

Arolwg Rheoli Dŵr Ysgol Gymraeg Bro Morgannwg - Astudiaeth Achos

Ddechrau Mis Hydref 2020, bu disgyblion Blwyddyn 4 Ysgol Gymraeg Bro Morgannwg (YGBM) a swyddogion y Cyngor o'r tîm Ysgolion y 21ain Ganrif a'r tîm Cefn Gwlad yn ymchwilio i'r basnau cadw newydd ar safle YGBM.

Pam mae'n bwysig creu systemau rheoli dŵr naturiol eraill ar ein safleoedd?

Mae pantiau, basnau cadw a gerddi glaw yn cael eu creu ar y safle fel rhan o waith rhaglen Ysgolion yr 21ain Ganrif yn YGBM (adeiladu ISG contractwr).

Mae'n bwysig rheoli cynaliadwyedd dŵr yn ystod ac ar ôl adeiladu er mwyn sicrhau nad yw unrhyw adeiladau neu seilwaith newydd yn cyfrannu at faterion llifogydd lleol. Yn draddodiadol, byddai hyn yn cael ei ddatrys drwy seilwaith caled fel pibellau a thanciau, gan symud y dŵr i rywle arall. Nawr rydym yn mabwysiadu dull sy'n defnyddio systemau naturiol ac yn trin dŵr fel adnodd yn hytrach na chynnyrch gwastraff. Mae'r dull newidiol hwn wedi'i gynnwys mewn Deddfwriaeth Gymreig ynghylch draenio cynaliadwy.

Mae'r dull mwy naturiol hwn yn dod â manteision lluosog i bobl a bywyd gwyllt wrth i'r systemau hyn gael gwared ar lygryddio trefol, arafu llif y dŵr a'i wasgaru'n raddol sy'n lleihau'r perygl o lifogydd lleol, gan gynyddu bioamrywiaeth a chreu cyfleoedd ar gyfer hamdden.



Pam yr ydym am ymchwilio i'n basnau cadw newydd?

Crëwyd basnau cadw newydd ar safle YGBM ym mis Mawrth 2020. Cynlluniwyd y rhain i fod â lefelau dŵr amrywiol yn dibynnu ar batrymau cawodydd o law.

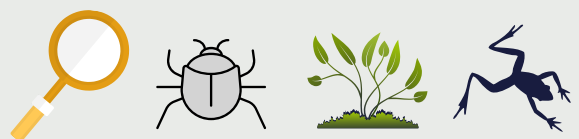
Roedd tri nod i'r ymchwiliad:

- **Gweld sut yr oedd lefelau'r dŵr yn ymateb i law diweddar**
- **Deall cyflwr presennol y basnau cadw fel cynefin i fywyd gwylt a gweld a oedd unrhyw fywyd gwylt eisoes yn defnyddio'r cynefinoedd hyn**
- **Ennyn diddordeb disgyblion cynradd a'u hysbrydoli i weld y cynefinoedd hyn fel adnodd dysgu ac amwynder cyffrous**

Byddai'r nodau hyn yn ein helpu i ddeall sut mae'r adnoddau hyn yn gweithio ar hyn o bryd ac i asesu eu potensial fel arf rheoli dŵr cynaliadwy ac adnodd i bobl a bywyd gwylt. Mae'r ymchwiliad cychwynnol hwn yn rhan o broses fonitro a rheoli tymor hwy.



Beth wnaethon ni?



Aeth swyddogion y Cyngor o'r tîm Ysgolion yr 21ain Ganrif a'r tîm Cefn Gwlad a chwe disgybl o flwyddyn 4 yn YGBM ati i gynnal arolygon o'r basnau cadw a'r ardaloedd cyfagos. Maent wedi'u lleoli y tu ôl i'r caeau chwaraeon ac mae ffens o'u hamgylch, gan eu gwneud yn hygyrch ond yn ddiogel.

Yn gyntaf, trafodwyd pam mae creu basnau cadw yn bwysig a pha blanhigion a bywyd gwyllt y gallem ddisgwyl eu gweld yr adeg hon o'r flwyddyn.



Esboniodd swyddog Cymorth Ysgolion yr 21ain Ganrif sut mae'r basnau cadw yn galluogi dŵr glaw i gael ei gasglu a'i ryddhau'n ddiogel a sut maent yn helpu i gefnogi bioamrywiaeth drwy ddarparu bwyd a chysgod i fywyd gwyllt.

Eglurodd swyddog Cefn Gwlad yr hyn y mae'r tîm cefn gwlad wedi bod yn ei wneud i wella dolydd ac ardaloedd gwlypdir yn y Fro ehangach, ym mharciau gwledig Porthceri a Cosmeston. Un o'r llwyddiannau mawr fu dad-ddofi tir yr hen gwrs golff ym Mhorthceri ac roedd gan y pyllau a grëwyd y llynedd fadfall y dŵr a llyffantod yn byw ynddynt erbyn y gwanwyn. Y gobaith yw y bydd y basnau cadw hyn hefyd yn gwahodd bywyd gwyllt.



Cynhaliodd y disgyblion weithgaredd gan Plantlife Cymru ar iechyd y ddôl o'r enw, "Pa mor lach yw Eich Dôl?". Edrychodd y disgyblion am blanhigion penodol oedd yn dangos pa mor fuddiol yw'r cynefin i fywyd gwyllt.

Daeth y disgyblion o hyd i feillion, ysgall, blodau'r menynd a phlanhigion cyffredin eraill sydd o gwmpas o hyd yr adeg hon o'r flwyddyn, gan awgrymu y gall yr ardaloedd o amgylch y pyllau gefnogi rhywfaint o fywyd gwyllt.

Defnyddiodd swyddog Cefn Gwlad hefyd ap o'r enw Seek by iNaturalist ar ei ffôn i helpu'r disgyblion i adnabod planhigion anhysbys nad ydynt ar daflenni'r arolwg.





Nesaf, helpodd swyddog'r disgyblion i ddpio mewn pyllau.

Rhwydodd rywfaint o ddŵr o ymyl y basnau cadw a rhoddodd y disgyblion y dŵr mewn hambyrddau. Rhoddwyd unrhyw bryfed a ganfuwyd yn ofalus mewn jariau wedi'u llenwi â dŵr i'w harchwilio'n agosach (yna dychwelwyd y rhain yn ddiogel i'r basnau).



Defnyddiodd y disgyblion daflenni adnabod i ddarganfod pa bryfed oedd wedi dod i'r amlwg. Canfuwyd nifer o bryfed dyfrol cyffredin; gan gynnwys cychwr cefnwyn a chychwr bolwyn, a nymffod y dŵr.



Fe wnaethon ni drafod sut mae creaduriaid yn cyflawni gwahanol swyddogaethau mewn pyllau drwy fyw ar y gwaelod neu ar yr wyneb, bwyta planhigion neu anifeiliaid eraill, a thrwy fyw gwahanol rannau o'u cylch bywyd i mewn neu allan o'r pyllau. Darganfuon ni lawer o bryfed ar eu ffurf cynrhonaidd, yn barod i aeddfedu ac i ddod i'r amlwg y gwanwyn nesaf.



Yn olaf, trafodwyd pa fywyd gwyllt allai symud i mewn dros y tymhorau nesaf a sut yr hoffai disgyblion ddefnyddio'r adnoddau hyn yn y dyfodol.

Hoffai disgyblion weld brogaod a gweision-y-neidr y gwanwyn nesaf ac maent am barhau i ymweld â'r cynefinoedd hyn.



Beth ddysgon ni a beth fyddwn ni'n ei wneud yn y dyfodol?

Ein prif gasgliad yw bod y basnau cadw mewn cyflwr da i adeiladu arnynt. Mae nifer cadarnhaol o rywogaethau dangosol ymhlith y planhigion a bywyd gwyllt ac roedd lefel y dŵr ar yr hyn oedd i'w ddisgwyl ar ôl glaw trwm.

Byddwn yn gwneud arolygon pellach o'r basnau cadw yn y gwanwyn a'r haf i weld y cynnydd a wnaed. Gobeithiwn y bydd disgyblion YGBM yn parhau i gynnal arolygon ac yn mwynhau dysgu a chael hwyl gyda'r adnoddau hyn.

Os hoffech gael gwybod mwy am archwilio tir eich ysgol neu gynnal sesiynau ymgysylltu ag ecoleg, cysylltwch â'r partneriaethau natur lleol neu dimau Ysgolion yr 21ain ganrif:

eshaw@valeofglamorgan.gov.uk
21stcenturyschools@valeofglamorgan.gov.uk

