organeb	Bygythiad i iechyd coed
<i>Ips cembrae</i>	Bydd yn ymosod yn bennaf ar goed sydd eisoes dan fygythiad. Bydd yn gwanhau coed ymhellach trwy dyllu twneli trwy'r rhisgl i'r haen ffloem i greu siambrau magu. Bydd larfau yn bwydo yn achosi gwywiad y canopi a dad-ddeilio nodwyddau. Fector ffyngau pathogenig a all gyfrannu at farwolaeth y goeden.
<i>Ips typographus</i>	Bydd yn ymosod yn bennaf ar goed sydd eisoes dan fygythiad cyn cytrefu coed iach. Bydd coed yn marw wrth i chwilod dyllu i'r goeden gan greu 'orielau' i wasanaethu fel siambrau priodas a bwydo. Bydd hyn yn dinistrio meinweoedd mewnol y goeden gan atal llif dŵr a maetholion.
<i>Monochamus alternatus</i>	Fector nematod pren pinwydd (PWN), sy'n achosi clefyd gwywo pinwydd (PWD) mewn coed conwydd, yn enwedig mewn rhywogaethau pinwydd, a gall hynny ladd coed.
<i>Thaumetopoea processionea</i>	Gall fod yn angheuol i goed heintiedig yn sgil y larfa (lindys) yn bwydo'n egniol ar y dail a thynnu dail y canopi nes bydd yn foel. Bydd y goeden mewn perygl o ddal heintiad eilaidd ac yn fwy tebygol o brofi straen sychder.
Pathogenau	
<i>Cryphonectria parasitica</i>	Un o bathogenau rheoleiddiedig castanwydd pêr (<i>Castanea sativa</i>). Angheuol i goed heintiedig trwy ladd cambiwm a meinwe prenaidd, gan atal llif maetholion. Caiff y sborau eu gwasgaru gan wynt a dŵr. Heb ei chanfod yng Nghymru hyd yma.
<i>Curreya pithyophila</i> – rhywogaethau <i>Cucurbitoditis</i>	Mae'n heintio pinwydd yr Alban (<i>Pinus sylvestris</i>). Bydd yn heintio egin a changhennau a bydd heigiad sylweddol yn arwain at deneuo'r goron a gwywiad. Heb ei chanfod yng Nghymru hyd yma.
<i>Dothistroma septosporum</i>	Mae'n heintio conwydd, yn enwedig pinwydd (rhywogaethau <i>Pinus</i>). Mae'n achosi dad-ddeilio nodwyddau cynamserol gan arwain at golli cynnyrch pren, ac mewn achosion difrifol, marwolaeth coed.
Rhywogaethau <i>Heterobasidion</i>	Mae'n heintio coed conwydd. Mae'n niweidiol iawn i'r diwydiant coed. Mae'n achosi pydredd yn rhan isaf y boncyff a'r gwreiddiau, gan wanhau coed a'u lladd mewn rhai achosion. Mae'n cynnwys rhywogaethau sefydledig (<i>H. annosum</i> , <i>H. abietinum</i>) yn ogystal â rhywogaethau rheoleiddiedig (<i>H. irregulare</i> , heb ei adrodd yn y DU).
<i>Hymenoscyphus fraxineus</i>	Mae'n heintio coed ynn (rhywogaethau <i>Fraxinus</i>). Bydd yn lledaenu trwy'r haenau ffloem a sylem, gan atal cyflenwadau dŵr a maetholion i'r goeden ac achosi gwywiad. Gall coed farw o ganlyniad i'r haint, neu oherwydd eu bod yn fwy tueddol i gael eu heffeithio gan bathogenau eilaidd.
<i>Neonectria neomacrospora</i>	Mae'n heintio ffynidwydd (rhywogaethau <i>Abies</i>). Bydd yn gwanhau coed trwy achosi cancr sy'n lladd yr haen ffloem mewn canghennau, gan achosi gwywiad. Gall heintiad gormodol achosi marwolaeth.
<i>Phytophthora pluvialis</i>	Pathogen rheoleiddiedig. Bydd yn gwanhau coed trwy achosi colli nodwyddau, canrau resinaidd lluosog a gwywiad egin. Nid yw sawl agwedd ar ei fioleg (e.e., gwasgariad ac ystod organebau lletyol yn y DU) wedi'u deall yn llawn eto.
<i>Phytophthora ramorum</i>	Un o bathogenau rheoleiddiedig coed llarwydd (rhywogaethau <i>Larix</i>) a rhywogaethau coed eraill. Bydd yn ysgogi marwolaethau coed llarwydd heintiedig trwy beri i'r egin wywo ac i nodwyddau gwmpo yn gynamserol, ac achosi canrau gwaedu ar ganghennau a choesynnau. Caiff sborau eu lledaenu gan wynt, glaw, a dulliau mecanyddol (ar esgidiau cerddwyr a gan famaliaid a cherbydau).
<i>Rhizoctonia butinii</i>	Ffwng pathogenig coed cymharol anhysbys; prin yw'r ymchwil yn ei gylch. Gwyddys ei fod heintio sbriws (rhywogaethau <i>Picea</i>), cegid y gorllewin (<i>Tsuga heterophylla</i>) a ffynidwydd Douglas (<i>Pseudotsuga menziesii</i>), a gall achosi marwolaeth nodwyddau trwy barasiteiddio egin a nodwyddau ifanc. Daw i'r amlwg fel arfer mewn brigau ar lefel y ddaear, gan dreiddio nodwyddau pan fydd lleithder yr aer yn uchel, gan ffurfio matiau myceliwm ar wyneb meinwe'r dail.
<i>Thekopsora areolata</i>	Ffwng rhwd sy'n heintio rhywogaethau sbriws a cheirios (rhywogaethau <i>Picea</i> a <i>Prunus</i>). Gall leihau cnwd hadau mewn sbriws oherwydd bydd conau heintiedig yn cynhyrchu hadau anffrwythlon ac yn achosi necrosis ym meinwe dail coed ceirios. Mae'n dibynnu ar y ddwy rywogaeth coed hyn i gwblhau ei gylch oes.
<i>Xylella fastidiosa</i>	Clefyd bacteriol mewn planhigion sy'n goresgyn eu systemau dargludo dŵr, ac wrth wneud hynny, yn cyfyngu ar neu'n rhwystro symudiadau dŵr a maetholion drwy'r planhigyn, gan achosi canlyniadau difrifol (gan gynnwys marwolaeth) i rai planhigion lletyol.

Canfod organebau goresgynnol

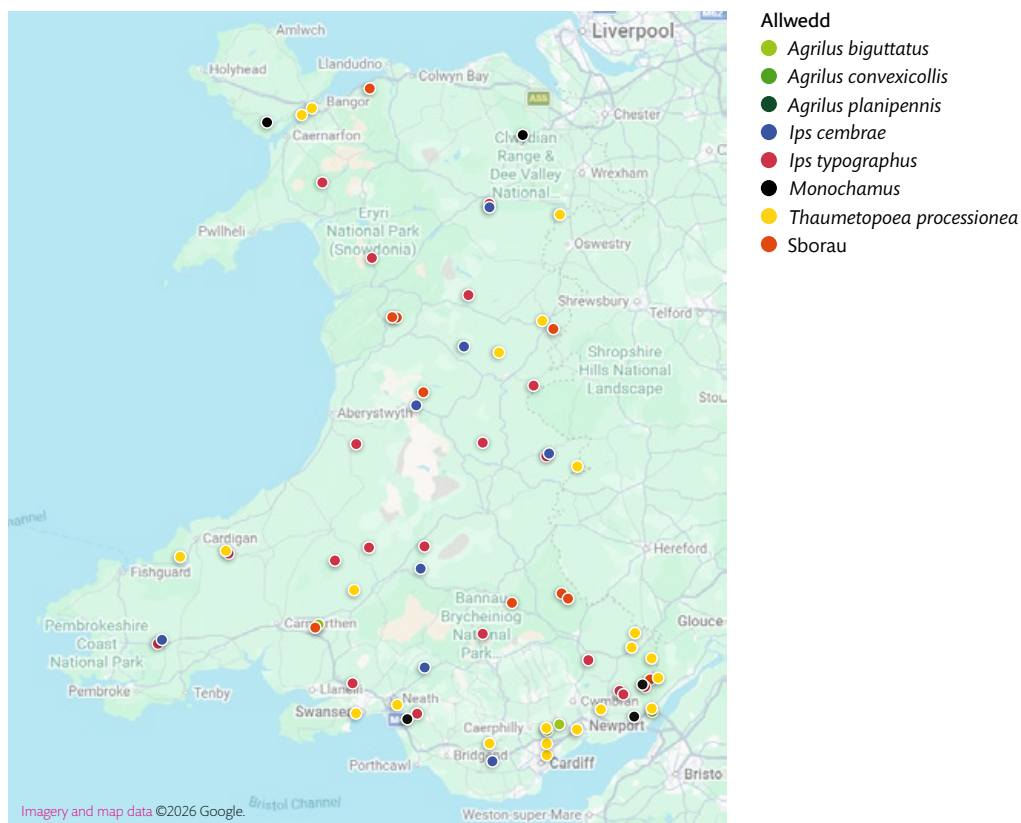
Methodoleg

Dewiswyd lleoliadau i osod trapiau pryfed a gronynnau a gludir yn yr aer yn 2025, ac yn ystod blynyddoedd blaenorol, yn seiliedig ar waith dan arweiniad yr Athro Hugh Evans a'i ragolygon ynghylch y posibilrwydd y gwnaiff *Ips typographus* o gyfandir Ewrop ymsefydlu (Evans, 2021). Dewiswyd safleoedd yr ystyrid eu bod mewn mwy o berygl o gael eu cytrefu gan organebau mudol, gan gynnwys:

- ar y ffin rhwng Cymru a Lloegr
- ar hyd coridorau cludiant pwysig (e.e., yr M4 yn Ne Cymru a'r A55 yng Ngogledd Cymru)
- safleoedd a leolir yn agos at ardaloedd diwydiannol (e.e., porthladdoedd a melinau llifio)
- parciau a gerddi sy'n cynnwys amrywiaeth eang o rywogaethau a allai fod yn goed lletyol ('safleoedd sentinel').

Mae dewis safleoedd at ddibenion gwyliadwriaeth yn 2025 (Ffigur 9) wedi'i lywio ymhellach gan batrymau gwynt hanesyddol (Inward ac eraill, 2024), ynghyd â safleoedd sydd wedi cael eu difrodi gan y gwynt yn sgil Stormydd Darragh ac Éowyn yn Rhagfyr 2024 ac Ionawr 2025 yn y drefn honno (Ffigur 1).

Ffigur 1 Safleoedd gwyliadwriaeth WPHSN 2025.



Trapiau

Trapiau pryfed

Defnyddiwyd tri math o drap pryfed ym mhrosiect WPHSN: trapiau esgyll croes, trapiau bwced, a thrapiau aml-dwndis Lindgren. Gosodir pob un ag atyniad cemegol sy'n cynnwys coctel synthetig yn dynwared y fferomon rhywiol a allyrrir gan fenywod i ddenu gwryw ar gyfer bridio. Yn dibynnu ar y pryfyn targed, gosodir trapiau ar lefel uchder y pen neu yng nghanopi'r goeden.

Trapiau gronynnau a gludir yn yr aer

Defnyddiwyd samplwyr 7 diwrnod Burkard™ a samplwyr Rotorod gan Agri Samplers™; mae'r ddau yn defnyddio arwynebau gludiog (tapiau gludiog a gwaiail gludiog yn y drefn honno) y bydd sborau a gronynnau a gludir yn yr aer yn glynu wrthynt ar ôl taro yn eu herbyn. Cafodd yr arwynebau gludiog hyn eu dadansoddi i bennu pa ddeunydd genetig yn ymwneud ag organebau ffwngaid a bacteriol sy'n bresennol mewn ardal.

Adroddiad cynnydd

Monitro pryfed

Un o'r targedau a osodwyd yn adolygiad Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru 2023 (Lee ac Olivieri, 2024) oedd ymgorffori gwyliadwriaeth ar gyfer plâu coed sy'n dod i'r amlwg o'r enw *Agrilus convexicollis* (chwilan emog Ewropeaidd sy'n gysylltiedig â dirywiad mewn iechyd coed ynn) a *Pseudips mexicanus* (chwilan rhisgl pinwydd Monterey; un o blâu eilaidd coed pinwydd). Yn ychwanegol, rhagwelid y byddai cydweithio'n parhau â rhaglen wylidwriaeth Monitro'r Amgylchedd Ehangach (WEM) (rhaglen fonitro'r UE ar gyfer canfod *Ips typographus*).

Roedd targed arall yn cynnwys diwygio'r rhwydwaith trapio sborau i ganolbwyntio ymdrechion gwyliadwriaeth ar bathogenau ffwngaidd penodol megis *Cryptostroma corticale* (clefyd rhisgl huddyglog), *Curreya pithyophila* (sy'n effeithio ar binwydd yr Alban), a *Diplodia corticola* (cancr *Botryosphaeria* coed derw). Yn ychwanegol, fe wnaethom weithredu diwygiad i'r broses dewis safleoedd i gwmpasu canran uwch o ranbarthau blaenoriaethol yng Nghymru trwy gynnwys gwyliadwriaeth ar hyd coridorau ffyrdd pwysig, mewn ardaloedd diwydiannol, ac ar safleoedd sydd wedi'u difrodi gan stormydd.

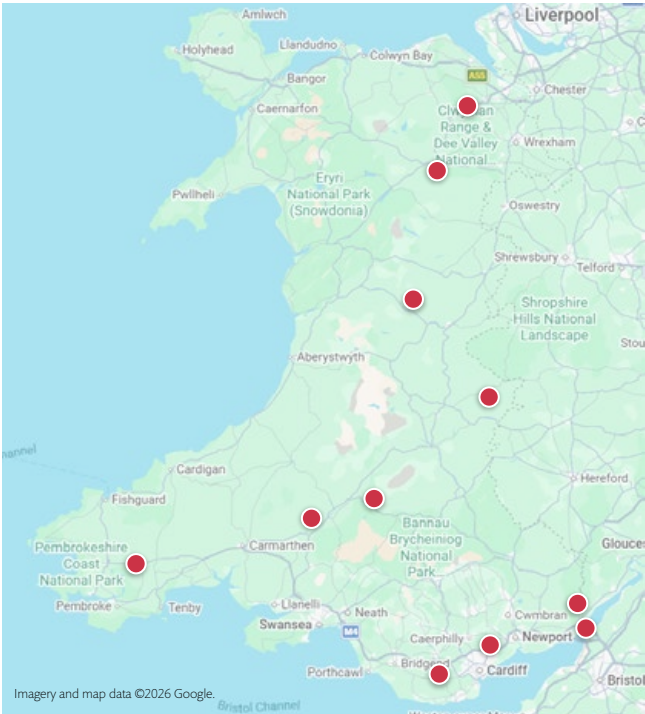
Defnyddiwyd cyfanswm o 57 o safleoedd ar gyfer gwyliadwriaeth yn 2025, ac yno, gosodwyd 95 o drapiau pryfed a 12 o drapiau sborau (Tabl 2); cafodd 10 o drapiau

pryfed ar gyfer canfod *Ips typographus* eu neilltuo i'w defnyddio yn rhaglen WEM yn ogystal ag arolwg WPHSN. Ni ddefnyddiwyd trapiau fferomon corfforol i ganfod *P. mexicanus*; fodd bynnag, cafodd samplau o drapiau pryfed eraill a ddefnyddiwyd mewn coedwigoedd pinwydd eu sgrinio am bresenoldeb/absenoldeb, yn fwyaf penodol yn ne-orllewin Cymru ar ôl iddynt gael eu canfod yn Iwerddon ym mis Rhagfyr 2023.

Yn sgil rhyng-gipio *Ips typographus* ym mis Mai 2024 mewn safle yn ne-ddwyrain Cymru, ni chanfuwyd unrhyw enghreifftiau eraill o *Ips typographus* mewn trapiau ledled Cymru yn 2025. Yn ychwanegol, mae samplau'n awgrymu absenoldeb *Thaumetopoea processionea* (ymdeithiwr y derw), *Agrilus planipennis* (tyllwr emrallt yr onnen), *Agrilus convexicollis* (chwilan emog Ewropeaidd), *Agrilus biguttatus* (tyllbryd deusmot y dderwen), *Monochamus alternatus* (llifiwr pinwydd Japan), a *Pseudips mexicanus* (chwilan rhisgl pinwydd Monterey).

Mae gwaith canfod *Ips cembrae* yn ystod tymor arolwg 2025 yn amlygu presenoldeb ym Mryn yr Ysbyty, Cefn Arthen, Coed Parc Cas-gwent, Coed Llwyn Celyn, Coedwig Cynwyd, Coedwig Hensol, Moel Famau, Fforest Clud, Clwb Golff St Pierre, Coedwig Taliaris, a Choedwig Toch (Ffigur 2).

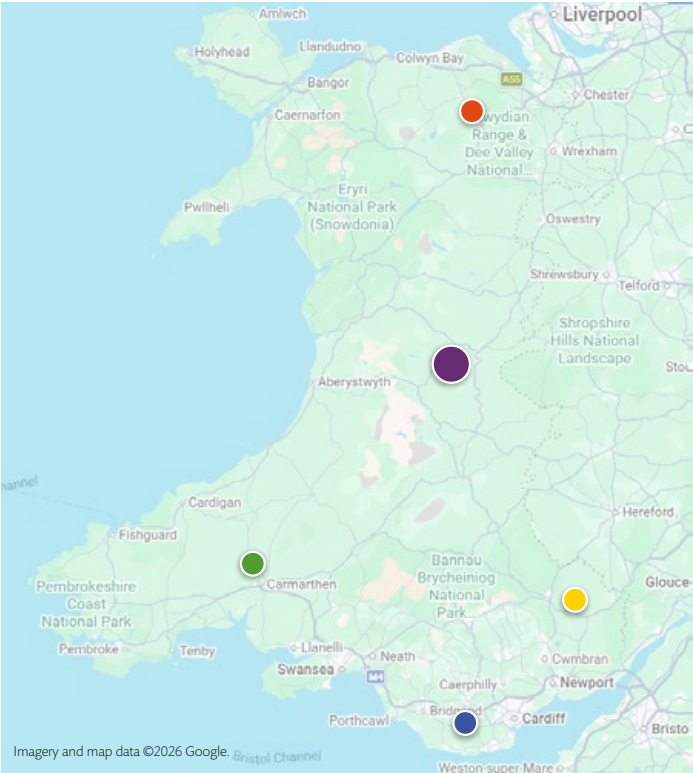
Ffigur 2 Map yn dangos presenoldeb *Ips cembrae* mewn trapiau a osodwyd mewn coetiroedd yng Nghymru a ddewiswyd ar gyfer rhaglen WPHSN 2025.



Tabl 2 Crynodeb o'r trapiau a osodwyd yn WPHSN 2025.

Trapiau	Y nifer a osodwyd
Esgyll croes i ganfod <i>Ips typographus</i>	35
Esgyll croes i ganfod <i>Ips cembrae</i>	13
Bwced i ganfod <i>Thaumetopoea processionea</i>	23
Aml-dwndis i ganfod <i>Agrilus planipennis</i> and <i>A. convexicollis</i>	6
Aml-dwndis i ganfod <i>Agrilus biguttatus</i>	13
Aml-dwndis i ganfod <i>Monochamus alternatus</i>	5
Cyfanswm y trapiau pryfed	95
Samplwyr Burkard i ganfod sborau pathogenaidd	2
Trapiau â breichiau troi i ganfod sborau pathogenaidd	10
Cyfanswm y trapiau gronynnau a gludir yn yr aer	12
Cyfanswm yr holl drapiau a osodwyd	107

Ffigur 3 Map yn dangos dwysedd poblogaeth (maint y dot) a gwasgariad (lleoliad y dot) *Ips cembrae*.



Rhanbarth	Safle	<i>Ips cembrae</i>
De-orllewin	Cefn Arthen	52
	Coedwig Taliaris	1
	Coed Toch	1
	Cyfanswm	54
Canol y De	Coed Llwyn-celyn	41
	Coedig Hensol	12
	Cyfanswm	53
De-orllewin	Coed Parc Cas-gwent	54
	Clwb Golff St Pierre	1
	Cyfanswm	55
Gogledd y Canolbaryj	Radnor Clud	140
	Bryn y Ysbyty	2
	Cyfanswm	142
Gogledd-ddwyrain	Coedwig Cynwyd	5
	Moel Famau	49
	Cyfanswm	54

Ni chanfuwyd *Ips cembrae* mewn trapiau yng Nghoedwig Rheola nac yn Rhos Pant Mawr.

O’ blith yr 13 safle trap pryfed, canfuwyd *Ips cembrae* mewn 11 lleoliad yng Nghymru. Bydd data a gesglir yn 2025 yn cael eu cymharu â data o arolygon yn 2022, 2023 a 2024, gan ganiatáu i ddwysedd poblogaeth a phatrymau dosbarthiad gael eu dadansoddi a’u monitro i’w defnyddio i gynllunio rhaglenni gwyliadwriaeth yn y dyfodol.

Daliwyd y nifer fwyaf o *Ips cembrae* (140 o chwilod) mewn trapiau yn Fforest Glud yng nghanolbarth-gogledd Cymru. Daliodd trapiau yn ne-orllewin Cymru, canol de Cymru, de-ddwyrain Cymru, a gogledd-ddwyrain Cymru lai na 60 o unigolion ym mhob lleoliad yn ystod tymor arolwg 2025 (Ffigur 3).

Mae niferoedd *Ips cembrae* yn parhau â’r patrwm disgynol a welwyd yn Fforest Clud, blee daliwyd 140 yn 2025, 164 yn 2024, a 277 yn 2023. Yn ddiddorol, roedd canfyddiadau tymhorol yn amlwg yn wahanol yn 2025 o gymharu â blynyddoedd eraill. Yn hanesyddol, mae niferoedd uwch wedi’u canfod rhwng mis Mai a mis Gorffennaf, ac mae’r niferoedd wedi gostwng rhwng canol mis Gorffennaf a mis Medi. Fodd bynnag, 2025, gellir gweld y gwrthwyneb: canfod niferoedd uwch ar ddiwedd mis Gorffennaf a diwedd mis Awst â nifer lai yn cael eu canfod rhwng mis Ebrill a chanol mis Gorffennaf (Ffigur 4).

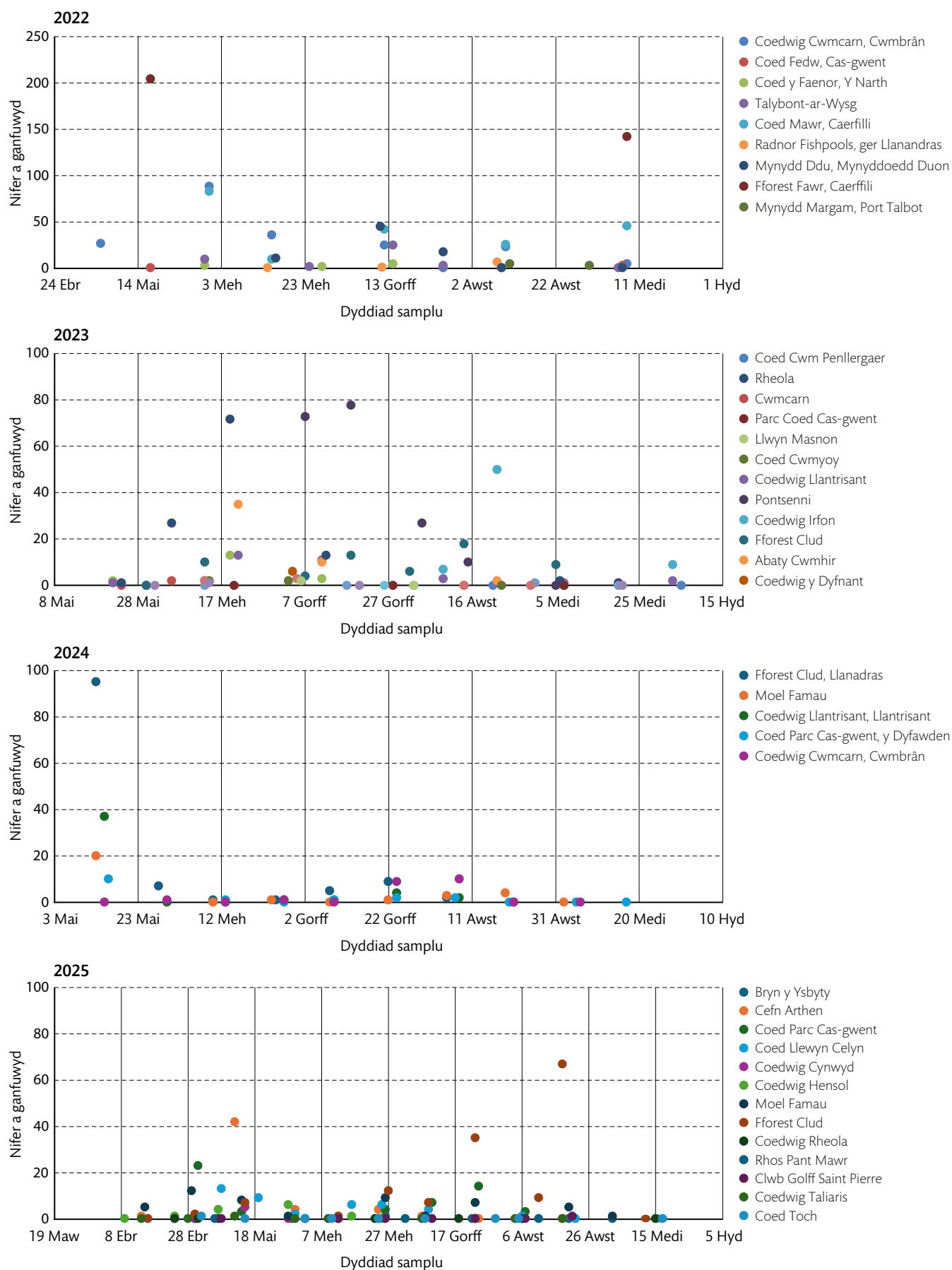
Er nad yw *Ips cembrae* yn bla sylfaenol, mae’n ddoeth parhau â gwyliadwriaeth i fonitro newidiadau yn nwysedd ei boblogaeth a’i wasgariad ledled Cymru. Mae hyn yn neilltuo o bwysig yn sgil canfod *Ips cembrae* yn yr ardal ddi-bla flaenorol yn yr Alban.

Roedd y rhywogaethau pryfed eraill a ganfuwyd yn y samplau a gasglwyd o’r trapiau, ond nad oeddent yn destun pryder, yn cynnwys:

- *Hylobius abietis* (gwiddon mawr y pinwydd)
- Rhywogaethau *Hylastes* (chwilen risgl sgolpiog)
- *Platypus cylindrus* (pindyllwr coed derw; mae’n ymsefydlu mewn coed sydd dan straen difrifol, felly mae’n ddangosydd da o iechyd gwael coed)
- *Pityogenes chalcographus* (chwilen rhisgl sbrïws chwe dant)
- *Pityogenes bidentatus* (chwilen pinwydd ddeuddant)
- *Rhagium bifasciatum* (chwilen gorniog ddwyres)
- Rhywogaethau *Rhizophagus* (ysglyfaethwyr chwilod rhisgl)
- *Thanasimus latreille* (chwilen forgrug; ysglyfaethwr pwysig chwilod rhisgl a chwilod ambrosia)
- *Trypodendron domesticum* (chwilen ambrosia coed caled Ewropeaidd)
- *Trypodendron lineatum* (chwilen ambrosia resog)

Ceir rhestr lawn o rywogaethau pryfed a nodwyd yn yr atodiad.

Ffigur 4 Graffiau yn darlunio tuedd o ran ganfod *Ips cembrae* mewn trapiau ar draws coetiroedd Cymru 2022–2025.



Monitro gronynnau a gludir yn yr aer

Gan barhau i adeiladu ar sylfieni adansoddiad trapio sborau'r blynyddoedd blaenorol, ehangodd tymor arolwg monitro sborau 2025 o ddau safle monitro a ddefnyddiwyd yn 2024 (Y Cot a Thal-y-bont ar Wysg) i 12 safle yn 2025 trwy ddefnyddio dau samplwr 7 diwrnod Burkard™ a naw samplwr Rotorod gan Agri Samplers™; dyblwyd dau samplwr Agri Samplers™ i'w defnyddio ar draws safleoedd eraill. Mae Ffigur 5 yn dangos lleoliadau safleoedd monitro sborau 2025.

Ffigur 5 Safleoedd gwyliadwriaeth sborau WPHSN 2025.

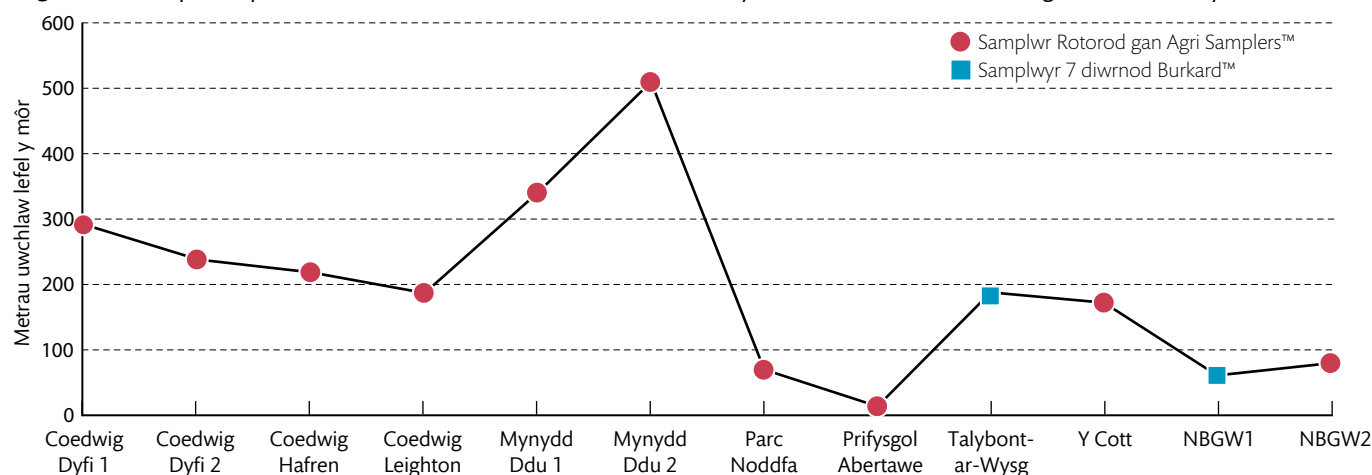


At ddibenion monitro a gwyliadwriaeth eleni, dewiswyd ystod o safleoedd i gwmpasu amrywiaeth o ffactorau a allai ddylanwadu ar lefelau inocwlwm, ac felly, deinameg pathogenau. Mae ffactorau'n cynnwys rhywogaethau/oedran/cyfansoddiad coed, amodau hinsoddol, uchder, a lleoliadau hysbys pathogenau a dargedir. Oherwydd hynny, mae'r safleoedd yn amrywio o erddi botanegol i leoliadau coedwigaeth fasnachol mewn mannau uchel, ac i safleoedd arfordirol â'r gorchudd coed lleiaf posibl (Ffigur 6 a Thabl 3). Dylai'r amrywiad bwriadol hwn wella ein dirnadaeth o'r amodau sy'n ofynnol i bathogenau ddod yn symptomatig neu gyflawni statws 'brigiad'.

Mae'r nifer cynyddol o orsafoedd monitro gronynnau a gludir yn yr aer a ddefnyddiwyd ledled Cymru yn 2025, ynghyd â dull dewis safleoedd sy'n cael ei lywio gan ymchwil, yn dwyn sylw at gwblhau'r amcanion a ragwelid a ddisgrifiwyd yn adroddiad 2024 ac mae hynny wedi arwain at y lefel fwyaf cynhwysfawr o wylidwriaeth pathogenau a gludir yn yr aer yn WPHSN hyd yn hyn. Ein nod yw parhau i ddatblygu'r agwedd hon ar y prosiect, er mwyn darparu gwyliadwriaeth eang ac hefyd i ddechrau ateb cwestiynau ymchwil penodol sy'n gysylltiedig â dymameg pathogenau ffwngaid a bacteriol yng Nghymru. Mae Ffigur 7 yn dangos y ddau fath o samplwyr aer a ddefnyddiwyd.

Casglwyd cyfanswm o 212 o samplau rhwng mis Mai a mis Rhagfyr 2025 a chaiff y rhain eu dadansoddi trwy gyfuniad o ddulliau metabarcodio DNA a PCR/qPCR i ddarparu data ynghylch nifer a gwasgariad sborau ffwngaid pathogenig a rhai nad ydynt yn bathogenig ledled Cymru. Darperir dadansoddiad manwl o hynny mewn adroddiad dilynol yng ddiwedd 2026. Bydd y canlyniadau'n cynnig cipolwg unigryw ar statws pathogenau a gludir yn yr aer ledled Cymru, gan ganiatáu canfod mudo'r pathogenau hyn i gynefinoedd newydd yn gynnar, a nodi pathogenau

Ffigur 6 Uchder pob trap sborau wedi'i nodi mewn metrau uwchben lefel y môr. NBGW = Gerddi Botaneg Cenedlaethol Cymru.



Tabl 3 Crynodeb o safleoedd monitro sborau WPHSN 2025, gan gynnwys enw'r safle, lleoliad, uchder, a chyfansoddiad rhywogaethau coed.

Enw'r safle	Math o drap	Lleoliad	Uchder (a.s.l)	Rhywogaethau trechaf
DyF- 908	Rotorod	Corris	291 m	<i>Quercus robur</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , rhywogaethau <i>Salix</i> , <i>Larix kaempferi</i> , <i>Picea sitchensis</i> , <i>Picea abies</i> , rhywogaethau <i>Sorbus</i>
DyF- 909	Rotorod	Corris	237 m	Rhywogaethau <i>Eucalyptus</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , <i>Quercus petraea</i> , rhywogaethau <i>Sorbus</i> , <i>Pseudotsuga menziesii</i> , <i>Picea sitchensis</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Cryptomeria japonica</i>
HaF- 907	Rotorod	Hafren	217 m	<i>Picea sitchensis</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , rhywogaethau <i>Salix</i> , <i>Larix × marschlinii</i> , rhywogaethau <i>Sorbus</i>
LF-903	Rotorod	Welshpool	185 m	<i>Sequoia sempervirens</i>
MdD- 905	Rotorod	Brecon Beacons	341 m	<i>Picea sitchensis</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pseudotsuga menziesii</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Abies grandis</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , <i>Cryptomeria japonica</i>
MdD- 906	Rotorod	Brecon Beacons	513 m	<i>Abies grandis</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , <i>Cryptomeria japonica</i>
NP-904	Rotorod	Penmaenmawr	66 m	<i>Sequoia sempervirens</i> , rhywogaethau <i>Quercus</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>
SU-907	Rotorod	Swansea	9 m	<i>Quercus ilex</i> , <i>Quercus robur</i> , rhywogaethau <i>Fagus</i> , rhywogaethau <i>Pinus</i> , rhywogaethau <i>Taxus</i> , rhywogaethau <i>Prunus</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , <i>Araucaria araucana</i>
TOU-B2	Samplwr 7 diwrnod Burkard	Brecon Beacons	186 m	<i>Populus nigre</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , rhywogaethau <i>Sequoia</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , rhywogaethau <i>Picea</i>
TOU- 907	Rotorod	Brecon Beacons	186 m	<i>Populus nigre</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , rhywogaethau <i>Sequoia</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , rhywogaethau <i>Picea</i>
TC-901	Rotorod	Monmouth	170 m	<i>Abies procera</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>
NBG-B1	Samplwr 7 diwrnod Burkard	Camarthen	57 m	Rhywogaethau <i>Abies</i> , rhywogaethau <i>Alnus</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , rhywogaethau <i>Pinus</i> , rhywogaethau <i>Quercus</i>
NBG- 902	Rotorod	Camarthen	76 m	<i>Taxus baccata</i> , <i>Tilia cordata</i> , rhywogaethau <i>Acer</i> , <i>Araucaria Araucana</i> , rhywogaethau <i>Betula</i> , rhywogaethau <i>Cotoneaster</i> , <i>Cupressus gigantea</i> , rhywogaethau <i>Pinus</i> , rhywogaethau <i>Quercus</i> , rhywogaethau <i>Rhododendron</i> , rhywogaethau <i>Sorbus</i>

Ffigur 7 Samplwyr aer a ddefnyddiwyd at ddibenion gwyliadwriaeth sborau 2025: a) Samplwr Rotorod gan Agri Samplers™; b) Samplwr 7 diwrnod Burkard™.

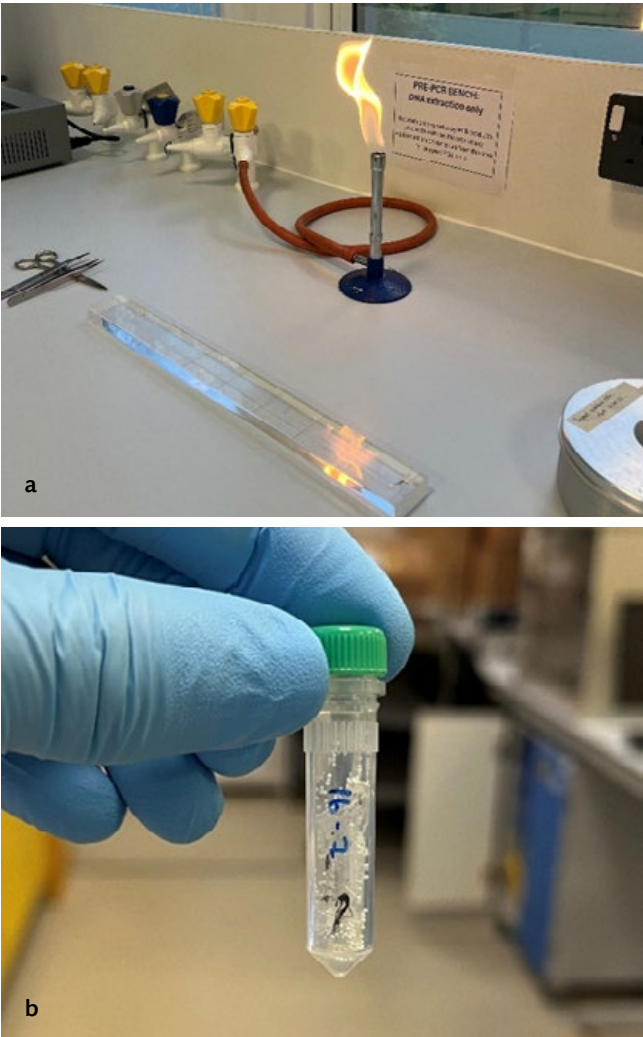


newydd. Gall data a gesglir ynghylch ffyngau nad ydynt yn bathogenig hefyd gynnig cipolwg gwerthfawr ar fioamrywiaeth y safleoedd hyn a dyfnhau ein dirnadaeth o ryngweithiadau ffyngau.

Deunyddiau, dulliau a chanlyniadau rhagarweiniol

Yn gyntaf, rhannwyd samplau a gasglwyd trwy samplwyr 7 diwrnod Burkard™ yn saith is-sampl wedi'u rhannu'n gyfartal (wedi'u torri gan ddefnyddio templed; Ffigur 8) i ddarparu saith cyfnod data 24 awr. Torrwyd y tâp yn hydredol hefyd i ddarparu dau atgynhyrchiad. Defnyddiwyd samplwyr Rotorod gan Agri Samplers™ am 48 awr ac ni chawsant eu his-samplu. Yn lle hynny, echdynnwyd DNA o'r ddwy wialen i ddarparu un sampl sy'n cyfleu un cyfnod o 48 awr. Hefyd, gosodwyd cofnodwr data Tinytag gyda phob trap sborau i ganiatáu dadansoddi'r rhyngweithio rhwng amodau'r hinsawdd a dymeg sborau.

Ffigur 8 a) Is-samplu samplwr 7 diwrnod Burkard™ yn samplau 1 diwrnod a gafodd eu b) gosod mewn tiwbiau homogoneiddio at ddibenion echdynnu DNA.



Cafodd DNA ei echdynnu gan ddefnyddio Pecyn Machery-Nagel™ Plant II gan ddefnyddio dull hybrid Chandelier ac eraill (2021) a Zajc ac eraill (2022). Mae'r dull hybrid hwn yn cynnwys cam paratoadol ychwanegol gan ddefnyddio byffer CTAB fel dull o gael gwared ar y jeli petrolewm (a ddefnyddir i orchuddio tâp samplwyr Burkard™ a gwial samplwyr Rotorod i ganiatáu i ddeunydd yn yr aer llynu), gan sicrhau na fyddai'n ymyrryd ag adfer DNA a chymwysiadau diweddarach. Cadarnhawyd llwyddiant y gwaith i echdynnu'r DNA trwy electrofforesis gel a phresenoldeb band ar hyd disgwylidig yr amplicon. Dewiswyd setiau primyddion ITS-1-F ac ITS-4 i gynhyrchu 500–1000 pâr sylfaen o ampliconau, yn dibynnu ar y rhywogaeth (Tabl 4). Amlinellir rhai o'r targedau nodedig yn Nhabl 5.

Dilyswyd ansawdd ac addasrwydd DNA at ddibenion dilyniannu trwy redeg trawsdoriad o echdynion trwy PCR

Tabl 4 Crynodeb o'r primyddion a'r estyniadau ('overhangs') Illumina a ddefnyddiwyd i baratoi samplau i'w metabarcodio.

Primydd	Dilyniant (5'-3')
ITS-1-F-Forward	CTT GGT CAT TTA GAG GAA GTA A
ITS-4-Reverse	TCC TCC GCT TAT TGA TAT GC
Illumina Overhang F	TCG TCG GCA GCG TCA GAT GTG TAT AAG AGA CAGxxx
Illumina Overhang R	GTC TCG TGG GCT CGG AGA TGT GTA TAA GAG ACA Gxxx

Tabl 5 Crynodeb o dargedau allweddol ar gyfer monitro gronynnau a gludir yn yr aer WPHSN.

Rhywogaethau a dargedir	Enw cyffredin
Rhywpgaethau <i>Armillaria</i>	ffwng mêl
<i>Cronartium quercuum</i>	rhwd bustl pinwydd/derw
<i>Cryphonectria parasitica</i> *	Clwy castanwydd pêr
Rhywpgaethau <i>Cucurbitothrips</i>	Ffwng pinwydd yr Alban
<i>Dothistroma septosporum</i>	Malltod nodwyddau Dothistroma
Rhywpgaethau <i>Heterobasidion</i>	Pydredd yng ngwreiddiau a bonion coed conwydd
<i>Neonectria neomacrospora</i>	Cancr ffynidwydd
Rhywpgaethau <i>Phytophthora</i>	Llwydni dŵr
Rhywpgaethau <i>Rhizoctonia</i>	Malltod gweog
<i>Valsa oxystoma</i> *	-
<i>Xylella fastidiosa</i>	-

*Ni chanfyddir y rhywogaethau hyn gan ddefnyddio'r protocol a amlinellir uchod a chânt eu dadansoddi trwy qPCR yn lle hynny.

gan ddefnyddio'r ddau brimydd (ITS-1-F-Forward ac ITS-4-Reverse) a amlinellir uchod a'i ddelweddu trwy gyfrwng gel electrofforesis. Ar gyfer pob swp o 12 sampl a echdynnwyd, dewiswyd 6 ar hap i'w rhedeg fel adweithiau 25 ul (1X Platinwm II Polymeras Taq, 200 nM FP, 200 nM RP, templed DNA 5 ul) ar gyfer yr amodau canlynol: 95 °C am 3 munud, ac yna 40 cylch o 95 °C am 30 eiliad, 55 °C am 30 eiliad, ac yna 72 °C am 30 eiliad, ac yna 72 °C am 5 munud. Rhedwyd ampliconau ar gel agarose/TAE 2% gan ddefnyddio Llifyn Llwytho 6X a thempled DNA 5 ul a'u rhedeg ar 90 V am 60 munud. Roedd y rhan fwyaf o'r samplau yn cynnwys ampliconau niferus a all amrhywio o ran eu hyd, ac nid yw hynny'n annisgwyl oherwydd ceir ffyngau amrywiol iawn yn y rhanbarth hwn. Nid oedd unrhyw fwyhad yn y bylchau echdynnu (Ffigur 9).

Oherwydd dyddiad cyhoeddi'r adroddiad hwn, ni allwn gyflwyno'r set lawn o ganlyniadau ar gyfer y dull dadansoddi hwn; yn lle hynny, bydd y rhain yn cael eu cyhoeddi mewn adroddiad ddiwedd 2026. Fodd bynnag, o'r gwaith a wnaed hyd yn hyn, mae'n bosibl cadarnhau presenoldeb DNA ffwngaiddd defnyddiadwy ar draws yr is-samplau a gasglwyd yn ystod y cyfnod arolygu. Y cam nesaf fydd paratoi'r llyfrgell o samplau at ddibenion dilyniannu drwy blatfform miSeq Illumina (Illumina, 2013; Chandelier ac eraill, 2021) a chanlyniadau a ddadansoddir gan biblinellau biowybodeg mewnol Ymchwil Coedwigaeth a FungiSearch_V2 (Chandelier ac eraill, 2025).

Cydweithredu

Safleoedd sentinel

Parhaodd y cydweithio â rhwydwaith y safleoedd sentinel yn ystod 2025 a bwriedir iddo barhau â'r un safleoedd yn ymuno ar gyfer 2026 (Tabl 6). Mae'r adborth yn gyson ag

adborth blynyddoedd blaenorol, gan fod pob rheolwr safle yn cynnal eu diddordeb a'u brwdfrydedd ac yn dymuno parhau i gydweithredu yn y dyfodol rhagweladwy.

Cydweithwyr ym maes coedwigaeth

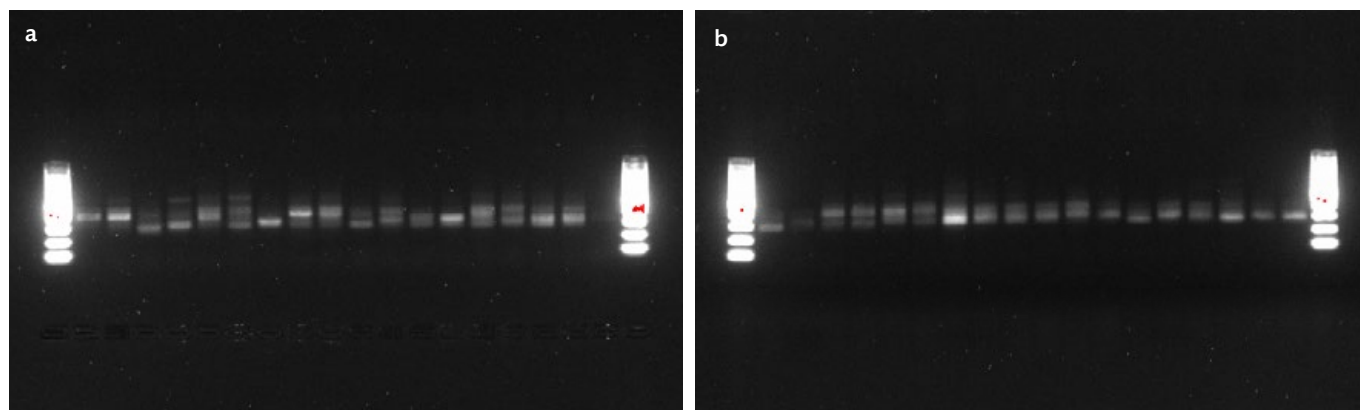
Mae perthnasoedd gwaith ag uwch arweinwyr prosiectau a gwyddonwyr ymchwil yn Ymchwil Coedwigaeth a'r Comisiwn Coedwigaeth (CC) wedi parhau yn ystod 2026 ers cychwyn y prosiect yn 2022. Mae data a rennir, megis gwybodaeth am safleoedd, lleoliadau trapio, patrymau sborwleiddio, a phatrymau ymddangos a hedfan chwilod a gwyfynod, oll yn helpu i fanteisio'n llawn ar y rhwydwaith trapio yng nghoetiroedd Cymru. Yn ychwanegol, mae cymorth gan entomolegwyr Ymchwil Coedwigaeth yn ddull annibynnol o gadarnhau ar ôl nodi pryfed o samplau a geir yn ystod #yr arolwg.

Bydd sawl enghraifft o gydweithredu â phrosiectau goruchwyllo pryfed yn parhau yn ystod 2026. Bydd y Forest Trapping Network (prosiect goruchwyllo pryfed cenedlaethol a dan arweiniad Ymchwil Coedwigaeth) yn parhau i gydweithio â WPHSN i sicrhau cwrdd digonol ledled Cymru ac i atal dyblygu safleoedd a ddefnyddir at ddibenion monitro. Bydd WPHSN yn parhau i gynorthwyo â'r rhaglen Monitro Amgylchedd Ehangach i ganfod presenoldeb/absenoldeb *Ips typographus*, gan gynnig gwyliadwriaeth i Gymru a data y gellir eu hanfon at yr UE.

Cydweithwyr allanol

Daeth ein cydweithrediad â'r Consortiwm Genomeg ar gyfer Clefydau Anifeiliaid a Phlanhigion (GAP-DC) i ben yn 2025, ond parhaodd gwaith gwyllo sborau i ddiogelu iechyd planhigion, fel y disgrifir yn '**Monitro gronynnau a gludir yn yr aer**'. Er gwaethaf hynny, llwyddodd WPHSN i

Ffigur 9 Gwiriwyd ansawdd ac addasrwydd DNA drwy electrofforesis gel 2% o a) is-set ar hap o samplau samplwr Rotorod gan Agri Samplers™ a b) is-set ar hap o samplau samplwr 7 diwrnod Burkard™.



Tabl 6 Datblygiad rhwydwaith y safleoedd sentinel a thirfeddianwyr preifat yn cydweithio â phrosiect WPHSN: 2022–2026.

Safleoedd sentinel	2022	2023	2024	2025	2026
Planhigfeydd coed ledled Cymru (CNC)	•	•	•	•	•
Gardd Fotaneg Genedlaethol Cymru, Caerfyrddin	•	•	•	•	•
Clwb Golf Caerdydd, Caerdydd	•	•	•	•	•
Castell Powys (Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol), Y Trallwng	•	•	•	•	•
Parc Gwledig Loggerheads, Llanferres	•	•	•	•	•
Plas Newydd, Ynys Môn (Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol)	•	•	•		
Gerddi Botaneg Treborth, Bangor		•	•	•	•
Coed Dyffryn Penllergaer, Abertawe		•	•		•
Parc Biwt, Caerdydd		•	•		
Landmarc, Aberhonddu		•			•
Llyn Parc Mawr, Ynys Môn			•	•	•
Coedwig Pengelli, Sir Benfro (Ymddiriedolaeth Bywyd Gwyllt De a Gorllewin Cymru)			•	•	•
Celtic Manor, Casnewydd			•	•	•
Planhigfeydd coed ledled Cymru (CNC)	•	•	•	•	•
Ystâd Leighton, Y Trallwng (Cymdeithas Frenhinol y Coedwigwyr)			•	•	•
Castell y Waun (Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol)			•	•	•
Parc y Rhath, Caerdydd				•	•
Clwb Golf St Pierre, Cas-gwent				•	•
Tŷ Tredegar, Casnewydd (Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol)				•	•
Neuadd Gregynog, y Drenwydd				•	•
Cyfanswm y safleoedd fesul blwyddyn	6	10	14	15	17
Tirfeddianwyr preifat					
Dingestow Court, Llanddingad, Sir Fynwy			•	•	•
Coedwig Taliaris, Llandeilo			•	•	•

sefydlu cydweithredu yn Adran y Biowyddorau ym Mhrifysgol Abertawe trwy law Dr Tamsyn Uren Webster. Hwylusodd hyn y dadansoddiad seiliedig ar DNA o agwedd samplu gronynnau a gludir yn yr aer y prosiect ac mae hyn wedi galluogi iddo gael ei gynnal yng Nghymru am y tro cyntaf. Rydym yn gobeithio parhau â'r cydweithredu hynod gynhyrchiol hwn i gynyddu ein gallu i gadw gwith dadansoddi samplau yng Nghymru; cynyddu ffocws ymchwil WPHSN yng Nghymru; ac efallai datblygu prosiectau israddedig, ôl-raddedig a PhD sy'n ymwneud â Chymru.

WPHSN 2026 – rhagolygon a thargedau

Mae cyllid presennol WPHSN gan Lywodraeth Cymru yn galluogi'r prosiect i barhau â'r rhwydwaith gwyliadwriaeth i oruchwylio plâu ymledol a phathogenau hyd at 31 Mawrth 2027, yn cynnwys parhau i gydweithio â rhwydwaith y safleoedd sentinel a thirfeddianwyr preifat, ac i gynnig cymorth hanfodol â gwaith maes trwy benodi Technegydd Gwaith Maes penodol.

Mireinio'r rhwydwaith gwyliadwriaeth

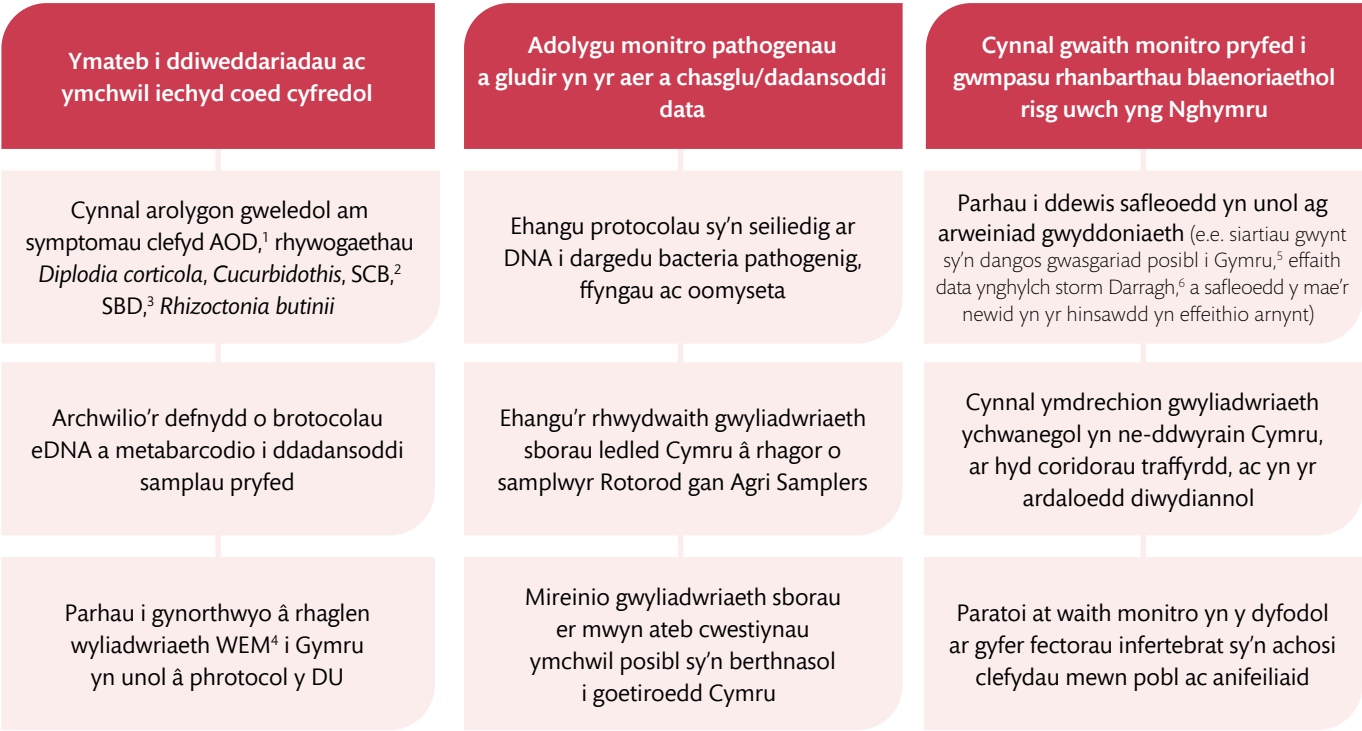
Bydd safleoedd a ddewisir ar gyfer gwyliadwriaeth 2026 yn adlewyrchu rhai 2025 (Ffigur 1). Unwaith yn rhagor, bydd safleoedd yn ne-ddwyrain Cymru yn cael eu blaenoriaethu oherwydd y rhagamcanion ynghylch gwasgariad a ddisgrifir gan Inward ac eraill (2024) ac yn sgil rhyng-gipio *Ips typographus* yn Sir Fynwy yn 2024. Gellir hefyd defnyddio dulliau tebyg i rhywogaethau pryfed goresgynnol eraill er mwyn sicrhau bod y rhaglen wylidwriaeth yn dal i fod mor effeithiol â phosibl.

Gosodir cyfanswm o 30 o drapiau fferomon yng nghoetiroedd Cymru at ddibenion monitro a chanfod *Ips typographus* rhwng 01 Ebrill a 30 Medi 2026, a chânt eu harchwilio pob pythefnos. Bydd y dadansoddiadau cyntaf o samplau *Ips typographus* yn digwydd yn y maes ar adeg casglu'r sampl i sicrhau y caiff ei chanfod yn ddi-oed. Yn ychwanegol, bydd WPHSN yn ymgymryd unwaith yn rhagor â gwyliadwriaeth ar ran y cynllun Monitro'r Amgylchedd Ehangach (WEM) at ddibenion canfod *Ips typographus* yn gynnar.

Bydd monitro absenoldeb/presenoldeb plâu ymledol a phathogenau eraill ledled Cymru yn digwydd rhwng mis Ebrill a mis Rhagfyr 2026 a bydd yn cynnwys defnyddio trapiau pryfed/sborau a'u harchwilio'n rheolaidd i fonitro:

- *Ips cembrae* (chwilen rhisgl llarwydd fawr)
- Y chwilog gemog *Agrilus planipennis* (tyllwr emrallt yr onnen), *A. biguttatus* (tyllbryf deusmot y dderwen), ac *A. convexicollis*
- *Thaumetopoea processionea* (ymdeithiwr y dderwen)
- *Monochamus alternatus* (llifiwr pinwydd Siapan)
- *Cryphonectria parastica* (clefyd castanwydd pêr)
- *Cucurbitodthis* spp. (*Curreya pithyophila* yn flaenorol) (Ffwng pinwydd yr Alban)

Ffigur 10 Amcanion ar gyfer 2026.



1. AOD – Dirywiad derw aciwt, 2. SCB – Malltod castanwydd pêr, 3. SBD – Clefyd rhisgl huddyglog, 4. WEM – Gwyliadwriaeth Monitro'r Amgylchedd Ehangach ar gyfer *Ips typographus*, 5. Inward ac eraill (2024), 6. Ffeiliau GIS NRW.

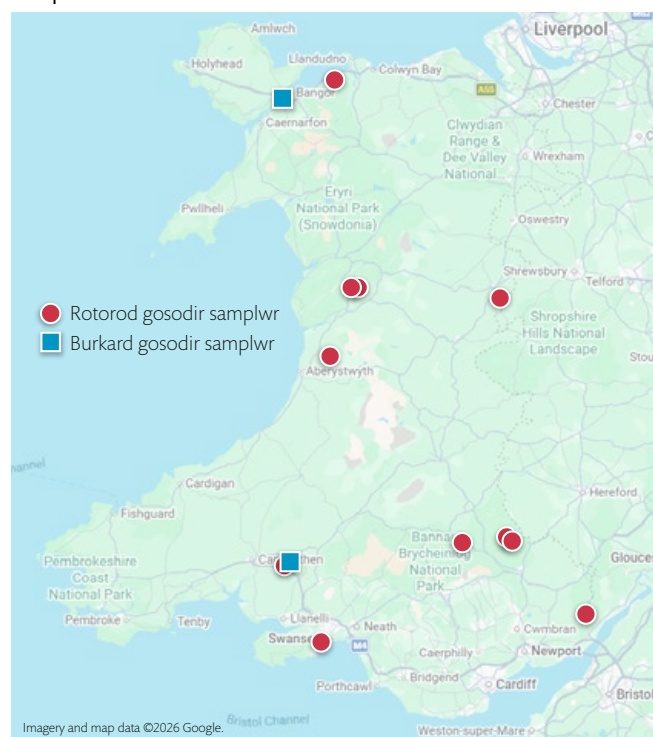
- Rhywogaethau *Heterobasidion* (ffwng pydredd yng ngwreiddiau a bonau coed conwydd)
- *Neonectria neomacrospora* (cancr ffynidwydd)
- Rhywogaethau *P. hytophthora* (llwydni dŵr)
- *Rhizoctonia butinii* (malltod gweog).

Cynhelir arolygon gweledol hefyd (mewn ardaloedd ble goruchwylir pryfed) i ganfod a monitro clefyd dirywiad derw aciwt, *Diplodia corticola* (cancr Botryosphaeria coed derw), rhywogaethau ffyngau *Cucurbitoditis* (a elwid yn flaenorol yn *Curreya pithyophila*, clefyd rhisgl huddyglog, a chlefyd castanwydd pêr.

Bwriedir ymgymryd â rhwydwaith ehangach o drapiau sborau yn ystod tymor monitro 2026 trwy osod samplwyr aer ychwanegol ledled Cymru (Ffigur 11).

Yn ychwanegol, profir perfformiad offer casglu sborau amrywiol (er enghraifft, samplwr Cyclone) i geisio optimeiddio dal sborau at ddibenion echdynnu DNA. Bwriedir samplu bob mis rhwng mis Mai a mis Rhagfyr 2026.

Ffigur 11 Map yn dangos lleoliadau arfaethedig samplwyr aer.. Mae rhombi oren yn dynodi safleoedd ble gosodir samplwr aer Rotorod; mae rhombi gwyrdd yn dynodi safleoedd ble gosodir samplwr aer Burkard.



Meithrin ymgysylltu â rhanddeiliaid

Mae ymgysylltu â rhanddeiliaid yn allweddol i lwyddiant WPHSN. Mae Ffigur 12 yn amlinellu sut y gellir gwneud hynny a beth yw amcanion ymgysylltu â gwahanol fathau o rhanddeiliaid.

Ffigur 12 Siart llif yn manylu ar y camau cynlluniedig i feithrin ymgysylltu â rhanddeiliaid.

Parhau i gyfranogi mewn gweithgareddau rhwydweithio ac ymgysylltu â'r cyhoedd, yn ogystal â digwyddiadau rhannu gwybodaeth, i godi proffil gwaith prosiect WPHSN a chodi ymwybyddiaeth o faterion iechyd planhigion, plâu a phathogenau

Meithrin perthnasoedd gwaith â chydweithwyr allanol i annog rhannu data a chydweithio ar brosiectau i ehangu cwmipas WPHSN

Meithrin cydweithrediaid â safleoedd sentinel a thirfeddianwyr preifat i sicrhau bod anghenion y ddwy ochr yn cael eu diwallu a chynorthwyo i gynnal gwaith prosiect WPHSN

Argymhellion

Mae penodi Dr Matthew Watkins yn Dechnegydd Ymchwil Maes ym mis Ebrill 2025 wedi cynorthwyo i ehangu'r prosiect drwy alluogi cynnydd yn nifer y safleoedd monitro a sefydlu cyfleuster yng Nghymru i ddadansoddi samplau sborau.

Oherwydd ei brofiad a'i hyfforddiant blaenorol, mae rôl Matthew wedi datblygu ers hynny i gwmpasu gwaith dadansoddi arloesol a gwaith maes. Er mwyn cynnal gwelliannau mewn monitro a dadansoddi samplau hyd at 2027, dylid ystyried penodi Technegydd Ymchwil Maes pwrpasol wrth i swydd Matthew barhau i ddatblygu i fod yn rôl patholeg maes.

Byddir yn parhau i dewis safleoedd at ddibenion canfod a monitro *Ips typographus* yn 2026 ar sail asesiadau o ddifrod gwynt ar Ystâd Coetiroedd Llywodraeth Cymru o ganlyniad i Stormydd Darragh ac Éowyn yn 2024 a 2025 yn y drefn honno, ac ar y safleoedd hynny yr ystyrir eu bod mewn perygl sylweddol o brofi brigiadau ar sail lleoliad daearyddol ynghyd â phatrwm digwyddiadau plu gwynt tebygol o Gyfandir Ewrop.

Bydd dewis safle samplu gronynnau yn yr aer at ddibenion gwyliadwriaeth sborau 2026 yn cael ei lywio gan ddefnyddio canlyniadau o'r dadansoddiad o samplau sborau 2025 a gellir ei ddefnyddio i hwyluso ymchwil ynghylch dosbarthiad rhywogaethau ffwngaid pathogenig a'u heffaith ar iechyd coed (e.e., gallu gwrthsefyll difrod gan y gwynt a sychder mewn digwyddiadau tywydd eithafol).

Mae gan brosiect WPHSN botensial i gynnal rhaglen oruchwyliaeth beilot ar gyfer arthropodau larfaol a llawndwf clefydau sy'n effeithio ar bobl ac anifeiliaid (e.e., rhywogaethau *Aedes*) trwy ddefnyddio trapiau mewn cynefinoedd addas ledled Cymru. Yn ychwanegol, gellir dadansoddi data a gesglir trwy ddulliau nodi tacsonomegol a dulliau sy'n seiliedig ar DNA i gofnodi rhywogaethau, helaethrwydd, a dosbarthiad y fectorau targed.

Cyfeiriadau

Chandelier, A. ac eraill (2021) 'Comparison of qPCR and metabarcoding methods as tools for the detection of airborne inoculum of forest fungal pathogens', *Phytopathology*, 111(3), tt. 570–581. Ar gael yn: <https://doi.org/10.1094/phyto-02-20-0034-r>.

Chandelier, A. a Hulin, J. (2025) FungiSearch_V2. Figshare [Adnodd ar-lein]. Ar gael yn: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28130825>.

Evans, H. (2021) *The threat to UK conifer forests posed by Ips bark beetles*. Research Report. Forest Research. Ar gael yn: <https://cdn.forestresearch.gov.uk/2021/03/frp033.pdf>.

Illumina (2013) *16S metagenomic sequencing library preparation: Preparing 16S ribosomal RNA gene amplicons for the Illumina MiSeq system* (Part # 15044223 Rev. B). Ar gael yn: https://support.illumina.com/documents/documentation/chemistry_documentation/16s/16s-metagenomic-library-prep-guide-15044223-b.pdf.

Inward, D.J.G. ac eraill (2024) 'Evidence of cross-channel dispersal into England of the forest pest *Ips typographus*', *Journal of Pest Science*, 97, tt. 1823–1837. Ar gael yn: <https://doi.org/10.1007/s10340-024-01763-4>.

Lee, R. and Olivieri, L. (2023) *Rhaglen Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru: adolygiad 2022*. Ymchwil Coedwigaeth. Ar gael yn: <https://cdn.forestresearch.gov.uk/2023/06/WPHSN-Report-2022.pdf>.

Lee, R. and Olivieri, L. (2024) *Rhaglen Rhwydwaith Gwyliadwriaeth Iechyd Planhigion Cymru: adolygiad 2023*. Ymchwil Coedwigaeth. Ar gael yn: <https://cdn.forestresearch.gov.uk/2024/04/WPHSN-Report-2023.pdf>.

Zajc, J. ac eraill (2022) 'Highly specific qPCR and amplicon sequencing method for detection of quarantine citrus pathogen *Phyllosticta citricarpa* applicable for air samples', *Plant Pathology*, 72, tt. 548–563. Ar gael yn: <https://doi.org/10.1111/ppa.13679>.

Atodiad: Canlyniadau o samplau biolegol a gasglwyd o drapiau pryfed a osodwyd yng Nghoetiroedd Cymru yn 2025

<i>Adarrus ocellaris</i>	<i>Hylobius abietis</i>	<i>Rhizophagus ferrugineus</i>
<i>Amblyjoppa proteus</i>	Rhywogaethau Hymenoptera	<i>Rutpela maculata</i>
Rhywogaethau Anobium	Rhywogaethau Ichneumonid	<i>Salpingus planirostris</i>
Rhywogaethau Aphididae	Rhywogaethau Leiopus	<i>Salpingus ruficollis</i>
<i>Apis mellifera</i>	<i>Lymantria monacha</i>	Rhywogaethau Scarabaeidae
<i>Asemum striatum</i>	Rhywogaethau Morellia	Rhywogaethau Scolytus
<i>Baeocrara variolosa</i>	<i>Malthinus seriepunctatus</i>	Rhywogaethau Scaptiidae
<i>Bombus terrestris</i>	Rhywogaethau Monotoma	<i>Serica brunnea</i>
<i>Cantharis rustica</i>	<i>Nebria brevicollis</i>	Rhywogaethau Siricidae
<i>Carabus problematicus</i>	<i>Nicrophorus vespilloides</i>	Rhywogaethau Staphylinidae
<i>Crypturgus subcibrosus</i>	Rhywogaethau Notiophilus	Rhywogaethau Symphyta
<i>Dryocetes alni</i>	Rhywogaethau Panorpidae	<i>Taphrorychus villifrons</i>
<i>Dryocetes autographus</i>	<i>Parasitoid hymenoptera</i>	<i>Thanasimus latreille</i>
<i>Dryocetes villosus</i>	<i>Pediacus depressus</i>	<i>Tomicus minor</i>
Rhywogaethau Elateridae	<i>Pediacus dermestoides</i>	<i>Tomicus piniperda</i>
Rhywogaethau Ephemeroptera	Rhywogaethau Pentatoma	<i>Trypodendron domesticum</i>
<i>Formica rufa</i>	<i>Pityogenes bidentatus</i>	<i>Trypodendron lineatum</i>
<i>Grammoptera abdominalis</i>	<i>Pityogenes calcographus</i>	<i>Trypodendron signatum</i>
<i>Grammoptera ruficornis</i>	<i>Pityophthorus lichtensteinii</i>	<i>Vespa crabro</i>
<i>Grammoptera ustulata</i>	<i>Platyderus depressus</i>	<i>Vespula vulgaris</i>
<i>Halyzia sedecimguttata</i>	<i>Platypus cylindrus</i>	<i>Vincenzellus ruficollis</i>
Rhywogaethau Hylastes	<i>Polygraphus poligraphus</i>	Rhywogaethau Weevil
<i>Hylurgops palliatus</i>	<i>Ptilinus pectinicornis</i>	Rhywogaethau Xyleborus
<i>Hylesinus toranio</i>	<i>Rhagium bifasciatum</i>	
<i>Hylesinus varius</i>	<i>Rhizophagus depressus</i>	

Geirfa

Dirywiad derw aciwt (AOD): Mae AOD yn glefyd a achosir gan gyfryngau niferus (yn enwedig bacteria) a gall effeithio'n ddifrifol ar rywogaethau derw cynhenid.

Agrilus biguttatus: Tyllbryf deusmot y dderwen: chwilen tyllu rhisgl frodorol sy'n byw yn bennaf mewn rhywogaethau *Quercus* (coed derw).

Agrilus convexicollis: Chwilen emog sydd heb enw cyffredin: un o blâu estron rhywogaethau *Fraxinus* (coed ynn) sydd ar farw neu sydd wedi marw.

Agrilus planipennis: Tyllwr emrallt yr onnen (EAB): chwilen ecsotig sy'n un o blâu rhywogaethau *Fraxinus* (coed ynn).

Biobrawf: Gweithdrefn ymchwiliol i asesu cyfansoddiad sampl yn feintiol a/neu'n ansoddol.

Sampl biolegol: Sbesimen 'byw'; rhywbeth sy'n cynnwys celloedd anifail, planhigyn, neu organebau byw eraill.

Cancr: Symptom clefyd sy'n lladd rhisgl coed; bydd yn ymddangos yn afliwiedig a/neu'n bantiog a/neu wedi cracio.

Cryphonectria parasitica: Clwy'r gastan bêr: un o bathogenau ffyngaidd genera *Castanea* (castanwydd pêr).

Cucurbitidthis: Un o bathogenau ffyngaidd *Pinus sylvestris* (pinwydd yr Alban) (a elwid yn flaenorol *Curreya pithyophila*).

Rhywogaethau *Dendroctonus micans*: Chwilen rhisgl sbriws fawr: chwilen estron sy'n un o blâu rhywogaethau *Picea* a *Pinus* (coed sbriws a phinwydd).

Gwywiad: Symptom clefyd sydd i'w weld pan fydd eginyn/coesyn yn dechrau marw o flaen ei ddail tuag yn ôl.

DNA: Asid deocsiribonicleig: y cemegyn sy'n cludo'r wybodaeth enetig sy'n galluogi organebau i dyfu a gweithredu. Mae'r wybodaeth hon, ac felly'r DNA sy'n ei chludo, yn unigryw i bob rhywogaeth fyw.

Gwasanaethau ecosystem: Y buddion y mae'r amgylchedd naturiol yn eu cynnig i fywyd dynol. Mae'r rhain yn cynnwys peillio naturiol, aer glân, lliniaru tywydd eithafol, a llesiant pobl.

Forest Trapping Network (FTN): Rhaglen gwylio pryfed ledled y DU sy'n targedu rhywogaethau cwarantîn a rhywogaethau â blaenoriaeth.

Prosiect GAPDC2: Consortiwm Genomig ar gyfer Clefydau Anifeiliaid a Phlanhigion: cydgmwni sy'n cynnwys chwe sefydliad gwahanol a'i brif ffocws yw hyrwyddo dulliau gwyliadwriaeth genomig ar gyfer pathogenau anifeiliaid a phlanhigion daearol a dyfrol i wella strategaethau rheoli clefydau.

Rhywogaethau *Heterobasidion*: Pydredd yng ngwreiddiau a bonau coed conwydd: un o bathogenau ffyngaidd coed conwydd.

***Hylobius abietis*:** Gwyfyn pinwydd mawr: chwilen sy'n bla yn achos llawer o rywogaethau o goed ifanc, yn enwedig mewn llecynnau ble caiff coed eu hailstocio.

***Hymenoscyphus fraxineus*:** Clefyd coed ynn: un o bathogenau ffyngaidd rhywogaethau *Fraxinus* (coed ynn). Fe'i gelwid yn flaenorol yn glefyd (Chalara) coed ynn.

Organeb oresgynnol: Organeb estron y bydd ei phresenoldeb yn achosi, neu'n debygol o achosi, niwed i'r ardal ble caiff ei chyflwyno.

***Ips cembrae*:** Chwilen rhisgl llarwydd fawr: chwilen estron sy'n un o blâu rhywogaethau *Larix* (coed llarwydd).

***Ips typographus*:** Chwilen rhisgl sbriws Ewropeaidd wyth dant fwy: chwilen estron sy'n un o blâu *Picea abies* (coed sbriws Norwy) yn bennaf.

Metabarcodio: Dull seiliedig ar DNA a ddefnyddir i adnabod llawer o organebau ar yr un pryd o fewn sampl biolegol unigol.

Biobrawf moleculaid: Biobrawf sy'n seiliedig ar DNA. Gellir defnyddio biobroffion moleculaid i ganfod pathogen mewn sampl biolegol trwy ganfod eu DNA penodol, gan gynnig asesiad ansoddol (presenoldeb/absenoldeb) neu feintiol (cyfanswm) o'r organeb darged.

***Monochamus alternatus*:** Llifwr pinwydd Japan: chwilen gorniog estron sy'n fector i nematod coed pinwydd – un o blâu coed conwydd, yn enwedig coed pinwydd.

Samplwr seiclôn aml-ffiol: Samplwr aer a ddefnyddir i gasglu gronynnau a gludir yn yr aer.

***Neonectria neomacrospora*:** Cancr *Neonectria* ffynidwydd: un o bathogenau ffyngaidd rhywogaethau *Abies* (gwir ffynidwydd). Mae'n achosi cancrâu difrifol, gwywiad y goron, a maes o law, marwolaeth coed.

Pathogen: Micro-organeb a all achosi clefydau.

Ffloem: Meinwe cludo mewn planhigion. Haen fwyaf mewnol rhisgl coed – mae'n cludo'r maetholion a gaiff eu creu yn ystod ffotosynthesis i weddill y planhigyn.

***Phytophthora pluvialis*:** Pathogen tebyg i ffwng sy'n effeithio ar goed meddal (conwydd).

***Phytophthora ramorum*:** Pathogen tebyg i ffwng sy'n effeithio ar lawer o blanhigion, yn cynnwys coed pren meddal (conwydd) a phren caled (llydanddail).

Nematod coed pinwydd (PWN): Organeb ficrosgopig tebyg i lyngyr sy'n fygythiad difrifol i iechyd coed pinwydd.

***Pseudips mexicanus*:** Chwilen rhisgl pinwydd Monterey: chwilen estron sy'n un o blâu rhywogaethau *Pinus* (coed pinwydd).

PCR Amser Real: Adwaith Cadwynol Polymerasau Amser Real: prawf moleculaid sy'n galluogi canfod a meintoli DNA penodol mewn sampl biolegol. Fe'i defnyddir i

asesu presenoldeb/absenoldeb, ac mewn rhai achosion, cyfanswm organeb benodol.

Rhizoctonia butinii: Un o bathogenau ffyngaidd rhywogaethau *Picea* (coed sbriws), *Tsuga heterophylla* (cegid y Gorllewin) a *Pseudotsuga menziesii* (ffynidwydd Douglas).

Safle sentinel: Tir, megis gardd fotaneg neu goedardd, sy'n cael ei fonitro i ganfod presenoldeb/absenoldeb organebau yn y lle cyn daearyddol hwnnw.

Sbôr: Strwythur atgennedlu ffwng neu organeb tebyg i ffwng. Gall sborau gael eu lledaenu gan ddŵr yn tasgu a cherrynt aer neu gallant gael eu fectoru gan organebau eraill (e.e., pryfed).

Metagenomeg wasgaredig: Dull sy'n seiliedig ar DNA a ddefnyddir i adnabod llawer o organebau ar yr un pryd o fewn un sampl fiolegol; mae'n wahanol i metabarcodio oherwydd mae'n caniatáu dadansoddi'r holl DNA sydd mewn sampl, yn hytrach na thargedu dilyniant penodol (h.y., y cod bar). Os defnyddir dull metagenomeg wasgaredig, mae angen sampl DNA gychwynnol sy'n llawer mwy nag yn achos metabarcodio.

Thaumetopoea processionea: Ymdeithiwr y derw (OPM): gwyfyn sy'n un o blâu eston rhywogaethau *Quercus* (coed derw).

Thekopsora areolata: Rhwd ceirios a sbriws: ffwng rhwd sy'n cynnal ei gylchred bywyd mewn camau dros wahanol rywogaethau lletyol, gan heintio conau rhywogaethau *Picea* (sbriws) a dail rhywogaethau *Prunus* (ceirios).

Monitro'r Amgylchedd Ehangach (WEM): Prosiect gwyliadwriaeth pryfed sy'n cwmpasu Cymru, Lloegr a'r Alban sy'n monitro presenoldeb rhywogaethau ymledol, megis *Ips typographus*.

Rhwydwaith Goruchwyliaeth Iechyd Planhigion Cymru (WPHSN): Un o **flaengareddau iechyd planhigion** Llywodraeth Cymru.

Sylem: Meinwe cludo mewn planhigion. Mae wedi'i leoli'n fewnol yn y ffloem mewn egin a choesyntau; ac mae'n cludo dŵr, yn ogystal â rhai maetholion, o wreiddiau i ddail.

Xyllela fastidiosa: Clefyd bacteriol mewn planhigion sy'n goresgyn eu systemau dargludo dŵr, ac wrth wneud hynny, yn cyfyngu ar neu'n rhwystro symudiadau dŵr a maetholion drwy'r planhigyn, gan achosi anlyniadau difrifol (gan gynnwys marwolaeth) i rai planhigion lletyol.

Mae'r ddogfen hon yn Atodiad i adolygiad Rhwydwaith Gwylidwriaeth Iechyd Planhigion Cymru 2022 ac mae'n adrodd ynghylch pedwaredd flwyddyn gweithgareddau Rhwydwaith Gwylidwriaeth Iechyd Planhigion Cymru (WPHSN) a gynhaliwyd ar ran Llywodraeth Cymru. Mae'n disgrifio rhwydwaith o drapiau pryfed a sborau a osodwyd ar safleoedd coetiroedd strategol ledled Cymru i fonitro a chofnodi presenoldeb/absenoldeb plâu a phathogenau.