Plantlife

Rheoli glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

Canllaw arfer gorau

CIEEM AWARDS 2020 WINNER

Awduron:
Joanna Bromley, Ben McCarthy, Catharine Shellswell
Plantlife 2019

Gyda diolch am gyfraniadau arbenigol gan John Byrne, Angus Corby, Dr Trevor Dines, Edward Godsiffe, Leonardo Gubert, Rachel Hackett, Laurence Lewis-Jones, Cameron Lewis, Iain Macdonald, Kate Petty, Phil Sterling, Matthew Tompsett a Clare Warburton

Cynnwys

7 **Crynodeb gweithredol**

8 **Cyflwyniad**

10 **Rheoli glaswelltiroedd ymylon ffyrdd**

11 Asesu gwerth presennol eich glaswelltiroedd ymylon ffyrdd o ran bywyd gwyllt

13 Manylebau rheoli:

13 Egwyddorion cyffredinol ar gyfer gwella'r amrywiaeth o flodau gwyllt ar holl laswelltiroedd ymylon ffyrdd

16 A Gwella glaswelltiroedd amwynder ymylon ffyrdd

16 B Adfer glaswelltiroedd agored ymylon ffyrdd

19 C Cynnal glaswelltiroedd presennol â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

20 D Adfer glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

20 E Rheoli rhywogaethau cystadleuol neu broblemus

23 F Creu glaswelltiroedd newydd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

29 Monitro glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

30 Arweiniad pellach a ffynonellau darllen

31 Rhestr termau

32 Atodiad 1: Offer a ddefnyddir i reoli glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

33 Atodiad 2: Rhestr gyfeirio o rywogaethau o blanhigion dangosol y gellid eu defnyddio i fonitro

SKANSKA

Scottish Natural Heritage
Dualchas Nàdair na h-Alba
nature.scot

TRANSPORT SCOTLAND
CÒMHDHAIL ALBA

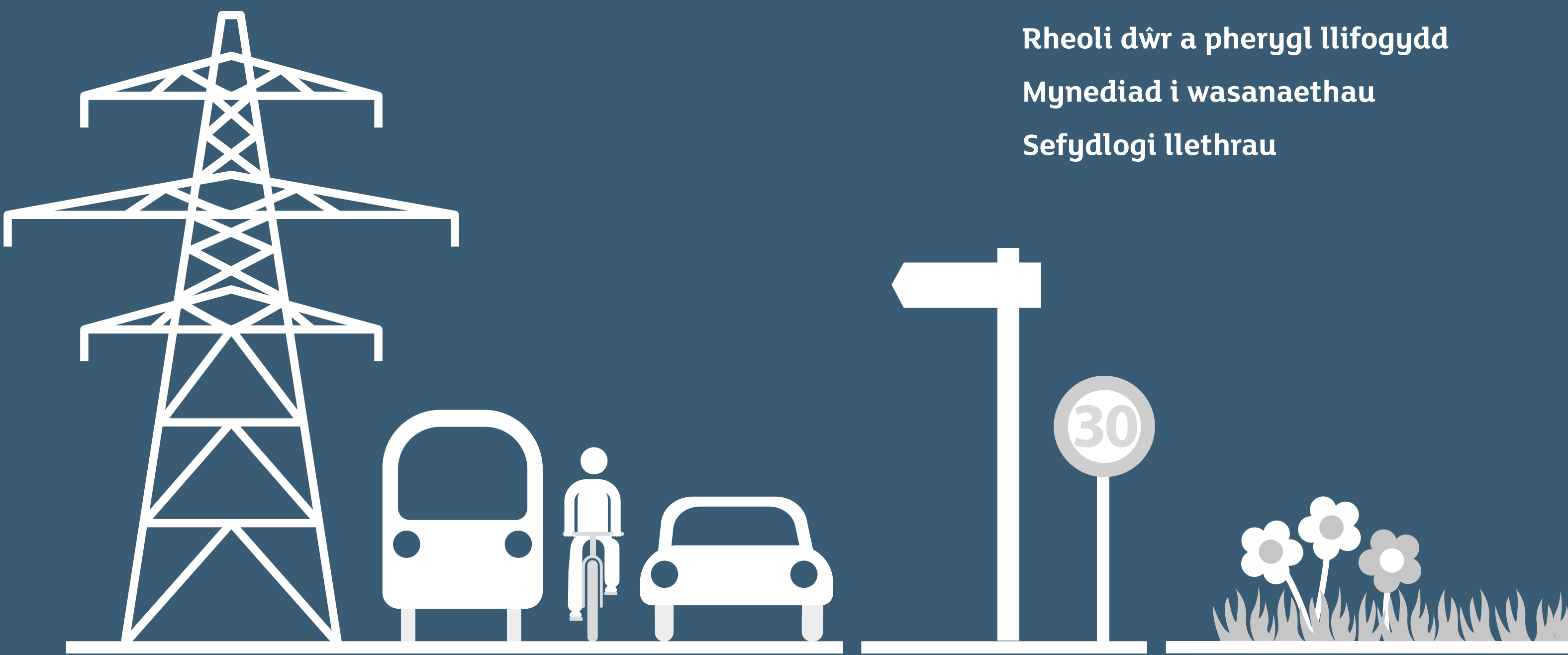
Llywodraeth Cymru
Welsh Government

The Wildlife Trusts
Protecting wildlife for the future

Mae bron i 313,500 o filltiroedd o ymylon ffyrdd gwledig yn y DU – sy'n cyfateb o ran arwynebedd i faint sy'n weddill o'n glaswelltir iseldir â chyfoeth o rywogaethau

Mae 700 o rywogaethau o flodau gwyllt yn tyfu ar ymylon ffyrdd – bron i 45% o'n holl fflora – ond bu gostyngiad o 20% o ran yr amrywiaeth o flodau yn sgil gwaith rheoli gwael a llygredd maethynnau

I 23 miliwn o gymudwyr, ymylon ffyrdd yn aml yw'r unig bryd maen nhw'n dod i gyswllt â byd natur yn eu bywyd bob dydd



Gyda diolch i Bartneriaeth Seilwaith Gwyrdd y DU

Mae'r canllawiau hyn yn cyflawni argymhelliad yn Strategaeth Peillwyr Genedlaethol y Llywodraeth. Pe byddai'r holl ymylon ffyrdd yn cael eu rheoli mewn ffordd briodol, byddai hynny'n creu cynefin i bryfed peillio yr un maint â Llundain, Birmingham, Manceinion, Caerdydd a Chaeredin gyda'i gilydd

Mae dros 97% o ddolydd wedi'u dinistrio ers yr 1930au, ac felly mae ymylon ffyrdd yn lloches hanfodol i bryfed peillio a mathau eraill o fywyd gwyllt

Lliniaru sŵn a llygredd aer

Coridorau peillwyr

Gwell bioamrywiaeth

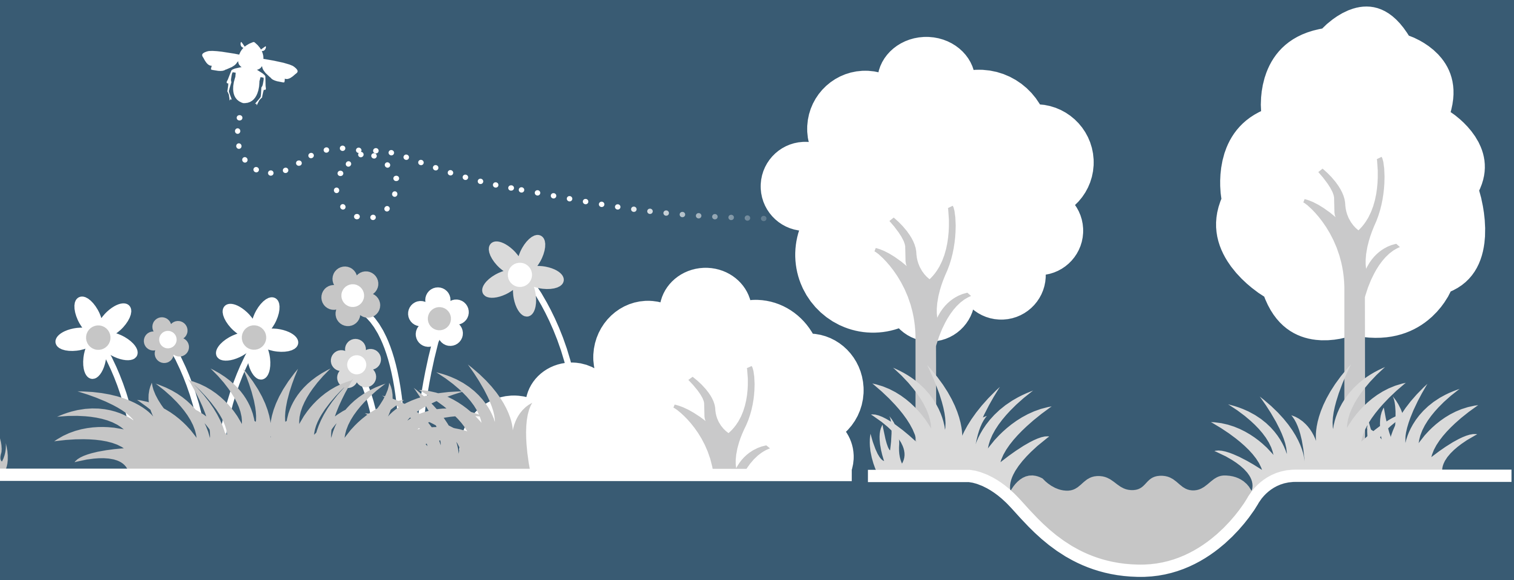
Amsugno carbon

Sgriniau gweledol

Gwella cymeriad lleol

Gwella ansawdd yr aer

Porth twristiaeth



© Joss Barratt/Plantlife

Crynodeb gweithredol

Mae bron i 313,500 o filltiroedd o ffyrdd gwledig yn y DU. Mae lleiniau ar hyd ymylon y rhan fwyaf o'r ffyrdd hyn, ac mae hynny'n cyfateb o ran arwynebedd i faint sy'n weddill o'n glaswelltir iseldir â chyfoeth o rywogaethau, ac mae'n adnodd o bwys cenedlaethol sy'n dod yn fwyfwy pwysig i fywyd gwyllt y DU.

Mae sefydlu rhwydweithiau ecolegol i gefnogi adferiad byd natur yn flaenoriaeth i'r llywodraeth. Pan gânt eu rheoli'n dda, gall lleiniau ymylon ffyrdd, yng nghefn gwlad neu mewn trefi, ac ar briffyrdd neu ffyrdd llai, gynnal swm rhyfeddol o fywyd gwyllt: mae mwy o bryfed peillio i'w cael ar leiniau ymylon ffyrdd sy'n cael eu rheoli'n dda nag yn yr ardaloedd gwledig o'u cwmpas, ac mae bron i 45% o'n holl fflora i'w cael ar ymylon ffyrdd.

Heddiw, mae'r rhan fwyaf o ymylon ffyrdd glaswelltog y DU naill ai'n cael eu torri'n rhy aml ac ar yr amser anghywir, neu'n cael eu gadael i brysgwydd eu cytrefu. Mae'r toriadau'n cael eu gadael ar y ddaear ac yn creu mat trwchus, sy'n atal tyfiant ac yn cynyddu lefelau'r maethynnau yn y pridd, a hynny'n ysgogi gweiriau egnïol ymhellach a phlanhigion eraill sy'n hoff o faethynnau. Mae'r cylch hwn yn cynyddu costau rheoli ac yn effeithio'n negyddol ar weithrediad diogel y brifffordd. Mae'r canlyniadau anfwriadol hyn yn bennaf yn ganlyniad i gontractau rheoli amhriodol, sy'n canolbwyntio ar ystyriaethau diogelwch heb roi fawr ddim ystyriaeth, os o gwbl, i fanteision ehangach posibl.

Mae angen i ni reoli ein hymylon ffyrdd fel ymateb o bwys cenedlaethol i ddirywiad ein bywyd gwyllt, gan fod yn fwy uchelgeisiol ar gyfer gwaith rheoli ar draws yr ystâd laswelltir gyfan ac nid ar ryw ychydig gannoedd o filltiroedd o warchodfa natur ar ymyl y ffordd. Gweithredu trawsnewidiol o'r fath sydd ei angen er mwyn creu cynefinoedd 'mwy niferus, mwy o faint, gwell a chydgysylltiedig' ac er mwyn 'Gwneud Lle i Natur' yn unol ag argymhellion y llywodraeth.

Mae'r canllaw hwn yn argymell dull rheoli gwahanol. Un sy'n lleihau amlder y torri, yn lleihau twf llystyfiant a'r baich rheoli sy'n deillio o hynny, yn gwella'r gwerth cyfalaf naturiol – yn enwedig nifer a'r amrywiaeth o blanhigion blodeuol – ac sydd fel rheol yn arwain at gostau gweithredu cynaliadwy yn y tymor hir ac ôl troed carbon llai.

Mae'n ganllaw ymarferol i reolwyr priffyrdd, peirianwyr ffyrdd, rheolwyr gweithrediadau, penseiri tirwedd a phawb sy'n ymwneud â rheoli a chreu ymylon ffyrdd. Mae'n ymdrin â'r agweddau hynny a ddisgrifiwyd yn flaenorol yn Llawlyfr Blodau Gwyllt y Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd, ac mae'n canolbwyntio ar reoli glaswelltiroedd yr iseldir a'r ucheldir ar leiniau ymylon ffyrdd.

Mae'n cefnogi:

- Y Llywodraeth ac asiantaethau statudol i gyflawni eu dyletswyddau statudol a'u rhwymedigaethau o ran enillion net bioamrywiaeth
- Diwydiant gyda'i gyfrifoldebau cymdeithasol corfforaethol i leihau effeithiau amgylcheddol
- Y rhwydwaith ffyrdd i gyfrannu'n llawn at amcanion amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd

Mae'r cyhoeddiad hwn yn ategu ystyriaethau diogelwch ac yn canolbwyntio ar y meysydd hynny lle nad oes unrhyw gyfyngiadau diogelwch sy'n cyfyngu ar waith rheoli. Ei nod yw troi'r fantol fel mai cynefin â chyfoeth o rywogaethau fydd yr ased amlycaf ar draws y rhwydwaith, gan ddyblu arwynebedd glaswelltir y DU sy'n gyforiog o rywogaethau.

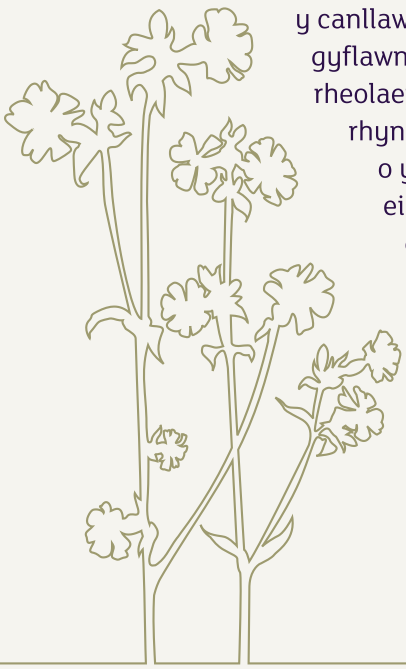
Cyflwyniad

Os mai dim ond mewn perthynas â'r briffordd gyfagos rydyn ni'n ystyried ymylon ffyrdd, rydyn ni'n colli cyfle o bwys cenedlaethol. Mae'r Llywodraeth, rheolwyr asedau, busnesau a'r cyhoedd yn cydnabod fwyfwy botensial y seilwaith gwyrdd hwn.

Mae'r ddelfryd o lain ddifrycheuyn daclus debyg i lawnt gelfydd ar ymyl y ffordd yn cael ei herio'n raddol, yn enwedig ar ein traffyrdd, ymylon ein ffyrdd gwledig, a rhai o briffyrdd ein trefi. Mae ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau yn gwella cymeriad lleol a golwg y briffordd i ddefnyddwyr y ffordd ac yn helpu'r ffordd i ymdoddi i'r dirwedd ehangach, gan liniaru'r effeithiau gweledol. Yn aml dim ond wrth gymudo o ddydd i ddydd bydd defnyddwyr y ffyrdd yn dod i gyswllt yn rheolaidd â'r dirwedd naturiol, felly mae ymylon ffyrdd yn hybu iechyd a lles, yn denu mewnfuddsoddiad ac yn hybu balchder dinesig.

Mae creu a rheoli glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau yn ffordd wych o gynyddu gwerth ymylon ffyrdd o ran bioamrywiaeth ac o leihau'r costau rheoli hirdymor. Mae ymylon ffyrdd â chyfoeth o flodau gwyllt brodorol yn cynnal mwy o fywyd gwyllt, yn gallu gwrthsefyll newid amgylcheddol yn well, yn gwella cysylltedd ecolegol ac yn darparu gwell gwasanaethau ecosystem fel peillio. O'u cynnal gan ddefnyddio trefn reoli gylchol, mae glaswelltiroedd ymylon ffyrdd yn opsiwn rheoli cost-effeithiol ac yn gyfle pwysig i awdurdodau priffyrdd wireddu buddion 'Cyfalaf Naturiol' gwell.

Mae gan bob awdurdod priffyrdd ddyletswyddau bioamrywiaeth statudol. Mae'r dyletswyddau cyfreithiol hyn yn cefnogi cadwraeth fel rhan naturiol ac annatod o bolisi a phenderfyniadau'r awdurdod priffyrdd. O ddilyn y canllawiau rheoli hyn caiff awdurdodau priffyrdd gefnogaeth i gyflawni eu dyletswyddau a sicrhau bod yr ystâd feddal o dan eu rheolaeth yn cyfrannu at rwymedigaethau lleol, cenedlaethol a rhyngwladol o ran bioamrywiaeth. O'i reoli'n dda, mae'r rhwydwaith o ymylon ffyrdd mewn sefyllfa ddelfrydol i wireddu beth sydd ei angen er mwyn creu cynefinoedd 'mwy niferus, mwy o faint, gwell a chydgysylltiedig' a chyfrannu'n llawn at warchod bioamrywiaeth y DU.



Mae gwell buddsoddi yn ein cyfalaf naturiol yn hollbwysig. Mae buddsoddi o'r fath yn talu ar ei ganfed ac fe'i hystyrir yn flaenoriaeth gan y llywodraeth a chymdeithas ehangach sy'n deall bod angen i ddiwylliant busnes newid. Mae awdurdodau priffyrdd a diwydiant yn cydnabod hyn fwyfwy wrth iddynt symud tuag at ddod yn fusnesau 'enillion net bioamrywiaeth'.

> Dangosodd astudiaeth achos gan Natural England ar yr A590 yn Cumbria sut y gallai gwaith rheoli sicrhau cynnydd o 123% mewn 'unedau bioamrywiaeth' yn ogystal â sicrhau cynnydd yn y gwasanaethau ecosystem ehangach, er enghraifft ansawdd yr aer, peillio a rheoli dŵr.

Pan fydd awdurdodau priffyrdd yn mabwysiadu'r arfer da hwn o reoli – ac felly yn sicrhau bod eu darparwyr gwasanaethau yn mabwysiadu dulliau rheoli gwell – maent yn sicrhau arbedion effeithlonrwydd, yn gwella perfformiad y priffyrdd ac yn galluogi datblygiad cynaliadwy ein rhwydwaith ffyrdd.

Mae'r canlyniadau hirdymor gorau i'w cael pan fo partneriaeth effeithiol rhwng yr awdurdod priffyrdd, diwydiant a'r trydydd sector.

> Ffurfiwyd partneriaeth ar raddfa tirwedd rhwng Ymddiriedolaeth Natur Cumbria, Natural England a Highways England er mwyn gwella 12km o ymylon ffyrdd presennol yr A590 yng nghefn gwlad De Cumbria yn Ardal Gwella Natur Bae Morecambe. Rhwng 2015 a 2016, pennwyd 73 o leiniau'r ystâd feddal i'w gwella ac mae'r gwaith rheoli'n parhau tan 2020. Mae'r bartneriaeth hon yn cyrraedd targedau a osodwyd yng Nghynllun Bioamrywiaeth Highways England, yn ymgysylltu â'r gymuned a phartneriaid, yn galluogi trosglwyddo gwybodaeth ac yn dod â phobl ynghyd i wneud gwaith cadwraeth ymarferol.

Mae'r canllaw hwn yn nodi'r egwyddorion rheoli cyffredinol ac eang ar gyfer rheoli lleiniau glaswelltog ymylon ffyrdd. O ystyried bod cynefinoedd ymylon ffyrdd yn amrywio o ran eu mân nodweddion a'u cyd-destunau, rydyn ni'n argymell y dylech ddefnyddio ecolegydd neu gorff anllywodraethol sydd â gwybodaeth am laswelltiroedd lleol pan fyddwch chi'n creu cynlluniau rheoli. Mae rhagor o wybodaeth ar gael ar wefan Ymylon Ffyrdd Plantlife a Hyb Dolydd Plantlife.

Bydd mabwysiadu'r canllawiau rheoli hyn hefyd yn sicrhau bod ymylon ffyrdd yn cyfrannu at dargedau cenedlaethol i wella cysylltedd ecolegol a gwella'r gallu i wrthsefyll effeithiau newid hinsawdd. Yn Lloegr, mae hyn yn cyfateb i gyfraniad posib o 111,225 milltir o gynefin mewn lleiniau ymylon ffyrdd, 35,046 milltir yn yr Alban, a 29,018 milltir yng Nghymru.

Rheoli glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

Mae'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol – traffyrdd a phrif ffyrdd (ffyrdd A) – yn cael ei reoli gan Highways England, Llywodraeth Cymru, Transport Scotland, Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon, a Transport for London. Y tu allan i'r Rhwydwaith, y Cynghorau Sir a Dosbarth Metropolitanaidd yw'r awdurdodau priffyrdd ar gyfer eu hardaloedd fel arfer, er bod rhai ffyrdd C a ffyrdd di-ddosbarth wedi'u clustnodi i'r Cynghorau Dosbarth, Plwyf neu Gymuned lleol. Er mwyn gwneud y gorau o botensial unrhyw lain ymyl ffordd i fioamrywiaeth ac i'r amgylchedd, mae tri cham i'w hystyried:

- **Asesu – deall beth sydd gyda chi**
- **Manylebau rheoli**
- **Monitro – rheoli perfformiad**

Asesu gwerth presennol eich glaswelltiroedd ymylon ffyrdd o ran bywyd gwyllt

Mae asesu gwerth presennol yr ymylon ffyrdd o dan eich rheolaeth o ran bioamrywiaeth yn gam cyntaf pwysig. Bydd yn helpu i ganfod beth yw'r mathau cyffredinol o gynefin fel y gellir rhoi manylion gwaith rheoli priodol a chost-effeithiol mewn contractau rheoli, ac felly sicrhau'r canlyniadau gorau posibl.

Gellir ymgorffori gwybodaeth fel hon mewn System Gwybodaeth Ddaearyddol (GIS) fel rhan o waith rheoli asedau cyffredinol yr awdurdod priffyrdd, gan ganiatáu i ddiweddariadau gael eu gwneud yn hawdd er mwyn llywio gwaith cynnal a chadw blynyddol yn yr un ffordd ag y caiff asedau seilwaith caled eu cofnodi a'u rheoli.

> Asesodd Cyngor Fermanagh ac Omagh, ar y cyd ag Ulster Wildlife a Transport NI, eu hymylon ffyrdd gwledig gan ymgorffori'r data a ddaeth i law yn system GIS y cyngor er mwyn sicrhau gwaith rheoli priodol.
>
> Yn Swydd Lincoln, cydlynodd yr Ymddiriedolaeth Natur dros 250 o wirfoddolwyr i arolygu ymylon ffyrdd. Dynodwyd dros 160 Safle Bywyd Gwyllt Lleol newydd ar ymylon ffyrdd ar hyd tua 250km, ac mae'r data bellach mewn system GIS. Nid yn unig mae'r system yn dangos y dynodiadau, ond gall hefyd roi rhestrau o rywogaethau ar gyfer dros draean rhwydwaith ffyrdd y sir. Drwy dynnu sylw at risgiau a chyfleoedd o ran bioamrywiaeth, mae'r data hwn bellach yn bwydo i gyngor ar gyfer Cyngor Sir Swydd Lincoln, contractwyr cynnal a chadw a chwmnïau cyfleustodau, yn ogystal â swyddogion cynllunio.

Mae'r *Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd* (DMRB) yn nodi tri phrif ddosbarthiad o laswelltiroedd ymylon ffyrdd:

- **Glaswelltir amwynder a glaswelltir â bylbiau** (Elfen Tirwedd (LE) DMRB 1.1 ac LE 1.2). Dyma'r prif fath o laswelltir mewn ardaloedd **trefol/maestrefol**, mynediad at aneddiadau mewn ardaloedd gwledig a mannau gorffwys a chilfannau ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol. Fel arfer caiff glaswelltiroedd amwynder o'r fath eu rheoli mewn ffordd ddwys i gadw'r glaswellt yn fyr a gwastad, ac maent yn cynnwys 10% o rywogaethau o blanhigion llysieuol ar y mwyaf a dim prysgwydd. Gall newid y drefn reoli wella bioamrywiaeth ac amwynder gweledol glaswelltiroedd o'r fath a sicrhau arbedion cost sylweddol.

- **Glaswelltir agored (esthetig)** (math LE 1.6 y DMRB). Dyma'r math amlycaf o laswelltir ar draws y rhwydwaith ffyrdd ac mae naill ai'n bodoli'n naturiol neu wedi'i greu â hadau cymysg o wair yn bennaf. Diffinnir glaswelltir esthetig agored fel ardaloedd sydd â **llai na naw rhywogaeth/m²** (gan gynnwys gweiriau ond heb gynnwys y planhigion isaf na llwyni). Ar y cyfan mae dros 30% o ardaloedd o laswelltir o'r fath yn wair ac ychydig o flodau gwyllt sy'n eu gorchuddio, e.e. blodyn-ymenyn ymlusgol *(Ranunculus repens)* a'r feillionen wen *(Trifolium repens)*. Mae potensial sylweddol i wella glaswelltir o'r fath.

- **Glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau** (math LE 1.3 y DMRB). Mae hwn i'w gael mewn ardaloedd penodol ac mae'n cynnwys gweiriau a blodau gwyllt sydd i'w cael yn naturiol neu sydd wedi'u cyflwyno. Gellir diffinio glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau yn fras fel ardaloedd sydd â **naw neu fwy o rywogaethau/m²** (yn cynnwys gweiriau ond heb gynnwys y planhigion isaf na llwyni), neu ardaloedd o laswelltir sydd mewn cyflwr gwael y gellid eu hadfer i ddod yn laswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau. Mae ardaloedd o'r fath yn bwysig er mwyn cynnal ac ehangu bioamrywiaeth ar draws y rhwydwaith ymylon ffyrdd.

Mae glaswelltiroedd hefyd yn cael eu diffinio yn ôl eu math o bridd. Bydd dosbarthu eich lleiniau ymylon ffyrdd yn erbyn mathau sydd wedi'u cyhoeddi o gynefinoedd glaswelltir o flaenoriaeth i'r DU ac i'r gwledydd unigol yn cefnogi adrodd yn erbyn targedau bioamrywiaeth corfforaethol, cenedlaethol a lleol, yn ogystal â galluogi cyfrifo cyfalaf naturiol ac 'Adroddiadau Cymdeithasol Corfforaethol' ehangach.

Gall glaswelltiroedd niwtral, calchaidd ac asidig i gyd fodoli o fewn y categorïau a ddisgrifir ar dudalen 11. Mae glaswelltiroedd calchaidd neu niwtral sydd â chyfoeth o rywogaethau fel arfer yn cynnal **12 neu fwy o rywogaethau/m²**, er bod glaswelltiroedd asidig fel arfer yn cynnal llai o rywogaethau gyda throthwy is o **chwe rhywogaeth/m²**. Gall glaswelltir asidig fod yn bresennol hefyd fel rhan o glytwaith gyda rhostir a gweundir (math LE 1.5 y DMRB). Lle bo hyn yn wir, dylid rheoli'r cynefin i gynnal yr amrywiaeth strwythurol, gan gynnwys cynnal corlwyni, sy'n gofyn rhagnodiadau rheoli gwahanol ond sydd y tu allan i gwmpas y canllaw hwn.

Dulliau asesu

Gellir dosbarthu gwahanol fathau o laswelltir a'r cyfleoedd i'w gwella trwy **asesu o bell** gan ddefnyddio gwybodaeth sydd ar gael yn hawdd:

- Arolygon pen desg – adolygu ffotograffau o'r awyr neu gofnodion hanesyddol i nodi ardaloedd sydd ag amrywiaeth neu gyfoeth o flodau ac ardaloedd â photensial da. Gellir gwneud hyn ar raddfa ranbarthol a lleol.
- Ardaloedd sydd eisoes wedi'u nodi ac sy'n cael eu rheoli ar gyfer cadwraeth natur – megis safleoedd gwarchodedig statudol, Safleoedd Bywyd Gwyllt Lleol neu Warchodfeydd Natur Ymylon Ffyrdd.
- Ardaloedd lle mae rhywogaethau prin neu nodedig wedi'u cofnodi.
- Mae data ar gael gan ganolfannau cofnodion biolegol lleol, y Rhwydwaith Bioamrywiaeth Cenedlaethol (www.NBN.org.uk) a grwpiau bywyd gwyllt lleol – er enghraifft, eich Ymddiriedolaeth Natur leol.
- Gwybodaeth gan aelodau'r cyhoedd a grwpiau cymunedol.

Yn ddelfrydol, dylid cadarnhau ardaloedd o laswelltir sydd â chyfoeth o rywogaethau drwy waith maes er mwyn sicrhau y caiff gwaith rheoli ei gynllunio mewn ffordd gost-effeithiol. Gallai hyn gynnwys:

- **Arolygon gyrru heibio** yn y gwanwyn/dechrau'r haf gan arolygwr profiadol, sy'n aml yn ddigon i bennu a yw glaswelltir o ddiddordeb. Gellir defnyddio asesiadau gyrru heibio o'r fath hefyd i nodi ffactorau eraill sy'n dylanwadu ar waith rheoli, megis graddiannau, mynediad a chyd-destun y dirwedd ehangach, sy'n helpu i nodi cyfleoedd ar gyfer creu ardaloedd 'mwy niferus, mwy o faint, gwell a chydgysylltiedig'. Mae arolygon gyrru heibio yn llawer rhatach nag arolygon botanegol llawn, maent yn addas ar gyfer ffyrdd cyflym lle nad oes mynediad rhwydd i gerddwyr, ac maent yn caniatáu arolygu darnau hir o ymylon ffyrdd. Gall ailadrodd arolygon gyrru heibio ar wahanol adegau o'r flwyddyn hefyd helpu i flaenoriaethu ardaloedd i'w hasesu'n fanylach.
- **Arolwg Cam 1 o Gynefinoedd** y Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC), sy'n caniatáu cynllunio manwl ar gyfer gwaith rheoli gan ei fod yn nodi mathau cyffredinol o gynefin (er enghraifft, glaswelltir calchaidd) a gwybodaeth arall megis maint lleiniau a'r dulliau rheoli presennol.
- **Arolwg botanegol** llawn gan fotanegydd profiadol, sy'n ddelfrydol ar gyfer ardaloedd penodol o laswelltir â chyfoeth o rywogaethau er mwyn sefydlu data gwaelodlin a nodi rhywogaethau nodedig, prin a gwarchodedig.

Manylebau rheoli

Egwyddorion cyffredinol ar gyfer gwella'r amrywiaeth o flodau gwyllt ar holl laswelltiroedd ymylon ffyrdd

Mae gwaith rheoli cyson yn hanfodol

Mae rhaglen flynyddol neu gylchol yn ddelfrydol ac yn helpu i reoli rhywogaethau problemus a chystadleuol. Mae gweiriau yn aml yn drech na blodau gwyllt gan fod ganddynt systemau helaeth o wreiddiau fel arfer, gallant dyfu'n gryf ac ymdopi ag ystod ehangach o amodau. Heb waith rheoli cyson, gall gweiriau bras sy'n ffurfio twmpathau ddod i ddominyddu'n gyflym, gan leihau'r amrywiaeth o rywogaethau.

Mae rhaglenni rheoli treigl yn gost-effeithiol, yn cyfyngu ar effeithiau negyddol gwaith, yn gwella diogelwch ac yn gwneud y mwyaf o Werth Cyfalaf Naturiol yr ased yn unol â dyletswyddau statudol awdurdodau priffyrdd. I'r gwrthwyneb, lle nad yw'r cylch rhagweithiol hwn yn digwydd, mae costau rheoli hirdymor yn tueddu i gynyddu, mae perfformiad busnes yn lleihau tra bo'r risgiau'n cynyddu a gwerth Cyfalaf Naturiol a bioamrywiaeth y llain yn dirywio wrth iddo ddatblygu'n ddryslwyni mieri a phrysgwydd mewn dim o dro.

Amseru yw popeth

Mae'n hanfodol bod blodau gwyllt yn gallu cwblhau eu cylch bywyd llawn – h.y. tyfu, blodeuo a bwrw eu hadau. Mae hyn yn ailgyflenwi'r storfa hadau ac yn caniatáu i boblogaethau gael eu cynnal yn rhad ac am ddim ac am gyfnod amhenodol. Mae torri'n rhy gynnar ac yn rhy aml yn difa llawer o rywogaethau yn gyflym, gan leihau'r amrywiaeth a gwerth y llain. Mae torri ar ôl i'r blodau fwrw eu hadau ddiwedd yr haf yn arwain at arddangosfeydd trawiadol o flodau gwyllt ac yn sicrhau ffynhonnell gyfoethog o baill a neithdar i beillwyr. Mae angen tua chwech i wyth wythnos ar flodau gwyllt o'r cyfnod blodeuo i fwrw eu hadau.

Mae **dull rheoli dau doriad yn ddelfrydol** ar gyfer mygu gweiriau bras ac annog blodau gwyllt, a hynny'n lleihau'r baich rheoli dros amser.

Opsiwn rheoli		Ion	Chwef	Maw	Ebr	Mai	Meh	Gorff	Awst	Medi	Hyd	Tach	Rhag
Un toriad									toriad llawn				
Dau doriad	Torri yn yr haf a'r hydref							toriad rhannol			toriad llawn		
	Torri ddiwedd y gaeaf ac yn yr hydref		toriad llawn							toriad llawn			
	Lleiniau sych (llystyfiant byr)	toriadau rheolaidd								toriadau rheolaidd			
	Lleiniau â chyfoeth o rywogaethau a'r gwair ar yr ymyl wedi'i dorri		stribed 1m							toriad llawn			

Os mai dim ond un toriad sy'n bosib:

- Torrwch y llain unwaith y flwyddyn rhwng Awst a Medi a thynnu'r toriadau. Mae hyn yn caniatáu i blanhigion flodeuo ac, yn bwysig, yn rhoi amser i hadau gael eu bwrw.
- Dylai gwaith rheoli greu ardaloedd o bridd noeth er mwyn caniatáu cyswllt da rhwng yr hadau a'r pridd a rhoi cynefin i infertebratau.
- Dylai ardaloedd sydd wedi'u nodi fel glaswelltir agored gael eu torri ar drefn reoli gylchol.

Os oes modd torri fwy nag unwaith, dewiswch un o'r canlynol:

Torri yn yr haf a'r hydref

- Torrwch y rhan fwyaf o'r llain rhwng canol Gorffennaf a Medi i ddynwared patrwm rheoli dôl wair. Gadewch rai ardaloedd (10-20% o'r arwynebedd) ar hap heb eu torri er mwyn gadael rhai planhigion blodeuol i infertebratau peillio – er enghraifft, nodi y dylid gadael o leiaf un lled gwaith yng nghefn y llain bob 100 metr.
- Torrwch y llain gyfan eto rhwng mis Hydref a mis Rhagfyr i gael gwared ar dyfiant diwedd y tymor. Mae hyn yn gynyddol bwysig gan fod gaeafau'n debygol o fod yn fwynach a'r tymor tyfu o ymestyn.

Torri ddiwedd y gaeaf ac yn yr hydref

- Torrwch y llain ym mis Chwefror a Mawrth. Mae hyn cyn i'r rhan fwyaf o blanhigion ymylon ffyrdd flodeuo ac ni fydd yn tarfu ar adar sy'n nythu ar y ddaear. Bydd codi'r bar torri ar y toriad cefn yn lleihau'r risg i amffibiaid, ymlusgiaid a mamaliaid bach.
- Torrwch y llain eto ym mis Medi a Hydref. Mae'r dyddiad torri ychydig yn hwyrach yn rhoi amser i blanhigion a dorrwyd yn gynharach yn y flwyddyn dyfu a bwrw eu hadau. Mae'r drefn dorri hon yn arbennig o addas ar gyfer ardaloedd ble mae rhywogaethau sy'n blodeuo'n hwyr, fel tamaid y cythraul (*Succisa pratensis*), na fydd efallai'n blodeuo a bwrw eu hadau tan fis Medi. Mae hefyd yn addas ar gyfer ardaloedd sydd â phlanhigion sy'n blodeuo'n gynnar, fel briallu Mair (*Primula veris*), gan ei fod yn cael gwared ar unrhyw lystyfiant cysgodol cyn blodeuo.

Pridd sych a sefyllfaoedd arfordirol

- Ar leiniau sydd â phridd sych/tywodlyd ac mewn sefyllfaoedd arfordirol lle mae'r llystyfiant yn naturiol fyr (uchder y ffêr), gellir torri'n aml hyd at fis Ebrill ac ailddechrau ym mis Medi (h.y. osgoi'r prif gyfnod blodeuo rhwng canol Mai a diwedd Awst). Bydd hyn yn helpu i ddatblygu porfa â chyfoeth o flodau yn cynnwys meillion (*Trifolium* sp.), pys-y-ceirw (*Lotus* sp.), ffacbys (*Vicia* sp.), y feddyges las (*Prunella vulgaris*) a rhywogaethau bach eraill, gan roi blodau dros gyfnod hir, sy'n werthfawr i wenyn ac infertebratau eraill.

Os nad yw'n ymarferol torri llain â chyfoeth o rywogaethau ar ei lled yn llwyr:

- Ar leiniau â chyfoeth o rywogaethau, torrwch stribed 1-metr ar ymyl y llain mor gynnar â phosibl (Chwefror-Mawrth) i ganiatáu i'r glaswellt yng nghefn y llain dyfu'n hirach, gan sicrhau amrywiaeth strwythurol sy'n arbennig o bwysig i infertebratau. Torrwch y lled cyfan ym mis Medi-Hydref.
- Ar leiniau cul llai nag 1 metr, gadewch rai rhannau heb eu torri er mwyn rhoi'r un amrywiaeth strwythurol – er enghraifft, 50 metr o rannau heb eu torri bob 200 metr.

Torri a chasglu

Ym mhob achos, mae sicrhau lefel isel o ffrwythlondeb y pridd yn allweddol er mwyn cynyddu gwerth o ran bywyd gwyllt a lleihau beichiau rheoli. Mae'r rhan fwyaf o flodau gwyllt yn gysylltiedig â phridd ble mae lefel y ffrwythlondeb yn is. I'r gwrthwyneb, mae pridd ble mae lefel y ffrwythlondeb yn uchel ac sy'n cynnwys lefelau uchel o nitradau a ffosffad, er enghraifft, yn cynnal gweiriau sy'n tyfu'n gryfach a rhywogaethau cystadleuol fel danadl poethion (*Urtica dioica*) a gorthyfail (*Anthriscus sylvestris*). Mae cael gwared ar y toriadau ar yr adeg torri yn tynnu'r biomas a'r maethynnau sydd ynddynt oddi wrth y llain. Mae hyn yn lleihau'r haen o laswellt marw ac yn agor wyneb y pridd i ganiatáu i hadau egino. O'i ailadrodd dros nifer o flynyddoedd, caiff effaith amlwg ar ffrwythlondeb y pridd, gan annog mwy o amrywiaeth o rywogaethau a rhywogaethau sy'n tyfu'n arafach sy'n gofyn llai o waith rheoli, ac mae hynny'n arwain at arbedion cost uniongyrchol. Mae niferoedd cynyddol o awdurdodau priffyrdd (a'u hasiantau rheoli) yn dechrau defnyddio dull torri a chasglu fel y ffordd symlaf o leihau costau rheoli a sicrhau arbedion effeithlonrwydd. Mae torri llai hefyd yn lleihau effeithiau negyddol gwaith megis rheoli traffig, yn sicrhau bod cyrsiau draenio'n aros ar agor, yn helpu gyda chasglu sbwriel ac yn sicrhau buddion ehangach fel cefnogi niferoedd cynyddol o bryfed peillio.

Yn ddelfrydol, tynnwch yr holl doriadau i'w rhoi at ddefnydd arall (er enghraifft, treulio anaerobig neu gynhyrchu compost) neu eu gadael i bydru mewn mannau pwrpasol ac aberthol o fewn yr ystâd feddal. Lle bo dull torri a chasglu neu gynaeafu biomas yn cael ei ddefnyddio, gellir torri rhai lleiniau sydd wedi'u nodi fel rhai â phrinder o rywogaethau a'r tyfiant yn egnïol ym mis Mai tan fydd lefel y ffrwythlondeb wedi gostwng.

Defnyddir datrysiadau rhad, synnwyr cyffredin fwyfwy i waredu toriadau gwair. Mae gwaredu toriadau mor agos â phosibl at y man torri yn lleihau ar y cludiant a, phan gânt eu cadw o fewn yr ystâd feddal, yn osgoi rheoliadau gwastraff. Mae tomenni compostio bach yn pydru'n gyflym neu gellir eu defnyddio fel tomwellt o amgylch coed neu mewn mannau wedi'u plannu â llwyni.

> Mae Ymddiriedolaeth Natur Caint yn casglu eu toriadau yn bentyrrau o gynefinoedd, sy'n gallu rhoi cynefin gorffwys da i ymlusgiaid a phryfed. Os oes symiau mwy, gallwch greu mannau gwaredu gyrru drwodd mewn ardaloedd o goed/llwyni allan o olwg lawn y cyhoedd er mwyn atal tipio anghyfreithlon.

Mae toriadau bellach yn cael eu cydnabod fel adnodd biomas hyfyw y gellir ei ddefnyddio i gynhyrchu ystod o gynhyrchion gan gynnwys nwy naturiol cywasgedig (CNG), trydan a gwres seiliedig ar fiomethan. Mae hyn yn gyfle sylweddol i wrthbwyso costau gweithredol gyda ffrydiau refeniw newydd.

> Mae cynaeafu biomas ymylon ffyrdd gyda ffust sugno wedi'i bweru gan dractor wedi'i dreialu ar isffyrdd gwledig Swydd Lincoln mewn partneriaeth ag Ymddiriedolaeth Natur Swydd Lincoln. Mae biomas llysieuol o ymylon ffyrdd hefyd yn cael ei dreialu fel porthiant ar gyfer treulwyr anaerobig gwres a phŵer cyfunedig (CHP) ar y fferm.

Rheoli argraffiadau'r cyhoedd

Mae lleiniau â chyfoeth o flodau yn dod yn fwyfwy poblogaidd gyda chymunedau lleol ac maent yn ffordd effeithiol o annog bywyd gwyllt i ganol yr amgylchedd adeiledig. Fodd bynnag, mae rhai trigolion a defnyddwyr ffyrdd yn ystyried eu bod yn flêr ac yn cael eu hesgeuluso. Mae torri stribedi cul o amgylch y llain, a thrwy hynny fframio'r lleiniau y tu mewn, yn ffordd syml ac effeithiol o roi argraff o daclusrwydd a gwrthbwyso adborth negyddol posib yn sgil argraff o ddiffyg gwaith rheoli. Bydd codi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd ymylon ffyrdd a chynnwys cymunedau lleol yn y gwaith o'u rheoli hefyd yn lleihau'r argraff negyddol hon.

> Yn 2016 a 2017, cynhaliodd Partneriaeth Priffyrdd Byw Sheffield (Prifysgol Sheffield, Amey, Cyngor Dinas Sheffield ac Ymddiriedolaeth Natur Sheffield a Rotherham) dreial torri gwair ar 17 o ffyrdd trefol yn Sheffield. Ar un ochr i bob ffordd, torrwyd y gwair fel arfer (bob tair i bedair wythnos) ond hanerwyd hynny ar yr ochr arall drwy'r tymor torri cyfan. Cyfathrebwyd y treial â'r cyhoedd trwy'r wasg, arwyddion ar bolion lampau a thaflenni a ddosbarthwyd i bob tŷ ar ffyrdd y treial. Canfu ymchwil ar argraffiadau'r cyhoedd, er nad oedd trigolion lleol bob amser yn gwerthfawrogi ymddangosiad y glaswellt heb ei dorri, eu bod yn gwerthfawrogi ei fod yn well i fywyd gwyllt.

Bydd casglu toriadau yn helpu gydag argraffiadau'r cyhoedd. Mae'r llain yn llai tebygol o edrych fel ei bod heb gael gofal, a hefyd mae hyn yn helpu gyda chasglu sbwriel ac, yn araf bach, mae lefel ffrwythlondeb y pridd yn lleihau a hynny'n helpu blodau gwyllt i ffynnu. Mewn pridd sydd â lefel uwch o ffrwythlondeb, gall arddangosfeydd deniadol o flodau ymddangos mewn rhai mannau yn y gwanwyn. Fodd bynnag, gall yr apêl weledol a'r amrywiaeth leihau yn yr haf oherwydd y lefel uchel o ffrwythlondeb, a gall hynny olygu bod cwynion yn fwy tebygol.

Pŵer cefnogaeth y gymuned

Mae cyfleoedd aruthrol o harneisio egni ac ymroddiad grwpiau lleol.

> Yn Ne Swydd Amwythig, enillodd Grŵp Gwirfoddolwyr Ymylon Ffyrdd Pentref Edgton gyllid gan Gronfa Gadwraeth Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) Shropshire Hills ac aethant yn eu blaenau i asesu holl ymylon ffyrdd y pentref. Dangosodd y dystiolaeth waelodlin hon fod gan Edgton rai o'r lleiniau gorau yn y sir a chytunwyd ar drefniadau torri gyda South Shropshire Highways wedi ymgynghoriad cyhoeddus. Mae trafodaethau parhaus yn sicrhau bod y prosiect yn dal i fynd ac mae partneriaethau pellach wedi'u sefydlu gyda'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol, Partneriaeth AHNE Shropshire Hills ac Ymddiriedolaeth Natur Swydd Amwythig. Yn Swydd Warwick, mae partneriaeth rhwng Priffyrdd Cyngor Sir Swydd Warwick a gwirfoddolwyr o Stour Valley Wildlife Action Group a Cadwraeth Gloÿnnod Byw yn gwneud gwaith gwerthfawr i glirio prysgwydd ar ôl y toriad blynyddol ar lain 1.25km ar beth sydd bellach yn un o safleoedd glaswelltir calchaidd gorau'r sir.

A Gwella glaswelltiroedd amwynder ymylon ffyrdd

Ychydig o werth o ran bioamrywiaeth sydd i'r rhan fwyaf o leiniau amwynder ond gall fod potensial sylweddol iddynt. Yn aml mae amrywiaeth dda o flodau gwyllt mewn rhai lleiniau sy'n cael eu torri'n fyr, er eu bod wedi'i mygu. Bydd lleihau amlder torri yn caniatáu i rywogaethau fel milddail (*Achillea millefolium*), y feddyges las (*Prunella vulgaris*), meillion (*Trifolium* sp.), pys-y-ceirw (*Lotus* sp.) a ffacbys (*Vicia* sp.) flodeuo a chefnogi bywyd gwyllt yn well.

Torrwch a chasglwch ddechrau'r gwanwyn ac yn yr hydref er mwyn cyflawni'r nod dyblyg o gadw'r lleiniau'n daclus a deniadol, ond hefyd o greu amodau a fydd yn caniatáu i fwy o flodau gwyllt ffynnu o ddiwedd y gwanwyn hyd ddiwedd yr haf. Dros amser, bydd y gwaith rheoli hwn yn lleihau ffrwythlondeb y pridd, felly bydd angen torri'n llai aml a bydd mwy o flodau gwyllt yn gallu ffynnu.

> Mae Cyngor Dorset wedi dechrau defnyddio dull torri a chasglu ar rai o'i ymylon ffyrdd trefol ac mae hynny wedi lleihau amlder y torri gan 30%, mae'n arwain at arbedion o £36,000 dros bum mlynedd mewn costau rheoli ac o £11,000 y flwyddyn mewn costau staff, ac mae'n talu am gost peiriannau torri a chasglu newydd. Ar y llaw arall, roedd torri confensiynol â ffust yn adennill dim costau, yn lleihau'r gwerth o ran bywyd gwyllt ac yn sicrhau bod mwy a mwy o laswellt i'w dorri.

Gellir defnyddio planhigion plwg i gyflwyno mwy o amrywiaeth, gan helpu i roi hwb i flodau gwyllt gytrefu ac ymledu. Mae planhigion plwg yn hawdd i'w defnyddio a gellir eu tyfu o hadau wedi'u casglu'n lleol neu gellir eu prynu gan gyflenwyr lleol. Dylai contractau rheoli sicrhau y caiff y planhigion ofal tra bydd eu gwreiddiau'n sefydlu, a dylai hynny gynnwys clirio twmpathau o wair er mwyn osgoi cystadleuaeth neu gysgodi gormodol. Gall trawsblannu planhigion plwg gymryd llawer o amser, ac mae'n gofyn offer llaw a gwaith rheoli dilynol, ond gall leihau'r costau sy'n gysylltiedig â pharatoi'r tir cyn cyflwyno hadau. Mewn rhai sefyllfaoedd, mae gwirfoddolwyr mewn grwpiau gwaith wedi'u rheoli wedi plannu plygiau yn eu lleiniau lleol. Plannwch y plygiau ar gyfradd o 6-10 plwg/m² (yn ôl y rhywogaeth); mae plannu yn yr hydref yn llawer mwy llwyddiannus gan ei fod yn osgoi sychder y gwanwyn sy'n gallu dysychu'r plygiau bach. Gall planhigion plwg ddioddef ysglyfaethu trwm gan gwningod.

B Adfer glaswelltiroedd agored ymylon ffyrdd

Cynlluniwch waith rheoli i adfer glaswelltiroedd agored ymylon ffyrdd mewn camau, gan fod y rhan fwyaf o'r ystâd yn debygol o fod wedi dioddef torri gormodol ar yr adeg anghywir o'r flwyddyn. I'r gwrthwyneb, mae diffyg rheoli neu adael ymylon ffyrdd yn llwyr yn arwain at golled gyffredinol o fioamrywiaeth yn ogystal â cholled sylweddol o gynefinoedd glaswelltir i ddryslwyni mieri/prysgwydd.

Os canolbwyntir gwaith adfer i ddechrau ar ardaloedd sy'n ffinio â glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau, mae i hynny y fantais ddyblyg o greu ardaloedd mwy sy'n fwy cost-effeithiol i'w rheoli ac sy'n gallu gwrthsefyll pwysau amgylcheddol fel newid hinsawdd yn well.

Mewn ardaloedd lle na fu unrhyw waith rheoli a lle mae angen cyfnod byr o reoli dwys i adfer ardal o laswelltir, mae'n bwysig lleihau ffrwythlondeb y pridd yn gyntaf er mwyn i weiriau mân a blodau gwyllt ffynnu. Gellir adennill y costau cychwynnol dros y tymor canolig (tair i bum mlynedd) ac ar ôl hynny mae'r costau rheoli parhaus yn lleihau a'r buddion yn gwella'n gyson.

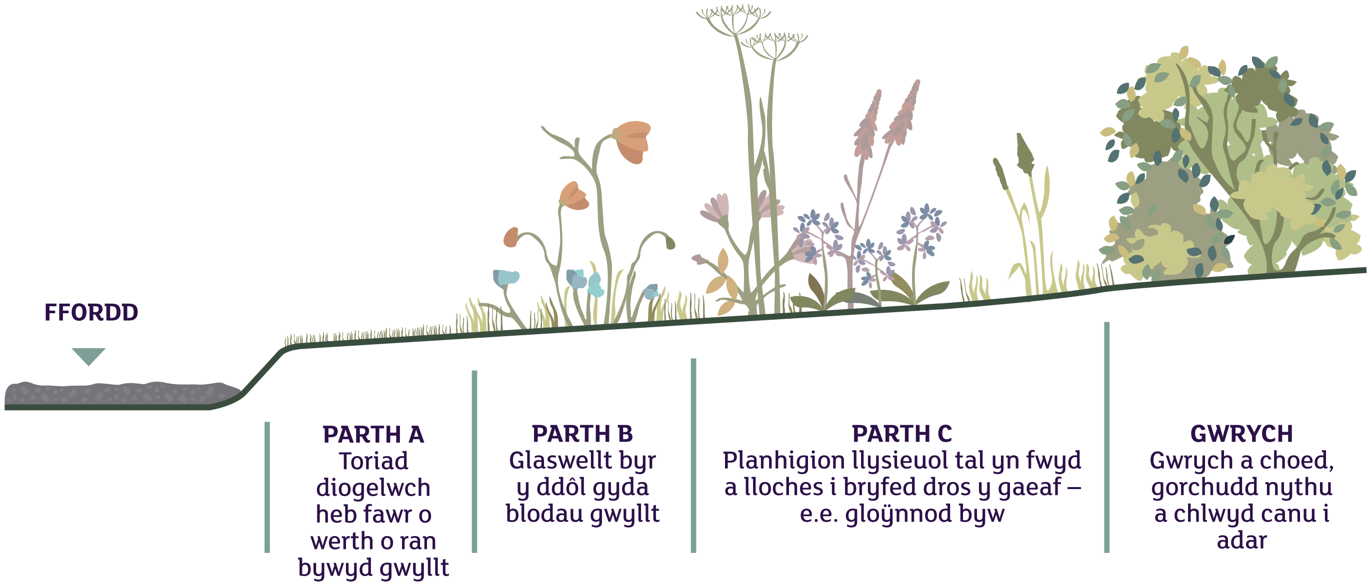
Mae cyfraddau isel o flodau gwyllt, gweiriau â dail mwy mân, hesg a brwyn yn dueddol o barhau mewn ardaloedd lle mae gweiriau mwy bras a rhywogaethau cystadleuol eraill yn dominyddu. Gall targedu ardaloedd â chyfraddau isel o **rywogaethau dangosol cadarnhaol** annog blodau gwyllt segur i ailymddangos – h.y. planhigion sy'n bresennol ond sydd ddim yn cael cyfle i flodeuo am eu bod yn cael eu torri'n fynych, neu blanhigion sy'n blodeuo ar ôl clirio prysgwydd. Ymysg yr enghreifftiau cyffredin mae'r tegeirian brych a thegeirian y gors (*Dactylorhiza* sp.), briallu (*Primula vulgaris*) neu friallu Mair (*Primula veris*).

Gellir adfer yr amrywiaeth o rywogaethau trwy agor y borfa a chyflwyno rhagnodiadau rheoli ar gyfer adfer. Yn yr un modd, gall ardaloedd cyfagos â chyfoeth o rywogaethau ymledu a chytrefu lleiniau wedi'u clirio drwy wasgariad hadau naturiol os caiff yr amodau cywir eu creu.

Mae amrywiaeth yn allweddol

Mae amrywiaeth strwythurol yn fanteisiol i fflora a ffawna. Yn ddelfrydol, dylid sicrhau bod y llystyfiant wedi'i osod ar raddiant, gyda'r llystyfiant byrrach yn agosach at y ffordd a'r gweiriau hirach yn y cefn yn raddol gymysgu â gwrychoedd, cloddiau neu goetir. Ar leiniau lletach, gellir cyflawni hyn yn rhwydd trwy gyfrwng y toriad diogelwch safonol, gan gadw'r llystyfiant yn fyr gerllaw'r tarmac, torri'n llai aml yng nghanol y llain, a defnyddio cylch torri hirach, rhwng tair a phum mlynedd, ar gyfer y cefn er mwyn atal prysgwydd a choetir rhag ymledu i mewn i'r llain. Mae hyn yn creu ymylon ffyrdd sydd â'r amrywiaeth strwythurol a geir mewn glaswelltir agored, ac felly mae'n cynnal y nifer fwyaf o rywogaethau trwy gydol y flwyddyn.

Gall gwaith rheoli gweithredol cyson hefyd arwain at amrywiaeth strwythurol. Er enghraifft, gall cynnal llinellau gweledol, archwilio strwythurau'n weledol neu ddarparu mynediad diogel i offer ar ymyl y ffordd greu porfa amrywiol gydag ardaloedd o lystyfiant byr, pridd noeth yn achlysurol a llystyfiant hirach sy'n ddelfrydol ar gyfer cynnal bioamrywiaeth.



Parthau rheoli delfrydol ar draws llain ar ymyl ffordd

Y gribell felen (*Rhinanthus minor*)

Gall cyflwyno'r planhigyn lled barasitig, y gribell felen (*Rhinanthus minor*) gynnig llawer o fanteision. Nid yn unig y gall leihau tyfiant gwair gan 60-80% – ac o ganlyniad bydd angen torri'n llai aml a bydd llai o doriadau i'w codi – ond mae hefyd yn creu lle i flodau gwyllt eraill dyfu, a thrwy hynny mae'n cynyddu'n uniongyrchol yr amrywiaeth sydd yn y llain.

Gan mai planhigyn unflwydd yw'r gribell felen, mae'n hollbwysig y caiff fwrw ei hadau ar ôl blodeuo er mwyn cynnal lefelau'r boblogaeth. Rhaid hau hadau yn ffres (yn ddelfrydol wedi'u casglu o ffynhonnell leol) a chyn mis Tachwedd er mwyn sicrhau digon o gyfle i gyflyru'r hadau yn yr oerfel neu i'r hadau ddatblygu dros y gaeaf. Mae angen i hadau gyffwrdd yn arwyneb y pridd er mwyn iddynt egino, felly mae hau hadau yn syth ar ôl torri a chasglu yn golygu y byddant yn fwy tebygol o ddod i gysllt â phridd noeth ac felly bydd mwy yn egino. Gall creithio ymhellach hefyd gynyddu'r gyfradd egino. Mae'n well cyflwyno'r gribell felen i bridd â lefel gymedrol neu isel o ffrwythlondeb ar ôl adfer dulliau rheoli ffafriol. Pan fydd y gribell felen wedi ymsefydlu a phan fydd yn cyfyngu ar dyfiant y gwair, gellir cyflwyno hadau blodau gwyllt eraill os nad oes dim wedi ymddangos yn naturiol o'r storfa hadau yn y pridd.

Ymgorfforl prysgwydd

Mae prysgwydd hefyd yn cynnig amrywiaeth o ran strwythur a, thrwy ddarparu paill cynnar, neithdar, ffrwythau a lloches i infertebratau, ymlusgiaid, adar a mamaliaid, gall fod yn rhan o laswelltir ar ymyl ffordd sy'n cael ei reoli mewn system gylchol. Fodd bynnag, os gadewir iddo dyfu'n ddirwystr, bydd yn effeithio ar berfformiad gweithredol y briffordd a gwerth yr ymyl ffordd o ran bioamrywiaeth.

Mae'r prysgwydd gorau ar gyfer bywyd gwyllt yn aml yn denau ac yn dameidiog gyda llawer o gynefinoedd â chyfoeth o flodau ar yr ymylon. Mae prysgwydd sy'n cynnwys nifer fechan o rywogaethau prennaidd, i gyd o'r un oedran, uchder a dwysedd, a heb fflora yn yr isdyfiant, yn llai gwerthfawr.

Mae prysgwydd yn datblygu pan fydd gwaith rheoli'n digwydd yn llai aml mewn glaswelltiroedd ymylon ffyrdd, neu pan gânt eu gadael yn gyfan gwbl, yn enwedig os ydynt yn ffinio â phrysgwydd aeddfed neu goetir. O fewn ardaloedd mawr o laswelltir (mwy nag 1 hectar), gall tua 5% o brysgwydd fod yn fanteisiol pan gaiff ei reoli mewn system gylchol. O bryd i'w gilydd, dylid clirio ardaloedd ble mae prysgwydd wedi tyfu hyd at y mwynau moel neu'r isbridd er mwyn cynnal cynefin glaswelltir mosaig. Dylid caniatáu i'r ardaloedd hyn sydd wedi'u clirio adfywio'n naturiol yn laswelltir. Ni ddylai hyn arwain at gostau rheoli pellach.

Dylid nodi yn ystod y broses gynllunio ar gyfer gwaith rheoli faint o brysgwydd agored sydd i fod, ac yn ddelfrydol dylid ei gadw rhwng 5 a 10% o'r gorchudd. Dylid cylchdroi ardaloedd o brysgwydd ar draws y rhwydwaith ehangach o ymylon ffyrdd.

Dylid torri prysgwydd mor agos at y ddaear â phosib. Mae'n bosibl y bydd angen chwynladdwyr neu dorri nifer o weithiau yn y dyfodol i'w atal rhag aildyfu. Efallai bydd y gallu i ddefnyddio peiriannau yn dibynnu ar fynediad a bydd offer llaw yn fwy priodol ar gyfer ardaloedd llai, a bydd angen llifiau cadwyn a pheiriannau torri prysgwydd ble mae'r llystyfiant yn fwy trwchus. Gellir defnyddio ffustiau ar dractor a pheiriannau arbenigol wedi'u rheoli o bell ar gyfer prysgwydd trwchus.

Dylid clirio prysgwydd y tu allan i dymor nythu adar rhwng mis Chwefror a mis Medi, ac efallai y bydd angen trwydded os oes rhywogaethau eraill a warchodir yn debygol o fod yn bresennol, megis y pathew neu'r neidr ddefaid.

Pwysigrwydd tir noeth

Mae rhywfaint o dir noeth yn bwysig ar gyfer amrywiaeth eang o fywyd gwyllt, yn enwedig infertebratau. Mae cribinio, neu greithio neu flingo mewn mannau penodol â pheiriannau wrth dorri, yn caniatáu i hadau egino ac yn cefnogi olyniaeth naturiol. Mae hyn o fudd i rywogaethau olyniaeth gynnar fel pys y ceirw (*Lotus corniculatus*), llygad-llo mawr (*Leucanthemum vulgare*) a'r blucen felen (*Anthyllis vulneraria*), yn ogystal â rhywogaethau prinnach sydd angen llystyfiant teneuach er mwyn ymsefydlu, gan gynnwys tegeirian y wenynen (*Ophrys apifera*), tegeirian bera (*Anacamptis pyramidalis*) a'r tegeirian brych (*Dactylorhiza fuchsii*). Mae creu ardaloedd bach o dir noeth, a gadael llecynnau bach o'r ddaeareg naturiol wedi'i datguddio, fel wynebau tywodfaen heb eu cyffwrdd yn ystod y gwaith adeiladu, hefyd o fudd i infertebratau, fel gwenyn a gwenyn meirch a pheillwyr eraill, ac mae'n rhoi mannau agored heulog i ymlusgiaid dorheulo.

Hau hadau mewn clytiau bach wedi'u sgrafellu

Dull arall o gynyddu'r amrywiaeth yn y llystyfiant yw creu clytiau bach (3-5m^2) wedi'u sgrafellu neu leiniau inocwleiddio lle mae haen uchaf y llystyfiant yn cael ei chlirio, gan ddatguddio'r tir noeth neu hyd yn oed yr isbridd. Gellir cyflawni hyn trwy ddefnyddio rhaw neu, yn ddelfrydol, beiriant stripio tyweirch. Mae hyn yn tynnu'r haen uchaf o uwchbridd – gan gynnwys storfa hadau'r chwyn a gwreiddiau/rhisomau gweiriau cystadleuol – er mwyn sychu a disbyddu'r llystyfiant bras presennol. Gellir hau ardaloedd noeth gyda hadau cymysg y ddôl yn cynnwys 80/20% o weiriau/blodau gwyllt addas. Dylid gwasgu'r hadau ar wyneb y pridd a'u gadael heb eu gorchuddio. Mewn ardaloedd â gweiriau twmpathog, mae clytiau mwy yn atal y llystyfiant

cyfagos rhag cysgodi'r eginblanhigion sy'n datblygu. Gellir casglu hadau â llaw neu gyda pheiriant cynaeafu â brwsh o laswelltir cyfagos â chyfoeth o rywogaethau, a dylent fod yn addas ar gyfer math o bridd a lleoliad daearyddol y glaswelltir ar yr ymyl ffordd. Bydd cofnodi lleoliadau'r clytiau gan ddefnyddio GPS yn cefnogi gwaith monitro yn y dyfodol.

Gall gymryd amser i greu clytiau bach wedi'u sgrafellu a gall arwain at gostau ychwanegol am gontractwyr. Fodd bynnag, mae'n ddull arbennig o dda mewn ardaloedd ble mae'r tir yn anodd a ble nad yw dulliau eraill o greu amrywiaeth yn y borfa efallai mor hawdd i'w cyflawni. Bydd angen gwaith rheoli dilynol ar gyfer glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau er mwyn cynnal yr amrywiaeth o lystyfiant.

C Cynnal glaswelltiroedd presennol â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

Ymylon â chyfoeth o rywogaethau sy'n cynnig y gwerth mwyaf o ran bioamrywiaeth. Maent yn cefnogi mwy o fywyd gwyllt, yn gallu gwrthsefyll newid amgylcheddol yn well ac yn darparu gwasanaethau ecosystem gwell, megis peillio.

Yn aml, mae cynnal glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau yn llai costus na rheoli glaswelltiroedd agored (esthetig) neu laswelltiroedd amwynder gan fod angen eu torri'n llai aml, er gwaethaf yr angen i gael gwared ar y toriadau. Dylai rhagnodiadau rheoli fod yn fanwl o ran y fanyleb ar gyfer gwaith, gan nodi'r ardaloedd yn glir a'u mapio ar GIS i hwyluso gwaith monitro yn y dyfodol.

Caiff glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau ei gynnal ar gylch blynyddol, gan ddefnyddio gweithrediadau torri a chasglu lle bynnag y bo modd. Caiff y gwaith torri ei wneud ar ddiwedd yr haf neu ddechrau'r hydref er mwyn galluogi blodau gwyllt i fwrw eu hadau, tra bod cael gwared ar y toriadau yn bwysig er mwyn cadw lefel ffrwythlondeb y pridd yn isel a lleihau costau rheoli.

Mae'n bosibl bod gwarchodaeth arbennig ar rai ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau. Mae safleoedd statudol fel Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA), neu Ardaloedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig yng Ngogledd Iwerddon, wedi'u gwarchod yn gyfreithiol ac mae angen caniatâd ffurfiol y sefydliad cadwraeth natur statudol perthnasol ar gyfer gwneud gwaith, gan gynnwys gwaith rheoli wedi'i gynllunio. Ceir safleoedd anstatudol eraill hefyd ar ymylon ffyrdd, megis Safleoedd Bywyd Gwyllt Lleol (neu Safleoedd o Bwysigrwydd Cadwraeth Leol yng Ngogledd Iwerddon, Safle Cadwraeth Natur Leol yn yr Alban neu Safle o Bwysigrwydd er Cadwraeth Natur yng Nghymru). Mae'r safleoedd hyn yn bwysig yn lleol a dylent gael eu gwarchod trwy gyfrwng polisïau lleol wedi'u mabwysiadwyd gan yr awdurdod priffyrdd lleol. Mewn rhai ardaloedd, mae'n bosib y cyfeirir at y rhain fel Gwarchodfeydd Natur Ymyl y Ffordd neu Ymylon Cadwraeth. Mewn amgylchiadau o'r fath, dylid ceisio cyngor gan ecolegydd yr awdurdod lleol neu'r Bartneriaeth Safleoedd Bywyd Gwyllt Lleol.

Mewn ardaloedd gwarchodedig, er enghraifft Parciau Cenedlaethol ac Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol, dylid ceisio cyngor er mwyn sicrhau bod gwaith rheoli ymylon ffyrdd yn cyfrannu at eu pwrpas statudol i 'warchod a gwella harddwch naturiol, bywyd gwyllt a threftadaeth ddiwylliannol' yr ardal.

Gall ymylon ffyrdd hefyd gynnal rhywogaethau a warchodir, gan gynnwys y rhywogaethau a warchodir yn statudol fel y pathew, y neidr lefn a'r fadfall ddŵr gribog. Dylid ceisio cyngor lle gwyddys bod y rhain i'w cael. Bydd mabwysiadu'r cyfarwyddiadau rheoli hyn yn sicrhau bod glaswelltiroedd ar ymylon ffyrdd yn cynnal amrywiaeth eang o fywyd gwyllt: bydd darparu amrywiaeth strwythurol, gan gynnwys pridd noeth ac amrywiaeth yn uchder y llystyfiant, cysgod gan brysgwydd achlysurol a'r symud rhwng gwahanol fathau o gynefinoedd, yn darparu brithwaith o gynefinoedd ar hyd y rhwydwaith ffyrdd.

D Adfer glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

Mae glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd nad ydynt yn cael eu rheoli'n weithredol yn colli eu gwerth mewn dim o dro. Fodd bynnag, yn aml gellir adfer ardaloedd o'r fath sydd wedi'u 'colli' yn sgil esgeulustod a/neu waith rheoli amhriodol trwy ailgyflwyno technegau rheoli priodol fel y disgrifiwyd ac annog blodau gwyllt i'w hailgytrefu'n naturiol. Mae'r dull hwn yn ymarferol ac yn gost-effeithiol.

Sicrhau bod trefniadau rheoli priodol mewn lle neu adfer trefniadau rheoli priodol yw'r flaenoriaeth ar gyfer ardaloedd o'r fath.

> Mewn cydweithrediad ag Ymddiriedolaeth Natur Durham, mae Sir Robert McAlpine yn gweithio i adfer 40 hectar o leiniau ymyl ffordd yn laswelltir â chyfoeth o rywogaethau ar yr A19 yn Durham. Mae'r ffordd yn torri trwy lawer o'r darren galchfaen fagnesaidd ac mae llawer o SoDdGAu a Safleoedd Bywyd Gwyllt Lleol naill ai'n ffinio â seilwaith rhwydwaith yr A19 neu o fewn 200 metr iddo. Trwy dorri'n flynyddol ym mis Medi, tynnu'r toriadau, a chlirio prysgwydd, mae'r cwmni'n gobeithio adfer y cyfoeth o rywogaethau yn y glaswelltir.

Wrth ystyried adfer ymylon ffyrdd, mae'n hanfodol deall y blodau gwyllt sy'n dal i fodoli yn y borfa (yn ogystal â'r rhai a allai fod wedi'u colli) fel y gellir cymhwyso rhagnodiadau rheoli mewn ffordd briodol. Os yw'r ardal wedi dirywio'n sylweddol, efallai bydd angen dinoethi rhywfaint o bridd er mwyn annog egino gwell, yn enwedig os yw'r ardal wedi'i dominyddu gan weiriau bras. Mewn rhai amgylchiadau, efallai bydd angen ailgyflwyno hadau blodau gwyllt.

Ar laswelltir agored sydd naill ai â rhywfaint o flodau gwyllt, neu sydd wedi'u colli yn y pum mlynedd diwethaf, dylid mabwysiadu dulliau rheoli ar gyfer adsefydlu, a gall hynny arwain at ymylon blodeuol cyfoethog ac amrywiol heb unrhyw ymyrraeth arall.

E Rheoli rhywogaethau cystadleuol neu broblemus

Un o'r ffactorau mwyaf cyffredin sy'n atal ymylon ffyrdd rhag cyrraedd eu llawn botensial yw presenoldeb rhywogaethau cystadleuol neu rywogaethau problemus (gweler Atodiad 2 ar dudalen 33). Mewn amodau ffafriol, gall rhai rhywogaethau brodorol ddod yn drech. Bydd adfer trefn dorri reolaidd yn rheoli'r rhywogaethau cystadleuol hyn yn effeithiol a dylid ystyried hynny fel rhan o waith rheoli ar gyfer adfer neu wella.

Ymysg y rhywogaethau brodorol nodweddiadol sy'n gallu dominyddu mewn glaswelltiroedd ymylon ffyrdd mae:

- dangosyddion o lefel uchel o ffrwythlondeb y pridd, er enghraifft danadl poethion (*Urtica dioica*), gorthyfail (*Anthriscus sylvestris*), efwr (*Heracleum sphondylium*) a chegid (*Conium maculatum*) sy'n gallu amharu ar welededd.
- llystyfiant prennaidd, fel eithin (*Ulex* sp.) a mieri (*Rubus fruticosus*).
- rhywogaethau sy'n tyfu ar dir diffaith, fel helyglys hardd, y cyntaf i gytrefu tir sydd wedi'i darfu, yn enwedig lle mae gwaith rheoli, er enghraifft, gwaith rheoli prysgwydd wedi arwain at dir noeth
- rhywogaethau sydd â systemau gwreiddiau (*rhisomaidd*) helaeth, fel rhedyn ungoes a breichwellt y calch
- rhywogaethau problemus, fel ysgall y maes a marchysgall (*Cirsium arvense* a *C. vulgare*) a dail tafol a thafol crych (*Rumex obtusifolius* a *R. crispus*), sydd hefyd yn gallu datblygu yn dilyn gwaith rheoli gweithredol ar leiniau ffrwythlon lle mae llygredd yn ymledu o dir amaethyddol cyfagos ac yn creu'r amodau iddyn nhw dyfu.

Dylid cydnabod, fodd bynnag, fod gan y rhywogaethau hyn fuddion i fywyd gwyllt fel ffynhonnell fwyd, cynefin neu orchudd: sicrhau cydbwysedd a wneir o'u rheoli, nid eu difa'n llwyr.

Rheoli gweiriau cystadleuol

Efallai mai gweiriau cystadleuol fel rhygwellt (*Lolium* sp.), gweiriau cudynnog fel troed y ceiliog (*Dactylis glomerata*), ceirchwellt tal (*Arrhenatherum elatius*) a maswellt penwyn (*Holcus lanatus*) yw prif gystadleuwyr blodau gwyllt ar ymylon ffyrdd. Mae rhywogaethau mwy main o wair, fel maeswellt cyffredin (*Agrostis capillaris*), rhonwellt (*Phleum pratense*), rhonwellt y ci (*Cynosurus cristatus*) a pheiswellt y defaid (*Festuca ovina*) yn fwy tebygol o gydfodoli â blodau gwyllt na chymryd drosodd. Gall trefn briodol ar gyfer torri gwair leihau'r gweiriau sy'n ffurfio twmpathau ond gallai annog rhai eraill i ymledu. Mae cael gwared ar wellt marw trwy gribinio, a lleihau lefel y maethynnau yn y pridd trwy gasglu'r toriadau, yn lleihau goruchafiaeth gweiriau cudynnog os gwneir hynny dros nifer o flynyddoedd.

Mae'n bosibl y bydd angen cyflwyno planhigion newydd i leiniau a sefydlwyd yn wreiddiol gan ddefnyddio hadau gwair yn unig, neu ble mae'r blodau gwyllt wedi'u colli heb fawr ddim gobaith eu hailsefydlu o'r storfa hadau. Dylid ystyried cyflwyno planhigion fel hyn mewn dau gam: sicrhau'r amodau cywir i ddechrau i gynnal blodau gwyllt drwy leihau gweiriau cystadleuol a chreu pridd noeth i annog blodau gwyllt i egino yn y dyfodol; ac yn ail, drwy gyflwyno blodau gwyllt naill ai fel hadau neu blanhigion plwg.

Rheoli rhedyn ungoes

Mae rhedyn ungoes (*Pteridium aquilinum*) yn fath cyffredin o redyn a chanddo risomau helaeth, a gall ymledu'n gyflym a dod i ddominyddu ardaloedd o laswelltir. Gall rhedyn ungoes fod yn bwysig i rai rhywogaethau, er enghraifft britheg, y glöyn byw sy'n bwydo ar fioledau (*Viola* sp.) sy'n tyfu o dan redyn ungoes, ond gall y rhedyn fynd yn drwchus ar ymylon ffyrdd, gan ymledu'n niweidiol drwy'r glaswelltir.

Dylid torri rhedyn ungoes trwchus o leiaf ddwywaith yn y blynyddoedd cyntaf, ym mis Mai/Mehefin a Gorffennaf/Awst, a dyllid cael gwared ar y toriadau. Bydd hyn yn dechrau gwanhau'r rhisomau ar unwaith, a fydd yn 'gwaedu' heb allu ailgyflenwi eu hegni trwy ffotosynthesis. Yn dilyn y gwaith rheoli hwn, dylid gwneud un toriad ym mis Mehefin/Gorffennaf er mwyn parhau i wanhau'r rhisomau.

Er mwyn rheoli rhedyn ungoes trwy dorri mae angen gwaith rheoli hirdymor. Os torrir yn flynyddol, mae'n bosib y bydd angen rhwng 5 a 10 mlynedd neu fwy i leihau clystyrau trwchus o redyn ungoes, tra gallai torri ddwywaith y flwyddyn leihau clystyrau trwchus i lai na 10% o'r gorchudd blaenorol o fewn 10 mlynedd. Fodd bynnag, gall rhedyn aildyfu'n gyflym i 80% o'r dwysedd blaenorol o fewn pedair i chwe blynedd ar ôl i'r torri ddod i ben.

Gall rheolaeth gemegol fod yn effeithiol wrth leihau'r gorchudd o glystyrau trwchus o fewn dwy i bedair blynedd. Fodd bynnag, mae rhedyn ungoes yn adfer yn gyflym os na wneir unrhyw waith rheoli dilynol. Ceisiwch gyngor pellach cyn defnyddio cemegau.

Rhywogaethau problemus

Rhywogaethau problemus yw'r rhai a ystyrir o dan Ddeddf Chwyn 1959 ac maent yn cynnwys ysgall y maes a marchysgall (*Cirsium arvense* a *C. vulgare*), a dail tafol a thafol crych (*Rumex obtusifolius* a *R. crispus*). Mae defnyddio isbriddoedd ac osgoi mewnforio uwchbriddoedd yn lleihau'r tebygolrwydd y bydd y rhywogaethau hyn yn dod yn broblemus. Cyn ymgymryd ag unrhyw waith rheoli, mae'n werth deall pam y gallent fod wedi dod yn broblem. Er enghraifft, gall gwrtaith yn golchi neu'n gwasgaru o gaeau cyfagos arwain at fwy o faethynnau yn y pridd a hynny'n achosi cyfraddau helaeth o ysgall y maes. Efallai bod blingo pan gaiff y gwair ei dorri yn arwain at dir noeth gormodol a thwf marchysgall, neu fod peiriannau yn cywasgu'r pridd ac yn annog dail tafol (*Rumex* sp.) i dyfu. Os nad yw'r achosion sylfaenol hyn yn cael eu datrys, gall y broblem barhau hyd yn oed os caiff ei thrin.

Y tri phrif ddull rheoli yw torri, defnyddio chwynladdwr a thynnu â llaw. Lle bynnag y bo modd, dylech beidio â gwneud defnydd cyffredinol o chwynladdwyr heb eu targedu, a'u defnyddio yn unig i sbot-drin pan fo hyn wedi'i ragnodi ar gyfer y rhywogaeth broblemus. Dylid cymryd gofal arbennig os byddwch yn sbot-drin rhywogaethau problemus ar ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau.

Ysgall: Torrwch ysgall yn fecanyddol pan fo'r planhigion yn blaguro a phennau'r blodau'n dechrau troi'n borffor. Mae hyn yn gwanhau'r rhisomau ac ni all y planhigion wella heb ddail ar gyfer ffotosynthesis. Gellir codi marchysgall ond nid yw'r dull hwn yn effeithiol gydag ysgall y maes a gall eu hannog i ymledu. Os rhoddir sbot-chwistrelliadau yn ofalus gyda chwynladdwr wedi'i dargedu neu un sbectrwm eang gall hynny leihau ysgall yn gyflym o fewn blwyddyn neu ddwy, ond gall ysgall adfer ar ôl i'r chwistrellu ddod i ben. Mae chwistrellu eang yn effeithio ar rywogaethau nad ydych yn eu targedu'n benodol, yn enwedig planhigion yn nheulu 'llygad y dydd' fel llygad-llo mawr (*Leucanthemum vulgare*). Yn ddelfrydol, dylid tynnu'r holl doriadau er mwyn atal y maethynnau rhag dychwelyd i'r pridd ond fel arall dylid eu compostio mewn ardal aberthol benodedig.

Tafol: Dylid torri tafol yn fecanyddol ymhell cyn i'r planhigyn fwrw ei hadau. Ni argymhellir tynnu neu balu tafol allan oherwydd gall y gwreiddyn hir hollti, a fydd yn creu llawer o blanhigion newydd. Gellir targedu tafol trwy sbot-chwistrellu, sy'n gallu bod yn effeithiol os gwneir hynny dros ddwy i bedair blynedd. Bydd defnyddio chwynladdwyr sbectrwm eang hefyd yn effeithio ar rywogaethau nad ydych yn eu targedu'n benodol. Yn ddelfrydol, dylid tynnu'r holl doriadau er mwyn atal y maethynnau rhag dychwelyd i'r pridd ond fel arall dylid eu compostio mewn ardal aberthol benodedig.

Llysiau'r gingroen: Mae Deddfau Rheoli Llysiau'r Gingroen yn ceisio atal llysiau'r gingroen (*Jacobaea vulgaris*) rhag ymledu pan fo bygythiad i iechyd a lles anifeiliaid. Gall fod llawer o lysiau'r gingroen ar ymylon ffyrdd, ond bach yw'r risg i anifeiliaid sy'n pori fel arfer. Gallwch weld rhagor o wybodaeth am asesu lefel risg llysiau'r gingroen a dulliau rheoli priodol yng Nghod Ymarfer Defra er mwyn Rhwystro Ymlediad Llysiau'r Gingroen. Planhigyn eilflwydd yw'r planhigyn brodorol hwn - mae'n ffurfio rhosglwm yn y flwyddyn gyntaf ac yn blodeuo yn yr ail. Er ei fod wedi'i nodi'n rhywogaeth o chwyn niweidiol, mae hefyd yn cynnal amrywiaeth eang o infertebratau, fel teigr y benfelen, ac mae'n ddarparwr eithriadol o neithdar a phaill yn hwyr yn y tymor.

Yn yr achosion hynny lle mae angen ei reoli, mae'n hanfodol gweithredu cyn i'r pennau hadau aeddfedu i atal hadau ffres rhag gwasgaru. Mae cam mor syml â thynnu pennau'r blodau a gadael i deigr y benfelen fwydo ar y llystyfiant sy'n weddill wedi bod yn hynod lwyddiannus, ond mae tynnu'r planhigion yn y gwanwyn a dechrau'r haf yn effeithiol hefyd. Fodd bynnag, gall fod yn anodd ar ymylon ffyrdd ac ar y cyfan mae'n gadael llawer o bridd noeth sy'n gallu cael ei ailgytrefu o'r gwely hadau. Gellir pentyrru planhigion wedi'u torri a'u tynnu ar ardaloedd aberthol o'r llain, ond yn yr achosion prin hynny lle mae gan dda byw fynediad i'r llain, rhaid symud holl weddillion y planhigion. Gellir torri'n fecanyddol ond gall hynny ysgogi coesynnau ymylol i dyfu y flwyddyn ganlynol. Gellir defnyddio chwynladdwyr i reoli llysiau'r gingroen ac argymhellir eu sbot-drin gyda chwynladdwr detholus pan fo'r planhigyn yn rhosglwm i atal rhywogaethau llydanddail eraill rhag cael eu lladd.

Eithin: Lle mae rhostir a glaswelltir asidig yn cael eu sefydlu ar dywod neu raean, gall eithin Ffrengig (*Ulex europaeus*) ddod yn broblem ar ôl pum mlynedd, gan fygu'r corlwyni a'r planhigion sy'n hoff o asid yn y pen draw. Bydd torri neu strimio eithin bob blwyddyn o'r flwyddyn gyntaf am hyd at 10 mlynedd yn ei atal rhag dod yn broblem hirdymor. Ar ôl iddo ymsefydlu'n llawn, mae'n anodd cael gwared ar eithin heb fuddsoddiad sylweddol.

Y gynffon las a chotoneaster: Mae'r gynffon las (*Buddleja davidii*) a rhywogaethau cotoneaster (fel arfer cotoneaster manddail (*Cotoneaster microphyllus*)) yn ymsefydlu'n bur aml ar sialc moel neu swbstradau calchfaen ac os cânt eu gadael i dyfu, byddant yn ymledu i ddominyddu'r llystyfiant a chau allan llystyfiant glaswelltir brodorol mwy dymunol. Pan fyddant yn fach, gellir tynnu'r gynffon las a chotoneaster â llaw. Ar ôl iddynt ymsefydlu, fel arfer mae angen eu trin â chwynladdwr i gael gwared arnynt.

F Creu glaswelltiroedd newydd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

Argymhellir creu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau ar leiniau newydd/yn dilyn gwaith cloddio fel ffordd gost-effeithiol a chynaliadwy o ddefnyddio'r ystâd feddal. Pan ystyrir hyn yn ofalus o'r cychwyn cyntaf, gall sicrhau arbedion sylweddol o ran costau cyfalaf cyffredinol drwy, er enghraifft, ddileu'r angen i fewnforio uwchbridd i'r safle. Bydd dilyn y dulliau manwl a ddisgrifir isod yn sicrhau glaswelltir o ansawdd uchel â chyfoeth o rywogaethau, costau is ar gyfer gwaith cynnal a chadw parhaus ac enillion o ran bioamrywiaeth.

Y cyfiawnhad amlycaf dros greu lleiniau glaswelltog â chyfoeth o rywogaethau yw eu hymddangosiad naturiol deniadol a'r diddordeb i ddefnyddwyr y ffyrdd; efallai mai dyma'r unig gyswllt dyddiol sydd ganddynt â'r dirwedd naturiol. Mae blodau gwyllt hefyd yn helpu ffyrdd newydd i gydweddu â'r dirwedd, yn darparu coridorau o werth cadwraeth natur, ac yn dangos o'r cam cynllunio awydd i leihau effeithiau amgylcheddol ffyrdd newydd. Yn ogystal, os dilynir yr egwyddorion cywir, gall fod cryn dipyn yn llai o waith rheoli parhaus ar lain â chyfoeth o rywogaethau nag ar laswelltir agored, prysgwydd achlysurol, coed a glaswelltir amwynder.

Mewn lleoliad cefn gwlad, dylid sefydlu ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau ym mhobman fel y math arferol o laswelltir a'u rheoli'n unol â hynny. Mae angen dybryd yng nghefn gwlad i adsefydlu coridorau bywyd gwyllt a chynefinoedd addas sydd wedi'u colli yn sgil gwelliannau amaethyddol yn y 70 mlynedd diwethaf. Mae'r potensial i gyflawni hyn ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol yn sylweddol.

Mewn lleoliad trefol, bydd cyfleoedd i greu ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau yn benodol i'r cyd-destun, ond yn arferol dylid eu blaenoriaethu dros laswelltir amwynder safonol oni bai bod cyfiawnhad dros beidio.

Dylid hefyd ystyried glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau ar isbridd, mwynau noeth neu uwchbridd â lefelau isel o ffrwythlondeb mewn ardaloedd o laswelltir lle mae diogelwch yn flaenoriaeth, megis ar leiniau gwelededd ar ymylon sy'n arwain at gyffyrdd a chylchfannau. Mae'r llystyfiant ar y mathau hyn o bridd yn gofyn gwaith rheoli yn llawer llai aml nag os defnyddir uwchbridd ffrwythlon, a hynny'n golygu costau llai i gynnal y glaswellt ar yr uchder angenrheidiol. Bydd mwy o flodau gwyllt yn ffynnu yn yr amodau ble mae lefel y ffrwythlondeb yn is, ac fel arfer mae llai o chwyn problemus a hadau glaswellt mewn isbridd.

Gellir ystyried swbstradau tebyg â lefelau ffrwythlondeb isel gyda glaswelltir tenau â chyfoeth o rywogaethau fel ffordd o wella safleoedd ble mae damweiniau'n fynych a ble mae gwelededd ar hyd yr ymyl yn ffactor cyfrannol. Yn ogystal â gwella'r gwelededd, mae yna fantais dros amser o arbedion cost yn sgil y gostyngiad yn y gwaith rheoli.

> Yn 2018, gwnaed addasiadau i un o'r lleiniau sy'n arwain at Gyffordd Waddock Cross yn Dorset – lle sy'n adnabyddus am y nifer fawr o ddamweiniau yno am fod y gwelededd yn wael. Tynnwyd y llain laswellt hyd at ddyfnder o 600mm islaw'r ffordd gerbydau a'i llenwi â sialc mâl i'w chodi nôl i lefel y ffordd. Heuwyd y blucen felen a phys y ceirw ar y mwyn noeth. Mae'r mân fuddsoddiadau cyfalaf hyn yn costio c. £5000 a disgwylir iddynt leihau costau torri gwair 90% bob blwyddyn. Mae gwella'r gwelededd wedi sicrhau buddion uniongyrchol o ran lleihad yn nifer y gwrthdrawiadau, a hefyd enillion net i fioamrywiaeth.

Ymysg y lleoliadau sydd ar gael i greu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau ar wrthgloddiau â lefel isel o ffrwythlondeb mae:

- Y rhan fwyaf o ymylon ffyrdd cefn gwlad
- Twmpathau sgrinio a thoriadau
- Argloddiau
- Cyffyrdd, cyfnewidfeydd a chylchfannau
- Ardaloedd o dir a neilltuwyd i gymryd deunydd o ffyrdd wedi'u gosod mewn toriadau a gwastraff twneli

Sut i greu glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau ar ymylon ffyrdd

Y brif egwyddor ar gyfer creu ymylon ffyrdd â chyfoeth o rywogaethau yw osgoi defnyddio uwchbridd ffrwythlon. Mae lefel uchel o ffrwythlondeb yn y pridd yn annog rhywogaethau annymunol i dyfu'n ormodol ac yn cyfyngu ar lwyddiant sefydlu blodau gwyllt. Yn lle hynny, rhaid rhoi haen o isbridd glân neu swbstrad o fwynau noeth i orffen glaswelltir newydd.

Efallai bydd amharodrwydd i roi haen o isbridd neu fwynau moel ar ben lleiniau, yn sgil tybiaeth y bydd y gwaith tirlunio yn ymddangos yn anghyflawn ac na fydd dim yn tyfu'n gyflym. Nid yw hyn yn wir ac mae nifer o rywogaethau cyffredin a thrawiadol sy'n ymsefydlu'n gyflym ac yn doreithiog ar dir noeth, megis y blucen felen (*Anthyllis vulneraria*) ar sialc a phridd calchfaen, a llygad-llo mawr (*Leucanthemum vulgare*) ar bridd niwtral. Mae'n bosib y bydd mwynau moel yn cyferbynnu'n gryf â'r dirwedd o'u hamgylch pan gânt eu dinoethi gyntaf, ond maent yn treulio'n gyflym a'r llystyfiant yn aildyfu. Mae sialc yn wyn llachar ar y dechrau ond yn newid yn llwyd brith o fewn misoedd. Mae'r cyfuniad o fwynau wedi treulio a blodau gwyllt toreithiog yn rhoi tirwedd ddeniadol a naturiol yr olwg.

> Fel rhan o'r pecyn lliniaru a gynhwyswyd gyda'r gwaith o adeiladu Ffordd Liniaru Weymouth, cadwyd ar wahân yr uwchbridd o laswelltir calchaidd wedi'i led-wella ar hyd y ffordd ac fe'i gwasgarwyd yn denau dros tua 7 hectar o lethrau toriadau hyd at ddyfnder o ddim mwy na 10-15mm. Ni chafodd gweddill y llethrau ddim pridd o gwbl. Cafodd yr holl lethrau toriad eu hau â hadau cymysg o flodau gwyllt glaswelltir o 25 o rywogaethau sy'n addas ar gyfer cynefinoedd sialc a chalchfaen. Yn 2019, wyth mlynedd ar ôl i'r ffordd agor, cynhaliodd Canolfan Cofnodion Amgylcheddol Dorset arolwg a ddangosodd fod 140 o rywogaethau o flodau yn ffynnu ar y llethrau, gan gynnwys tegeirian y wenynen a thegeirian bera. Mae gwaith monitro gan Cadwraeth Gloÿnnod Byw wedi dangos bod y llethrau hyn yn cynnal 30 rhywogaeth o loÿnnod byw, gan gynnwys y Glesyn Sialc a'r Gwibiwr Llwyd. Ers agor y ffordd yn 2011, ychydig iawn o angen sydd wedi bod i wneud gwaith rheoli am fod y pridd mor brin o faethynnau a dim ond bob rhyw bedair blynedd y mae angen pori. Er bod yr hadau blodau gwyllt wedi costio £24,000, amcangyfrifir bod arbediad cost cyfalaf net o £270,000 am na ddefnyddiwyd uwchbridd, a phrin iawn yw'r costau cynnal a chadw blynyddol.

Pan gaiff peiriannau trwm sy'n symud pridd eu defnyddio i gael gwared ar uwchbridd ac wrth ffurfio llethrau, gall deunydd yr isbridd gael ei gywasgu'n aruthrol a gall arwyneb gwydrog ddatblygu arno sy'n aml yn platio ac yn ffurfio arwyneb sy'n anodd iawn i hadau egino drwyddo. Mae hyn yn arbennig o gyffredin yn achos clai a silt llifwaddodol ac, mewn amgylchiadau o'r fath, efallai y bydd angen rhywfaint o waith paratoi'r arwyneb – er enghraifft, rhwygo'r arwyneb neu ei balu â pheiriant, er mwyn creu pridd mân ar yr wyneb i annog hadau i egino. Bydd cydgysylltu agos â'r timau dylunio ac adeiladu yn sicrhau na fydd y driniaeth hon ar yr wyneb yn effeithio ar sefydlogrwydd y llethr, a bod y gwaith gorffen yn cael ei wneud ar hyd cyfuchlin y llethr er mwyn osgoi erydiad dwfn yn sgil dŵr ffo ar yr wyneb.

Cytrefu naturiol: dyma'r ffordd fwyaf cost-effeithiol o greu llain â chyfoeth o rywogaethau ble mae lefel ffrwythlondeb y pridd yn isel, ond dim ond os yw'r llain yn agos at gynefin â chyfoeth o rywogaethau gellir gwneud hyn. Gall y broses gymryd cryn dipyn o amser, yn enwedig os mai ychydig o hadau gaiff eu trosglwyddo (fel arfer cânt eu trosglwyddo ar dda byw neu beiriannau). Mae tir noeth, pridd sgerbydol a llystyfiant tenau yn gynefin pwysig i lawer o rywogaethau o blanhigion ac infertebratau, felly nid oes angen creu llystyfiant trwchus bob tro.

Hadu naturiol: mewn rhai achosion, mae lleiniau a'r wlad o'u cwmpas mor brin o flodau gwyllt fel nad yw cytrefu naturiol yn debygol o ddigwydd. Yn yr achosion hyn, gellir defnyddio dulliau hadu naturiol i gyflwyno blodau gwyllt drwy drosglwyddo gwair gwyrdd neu hadau wedi'u cynaeafu â brwsh o ymyl ffordd neu ddôl leol â chyfoeth o rywogaethau (y safle cyfrannol) i'r llain sy'n cael ei chreu (y safle derbyn). Mae hyn yn sicrhau y bydd rhywogaethau'n bresennol yn naturiol ac wedi addasu'n well i amodau lleol. Yn y modd hwn, caiff cymeriad lleol ac amrywiaeth genetig ein hymylon ffyrdd eu cadw a bydd mwy o rywogaethau'n ymsefydlu'n gyflymach nag os caiff hadau cymysg generig, anarbenigol eu defnyddio. Mae'r rhain, yn ddieithriad, yn cynnwys llai o rywogaethau (sydd weithiau'n amhriodol ac anfrodorol) ac yn aml mwy o hadau gwair na hadau blodau gwyllt. Mae i ddulliau hadu naturiol y fantais bosib hefyd o gynnwys cymunedau lleol, sy'n gallu cymryd rhan yn y gwaith o gasglu hadau o warchodfeydd natur a ffermydd cyfagos, ac o hau hadau neu dyfu planhigion plwg.

> Yn 2015, cychwynnodd Asiant Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru brosiect i wella ac adfer safle Porth Conwy fel rhan o fenter "Ymylon Ffyrdd ar gyfer Blodau Gwyllt" Llywodraeth Cymru. Cafodd yr ardal bresennol o laswelltir bras, nad oedd yn cael ei chynnal yn aml, ei thorri ddiwedd yr haf a chasglwyd y toriadau i leihau'r ffrwythlondeb. Ar ôl torri a chasglu, cafodd y tir ei greithio gan ddefnyddio oged wair i agor y borfa a chreu ardaloedd o bridd noeth i helpu hadau i ymsefydlu. Cynaeafwyd gwair gwyrdd o'r ddôl SoDdGA leol Caeau Tan y Bwlch a'i daenu dros y llain wedi'i chreithio y diwrnod hwnnw. Mae arolygon dilynol o'r safle wedi datgelu cynnydd yn nifer ac amlder y rhywogaethau dangosol cadarnhaol gan gynnwys y gribell felen, pys-y-ceirw, ytbysen y ddôl a'r feillionen goch.

Hadau cymysg masnachol: gall hau hadau cymysg generig gan gyflenwyr anarbenigol fod yn gostus a gall olygu nad yw'r llystyfiant yn y pen draw yn debyg iawn i gymunedau â chyfoeth o rywogaethau sydd i'w cael yn naturiol yn yr ardal leol. Fodd bynnag, efallai mai prynu hadau cymysg fydd yr unig opsiwn mewn rhai lleoliadau lle nad oes dulliau eraill ar gael. Dylai hadau blodau gwyllt darddu o Brydain, fod wedi'u casglu yn lleol, a dylent fod yn gymysgedd priodol o rywogaethau ar gyfer yr isbridd (neu'r mwynau) a'r ardal leol. Ceisiwch gyngor gan ecolegwyr yr awdurdod neu'r Ganolfan Cofnodion Biolegol Lleol i helpu i greu cymysgedd pwrpasol o hadau sy'n addas ar gyfer yr ardal, ac osgowch rywogaethau a allai ddominyddu a dod yn drech na blodau gwyllt eraill. Ceisiwch osgoi defnyddio hadau cymysg generig o flodau gwyllt ar gyfer peillwyr am eu bod yn aml yn cynnwys rhywogaethau sydd ddim yn bresennol mewn glaswelltiroedd lleol a byddant yn arwain at homogeneiddio glaswelltiroedd ar draws y DU. Mae defnyddio hadau cymysg sydd ddim yn cynnwys hadau gwair (neu sy'n cynnwys canrannau isel iawn ohonynt) yn helpu blodau gwyllt i ymsefydlu heb gystadleuaeth gan weiriau.

Tywarch â chyfoeth o rywogaethau: mae hwn yn ddatblygiad cymharol ddiweddar ble mae cyflenwyr yn tyfu tyweirch sy'n cynnwys amrywiaeth o weiriau a blodau gwyllt. Mae'n debyg mai'r dull hwn o greu ymylon ffyrdd glaswelltog â chyfoeth o rywogaethau yw'r opsiwn mwyaf costus gan y byddai angen i'r ardal gyfan sydd i'w chreu gael ei gorchuddio â thyweirch parod. Fodd bynnag, y mae'n gweithio a chyda gwaith rheoli priodol, mae'n rhoi canlyniadau ar unwaith ac mae'n addas ar gyfer amodau tir anodd lle gallai dulliau eraill fod yn anymarferol.

Defnyddio uwchbridd wedi'i gadw nôl: yr unig adeg y dylid defnyddio uwchbridd ar ben ardaloedd i dyfu blodau gwyllt yw pan y gellir ei gadw o ardaloedd â chyfoeth o rywogaethau sy'n bodoli eisoes a fydd yn cael eu dinistrio fel rhan o'r datblygiad. Bydd yr uwchbridd hwn yn cynnwys storfa hadau werthfawr o flodau gwyllt a gweiriau a rhaid ei storio ar wahân i uwchbridd arall cyn ei ailddefnyddio. Dylid storio uwchbridd mewn ffordd sy'n caniatáu i gymaint â phosib o ffawna'r pridd oroesi pan fydd yn symud i'w leoliad newydd.

Rhagnodiadau ar gyfer creu glaswelltiroedd â chyfoeth o flodau ar hyd ffyrdd newydd

Mae yna wahanol ddulliau o sefydlu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau yn dibynnu ar y dechneg sy'n cael ei defnyddio.

Os defnyddir dull **cytrefu naturiol**, does dim angen gwneud dim byd pellach ar ôl i'r llain gael ei chreu, ar wahân i wneud yn siŵr bod pridd mân ar yr wyneb er mwyn helpu hadau i egino.

Er mwyn defnyddio **uwchbridd wedi'i gadw nôl** dylid taenu'r uwchbridd yn denau ar dir noeth y llain newydd, tua 15mm neu'n ddyfnach os yw amodau'r safle'n caniatáu neu'n gwneud hynny'n angenrheidiol, gan fod ar rai rhywogaethau o flodau gwyllt, megis pig-yr-aran y weirglodd (*Geranium pratense*), angen pridd anffrwythlon dyfnach er mwyn sefydlu'n llwyddiannus. Mae hadau blodau gwyllt a gwair yn egino o wyneb y pridd, fel arfer dim mwy nag 1cm o ddyfnder (½ modfedd), ac os caiff y pridd ei daenu'n ddyfnach bydd hynny'n claddu'r hadau, gan gyfyngu ar yr egino.

Mae angen ychydig mwy o gynllunio gyda dulliau **hadu naturiol**. Dylid pennu ffynhonnell yr hadau cyfrannol (dôl neu lain ymyl ffordd leol â chyfoeth o flodau) cyn i'r gwaith ddechrau:

- Os defnyddir gwair gwyrdd, yn ddelfrydol mae angen i ffynhonnell yr hadau fod o fewn taith awr i'r llain dderbyn, ac yn sicr o fewn taith hanner diwrnod. Mae angen trosglwyddo'r hadau'n gyflym er mwyn atal y gwair gwyrdd rhag cynhesu a choginio'r hadau. Caiff gwair gwyrdd ei dorri ddiwedd Gorffennaf neu Awst i sicrhau'r amrywiaeth fwyaf o flodau sydd wedi bwrw eu hadau, a chaiff ei gasglu gyda pheiriant cynaeafu porthiant neu beiriant torri â ffust. Mae'r gwair yn cael ei gludo ar unwaith i'r llain wedi'i pharatoi ble dylai pridd mân fod wedi'i baratoi eisoes. Gellir taenu'r gwair gwyrdd â llaw neu'n fecanyddol gyda pheiriant taenu tail a gellir gwahanu unrhyw dalpiau gan ddefnyddio picweirch llaw. Os caiff y gwair gwyrdd ei drosglwyddo ar ffurf byrnau, gellir rhoi'r rhain trwy beiriant taenu gwellt i wasgaru'r defnydd, gan wahanu unrhyw dalpiau â phicwarch. Ar ôl taenu'r gwair, dylid defnyddio rholer i sicrhau bod cyswllt da gan yr hadau â'r pridd.
- Os defnyddir hadau wedi'u cynaeafu â brwsh, bydd contractwr sydd â pheiriant cynaeafu â brwsh yn gallu cynaeafu'r hadau o'r safle cyfrannol. Gellir defnyddio hadau yn ffres – er enghraifft, trwy eu llwytho ar drelar neu beiriant taenu tail a'u trosglwyddo o fewn hanner diwrnod i'r llain dderbyn fel y disgrifiwyd, neu gellir eu hidlo a'u sychu i'w taenu'n ddiweddarach. Mae'n well defnyddio hadau wedi'u cynaeafu â brwsh o fewn ychydig fisoedd i'w casglu, yn enwedig os ydy'r gribell felen (*Rhinanthus minor*) yn bresennol (mae angen cyfnod o oerfel ar y planhigyn unflwydd hwn i'w ysgogi i egino). Mae'n well taenu hadau wedi'u cynaeafu â brwsh rhwng mis Awst a mis Tachwedd, a dylid eu taenu ar dir noeth sydd wedi'i baratoi'n bridd mân. Dylid hau hadau ar wyneb y pridd, neu fymryn oddi tano (o fewn 1cm i'r wyneb). Gellir hau â llaw neu â pheiriant os yw'r us (coesynnau a dail sydd hefyd yn cael eu codi gan beiriant cynaeafu â brwsh) wedi'u gwaredu, sy'n galluogi'r hadau i basio trwy gynhwysydd. Ar ôl taenu'r hadau, dylid rholio'r tir er mwyn gwthio'r hadau ar wyneb y pridd, gan sicrhau cyswllt da.

Os defnyddir **hadau cymysg generig nad ydynt yn rhai lleol**, dylid eu prynu gan gyflenwr ag enw da sy'n arbenigo yn hadau blodau gwyllt brodorol y DU. Ar y cyfan, mae'n well cael cymysgedd â chyfran uwch o flodau gwyllt – er enghraifft, 80:20 neu 100% o hadau blodau gwyllt. Gellir hau'r hadau â llaw ar wyneb pridd mân wedi'i baratoi naill ai yn yr hydref neu'r gwanwyn, neu gellir eu rhoi drwy gynhwysydd sy'n cael ei dynnu y tu ôl i dractor. Dylid hau hadau ar wyneb y pridd, neu fymryn oddi tano (o fewn 1cm i'r wyneb). Yna dylid rholio'r tir er mwyn gwasgu'r hadau ar y pridd. Yn dibynnu ar y contractwr, efallai y bydd modd rhoi rholer y tu ôl i'r cynhwysydd, ac felly wneud un pas dros y llain newydd a lleihau ar y cywasgu. Fel arall, gellir defnyddio techneg hydro-hadu gan chwistrellu cymysgedd o ddŵr, hadau a chyfrwng rhwymo ar y llain wedi'i pharatoi.

Tywarch â chyfoeth o rywogaethau: Mae angen paratoi'r llain gan sicrhau bod pridd mân ar yr wyneb a thynnu neu gladdu'r holl gerrig mawr. Dylid rholio'r dywarch â chyfoeth o rywogaethau allan a'i gwasgu'n ysgafn ar wyneb y pridd cyn dyfrio. Efallai bydd angen dyfrio tan fydd y dywarch wedi ymsefydlu, a allai gymryd hyd at dri mis, yn enwedig mewn tywydd sych iawn.

Rhagnodiadau ar gyfer creu glaswelltiroedd â chyfoeth o flodau ar hyd ymylon ffyrdd presennol

Mae yna adegau pan ellid creu ymylon glaswelltog â chyfoeth o rywogaethau **ar leiniau sy'n bodoli eisoes sy'n brin o rywogaethau**. Cyn ymgymryd â'r gwaith, profwch ffrwythlondeb y pridd, yn enwedig faint o ffosffad (P) sydd ynddo. Mae mynegai P o 0-1 yn ddelfrydol ar gyfer y rhan fwyaf o flodau gwyllt a gweiriau. Mae mynegai P o 2 yn awgrymu y gallai rhywogaethau cystadleuol gymryd drosodd ac argymhellir hadau cymysg sy'n cynnwys rhywogaethau sy'n gallu goroesi yn yr amodau mwy ffrwythlon hyn. Os yw'r mynegai P yn 3+, mae'n annhebygol y bydd glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau yn datblygu am y bydd rhywogaethau cystadleuol, yn enwedig gweiriau sy'n ffurfio twmpathau, yn debygol o gymryd drosodd.

Gellir lleihau lefelau'r maethynnau yn y pridd dros amser, ac mae amryw ffyrdd o wneud hyn:

- Mae stripio pridd yn tynnu'r haen uchaf o uwchbridd llawn maethynnau ac mae'n ffordd effeithiol o leihau lefelau'r maethynnau yn y pridd. Mae angen cyfrifo'r dyfnder o bridd i'w dynnu yn ofalus ac mae angen cynllun ar gyfer dyddodi'r uwchbridd sy'n weddill neu ei werthu i eraill ei ddefnyddio. Gallai fod cyfyngiadau ar hyn, er enghraifft, os yw'r llain ar orlifdir.
- Mae torri a thynnu'r llystyfiant sawl gwaith y flwyddyn yn cyfyngu ar y maethynnau sydd fel arall yn cael eu hailgylchu yn y pridd. Gall hyn gymryd sawl blwyddyn ac, yn achos pridd nad yw dŵr yn llifo'n rhwydd iawn drwyddo (er enghraifft, pridd clai), efallai na chaiff mynegai P isel fyth ei wireddu. Os felly, gellid ddefnyddio'r gribell felen (*Rhinanthus minor*) i agor bylchau yn y borfa a gellid treialu cymysgedd o rywogaethau sy'n cynnwys blodau gwyllt sy'n fwy goddefgar o amodau ffrwythlon.
- Ar y cyfan, ni anogir capio, sef gorchuddio'r pridd presennol â swbstrad/isbridd addas, o bosibl wrth ddefnyddio uwchbridd wedi'i gadw nôl, oherwydd gall fod llawer o faethynnau ynddo. Dylid cael gwared â'r holl lystyfiant ar y tir sydd i'w orchuddio â'r pridd newydd – naill ai drwy ei grafu oddi yno neu ei chwistrellu â chwynladdwr – i'w atal rhag tyfu drwy'r pridd newydd. Gellir gosod crafiadau mewn pentwr yng nghefn y llain os yw'n ddigon llydan, neu eu symud o'r safle os yw'r llain yn rhy gul. Bu adegau pan wnaed y gwaith rheoli hwn a, thros amser, mae maethynnau wedi trwytholchi i fyny i'r pridd newydd, gan annog rhywogaethau mwy cystadleuol ac o ganlyniad ni lwyddodd y gwaith i greu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau yn y tymor hir. Mae angen ystyried effaith codi neu ostwng lefelau'r pridd, er enghraifft ar ddraeniad a phroffiliau.
- Gwrthdroi pridd yw lle mae peiriannau sy'n symud pridd yn aredig yn ddwfn ac yn claddu'r uwchbridd cyfoethocach o dan haen o isbridd. Mae yna broblemau tebyg gyda maethynnau'n trwytholchi i fyny fel y disgrifiwyd uchod yn achos capio, ac mae angen peiriannau arbenigol nad ydynt efallai ar gael yn rhwydd. Gall y dull hwn fod yn eithaf costus.

Dylid ystyried archeoleg dan y ddaear cyn stripio neu wrthdroi'r pridd.

Os yw cyflwr y pridd yn addas, y cam nesaf yw agor tir noeth i dderbyn ffynhonnell o hadau. Dylid creu o leiaf 50% o dir noeth, ac mae 80-90% yn ddelfrydol er mwyn i hadau egino. Gall hyn edrych yn eithafol ond gwyddom o brofiad po galetaf y gweithiwch chi'r safle i ddechrau, y gorau fydd y canlyniad. Yn ddelfrydol, dylid creu tir noeth yn fecanyddol, er y gall fod adegau pan fydd sbot-drin â chwynladdwr yn fwy effeithiol, megis ar lethrau i ddileu cotoneaster asgwrn pysgodyn (*Cotoneaster horizontalis*), neu ble nad yw dulliau mecanyddol yn ymarferol:

- Ogedu – i greu tir noeth gellir defnyddio oged bŵer neu gyfuniad o beiriant torri â ffust ac oged bigau. Efallai bydd peiriannau palu garddwriaethol bach hefyd yn addas lle nad oes mynediad i beiriannau mwy. Efallai bydd angen torri'r llystyfiant yn fyr cyn ogedu i alluogi creu clytiau o dir noeth ac i gael gwared ar dwmpathau glaswelltog mawr.
- Chwynladdwr – dylid ceisio cyngor gan gontractwr cymwys ynghylch y mathau o chwynladdwr y gellir eu defnyddio a sut i'w rhoi, yn ogystal ag unrhyw risg o ganlyniadau anfwriadol, megis dŵr ffo a llygredd gwasgaredig.

Dylid creu gwely hadau drwy balu â pheiriant neu ogedu i greu arwyneb o bridd mân, a hynny ar ôl creu tir noeth a chyn taenu hadau. Os bydd chwynladdwr wedi'i ddefnyddio, fe'ch cynghorir i beidio â throi'r pridd gan fod hyn yn debygol o ddod â hadau chwyn i'r wyneb; yn lle hynny, heuwch yr hadau ar yr wyneb ac yna'u rholio.

Gellir sefydlu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau gan ddefnyddio'r dulliau a amlinellir yn yr adran ar greu glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau ar hyd ffyrdd newydd (gweler tudalen 26).

Rheoli glaswelltiroedd â chyfoeth o rywogaethau newydd eu creu

Mae torri a chasglu yn un o'r prif ffyrdd o gynnal bioamrywiaeth lleiniau glaswelltog ar ymyl y ffordd, ond nid dyma'r unig ffordd. Wrth ddylunio'r cynllun, dylid ystyried hefyd y cyfle i sefydlu unedau pori ar gyfer gwartheg neu ddefaid, yn enwedig lle mae'r lleiniau'n llydan i sicrhau gwelededd am ymlaen, ac ar lethrau a thoriadau. Bydd ffensys rhwystro stoc, wedi'u gosod yn ôl o'r ffin â'r ffordd, yn ofyniad ychwanegol i'w fanylu, ynghyd â chafn dŵr a chyflenwad dŵr.

Mae'n annhebygol y bydd angen gwaith rheoli blynyddol parhaus ar laswelltiroedd â chyfoeth o flodau sydd wedi'u sefydlu ar isbridd neu fwynau moel, ac efallai mai pori bob tair i bum mlynedd am rai wythnosau yn y flwyddyn honno fydd y cyfan y bydd angen ei wneud.

Monitro glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

Mae monitro effeithiolrwydd gwaith rheoli yn hanfodol er mwyn mesur perfformiad contractau a llywio mesurau rheoli yn y dyfodol. Mae yna wahanol nodweddion neu fesurau perfformiad y gall fod yn ddefnyddiol eu monitro a dylid adlewyrchu'r rhain mewn contractau rheoli.

Nodwedd	Amlder	Sylwadau
Maint y cynefin – arwynebedd y math o gynefin (glaswelltir â chyfoeth o rywogaethau) o fewn yr ystâd feddal	Bob 5 mlynedd	Ffotograffau o'r awyr/archwiliad o'r safle
Cyfansoddiad y llystyfiant – amlder / helaethrwydd y rhywogaethau	Unwaith/ddwywaith y flwyddyn	Gellid gwneud hyn fel asesiad o'r gymuned neu gan ddefnyddio rhywogaethau dangosol
Rhywogaethau dangosol cadarnhaol – presenoldeb/absenoldeb/niferoedd y boblogaeth	Unwaith/ddwywaith y flwyddyn	e.e. rhywogaethau dangosol neu nodedig
Rhywogaethau dangosol negyddol – rhywogaethau negyddol/ymledol	Unwaith/ddwywaith y flwyddyn	
Biometreg – arwynebedd, math o gynefin a'i gyflwr	Unwaith/ddwywaith y flwyddyn	e.e. metrig bioamrywiaeth y Llywodraeth
Arwynebedd dan ddulliau rheoli ffafriol – faint o'r llain sy'n dilyn y canllawiau hyn	Bob blwyddyn	Targed sy'n cynyddu gam wrth gam

Dylid blaenoriaethu monitro yn yr ardaloedd hynny a warchodir yn statudol neu'n anstatudol ac ardaloedd eraill â chyfoeth o rywogaethau, neu ble mae gwaith rheoli i adfer a gwella yn mynd rhagddo.

Mae nifer o ddulliau monitro sefydledig ar gael, gan gynnwys arolygon maes o lystyfiant (Monitro Safonau Cyffredin, Asesu Cyflym, y Dosbarthiad Llystyfiant Cenedlaethol neu Ddosbarthiad Cynefinoedd y DU) neu fonitro o bell (er enghraifft, awyrluniau a LIDAR). Dylid integreiddio'r rhain i'r system rheoli asedau sy'n seiliedig ar GIS er mwyn cefnogi a llywio contractau rheoli. Gellid ceisio cefnogaeth a chymorth gan grwpiau cymunedol lleol a Phartneriaethau Safleoedd Lleol.

Arweiniad pellach a ffynonellau darllen

Mae Highways England yn cytuno â'r egwyddorion arfer da a nodir yn y canllawiau hyn; fodd bynnag, dylai'r holl ofynion contractol fod yn seiliedig ar safonau ar gyfer priffyrdd, er enghraifft y Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd (Design Manual for Roads and Bridges).

Design Manual for Roads and Bridges (DMRB) Highways England, Transport Scotland, Llywodraeth Cymru ac Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon (2018) www.standardsforhighways.co.uk

Making Space for Nature: A review of England's Wildlife Sites and Ecological Network (2010)
Dan gadeiryddiaeth yr Athro Syr John Lawton CBE FR

Keeping the Wild in Wildflower
www.plantlife.org.uk

Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig:
- *Local Sites - Guidance on their Identification, Selection and Management*
- *Construction Code of Practice for the Sustainable Use of Soils on Construction Sites*
- *Defra Guidance for Successful Reclamation of Mineral and Waste Sites*
- *Good practice guide for handling soils*

The Biodiversity Metric 2.0
Natural England

Gwefan Ymylon Ffyrdd Plantlife *https://roadverges.plantlife.org.uk/*

Hyb Dolydd Plantlife *https://meadows.plantlife.org.uk/*

Mae astudiaethau achos o bob rhan o'r DU sy'n dangos sut i roi'r canllawiau hyn ar waith i'w gweld yn llawn ar-lein yn: https://plantlife.love-wildflowers.org.uk/roadvergecampaign/management-guidelines

Rhestr termau

Rheoli mynediad: Caiff glaswellt ei dorri'n rheolaidd er mwyn sicrhau mynediad o amgylch strwythurau neu seilwaith hanfodol arall. Gwneir y gwaith rheoli hwn fel arfer gydag offer llaw, yn aml yn ystod y tymor tyfu. Fel arfer ni chaiff y toriadau eu casglu.

Glaswelltir amwynder: Glaswelltir yw hwn sy'n cael ei reoli'n ddwys yn aml. Mae'n cael ei dorri sawl gwaith y flwyddyn, sy'n rhoi llystyfiant cymharol fyr. Mewn systemau dwys iawn, gall glaswelltir amwynder gael ei dorri hyd at wyth gwaith y flwyddyn. Ar y cyfan, caiff glaswelltir o'r fath ei dorri mewn ffordd mor ddwys o achos ei leoliad – er enghraifft, glaswelltir ar ymylon ffyrdd mewn pentrefi neu ganol trefi. Defnyddir amrywiaeth eang o offer i wneud y gwaith, o beiriannau torri â llaw i rai mwy i'w reidio. Mae casglu toriadau yn fwy cyffredin ar laswelltir amwynder, ac mae amrywiaeth ehangach o offer i wneud hyn gan fod y safleoedd yn wastad fel arfer, ac mae cyflymder y ffordd yn is, sy'n ei gwneud yn fwy diogel i weithwyr wneud gwaith.

Planhigyn llysieuol: Planhigyn nad yw'n cynhyrchu pren.

Deunydd atgenhedlu: Unrhyw strwythur y gellir ei ddefnyddio i luosogi neu sy'n gweithredu fel cyfrwng atgenhedlu, neu ran o blanhigyn, er enghraifft blaguryn, sy'n ymwahanu o weddill y planhigyn a thyfu'n blanhigyn newydd. Mae hyn yn cynnwys hadau, stolonau neu risomau.

Toriad diogelwch: Gwneir hyn sawl gwaith y flwyddyn gyda'r nod o gadw'r 1-2 metr cyntaf o laswelltir o ymyl y ffordd yn fyr er mwyn cadw'r llinellau gweledol. Caiff y toriad diogelwch ei wneud ar y rhan fwyaf o ymylon ffyrdd ac mae'n arbennig o bwysig ar y rhwydwaith ffyrdd strategol a'r prif ffyrdd eraill. Fel arfer defnyddir ffust ar dractor i wneud y toriad hwn ac ni chaiff y toriadau eu tynnu. Mae'n sicrhau llystyfiant byr sy'n cadw infertebratau a mamaliaid bach oddi wrth y ffordd. Ar ffyrdd llai, efallai na fydd angen gwneud y toriad diogelwch os nad oes unrhyw beryglon.

Meini prawf ychwanegol

Amrywiaeth neu fioamrywiaeth: Mae hyn yn gyfuniad o gyfoeth rhywogaethau (nifer y rhywogaethau sy'n bresennol mewn ardal benodol) a'u helaethrwydd. Mae cysylltiad agos rhwng hyn a maint cynefin a'i amrywiaeth strwythurol, yn ogystal â chyfansoddiad cynhenid y rhywogaethau yn y math o gynefin glaswelltir dan sylw. Er enghraifft, mae rhai cynefinoedd yn eu hanfod yn fwy amrywiol nag eraill, a gall cynefinoedd eilaidd fod yn eithaf cyfoethog yn hyn o beth. Ar y llaw arall, gall llawer o gynefinoedd hynafol lled-naturiol (yn enwedig rhostiroedd, sydd ddim yn cael sylw yn y canllawiau rheoli hyn) fod yn gynhenid brin o rywogaethau, ond o bwysigrwydd sylweddol gan eu bod yn aml yn cynnal planhigion ac anifeiliaid prin. Os caiff enghreifftiau da o gynefinoedd cynhaliol eu nodi mewn arolygon newydd, dylid ail-werthuso'r blaenoriaethau cadwraeth i sicrhau y caiff y glaswelltir ei reoli mewn ffordd briodol.

Safle mewn uned ecolegol: Mae hyn yn cyfeirio at arwahanrwydd ecolegol cymharol glaswelltir ar ymyl ffordd. Yng nghyd-destun yr asesiad hwn, mae gwerth clystyrau o gynefinoedd glaswelltir o ansawdd cymedrol ar ymyl ffordd yn codi os ydynt yn ffinio â chlystyrau mawr o gynefin lled-naturiol y tu allan i ffin y briffordd. Mewn achosion o'r fath, dylid cymryd y byddai cynefin y llain yn cynnal rhywogaethau sy'n fwy cysylltiedig â'r cynefin lled-naturiol gerllaw. Yn yr un modd, mae gwerth llain â chyfoeth o rywogaethau ar ymyl ffordd ychydig yn is os yw'r cynefin tebyg agosaf nifer o gilomedrau i ffwrdd.

Prinder: Yn y cyd-destun hwn mae prinder yn cyfeirio at rywogaethau o blanhigion ac anifeiliaid a mathau o gynefin yr ystyrir bod eu poblogaethau neu eu cwmpas dan fygythiad. Mae hyn yn seiliedig ar yr egwyddor bod poblogaethau a chynefinoedd bychain iawn, yn arbennig rhai ecolegol ynysig, yn fwy tebygol o gael eu colli o ganlyniad i newidiadau niweidiol i ddulliau rheoli, dinistr uniongyrchol neu hyd yn oed rhyw fath o ddigwyddiad dinistriol annisgwyl (er enghraifft tân neu sychder). Ar y cyfan, caiff prinder ei asesu ar y lefel leol, ranbarthol a chenedlaethol, a chyfeirir at destunau i gynorthwyo gyda'r asesu, er enghraifft Llyfrau Data Coch a deddfwriaeth, gan gynnwys Deddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006, a Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981.

Maint: Mae cysylltiad agos rhwng maint ac amrywiaeth a phrinder, yn enwedig wrth ystyried cwmpas math o gynefin. Mae ardaloedd mwy o gynefin yn galluogi mwy o amrywiaeth strwythurol mewn glaswelltiroedd ymylon ffyrdd, sy'n sicrhau mwy o gyfoeth o rywogaethau a phoblogaethau mwy o faint, ac felly mwy sefydlog, o blanhigion ac anifeiliaid. Mae'n arbennig o bwysig os bydd aflonyddu o ryw fath, er enghraifft sychder difrifol, tân neu lifogydd, gan fod poblogaethau mwy o rywogaethau bregus yn fwy tebygol o oroesi'r digwyddiadau annisgwyl hyn. Os bydd y digwyddiad yn arwain at golli rhan o boblogaeth, mae cyfle i ail-gytrefu.

Nodweddiadol: Mae hyn yn cyfeirio at ba un a ystyrir bod y cynefin dan sylw yn enghraifft dda o fath arbennig o gynefin, ac mae fwyaf defnyddiol wrth asesu cymunedau hirsefydlog o blanhigion. Gall y Dosbarthiad Llystyfiant Cenedlaethol gynorthwyo gydag asesu yn y cyd-destun hwn, gan ei fod yn ceisio cynnig 'cipluniau' o gymunedau nodweddiadol o blanhigion ar draws y DU sydd wedi datblygu o dan ystod o amodau amgylcheddol a chyfundrefnau rheoli.

Atodiad 1: Offer a ddefnyddir i reoli glaswelltiroedd ymylon ffyrdd

Offer llaw: Defnyddir y rhain ar gyfer gwaith mwy manwl fel clirio o amgylch arwyddion ffyrdd a rhwystrau damwain Armco, llethrau serth a mannau llai hygyrch. Maent yn gyffredin ar draws pob math o ffordd, a'r rhai mwyaf cyffredin yw peiriant strimio, peiriant torri prysgwydd a pheiriannau torri gwair i'w gwthio.

Peiriannau torri gwair i'w reidio: Mae'r rhain yn gwneud y gwaith o dorri ardaloedd gweddol fawr o laswellt, fel ymylon ffyrdd mewn ardal drefol, yn llawer cyflymach a mwy effeithlon nag offer llaw. Nid ydynt yn cywasgu'r pridd fawr ddim, sy'n gwella cyfraddau cadw dŵr. Gellir eu defnyddio mewn mannau lle mae angen gorffeniad cywrain, megis mewn gorsafoedd gwasanaethau traffyrdd, ac fel arfer maent yn hawdd iawn eu rheoli a gallant dorri'n agos at ddodrefn stryd fel colofnau lampau ac arwyddion ffyrdd.

Ffustiau ar dractor: Gall y rhain ymdopi â glaswellt twmpathog a thrwchus neu brysgwydd ysgafn a gaiff ei dorri unwaith neu ddwy y flwyddyn. Mae'r rhan fwyaf o ffustiau'n defnyddio pŵer o'r tractor, a chânt eu cysylltu â'r bachiad tri phwynt ar gefn y tractor. Mae gan rai tractorau ffustiau ar y blaen hefyd. Fel arfer mae'r ffust wedi'i chysylltu â braich ochr hydrolig ac mae hyn yn rhoi pen torri amlbwrpas sy'n gallu ymdopi ag arwynebau fertigol a llorweddol, a phob ongl rhwng y ddau. Hyd y fraich ochr sy'n pennu cyrhaeddiad y ffust. Mae'r toriad diogelwch safonol 1-2 metr o led sy'n ffinio â'r ffordd yn mesur un lled o ben y ffust. Dylid cymryd gofal i osgoi cywasgu'r pridd ar dir gwlyb.

Torri a reolir o bell: Mae peiriannau torri gwair a reolir o bell yn dod yn fwyfwy cyffredin, yn enwedig ar lethrau serth lle mae diogelwch gweithredwyr ar beiriannau confensiynol i'w reidio yn bryder penodol. Gall peiriannau ar drac dorri argloddiau hyd at 55 gradd. Mae nifer o wahanol bennau cyfnewidiol i'w cael, yn cynnwys pen ffust safonol ar gyfer glaswellt a phrysgwydd ysgafn a phennau malu pren sy'n gallu trin prysgwydd sylweddol a choed bach. Gan fod y gweithredwr yn bell o'r peiriannau, osgoir problemau cysylltiedig â Syndrom Dirgryniad y Fraich a'r Llaw.

Torri a chasglu: Caiff peiriannau sy'n torri ac yn tynnu'r glaswellt ar yr un pryd eu galw'n beiriannau torri-a-chasglu, neu'n dechnoleg torri-a-chodi. Fe'i defnyddir yn fynych ar draws ardaloedd eang o laswellt lle bernir bod gadael y toriadau yn edrych yn annymunol neu'n annerbyniol, er enghraifft ar gyrsiau golff. Er bod y dechnoleg hon yn cael ei defnyddio'n aml ar gyfandir Ewrop, nid yw'n cael ei defnyddio'n aml ar ymylon ffyrdd y DU, ac eto byddai'n trawsnewid y ffordd y caiff ymylon ffyrdd eu rheoli, ac yn y rhan fwyaf o achosion byddai'n arwain at arbedion cost a mwy o fioamrywiaeth, fel y mae cynghorau Dorset a Swydd Lincoln wedi'i weld.

Peiriannau torri a chasglu ar raddfa fach i'w defnyddio mewn ardaloedd trefol: Mae Cyngor Dorset yn bwriadu newid eu holl beiriannau torri gwair i'w reidio am beiriannau torri a chasglu, fel eu bod yn rhai â diben dyblyg. Peiriannau torri safonol i'w reidio â ffust dec ôl (ac yn llai aml peiriannau torri cylchdro dec blaen) sydd ganddynt yn bennaf o hyd, ond erbyn diwedd 2018/19, bydd ganddynt bedwar neu bump o beiriannau torri a chasglu. Ar hyn o bryd mae ganddyn nhw ddau sy'n cael eu defnyddio bob dydd:

- Amazone 4WD Profihopper. http://www.amazone.co.uk/2376.asp
- Peiriant torri cylchdro dec blaen Grillo. http://www.grilloagrigarden.co.uk/fd450

Peiriannau casglu mawr â ffust at beth defnydd trefol ond at ddefnydd gwledig yn bennaf: Gellir defnyddio peiriannau casglu mawr â ffust pan fo'r glaswelltiroedd yn ddigon gwastad a llydan i'r tractor, y ffust a'r cynhwysydd weithredu. Cânt eu gweithredu ar rai lleiniau ar ymylon ffyrdd, mannau agored cyhoeddus, gwarchodfeydd natur a thir ysgol. Mae'r peiriannau casglu â ffust hefyd yn ymdopi â thorri grug a phrysgwydd ysgafn.

- Peiriant casglu â ffust Ryetec http://www.ryetec.net/product.php?id_product=20
- Peiriant casglu â ffust Amazone http://www.amazone.co.uk/285.asp

Atodiad 2: Rhestr gyfeirio o rywogaethau o blanhigion dangosol y gellid eu defnyddio i fonitro

Rhywogaethau dolydd yr iseldir		**Sylw**
Blodyn ymenyn	*Ranunuculus acris*	Yn gyffredin yn y rhan fwyaf o ddolydd iseldir mwy llaith
Blodyn-ymenyn bondew	*Ranunculus bulbosus*	Yn gyffredin yn y rhan fwyaf o ddolydd iseldir mwy sych
Briwydd felen	*Galium verum*	Yn gyffredin mewn pridd iseldir mwy calchaidd
Bwrned	*Poterium sanguisorba*	Yn gyffredin mewn pridd mwy calchaidd
Ceirchwellt melyn	*Trisetum flavescens*	Yn gyffredin mewn pridd iseldir mwy calchaidd
Clafrllys y maes	*Knautia arvensis*	
Cribau San Ffraid	*Betonica officinalis*	Yn gyffredin mewn pridd mwy asidig
Crydwellt	*Briza media*	Yn gyffredin mewn pridd mwy calchaidd
Ffacbysen y berth	*Vicia cracca*	
Llygad-llo mawr	*Leucanthemum vulgare*	
Peradyl	*Leontodon* sp.	Yn cynnwys peradyl yr hydref (*Leontodon autumnalis*) a pheradyl garw (*L. hispidus*)
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Pys y ceirw	*Lotus corniculatus*	
Rhonwellt y ci	*Cynosurus cristatus*	
Tamaid y cythraul	*Succisa pratensis*	Yn gyffredin mewn pridd mwy asidig
Y bengaled	*Centaurea nigra*	
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	
Y gribell felen	*Rhinanthus minor*	
Ytbysen y ddôl	*Lathyrus pratensis*	

Rhywogaethau dolydd gwair yr ucheldir		**Sylw**
Blodyn ymenyn	*Ranunuculus acris*	
Blodyn-ymenyn bondew	*Ranunculus bulbosus*	
Bwrned mawr	*Sanguisorba officinalis*	
Cnau'r ddaear	*Conopodium majus*	
Llygad-llo mawr	*Leucanthemum vulgare*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Mantell Fair	*Alchemilla* sp.	
Meillionen goch	*Trifolium pratense*	
Melynydd	*Hypochaeris radicata*	
Peradyl	*Leontodon* sp.	Yn cynnwys peradyl yr hydref (*Leontodon autumnalis*) a pheradyl garw (*L. hispidus*)
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Pig-yr-aran y coed	*Geranium sylvaticum*	
Pys y ceirw	*Lotus corniculatus*	
Rhonwellt y ci	*Cynosurus cristatus*	
Y bengaled	*Centaurea nigra*	Gall fod yn gyffredin mewn rhai dolydd gwair ucheldir ond efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y gribell felen	*Rhinanthus minor*	
Ytbysen y ddôl	*Lathyrus pratensis*	Yn gyffredin yn y rhan fwyaf o ddolydd gwair yr ucheldir

Rhywogaethau dolydd gorlifdir		**Sylw**
Blodyn llefrith	*Cardamine pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Blodyn ymenyn	*Ranunuculus acris*	
Bwrned mawr	*Sanguisorba officinalis*	
Carpiog y gors	*Lychnis flos-cuculi*	
Cynffonwellt y maes	*Alopecurus pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Erwain	*Filipendula ulmaria*	
Ffenigl yr hwch	*Silaum silaus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Llygad-llo mawr	*Leucanthemum vulgare*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Meillionen goch	*Trifolium pratense*	
Peradyl	*Leontodon* sp.	Yn cynnwys peradyl yr hydref (*Leontodon autumnalis*) a pheradyl garw (*L. hispidus*)
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Pys y ceirw	*Lotus corniculatus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Rhonwellt y ci	*Cynosurus cristatus*	
Suran y cŵn	*Rumex acetosa*	
Y bengaled	*Centaurea nigra*	
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin

Y gribell felen	*Rhinanthus minor*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Ytbysen y ddôl	*Lathyrus pratensis*	

Rhywogaethau porfeydd hesg		**Sylw**
Blodyn llefrith	*Cardamine pratensis*	
Blodyn ymenyn	*Ranunuculus acris*	
Brwyn blodeufain	*Juncus acutiflorus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Bwrned mawr	*Sanguisorba officinalis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Carpiog y gors	*Lychnis flos-cuculi*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Cynffonwellt y maes	*Alopecurus pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Effros	*Euphrasia officinalis agg.*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Erwain	*Filipendula ulmaria*	Gall fod yn arwydd o ddiffyg pori
Gold y gors	*Caltha palustris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Hesg llwydlas	*Carex panicea*	
Llafnlys bach	*Ranunculus flammula*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Meillionen goch	*Trifolium pratense*	
Peradyl	*Leontodon* sp.	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin. Yn cynnwys peradyl yr hydref (*Leontodon autumnalis*) a pheradyl garw (*L. hispidus*)
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Pys y ceirw	*Lotus corniculatus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Rhonwellt y ci	*Cynosurus cristatus*	
Tamaid y cythraul	*Succisa pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y bengaled	*Centaurea nigra*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y gribell felen	*Rhinanthus minor*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin neu mewn clytiau
Ytbysen y ddôl	*Lathyrus pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin

Rhywogaethau glaswelltir calchaidd		**Sylw**
Amlaethai	*Polygala vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Blodyn-ymenyn bondew	*Ranunculus bulbosus*	
Brenhinllys gwyllt	*Clinopodium vulgare*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Briwydd felen	*Galium verum*	
Bwrned	*Poterium sanguisorba*	
Ceirchwellt melyn	*Trisetum flavescens*	
Clafrllys bach	*Knautia columbaria*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Clafrllys y maes	*Knautia arvensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Clychau'r eos	*Campanula rotundifolia*	
Cor-rosyn cyffredin	*Helianthemum nummularium*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin, yn dibynnu ar uchder y llystyfiant
Cribau San Ffraid	*Betonica officinalis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Cribell felen fawr	*Rhinanthus serotinus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Crydwellt	*Briza media*	
Effros	*Euphrasia officinalis agg.*	
Ffacbysen bedol	*Hippocrepis comosa*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Hesg cyffredin	*Carex nigra*	
Hesg llwydlas	*Carex panicea*	
Hesg llwydlas y calch	*Carex flacca*	
Llin y tylwyth	*Linium catharticum*	
Llygad-llo mawr	*Leucanthemum vulgare*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Llyriad llwyd	*Plantago media*	
Llysiau'r groes	*Cruciata laevipes*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Melynydd	*Hypochaeris radicata*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Moron y maes	*Daucus carota*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Pawrwellt talsyth	*Bromus erectus*	Gall fod yn arwydd o ddiffyg pori
Penrhudd	*Origanum vulgare*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Peradyl	*Leontodon* sp.	Yn cynnwys peradyl garw (*Leontodon hispidus*) a pheradyl bach (*Leontodon saxatilis*)
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Plucen felen	*Anthyllis vulneraria*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Pys y ceirw	*Lotus corniculatus*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin, yn dibynnu ar uchder y llystyfiant
Rhonwellt y ci	*Cynosurus cristatus*	
Tagaradr	*Ononis repens*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Tamaid y cythraul	*Succisa pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Tegeirian bera	*Anacamptis pyramidalis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Tegeirian brych	*Dactylorhiza fuchsii*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Tegeirian y wenynen	*Ophrys apifera*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Teim gwyllt	*Thymus praecox*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin, yn dibynnu ar uchder y llystyfiant

Y bengaled	*Centaurea nigra*	
Y bengaled fawr	*Centaurea scabiosa*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y ganrhi felen	*Blackstonia perfoliata*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y godog	*Onobrychis viciifolia*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Y grogedau	*Filipendula vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin

Rhywogaethau porfa glaswellt y gweunydd a brwyn		**Sylw**
Blodyn llefrith	*Cardamine pratensis*	
Blodyn ymenyn	*Ranunuculus acris*	
Briwydd y gors	*Galium palustre*	
Brwyn blodeufain	*Juncus acutiflorus*	
Carpiog y gors	*Lychnis flos-cuculi*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Carwy droellennog	*Carum verticillatum*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Cycyllog bach	*Scutellaria minor*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Dant y pysgodyn	*Serratula tinctoria*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Eithin mân	*Ulex gallii*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Erwain	*Filipendula ulmaria*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Glaswellt y gweunydd	*Molinia caerula*	
Grug	*Calluna vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Grug croesddail	*Erica tetralix*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Hesg llwydlas	*Carex panicea*	
Llafnlys bach	*Ranunculus flammula*	
Melog y cŵn	*Pedicularis sylvatica*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Mintys y dŵr	*Mentha aquatic*	
Perwellt y gwanwyn	*Anthoxanthum odoratum*	
Pys-y-ceirw mawr	*Lotus uliginosus*	
Suran y cŵn	*Rumex acetosa*	
Tamaid y cythraul	*Succisa pratensis*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Tresgl y moch	*Potentilla erecta*	
Y feddyges las	*Prunella vulgaris*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin
Ystrewlys	*Achillea ptarmica*	Efallai y bydd yn absennol neu'n brin

Os dilynwn y canllawiau hyn, fe allen ni fwynhau tua 400 biliwn yn fwy o flodau...

© Matt Pitts/Plantlife

Ni yw Plantlife

Ers dros 30 mlynedd, bu gan Plantlife un ddelfryd – achub a dathlu blodau gwyllt, planhigion a ffyngau. Nhw yw peiriant cynnal bywyd ein holl fywyd gwyllt ac mae eu lliw a'u cymeriad yn goleuo'n tirweddau. Ond heb ein cymorth ni, mae'r dreftadaeth naturiol ac amhrisiadwy hon mewn perygl o gael ei cholli.

O fannau agored ein gwarchodfeydd natur i goridorau'r llywodraeth, rydyn ni'n gweithio'n genedlaethol ac yn rhyngwladol i godi eu proffil, i ddathlu eu harddwch ac i ddiogelu eu dyfodol.

Lle mae blodau gwyllt yn arwain...
bydd bywyd gwyllt yn dilyn

Plantlife

Ei Uchelder Brenhinol Tywysog Cymru yw ein Noddwr

Plantlife
Brewery House
36 Milford Street
Salisbury
Wiltshire SP1 2AP
01722 342730
enquiries@plantlife.org.uk
plantlife.org.uk

Mae Plantlife yn gwmni elusennol cyfyngedig drwy warant, Cwmni Rhif 3166339. Cofrestrwyd yng Nghymru a Lloegr, Rhif Elusen 1059559. Wedi'i gofrestru yn yr Alban, Rhif Elusen SC038951.

©Plantlife, Chwefror 2021
ISBN: 978-1-910212-87-5
Ffotograff y clawr blaen Catharine Shellswell/Plantlife
Dyluniwyd gan evansgraphic.co.uk
Argraffwyd gan Acanthus Press, Wellington, Gwlad yr Haf

Hoffai Plantlife gofnodi ei werthfawrogiad i Gronfa Elusennol Ei Uchelder Brenhinol Tywysog Cymru ac Ymddiriedolwyr Cronfa Ffyrdd Rees Jeffreys am eu grantiau i gefnogi'r cyhoeddiad hwn a'n hymgyrch genedlaethol i reoli ymylon ffyrdd yn well.