



Archwilio byd cadwraeth ystlumod trwy'r cwricwlwm cenedlaethol

Nodiadau i Athrawon

7. MAE ANGEN YSTLUMOD AR BOBL

Ystlumod yn cadw pryfed dan reolaeth

Meysydd dysgu a phrofiad perthnasol:

Gwyddoniaeth a thechnoleg, iaith, llythrennedd a chyfathrebu, Dyniaethau – daearyddiaeth, lechyd a llesiant

Mae pryfed yn rhan aruthrol bwysig o fywyd ar y ddaear. Yn ôl yr amcangyfrifon mae rhwng 2 a 30 miliwn o wahanol rywogaethau; mae'r rhan fwyaf o awdurdodau'n cytuno bod mwy o rywogaethau o bryfed sydd heb gael eu disgrifio (eu henwi gan wyddoniaeth) nag sydd wedi'u henwi eisoes.

Mae pob rhywogaeth yn bwysig. Mae ecosystem yn gytbwys pan fydd yr anifeiliaid a'r planhigion naturiol a'r elfennau sydd ddim yn fyw mewn cytgod â'i gilydd- h.y. does dim byd i amharu ar y cydbwysedd. Er bod llawer o bryfed yn llesol i bobl, mae rhai yn blâu amaethyddol sylweddol. Ystyr amharu yw unrhyw newid sy'n aflonyddu ar gydbwysedd ecosystem.

Lluniwch restr o'r ffyrdd mae pryfed yn llesol i bobl. Meddyliwch am fwyd, dillad, moddion, amaethyddiaeth, gwella'r pridd – beth arall?

Beth yw pla? Lluniwch restr o blâu cnydau, da byw a choedwigaeth. Mae'r term hefyd yn cael ei ddefnyddio ar gyfer organebau sy'n achosi niwsans, fel yn y cartref.

Mae'r rhan fwyaf o ystlumod yn bwyta pryfed, gan gynnwys llawer o blâu amaethyddol. Gan mai nhw yw prif ysglyfaethwyr pryfed sy'n hedfan yn y nos, mae ystlumod yn cyflawni rôl bwysig o ran rheoli poblogaethau pryfed. Gall denu ystlumod i ffermydd wneud gwahaniaeth pwysig i ffermwyr sydd am osgoi defnyddio plaleiddiaid. Mae ystlumod ymhlith ffrindiau gorau ffermwyr organig. Mae rhai enghreifftiau i'w gweld ar y Daflen Ffeithiau Mae angen ystlumod ar bobl – rheoli pryfed.

- Ymchwiliwch yn fanylach i'r rhain, a dewch o hyd i ffyrdd eraill sydd gan ffermwyr o annog ystlumod i gadw plâu dan reolaeth mewn ffordd naturiol.

Mae plaleiddiaid cemegol, sy'n dal i gael eu gwerthu'n eang ac sy'n cael eu defnyddio i reoli afiechydon, plâu neu chwyn, wedi'u seilio ar sylweddau sy'n wenwynig (tocsig) i'r plâu dan sylw.

- Beth yw anfanteision y rhain i bobl a'r byd naturiol? Sut gallan nhw amharu ar gydbwysedd ecosystem?
- Cliwiau geiriau i chi chwilio amdanynt a'u hesbonio: annetholus, gwrthiant, cronni, effaith weddilliol.
- Beth yw pla eilaidd?
- Pam mae angen cynnal cydbwysedd ecolegol? Dewch o hyd i enghreifftiau o achosion lle mae ystlumod wedi cael eu dinistrio ac mae'r plâu pryfed wedi lluosogi allan o reolaeth o ganlyniad.

Trafodaeth:

- Beth fyddai'r effeithiau ar y boblogaeth ddynol petai ystlumod yn marw allan?

Ystlumod yn ysbrydoli arloesedd technegol

Chwiliwch ar y we am ragor o fanylion ynghylch y gwaith ymchwil y soniwyd amdano ar y Daflen Ffeithiau a'i fanteision i bobl:

Astudiaethau cemegion gwrthgeulo ym mhoer fampiriaid.

Datblygiad sonar

Mecaneg sut mae ystlumod yn hedfan

Oes hir ymhlith ystlumod

Mae gwaith ymchwil arall yn cynnwys cymhorthion symud o gwmpas ar gyfer rhai â nam ar eu golwg.

Allwch chi ddarganfod rhagor o waith ymchwil ar ystlumod a manteision hynny i bobl?

Peillio a gwasgaru hadau

Yn y trofannau mae ystlumod yn peillio llawer o flodau. Defnyddiwyd eiriau allweddol i chwilio ar y we a chreu rhestr ohonynt. Dewiswch dri (heblaw'r rhai y soniwyd amdanynt ar y daflen ffeithiau) ac astudiwch yn fanwl sut mae'r planhigion a'r ystlumod yn helpu ei gilydd.

Blodau ystlumod. Pa nodweddion arbennig sydd gan y 'blodau ystlumod' hyn er mwyn denu'r ystlumod?

Casglwch neu copiych o luniau o flodau mae ystlumod yn ymweld â nhw.

- Sut mae'r ystlumod a'r blodau'n helpu ei gilydd?

Bananas. Mae ystlumod yn peillio ac yn gwasgaru hadau banana gwyllt, ond mae'r bananas masnachol rydym ni'n eu bwyta yn cael eu tyfu o sugnwyr yn unig, ac maen nhw wedi bod yn ddi-had, a heb angen eu peillio ers miloedd o flynyddoedd. Ymchwiliwch i bwysigrwydd bananas fel cnwd arian ar draws y byd, a pham mae pryder ynghylch y bygythiadau i fananas yn sgil nifer o afiechydon.

- Pam mae'r ystlumod ffrwythau sy'n peillio'r bananas gwyllt mor bwysig?

Mae ystlumod yn chwarae rôl hanfodol yn y gwaith o wasgaru hadau oherwydd amrywiaeth eithriadol eu rhywogaethau, y ffaith bod digonedd ohonynt, ac amrywiaeth o arferion bwydo yn y canopi a'r haen is.

Iroko

Dysgwch am symudiadau mudo anferth yr ystlumod ffrwythau melyn *Eidolon helvum* yng Ngorllewin Affrica. Archwiliwch y berthynas rhwng yr ystlumod a'r goeden Iroko.

- Sut mae masnach pren Iroko yn dibynnu ar gadwraeth ystlumod?

Rhywogaeth maen clo

- Beth yw diben y maen clo mewn adeilad?
- Esboniwrch pam mae cyfeiriadau weithiau at ystlumod fel rhywogaeth maen clo? Ymhelaethwch ar hynny drwy ddefnyddio coeden baobab fawr safana Dwyrain Affrica, *Adansonia* neu'r goeden Kapok *Ceiba pentandra* yn enghreifftiau.

Cnydau masnachol

Mae llawer o rywogaethau cynydau sy'n cael eu meithrin yn dibynnu ar ystlumod yn y gwyllt. Dysgwch am blanhigion eraill sy'n bwysig yn economaidd sy'n dibynnu ar ystlumod – papaya, almwn, afocado, banana, gwafa, cashew, sisal, cactws Saguaro, dwrian, allspice, carob.

- Beth arall? Ewch i **www.batplants.co.uk**

Planhigion arloesi

Lle mae'r goedwig wedi cael ei chlirio neu bu aflonyddu ar dir, yr enw ar y planhigion cyntaf sy'n tyfu yw planigion arloesi, ac maen nhw'n hanfodol bwysig i adfywio'r goedwig. Mae ymchwilwyr wedi canfod bod hadau dros 90% o'r coed arloesi hyn yn y trofannau wedi cael eu gwasgaru gan ystlumod. Wrth fwydo, mae'r ystlumod yn llyncu hadau bach, ac felly mae'r hadau hynny'n cael eu gwasgaru yn eu carthion gryn bellter o'r goeden wreiddiol. Os yw ffrwythau'n rhy fawr i'w bwyta'n gyflym, maen nhw'n eu cario i goed pell lle gallan nhw fwydo'n ddiogel, ac mae hynny'n golygu bod hyd yn oed hadau mawr yn cael eu gwasgaru rhwng degau a channoedd o droedfeddi i ffwrdd.

- Dysgwch ragor am *Cecropia* a *Ficus*, dau grŵp pwysig sy'n cael eu gwasgaru gan ystlumod.

Trafodaeth

- Dysgwch sut mae pobl yn peryglu ystlumod mewn gwledydd eraill, a'r effaith gallai canlyniadau hynny ei chael ar bobl. Meddyliwch yn arbennig am ddinistrio cynefinoedd yr ystlumod.
- Faint o rywogaethau sy'n bodoli ar y ddaear? Dydyn ni *ddim hyd yn oed yn gwybod* faint o blanhigion ac anifeiliaid sy'n rhannu'r ddaear gyda ni. Mae gwyddonwyr wedi amcangyfrif y gallai fod rhwng 5 miliwn a 100 miliwn o rywogaethau ar y blaned, ond dim ond rhyw 2 filiwn sydd wedi cael eu hadnabod hyd yma. Allwn ni ddim cymryd y risg o golli unrhyw rywogaethau, gan nad ydyn ni'n gwybod sut maen nhw'n cyfrannu at batrwm bywyd, na pha fathau eraill o fywyd sy'n dibynnu arnyn nhw.