

Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth: Esboniad o'r mapiau a sut mae'r rhain yn cyflenwi buddion bioamrywiaeth ac amgylcheddol

Cyflwyniad

Mae gweithgareddau dynol wedi dylanwadu ar dirweddau amrywiol Cymru dros filoedd o flynyddoedd. O fewn y dirwedd ddiwylliannol a hanesyddol hon, gorwedd ardaloedd coedwigol mawr mewn tirwedd gyfoes ac maent yn darparu ar gyfer anghenion economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol modern. Mae coedwigoedd yn darparu gwasanaethau ecosystem niferus, gan gynnwys bioamrywiaeth, darparu dŵr o ansawdd da, gwanhau llifoedd, atafael carbon a storio carbon, yn ogystal â'r buddion economaidd-gymdeithasol.



Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth yw'r broses ysgrifenedig sy'n pennu cyfeiriad ar gyfer datblygu rhaglenni i'w cyflenwi'n weithredol ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru. Mae'r Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth yn ystyried amrediad o wasanaethau ecosystem ar gyfer y coetiroedd a choedwigoedd perthnasol yng nghyd-destun y dirwedd a'r amgylchedd ehangach, gan ddefnyddio dull integredig o reoli adnoddau'n naturiol.



Ble y bo'n briodol, caiff y broses hon ei defnyddio fel dull o gasglu gwybodaeth am gadwraeth rhywogaethau ar raddfa tirwedd/cysylltedd – er enghraifft, mae poblogaethau'r wiwer goch yn ddibynnol ar gadernid a maint cynefin o ansawdd i sicrhau bod poblogaethau'n parhau'n hyfyw.

Mae strategaeth pren marw a gwerth bioamrywiaeth gysylltiedig hefyd yn cael eu casglu ar raddfa Cynllun Adnoddau Coedwigaeth gan ystyried rhwydweithiau cynefinoedd a phlanhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol (PAWS). Efallai y bydd angen ystyried nodweddion treftadaeth helaeth fel archeoleg ddiwydiannol neu dirweddau hanesyddol o fewn Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth hefyd.



Diben y ddogfen hon

Mae'r ddogfen hon yn dangos sut caiff buddion bioamrywiaeth, treftadaeth ac amgylcheddol eu cyflenwi ar raddfa dirweddol gan Gynlluniau Adnoddau Coedwigaeth trwy ddarparu dehongliad o'r mapiau Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth.

Pwysigrwydd bioamrywiaeth



Dyma yw diffiniad bioamrywiaeth: "natur gyfnewidiol organebau byw o bob ffynhonnell gan gynnwys, ymhlith eraill, ecosystemau tirol, morol a dyfrol eraill a'r cymhlygion ecolegol y maent yn rhan ohonynt; mae hyn yn cynnwys amrywiaeth o fewn rhywogaethau, rhwng rhywogaethau ac ecosystemau" (Confensiwn y Cenedloedd Unedig ar Amrywiaeth Fiolegol).

"Yn y pen draw, mae bioamrywiaeth yn sail i weithrediad pob ecosystem a thrwy hynny'n sail i gyflenwad pob gwasanaeth ecosystem" (Aseiad Ecosystemau Cenedlaethol).

"Yn ogystal, mae tystiolaeth gynyddol yn dangos pwysigrwydd bioamrywiaeth ac ecosystemau wrth gynnal iechyd a llesiant dynol" (Economeg Ecosystemau a Bioamrywiaeth, Aseiad Ecosystemau'r Mileniwm, Golwg ar Fioamrywiaeth (2010)).

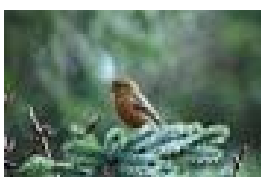


Mae bioamrywiaeth hefyd yn cyfrannu at wydnwch ecosystemau – mae amrywiaeth yn angenrheidiol ar bob lefel, o eneteg, trwy rywogaethau, at gynefinoedd, am ei fod yn darparu gallu i addasu i newid. Er enghraifft, os amharir ar ecosystem sydd â chyfoeth o rywogaethau, gan achosi i rai rhywogaethau ddod yn brin neu

ddiflannu, mae'n fwy tebygol bod rhywogaethau eraill yn bresennol a all hefyd gyflawni swyddogaethau ecosystem (e.e. sefydlogi nitrogen, neu ddirywiad ysbwriel dail). Enghraifft amserol yw'r angen am amrywiaeth o ran geneteg a rhywogaeth coed i ddarparu gwydnwch yn erbyn clefydau coed.



Mae'r elfen bioamrywiaeth a gefnogir gan nifer o ofynion deddfwriaethol, gan gynnwys Rheoleiddio Cynefin – Rhywogaethau a Warchodir gan Ewrop, Deddf Bywyd Gwylt a Chefn Gwlad 1988, a'r Ddyletswydd Bioamrywiaeth a orfodir o fewn Deddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006, yn hanfodol fel sail i wasanaethau ecosystem er mwyn sicrhau na cheir unrhyw golled net o ran bioamrywiaeth a swyddogaeth o fewn Ystad Goetir Llywodraeth Cymru.



Mae Safon a Chanllawiau Coedwigaeth y DU yn amlinellu cyd-destun coedwigaeth yn y DU, gan nodi agwedd llywodraethau'r DU tuag at reoli coedwigoedd yn gynaliadwy, diffinio safonau a gofynion, a darparu sail ar gyfer rheoleiddio a monitro – gan gynnwys adrodd yn genedlaethol ac yn rhyngwladol. Mae'r ddogfen hon yn nodi rhai o'r

cyfraniadau a wneir gan gynefinoedd y Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth at fioamrywiaeth a'r amgylchedd fel yr amlinellir yn Safon Coedwigaeth y DU. Mae Strategaeth Coetiroedd i Gymru Llywodraeth Cymru yn sbardun allweddol ar gyfer cyflenwi hyn ar raddfa Cymru gyfan.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n ymroddedig i gynnal ardystiad Ystad Goetir Llywodraeth Cymru i Safon Sicr Coetiroedd y Deyrnas Unedig. Mae'r safon yn gynhwysol wrth fodloni gofynion bioamrywiaeth a chaiff Ystad Goetir Llywodraeth Cymru ei harchwilio'n flynyddol mewn perthynas â hi ac mewn perthynas â Safon Coedwigaeth y DU.



Pwysigrwydd yr Amgylchedd

Mae llawer o fuddion gan wasanaethau ecosystem coedwigoedd yn ymwneud â systemau dyfrol, gan gynnwys ecoleg dŵr ffres a chyflenwadau dŵr yfed glân. Er mwyn sicrhau bod ein coedwigoedd yn parhau i ddarparu'r buddion hyn, mae'n bwysig eu bod yn cael eu rheoli er mwyn amddiffyn yr amgylchedd dŵr. Mae rheoli dŵr yn elfen bwysig o reolaeth coedwigoedd. Caiff hyn ei yrru'n rhannol gan broses y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr, sy'n canfod cyrff dŵr nad ydynt yn bodloni safonau. Gall ystyried effaith torri ac ailstocio coed, er enghraifft, gyfrannu at wella statws cwrs dŵr.

Mae rhai amgylchiadau lle na fydd coedwigaeth yn darparu'r budd gorau o ran gwasanaeth ecosystem o bosibl, ac mewn sefyllfaoedd o'r fath mae angen gwerthuso'r defnydd gorau o'r tir. Er enghraifft, gallai rhai ardaloedd lle rydym wedi troi tir mawn dwfn yn goedwigoedd fod yn fwy buddiol o gael eu hadfer yn gorsydd mawn gweithredol. Gall mawn adferedig weithredu fel dalfa carbon, cynefin ar gyfer ystod o rywogaethau, a storfa naturiol ar gyfer dŵr, yn ogystal â gwanhau llifoedd.



Cyflenwi buddion bioamrywiaeth ac amgylcheddol o fewn gwasanaethau ecosystem ehangach

Mae cymhwyso rheoli coedwigaeth yn gynaliadwy fel yr amlinellir yn Safon Coedwigaeth y DU, ynghyd â safonau uchel coedamaeth ac amgylcheddol (e.e. y defnydd o systemau coedamaeth priodol a chynyddu amrywiaeth), yn cyflawni nifer o amcanion (gwasanaethau ecosystem) ar raddfa coedwig.

Darperir ar gyfer y rhan fwyaf o rywogaethau a chynefinoedd a chynyddir buddion cyffredinol bioamrywiaeth ac amgylcheddol trwy ystyried rheoli coedwigoedd ar raddfa dirweddol, gan fod hyn yn ystyried amrywiaeth oherwydd cylchdro coedwigaeth, newidiadau strwythurau a chynefinoedd parhaol fel ardaloedd glannau afon, ac ardaloedd a reolir fel coedwigaeth gorchudd parhaol. Ble y bo'n briodol, gellir gwneud mân addasiadau i'r gwaith rheoli er mwyn cyflenwi ar gyfer buddion bioamrywiaeth penodol.

Lle y nodir nodweddion bioamrywiaeth, amgylcheddol neu dreftadaeth allweddol penodol, bydd arfarniad manylach yn cael ei gynnal.

Er mwyn lleihau'r perygl y bydd gweithrediad yn achosi niwed i'r amgylchedd dŵr, trwy waddodion er enghraifft, mae angen cynllun rheoli dŵr ar bob gweithrediad sydd i gael ei gynnal. Ar gyfer gweithrediadau cynaeafu, coedamaeth a pheirianeg sifil, caiff hwn ei roi ar waith ar y cam cynllunio llannerch gydag Aseiad o Effaith Amgylcheddol a chynllun rheoli dŵr sy'n cynnwys manylion mesurau lliniaru a monitro cyrsiau dŵr.

Mae angen i'r Cynllun Adnoddau Coedwigaeth ymateb i nod y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr o gyflawni statws da. Lle y nodir bod coedwigaeth yn gwaethygu asideiddio sy'n arwain at fethiant gan gwrs dŵr i gyflawni statws da, mae angen ystyried camau gweithredu i leihau'r effaith. Y prif gamau gweithredu yn y sefyllfaoedd hyn fydd datblygu ardaloedd glannau gyda chasgliad o rywogaethau brodorol neu gymysg, datgysylltu draenio wrth ochr y ffordd mewn coedwigoedd oddi wrth y cwrs dŵr, ac adlinio draeniau coedwig artiffisial fel nad ydynt yn draenio'n uniongyrchol i gyrsiau dŵr naturiol. Disgrifir y rhain yn y canllawiau Coedwigoedd a Dŵr. Ceir cyfarwyddiadau pellach ynglŷn â gofynion rheoli coedwigoedd o fewn dalgylchoedd cyrsiau dŵr sy'n methu neu mewn perygl o fethu â chyflawni statws da y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr oherwydd asideiddio yng Nghlanllaw Ymarfer Safon Coedwigaeth y DU "Rheoli coedwigoedd mewn dalgylchoedd dŵr sy'n sensitif i asid", a rhaid rhoi'r dull hwn ar waith trwy bob Cynllun Adnoddau Coedwigaeth.



Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru bolisi ar adfer ardaloedd hyfyw o fawn dwfn yn gynefin mawn gweithredol lle ceir budd amlwg i'r gwasanaeth ecosystem, yn unol â strategaeth "Coetiroedd i Gymru" Llywodraeth Cymru. Dylid asesu pob coedwig sydd ar fawn dwfn yn defnyddio'r pecyn cymorth mawn, er mwyn gwneud penderfyniadau ynglŷn â hyfywedd y safle ar gyfer ei adfer. Os yw adferiad yn hyfyw yna dylid rhoi rhaglen ar waith i reoli'r safle'n weithredol ar gyfer adfer cors mawn. Os na fernir bod safle'n hyfyw ar gyfer adferiad, mae rheolau ar gyfer sut i reoli'r safle a ddylai arwain at beidio â'i ddiraddio.

1. Map 1 – Prif Amcanion Hirdymor

Mae'r map hwn yn nodi amcanion rheoli hirdymor (gweledigaeth hirdymor) Ystad Goetir Llywodraeth Cymru. Trwy ddadansoddi ardal y goedwig i'r categorïau a nodir isod, mae'n adnabod ac yn blaenoriaethu Ystad Goetir Llywodraeth Cymru i'w phrif amcanion ac yn eu gosod yng nghyd-destun y dirwedd a'r cynefinoedd ehangach. **Cyfeiriwch at Fap 4 i weld gofynion rheoli deng mlynedd ar gyfer cyflawni'r amcanion polisi hyn.** Mae'r *Map o Fathau Dangosol o Goedwig a Chynefinoedd* (Map 3) hefyd yn seiliedig ar y map hwn. Gweler yr eglurhad safonol isod.



Rheoli coetir hynafol – AWM – Mae hyn yn cynnwys pob safle sydd i gael ei reoli gyda'r prif amcan o adfer neu reoli coetir hynafol. Gall y rhain fod yn goetiroedd hynafol a lled-naturiol (ASNW) sydd wedi eu hadfer yn llwyr neu'n blanhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol (PAWS) sy'n aros i gael eu hadfer, neu unrhyw beth rhwng y ddau.

- **Bioamrywiaeth** – mae safleoedd coetir hynafol (AWS) gan gynnwys coetir hynafol a lled naturiol (ASNW) a phlanhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol (PAWS), wedi eu hadfer ac sy'n cael eu hadfer, yn hynod o gyfoethog o ran bioamrywiaeth o fewn y bloc coedwig. Maent yn elfen allweddol wrth ychwanegu cysylltedd a chynefinoedd ar gyfer rhywogaethau allweddol a warchodir a rhywogaethau Adran 42. Gallant hefyd weithredu fel ardaloedd craidd yn lleol i dargedu camau gweithredu er budd bioamrywiaeth ac fel cerrig camau at yr un



diben.

- **Planhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol (PAWS)** - gall y rhain fod ar wahanol gamau o adferiad ac, o fewn y rhain, bydd clystyrau o goed yn cael eu gwella trwy reolaeth coedwigaeth gorchudd parhaol (CCF) er mwyn cadw rhywogaethau gweddillol a rhai sy'n gallu goroesi mewn cysgod. Mae strwythur datblygol mathau o gynefinoedd coetir llydanddail gweddillol yn nodwedd allweddol o gysylltedd ac yn cyfrannu at wella cynefinoedd rhywogaethau allweddol a warchodir a rhywogaethau Adran 42 yn y dyfodol.

Rhywogaethau allweddol – pathewod, ystumod, morgrug y coed, titw'r wern/helyg, telor y coed ...

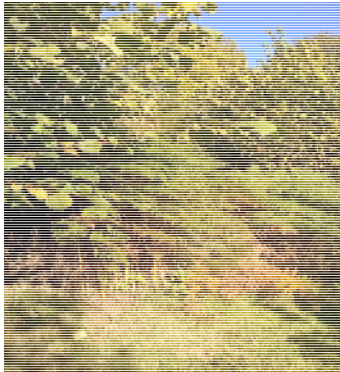


Lluniau cyn (newydd eu teneuo) a dwy flynedd ar ôl gweithgareddau coedwig

Planhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol adferedig



Rheoli coetir brodorol – NWM – (nad yw'n hynafol) Ardaloedd presennol ac ardaloedd newydd o rywogaethau brodorol ar hyd coridorau glannau afon neu mewn llefydd eraill ond gyda'r amcan pennaf o wella cysylltedd rhwng ardaloedd o gynefinoedd llydanddail presennol/coetiroedd amwynder o werth uchel (> 50% – rhywogaethau brodorol) a gallant gynnwys coetir cymysg yn arbennig lle rheolir conifferau presennol trwy systemau coedamaeth bach eu heffaith (LISS) at fath mwy amrywiol o goetir.



Bioamrywiaeth – Mewn ardal o goetir brodorol sy'n ehangu, cydnabyddir y bydd yn cymryd sawl degawd i'r rhain sefydlu llawer o nodweddion "cynefin coetir brodorol", ond mae sefydlu coetiroedd brodorol nad ydynt yn hynafol/coetiroedd brodorol newydd yn hanfodol os ydym am wella gwydnwch ein coetiroedd brodorol presennol yng Nghymru, a bydd yn cefnogi'r gwaith o ehangu ein ffawna a fflora brodorol. Bydd yr ardaloedd coetir hyn ar wahanol gamau o ddatblygiad a byddant yn cyfrannu at fioamrywiaeth, yn arbennig fel cynefin olynol i goedwig coed uchel, gan ychwanegu cysylltedd a chynefinoedd ar gyfer rhywogaethau allweddol a warchodir a rhywogaethau Adran 42. Gall ddarparu cyfleoedd i ehangu mathau o goetir brodorol prin, ar gyfer gorlifdir neu goetir tir uchel.

Rhywogaethau allweddol – pathewod, ystumod, morgrug y coed, titw'r wern/helyg, telor y coed ...



Rheoli coedwig safonol – SFM – conifferau a choed llydanddail anffrodorol yn bennaf gyda'r prif amcan o reoli ar gyfer pren. **Fodd bynnag, er y rheolir yr ardaloedd hyn yn y dull rheoli coedwig safonol, y nod yw cynyddu potensial ecolegol yr holl ardaloedd hyn** trwy deneuo, gwella fflora daear,

cynyddu amrywiaeth strwythurol y goedwig, a chynyddu amrediad y rhywogaethau coed ble y bo'n bosibl.



Bioamrywiaeth – Gall yr ardaloedd hyn wneud y cyfraniad mwyaf o fewn y bloc coedwig at amrywiaeth strwythurol trwy ddefnyddio amrediad o systemau rheoli (symud oddi wrth systemau llwyrgwmpo i ddefnyddio system coedwigaeth gorchudd parhaol yn gynyddol ble y bo'n bosibl) a byddant yn llunio strwythur oedran amrywiol ar gyfer bioamrywiaeth. Mae cydrannau allweddol wrth gadw cysylltedd craidd a rhwydweithiau cynefinoedd ar draws tirweddau sylweddol ar gyfer rhywogaethau allweddol a warchodir a rhywogaethau Adran 42.

Rhywogaethau allweddol – adar y coetir – telor y coed, titw'r wern/helyg, pathewod, ystlumod, morgrug y coed, gwiwerod coch ...



Coetir olynol – SW – Yr amcan ar gyfer y safleoedd hyn fydd creu cynefin coetir agored o ardaloedd rhywogaethau cymysg dwysedd isel mewn matrices gyda man/cors agored sy'n darparu cynefin cymysg clos ar gyfer gwelliannau amgylcheddol neu dirweddol yn bennaf. **Nid** yw hyn yn briodol ar gyfer safleoedd dynodedig gan y gall gynnwys rhywogaethau anffodorol; e.e. ardaloedd wedi llosgi yn ne Cymru – anodd eu sefydlu. Yn y tymor hir, gall y rhain ddatblygu'n safleoedd ymyrraeth leiaf neu warchodfa naturiol gan na fwriedir iddynt gael eu rheoli'n sylweddol.

Bioamrywiaeth – Bydd yr ardaloedd coetir hyn ar wahanol gamau o ddatblygiad a byddant yn cyfrannu at fioamrywiaeth yn arbennig fel cynefin olynol. Os ydynt yn cyfrannu at nodweddion cynefin neu rywogaeth gyfagos neu allweddol, dylid eu rheoli ar gyfer eu hamcanion bioamrywiaeth penodol i safle. Fodd bynnag, yn y rhan fwyaf o achosion, dylid defnyddio prosesau naturiol neu ymyrraeth leiaf yn bennaf.

Rhywogaethau allweddol – adar clwydol (corhedydd y waun, corhedydd y coed, llinos bengoch), troellwyr, llygod y dŵr, grugieir du ...





Rheoli cynefinoedd agored – OHM – Yn bennaf ar gyfer buddion amgylcheddol sy'n gwella cynefinoedd presennol neu'n creu ardaloedd newydd o gynefinoedd agored. Man agored presennol neu arfaethedig; e.e. cors ucheldir, mawn dwfn, rhostir, twyni arfordirol, creigiau – gellir dangos math penodol o gynefin – un presennol neu un a ddyhëir.

Bioamrywiaeth – Gall y cynefinoedd amrywiol/mosaig hyn gynnwys gwahanol fathau o gynefinoedd agored naill ai fel cynefinoedd gweddillol neu fel rhai sy'n cael eu hadfer. Yn dibynnu ar eu math, fe allant ategu at y gwaith o ehangu nodweddion allweddol cyfagos neu gysylltedd. Mae eu presenoldeb yn y goedwig yn ychwanegu gwerth amrywiaeth strwythurol i bryfed peillio a rhywogaethau coedwig agored. Maent yn rhan hanfodol o strwythurau coedwigoedd a dylid eu rheoli am eu hamcanion bioamrywiaeth penodol i safle (h.y. ardaloedd grug – dylid eu cadw'n agored yn bennaf – cynnal amrywiaeth strwythurol y grug trwy ei dorri'n gylchdroadol bob blwyddyn). **Rhywogaethau allweddol** – adar clwydol (corhedydd y waun, corhedydd y coed, llinos bengoch), troellwyr, llygod y dŵr, grugieir du ...



Tir agored arall – OLO – gellid defnyddio hwn i ddangos amrediad o ffyrdd eraill o ddefnyddio'r tir gan gynnwys cynlluniau ynni adnewyddadwy bach, gwella tirwedd, rheoli ceirw, archeoleg, chwareli bach a mwyngloddio. Dylid nodi manylion penodol am ddefnydd tir o fewn y Cynllun Adnoddau Coedwigaeth a dylid eu hailadrodd yn y Gronfa Ddata Is-adran – bydd gan y Cynllun Adnoddau Coedwigaeth nodiant am yr ardaloedd hyn.

Ardaloedd a reolir at ddibenion eraill



Safleoedd hamdden – REC – defnyddir hwn ar gyfer cyfleusterau hamdden mawr yn unig gyda'r prif amcan o reoli at ddibenion hamdden – fel canolfannau ymwelwyr a'r seilwaith o'u hamgylch ond nid yr ardaloedd ehangach o lwybrau lle caiff rheolaeth y coetir ei chyfuno ag amcanion

ehangach rheoli coetiroedd, e.e. Canolfan Ymwelwyr Coed y Brenin a BikePark Wales.



Defnydd Arall o Dir – OTH – tir coll, datblygu, tai, ynni adnewyddadwy ar raddfa fawr, mwyngloddio, amaethyddiaeth – tir sydd wedi ei ddynodi'n amaethyddol heb unrhyw newid arfaethedig yn nefnydd y tir, dŵr agored – ar gyfer llynnoedd, cronfeydd dŵr neu gyrff dŵr agored eraill – unrhyw ddefnydd arall o dir na nodir uchod.

Rhestr Goedwigaeth Genedlaethol (NFI)

Mae'r ardaloedd isod yn nodi'r holl ardaloedd a ddynodir fel gorchudd coetir yn ôl y Rhestr Goedwigaeth Genedlaethol. Dylid dangos y rhain ar Fap 1 – Prif Amcanion Hirdymor i ddangos cysylltedd coetiroedd y tu allan i Ystad Goetir Llywodraeth Cymru.



Llydanddail – Mae'r gorchudd o goetir llydanddail yn gyffredinol yn fwy anwastad na choetir conifer, gan ei fod wedi ei greu o gorunau crwn ond gydag amrywiadau yn ôl rhywogaeth, oedran, uchder a thymor. Mae ffiniau gyda pholygonau mewnol cyfagos wedi eu diffinio'n llai eglur ar y cyfan na gyda chonifferau a chlystyrau sy'n digwydd yn naturiol. Efallai bod rhywfaint o goed conifer yn bresennol hefyd ond bydd dros 80% o'r ardal yn cynnwys coed llydanddail.



Conifer – Ceir coetir conifer ar ffurf planhigfeydd mawr yn aml gyda choed mewn rhesi rheolaidd a gall ffiniau'r clystyrau fod yn rheolaidd ac wedi'u diffinio'n amlwg. Efallai bod rhywfaint o goed llydanddail yn bresennol hefyd ond bydd dros 80% o'r ardal yn cynnwys coed conifer.



Cymysg llydanddail yn bennaf – Mae coetir cymysg yn dangos nodweddion canolradd rhwng coetir conifer a llydanddail. Ceir sawl math o goetir cymysg. Gall planhigfa o resi conifferau a llydanddail am yn ail edrych yn 'streipïog'. Gellir plannu conifferau a llydanddail mewn blociau, neu efallai y ceir coetir sydd wedi ei wasgaru'n gymysg. Bydd cyfran y llydanddail dros 50% o'r ardal ac yn llai nac 80%.












Cymysg conifer yn bennaf – Mae coetir cymysg yn dangos nodweddion canolradd rhwng coetir conifer a llydanddail. Ceir sawl math o goetir cymysg. Gall planhigfa o resi conifferau a llydanddail am yn ail edrych yn 'streipïog'. Gellir plannu conifferau a choed llydanddail mewn blociau, neu efallai y ceir coetir sydd wedi ei wasgaru'n gymysg. Bydd cyfran y conifferau dros 50% o'r ardal ac yn llai nac 80%.



Categoriâu coetir eraill ar y Rhestr Goedwigaeth Genedlaethol – Yn cynnwys coed ifanc, coedlannau, coedlannau gyda choed sydd heb eu bondocio, coetir wedi torri, llwyni, coetir tybiedig.

2. Map 2 – Systemau rheoli coedwigoedd

Mae'r map hwn yn pennu'r system reoli i'r holl ardaloedd coedwigoedd gan nodi lle a phryd y bydd ardaloedd yn cael eu llwyrchwmpo, a'r ardaloedd hynny a fydd yn cael eu rheoli gan systemau coedamaeth bach eu heffaith (LISS) yn ogystal â bod yn sail ar gyfer darogan cynhyrchu. Dylid edrych ar y map hwn ochr yn ochr â chynlluniau teneuo lleol (coedwigaeth gorchudd parhaol a safonol) gan fod teneuo, gan gynnwys rheoli coedwigaeth gorchudd parhaol, yn hanfodol ar gyfer y gwaith o gyflenwi'r cynllun hwn. Noder y dylid nodi categorïau ac isadrannau rheoli systemau coedamaeth bach eu heffaith (e.e. systemau coedwigaeth gorchudd parhaol penodol) os yn hysbys ac os mai'r rhain oedd y systemau rheoli a ddefnyddiwyd ar adeg datblygu'r cynllun, yn hytrach na systemau dyheadol heb gynlluniau ar eu cyfer.

-  **Llwyrchwmpo – 2017-21**
-  **Llwyrchwmpo – 2022-26**
-  **Llwyrchwmpo – 2027-31**
-  **Llwyrchwmpo – 2032-36**
-  **Llwyrchwmpo – 2037-41**
-  **Llwyrchwmpo – 2042-46**
-  **Cnydau ifanc – Rheolaeth heb ei phennu – UM** – Cnydau ifanc yw'r rhain yn bennaf nad yw'r system reoli wedi cael ei phennu ar eu cyfer eto. Fe allant fod yn addas ymhen amser ar gyfer unrhyw un o'r systemau rheoli a bydd Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth yn pennu'r ardaloedd hyn yn y dyfodol ble y bo'n briodol. Mae'n debygol mai cynydau cyn eu teneuo am y tro cyntaf ydynt lle bydd teneuo safonol yn unig yn digwydd am gyfnod y cynllun.
-  **Systemau Coedamaeth Bach eu Heffaith (LISS) - LISS - Rheolaeth pob LISS ac eithrio'r categorïau isod** - coetiroedd gorchudd parhaol llydanddail a choniffer/cwmpo llannerch a choedlan fach - Dylid isrannu'r rhain os yn hysbys i fathau mwy penodol o LISS - e.e. os oedd tîm lleol yn rheoli system strided coed cysgodol neu gwmpo grŵp yna dylid nodi hyn.
-  **Ymyrraeth leiaf – MI** – Cnydau ifanc fydd y rhain yn bennaf o rywogaethau brodorol neu gnydau olynol (gweler Map 1) – Ardaloedd na ellir eu dosbarthu fel gwarchodfeydd naturiol neu gadw tymor hir. Ymhen amser, gall rhai o'r cynydau hyn ddatblygu a chael eu hailddosbarthu.
Bioamrywiaeth – Mae'r ardaloedd hyn yn gyfraniad sylweddol o fewn y bloc coedwig fel strwythur oedran amrywiol sy'n cael ei gadw y tu hwnt i'w oedran economaidd arferol, sydd hefyd yn darparu gwerth a chydrannau bioamrywiaeth uchel wrth ychwanegu cysylltedd. Fe allant ychwanegu elfen allweddol at werth cysylltedd a strwythurau cynefinoedd parhaus ar gyfer rhywogaethau a warchodir a rhywogaethau Adran 42.



Gwarchodfa naturiol – NR – Yn cael ei rheoli'n barhaol trwy ymyrraeth leiaf gyda bioamrywiaeth fel ei phrif amcan. Efallai y ceir gwaith gweithredu/rheoli er mwyn ei sefydlu. Maent yn ddynodiadau parhaol ac ni ddylid eu hailbennu ar unrhyw adeg yn y dyfodol.

Bioamrywiaeth – Mae gwarchodfeydd naturiol yn cael eu targedu'n benodol ar gyfer prosesau bioamrywiaeth ac ecolegol. Gallant gynnwys ardaloedd sydd wedi cael eu heffeithio gan y gwynt, conifferau aeddfed, coetiroedd hynafol a lled-naturiol, a phlanhigfeydd ar safleoedd coetir hynafol sydd wedi eu hadfer ac maent yn ychwanegu gwerth bioamrywiaeth sylweddol. Fe allant ychwanegu elfennau allweddol at werth cysylltedd a strwythurau cynefinoedd parhaus ar gyfer rhywogaethau a warchodir a rhywogaethau Adran 42.



Cadw tymor hir – LTR – “Coed sy'n cael eu cadw'n sylweddol y tu hwnt i'r oedran neu'r maint a fabwysiedir gan y fenter goedwigaeth yn gyffredinol a hynny er budd amgylcheddol” – Safon 3.1 Cynllun Ansawdd Coetiroedd y Deyrnas Unedig. Nid yw'r safleoedd hyn yn ddynodiadau parhaus ac maent yn cael eu rheoli naill ai drwy ymyrraeth leiaf neu systemau

coedamaeth bach eu heffaith. Gellir eu llwyrgwmpo ymhen amser os yw'r rheswm cyfredol dros eu cadw'n dod yn ddiangen neu gallant ddod yn warchodfeydd naturiol.

Bioamrywiaeth – Mae'r ardaloedd hyn yn gyfraniad sylweddol o fewn y bloc coedwig fel strwythur oedran amrywiol sy'n cael ei gadw y tu hwnt i'w oedran economaidd arferol, sydd hefyd yn darparu gwerth bioamrywiaeth uchel ac sy'n rhan o'r gwaith o ychwanegu cysylltedd. Fe allant ychwanegu elfennau allweddol at werth cysylltedd a strwythurau cynefinoedd parhaus ar gyfer rhywogaethau a warchodir a rhywogaethau Adran 42.




Cwmpo diweddar (heb eu plannu ar adeg ysgrifennu'r cynllun) – RF – yn aros i gael eu plannu neu i'r tir gael ei ddynodi at ddefnydd arall.





Tir arall/agored – OL – Defnyddir i ddangos tir sy'n cael ei reoli'n fwriadol fel tir agored, heb ei blannu. *Mae hefyd yn cynnwys tir arall nad yw'n goedwig.*

3. Map 3 – Map o Fathau Dangosol o Goedwig a Chynefinoedd


Mae'r map hwn yn dangos beth fydd y goedwig yn ei chynnwys yn y dyfodol pan fydd yr holl amcanion rheoli hirdymor wedi cael eu cyflawni. Mae'r categorïau'n seiliedig ar y mathau o goedwig fel yr amlinellir yn y ddogfen ganllaw "Cynyddu Amrywiaeth Rhywogaethau Coed", a dylent ddilyn canllawiau fel y rhestrir isod. **Noder mai dim ond awgrym o ba fath o goedwig sy'n addas a roddir yn y map hwn - bydd asesiadau safle'n cael eu cynnal ar gyfer yr holl ystyriaethau plannu a sefydlu.**

-  **Tir agored – OL** – gellir dangos cynefinoedd tir agored penodol ar y map hwn os yw hynny'n briodol neu, fel arall, byddant yn cael eu dangos mewn cynlluniau cadwraeth, asesiadau mapio mawn strategol neu gynlluniau ar gyfer dynodiadau statudol y gellir eu troslunio ar unrhyw fap Cynllun Adnoddau Coedwigaeth, yn ôl y gofyn.


-  **Coetir cymysg llydanddail yn bennaf – MWB** – Yn yr ardaloedd hyn y ceir y cyfleoedd mwyaf i ddefnyddio amrediad eang o rywogaethau coed a byddant yn frodorol yn bennaf. Lle y dewisir coed llydanddail, tybir mai coed brodorol lleol (cynefin coetir brodorol) fydd y dewis cyntaf.


-  **Coetir cymysg conifer yn bennaf – MWC** – Yn yr ardaloedd hyn y ceir y cyfleoedd mwyaf i ddefnyddio amrediad eang o rywogaethau coed ond byddant yn anffodorol yn bennaf. Lle y dewisir conifferau, tybir mai ffynidwydd Douglas a chochwydd eraill fydd y rhywogaeth conifer o ddewis, lle mae'r safle a datguddiad yn caniatáu hynny. Ar safleoedd tir brown, mae amrywiaeth eang o rywogaethau'n addas ac ni fydd sbriws Sitka'n cael ei dewis fel arfer os bydd rhywogaeth arall yn cynhyrchu pren o ansawdd.


Y dybiaeth yn y parth hwn yw y bydd opsiynau rheoli systemau coedamaeth bach eu heffaith yn bosibl yn y dyfodol ac felly gellid sefydlu amrediad o gymysgeddau ar raddfeydd clos ac amgaen i hwyluso hyn. Bydd rheolwyr yn chwilio am bob cyfle i sefydlu clystyrau conifer/llydanddail cymysg gyda rhywogaethau fel cochwydd, derwen, onnen a chastanwydden bêr. Lle y defnyddir cymysgeddau clos, mae angen dewis rhywogaethau sy'n cyd-fynd yn ofalus.

-  **Ucheldiroedd Cymru – datguddiad is – UWLE** – **Rhywogaethau coed conifer yn bennaf.** Mae gan y safleoedd hyn fwy o gyfle i amrywio rhywogaethau (o'u cymharu â safleoedd datguddiad uwch) a gellir defnyddio amrediad ehangach o rywogaethau fel prif gydrannau ar raddfa dalgylch/goedwig. Os mai rheoli systemau coedamaeth bach eu heffaith yw'r bwriad, dylid ystyried rhywogaethau sy'n addas ar gyfer tan-blannu'n unig (e.e. ffynidwydd arian Ewrop). Ar bridd gwell, dylid ffafrio cochwydd gan gynnwys ffynidwydd Douglas, cedrwydd coch, cedrwydd coch Japan a secwoias pan fydd datguddiad yn caniatáu. Ble y bo'n addas, bydd

ffynidwydd mawr a ffynidwydd urddasol yn ddewisiadau defnyddiol ar gyfer ffibr yn hytrach na chynhyrchu pren fel dewis amgen i sbriws Sitka. Bydd potensial ar gyfer biomas gan lawer o'r safleoedd hyn trwy reolaeth coedwigaeth cylchdro byr. > **50% conifer**


-  **Ucheldiroedd Cymru – datguddiad uwch – UWHE – Rhywogaethau coed conifer yn bennaf** – y dybiaeth yma yw y manteisir ar bob cyfle i amrywio dewis rhywogaethau lle ceir pridd gwell hyd yn oed lle mae hyn mewn pocedi ynysig. Fodd bynnag, sbriws Sitka fydd yn parhau i fod y conifer mwyaf cynhyrchiol ar y safleoedd hyn. Mae gan gonifferau addas eraill botensial ffibr yn bennaf yn hytrach na photensial pren, ond ni ddylai hyn atal rhag iddynt gael eu dewis os yw cyfleoedd y safle'n caniatáu hynny. Ar gyfer rhywogaethau brodorol, bedw a chriafol fydd amlycaf ond dylid ceisio cyfleoedd i ddefnyddio rhai eraill anffodorol ble y bo'n bosibl. Ystyriwch rywogaethau sy'n addas ar gyfer coedwigaeth cylchdro byr lle mae hyn yn helpu i gyflawni eich amcanion.

-  **Olynol – SW** – cynefin olynol neu gymysg gan gynnwys rhywogaethau llydanddail dwysedd isel gyda chynfinoedd agored megis cors neu rostir. Yr amcan ar gyfer y safleoedd hyn fydd creu cynefin coetir agored o ardaloedd rhywogaethau cymysg dwysedd isel mewn matrices gyda man agored a chors sy'n darparu cynefin cymysg clos ar gyfer gwelliannau amgylcheddol neu dirwedd yn bennaf. **Nid** yw hyn yn briodol ar gyfer safleoedd dynodedig gan y gall gynnwys rhywogaethau anffodorol, e.e. ardaloedd wedi llosgi yn ne Cymru – anodd eu sefydlu a rheoli fel coetir cynhyrchiol. Yn y tymor hir, gall y rhain ddatblygu'n safle ymyrraeth leiaf neu warchodfa naturiol gan na fwriedir iddynt gael eu rheoli'n sylweddol.

-  **Tir arall - OTH** - tir coll, datblygu, tai, ynni adnewyddadwy ar raddfa fawr, mwyngloddio, amaethyddiaeth (*tir sydd wedi ei ddynodi'n amaethyddol heb unrhyw newid arfaethedig yn nefnydd y tir*), dŵr agored (*ar gyfer llynnoedd, cronfeydd dŵr neu gyrff dŵr agored eraill*) ac unrhyw ddefnydd arall o dir na nodir uchod.

Ymdrin â pharthau glannau afon mewn Cynlluniau Adnoddau Coedwigaeth

Efallai nad yw hwn yn cael ei ddangos fel mater o safon ar unrhyw fap Cynllun Adnoddau Coedwigaeth gan yr ystyrir bod rheolaeth pob ardal ar lan afon yn dilyn isafswm safon fel yr amlinellir yn y Canllawiau Coedwigaeth a Dŵr diweddaraf. Noder yr ystyrir y bydd y rhwydwaith o nentydd ac afonydd yn chwarae rhan allweddol yn cysylltu rhwydweithiau cynefinoedd a lle y bydd yn ofynnol i fynd uwchben a thu hwnt i'r gofynion safonol caiff hyn ei ddangos ar y mapiau Cynllun Adnoddau Coedwigaeth.

-  **Glannau afonydd – RM** – Ar gyfer ymgynghoriadau rhanddeiliaid penodol, os oes angen gellir defnyddio'r eglurhad safonol hwn ar gyfer ardaloedd a fydd yn cael eu rheoli at ddibenion rheoli dŵr yn bennaf – bydd hwn yn dangos y cyrsiau dŵr fel y nodir ar fapiau OS 1:50,000 – Nid yw hyn yn eithrio rheoli cyrsiau dŵr

eraill a nodir ar y safle – Dylai pob cwrs dŵr fodloni isafswm safon o ran rheoli a amlinellir yn y Canllawiau Coedwigaeth a Dŵr diweddaraf. **Ystyrir y bydd rheoli dŵr yn brif amcan i bob ardal sy'n gyfagos at gwrs dŵr** er mewn rhai achosion efallai y bydd amcanion eraill fel ehangu coetir brodorol a/neu gynaeafu pren cyfyngedig yn briodol.

Bioamrywiaeth – Mae presenoldeb ardaloedd glannau afon agored/coediog o fewn y goedwig yn ychwanegu gwerth amrywiaeth strwythurol i bryfed peillio a rhywogaethau coedwig agored eraill. Gallant hefyd gyfrannu at gysylltedd i gynefin agored lled-naturiol ar y raddfa dirwedd. Mae'r cynefinoedd amrywiol hyn yn elfen hanfodol o strwythurau coedwig a dylid eu rheoli am eu hamcanion bioamrywiaeth penodol i safle (h.y. ardaloedd grug – dylid eu cadw'n agored yn bennaf).

Rhywogaethau allweddol – adar clwydol (corhedydd y waun, corhedydd y coed, llinos bengoch), troellwyr, llygod y Dŵr, grugieir du ...



Dŵr – Mae ardaloedd glannau afon yn werthfawr yn y goedwig fel clustogfa sy'n amddiffyn cyrsiau dŵr rhag cynnyrch uniongyrchol o'r goedwig. Gall ardaloedd o'r fath atal llif dŵr dros y tir, neu amsugno dŵr o systemau draenio artiffisial a all amddiffyn y cyrsiau dŵr rhag gwaddod ac asideiddio. Mae canllawiau Safon Coedwigaeth y DU ar gael ar reoli'r ardaloedd hyn yn briodol, eu lled a'u dyluniad. Bydd ardaloedd glannau afon sydd wedi eu rheoli'n dda hefyd yn ffynhonnell bwyd gwerthfawr ac amrywiol i falurysorion sy'n byw yn y cyrsiau dŵr.

Llun yn dangos coetir glan afon agored (ucheldir)



Llun o goetir ar lan afon (iseldir)



Llun yn dangos gweithgaredd llwyrgwmpo diweddar gan agor ardal glan afon ar nant droellog (ucheldir).



Mae'r llun isod yn dangos cread naturiol argaeau malurion neu reoli pren marw wedi cwmpo mewn cyrsiau dŵr. Dylid ond cyflawni hyn yn dilyn asesiad priodol o hydroleg ac asesiad o effaith risg llif dŵr i lawr yr afon. (Gweler strategaeth pren marw Ystad Goetir Llywodraeth Cymru.)

