

Gan Y Brifysgol Agored gyda Hedgelink

## Cyflwyniad


Bioamrywiaeth yw amrywiaeth bywyd. Gall perthi fod yn noddfa bwysig i fywyd, yng nghefn gwlad ac yn ein dinasoedd. Rydym ni am edrych ar gyflwr ein perthi a gweld a oes rhai yn well na'i gilydd i fywyd gwyllt. Er enghraifft, a yw perthi yng nghefn gwlad yn gartref i fwy o blanhigion ac anifeiliaid na pherthi mewn ardaloedd trefol? Pa berthi sy'n cynnal y mwyaf o fioamrywiaeth? Trwy gymryd rhan yn Arolwg Bioamrywiaeth OPAL a chyfrannu'ch canlyniadau, gallwch chi ein helpu ni i ddysgu mwy am y perthi yn eich ardal leol a gallwch chi ddysgu mwy am y cynefin hwn a'i bwysigrwydd i fywyd gwyllt.

## Yr Arolwg Bioamrywiaeth

Mae pedwar gweithgaredd yn yr Arolwg:

- **Gweithgaredd 1** Sut olwg sydd ar y berth?
- **Gweithgaredd 2** A yw'r berth yn ffynhonnell fwyd i fywyd gwyllt?
- **Gweithgaredd 3** Pa fywyd gwyllt allwch chi ei weld?
- **Gweithgaredd 4** Beth arall sy'n byw yn y berth?

**Ewch ati i gwblhau Gweithgaredd 1 a chymaint o'r lleill ag y gallwch.**

Mae cyfarwyddiadau ar gyfer cwblhau pob un o'r gweithgareddau hyn yn y canllaw hwn. Mae'r Nodiadur Maes yn cynnwys rhagor o wybodaeth gefndir a lle i ysgrifennu'ch canlyniadau. Mae'r symbol hwn  yn dangos i chi pryd ddylech chi ysgrifennu rhywbeth.

## Mae'r arolwg yn dechrau yma

### Bydd arnoch angen

- Y **Canllaw Maes** hwn, y **Nodiadur Maes** a'r **Canllaw i infertebratau** cyffredin mewn perthi.
- **Tâp mesur.**
- **Cynhwysydd casglu lliw golau** i ddal unrhyw infertebratau sy'n disgyn o'r berth. Gallech chi ddefnyddio hambwrdd, cynfas neu ddarn mawr o bapur, neu gallwch chi ddefnyddio **padell ludw a brwsh** i sgubo infertebratau o'r berth.



### Eitemau defnyddiol i fynd gyda chi (os oes gennych chi rai)

- Map a/neu ddyfais System Leoli Fyd-eang (GPS) os oes un ar gael.
- Ffôn symudol (rhag ofn bydd argyfwng)
- Camera
- Potyn ysbïo – gweler tudalen 6 y Nodiadur Maes
- Teclyn dal infertebratau (pooter) – gweler tudalen 6 y Nodiadur Maes.

**Cofiwch – byddwch yn ofalus rhag gwneud niwed i'r amgylchedd neu unrhyw fywyd gwyllt a welwch. Ar ôl adnabod yr infertebratau, rhowch nhw'n ôl yn ofalus yn y man y daethoch chi o hyd iddyn nhw. Ar ôl gorffen eich arolwg, cofiwch fynd â phopeth adref gyda chi.**

## + Gwaith maes diogel

Mae chwilota mewn perthi yn llawer o hwyl. **Ond mae'n bwysig cadw'n ddiogel, yn enwedig yn ymyl ffyrdd.**

- Rhaid goruchwyllo plant ifanc drwy'r amser oherwydd efallai bod drysi a drain yn y perthi.
- Peidiwch â gwneud yr arolwg hwn ar eich pen eich hun.
- Os byddwch chi'n dod ar draws gwydr wedi torri, sbwriel ag ymylon miniog neu eitemau annymunol eraill, dylech symud i fan arall i wneud yr arolwg.
- Gorchuddiwch unrhyw friwiau agored cyn dechrau a golchwch eich dwylo'n drylwyr ar ôl gorffen ac yn enwedig cyn bwyta.

Mae rhagor o ganllawiau diogelwch ar dudalen 5 y Nodiadur Maes. Darllenwch y canllawiau cyn dechrau.

## Dewis perth

Os nad ydych chi'n gwybod am berth yn agos atoch chi, mae tudalen 4 y Nodiadur Maes yn rhoi ambell syniad i'ch helpu. Gofalwch eich bod wedi gofyn am ganiatâd y perchennog os oes angen.





Marcio dechrau a diwedd y darn 3 metr

Dewiswch ddarn 3 metr o hyd sy'n nodweddiadol o'r berth gyfan. Marciwch ddechrau a diwedd y darn 3 metr cyn dechrau'r gweithgareddau.

## Gweithgaredd 1: Sut olwg sydd ar y berth?

15 munud


 Cofnodwch wybodaeth am y berth drwy ateb Cwestiynau **1-15** ar dudalennau 10-12 y Nodiadur Maes. Defnyddiwch y lluniau ar yr ochr arall i'r canllaw hwn i'ch helpu.

 Gallech hefyd dynnu llun o'ch perth a'i lanlwytho gyda'ch canlyniadau i wefan OPAL.

## Gweithgaredd 2: A yw'r berth yn ffynhonnell fwyd i fywyd gwyllt?

10 munud

Defnyddiwch y delweddau ar yr ochr arall i'r canllaw hwn i'ch helpu i adnabod y llwyni a welwch yn y berth.


 Cofnodwch eich canfyddiadau ar dudalen 12 o'r Nodiadur Maes (Cwestiwn **16**).

Gallech hefyd dynnu llun o'ch perth a'i lanlwytho gyda'ch canlyniadau i wefan OPAL.



Amcangyfrifwch faint o fwyd sydd yn y berth

## Cofiwch fod rhai o'r aeron yn gallu gwenwyno pobl.

 Cofnodwch eich canfyddiadau ar dudalen 12 o'r Nodiadur Maes (Cwestiwn **17**).

 Os nad ydych chi'n gwybod beth yw rhywbeth, lanlwythwch ddisgrifiad, gyda llun yn ddefnyddiol, ar [www.iSpot.org.uk](http://www.iSpot.org.uk) a bydd rhywun yn eich helpu i'w adnabod.

### Gweithgaredd 3: Pa fywyd gwyllt allwch chi ei weld?

15 munud

#### Dal yr infertebratau

Gallwch chi ddal infertebratau yn y berth drwy

1 Naill ai ysgwyd y canghennau yn ysgafn uwchben eich cynhwysydd fel bod yr infertebratau'n cwmpo i mewn iddo



Defnyddio cynhwysydd lliw golau

2 Neu ddefnyddio padell ludw a brwsh i sgubo dail allanol y berth fel bod yr infertebratau'n cwmpo i'r badell ludw



Defnyddio padell ludw a brwsh

Byddwch yn ofalus rhag tarfu ar adar sy'n nythu.

#### Adnabod yr infertebratau

Defnyddiwch siart y canllaw i infertebratau cyffredin mewn perthi i'ch helpu i adnabod y creaduriaid rydych chi'n eu gweld.

Cofnodwch eich canfyddiadau ar dudalen 13 y Nodiadur Maes (Cwestiwn 18).

Os nad ydych chi'n siŵr beth yw rhywbeth, rhowch ddisgrifiad, gyda llun yn ddelfrydol, ar [www.iSpot.org.uk](http://www.iSpot.org.uk) a bydd rhywun yn ceisio'ch helpu i'w enwi. Os nad oes gennych chi lun, rhowch gymaint o wybodaeth â phosibl, (yn enwedig a oes ganddo adenydd, sawl coes sydd ganddo, ei liw ac unrhyw farciau arbennig).

### Gweithgaredd 4: Beth arall sy'n defnyddio'r berth?

10 munud

Defnyddiwch y tãp mesur yn eich pecyn i fesur maint y tyllau yn y ddaear ar hyd eich darn chi o berth.



Mesur tyllau ar hyd y berth

Cofnodwch eich canfyddiadau ar dudalen 13 y Nodiadur Maes (Cwestiwn 19).

Cofnodwch unrhyw anifeiliaid (heblaw am infertebratau) neu blanhigion y gallwch chi eu hadnabod (Cwestiwn 20). Gallwch enwi'r rhywogaeth neu ddim ond rhoi 'aderyn' neu 'llygoden'.

#### Nawr gorfennwch eich arolwg

I orffen yr arolwg, cofnodwch eich canlyniadau ar wefan OPAL [www.OPALexplorenature.org](http://www.OPALexplorenature.org), neu anfonwch eich taflenni cofnodi atom yn y cyfeiriad Rhadabost ar dudalen 6 o'r Nodiadur Maes.

Bydd y canlyniadau'n cael eu defnyddio i gyfrifo mynegai o bwysigrwydd y berth i fywyd gwyllt. Os byddwch chi'n cofnodi'ch canlyniadau ar-lein, bydd y wybodaeth yn ymddangos ar unwaith. Wrth i fwy o bobl gynnal yr arolwg, bydd mwy o ganlyniadau'n cael eu hychwanegu, felly edrychwch ar y wefan yn rheolaidd i weld sut mae'ch perth yn cymharu.

Diolch am gymryd rhan ac ychwanegu'ch canlyniadau at Arolwg Bioamrywiaeth OPAL.

#### Mae'r arolwg yn gorffen yma



Dyluniwyd gan FSC Publications [www.field-studies-council.org](http://www.field-studies-council.org)

### Beth mae'ch canlyniadau'n ei olygu?

Mae'r gweithgareddau yn Arolwg Bioamrywiaeth OPAL yn dweud wrthym ni pa mor bwysig yw perthi i fywyd gwyllt. Nid oes arolwg cenedlaethol o'i fath wedi'i gynnal o'r blaen felly bydd eich canlyniadau chi yn ein helpu i ddysgu mwy am berthi ledled y Deyrnas Unedig.

Efallai eich bod chi wedi casglu gwybodaeth am berth sydd heb gael ei hymchwilio erioed o'r blaen, yn enwedig os yw'r berth mewn ardal drefol.

Nod Gweithgaredd 1 yw casglu gwybodaeth am faint a lleoliad pob perth, yr ardal o'i chwmpas a sut mae'n cael ei rheoli. Bydd eich canlyniadau'n cael eu defnyddio i gyfrifo sgôr sy'n dangos cyflwr y berth. Perth ddelfrydol ar gyfer bywyd gwyllt yw un â rhes ddi-dor o lwyni trwchus gydag ambell goeden. Mae'r llwyni'n rhoi gorchudd a bwyd i adar bach, mamaliaid ac infertebratau; ac mae'r coed yn cynnig safleoedd nythu i adar mwy ac yn gwarchod amrywiaeth o infertebratau. Mae perthi sy'n cael euocio'n rhy aml, neu ddim digon aml, yn cynhyrchu llawer llai o ddail ac aeron.

Mae Gweithgaredd 2 yn asesu pwysigrwydd y berth fel ffynhonnell o fwyd i anifeiliaid. Bydd faint o fwyd mae'r berth yn ei gynhyrchu yn cael ei amcangyfrif ar sail faint o rywogaethau sy'n cynhyrchu aeron a chnau sy'n bresennol, a chyflwr y berth. Dim ond lle mae llwyni perth penodol yn tyfu y bydd rhai anifeiliaid a phlanhigion yn bresennol.

Mae Gweithgaredd 3 yn dangos pa infertebratau sy'n byw yn y berth. Gall yr infertebratau a welwch fod yn ffynhonnell o fwyd i anifeiliaid, mamaliaid ac infertebratau eraill. Er ein bod ni wedi dewis y mathau mwyaf cyffredin o infertebratau a welir wrth samplu perth, mae'n bosib y gwelwch chi lawer o greaduriaid sydd heb eu cynnwys yn ein canllaw. I gael rhagor o help i adnabod rhywogaethau, defnyddiwch iSpot [www.iSpot.org.uk](http://www.iSpot.org.uk).

Mae Gweithgaredd 4 yn asesu pwysigrwydd y berth fel ffynhonnell o loches a gwarchodaeth. Mae gwahanol anifeiliaid yn gwneud tyllau o wahanol faint. Mae'n debyg y bydd twll â chylchfesur o lai na 2cm wedi'i wneud gan bryf, twll 2 – 5 cm wedi'i wneud gan llygoden neu bathew, twll 5 – 10 cm gan llygoden fawr, 10 – 30 cm gan gwningen a thwll sy'n fwy na 30 cm gan gadno/llwynog neu fochyn daear.



Nod Open Air Laboratories (OPAL) yw ysbrydoli pobl i dreulio mwy o amser yn yr awyr agored yn craffu ar y byd natur o'u cwmpas. Rydym ni am annog a chynorthwyo pobl o bob oed, gallu a chefnidir i fwynhau ac astudio bywyd gwyllt yn eu hardal leol ac i arsylwi a chofnodi gwybodaeth am yr amgylchedd lleol.

Mae rhaglen ymchwil ac addysg OPAL yn cael ei chyflwyno drwy rwydwaith o sefydliadau sy'n cynnig adnoddau, hyfforddiant a digwyddiadau. I gael gwybod mwy ewch i'n gwefan: [www.OPALexplorenature.org](http://www.OPALexplorenature.org).

#### Cydnabyddiaeth

Testun: Graham Banwell<sup>1</sup>, Martin Harvey<sup>1</sup>, Jenny Worthington<sup>1</sup>, Jonathan Silvertown<sup>1</sup>, Janice Ansine<sup>1</sup>, Rob Wolton<sup>2</sup>, Jim Jones<sup>3</sup>, Linda Davies<sup>4</sup>, Roger Fradera<sup>4</sup>, Gill Stevens<sup>5</sup>, Simon Norman<sup>6</sup>.  
Lluniau: Graham Banwell, Simon Norman, Jim Jones, Gill Stevens, iStockphoto.  
<sup>1</sup>Y Brifysgol Agored, <sup>2</sup>Hedgelink, <sup>3</sup>PTES <sup>4</sup>Imperial College London, <sup>5</sup>Natural History Museum, <sup>6</sup>Cyngor Astudiaethau Maes.  
© OPAL 2010, 2013. Cedwir pob hawl.



endangered species



ARIENIR GAN Y LOTERI LOTTERY FUNDED





## Disgrifiwch strwythur y berth

Gwybodaeth ychwanegol i'ch helpu gyda Gweithgaredd 1: Cwestiwn 9



## Oes unrhyw fylchau yn y berth?

Gwybodaeth ychwanegol i'ch helpu gyda Gweithgaredd 1: Cwestiwn 10



## Disgrifiwch siâp y berth

Gwybodaeth ychwanegol i'ch helpu gyda Gweithgaredd 1: Cwestiwn 11





**A yw'r berth yn ffynhonnell fwyd i fywyd gwyllt?**  
Gwybodaeth ychwanegol i'ch helpu gyda Gweithgaredd 2

**Ffawyddden** – *Fagus sylvatica*



Dail gwyrdd, brown neu borffor

**Rhosyn gwyllt** – *Rosa canina*



Coesyntau ymlusgol, drain siâp bachyn

**Collen** – *Corylus avellana*



Canghennau brown golau, cynffonnau  
wyn bach yn y gwanwyn

**Llawryf** – *Prunus laurocerasus*



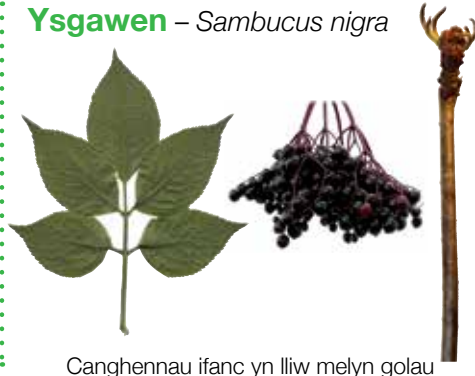
Dail mawr gwyrdd sgleiniog

**Miaren** – *Rubus fruticosus*



Pigau ar y coesyntau

**Ysgawen** – *Sambucus nigra*



Canghennau ifanc yn lliw melyn golau

**Celyn** – *Ilex aquifolium*



Dyw'r dail i gyd ddim yn bigog

**Yswyddden** – rhywogaeth *Ligustrum*



Dail gwyrdd sgleiniog cul

**Draenen ddu** – *Prunus spinosa*



Drain hir, gallu cael blagur ar y drain

**Draenen wen** – *Crataegus species*



Drain byr, does dim blagur ar y drain byth

**Iorwg** – *Hedera helix*



Dail siâp triogl, coesyntau dringo

**Ywen** – *Taxus baccata*



Bytholwyrdd gyda nodwyddau