



Archwilio byd cadwraeth ystlumod trwy'r cwricwlwm cenedlaethol

Nodiadau i Athrawon

8. AROLYGON A MONITRO

Meysydd dysgu a phrofiad perthnasol:

Gwyddor yr Amgylchedd, Mathemateg, Iaith, Llythrennedd a chyfathrebu

Arolygon

Cynnal eich arolwg ystlumod eich hun

1. Cynlluniwch arolwg sylfaenol yn agos at eich cartref. Rydych chi'n fwyaf tebygol o weld ystlumod ar nosweithiau cynnes yn yr haf, yn arbennig yn ymyl dŵr. Dyma rai awgrymiadau ar gyfer gwyllo ystlumod:
 - Peidiwch â chynnal arolwg ar eich pen eich hun. Dewch ag aelod o'r teulu neu ffrind i'ch helpu.
 - Gwisgwch ddillad addas. Mae'n gallu oeri ar ôl tywyllu.
 - Ewch â map, llyfr nodiadau a phensil gyda chi.
 - Os gallwch chi, defnyddiwch synhwyrdd ystlumod, neu ewch gyda rhywun sydd ag un.
 - Peidiwch ag aflonyddu ar yr ystlumod. Peidiwch â sgleinio tortsh atyn nhw na'u safle clwydo.
 - Byddwch yn ofalus ac yn ddiogel.

2. Ymunwch ag arolwg codiad/machlud haul yr Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod. Gallwch chi lawrlwytho ffurflen o:

http://www.bats.org.uk/pages/sunset_sunrise_survey.html

Er mwyn cynnal arolwg mewn ardal a chofnodi pa ystlumod rydych chi'n eu gweld a'u clywed, bydd angen i chi fod yn gyfarwydd â'ch mapiau Arolwg Ordnans Lleol. Yr **Arolwg Ordnans (OS)** yw'r asiantaeth fapio genedlaethol yn y Deyrnas Unedig, ac mae'n cwmpasu Prydain Fawr i gyd. Mae'n un o brif gynhyrchwyr mapiau'r byd.

Beth allwch chi ddysgu am ei hanes a'i darddiad?

- Beth yw graddfa mapiau
- a) OS Explorer – (clawr oren)?
 - b) OS Landranger – (clawr pinc)?

Beth yw rhif ac enw'r map sy'n cwmpasu eich ardal chi ym mhob un o'r graddfeydd hyn?

Wrth gynnal arolwg, mae'n bwysig nodi'r pethau rydych chi'n sylwi arnyn nhw, ar ffurf 2P a 2B.

Pwy ydych chi (eich enw)

Beth welsoch chi (disgrifiwch faint yr ystlumod a'i ffordd o hedfan os nad ydych chi'n nabod y rhywogaeth. Os oes gennych chi synhwyrdd ystlumod, dylech gynnwys amledd seiniau ecoleoli'r ystlumod)

Pryd gwelsoch chi e (dyddiad ac amser)

Ble gwelsoch chi e (cyfeiriad neu'r dref agosaf) a *chyfeirnod grid map OS*.

Dylech anfon eich cofnodion i'ch canolfan cofnodion biolegol a'ch grŵp ystlumod lleol, gan gynnwys y manylion hyn.

Pa dystiolaeth arall sy'n rhoi cliwiau bod ystlumod o gwmpas?

Mae **Cyfeirnodau Grid Cenedlaethol** yn cael eu defnyddio i nodi lleoliad yn fanwl gywir ar fap Arolwg Ordnans.

Anogwch y myfyrwyr i fynd i <https://getoutside.ordnancesurvey.co.uk/guides/beginners-guide-to-grid-references/> a'i ddilyn yn ofalus. Mae taflenni gwaith ac adnoddau eraill cysylltiedig â darllen mapiau ar gael ar y safleoedd hyn:

<https://www.ordnancesurvey.co.uk/docs/leaflets/map-reading-made-easy.pdf>

<https://www.tes.com/teaching-resource/4-and-6-figure-grid-references-6373196>

Gall y disgyblion greu taflenni gwaith tebyg ar sail y map o'u hardal leol a phrofi ei gilydd.

Trafodaeth

- Pam mae angen i ni gynnal arolygon ystlumod? Cyfeiriwch at y daflen ffeithiau Arolygon, ac yna meddylwch am enghreifftiau mwy penodol.
- Pam mae'n bwysig cofnodi cyfeirnod grid ystlumod a welwyd?
- Mae rhwydwaith o ganolfannau cofnodion biolegol. Ble mae eich un agosaf chi? Oes gwefan gan y ganolfan? Sut mae gwybodaeth yn cael ei chyflwyno a'i hasesu?
- Sut gall cofnodion gael eu defnyddio pan ddaw cais cynllunio i law, e.e. ar gyfer datblygiad?

Monitro

Er mwyn diogelu ystlumod mae angen i ni ganfod maint y poblogaethau ystlumod ar hyn o bryd, a chael gwybod pa ystlumod sydd ble a sut maen nhw'n ymateb i'r bygythiadau a'r pwysau maen nhw'n eu hwynebu.

- Esboniwch y gwahaniaeth rhwng cynnal arolwg a monitro. **Cyfeiriwch at y Daflen Ffeithiau.**
- Pa wybodaeth bwysig sy'n dod yn sgîl monitro ar ben yr wybodaeth o'r arolygon sylfaenol?
- Beth mae tuedd yn y boblogaeth yn ei olygu?

Dewch o hyd i adran y Rhaglen Monitro Ystlumod Genedlaethol (NBMP) ar wefan yr Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod: www.bats.org.uk

- Beth yw'r tri dull o gynnal arolwg mae NBMP yn eu defnyddio i gasglu data?
- Pam rydych chi'n tybio bod dau ddull yn cael eu defnyddio ar gyfer pob rhywogaeth sy'n cael ei monitro?
- Pa ddau ddull sy'n cael eu defnyddio ar gyfer
yr ystlum lleiaf
ystlumod y dŵr
ystlumod pedol lleiaf?

Trafodwch. Beth yw manteision monitro rheolaidd fel hyn am nifer o flynyddoedd, yn hytrach na'r un nifer o arolygon 'untro' mewn gwahanol fannau?

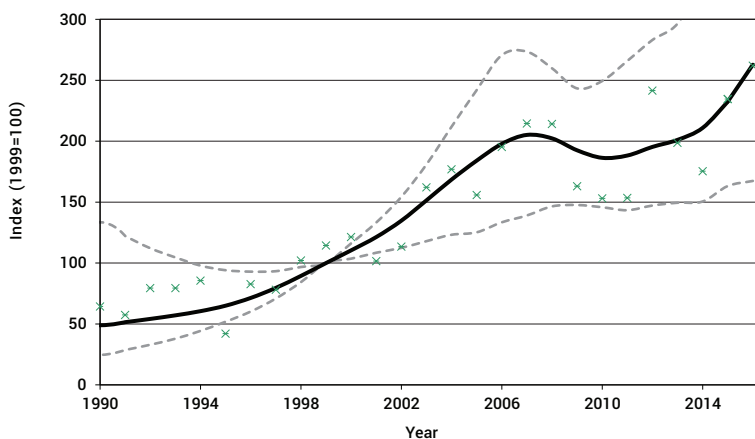
- Pa rywogaeth sy'n cael eu cyfrif wrth iddyn nhw ddod i'r golwg o'u safleoedd clwydo mamolaeth yn yr haf?
- Beth yw'r protocol i'r rhai sy'n cynnal yr arolwg wrth gyfrif fel hyn?
- Pam mae'n bwysig cadw at y protocol ar draws y Deyrnas Unedig?
- Pam mae'n bwysig parhau i fonitro'r un safleoedd am sawl blwyddyn?

Edrychwch ar yr adroddiad blynyddol diweddaraf - *The state of the UK's bats*.

Sut mae'r data a gesglir gan y rhaglen yn cael eu defnyddio a chan bwy?

Mae ystlumod pedol wedi'u cyfyngu i raddau helaeth i Gymru a de-orllewin Lloegr, ac mae'r ystlumod pedol lleiaf hefyd i'w canfod yng ngorllewin Iwerddon. Mae Arolygon Safleoedd Clwydo a Gaeafgysgu yn dangos cynnydd sylweddol ym mhoblogaeth y ddwy rywogaeth ers 1999, er ei fod yn annhebygol iawn eu bod eto wedi cyrraedd eu lefelau poblogaeth cyn y dirywiad.

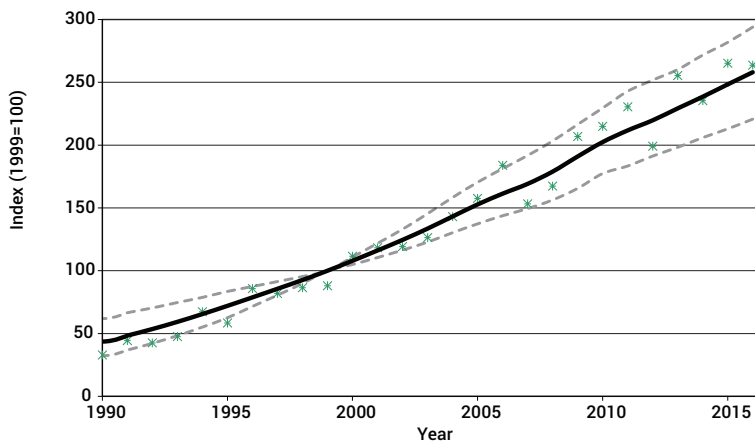
ystlum pedol mwyaf



Defnyddiwch yr adroddiad i'ch helpu i ateb y cwestiynau hyn.

- Beth yw'r sbardunau tybiedig ar gyfer newidiadau ym mhoblogaeth ystlumod pedol?
- Beth yw hynt yr ystlumod lleiaf yn y Deyrnas Unedig?
- Beth yw'r sbardun tybiedig ar gyfer newid mewn poblogaethau o'r ystlum lleiaf a'r ystlum meinlais?
- Pa un o effeithiau trefoli ar y ddwy rywogaeth o ystlumod lleiaf sy'n cael ei datgelu gan ddata diweddaraf NBMP?
- Cymharwch dueddiadau ystlum y dŵr o'r Arolygon Dyfrffyrdd.
- Trafodwch reswm posibl am y gwahaniaeth rhwng y tair gwlad.
- Wrth ddarllen drwy'r adroddiad pa gwestiynau eraill sy'n codi yn eich meddwl? Trafodwch nhw

ystlum pedol lleiaf



GB trends (with confidence intervals) from the NBMP Hibernation Survey reveal statistically significant increases in population sizes for both greater and lesser horseshoe bats.