



Chwilio Chwilod gydag OPAL

Canllaw Adnabod Poded

Mae'r Canllaw Adnabod Poded hwn yn rhan o becyn arolwg Chwilio Chwilod gydag OPAL. Defnyddiwch y canllaw i adnabod yr infertebratau y dowch ar eu traws.



ARIENIR GAN Y LOTERI
LOTTERY FUNDED

Dechrau ar y gwaith o adnabod

Dydych chi ddim angen offer ffansi i arolygu chwilod. Eich llygaid yw'r offer pwysicaf, ond gallai'r rhain helpu hefyd.



Y Canllaw Poded hwn

chwyddhadur



papur a phensel

camera



jar (i gadw'r chwilod wrth i chi eu hadnabod)



Cymerwch ofal o'ch hun a'r chwilod

- Trafodwch chwilod yn ofalus. Peidiwch â'u codi os nad oes angen gwneud hynny a chofiwch eu rhoi'n ôl yn yr un lle.
- Os ydych chi'n rhoi chwilen mewn jar i edrych arni, peidiwch â'i gadael yno'n rhy hir, na'i gadael yn yr haul.
- Cofiwch fod yn ddiogel a gofalus drwy'r amser a rhoi wybod i ble rydych chi'n mynd.
- Gweler Nodiadur Maes Chwilio Chwilog am gyngor pellach.

I uwchlwytho canlyniadau Chwilio Chwilog a dysgu mwy am OPAL, ewch i www.OPALexplorenature.org

Sut mae defnyddio'r Canllaw Adnabod Pced hwn

Mae deg cerdyn adnabod, yn cynnwys gwahanol grwpiau o infertebratau. Y ffordd hawsaf o adnabod infertebratau yw drwy gyfrif nifer y coesau. Yna, defnyddiwch y system codio lliw i gyrraedd yr adran gywir.

1 Malwod, gwlithod a phryfed genwair Dim coesau

2 Chwilod

3 Gwir-bycs

4 Gwir-bryfed

5 Gwenyn, gwenyn meirch a morgrug

6 Gloŷnnod byw a gwyfynod

7 Criciaid, ceiliogod rhedyn a phryfed clust

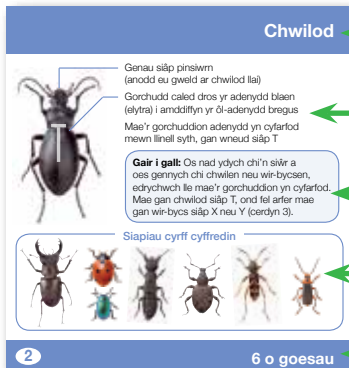
6 o goesau

8 Pryfed cop a charw'r gwellt 8 o goesau

9 Pryfed lludw, nadroedd cantroed a nadroedd miltroed Llawer o goesau

10 Larfa prymed (ifanc)

Sut mae defnyddio'r Canllaw Adnabod Poced hwn



Chwilod

Enw'r grŵp

Y prif nodweddion i chwilio amdanyn nhw

Gair i gall i wahaniaethu rhwng mathau o chwilod sy'n edrych yn debyg

Enghreifftiau (lluniau - nid y maint cywir)

Mae'r cardiau wedi'u codio â lliw yn ôl nifer y coesau

Trowch at gefn y cardiau am Ffeiliau Ffeithiau rhagorol

Am wneud mwy? Dim ond dechrau arni yw gwneud yr arolwg Chwilio'r Chwilod! Ledled y DU, mae miloedd o bobl yn treulio'u hamser rhydd yn cofnodi bywyd gwyllt. Rydyn ni wedi cynnwys cyfeiriad gwefan grŵp sy'n mwynhau cofnodi'r chwilod penodol hynny ar bob cerdyn. Beth am ymweld â'u gwefannau i weld pa weithgareddau a gynhelir a sut gallwch ymuno yn yr hwyl?



Malwod, gwlithod a phryfed genwair

Malwod

- Corff meddal, llysnafeddog
- Cragen galed, dorchog
- Gall y gragen amrywio o siâp sfêr, i ddisg wastad neu bigyn



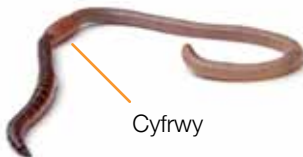
Gwlithod

- Corff meddal, llysnafeddog
- Heb gragen galed, dorchog (er bod gan rai rhywogaethau ddisg bach o gragen tua chefn eu cyrff)



Pryfed Genwair

- Corff hir, tenau, wedi'i rannu'n segmentau (edrych fel rhes o gylchoedd neu streipiau)
- Cyfrwy trwchus i'w weld ar bryfed genwair llawn-dwf



Malwod, gwlithod a phryfed genwair

- Mae tua 150 o rywogaethau o falwod a gwlithod tir yn y DU.
- Maent yn perthyn i grŵp o folysgiaid o'r enw Gastropoda, sy'n golygu 'ystumog-droed'!
- Mae pryfed genwair yn perthyn i grŵp o'r enw Annelida – y mwydod segmentiedig. Mae 27 rhywogaeth yn y DU.
- Mae malwod, gwlithod a phryfed genwair angen cadw'u croen yn llaith er mwyn gallu anadlu. Maent yn arbennig o weithgar iawn yn ystod y nos a phan fo'r ddaear yn wlyb.
- Mae'r holl grwpiau hyn yn ffynhonnell fwyd hanfodol i lawer o anifeiliaid eraill, gan gynnwys adar, mamaliaid ac amffibiaid.

Wyddoch chi? Y Wlithen Llewpard (*Limax maximus* yw'r enw gwyddonol), sy'n gallu tyfu hyd at 16cm, yw un o wlithod mwyaf y DU.

Mae'n bwyta ffyngau, planhigion sy'n pydru a gwlithod eraill. Wrth baru, bydd pâr o Wlithod Llewpard yn aml yn hongian o edefyn o fwcws (llysnafedd).



Dysgwch fwy am wlithod a malwod ar wefan y Gymdeithas Gregynegol

www.conchsoc.org

Ar gyfer pryfed genwair, ewch i

www.earthwormsoc.org.uk





Genau siâp pinsiwrn
(anodd eu gweld ar chwilod llai)

Gorchudd caled dros yr adenydd blaen
(elytra) i amddiffyn yr ôl-adenydd bregus

Mae'r gorchuddion adenydd yn cyfarfod
mewn llinell syth, gan wneud siâp T

Gair i gall: Os nad ydych chi'n siŵr a
oes gennych chi chwilen neu wir-bycsen,
edrychwch lle mae'r gorchuddion yn cyfarfod.
Mae gan chwilod siâp T, ond fel arfer mae
gan wir-bycs siâp X neu Y (cerdyn 3).

Siapiau corff cyffredin



Chwilod

- Mae dros 4,000 o rywogaethau o chwilod yn y DU.
- Mae chwilod yn perthyn i grŵp o bryfed o'r enw Coleoptera.
- Mae chwilod i'w gweld mewn cynefinoedd amrywiol iawn ar dir ac mewn dŵr croyw.
- Mae'r mwyafrif o chwilod yn fuddiol, yn helpu i beillio planhigion, lleihau nifer y plâu ac ailgylchu maetholion.
- Mae llawer o chwilod yn bwyta planhigion byw neu ffyngau, tra bod eraill yn ysglyfaethwyr infertebratau brwd. Mae rhai yn bwyta planhigion ac anifeiliaid marw – hyd yn oed tail!

Wyddoch chi? Y Chwilen Gorniog (sef y *Lucanus cervus* yw'r enw gwyddonol) yw'r chwilen fwyaf yn y DU, yn tyfu i 7cm o hyd!

Mae eu larfa (ifanc) yn byw mewn pren sy'n pydru am hyd at saith mlynedd, ond dim ond am ychydig fisoedd y mae'r oedolion yn byw.



Hoffi chwilod? Beth am ymuno ag arolwg buchod coch cwta'r DU?

www.ladybird-survey.org



Gwir-bycs



Mae'r gorchuddion adenydd yn cyfarfod mewn siâp X neu Y (nid yw hyn yn wir am rai gwir-bycs, fel pryfed gleision a chenbryfed)

Gair i gall: Yn wahanol i wir-bycs, mae gorchuddion adenydd chwilod yn cyfarfod mewn siâp T (cerdyn 2)

Siapiau cyrff cyffredin



cenbryf



pryfed gleision
(e.e. llau'r coed)



Gwir-bycs

- Mae dros 1,700 o rywogaethau gwir-bycs yn y DU.
- Maent yn perthyn i grŵp o bryfed o'r enw Hemiptera, sy'n golygu 'hanner-adeiniog'.
- Mae'r mwyafrif o wir-bycs yn bwyta drwy dyllu eu bwyd ac yna sugno suddion drwy ddefnyddio gênnau tebyg i diwbiau.
- Mae llawer i rywogaethau'n bwyta planhigion a gall rhai fod yn blâu pwysig (e.e. pryfed gleision).
- Mae pryfed gleision yn bwyta nodd planhigion, sy'n llawn siwgr. Maent yn secretu rhywfaint o hwn fel melwlith. Yn aml mae morgrug yn bwyta'r melwlith hwn ac yn amddiffyn pryfed gleision rhag ysglyfaethwyr.

Fotograffau: Roger Key (pryfed gleision), Alan Stewart (poeri'r gog)

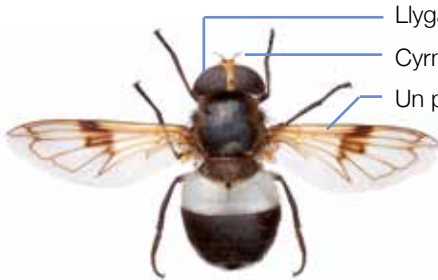
Wyddoch chi? Mae llyffaint y gwair ifanc yn amddiffyn eu hunain rhag ysglyfaethwyr a gor-sychu drwy amgylchynu eu hunain mewn swigod ewyn - a elwir yn aml yn poeri'r gog. Maent yn creu'r swigod hyn tra'n bwyta nodd planhigion.



Dysgwch fwy am y wir-bycs yn
www.britishbugs.org.uk



Gwir-bryfed



Llygaid mawr (bron yn llenwi'r pen)

Cyrn byr iawn yn aml

Un pâr o adenydd tryloyw

Gair i gall: Mae gan bryfed hofran gyrn llai na gwenyn a gwenyn meirch (cerdyn 5)

Siapiau corff cyffredin



Gwir-bryfed

- Mae tua 7,000 o rywogaethau hysbys yn y DU ac mae mwy yn cael eu darganfod bob blwyddyn.
- Mae gwir-bryfed yn perthyn i grŵp o bryfed o'r enw Diptera sy'n golygu 'dwy-adeiniog'.
- Er ein bod yn meddwl amdanynt fel plâu yn aml, mae gwir-bryfed yn bwysig, fel ysglyfaethwyr, peillwyr planhigion, neu fel bwyd ar gyfer anifeiliaid eraill (fel ystlumod ac adar). Mae eraill yn ymddatod planhigion ac anifeiliaid marw.
- Mae llawer o bryfed sydd â'r gair 'pryf' yn eu henwau, nad ydynt yn bryfed go iawn, e.e. pryf glas, neu yn Saesneg *dragonfly*, *butterfly*, *greenfly*, *mayfly*.

Fotografi: Martin Hall
(gên-rannau cleren las)

Wyddoch chi? Oni bai am rai pryfed hofran sy'n gallu creinsio paill, mae'n rhaid i bob gwir-bryf fwyta bwyd ar ffurf hylif – boed yn neithdar, tail, gwaed neu rywbeth arall!

Mae gên-rannau yn amrywio o ran siâp o diwbiau, sugno hir mosgitos a gwenyn, i 'hwfer' siâp disg pryfed chwythu.



Gwenyn, gwenyn meirch a morgrug



Cyrn hir

Adenydd tryloyw

Mae gan y mwyafrif ganol cul

Mae gwenyn yn flewog yn aml. Nid yw gwenyn meirch a morgrug yn flewog.

Siapiau corff cyffredin

Gwenyn



Gwenyn meirch



Nid oes gan forgrug adenydd fel arfer

Llifbryfed



canol cul arfer

Gwenyn, gwenyn meirch a morgrug

- Mae dros 7,000 o rywogaethau gwenyn, gwenyn meirch, morgrug a llifbryfed yn y DU.
- Maent yn perthyn i grŵp o bryfed o'r enw Hymenoptera.
- Esblygodd morgrug o hynafiaid tebyg i wenyn dros 100 miliwn o flynyddoedd yn ôl.
- Mae gwenyn a gwenyn meirch yn beillwyr pwysig iawn, yn cario pail o un planhigyn i'r llall wrth iddynt fwydo ar neithdar.
- Gall rhai (ond nid pob un) gwenyn a gwenyn meirch bigo dan fygythiad, tra bod Morgrug Coed (isod) yn amddiffyn eu hunain drwy frathu a chwistrellu asid fformig.
- Mae grŵp amrywiol o wenyn meirch o'r enw 'parasitoids' yn atgenhedlu drwy ddodwy eu hwyau mewn infertebratau byw.

Wyddoch chi? Morgrug yw un o'r organebau mwyaf niferus yn y byd. Gall cytrefi gynnwys mwy na miliwn o unigolion. Dengys y llun hwn Forgrug Coed (*Formica rufa*) yn heidio y tu allan i'w nyth i amsugno gwres o heulwen y gwanwyn.



Buzzing about bees? Visit the Bees, Wasps and Ants Recording Society website www.bwars.com



Gloynnod byw a gwyfynod



Cyn hir

Dwy adain ar bob ochr (ond yn edrych fel un weithiau)

Mae gan bob un bron iawn adenydd lliw nad ydynt yn dryloyw

Beth yw'r gwahaniaeth rhwng glöyn byw a gwyfyn?

Dim byd mewn gwirionedd! Maent yn perthyn yn agos iawn ac nid oes un nodwedd benodol yn eu gwahanu. Bydd y cyngor canlynol yn eich helpu i benderfynu, ond mae wastad ambell i rywogaeth sy'n torri'r rheolau!

Glöynnod byw



- hedfan yn ystod y dydd fel arfer
- mae ganddynt bastynau (lympiau) ar flaen eu cynn
- gorffwys gyda'u hadenydd wedi cau'n fertigol uwchben eu cyrff

- hedfan yn y nos fel arfer, ond mae rhai yn hedfan yn ystod y dydd
- mae ganddynt gyrn pigfain a blewog yn aml
- gorffwys gyda'r adenydd wedi plygu'n fflat dros eu cyrff

Gwyfynod



Gloënnod byw a gwyfynod

- Mae dros 2,500 o rywogaethau o wyfynod yn y DU, ond mae llai na 60 o rywogaethau gloënnod byw!
- Mae'r ddau yn perthyn i grŵp o bryfed o'r enw Lepidoptera.
- Mae gwyfynod a gloënnod byw llawn-dwf yn bwyta drwy sugno hylif fel neithdar drwy diwb tebyg i welltyn, sef proboscis.
- Mae gloënnod byw a gwyfynod yn beillwyr pwysig, yn ogystal â bod yn ffynhonnell fwyd hanfodol i anifeiliaid eraill. Ym Mhrydain, mae cywion titw tomos las yn bwyta tua 35 biliwn o lindys gwyfynod bob blwyddyn.
- Mae gwyfynod yn amhoblogaidd yn aml gan y credir eu bod yn bwyta dillad a defnyddiau gwlan eraill. Ond dim ond dau o'r 2,500 o rywogaethau gwyfynod yn y DU sy'n debygol o fwyta dillad.

Fotograffau: Robert Thompson,
Matt Berry, David Green

Wyddoch chi? Er eu bod yn eiddil ac ysgafn, mae rhai gloënnod byw, fel y Fantell

Goch (*Vanessa atalanta* yw'r enw gwyddonol) yn mudo'r holl ffordd o dde Ewrop neu ogledd Affrica i'r DU. Maent yn cyrraedd yn y gwanwyn, bridio dros yr haf ac mae'r mwyafrif yn gadael yn yr hydref.



Dysgwch fwy am y pryfed hyn ar wefan Butterfly Conservation

www.butterfly-conservation.org



Criciaid, ceiliogod rhedyn a phryfed clust

Criciaid a cheiliogod rhedyn

Mae gan griciaid a cheiliogod rhedyn goesau ôl du hir a chryf ar gyfer neidio

Mae gan griciaid gyrn

hir sy'n hirach
na'u cyrff fel arfer



Mae gan geiliogod rhedyn gyrn

llawer byrrach na'u cyrff



Pryfed clust



Mae gan bryfed clust bâr o glasperï
siâp pinsiyrnau o'r enw 'cerci' ar
ddiweddeu cyrff brown

Criciaid, ceiliogod rhedyn a phryfed clust

- Mae 33 o rywogaethau o griciaid a cheiliogod rhedyn yn y DU a saith rhywogaeth o bryfed clust.
- Mae criciaid a cheiliogod rhedyn yn perthyn i grŵp o'r enw Orthoptera, sy'n golygu 'adenydd-syth'. Mae'n cyfeirio at y ffordd y maent yn dal eu hadenydd mewn llinell ar hyd eu cefnau. Mae pryfed clust yn perthyn i grŵp o'r enw Dermaptera sydd â chysylltiad agos â nhw.
- Dim ond planhigion y mae ceiliogod rhedyn yn eu bwyta, ond mae criciaid a phryfed clust yn bwyta infertebratau a phlanhigion.
- Mae ceiliogod rhedyn yn canu ('trydar') drwy rwbio eu coesau ôl yn erbyn eu hadenydd, neu eu taro ar arwyneb. Mae criciaid yn trydar drwy rwbio eu hadenydd gyda'i gilydd.

Wyddoch chi? Mae Criciaid y Tes (*Gryllotalpa gryllotalpa* yw'r enw gwyddonol) yn un o'r infertebratau mwyaf rhyfedd, prin ac anhygoel yn y DU. Fel twrch daear, mae'n defnyddio ei goesau blaen i dyrchu twneli drwy'r pridd.

Mae Criciaid y Tes yn byw dan y ddaear yn bennaf, gan fwyta gwreiddiau planhigion ac infertebratau amrywiol sy'n byw yn y pridd.



Am ddysgu mwy am geiliogod rhedyn, criciaid a'u perthnasau? Ewch i www.orthoptera.org.uk



Pryfed cop a cheirw'r gwellt

Pryfed cop



Mae'r corff wedi'i rannu'n ddwy ran amlwg:

- Y ceffalothoracs yw'r rhan flaen (yn cynnwys y pen)
- Yr abdomen yw'r rhan ôl



Ceirw'r gwellt



Coesau hir tenau

Corff un rhan crwn neu hirgrwn

(yn wahanol i bryfed cop sydd â chorff dwy ran)

Pryfed cop a cheirw'r gwellt

- Mae 27 rhywogaeth o geirw'r gwellt a 650 rhywogaeth o bryfed cop yn y DU. Mae holl bryfed cop y DU yn ysglyfaethwyr infertebratau, yn enwedig pryfed. Maent yn eu llonyddu gyda'r gwenwyn a chwistrellir drwy eu genau ('dannedd').
- Nid yw pob pryf cop yn defnyddio gwe i ddal ei ysglyfaeth. Mae rhai yn hela ac eraill yn ymosod ar ysglyfaeth drwy eistedd mewn mannau tebygol ac aros i'r ysglyfaeth basio.
- Mae ceirw'r gwellt fwyaf cyffredin ac amlwg tua diwedd yr haf a dechrau'r hydref – yr 'amser cynaeafu' cnydau yn draddodiadol.
- Nid yw ceirw'r gwellt yn cynhyrchu gwe neu wenwyn, ond gallant gynhyrchu arogl afiach i ddychryn ysglyfaethwyr.

Wyddoch chi? Gallai'r gwe pry' cop yn eich tŷ, garej neu gwt berthyn i'r Copyn Heglog (*Pholcus phalangoides* yw'r enw gwyddonol). Roedd yn rhywogaeth drofannol yn wreiddiol, ond mae bellach i'w weld ym mhedwar ban byd. Yn y DU, mae'n hoffi byw dan do ac mewn tai allan. Mae'n bwyta pob math o infertebratau, gan gynnwys pryfed cop eraill!



Dysgwch fwy ar wefan Cymdeithas
Arachnolegol Prydain

www.britishspiders.org.uk



Pryfed lludw, nadroedd cantroedd a nadroedd miltroedd

Pryfed lludw

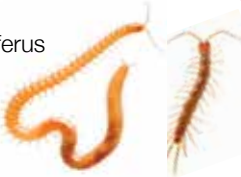
- Corff wedi'i rannu'n segmentau niferus
- 7 pâr o goesau
- Corff siâp hirgrwn (wrth edrych oddi uchod)
- Gall rhai pryfed lludw rowlio i siâp pêl



llwyd fel arfer

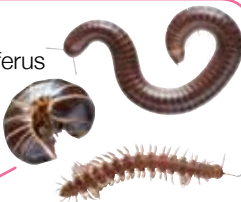
Nadroedd cantroedd

- Corff hir a thenau wedi'i rannu'n segmentau niferus
- O leiaf 15 pâr o goesau, ond llawer mwy weithiau
- 1 pâr o goesau ar gyfer pob segment o'r corff
- Lliw oren neu felyn fel arfer



Nadroedd miltroedd

- Corff hir a thenau wedi'i rannu'n segmentau niferus
- Llai na 50 pâr o goesau fel arfer
- 2 bâr o goesau ar gyfer pob segment o'r corff
- Gall Nadroedd Miltroedd Pil rowlio i siâp pêl



brown tywyll neu ddu

Pryfed lludw, nadroedd cantroed a nadroedd miltroed

- Mae 39 o rywogaethau o bryfed lludw, 57 o rywogaethau o nadroedd cantroed a 60 o rywogaethau o nadroedd miltroed yn y DU.
- Nid oes perthynas agos rhwng pryfed lludw, nadroedd cantroed a nadroedd miltroed. Mae nadroedd cantroed yn perthyn i'r grŵp Chilopoda, nadroedd miltroed i'r Diploppda, ac mae pryfed lludw yn gramenogion yn y grŵp Iosopoda.
- Mae ganddynt i gyd lawer o goesau, ond nid miloedd! Maent yn byw ar arwynebau llaith, ymysg dail sydd wedi disgyn a phren sy'n pydru, ac o dan wrthrychau fel potiau planhigion.
- Mae pryfed lludw a nadroedd miltroed yn bwyta planhigion marw neu rai wedi'u difrodi'n bennaf.
- Mae nadroedd cantroed yn bwyta infertebratau y maent yn eu llonyddu drwy ddefnyddio gwenwyn a chwistrellir o bâr o grafangau gwenwyn ger eu pennau.

Did you know? Yr hen goel oedd bod bwyta pryfed lludw yn gwella poen bol (peidiwch â mentro.)

Mae gan bryfed lludw sawl llysenw, gan gynnwys gwrach y lludw, gwrachen y coed, mochyn y coed.



Dysgwch fwy yn
www.bmig.org.uk



Larfa pryfed (ifanc)

Beth yw larfa pryfed? Mae'r rhan fwyaf o bryfed yn atgenhedlu drwy ddodwy. Mae dau fath o rai ifanc yn deor o'r wyau hyn:

1 Mae'r larfa yn edrych yn wahanol iawn i'r oedolion. Maent yn bwydo a thyfu, yna mae eu croen yn caledu ac maent yn troi'n chwiler. Yn y chwiler, maent yn newid yn llwyr, cyn deor fel oedolion.

2 Mae nymffau yn edrych fel fersiynau bach iawn o'r oedolyn. I dyfu, maent yn bwrw'u croen caled sawl gwaith, yn mynd yn fwy bob tro ac yn edrych yn fwy fel yr oedolyn.

Larfa gloÿnnod byw a gwyfynod (lindys)



lindys gloÿnnod byw



lindys
gwyfynod



Larfa chwilod

llarfa buwch
goch gota



larfa chwilod clec



larfa
chwilod
corniog



larfa chwilod
y llawr



Larfa a chwiler gwir-bryfed



larfa cynrhon
(maggot)



chwiler
clêr gleision

Methu dod o hyd iddo?

Mae dros 30,000 o wahanol rywogaethau infertebratau yn y DU – llawer gormod i'w cynnwys yn y Canllaw Piced hwn.



Os nad ydych chi'n gallu gweld eich infertebrat yn un o'r deg categori yn y Canllaw Piced hwn – neu os yw'n rhy fach i'w adnabod – cofnodwch ef yn y Nodiadur Maes Chwilio'r Chwilod fel 'Infertebratau eraill'.

I ddysgu mwy am infertebratau'r DU, ewch i www.OPALexplorenature.org/bugscount.

Mae adnoddau rhagorol ar gyfer adnabod chwilod yn cynnwys gwefan OPAL iSpot www.iSpot.org.uk, a fforymau adnabod yr Amgueddfa Hanes Natur www.nhm.ac.uk/identification.

Datblygwyd y canllaw hwn gan yr Amgueddfa Hanes Natur fel rhan o arolwg Chwilio'r Chwilod gydag OPAL. Ffotograffau gan Harry Taylor, oni nodir yn wahanol.

© OPAL 2013. Cedwir pob hawl.

