

Tro Trwy'r Coed

gan Gyngor Cefn Gwlad Cymru



(Prosiect Bioamrywiaeth Ysgolion)
(Addasiad a lluniau gan Gwaith Maes)

Mae'r wybodaeth a gyflwynir yma wedi ei chrynhoi ar gyfer yr ymarfer maes sydd yn dilyn, at ddefnydd disgyblion yn ogystal ag athrawon. Am fwy o gefndir a gwybodaeth, ynghyd â chyfoeth o weithgareddau pellach, gweler Pecyn Bioamrywiaeth Ysgolion gan Gyngor Cefn Gwlad Cymru.

Tarddiad coetir Prydain

Ar un adeg, roedd coetiroedd a fforestydd dros dri chwarter (75%) o arwynebedd Prydain. Erbyn heddiw mae hyn wedi disgyn i 10% ond er hynny, mae coetir yn dal yn

- rhan bwysig o'n treftadaeth
- un o nodweddion mwyaf amlwg cefn gwlad
- creu cynefin i lawer o rywogaethau o blanhigion ac anifeiliaid
- ffynhonnell adnewyddadwy o bren
- cynnig bywoliaeth i gymunedau gwledig.

Daeth yr Oes Iâ ddiwethaf i ben tua 10,000 o flynyddoedd yn ôl ac wrth i'r hinsawdd wella, roedd coed yn gallu ymledu yn ôl i Brydain o'r De ar draws pont o dir a oedd yn cysylltu'r wlad â gweddill Ewrop. Yn y cyfnod hwn, cyrhaeddodd coed fel bedw, helyg, pinwydd yr Alban, cyll, derw ac ynn.



Tua 7,500 o flynyddoedd yn ôl, cododd lefel y môr a thorri'r bont, gan ynysu Prydain oddi wrth weddill y cyfandir. Ers yr amser hwnnw, pobl sydd wedi dod â'r rhan fwyaf o'r coed mwy diweddar i Ynysoedd Prydain am eu bod yn ddefnyddiol neu'n addurniadol.

Mae llawer o goed a ddaeth o wledydd eraill yn werthfawr iawn. Fodd bynnag, mae rhai coed estron yn bygwth bioamrywiaeth y coetiroedd brodorol, am eu bod yn cynnal

Dwy hen onnen. Roedd ynn ymhlith y coed cyntaf i ddychwelyd i Brydain ar ôl yr Oes Ia ddiwethaf.

llai o rywogaethau
bywyd gwyllt. Un o'r
planhigion mwyaf
bygythiol ydy'r
rhododendron sydd yn
creu llwyni trwchus lle
nad oes dim arall yn
medru byw ac sydd yn
wenwynig i anifeiliaid.

Coetir hynafol a choetir diweddar

Mae'r disgrifiad hynafol yn addas os oes gan y coetir gysylltiad agos â fforest wreiddiol sydd wedi bod yno'n barhaol ers cyn 1600 O.C. Rydym yn disgrifio coetiroedd a ddaeth i fodolaeth ers 1600 O.C. fel rhai diweddar.

Mathau o goetiroedd ym Mhrydain

Y gwahaniaeth pennaf rhwng gwahanol fathau o goetir yw'r prif goed sydd yn tyfu ynddyn nhw – **coed colldail** neu **goed conwydd**. (Defnyddiwch lyfryn Llwybr enw coed (Pecyn Bioamrywiaeth CCGC) neu gyfeirlyfr addas arall i ganfod y gwahaniaethau rhwng y ddau fath.)

Cafodd y fforest drwchus a ymledodd dros y rhan fwyaf o Brydain ar ôl Oes yr Iâ ei galw y **fforest wyllt**. Ychydig ddarnau yn unig sydd ar ôl erbyn hyn.

Mae llawer o'r amrywiaeth yn y mathau o goetir yn dibynnu ar y gwahaniaeth mewn priddoedd, hinsawdd neu dopograffeg. Mae'r dderwen yn tyfu'n dda ledled Prydain ar amrywiaeth o briddoedd a hinsawdd a'r wernen hefyd ar dir gwlyb a chorsiog, ond dim ond yn Ne Lloegr a De Cymru mae'r ffawydden yn frodorol, yn bennaf ar briddoedd sych a chalchog.



Coed ffawydd. Mae'r llawr oddi danynt yn sych a chysgodol, heb fawr ddim yn tyfu.



Coed derw, cynefin i amrywiaeth eang o fywyd gwyllt



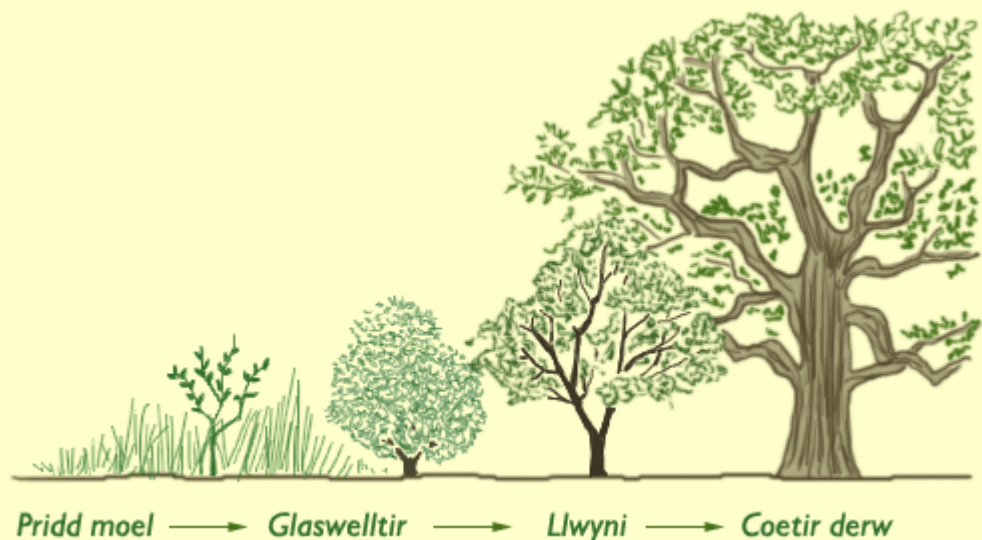
Coed gwern yn ffynnu yn eu hoff gynefin – tir gwlyb a chorsiog

Newid naturiol mewn coetiroedd

Mae coetir yn newid yn barhaol, weithiau o ganlyniad i weithgaredd dyn (e.e. ei dorri i lawr) ond yn aml oherwydd prosesau naturiol. Gall gwyntoedd mawr ddymchwel coed a bydd tanau – yn aml o ganlyniad i fellt – yn achosi difrod, yn arbennig i blanhigfeydd conwydd.

Ar ben y digwyddiadau eithriadol hyn ceir newidiadau arafach, tymor hir, sydd yn anodd sylwi arnynt yn digwydd. Mae marwolaeth a phydru naturiol y coed yn creu bylchau yng nghanopi'r goedwig, sydd yn caniatáu i blanhigion newydd dyfu o haenen y llawr. Hefyd, ceir proses **olyniaeth** (succession,) lle mae un grŵp nodweddiadol o blanhigion ac anifeiliaid (cymuned) yn cael ei ddisodli gan un arall nes y daw cymuned gymharol sefydlog a pharhaol. Dros lawer o Brydain, coetir yw pwynt terfynol naturiol proses olyniaeth.

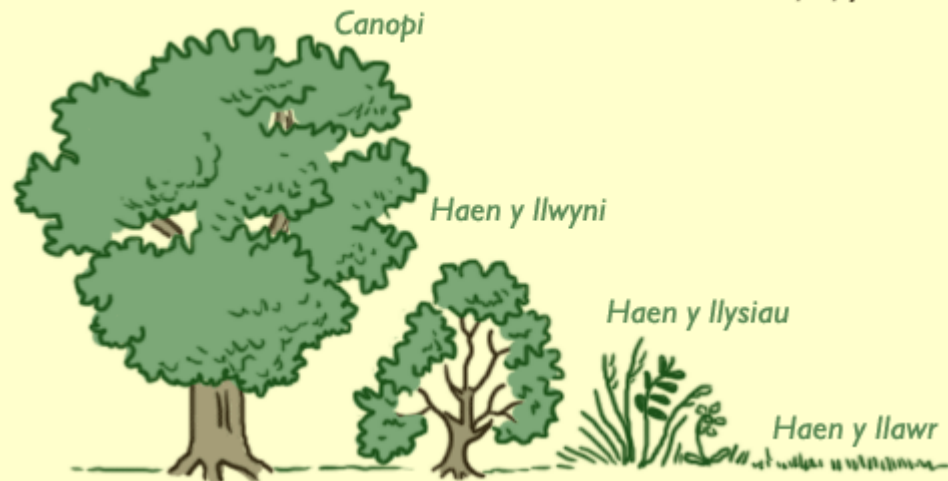
Olyniaeth mewn coetir



Ffurf coetir a'i effaith ar fywyd gwyllt

Yn aml mae llystyfiant coetir yn ffurfio haenau fertigol sydd yn cynnal grwpiau o rywogaethau. Mewn coedwig gollddail, fel arfer gallwn weld pedair haenen.

Ffurf y coetir



1. Yn y **canopi** ceir y coed talaf fel y dderwen, yr onnen a'r ffawyddden. Dyma gynefin y rhan fwyaf o'r adar, lle mae'r lindys sydd yn gwledda ar y dail yn fwyd i'r adar mân fel y titw a'r telorion. Yn eu tro mae hwythau yn eu tro yn fwyd i'r adar mawr fel y boncath a'r frân.
2. O dan y canopi, mae'r **llwyni** yn cynnwys coed llai fel cyll, celyn a drain sydd yn gallu tyfu dan gysgod y coed talach. Yma mae cynefin y pathew a safleoedd nythu adar bach fel y dryw a'r titw cynffon-hir. Mae'r aeron a'r cnau yn fwyd i lu o adar ac anifeiliaid, a bydd adar fel delor y cnau a'r gnocell yn dod i lawr o'r canopi i fwydo yma.
3. O dan y llwyni ceir haenen y **llysiau** lle ceir rhywogaethau fel mieri, grug, llus, gwair a phlanhigion blodeuog fel yr helyglys hardd (rosebay willowherb,) clychau'r gog, briallu a blodau'r gwynt (wood anemone.) Yma ceir mamaliaid fel draenogod, cwningod a moch daear, adar fel ffesantod a'r cyffyllog (woodcock) ac ysglyfaethwyr fel y llwynog, y carlwm a'r ffwlbart (polecat.)
4. Prif rywogaethau **haenen y llawr** yw'r planhigion syml, isel, fel mwsoglau, llysiau'r afu (liverworts) a chen (lichens,) yn enwedig yn nhiroedd gwlyb gorllewin Prydain. Mae'r haenen drwchus o weddillion dail yn gynefin i ffwng a chreaduriaid bach fel malwod, gwllithod, pryfed cop a moch coed (woodlice.) Daw llawer o famaliaid y coetir fel tyrchod a moch daear yma i fwydo ynghyd ag adar fel y fwyalchen a'r fronfraith.

Mae'r canlynol yn gallu bod yn gynefinoedd pwysig ychwanegol e.e.

- rhisgl coed sydd yn gartref i bryfed a thrychfilod
- ceubrennau (hollow trees) sydd yn safleoedd nythu i adar ac yn glwydfannau i ystlumod
- boncyffion marw sydd yn gynefin pwysig ar gyfer pryfed, chwilod, gwenyn, gwenyn meirch a ffwng.

Mae natur y canopi yn cael cryn effaith ar yr haenau oddi tano. Mae rhai

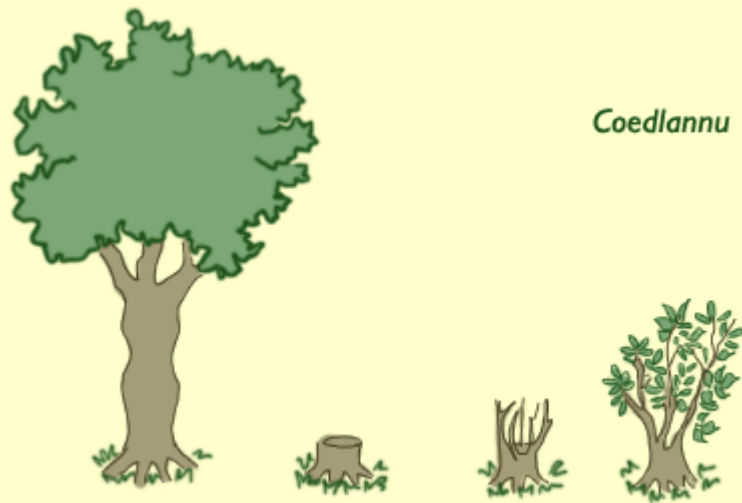
coed fel ynn yn creu canopi gweddol agored lle mae llawer o olau'r haul yn treiddio drwyddo ac felly bydd yr haenau fertigol yn datblygu'n dda. Ar y llaw arall, mae coed fel derw a ffawydd yn taflu cysgod trymach a dim ond lle mae bylchau yn y canopi y ceir haenau cyflawn.

Rheoli coetir

Ers Oes Newydd y Cerrig (tua 4,000 C.C.) cafodd yr hen fforest wyllt ei chlirio'n raddol. Am dros fil o flynyddoedd cyn 1900, roedd dyn yn rheoli darnau o'r coetir i gynhyrchu cnwd o bren a pholion neu fel "porfa mewn coetir" ar gyfer anifeiliaid.

Hyd at 1900, roedd llawer o'r coedwigoedd yn cael eu coedlannu (coppice,) sef torri coed colddail i lawr bron i lefel y ddaear ac yna gadael i'r bonyn gynhyrchu llawer o egin newydd.

Coedlannu



Fel arfer bydd coed yn cael eu coedlannu mewn clytiau a phob darn o dir yn ei dro yn cael ei gynaeafu unwaith bob cyfnod o 7 – 30 o flynyddoedd. Roedd defnydd amrywiol yn cael ei wneud o'r pren – ffensys, trawstiau to gwellt, dodrefn, tanwydd a golosg (charcoal) i doddi haearn.



Egin gwernen yn fuan ar ôl cael ei choedlannu



Coed cyll a gafodd eu coedlannu rai blynyddoedd yn ôl

Weithiau roedd coetir yn cael ei ddatblygu'n **fforest uchel** trwy ddewis coed fel derw, ffawydd ac ynn, gadael iddynt dyfu'n naturiol ac efallai plannu mwy ohonynt. Felly mae fforestydd uchel yn cynnwys lleiniau o goed o'r un math a'r un oedran.

Cafodd coetiroedd eu defnyddio hefyd ers canrifoedd fel cysgod a phorfa i anifeiliaid fel gwartheg, moch a defaid. Yma, yr arfer oedd **tocio** coed (pollard) – eu torri o leiaf 2m uwchben lefel y llawr i greu boncyff parhaol er mwyn cynhyrchu egin defnyddiol i fyny o gyrraedd yr anifeiliaid.

Tocio coed



Helygen a dociwyd gryn amser yn ôl



Toriad diweddar

aildyfiant

Planhigfeydd conwydd modern

O tua 1600 ymlaen, datblygodd yr arfer o dyfu coed mewn **planhigfa**

(plantation) yn ogystal â rheoli coedwigoedd naturiol. Tan 1900, roedd y planhigfeydd hyn yn cynnwys coed collddail brodorol ac anffrodorol ac felly'n gynefin gwerthfawr i fywyd gwylt.

Ers tua 1919, daeth y term planhigfa i olygu coetir o goed conwydd – rhywogaethau anffrodorol yn aml. Er mwyn cyfarfod â'r gofyn am bren ym Mhrydain, sefydlwyd y Comisiwn Coedwigaeth i blannu coetir â chonifferau fel sbrîws a ffynidwydd sydd yn tyfu'n gyflym.



Planhigfa gonwydd yn dangos yr ymylon syth, annaturiol sydd mor nodweddiadol.



Mae llawr coedwig gonwydd yn dywyll a digroeso i lystyfiant a bywyd gwylt

Er bod y coed conwydd hyn yn cynhyrchu digonedd o bren masnachol da, nid yw'r planhigfeydd trwchus o goed unfurf yn gynefin da i fywyd gwylt. Mae'r canopi trwchus yn cadw'r rhan fwyaf o'r golau allan a dim ond ffwng sydd yn medru byw oddi danyn nhw.

Yn fwy diweddar, mae'r Comisiwn a pherchenogion tir eraill wedi cael eu hannog i blannu mwy o goed collddail a llai o goed conwydd.

COETIROEDD: TAFLEN GOFNODI CYNEFINOEDD

Enw'r goedwig: _____

Lleoliad y goedwig: _____

Cyfeirnod grid: _____

Enw'r ysgol: _____

Enw'r disgybl: _____

Dyddiad: _____

Tarddiad y goedwig

1 Pa fath o goedwig yw hi?

Ticiwch y blwch wrth ochr un o'r geiriau canlynol i ddisgrifio'r coed sy'n ffurfio haenau'r canopi a'r llwyni yn y goedwig:

- Coed collddail** (coed â dail llydan, gwastad)
- Coed conwydd** (coed â dail cul, fel nodwyddau, a chonau)
- Cymysg** (coed llydanddail a choed conwydd)

Os yw'r goedwig yn un gymysg, ticiwch un o'r blychau canlynol i ddisgrifio'r cymysgedd.

- Collddail gan fwyaf**
- Conwydd gan fwyaf**
- Cymysgedd gweddol gyfartal o'r ddau fath o goed**

2 Oes unrhyw arwyddion bod y goedwig wedi ei phlannu?

Ticiwch y blychau wrth ochr y disgrifiadau sy'n disgrifio'r goedwig:

- Mae ffin y goedwig yn syth ac i'w gweld yn glir**
- Mae'r coed i gyd tua'r un pellter oddi wrth ei gilydd**
- Mae'r coed i gyd tua'r un maint a'r un oedran**

Tystiolaeth o reoli'r coetir (presennol a gorffennol)

3 Pa fath o ffin sydd gan y goedwig?

Ticiwch y blychau wrth ochr y nodweddion sy'n bresennol ar hyd ffin y goedwig, yna ticiwch un blwch i ddisgrifio a yw'r nodwedd mewn cyflwr da neu wedi cael difrod:

| | Yn bresennol | Mewn cyflwr da | Difrod |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ffens | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gwrych (perth) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Clawdd | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ffos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Coed wedi eu tocio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. A oes unrhyw anifeiliaid yn pori yn y goedwig, neu unrhyw arwyddion eu bod wedi bod yn pori yno yn ddiweddar?

Rhestrwch unrhyw anifeiliaid a welsoch:

Rhestrwch unrhyw arwyddion a welsoch a'r anifeiliaid a'u gadawodd:

| Arwydd | Anifail |
|---------------|----------------|
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |

5 A oes unrhyw arwyddion o goedlannu (torri coed i lawr i lefel y ddaear a gadael yr egin newydd i dyfu'n goesau defnyddiol)?

Ticiwch un o'r blychau canlynol:

Oes

Nac oes

Os oes arwyddion o **goedlannu**, ticiwch un o'r blychau canlynol i ddisgrifio'r coed hynny:

Wedi eu coedlannu yn ddiweddar
(newydd eu torri i lefel y ddaear a llawer o egin ifanc, byr yn tyfu)

Wedi eu coedlannu rywdro ond erbyn hyn wedi eu gadael
(llawer o egin talach neu foncyffion yn tyfu)

6 A oes unrhyw arwyddion o docio coed (torri coed i lawr i tua 2-3m o'r ddaear a gadael i'r boncyffion dyfu coesgynau newydd)?

Ticiwch un o'r blychau canlynol:

Oes

Nac oes

Os oes arwyddion o docio coed, ticiwch un o'r blychau canlynol i ddisgrifio'r coed hynny:

Wedi eu tocio yn ddiweddar
(newydd eu torri a llawer o egin ifanc, byr yn tyfu ohonyn nhw)

Wedi eu tocio rywdro ond erbyn hyn wedi eu gadael
(llawer o egin trwchus, talach yn tyfu o'r boncyff)

Amrywiaeth cynefin y goedwig

7. Pa haenau o'r goedwig sydd i'w gweld yn weddol glir?

Ticiwch y blychau wrth ochr yr haenau y gallwch eu gweld:

Y Canopi

Yr haen llwyni

Yr haen lysiau

Haen y llawr

8. Pa un yw'r planhigyn mwyaf cyffredin ym mhob un o'r haenau y gallwch eu gweld?

Haen y goedwig

Prif rywogaeth

Y Canopi

Yr haen lysiau

Yr haen wynt _____

Haen y llawr _____

9. Pa faint o olau sy'n dod drwy'r canopi?

Wrth gerdded drwy'r goedwig, arhoswch sawl gwaith mewn lleoedd gwahanol i geisio amcangyfrif pa faint o olau sy'n dod drwy'r canopi i'r llawr. Ticiwch un o'r blychau canlynol i ddisgrifio lefel gyffredinol y golau.

- Digon o fannau golau**
- Cyfuniad o fannau golau a manau cysgodol**
- Cysgodol gan fwyaf**

10. A oes llawer o hadblanhigion coed a choed ifanc yn y goedwig?

Ticiwch un o'r blychau canlynol:

- Llawer**
- Ychydig iawn**
- Dim**

11. A oes arwyddion o sbwriel fel plastig, papur neu wydr i'w gweld yn y goedwig?

Ticiwch un o'r blychau canlynol:

- Llawer**
- Ychydig**
- Dim**

12. A oes eitemau mawr fel teiars neu beiriannau golchi wedi eu taflu yn y goedwig?

Ticiwch un o'r blychau canlynol:

- Oes**
- Nac oes**

13. Pa nodweddion cynefinoedd eraill sy'n bresennol yn y goedwig?
Ticiwch y blychau wrth ochr unrhyw rai o'r nodweddion a welsoch:

- Haenen o wasarn dail (leaf litter)**
- Coed marw ar y llawr**
- Coed marw yn sefyll**
- Mannau golau, agored heb goed canopi**
- Nentydd, pyllau neu fannau corsiog**
- Creigiau neu fannau creigiog**