

Cylchlythyr 25

Cronfa
Treftadaeth
Heritage
Fund



Mewn Partneriaeth â
Llywodraeth Cymru
In Partnership with
Welsh Government

DATGELU CYFRINACHAU'R DDYFI

MAE arbenigwyr natur blaenllaw yn cyngori grŵp cydweithredol cymunedol arweinir gan ffermwyr i archwilio iechyd yr Afon Ddyfi.

Defnyddir dadansoddiad DNA Amgylcheddol (E-DNA) gan wyddonwyr y 'Natural History Museum' yn Llundain i archwilio samplau tymhorol o ddeg safle ar draws Dalgylch y Ddyfi fel rhan o brosiectiau Adfer Dyfi sydd wedi'i ariannu gan Gronfa Treftadaeth y Loteri mewn partneriaeth â Llywodraeth Cymru.

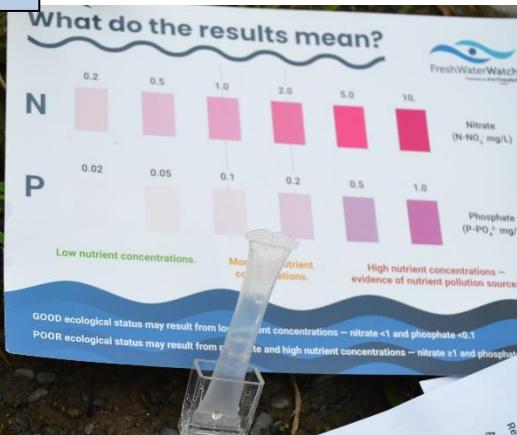
"Mae gennym eisoes lawer o ddata wedi'i gywain dros flynyddoedd o arsylwadau gan bysgotwyr a thirfeddiannwyr," meddai Rhys Parry, Cadeirydd prif gorff Partneriaeth Pennal (a welir isod gyda disgyblion lleol). "Mae'r dadansoddiad newydd yma, ynghyd â chanlyniadau ein profion Gwyddoniaeth y Dinesydd, yn gymorth inni ddeall yr afon yn well."

Ychwanega John Parker, Ysgrifennydd Cymdeithas y 'New Dovey Fishery' (1929) a biocemegwr: "Bydd y cydweithrediad ag Adfer Dyfi yn defnyddio'r wybodaeth fel llinell sylfaen i'r strategaeth adferu. Bydd y gallu i ganfod ystod eang o rywogaethau, gan gynnwys y rhai a fethir gan arolygon traddodiadol, hefyd yn arf sylfaenol defnyddiol ar gyfer adeiladu gwytnwch yn wyneb effeithiau newid hinsawdd.

Bu disgyblion yr ysgol leol yn gwyllo samplo E-DNA ac yn cymryd rhan yn yr arolwg i lefelau ffosffadau a nitradau dŵr Hydrefol Adfer Dyfi fel rhan o Gynllun UK WaterBlitz gynhelir ddwywaith y flwyddyn (dengys canlyniadau bod rhain yn isel). Mae'r gweithrediadau hyn yn rhan o strategaeth Pennal 2050 yn Nhalgylch Dyfi i sicrhau bod pob pob cenhedlaeth yn gwarchod yr afon a'i thirwedd ar gyfer canol y ganrif a thu hwnt.



Uchod: Y labordai gwyddonol (yn yr adeilad ar y dde) yn y 'Natural History Museum' yn Llundain lle bydd y profion E-DNA yn cael eu dadansoddi.



Newsletter 25

Cronfa
Treftadaeth
Heritage
Fund



Mewn Partneriaeth â
Llywodraeth Cymru
In Partnership with
Welsh Government

UNLOCKING SECRETS OF DYFI

THE UK's leading natural history specialists are helping a farmer-led community collaborative explore the health of the Afon Dyfi.

Environmental-DNA (E-DNA) analysis is being used by scientists at the Natural History Museum in London to examine seasonal samples taken from 10 sites across the Dyfi Catchment as part of Adfer Dyfi projects funded by the Heritage Fund in partnership with Welsh Government.

"We already have a great deal of data gathered during years of angler and landowner observations," says Rhys Parry, Chair of lead organisation Partneriaeth Pennal (seen below with local pupils). "This new analysis, as well as our Citizen Science testing results, will help us further understand the river."

John Parker, Secretary of New Dovey Fishery (1929) Association and a biochemist, adds: "The Adfer Dyfi collaboration will use the information as benchmark data to inform the restoration strategies. The ability to detect a wide range of species, including those often missed by traditional surveys, will also be a useful baseline tool for building resilience to climate change effects".

Local school pupils watched the E-DNA sampling and also took part in Adfer Dyfi's Autumn water monitoring of levels of phosphate and nitrates as part of the bi-annual UK WaterBlitz scheme (results showed these levels to be low). These actions are part of the Pennal 2050 strategy in the Dyfi Catchment to ensure all generations help protect the river and its landscape to mid-century and beyond.



Above: The science labs (housed in building on right) at the Natural History Museum in London where the E-DNA tests will be analysed.

